



Air Powered Tooth Polishing System

# Prophy-Mate neo

## OPERATION MANUAL

Please read this Operation Manual carefully before use, and file for future reference.



Powerful Partners®



OM-T0309E 003

MADE IN JAPAN

CE 0197

## English

Thank you for purchasing NSK's Prophy-Mate neo.

This product is a tooth cleaning handpiece.

Make sure to read this operation manual carefully before use, and keep it in a place where it can be referred to at any time.

## Contents

Features .....	1
⚠ Safety instructions and danger items .....	2
1. Type of Prophy-Mate neo .....	3
2. Standard Packaging Content .....	4
3. Operation .....	5
4. Care After Use .....	8
5. Cleaning and Sterilization .....	12
6. Troubleshooting .....	14

## Features

- The 360° twist free swivel joint at the handpiece end and the hose end of the powder case enables smooth operation even under high air pressure. The handpiece swivels so easily that access to hard to reach areas becomes effortless. The Prophy-Mate neo is designed to minimize strain and fatigue even during prolonged operation.
- The choice of nozzle between 60° and 80° enables easy reach of all tooth surfaces and unobstructed vision.
- Because the major part of the enclosed 'FLASH pearl' cleaning powder is calcium carbonate it is suitable to be used for patients who should have a limited intake of sodium.
- The enclosed 'FLASH pearl' powder is very efficient in removing stains and plaque, therefore procedures can be carried out quickly and efficiently benefiting both the operator and the patient.

## Cautions for handling and operation

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

 <b>WARNING</b>	A hazard that could result in bodily injury or damage to the device if the safety instructions are not followed.
 <b>CAUTION</b>	A hazard that could result in light or moderate bodily injury or damage to the device if the safety instructions are not followed.
<b>NOTICE</b>	General product specification information highlighted to avoid product malfunction and performance reduction.

### **WARNING**

- This instrument is for use by dentists or hygienists only.
- Do not use on the following patients
  - <FLASH pearl and Cleaning powder>
    - 1) Those with respiratory diseases.
    - 2) Those with pathologically deep periodontal pockets (6mm or more) or mucosal lesion. By a long-time jet to soft tissue or near salivary glands, powder air may enter, and this may cause emphysema in very rare cases.
    - 3) Those with grave ulcers in digestive organs.
    - 4) Those with hepatic dysfunction.
    - 5) Those with lung or cardiac disturbance or ventilatory impairment.
    - 6) Those with damage or abnormality in the oral cavity.
    - 7) Those with hyperemia, hemorrhage, or inflammation in the oral cavity.
    - 8) Those who tend to develop an inflammation or sores in the oral mucous membrane.
    - 9) Those with allergies.
    - 10) Those wearing contact lenses.
    - 11) Depending on the patient's constitution, allergy symptoms or stomatitis may be caused in very rare cases. If such symptoms are detected, stop using the product immediately.
  - <Cleaning powder only>

Those who require restriction on sodium intake (hypernatremia, gestoses, renal deficiency, chronic respiratory disease, and chronic diarrhea). Excessive administration of sodium could be caused by using "Cleaning Powder", which results in worsening of the conditions.

- During use, both the operator and the assistant should always wear protective glasses and protective face masks. The patient should wear protective glasses. Also, it is recommended to use high volume suction during the operation of Prophy-Mate neo. In case any powder gets in the eyes wash out immediately with lots of water and consult an ophthalmologist.
- Never directly jet to the cementum on the roots of teeth, decalcified enamel, filling materials, margins of prosthetic appliances and filling materials, crowns, etc.

- Apply Vaseline, etc., to the patient's lips to prevent drying or chapping at the corners of the mouth.
- Higher air pressure could cause the powder case and powder case cover to crack or fracture, which leads to injury.



## CAUTION

- Make sure your compressed air is dry and clean. Water or oil content mixed in the air may cause internal solidification of cleaning powder.
- Securely tighten the cap of the powder case and never open the powder case cap during operation.
- Before connecting the Prophy-Mate neo make sure that all connections are totally dry.
- Use NSK-made cleaning powder. We shall assume no liability for any failure caused by the use of another company's cleaning powder.
- Fill powder case with one sachet of FLASH pearl at a time. Discard any remaining cleaning powder in the case after use to avoid blockages.
- Make sure you use new unopened sachets of FLASH pearl only. Opened sachets attract moisture and the powder will clog in the handpiece.

## 1. Type of Prophy-Mate neo

Hose Connection Type	Model
NSK PHATELUS Coupling	PMNG-PTL-P
NSK QD-J Coupling Type	PMNG-QD-P
ISO 4-hole Joint	PMNG-M4-P
ISO 2-hole or 3-hole Joint	PMNG-B2-P
KaVo® MULTIflex® or MULTIflex® LUX Coupling	PMNG-KV-P
W&H® Roto Quick® Coupling	PMNG-WH-P
Bien-Air® Unifix® or Unifix® L Coupling	PMNG-BA-P
Sirona® Quick Coupling	PMNG-SR-P

KaVo® and LULThflex® are registered trademarks of Kaltenbach & Voigt GmbH & Co., Germany.

W&H® and Roto Quick® are registered trademarks of W&H dentalwerk Burmoos GmbH, Austria.

Bien-Air® and Unifix® are registered trademarks of Bien-Air Dental S.A., Switzerland.

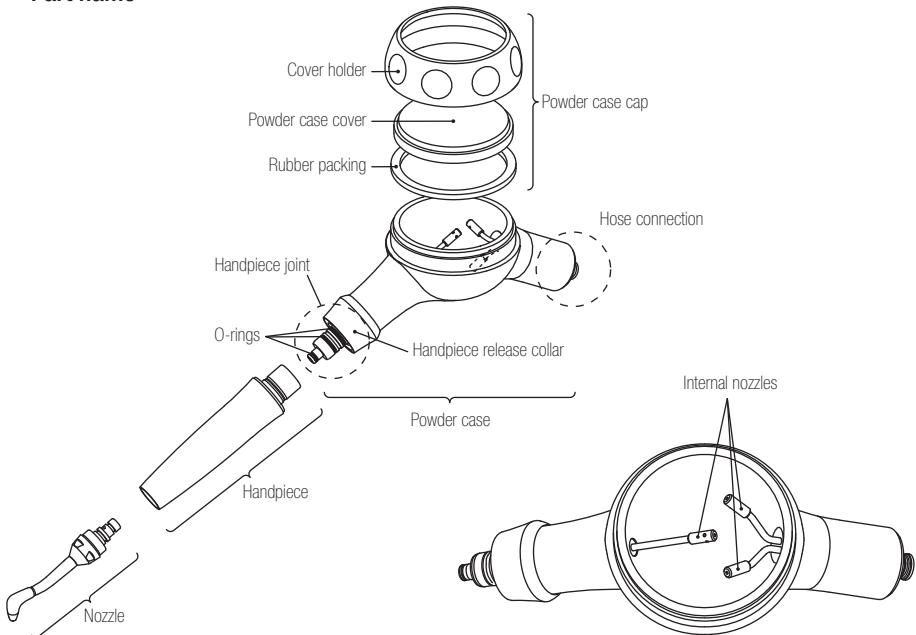
Sirona® is a registered trademark of Sirona Dental System GmbH, Germany.

## 2. Standard Packaging Content

Prophy-Mate neo handpiece	1
Nozzle	1 each for 60° and 80° (The 60° nozzle is already fitted on the handpiece.)
Powder case	1
 Maintenance kit	
Nozzle wire	Large: 1 for the root of the nozzle Small: 1 for the tip of the nozzle and inner nozzles
Cleaning wire	1 (for other uses)
Cleaning Brush	1
Cleaning Powder (FLASH pearl)	5 sachets
Nozzle Wrench	1
Oil	1
Blower Nozzle	1 (can be connected to the coupling to supply dry air to remove powder residues on the Prophy-Mate neo and its components)
 Spare parts	
Powder case cover	2 (One is fit to the powder case.)
O-rings (Handpiece end)	1 set
O-rings (Coupling end)	1 set (NSK PHATELUS coupling only)

\* The maintenance kit and spare parts are stored in the accessory case.

### Part name



### 3. Operation



#### WARNING

- Avoid long-time continuous use, and allow the patient to rinse at appropriate times.
- Never hit or bang the powder case and powder case cap as this may cause the powder case or powder case cap to scratch or crack.
- Never take the Prophy-Mate neo apart during operation. Never pull the handpiece release collar or the coupling release during operation. Attempting to do this may cause components of the Prophy-Mate neo and the cleaning powder to fly off.
- Use this product at the correct air pressure only.
- Thoroughly dry the Prophy-Mate neo and all its components inside and out before use.



#### CAUTION

- Be very careful to avoid cleaning powder entering anybody's mucosal areas (eyes, nose etc) other than the oral cavity. Also, protect the face with a towel, etc., or protective glasses, etc., to prevent entry of cleaning powder into eyes.  
\* If the patient wears contact lenses, the contact lenses should be taken out before treatment.
- If chemicals, oils, etc., adhere to the powder case cover, wipe them off immediately. Leaving them as they are will cause breakage.

#### 3-1 Air Pressure

Set the air pressure at the handpiece hose connection at 0.27 - 0.40 MPa (2.7 - 4.0 kgf/cm<sup>2</sup>).



#### WARNING

Higher air pressure could cause the powder case and powder case cap to crack or fracture, which leads to injury.

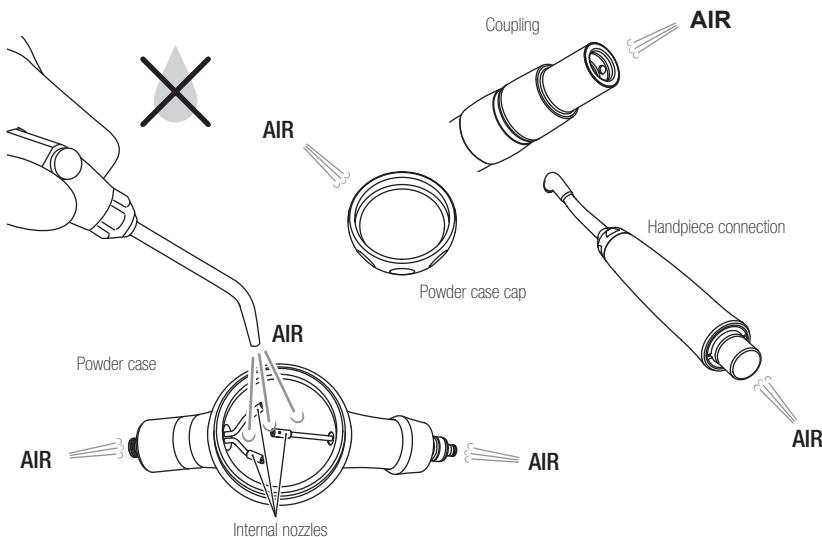
### 3-2 Connecting Powder case to Handpiece Hose



#### CAUTION

Before connecting each part, thoroughly dry the coupling, handpiece, hose joint section of the powder case, inside of the powder case, and nozzle.

Also, perform idle running with air alone to blow off any internal water.



Connect the hose to the powder case.

- PMNG-PTL-P

Connect FM-CL (2,3,4-hole), PTL-CL-4HV (6-pin), or PTL-CL-FV (5-hole) coupling to the handpiece hose. In case you have any of these couplings mounted on the handpiece hose, you can just simply click the Prophy-Mate neo handpiece to the coupling.

- 4-Hole, 3-Hole, or 2-Hole type powder case (PMNG-M4-P, PMNG-B2-P)

Connect the powder case directly to the corresponding handpiece hose. Fasten the hose nut tightly.

- Use with Other Handpiece Manufacturers' Coupling

(PMNG-QD-P, PMNG-KV-P, PMNG-WH-P, PMNG-BA-P, PMNG-SR-P)

Check with the instruction manual of the coupling you have and connect Prophy-Mate neo accordingly

### 3-3 Connecting handpiece to Powder case

Pull back the handpiece release collar on the powder case and push handpiece straight on to the connection. Let go off the release collar once handpiece is in place. (Fig.1) Once connected gently pull handpiece to ensure proper connection.

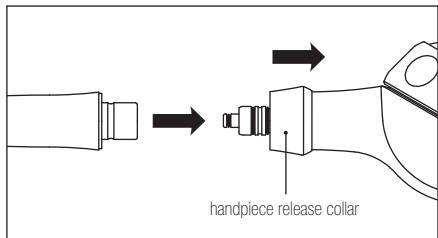


Fig. 1

### 3-4 Filling Cleaning Powder

Open one sachet of cleaning powder and fill into powder case.

Always tighten powder case cap after opening and closing. (Fig. 2)

■ When using bottle of FLASH Pearl (Option)

Open the Powder Case Cap, and fill the powder into until Internal Nozzle (Fig. 3) and firmly tighten the bottle cap.

*FLASH pearl (Bottle Type Contains 300gms x 4)*

Order No. Y900698

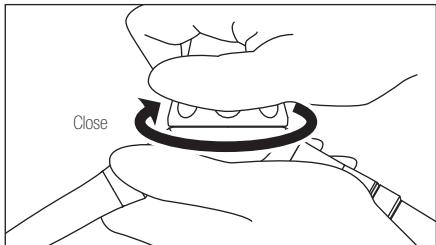


Fig. 2

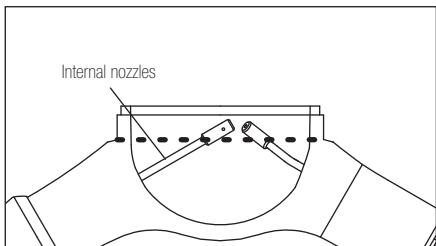


Fig. 3



#### CAUTION

- Always dispose off left over powder. Do not store any open sachets for later use. Powder in opened sachets will attract moisture and will clog powder channels.
- Use NSK-made cleaning powder. Other companies' cleaning powder different in particle size may cause clogging and not deliver full performance.

### 3-5 Use

After filling the powder case, operate the Prophy-Mate neo over the spittoon for 2 to 3 seconds to ensure good flow of powder and water before using it on the patient. Use the nozzle 3 to 5mm away from the tooth surface at angles of 10 to 60 degrees.

(When using PROPHY MATE cleaning powder, use at angles of 60 to 90 degrees.)

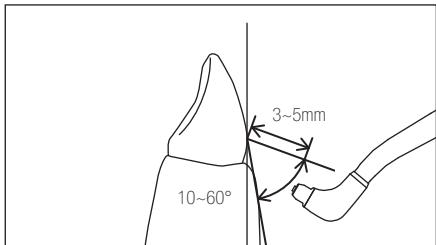


Fig. 4



#### CAUTION

- Never point toward soft tissue, gum, or the subgingival area.
- In order to prevent the patient from swallowing large amounts of cleaning powder, make sure you use high volume suction and cotton wool rolls in conjunction with the Prophy-Mate neo, avoid long continuous use and allow the patient to rinse at appropriate times.

## 4. Care After Use



### WARNING

- If organic solvents, etc., adhere to the powder case cap, this may result in breakage.
- The powder case cover will deteriorate over time under the influence of ultra violet rays and other environmental factors and is therefore considered a consumable item. Replace powder case cover every six months.
- Always thoroughly clean the powder case, the powder case cap and the thread on the powder case and the powder case cap. Do this once a week and check the powder case cover and powder case cover for cracks and the scratches.
- Always replace the powder case cap or the powder case immediately should you detect any cracks. If such a case is used as it is, the powder case cover may break, and this may cause injury by its fragments.
- In order to prevent the Prophy-Mate neo from clogging put the entire instrument in an ultrasonic bath once a week. (See 5-1 Ultrasonic cleaning.)



### CAUTION

- In the case of failure, make sure to contact your distributor for repairs.
- After use always clean thoroughly internally and externally and ensure all powder residues are removed and the instrument is totally dry for storage.
- Never lubricate Prophy-Mate neo.(However, lubricate the O-rings with the enclosed turbine oil (See 4-4 Lubrication.))

### NOTICE

FLASH pearl is almost insoluble in water. To avoid clogging of the pipes by using FLASH pearl, periodical cleaning and maintenance of the vacuum hose, saliva ejector and separator are necessary.

#### 4-1 Discard of powder

- 1) Open the powder case cap, and remove the remaining cleaning powder. (Fig. 5)

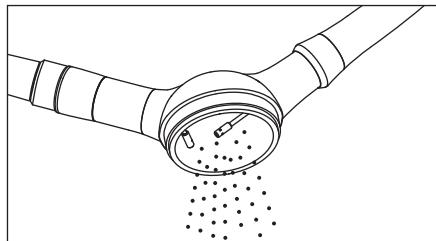


Fig. 5

- 2) Perform idle running with air alone to discharge water and powder in the nozzle (Fig. 6)

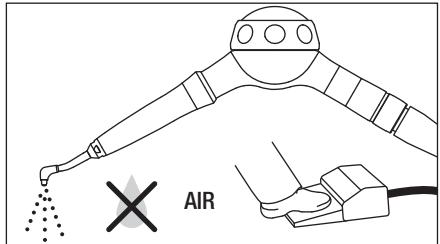


Fig. 6

- 3) Blow off the powder remaining in the powder case with air. (Fig. 7)

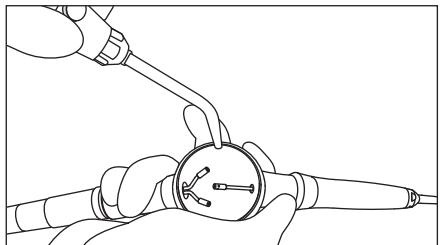


Fig. 7

#### 4-2 Removal of powder from the powder case, handpiece and nozzle

- 1) Remove the powder case from the hose.
- 2) Pull back the handpiece release collar and remove handpiece
- 3) Remove the nozzle with the nozzle wrench (Fig. 8)
- 4) Fit the enclosed blower nozzle to the coupling and attach to the handpiece. Run idle with no water more than 5 sec. to clear lines. (Fig. 9)

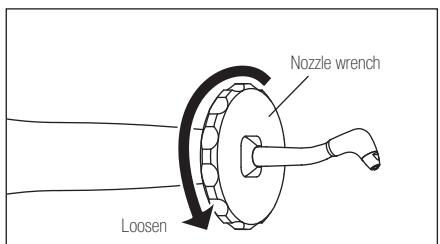
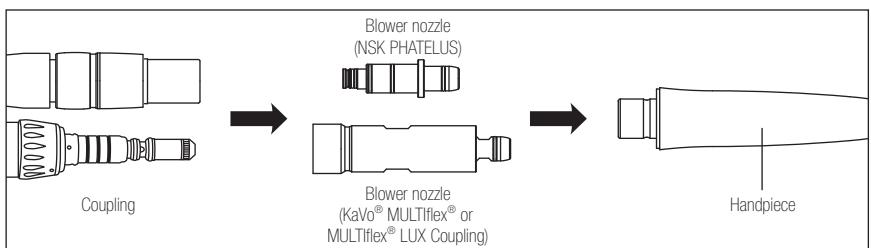


Fig. 8



\* Blower nozzles for other brands couplings are also available.

Fig. 9

Use the blower nozzle in the same way to clear the lines in the Prophy-Mate neo nozzle. Blow from the far end of the nozzle.



## CAUTION

When performing idle running hold components tightly.

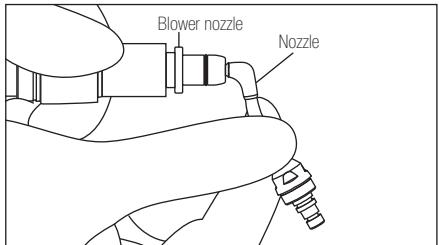


Fig. 10

### 4-3 Cleaning and washing

- Carefully clean the inside of the joint section of the handpiece and the O-ring section of the powder case with the attached cleaning brush. (Fig. 11)

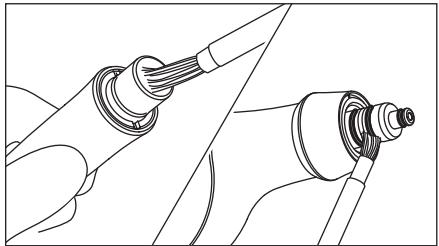


Fig.11

If powder adheres to the O-ring section, remove the O-rings, and carefully clean the O-rings and grooves. (Fig. 12)

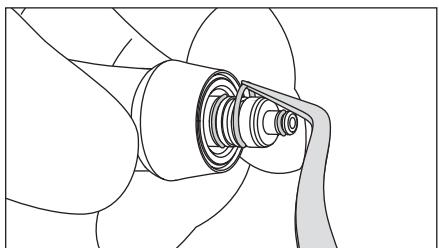


Fig.12

- Remove the rubber packing and disassemble the powder case cap. (Fig. 13)

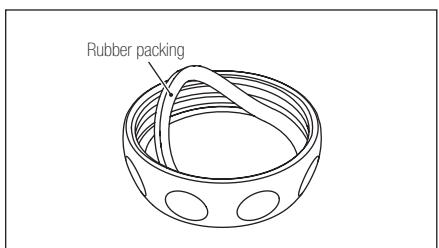


Fig.13

- 3) Wash away the cleaning powder adhering to the inside of the powder case/powder case cap under running water. (Fig. 14)

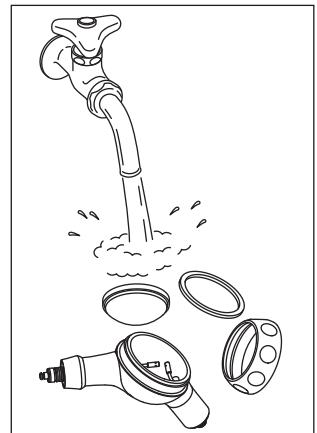


Fig.14

#### 4-4 Lubrication

- 1) Dry the O-ring section of the powder case, apply a drop of the enclosed turbine oil and rub it in with your finger. (Fig. 15)

- 2) Perform autoclave sterilization.

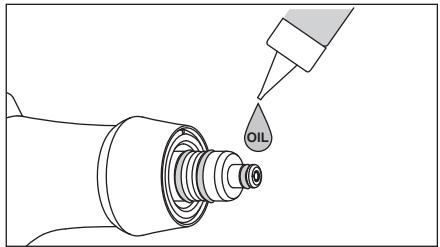


Fig.15



#### CAUTION

If lubrication of the O-rings is neglected the joint between the powder case and handpiece may be damaged. Powder case and handpiece may no longer swivel freely and the joint may leak.

## 5. Cleaning and Sterilization



Only the handpiece part of the Prophy-Mate neo can be washed in a thermodisinfector. Do not wash the Powder case or powder case cap in a thermodisinfector

### 5-1 Ultrasonic cleaning



#### CAUTION

Make sure you clean the Prophy-Mate neo in an ultrasonic bath once a week to prevent the instrument from clogging.

- 1) Perform disassembly and cleaning. (See 4-1 Discard of powder to 4-3 Cleaning and washing.)
- 2) Pass the attached nozzle wrench from the tip of the nozzle, loosen the nozzle, and remove the nozzle from the handpiece.
- 3) Perform ultrasonic cleaning of the handpiece, powder case, and nozzle with hot water.
- 4) After cleaning, blow off water drops on all parts with dry air.
- 5) Perform reassembly in reverse order to disassembly.
- 6) Connect powder case without the powder case cap to the hose and run idle to clear internal lines from water.



#### CAUTION

- When fitting the nozzle, first screw in the nozzle by hand until it is lightly tightened, and then securely tighten it with the nozzle wrench.
- In particular, thoroughly dry the inside of the powder case.

### 5-2 Sterilization

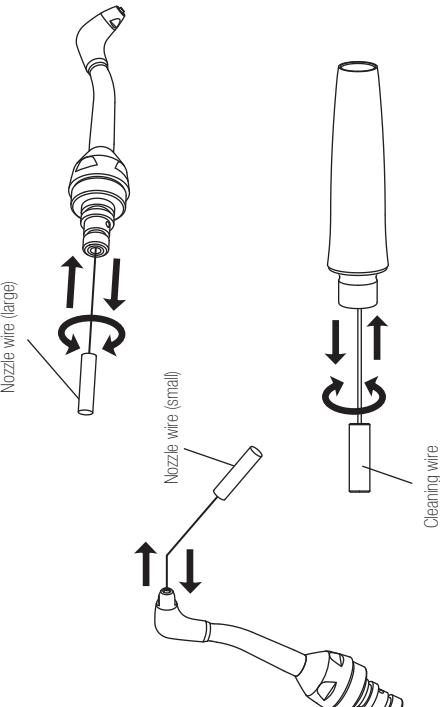
- Autoclave sterilization is recommended. Sterilization is required first time you use and after each patient.
  - All the parts are autoclavable.
- Autoclaving procedure
- 1) Perform disassembly and cleaning. (See 4-1 Discard of powder to 4-4 Lubrication.)
  - 2) Insert into an autoclave pouch. Seal the pouch.
  - 3) Autoclavable up to a max. 135°C.  
ex.) Autoclave for 20 min. at 121°C, or 15 min. at 132°C.
  - 4) Keep the handpiece in the autoclave pouch to keep it clean until you use it. For use, perform reassembly in reverse order to disassembly.

\* Sterilization at 121°C for more than 15 minutes is recommended by EN13060 or EN ISO17665-1.

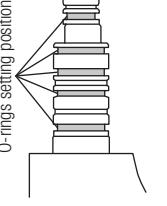
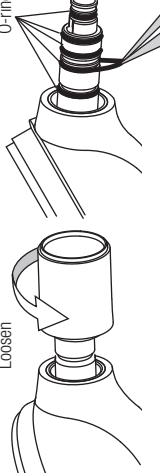
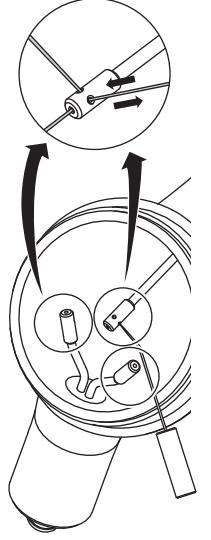
 CAUTION

- Before use, thoroughly dry all parts.
- Remove the powder case cap from the powder case, and perform autoclave sterilization. Sterilization with the powder case cap on may cause breakage of the cover.
- Autoclave sterilization together with chemical-adhering instruments will cause the plating to peel off or affect the internal parts. Be careful so as not to allow entry of chemicals in the autoclave sterilizer.
- Since there are cases where the set temperature may be exceeded locally near the heater in the autoclave, never place the product near the heater.
- Do not wipe with, or clean or immerse in, high acid water or sterilizing solutions.

## 6 Troubleshooting

Symptom	Check item	Probable cause	Remedy
Air and powder do not come out.	Air and powder come out of the handpiece joint section when the handpiece is removed and air is supplied.	The handpiece is clogged with powder.	Loosen the nozzle with the attached nozzle wrench, and remove the nozzle from the handpiece. Clean the tip of the nozzle with the attached nozzle wire (small), and its root with the nozzle wire (large). Also, clean the inside of the handpiece with the cleaning wire. In the case of not passing regardless of the above cleaning, perform ultrasonic cleaning with hot water. (See 5-1 Ultrasonic cleaning.)
			

	Air and powder do not come out of the powder case even when the handpiece is removed and air is supplied.	The powder case is clogged with powder.	Pass the cleaning wire through the hole in the center of the tip of the handpiece joint section of the powder case while rotating it, and also clean the inlets of the inner nozzles with the nozzle wire (large). In the case of not passing powder and air regardless of the above cleaning, perform ultrasonic cleaning with hot water. (See 5-1 Ultrasonic cleaning.)
	Water leaks from between the handpiece and powder case.	The O-ring is damaged.	Replace the O-ring(s) at the handpiece joint section of the powder case apply a drop of the enclosed turbine oil and rub it with a finger and others. (See 4-3 Cleaning and washing to 4-4 Lubrication.)
	The connection between the powder case and handpiece is hard to swivel.	Cleaning powder has entered in the O-ring grooves, making the connection of the coupling section hard.	Remove the O-rings at the handpiece joint section of the powder case, carefully clean the cleaning powder adhering to the grooves and O-rings by using the attached cleaning brush. Then, carefully wipe the handpiece joint section with an alcohol-saturated cloth, apply a drop of the enclosed turbine oil and rub it with a finger or other materials. (See 4-3 Cleaning and washing to 4-4 Lubrication.)

<p>Air and powder come out weakly, and cleaning power is also weak.</p>	<p>Cleaning powder is partially solidified in the container.</p> <p>Water was mixed in the supply air.</p>	<p>Cleaning powder having been left for a long period of time was used.</p> <p>In the case of using a model for PHATELUS coupling, check the O-rings at the coupling joint section for breakage. Replace the O-rings if broken. In the case of models for other than PHATELUS coupling, check the coupling which you use.</p> <p></p> <p></p> <p>Open the drains of the filter and compressor in the air supply circuit, and check for water accumulation.</p> <p></p> <p>Cleaning powder was partially solidified due to moisture, etc., in the air line.</p> <p>Cleaning powder is partially solidified in the handpiece or powder case, narrowing the passage.</p>
---	--	--

\* If no symptomatic improvements are made by the above methods, contact your distributor.

Vielen Dank, dass Sie sich diesmal für den Kauf eines Prophy-Mate neo Produkts entschieden haben!

Dieses Handstück ist für die Verwendung zur Zahncleaning bestimmt.

Bitte, lesen sie vor dem Gebrauch dieses Produkts auf jeden Fall die vorliegende Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zur Referenz an einem jeder Zeit leicht zugänglichen Ort auf.

## Inhalt

Vorteile .....	17
⚠ Vorsichtsmaßnahmen & Warnhinweise .....	18
1. Prophy-Mate neo - Modelle .....	19
2. Standard-Packungsinhalt .....	20
3. Betrieb .....	21
4. Pflege nach dem Gebrauch .....	24
5. Reinigung und Sterilisation .....	28
6. Problembeseitigung .....	30

## Vorteile

- Das Prophy Mate neo Instrument ist um 360° drehbar.  
Die Handstückverbindung ist so konstruiert, dass sie auch bei starkem Luftdruck frei beweglich ist.
- Es stehen zwei Düsen 60° und 80° zur Verfügung für bequemeres erreichen der Zahnoberflächen und eine bessere Übersicht.
- Der Hauptbestandteil des vorgesehenen Reinigungspulvers ist Calciumcarbonat. Daher können auch Patienten die ihre Natrium-Aufnahme einschränken müssen, behandelt werden.
- Mit dem beigefügten Pulver können Flecken und Plaque mit hohem Wirkungsgrad schnell und einfach beseitigt werden, wobei effizientes Arbeiten die Belastung für Patienten und Arzt verringert.

## Warnungen für Handhabe und Betrieb

- Lesen Sie diese Warnungen sorgfältig durch und verwenden Sie das Produkt nur wofür es bestimmt ist.
- Diese Sicherheitshinweise helfen Ihnen mögliche Gefahren, die körperliche Verletzung oder Beschädigungen des Instruments zur Folge haben können, zu vermeiden. Die vorliegenden Sicherheitshinweise sind wie folgt nach ihrem Risikopotential eingeteilt.

 <b>WARNUNG</b>	Eine Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu körperlichen Verletzungen oder Schaden am Gerät führen kann.
 <b>VORSICHT</b>	Eine Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren körperlichen Verletzungen oder Schaden am Gerät führen kann.
<b>HINWEIS</b>	Allgemeine Produktinformationen, die besonders hervorgehoben werden, um Störungen oder Leistungsminderungen zu vermeiden.

 <b>WARNUNG</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dieses Instrument ist nur für Zahnärzte und Dentalhygieniker (innen) vorgesehen.</li><li>• Nicht bei Patienten anwenden, die einen der folgenden Befunde aufweisen: <b>&lt;FLASH pearl und Reinigungspulver&gt;</b><ol style="list-style-type: none"><li>1) Atemfunktionsstörungen.</li><li>2) Krankhaft tiefe Zahnfleischtaschen (über 6mm), pathologische Veränderung der Schleimhäute. Auf oralem Weichgewebe oder in der Nähe der Speicheldrüsen kann sich bei langer Einwirkung des Pulver-Luftgemisches in äußerst seltenen Fällen ein Emphysem bilden.</li><li>3) Schwere Geschwüre in Verdauungsorganen</li><li>4) Leberfunktionsstörungen</li><li>5) Herz oder Lungenfunktionsstörungen.</li><li>6) Schäden oder Anomalien in der Mundhöhle.</li><li>7) Hyperämie, Hämorragie oder Entzündung in der Mundhöhle.</li><li>8) Neigung zur Entwicklung von Entzündungen der Mundschleimhaut.</li><li>9) Allergien.</li><li>10) Kontaktlinsenträger</li><li>11) Je nach körperlicher Konstitution des Patienten, kann es in extrem seltenen Fällen zu Allergiesymptomen oder Entzündung der Mundschleimhaut kommen. Werden solche Anzeichen bemerkt soll die Verwendung dieses Instruments ohne Verzug abgebrochen werden.</li></ol><b>&lt;Nur Reinigungspulver&gt;</b><p>Bitte lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie das Reinigungspulver bei Patienten verwenden, die nur begrenzt Natrium aufnehmen dürfen (z.B. Personen mit erhöhtem Natriumspiegel, Schwangerschaftstoxikose).</p><p>Es besteht die Möglichkeit, dass das im Reinigungspulver enthaltene Natrium den Krankheitszustand beeinflusst und negative Auswirkungen hat.</p></li></ul>	

- Bei Benutzung dieses Instruments soll vom Praktizierenden sowie seinem Assistenten stets eine Schutzbrille und eine staubfeste Gesichtsmaske getragen werden. Weiters ist während der Benutzung ausgekommenes Reinigungspulver aufzusaugen/einzusammeln. Sollte gegen allen Erwartungen der Fall eintreten, dass Pulver in die Augen kommt, sind die Augen augenblicklich mit viel Wasser auszuspülen und alsbald eine Untersuchung bei einem Augenarzt in Anspruch zu nehmen.
- Nicht direkt auf den Zahnzement der Zahnwurzeln, Zahnschmelz, Zahnfüllungen, Kronen oder in die Zwischenräume von Prothesen oder Füllungen sprühen.
- Verwenden Sie Vaseline oder ähnliches für Lippen und Mundwinkel des Patienten, um gegen Austrocknen oder Rissigwerden vorzubeugen.
- Zu hoher Luftdruck kann zu Brüchen oder Rissen des Pulverdeckels führen, wodurch eine Verletzungsgefahr entsteht.



## VORSICHT

- Bitte, stets saubere und trockene Luft für Prophy-Mate neo verwenden. Durch feuchte Luft vermengen sich die Ölanteile des Reinigungspulvers und führen zur Verklumpung desselben.
- Den Deckel des Pulverbehälters stets sorgfältig verschließen. Während des Gebrauchs den Pulverbehälter bitte nicht öffnen.
- Bevor Sie den Schlauch am Pulverbehälter anschließen, richten Sie bitte den Luftstrom auf jeden Fall auf das Kupplungsstück, um jedwede Feuchtigkeit wegzublasen.
- Nur Reinigungspulver der Marke NAKANISHI Inc. verwenden. Bei Problemen im Zusammenhang mit der Verwendung anderer Pulver kann im Schadensfall keine Verantwortung übernommen werden.
- Bei jeder Füllung eine frische Packung Reinigungspulver in den Behälter füllen. Außerdem sind nach der Benutzung übrig gebliebene Pulverreste zu entfernen, da dieses mit der Zeit verklumpen und damit unverwendbar werden.
- In der Packung für längere Zeit verbliebene Pulverreste nicht mehr verwenden, um ein Verstopfen des Instruments durch das mittlerweile eventuell feucht gewordene Pulver zu vermeiden.

## 1. Prophy-Mate neo - Modelle

Schlauchanschluss - Typ	Modell
NSK PHATELUS Kupplung	PMNG-PTL-P
NSK QD-J Kupplung Typ	PMNG-QD-P
ISO 4 – Loch - Verbindung	PMNG-M4-P
ISO 2 – Loch oder 3 - Loch Verbindung	PMNG-B2-P
KaVo® MULTIflex® oder MULTIflex® LUX Kupplung	PMNG-KV-P
W&H® Roto Quick® Kupplung	PMNG-WH-P
Bien-Air® Unifix® oder Unifix® L Kupplung	PMNG-BA-P
Sirona® Quick Kupplung	PMNG-SR-P

KaVo® und MULTIflex® sind eingetragene Warenzeichen der Kaltenbach & Voigt GmbH & Co., Deutschland.

W&H® und Roto Quick® sind eingetragene Warenzeichen der W&H Dentalwerk Burmoos GmbH, Österreich.

Bien-Air® und Unifix® sind eingetragene Warenzeichen der Bien-Air Dental S.A., Schweiz.

Sirona® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sirona Dental System GmbH, Deutschland.

## 2. Standard-Packungsinhalt

Prophy-Mate neo Handstück	1 Stück
Düse	60°, 80° jeweils 1 Stück (Die 60°-Düse ist bereits an das Handstück angebracht.)
Pulverbehälter	1 Stück

### Wartungskitt

#### Draht für Düse

Groß: Für die Düsenrückseite	1 Stück
Klein: Für die Düsen spitze und das Düseninnere	1 Stück

Reinigungsdräht	1 Stück (Für alle nicht oben erwähnten Teile)
-----------------	---

Reinigungsbürste	1 Stück
------------------	---------

Reinigungspulver (FLASH pearl)	5 Packungen
--------------------------------	-------------

Düsen - Schraubenschlüssel	1 Stück
----------------------------	---------

Öl	1 Fläschchen
----	--------------

Blasdüse	1 Stück ( Zur Reinigung etwa des Kupplungsanschluß mit Luft, um verbliebenes Pulver zu beseitigen. )
----------	--

### Ersatzteile

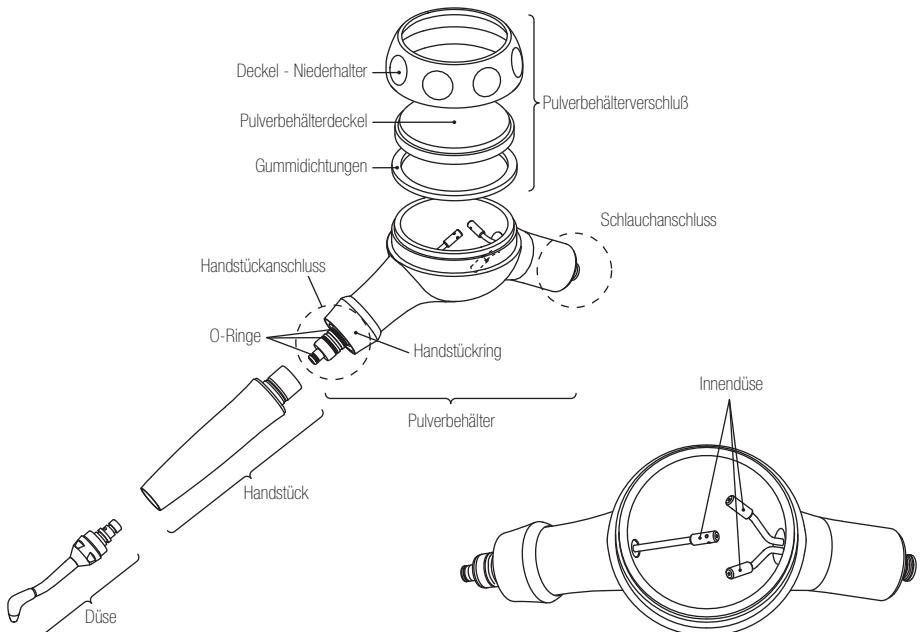
Pulverbehälterdeckel	2 Stück (1 Stück ist an das Handstück angebracht.)
----------------------	--

O-Ringe (Handstück - Ende)	1 Set
----------------------------	-------

O-Ringe (Kupplungs - Ende)	1 Set (Nur NSK PHATELUS Kupplung)
----------------------------	-----------------------------------

\* Wartungskitt und Ersatzteile sind in einem kleinen Behälter aufbewahrt.

## Bezeichnung der einzelnen Teile



### 3. Betrieb



#### WARNUNG

- Lange, ununterbrochene Verwendung bitte vermeiden. Den Patienten je nach Bedarf ausspülen lassen.
- Den Deckel des Pulverbehälters nicht stoßen oder schlagen. Es besteht die Gefahr von Rissen, Brüchen oder anderweitigen Schäden des Pulverbehälterdeckels.
- Während der Verwendung des Prophy-Mate neo niemals den Handstückanschluss oder die Kupplungsverbindung abziehen. Durch den Luftdruck kann das Handstück wegfliegen und Reinigungspulver umherspritzen.
- Das Instrument auf einen Enddruck von 0.27~0.40MPa (2.7~4.0kgf/cm<sup>2</sup>) einstellen.
- Vor der Verwendung des Instruments das Handstück, das Innere des Pulverbehälters und die Kupplung gut trocknen lassen.



#### VORSICHT

- Sorgfältig darauf achten, dass das Reinigungspulver nicht auf Schleimhäute außerhalb der Mundhöhle trifft (Augen, Nase, o.ä.). Das Gesicht des Patienten mit einem Handtuch, einer Schutzbrille o. ä. schützen, damit kein Reinigungspulver in seine Augen gerät.  
※ Kontaktlinsenträger müssen vor der Behandlung ihre Kontaktlinsen herausnehmen.
- Bitte auf dem Pulverbehälterdeckel klebende Arzneimittel, Öl, o. ä. unverzüglich abwischen, da sonst Beschädigungen auftreten könnte.

#### 3-1 Luftdruck

Das Instrument auf einen Enddruck von 0.27~0.40Mpa (2.7~4.0kgf/cm<sup>2</sup>) einstellen.



#### WARNUNG

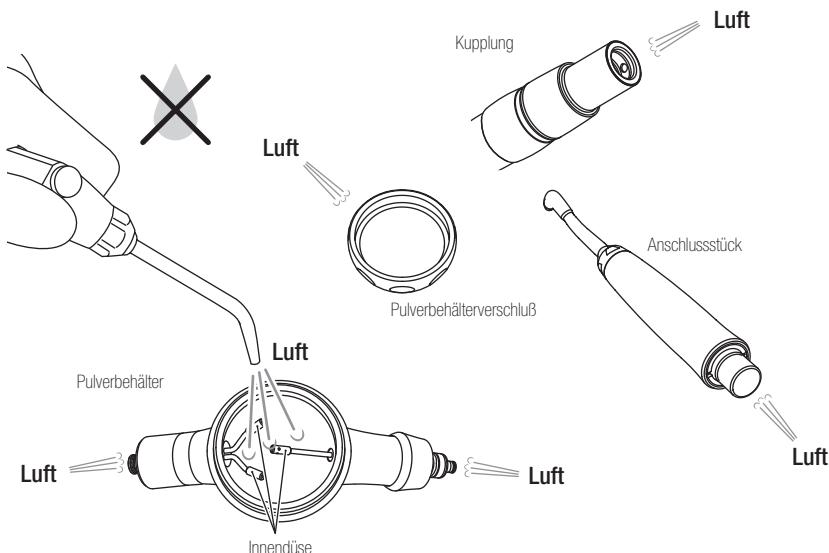
Zu hoher Luftdruck kann zu Brüchen oder Rissen des Pulverdeckels führen, wodurch eine Verletzungsgefahr entsteht.

### 3-2 Pulverbehälter an Handstückschlauch anschließen

#### **VORSICHT**

Bitte vor dem zusammenbauen der Teile unbedingt Kupplung, Handstück, Schlauchanschluss des Pulverbehälters und das innere des Pulverbehälters trocknen lassen.

Nach dem Zusammenbauen nur mit Luft im Leerlauf betreiben, um Wasser aus dem Inneren zu entfernen.



#### Pulverbehälter am Handstückschlauch anschließen

- Pulverbehälter der Typen PMNG-PTL-P  
FM-CL (2,3,4 – Loch), PTL-CL-4HV (6 – Pin), oder PTL-CL-FV (5 – Loch) Kupplung an den Handstückschlauch anschließen. Falls eine diese Kupplungen am Handstückschlauch montiert ist, können Sie das Prophy-Mate Handstück einfach auf die Kupplung aufschnappen.
- Pulverbehälter Typ 4-Loch, 3-Loch, oder 2-Loch (PMNG-M4-P, PMNG-B2-P)  
Pulverbehälter direct mit dem entsprechenden Handstückschlauch verbinden. Schlauch-Überwurfmutter fest anziehen.
- Verwendung mit Kupplung anderer Handstück - Hersteller  
(PMNG-QD-P, PMNG-KV-P, PMNG-WH-P, PMNG-BA-P, PMNG-SR-P)  
Gebrauchsanweisung der verwendeten Kupplung überprüfen und mit Prophy-Mate neo entsprechend montieren.

### 3-3 Handstück auf Pulverbehälter montieren

Handstück-Befestigungsring an der Pulverbehälter-Verbindung zurückziehen. Handstück gerade bis zum Anschlag hineinstecken und den Ring loslassen (Abb. 1).

Nach dem montieren noch einmal leicht am Handstück ziehen, um den ordnungsgemäßen Sitz der Verbindung zu überprüfen.

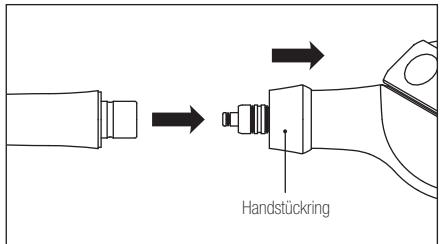


Abb. 1

### 3-4 Filling Cleaning Powder

Pulverpackung öffnen und das gesamte Pulver in den Behälter füllen.

Nach der Befüllung die Behälterkappe wieder fest anschrauben. (Abb. 2)

- Falls Sie Flash Pearl aus dem Behälter benutzen (wird gesondert verkauft):

Öffnen sie den Verschluss des Pulverbehälters und füllen Sie das Pulver bis oben an die Innendüse ein (Abb. 3).

Schließen Sie nach dem Einfüllen den Verschluss des Pulverbehälters wieder fest zu.

*Flash Pearl (4 Behälter zu je 300 g):*

*Produkt-Nummer Y900698*

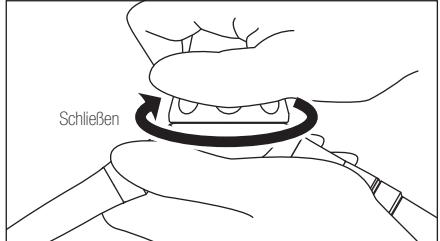


Abb. 2

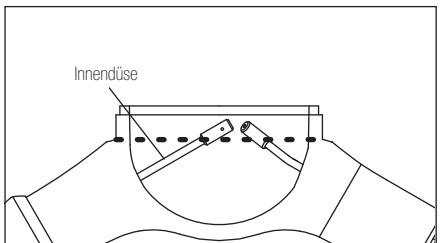


Abb. 3

#### VORSICHT

- Übrig gebliebenes Pulver oder Pulverreste aus einer Tage zuvor geöffneten Packung nicht verwenden. Es könnte feucht geworden sein und die Pulverleitung verstopfen.
- Nur das Reinigungspulver der Marke NAKANISHI Inc. verwenden. Das Pulver anderer Hersteller können andere Korngröße haben und die Pulverleitung verstopfen bzw. die Ursache für geringere Leistungsfähigkeit sein.

### 3-5 Anwendung

Nach dem Befüllen des Pulverbehälters das Prophy Mate neo für 2-3 Sekunden laufen lassen, um zu prüfen ob das Wasser-Pulvergemisch stimmt. Erst danach am Patienten anwenden.

Halten Sie mit der Düse einen Abstand von 3-5mm und einen Winkel von 10-60 Grad zur Zahnoberfläche ein. (Bei Verwendung des Prophy-Mate

Reinigungspulver einen Winkel von 60-90 Grad verwenden.)

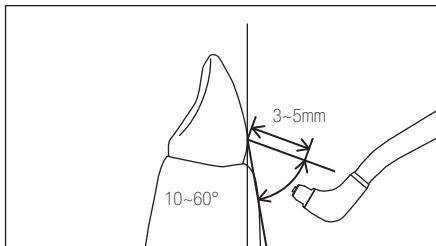


Abb. 4

#### **⚠️ VORSICHT**

- Richten Sie die Düse niemals auf Schleimhäute, Zahnfleisch oder den subgingivalen Bereich.
- Damit der Patient nicht große Mengen an Reinigungspulver verschluckt Sauger und Watterollen gleichzeitig verwenden und lange und ununterbrochene Anwendungen vermeiden. Den Patienten je nach Bedarf ausspülen lassen.

### 4. Pflege nach dem Gebrauch

#### **⚠️ WARNUNG**

- Der Pulverbehälterdeckel darf nicht mit organischen Lösungsmittel oder ähnlichem in Berührung kommen, da er dadurch beschädigt werden kann.
- Der Pulverbehälterdeckel ist ein Verschleißteil. Er wird durch bei der Verwendung auftretenden kleinen Kratzer, ultraviolette Strahlung oder andere Umwelteinflüsse allmählich zersetzt. Tauschen Sie bei Bedarf den Verschlußdeckel aus.
- Den Pulverbehälterdeckel sowie die Dichtungen einmal wöchentlich vom Pulverbehältergehäuse abnehmen und von eingedrungenem Pulver reinigen. Dabei den Pulverbehälterdeckel auf Risse oder tiefe Kratzer überprüfen.
- Keinesfalls einen beschädigten Pulverbehälterdeckel verwenden. Solche Pulverbehälterdeckel könnten durch den angewandten Luftdruck brechen und es besteht Verletzungsgefahr durch umherfliegende Splittereile.
- Unbedingt einmal wöchentlich eine Ultraschallreinigung durchführen, um dem Verstopfen der Leitungen durch Pulver vorzubeugen (Siehe 5-1 Ultraschallreinigung)

#### **⚠️ VORSICHT**

- Im Falle von Störungen unbedingt mit ihrer Verkaufsstelle in Kontakt treten und eine Reparatur beauftragen.
- Nach dem Gebrauch die Innenteile von verbliebenen Reinigungspulver befreien und das Instrument nach gründlicher Trocknung verwahren.
- Prophy-Mate neo nicht schmieren. (Das mitgelieferte Turbinen-Öl nur für die O-Ringe verwenden. (Siehe 4-4 Schmieren))

## HINWEIS

FLASH pearl ist nicht wasserlöslich. Um ein Verstopfen der Leitungen durch die Verwendung von FLASH pearl zu vermeiden, müssen Vakuumschlauch, Speichelsauger und Abscheider regelmäßig gereinigt und gewartet werden.

### 4-1 Entfernung des Pulvers

- Pulverbehälterdeckel abschrauben und Behälter vollständig leeren (Abb. 5)

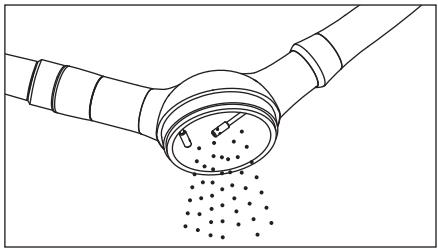


Abb. 5

- Nur mit Luft im Leerlauf betreiben, um Wasser und Pulver aus dem Inneren zu entfernen. (Abb. 6)

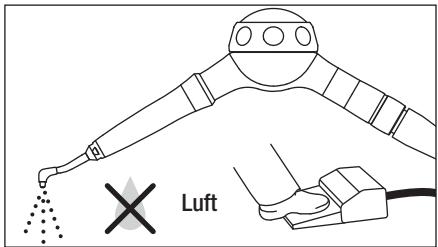


Abb. 6

- Im Pulverbehälter verbliebenes Pulver mit dem Luftstrahl wegblasen (Abb. 7)

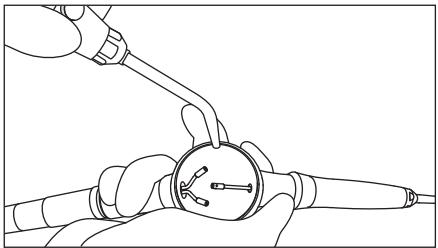


Abb. 7

### 4-2 Pulverbehälter und Handstückinneres von Pulver reinigen

- Schlauch vom Pulverbehälter lösen.
- Handstückring zurückschieben und Handstück vom Pulverbehälter abnehmen.
- Den mitgelieferten Düenschlüssel von der Spitze her über die Düse ziehen, die Düse lösen und vom Handstück abnehmen. (Abb. 8)

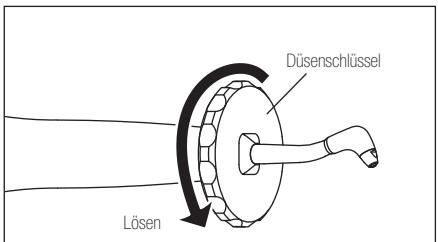
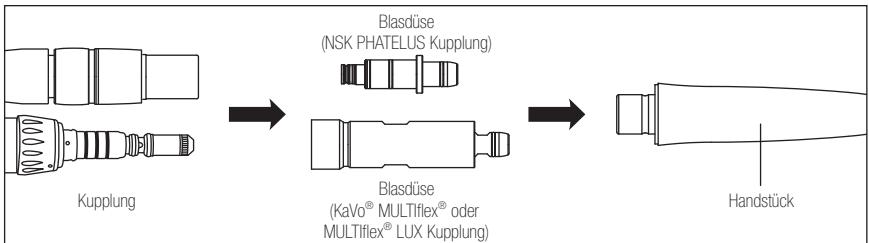


Abb. 8

- 4) Die mitgeliefert Blasdüse am Kupplungsanschluss anschließen, den Handstückanschluss mit der Blasdüse verbinden und mit Luft anblasen. (Abb. 9)



\* Ausblasdüsen für andere Kupplungsanschlüsse sind ebenfalls verfügbar.

Abb. 9

Ebenso die Blasdüse mit der Düsen spitze verbinden und mit Luft anblasen. (Abb. 10) Auf diese Art und Weise kann zurückgebliebenes Pulver aus Handstück und Düse entfernt werden.

### **! VORSICHT**

Beim ausblasen der Düse, die Düse gut festhalten.

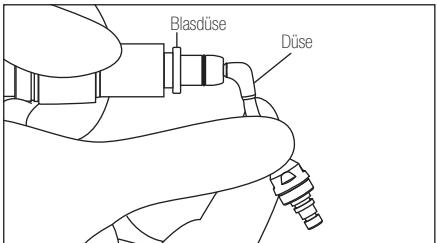


Abb. 10

## **4-3 Reinigen und Auswaschen**

- 1) Unter Gebrauch der mitgelieferten Reinigungsbürste die Innenseite des Handstückanschlusses und den Bereich der O-Ringe am Pulverbehälter gründlich reinigen. (Abb. 11)

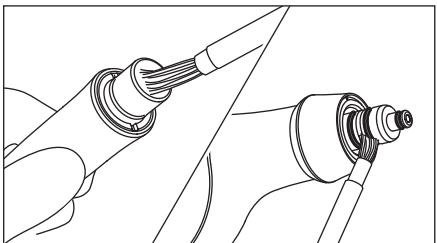


Abb. 11

Sollte am O-Ring Reinigungspulver anhaften, den O-Ring abnehmen und ihn zusammen mit seiner Rille ebenfalls gründlich reinigen. (Abb. 12)

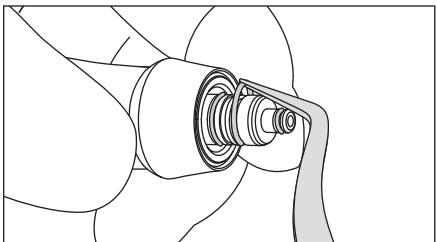


Abb. 12

- 2) Den Pulverbehälterdeckel auseinandernehmen und Gummidichtungen abnehmen. (Abb. 13)

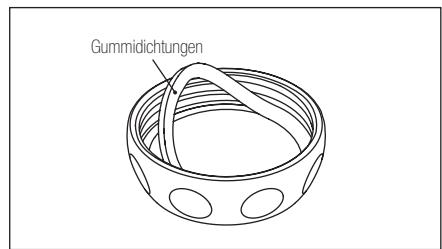


Abb. 13

- 3) Das im Inneren des Pulverbehälters und des Pulverbehälterdeckels klebende Reinigungspulver unter fließendem Wasser auswaschen. (Abb. 14)

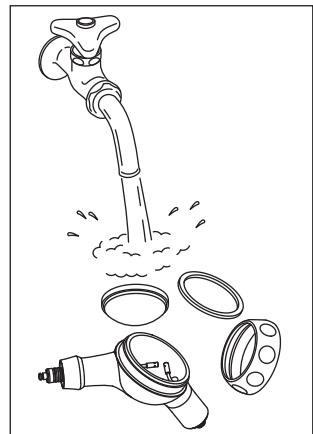


Abb. 14



### VORSICHT

Im Inneren des Pulverbehälters zurückgebliebenes Pulver verklumpt und verstopft in der Folge die Leitungen.

## 4-4 Schmieren

- 1) Trocknen Die die Innenseite des Handstückanschlusses, geben Sie einen Tropfen Öl auf die O-Ringe und verreiben Dieses. (Abb. 15)
- 2) Im Autoklav sterilisieren.

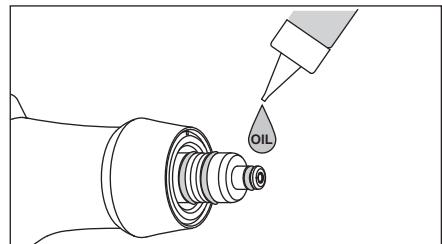


Abb. 15



### VORSICHT

Wird der handstückseitige O-Ring nicht geschmiert, so kann die Verbindungsstelle beschädigt werden, sich schwer drehen lassen oder sogar leck werden.

## 5. Reinigung und Sterilisation



Nur das Handstück kann mit einem Thermo Desinfektor gereinigt werden.

Reinigen Sie keinesfalls den Pulverbehälter oder den Pulverbehälterdeckel wie oben beschrieben.

### 5-1 Ultraschallreinigung

#### VORSICHT

Um ein Verstopfen des Prophy Mate neo zu vermeiden, reinigen Sie das Prophy Mate neo einmal wöchentlich im Ultraschallbad.

- 1) Instrument in seine Bestandteile zerlegen und säubern (Siehe 4-1 Von Pulver reinigen ~ 4-3 Reinigen und Auswaschen)
- 2) Den mitgelieferten Düsenschlüssel von der Spitze her über die Düse ziehen, die Düse lösen und vom Handstück abnehmen.
- 3) Handstück, Pulverbehälter und Düse in heißem Wasser mit Ultraschall reinigen.
- 4) Nach der Reinigung alle auf den Teilen verbliebenen mit trockener Luft wegblasen.
- 5) Das Instrument in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen, in der es zerlegt wurde.
- 6) Ohne abnehmen des Pulverbehälterdeckels den Schlauch am Pulverbehälter anschließen und die Luft herausblasen. Dadurch kann Feuchtigkeit vom Inneren der Düse austreten. Anschließend den Innenraum vollständig trocknen lassen.

#### VORSICHT

- Beim anschließen der Düse, diese zuerst mit der Hand leicht bis zum Anschlag eindrehen und erst dann mit dem Düsenschlüssel fixieren.
- Bitte achten Sie darauf, dass speziell das Innere des Pulverbehälters gut trocknet.

### 5-2 Sterilisation

- Autoklav Sterilisation wird empfohlen. Eine Sterilisation vor der ersten Anwendung ist erforderlich und wird nach jeder weiteren Anwendung empfohlen.
- Alle diese Teile sind autoklavierbar.

#### ■ Schritte zum Autoklavieren

- 1) Instrument in seine Bestandteile zerlegen (Siehe 4-1 Von Pulver reinigen ~ 4-4 Schmieren)
  - 2) Teile in einen Autoklavierbeutel legen. Den Beutel versiegeln.
  - 3) Autoklavierbar bis zu max. 135°C.  
zB.) 20 min. bei 121°C, oder 15 min. bei 132°C.
  - 4) Handstück im Autoklavierbeutel lassen, damit es sauber bleibt. Erst vor Gebrauch den Beutel öffnen. Das Instrument in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen, in der es zerlegt wurde.
- \* Die Europäische Norm EN13060 4.6.3 empfiehlt Autoklavieren für 3 Minuten (minimale Haltezeit) bei 134°C, oder für 15 Minuten (minimale Haltezeit) bei 121°C. NSK empfiehlt Klasse B oder S Autoclaven zu verwenden.

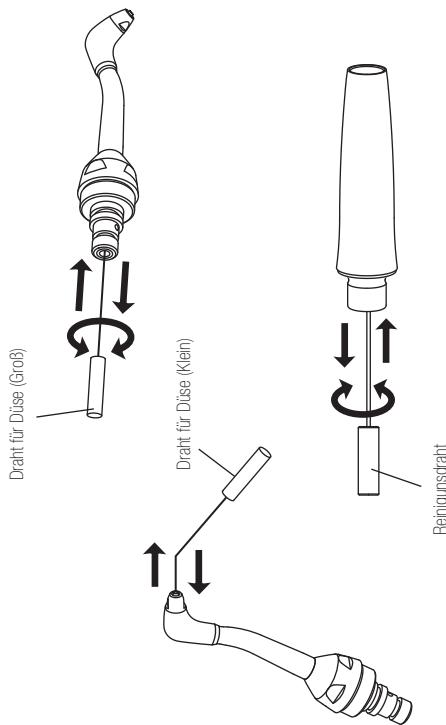


## VORSICHT

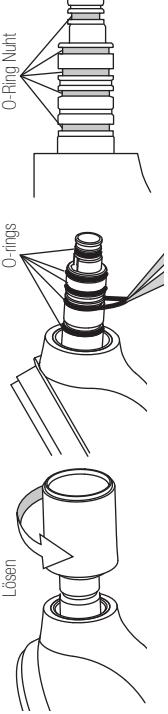
- Vor Gebrauch alle Teile gut trocknen lassen.
- Vor dem Autoklavieren die Pulverbehälterkappe vom Pulverbehälter abnehmen. Bleibt die Pulverbehälterkappe beim Autoklavieren auf dem Pulverbehälter kann Sie Schaden nehmen.
- Autoklavierung mit anderen Instrumenten, die nicht frei von chemischen Flüssigkeiten sind führt zum Abblättern der Plattierung und hat Auswirkungen auf die Innenseite der Komponenten. Darauf achten, dass sich keine Chemikalien im Inneren des Autoklavierbehälters befindet.
- Im Bereich des Heizungselements im Inneren des Autoklav kann örtlich eine höhere Temperatur herrschen, als eingestellt wurde. Legen Sie daher die Teile nicht in die Nähe des Heizungselements.
- Nicht mit sehr säurehaltigen Wasser oder Sterilisierungslösungen abwischen, reinigen oder baden.

## 6. Problembehandlung

Problem	Überprüfen	Mögliche Ursache	Abhilfe
Es tritt weder Luft noch Pulver aus.	Handstück abnehmen. Bei Luftzufuhr treten Luft und Pulver aus dem Handstückanschluss aus.	Das Handstück ist durch Pulver verstopft.	Düse mit dem mitgelieferten Düsenschlüssel lockern und vom Handstück abnehmen. Mit dem für die Düsenreinigung mitgelieferten kleinen Draht die Düsen spitze und mit dem entsprechenden großen Draht die Düsenrückseite reinigen. Überdies das Handstück mit dem dafür vorgesehenen Reinigungsdraht reinigen. Falls die Reinigungsdrähte nicht durch die Öffnungen gehen mittels heißem Wasser eine Ultraschallreinigung durchführen. (5-1 Siehe Ultraschallreinigung)



	Handstück abnehmen. Bei Luftzuführ trifft aus dem Pulverbehälter weder Luft noch Pulver aus.	Der Pulverbehälter ist durch Pulver verstopft.	Den Reinigungsdräht drehend in das mittlere Loch an der Spitze des Handstückanschlusses am Pulverbehälter einführen und die Innenseite des Düseneingangs mit dem dafür vorgesehenen kleinen Draht reinigen. Falls trotz Durchführung der oben beschriebenen Reinigung weder Pulver noch Luft austreten mittels heißem Wasser eine Ultraschallreinigung durchführen. (5-1 Siehe Ultraschallreinigung)
	Zwischen Handstück und Pulverbehälter leckt Wasser.	O-Ring des Handstückanschlusses am Pulverbehälter überprüfen.	Der O-Ring ist beschädigt. O-Ring des Handstückanschlusses am Pulverbehälter austauschen, mit einem kleinen Tropfen des mitgelieferten Turbinen-Öl geringfügig einschmieren und gut anpassen. (Siehe 4-3 Reinigung, Auswaschen und 4-4 Schmieren)
	Pulverbehälter und Handstückanschluss lassen sich schwer drehen.	O-Ring am Handstückanschluss und Pulverbehälter überprüfen.	Reinigungspulver ist in die Rinne des O-Rings geraten und hat den Kupplungsanschluss blockiert. O-Ring des Handstückanschlusses am Pulverbehälter abnehmen. Rille und O-Ring sorgfältig mit der mitgelieferten Reinigungsburste reinigen. Mit einem alkoholbenetzten Tuch den Handstückanschluss abwischen, den O-Ring mit einem kleinen Tropfen des mitgelieferten Turbinen-Öl geringfügig einschmieren und gut anpassen. (Siehe 4-3 Reinigung, Auswaschen und 4-4 Schmieren)

<p>Luft sowie Pulver treten aus, aber sowohl Kraft sowie Reinigungsleistung ist schwach.</p>	<p>Ein Teil des Reinigungspulvers hat sich im Behälter verklumpt.</p> <p>Die Luftzufuhr hat sich mit Wasser vermischt.</p> <p>Reinigungspulver wurde verwendet, das über längere Zeit geöffnet liegen gelassen wurde.</p>	<p>Bei Verwendung der PHATELUS Kupplung, den O-Ring am Kupplungsanschluss auf Beschädigung überprüfen. Bei Beschädigung den O-Ring austauschen. Bei Modellen ohne PHATELUS Kupplung die verwendete Kupplung überprüfen.</p>  <p>Öffnen Sie den Filter des Luftzufuhrkreislaufs sowie die Drainage des Kompressors und überprüfen Sie ob sich Wasser angesammelt hat.</p>
	<p>Handstück oder Pulverbehälter sind innen teilweise durch verklumptes Reinigungspulver verengt.</p>	<p>Die Luftleitung ist durch Feuchtigkeit mit Reinigungspulver verklumpt.</p>

\* Falls die oben beschriebenen Maßnahmen das Problem nicht beheben, wenden Sie sich an Ihre Verkaufsstelle.

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur notre Prophy-Mate Neo. Cet instrument est conçu pour le nettoyage dentaire. Nous vous demandons de bien vouloir lire attentivement la présente notice d'emploi et la garder en permanence près de vous.

## Table des matières

Particularités .....	33
⚠ Sécurité : indications d'avertissements et de danger .....	34
1. Type de Prophy-Mate neo .....	35
2. Contenu du paquet standard .....	36
3. Opérations .....	37
4. Soin après utilisation .....	40
5. Nettoyage et stérilisation .....	44
6. Recherche des pannes .....	46

## Particularités

- L'instrument est orientable à 360°. La connexion de la pièce à main est constituée de telle manière qu'elle pivote librement même en cas de pression élevée.
- La possibilité de choisir entre 2 buses coudées à 60° ou 80° permet d'optimiser l'accès aux zones de traitement.
- Le principal composant de la poudre de prophylaxie fournie en accessoire étant le carbonate de calcium, on pourra traiter même un patient ayant une prescription de prise limitée de sodium.
- La poudre de prophylaxie fournie en accessoire étant très efficace pour éliminer la plaque dentaire ou la souillure, le traitement sera rapide et efficace, ce qui permet d'alléger la charge de l'opérateur et du patient.

## Précautions pour la manipulation et l'opération

- Lire attentivement les précautions et utiliser l'appareil uniquement pour le but et le moyen prescrits.
- Les instructions de sécurité prévues permettent d'éviter les risques qui pourraient entraîner des blessures corporelles ou des dommages pour l'appareil. Les instructions de sécurité sont classifiées comme suit selon le niveau du risque.

 <b>Avertissement</b>	Un risque qui pourrait avoir comme conséquence des blessures corporelles ou des dommages pour l'appareil si les instructions de sécurité ne sont pas suivies.
 <b>Précautions</b>	Un risque qui pourrait avoir comme conséquence des blessures corporelles légères ou des dommages modérés pour l'appareil si les instructions de sécurité ne sont pas suivies.
<b>Remarque</b>	Informations générales relatives aux caractéristiques du produit et visant à éviter un dysfonctionnement ou une diminution des performances.



### **Avertissement**

- Cet appareil a été conçu uniquement pour les dentistes et les hygiénistes dentaires.
- Ne l'employez pas sur les patients suivants.

<FLASH pearl et Poudre de prophylaxie>

- 1) Patient souffrant d'une maladie de l'appareil respiratoire.
- 2) Patient ayant une poche parodontale profondément atteinte (plus de 6mm) ou une lésion muco-sale. Lorsque une pulvérisation prolongée se fait près des parties molles ou des glandes salivaires, la poudre peut y pénétrer et entraîner un emphysème pour certain cas (rare).
- 3) Patient atteint d'un ulcère grave à l'appareil digestif.
- 4) Patient atteint de troubles hépatiques.
- 5) Patient atteint de troubles fonctionnels du cœur ou des poumons.
- 6) Cas où une blessure ou une anomalie est constatée dans la cavité buccale.
- 7) Cas où une congestion, une hémorragie ou une inflammation est constatée dans la cavité buccale.
- 8) Patient ayant la membrane muqueuse buccale susceptible d'être enflammée ou érodée.
- 9) Patient allergique.
- 10) Patient portant des lentilles de contact.
- 11) Des symptômes allergiques ou une inflammation buccale peuvent apparaître selon la sensibilité du patient. Si un tel cas est constaté, arrêtez immédiatement le traitement.

<À propos de la poudre de nettoyage>

Il faut accorder une attention particulière à l'utilisation de la poudre de nettoyage en cas de malades qui doivent éliminer ou réduire la prise de sodium à cause de certaines maladies (hypernatrémie, hypertension gravidique, etc.).

Le sodium contenu dans la poudre peut avoir une influence négative sur la maladie et risque de l'aggraver.

- Lors du traitement, l'opérateur et son assistant doivent porter en permanence des lunettes de protection et un masque anti-poussière. Par ailleurs, il est recommandé d'effectuer le traitement en récupérant par aspiration la poudre de nettoyage pulvérisée. Au cas où cette dernière a pénétré dans un oeil, le lavez abondamment et immédiatement avec de l'eau claire et allez consulter un ophtalmologiste.
- Ne pulvérisez jamais directement sur le ciment de la racine dentaire, l'émail déminéralisé, l'amalgame dentaire, à la marge de l'élément prosthétique ou de l'amalgame dentaire et à la couronne.
- Appliquez de la vaseline ou un produit similaire sur les lèvres du patient pour éviter le séchage ou une fissure de l'angle buccal.
- Une pression d'air trop élevée peut casser le couvercle du réservoir et entraîner des blessures.



## Précautions

- L'air utilisé pour Prophy-Mate neo doit être propre et sec. Si de l'eau ou de la matière grasse est contenu dans l'air utilisé, ceci peut provoquer une solidification de la poudre de nettoyage.
- Assurez-vous que le couvercle de la chambre à poudre est correctement fermé. N'ouvrez pas ce couvercle pendant l'utilisation.
- Avant de raccorder le réservoir au cordon, injectez l'air sec à la partie d'accouplement pour en éliminer toute humidité.
- Utilisez la poudre de nettoyage fabriquée par Nakanishi S.A. Nous dégageons toute responsabilité en cas de panne provoquée par l'emploi d'une poudre fabriquée par un autre fabricant.
- Pour un traitement, remplissez le réservoir en poudre avec un sachet de poudre. La poudre de nettoyage restante après le traitement ne peut pas être réutilisée et doit donc être jetée.
- Si un sachet de poudre est laissé ouvert longtemps avant l'utilisation, la poudre absorbera l'humidité, ce qui peut ensuite boucher la buse. Il faut donc absolument utiliser une poudre de nettoyage neuve et sèche.

## 1. Type de Prophy-Mate neo

Type de raccord au tuyau flexible	Modèle
Raccord NSK PHATELLUS	PMNG-PTL-P
Type de raccord NSK QD-J	PMNG-QD-P
Midwest 4 voies	PMNG-M4-P
Borden 2/3 voies	PMNG-B2-P
Raccord KaVo® MULTIflex® ou MULTIflex® LUX	PMNG-KV-P
Raccord W&H® Roto Quick®	PMNG-WH-P
Raccord Bien-Air® Unifix® ou Unifix® L	PMNG-BA-P
Raccord Sirona® Quick	PMNG-SR-P

KaVo® et LULTIfix® sont des marques déposées de Kaltenbach et Voigt GmbH et Cie., Allemagne.

W&H® et Roto Quick® sont des marques déposées de W&H dentalwerk Burmoos GmbH, Autriche.

Bien-Air® et Unifix® sont des marques déposées de Bien-Air Dental S.A., Suisse.

Sirona® est une marque déposée de Sirona Dental System GmbH, Allemagne.

## 2. Contenu du paquet standard

Pièce à main Prophy-Mate neo	1 pièce
Buse	une à 60° et une à 80° (La buse 60° est montée d'origine sur la pièce à main.)
Réservoir	1 pièce

### Kit d'entretien

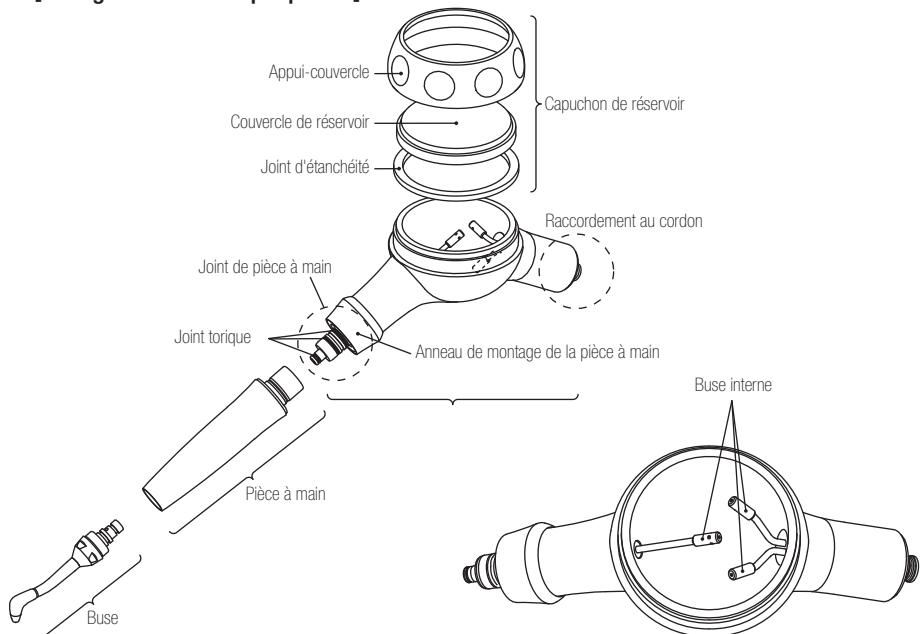
Aiguilles pour la buse	1 grande : pour la base de la buse, réservoir 1 petite : pour le bout de la buse et l'intérieur de la buse
Aiguille de nettoyage	1 pièce (à utiliser pour les parties autres que celles indiquées ci-dessus)
Brosse de nettoyage	1 pièce
Poudre de prophylaxie (FLASH pearl)	5 sachets
Clé pour la buse	1 pièce
Huile	1 boîte
Buse soufflante	1 pièce (raccordée à l'accouplement pour envoyer l'air permettant d'éliminer la poudre restante dans chaque partie.)

### Pièces de rechange

Couvercle de réservoir	2 pièces (une est prémontée sur la chambre à poudre.)
Joints toriques (bout de la pièce à main)	1 jeu
Joints toriques (bout du raccord)	1 jeu (seul accouplement NSK PHATELUS)

\* Le kit d'entretien et les pièces de rechange sont contenus dans la trousse à accessoires.

### [ Désignation de chaque partie ]



### 3. Opération



#### Avertissements

- Evitez une utilisation prolongée et faites au besoin se gargariser le patient.
- Ne frappez pas ni heurtez le couvercle du réservoir. Faute de quoi, le couvercle peut être fissuré ou endommagé ce qui représente un danger.
- Lors de l'emploi de Prophy-Mate neo, n'ouvrez jamais l'anneau de montage de la pièce à main ni l'anneau de connexion du raccord ; faute de quoi, la pièce à main peut brusquement démarrer sous la pression d'air ou la poudre de nettoyage peut brusquement être éjectée.
- Avant d'utiliser la pièce à main, vérifiez sa pression d'utilisation entre 0,27 et 0,40MPa (2,7 à 4,0kgf/cm<sup>2</sup>).
- Séchez complètement la pièce à main, l'intérieur du réservoir et le raccord avant l'utilisation.



#### Précautions

- Faites attention que la poudre de nettoyage éjectée ne pénètre dans des membranes muqueuse (yeux, nez, etc.) du patient autres que dans sa cavité buccale. Pour éviter que la poudre ne pénètre dans les yeux, protégez ces derniers en couvrant le visage avec une serviette ou en portant des lunettes de protection.  
\* Si le patient porte les lentilles de contact, il doit les enlever avant de suivre le traitement.
- Au cas où des produits chimiques ou de l'huile sont collés sur le couvercle de la chambre à poudre, les enlevez immédiatement ; faute de quoi, il peut y avoir un défaut du couvercle.

### 3-1 Pression d'air

Vérifiez la pression d'air au niveau du raccord entre la pièce à main et le cordon entre 0,27 et 0,40MPa (2,7 à 4,0kgf/cm<sup>2</sup>).



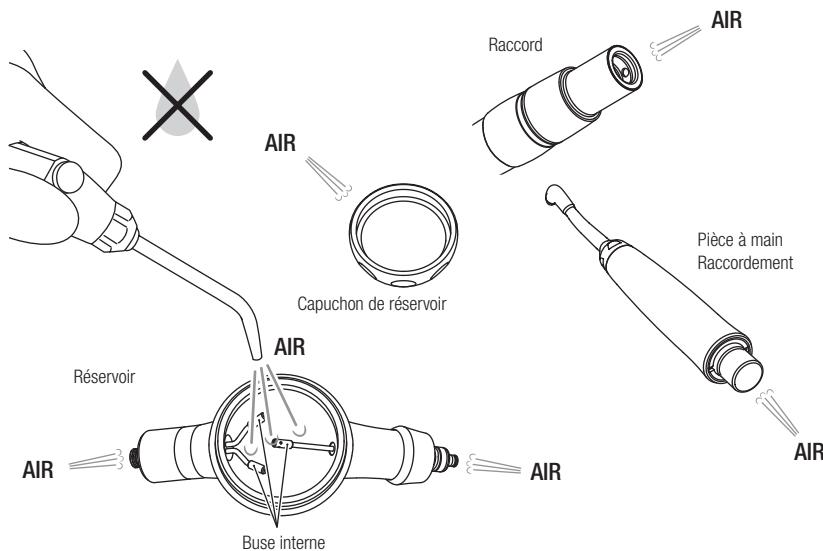
#### Avertissements

Une pression d'air trop élevée peut casser le couvercle du réservoir et entraîner des blessures.

### 3-2 Raccordement du réservoir au cordon de la pièce à main

#### ! Précaution

Avant de procéder au raccordement de chaque partie, séchez bien le raccord, la pièce à main, le joint de tuyau du réservoir, l'intérieur du réservoir et la buse. Effectuez la marche à vide en utilisant seulement l'air afin d'éliminer de l'eau pouvant rester à l'intérieur.



#### Raccordement du cordon au réservoir

- Pour PMNG-PTL-P

Connectez le raccord FM-CL (2,3,4-trous), PTL-CL-4HV (6-broches) ou PTL-CL-FV (5-trous) au cordon de la pièce à main. Au cas où vous avez un de ces raccords monté sur le cordon, vous pouvez simplement encliquer à raccord la pièce à main Prophy-Mate neo.

- Pour le réservoir de type à 4 trous, 3 trous ou 2 trous (PMNG-M4-P, PMNG-B2-P)

Connectez directement le réservoir au cordon de la pièce à main correspondant. Resserrez correctement l'écrou du cordon.

- Utilisation avec le raccord des autres fabricants de la pièce à main

( PMNG-QD-P, PMNG-KV-P, PMNG-WH-P, PMNG-BA-P, PMNG-SR-P )

Effectuez le montage de Prophy-Mate neo en vérifiant le raccord que vous avez avec sa notice d'emploi.

### 3-3 Montage de la pièce à main sur le réservoir

Laissez tiré l'anneau de montage de la pièce à main se situant sur le réservoir, insérez à fond la pièce à main et relâchez l'anneau de montage (figure 1).

Après le montage, assurez-vous en tirant légèrement sur la pièce à main qu'elle est correctement montée.

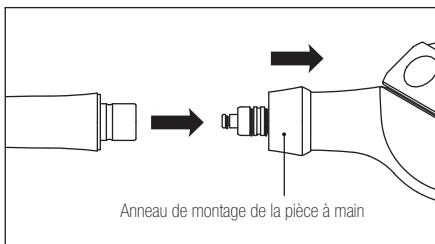


Figure 1

### 3-4 Remplissage de la poudre de nettoyage

Remplissez le réservoir avec un sachet entier de poudre de nettoyage. Une fois rempli, resserrez bien le capuchon du réservoir (figure 2).

- En cas d'utiliser une bouteille de FLASH Pearl (vendue à part)

Ouvrir le capuchon de réservoir et le remplir de poudre jusqu'au-dessus de la buse interne (figure 3).

Après le remplissage, bien fermer le couvercle de la bouteille.

*FLASH pearl (Pack de 4 bouteilles de 300 gr chacune) : Numéro de produit Y900698*



Figure 2

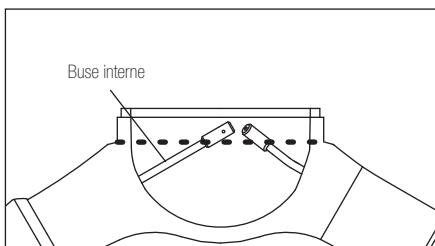


Figure 3



#### Précautions

- N'employez pas la poudre restante ou la poudre d'un paquet déjà ouvert il y a longtemps. La poudre pourrait être humidifiée ce qui obstruerait le passage de la poudre.
- Utilisez la poudre de nettoyage fabriquée par Nakanishi S.A. La poudre fabriquée par les autres fabricants n'ayant pas la même granulométrie, elle risque de boucher l'appareil et ne pourrait pas être performante.

### 3-5 Utilisation

Après avoir rempli le réservoir de poudre, faire fonctionner le Prophy-Mate neo à blanc pendant 2 à 3 secondes pour s'assurer que la poudre et l'eau sortent convenablement. Lors du traitement, la buse doit être éloignée de 3 à 5mm de la face des dents avec un angle de 10° à 60° (L'angle doit être de 60° à 90° pour le cas de la poudre de nettoyage Prophy-Mate.)

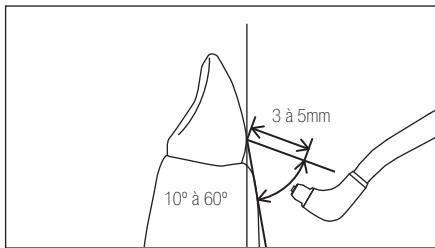


Figure 4

#### Précaution

- Ne le dirigez jamais vers les tissus mous, la gencive ou la région subgingivale.
- Pour éviter que le patient avale abondamment de la poudre, effectuez absolument l'aspiration en utilisant un coton roulé. L'utilisation ne doit pas être continue, faites se garganiser régulièrement le patient.

## 4. Soin après l'usage



#### Avertissements

- Si un solvant organique est collé sur le couvercle du réservoir, il risque d'y avoir une fissure.
- Le couvercle du réservoir doit être changé tous les 6 mois.
- Effectuez au moins une fois par semaine le nettoyage de la poudre restant à l'intérieur en retirant le couvercle du réservoir et les joints de l'appui-couvercle. A ce moment-là, vérifiez s'il y a une fissure sur le couvercle du réservoir.
- N'utilisez absolument pas de couvercle de la chambre à poudre fissuré. Faute de quoi, on risque de se blesser avec ce couvercle défectueux.
- Pour prévenir le bouchage de la poudre de nettoyage, effectuez le lavage aux ultrasons au moins une fois par semaine (voir "5-1. Méthode de lavage").



#### Précautions

- En cas de panne, demandez la réparation à votre revendeur.
- Après l'utilisation, nettoyez correctement la poudre de nettoyage restant à l'intérieur et effectuez le séchage avant le rangement de l'appareil.
- Prophy-Mate ne doit pas être lubrifié (excepté pour le joint torique qu'on lubrifie avec l'huile de turbine fournie en accessoire) (voir 4-4. Lubrification).

#### Remarque

FLASH pearl est presque insoluble dans l'eau. Pour éviter que l'utilisation de FLASH pearl n'obstrue les tuyaux, un nettoyage et un entretien périodiques du tuyau d'aspiration, de l'éjecteur de salive et du séparateur sont nécessaires.

## 4-1 Rejet de la poudre

- Ouvrez le couvercle de la chambre poudre et jetez la poudre de nettoyage restante (figure 5).

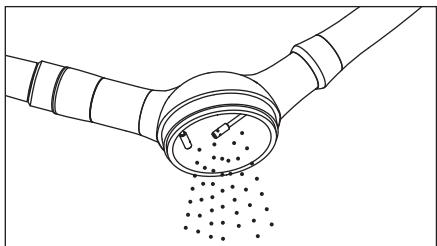


Figure 5

- Effectuez la marche à vide en utilisant seulement l'air afin de rejeter la poudre restant à l'intérieur de la buse (figure 6).

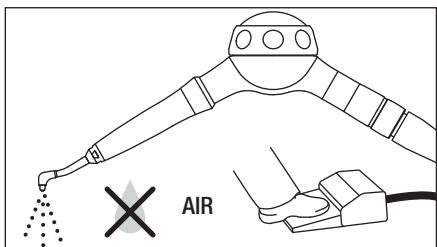


Figure 6

- Soufflez avec l'air la poudre restant dans le réservoir (figure 6).

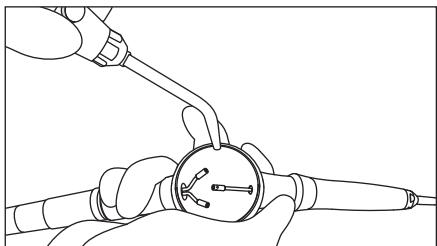


Figure 7

## 4-2 Elimination de la poudre dans le réservoir et dans la pièce à main

- Retirez le cordon du réservoir
- Enlevez la pièce à main en tirant sur l'anneau de montage de la pièce à main.
- Desserrez la buse en faisant passer la clé fournie en accessoire pour buse à partir du bout de la buse et retirez la buse de la pièce à main (figure 8).

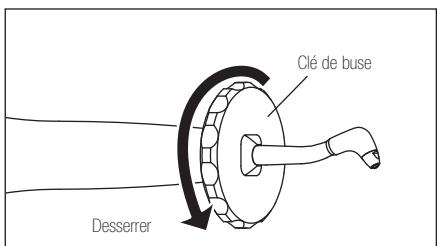
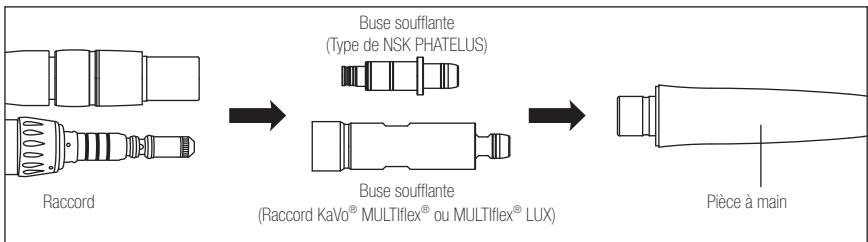


Figure 8

4) Montez la buse soufflante fournie en accessoire sur le joint du raccord, raccordez la buse soufflante au joint de la pièce à main et faites la fonctionner à vide avec l'air seulement (figure 9).



\*on peut connecter les buses soufflantes des raccords concurrents.

Figure. 9

De même, raccordez la buse soufflante au bout de la buse et faites la marche à vide avec l'air seulement (figure 10). Ces opérations permettent d'évacuer la poudre restant dans la pièce à main et la buse.



### Précaution

Pendant ces opérations maintenir fermement la buse.

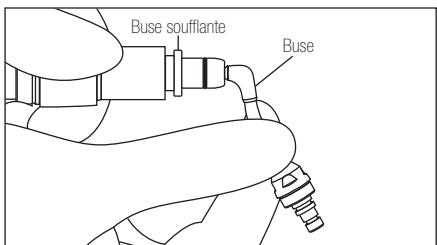


Figure. 10

## 4-3. Nettoyage et lavage

1) Nettoyez correctement, à l'aide de la brosse de nettoyage fournie en accessoire, l'intérieur du joint de la pièce à main et le joint torique du réservoir (figure 11).

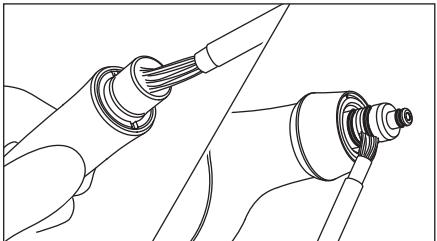


Figure 11

Lorsque de la poudre reste collée sur le joint torique, enlevez ce dernier pour nettoyer ce joint et ses rainures (figure 12).

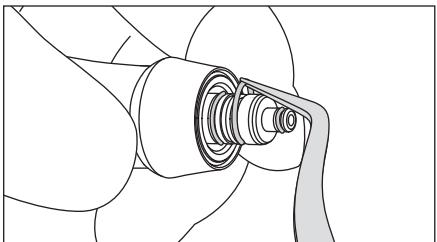


Figure 12

- 2) Démontez le Capuchon du réservoir et enlever le joint en caoutchouc (figure 13).

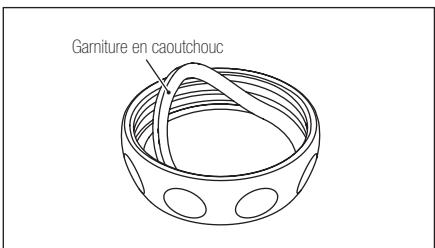


Figure 13

- 3) Lavez à l'eau courante la poudre de nettoyage collée à l'intérieur du réservoir et du couvercle (figure 14).

- 4) Laissez sécher le couvercle du réservoir, le joint en caoutchouc et l'appui-couvercle et remontez les quand ils sont secs.

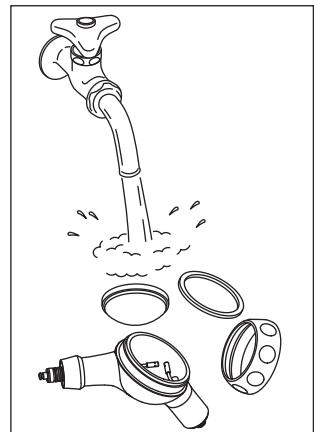


Figure 14

#### 4-4. Lubrification

- 1) Séchez soigneusement les joints du réservoir et lubrifiez les uniformément à l'aide de la burette d'huile fournie (figure 15).

- 2) Effectuez la stérilisation à autoclave.

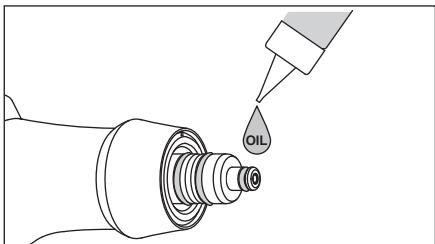


Figure 15



#### Précaution

Un manque de lubrification du joint torique de la pièce à main risque d' endommager le raccordement, de rendre lourde la rotation du raccordement de la pièce à main ou de provoquer une fuite d'eau.

## 5. Nettoyage et stérilisation



La pièce à main ne peut être lavé à l'aide d'un désinfecteur thermique qu'en état vide. Il en est de même pour le réservoir et son couvercle.

### 5-1 Lavage aux ultra-sons

#### Précaution

Nettoyez aux ultra-sons le Prophy-Mate neo une fois par semaine pour éviter une accumulation de poudre.

- 1) Effectuez le démontage et le nettoyage (voir "4-1. Rejet de la poudre à 4-3. Nettoyage et lavage")
- 2) Desserrez la buse en faisant passer la clé fournie en accessoire pour buse à partir du bout de la buse et retirez la buse de la pièce à main.
- 3) Effectuez le lavage ultrason à eau chaude de la pièce à main, du réservoir et de la buse.
- 4) Après le lavage, soufflez avec l'air sec les gouttes d'eau présentes sur toutes les pièces.
- 5) Effectuez le remontage suivant la procédure inverse du démontage.
- 6) Raccorder le réservoir au cordon sans remonter le couvercle et faites sortir l'air, ce qui permet d'évacuer toute l'humidité à l'intérieur de la buse. Ensuite laissez sécher complètement l'intérieur.

#### Précautions

- Pour le remontage de la buse, revissez manuellement la buse puis la resserrez complètement avec la clé pour buse.
- Laissez bien sécher en particulier l'intérieur du réservoir.

### 5-2 Stérilisation

- La stérilisation à autoclave est recommandée. Steriliser l'instrument avant la première utilisation, et après chaque patient.
  - Tous les composants sont stérilisable par autoclave.
- Procédure d'autoclave
- 1) Effectuez le démontage et le nettoyage (voir "4-1. Rejet de la poudre à 4-4. Lubrification").
  - 2) Insérez dans une poche d'autoclave. Fermez hermétiquement cette poche.
  - 3) La stérilisation à autoclave maximale est possible à 135°C  
ex. stérilisation à autoclave en 20 min. à 121°C ou en 15min. à 132°C
  - 4) Laissez la pièce à main dans la poche d'autoclave pour la garder propre jusqu'à son utilisation. Avant l'emploi, effectuez le remontage suivant la procédure inverse du démontage.
- \* La stérilisation à 121°C en plus de 15 minutes est recommandée par EN13060 ou EN ISO17665-1.

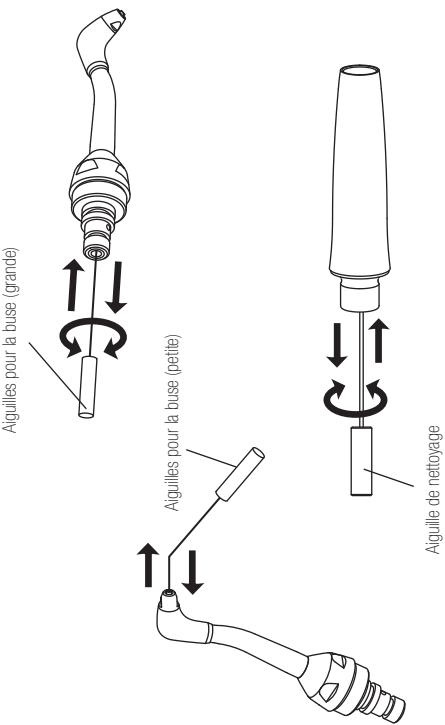


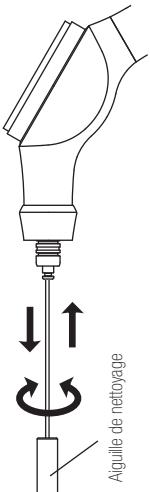
## Précautions

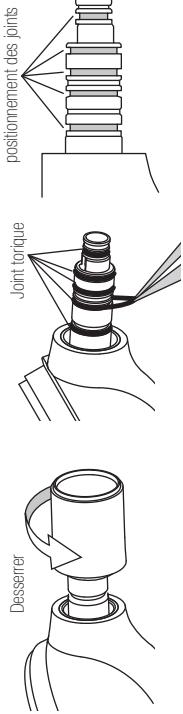
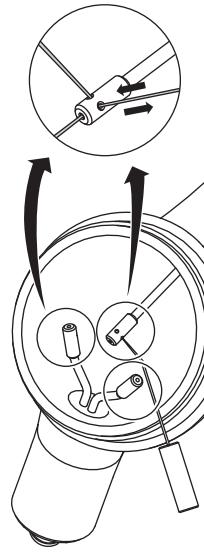
- Séchez bien toutes les pièces avant l'utilisation.
- Retirez le capuchon du couvercle du réservoir et effectuez la stérilisation à autoclave. La stérilisation du réservoir munie du capuchon risque d'endommager le couvercle.
- Lorsque la stérilisation à autoclave est effectuée avec des instruments tachés de liquides chimiques, la surface risque de s'écailler ou les pièces internes risquent d'en subir les effets néfastes. Il faut faire attention à ne pas laisser pénétrer de liquides chimiques dans la stérilisateur d'autoclave.
- La température au voisinage des éléments chauffants de l'intérieur de l'autoclave pouvant dépasser la température consignée, il ne faut pas y laisser des objets à traiter.
- N'essuyez pas avec, ou ne nettoyez ou n'immergez pas dedans, une eau à acidité élevée ou des solutions de stérilisation.

## 6. Recherche des pannes

Symptômes	Éléments à vérifier	Causes	Remedes
L'air et la poudre ne sortent pas.	Lorsqu'on fait passer l'air en détachant la pièce à main, l'air et la poudre sortent de la partie de raccordement de la pièce à main.	La poudre bouché l'intérieur de la pièce à main.	Détachez la buse de la pièce à main en desserrant la buse à l'aide de la clé (en accessoire) pour buse. Nettoyez le bout de la buse avec la petite aiguille de nettoyage pour buse et la base de la buse avec la grande aiguille de nettoyage pour buse ainsi que l'intérieur de la pièce à main avec l'aiguille de nettoyage prévue à cette fin. Ces aiguilles sont aussi fournies en accessoire. Si le flux est toujours impossible même après ces nettoyages, effectuez le lavage ultrason à eau chaude (voir "5-1. Méthode de lavage ultrason").



	Même après avoir fait passer l'air en détachant la pièce à main, l'air et la poudre ne sortent toujours pas.	La poudre bouche l'intérieur du réservoir.	Faites passer l'aiguille de nettoyage, en la faisant tourner, dans le trou central situé au bout du raccordement du réservoir à la pièce à main et nettoyez aussi l'entrée de la buse avec la grande aiguille de nettoyage de la buse. Si l'air et la poudre ne passent toujours pas même après ces nettoyages, effectuez le lavage aux ultra-sons à eau chaude (voir "5-1. Méthode de lavage ultrason").	
	Il y a une fuite d'eau entre la pièce à main et le réservoir	Vérifiez le joint torique du raccordement entre le réservoir et la pièce à main.	Le joint torique est endommagé.	Remplacer les joints du réservoir situés entre la pièce à main et le réservoir. Appliquer une goutte d'huile (burette fournie) et l'étaler uniformément sur celui-ci. (voir "4-3. Nettoyage et lavage à 4-4. Lubrification").
	La rotation du raccordement entre le réservoir et la pièce à main est devenue irrégulière.	Vérifiez le joint torique du raccordement entre le réservoir et la pièce à main.	La poudre de prophylaxie a pénétré dans la rainure du joint torique, ce qui a durci le raccordement du raccord.	Démontez le joint torique du raccordement entre la chambre à poudre et la pièce à main et éliminez soigneusement, à l'aide de la brosse de nettoyage (en accessoire), la poudre de prophylaxie déposée sur la rainure et le joint torique. Puis essayez soigneusement la pièce à main avec un lingé imbibé d'acol et lubrifiez le joint à l'aide de la burette d'huile fournie (voir "4-3. Nettoyage et lavage à 4-4. Lubrification").

<p>L'air et la poudre sortent mais la pression de projection et la force de nettoyage dentaire sont faibles.</p>	<p>Une partie de la poudre de prophylaxie s'est solidifiée dans le récipient.</p> <p>De l'eau a pénétré dans l'air aspiré.</p>	<p>On a utilisé une poudre de prophylaxie n'ayant pas servi depuis longtemps.</p> <p>REMPLACEMENT DU RACCORD D'AIR ASPIRÉ</p> 	<p>Remplacez la vieille poudre de prophylaxie par la neuve.</p> <p>Pour la pièce à main à raccord "Phatelus", vérifiez l'état du joint torique du raccordement. S'il est détérioré, le remplacez par un neuf. Pour la pièce à main avec des raccords autres que "Phatelus", vérifiez le raccord utilisé.</p> <p>Vérifiez que l'eau est présente ou non en ouvrant le filtre du circuit d'aspiration d'air et le bouchon de vidange du compresseur.</p> <p>Faites passer à l'intérieur la petite aiguille de nettoyage de la buse (en accessoire) en la faisant tourner pour nettoyer ; éliminez la poudre restant à l'intérieur par soufflage d'air. Si cela n'est pas suffisant, procédez au lavage aux ultra-sons à eau chaude. L'emploi ne devra se faire qu'après le séchage complet (voir "5-1. Méthode de lavage aux ultra-sons").</p> 
	<p>La poudre de prophylaxie s'est solidifiée et, de ce fait, rétrécie partiellement le passage dans la pièce à main ou dans le réservoir.</p>	<p>A cause de la présence de l'humidité dans le passage d'air, la poudre de prophylaxie s'est solidifiée partiellement.</p>	<p>La poudre de prophylaxie s'est solidifiée et, de ce fait, rétrécie partiellement le passage dans la pièce à main ou dans le réservoir.</p>

\* Lorsque les mesures décrites ci-dessus n'apportent pas d'amélioration suffisante, envoyez la pièce à main chez le revendeur.

Le agradecemos la compra del Prophy-Mate neo.

Este producto es un instrumento odontológico para limpiar la superficie de los dientes.

Antes de su uso, se ruega leer adecuadamente este Manual de Uso y guardarla en un lugar donde pueda ser consultado cada vez que sea necesario.

## ÍNDICE

Características .....	49
⚠ Precauciones para la seguridad e indicaciones de los renglones de peligro .....	50
1. Modelos de Prophy-Mate neo .....	51
2. Contenido del Set Estándar .....	52
3. Operación .....	53
4. Cuidados después del uso .....	56
5. Limpieza y Esterilización .....	60
6. Búsqueda de Averías .....	62

## Características

- Las conexiones del depósito de polvo limpiador con la pieza de mano y con la manguera son libres y totalmente giratorias en 360°, a pesar de que esté en uso y con presión de aire. Esto posibilita el alcance de la boquilla hasta lugares difíciles de llegar normalmente y no produce fatiga al usuario por el uso de largas horas, como resultados del diseño compacto del instrumento.
- Se puede seleccionar entre boquillas de 60° y de 80°, que posibilita el tratamiento dental sin ningún esfuerzo y asegura la visibilidad del campo.
- Debido a que el componente principal del polvo limpiador de accesorio es el carbonato de calcio, puede ser utilizado por los pacientes a quienes se les restringe la asimilación del sodio.
- Debido a que son altos los efectos de la eliminación de manchas y de la placa dental utilizando el polvo de accesorio, puede realizarse la tarea en forma sencilla, no ofrece una carga al paciente ni al operador y es posible el tratamiento en forma eficiente.

## Precauciones para la manipulación y operación

- Lea cuidadosamente estas precauciones y utilícelo sólo para los fines indicados o según las instrucciones.
- Las instrucciones de seguridad tienen como propósito evitar los riesgos potenciales que puedan causar lesiones personales o daños a los dispositivos. Las instrucciones de seguridad son clasificadas a continuación de acuerdo con la gravedad de los riesgos.

 <b>ADVERTENCIAS</b>	Son los riesgos que pueden causar lesiones físicas o daños a los instrumentos en el caso de no seguir las instrucciones de seguridad.
 <b>PRECAUCIONES</b>	Son los riesgos que pueden causar lesiones físicas o daños ligeros a moderados a los instrumentos en el caso de no seguir las instrucciones de seguridad.
<b>IMPORTANTE</b>	Información general de producto destacada para evitar un mal funcionamiento del producto y una reducción de su rendimiento.



### **ADVERTENCIAS**

- Este instrumento es sólo para uso de profesionales odontólogos, dentistas e higienistas dentales.
- No debe utilizarse en los siguientes pacientes.  
<FLASH pearl y Polvo limpiador>
  - 1) Los pacientes con enfermedades del aparato respiratorio.
  - 2) Los pacientes con bolsas profundas de periodontitis (más de 6mm) y lesiones en la mucosa. Al aplicarse el chorro durante largas horas en las proximidades del tejido blando y las glándulas salivares, puede penetrar el polvo y en raras ocasiones existe el riesgo de producir la enfisema.
  - 3) Los pacientes con úlceras graves en el aparato digestivo.
  - 4) Los pacientes con trastornos hepáticos.
  - 5) Los pacientes con trastornos de la función cardíaca y trastornos de la función pulmonar.
  - 6) En el caso de reconocerse lesiones o anomalías dentro de la cavidad bucal.
  - 7) En el caso de reconocerse la congestión, hemorragia e inflamación de la cavidad bucal.
  - 8) Los pacientes propensos a la inflamación y erosión de la mucosa de la cavidad bucal.
  - 9) Los pacientes alérgicos.
  - 10) Los pacientes que utilicen lentes de contacto.
  - 11) Según la constitución del paciente, en raras ocasiones puede causar síntomas alérgicos o la inflamación dentro de la cavidad bucal. En el caso de reconocerse tales síntomas, debe suspenderse inmediatamente el uso.

<A excepción de polvo de limpiza>

En caso de usar el polvo de limpieza a los pacientes que tienen limitación para ingerir el sodio (Ej: hipernatremia, hipertensión gestacional), tenga precaución para el uso.

Existen casos que el sodio que está incluido en el polvo de limpieza puede causar un efecto en la hipernatremia y agravar los síntomas.

- Durante el uso, tanto el operador como el asistente deben utilizar permanentemente los anteojos de protección y los barbijos contra el polvo. Además, se recomienda el uso aspirando o recuperando el polvo limpiador inyectado. En el caso de entrar en los ojos, debe lavarse con abundante cantidad de agua y consultar con el oftalmólogo.

- No debe aplicarse directamente sobre el cemento de la raíz del diente, esmalte descalcificante, rellenos, prótesis, márgenes y coronas de relleno, etc.
- Aplique vaselina, etc., en los labios del paciente y evite el secado y el agrietamiento de los ángulos de la boca.
- La presión de aire más alta que la indicada puede causar fisuras y/o quiebras de la tapa del depósito de polvo limpiador y producir lesiones al usuario o al paciente.



## PRECAUCIONES

- El aire usado en el Prophy-Mate neo debe ser limpio y seco. El aire que contenga agua o aceite puede ser causa de solidificación del polvo limpiador en el interior del instrumento.
- La tapa del depósito de polvo debe ajustarse con seguridad. Además, la tapa del depósito de polvo no debe abrirse durante el uso.
- Antes de conectar la manguera al depósito de polvo, debe aplicarse el aire seco en la parte del acople para eliminar el contenido de agua.
- Se recomienda utilizar el polvo limpiador fabricado por Nakanishi Inc. No asumiremos la responsabilidad en el caso de la avería cuando se utilice el polvo limpiador de otras marcas.
- Cargue sólo un saquito de polvo limpiador por vez. Además, el polvo limpiador remanente después de cada uso debe descartarse debido a que puede humedecerse después de transcurrido cierto tiempo y endurecer.
- Debido a que el saquito del polvo limpiador una vez abierto y haya transcurrido un largo tiempo se humedece, puede causar la obstrucción de la boquilla, etc. Debe utilizarse siempre el polvo limpiador nuevo y seco.

## 1. Modelos de Prophy-Mate neo

Tipos de Conexiones de la Manguera	Modelos
Acople NSK PHATELUS	PMNG-PTL-P
Tipo de acople NSK QD-J	PMNG-QD-P
Acople ISO Midwest de 4 vías	PMNG-M4-P
Acople ISO Borden de 2 vías	PMNG-B2-P
Acople KaVo® MULTIflex® o MULTIflex® LUX	PMNG-KV-P
Acople W&H® Roto Quick®	PMNG-WH-P
Acople Bien-Air® Unifix® o Unifix® L	PMNG-BA-P
Acople Sirona® Quick	PMNG-SR-P

KaVo® y MULTIflex® son marcas comerciales registradas por Kaltenbach & Voigt GmbH & Co., Alemania.

W&H® y Roto Quick® son marcas comerciales registradas por W&H Dentalwerk Burmoos GmbH, Austria.

Bien-Air® y Unifix® son marcas comerciales registradas por Bien-Air Dental S. A., Suiza.

Sirona® es una marca comercial registrada por Sirona Dental System GmbH, Alemania.

## 2. Contenido del Set Estándar

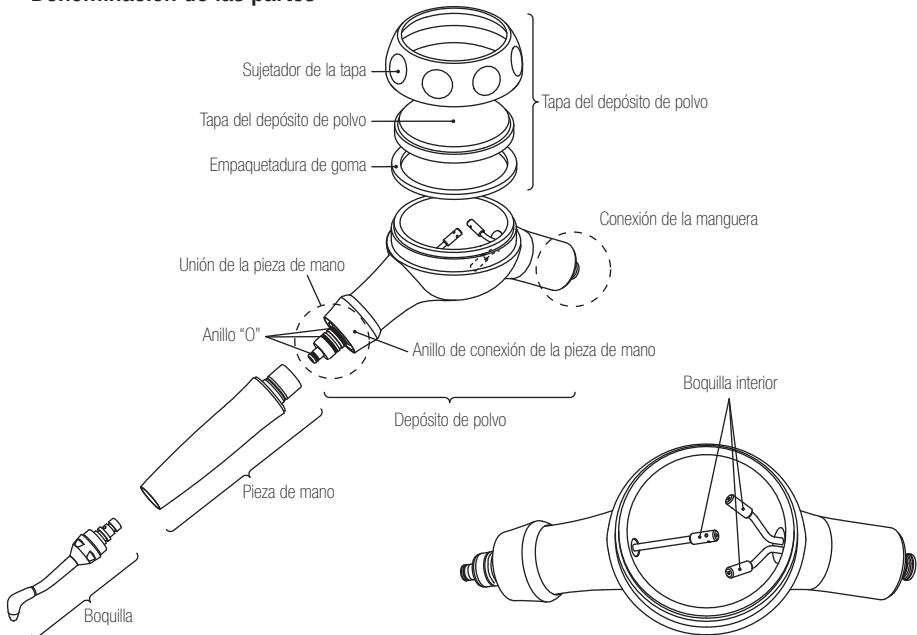
Pieza de mano Prophy-Mate neo:	1 pieza
Boquilla:	2 piezas (de 60° y de 80° respectivamente) (la de 60° va colocada en la pieza de mano)
Depósito de polvo limpiador:	1 pieza
Juego para mantenimiento	
Alambre de limpieza de la boquilla:	2 piezas
Grande:	para el extremo proximal de la boquilla
Pequeño:	para el extremo distal de la boquilla, y boquillas internas
Alambre de limpieza:	1 pieza (para uso aparte de lo indicado arriba)
Cepillo de limpieza:	1 pieza
Polvo limpiador (FLASH pearl):	1 pieza
Llave para la boquilla:	1 pieza
Aceite:	1 pieza
Boquilla sopladora:	1 pieza
(conectada al acople, se puede soplar aire para limpiar el polvo adherido en diversos componentes)	

### Repuestos

Tapa del depósito de polvo:	2 piezas (una va colocada en el depósito de polvo)
Anillos "O" (extremo de la pieza de mano)	1 juego
Anillos "O" (extremo del acople)	1 juego (sólo para acoplos PHATELUS NSK)

\* El juego de mantenimiento y los repuestos van dentro de la cajita de accesorios.

### Denominación de las partes



### 3. Operación



#### ADVERTENCIAS

- Debe evitarse el uso prolongado, y hacer que el paciente se enjuague la boca en forma frecuente.
- Evite cualquier tipo de golpes en la tapa del depósito del polvo limpiador. Ellos pueden ser causas de fisuras y grietas en la tapa, las que pueden destruir la tapa durante su uso y lesionar al usuario y/o al paciente.
- Durante el uso del Prophy-Mate neo, no debe halarse el anillo de conexión ni el anillo de conexión del acople de la pieza de mano. Por la presión del aire, puede saltar la parte de la pieza de mano o de dispersarse el polvo limpiador.
- Este producto debe usarse ajustando la presión en la mano a 0,27 ~ 0,40MPa (2,7 ~ 4,0kgf/cm<sup>2</sup>)
- Utilice el aparato después de secar bien la pieza de mano, el interior del depósito de polvo y el acople.



#### PRECAUCIONES

- Debe prestarse la suficiente atención para impedir que la dispersión del polvo limpiador penetre en la parte de la mucosa fuera de la cavidad bucal del paciente (ojos, nariz, etc.). Asimismo, debe prestarse atención para impedir que el polvo limpiador entre en los ojos, protegiendo al paciente con una toalla o anteojos de protección, etc.
  - \* Cuando el paciente esté utilizando lentes de contacto, debe realizarse el tratamiento después de que el paciente se quite los lentes de contacto.
- Cuando se adhieran los productos farmacéuticos, aceite, etc., en la tapa del depósito de polvo, debe limpiarse inmediatamente. Al dejarse como está, puede causar la rotura de la misma.

Español

#### 3-1 Presión del Aire

Ajuste la presión del aire en la conexión de la manguera de la pieza de mano a 0,27 ~ 0,40MPa (2,7 ~ 4,0kgf/cm<sup>2</sup>).



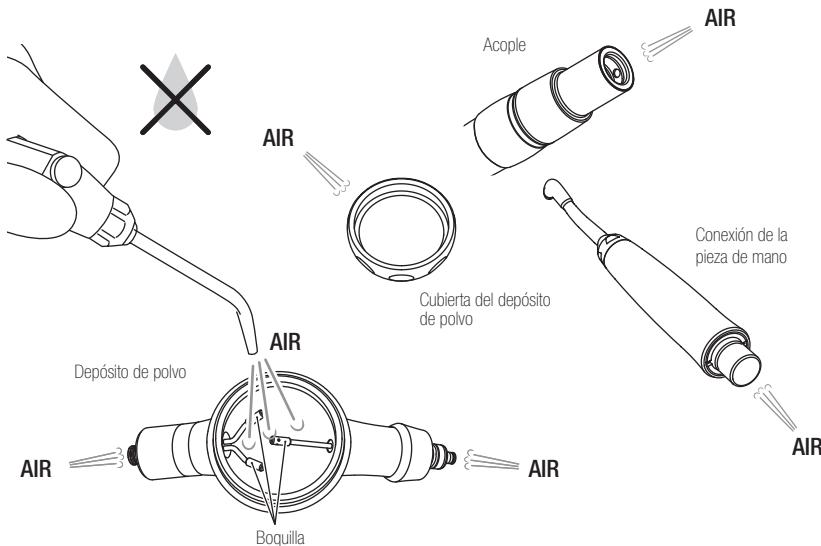
#### ADVERTENCIA

La presión de aire más alta que la indicada puede causar fisuras y/o quiebras de la tapa del depósito de polvo limpiador y producir lesiones al usuario o al paciente.

### 3-2 Conexión del Depósito de Polvo a la Manguera de la Unidad Dental

#### **! PRECAUCIÓN**

Antes de conectar las partes, debe secarse bien el acople, la pieza de mano, la conexión de la manguera del depósito de polvo, el interior del depósito de polvo y la boquilla. Asimismo, debe realizarse la operación en vacío con el aire solamente para eliminar el contenido de agua del interior.



Se conecta la manguera al depósito de polvo

- En el caso de PMNG-PTL-P

Conecte el acople FM-CL (2, 3 y 4 vías), PTL-CL-4HV (6 vías) ó PTL-CL-FV (5 vías) a la manguera de la unidad dental. En el caso de tener estos acoplos montados en la manguera de la pieza de mano, puede conectarse simplemente insertando la pieza de mano PROPHY-MATE neo hasta que haga clic en el acople.

- Depósito de Polvo del modelo de 4, 3 ó 2 vías (PMNG-M4-P, PMNG-B2-P)

Conecte directamente el depósito de polvo a la manguera de la pieza de mano correspondiente. Ajuste firmemente la tuerca de la manguera.

- Uso de la pieza de mano con acoplas de otros fabricantes

(PMNG-QD-P, PMNG-KV-P, PMNG-WH-P, PMNG-BA-P, PMNG-SR-P)

Verifique el manual de instrucciones del acople que tiene y monte el Prophy-Mate neo según el manual.

### 3-3 Montaje de la Pieza de Mano al Depósito de Polvo

Retracte el anillo de conexión de la pieza de mano del depósito de polvo, inserte en forma recta la pieza de mano y al tocar fondo suelte el anillo de conexión de la pieza de mano. (Fig. 1)

Después del acoplamiento, verifique que la pieza de mano esté perfectamente conectada tirando ligeramente de la misma.

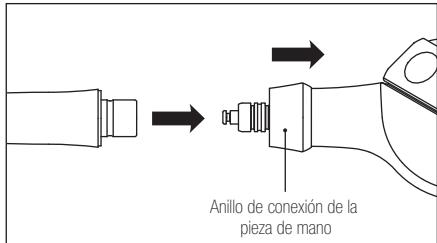


Fig. 1

### 3-4 Llenado del Polvo Limpiador

Corte el sello del polvo limpiador y cargue todo el contenido de un saquito.

Después del llenado, cierre perfectamente la tapa del depósito de polvo. (Fig. 2)

- Cuando use botella de FLASH Pearl (Opción)  
Abra la tapa del depósito de polvo, y llene hasta encima de la conexión de la manguera (Fig. 3)  
Después de cargar tapé bien la botella.

*FLASH pearl (Tipo Botella Contiene 300gms x 4)  
Producto No. Y900698*

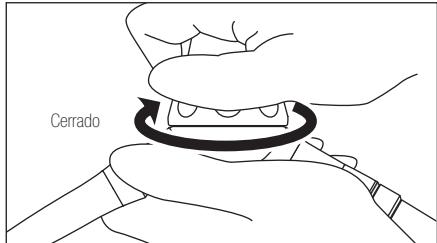


Fig. 2

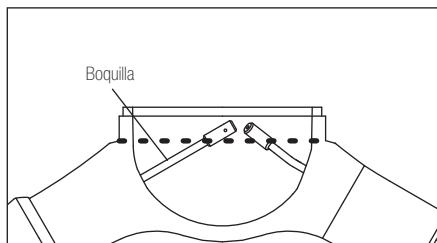


Fig. 3

## PRECAUCIONES

- No utilice el polvo residual ni el polvo del paquete abierto días atrás. Puede haber absorbido humedad y causar la obstrucción del paso del polvo.
- Utilice el polvo limpiador fabricado por Nakanishi Inc.. Los granos de los productos de otras marcas pueden tener un tamaño diferente y existe la posibilidad de que sean causas de atoramientos y no puedan desarrollar adecuadamente sus características.

### 3-5 Uso

Después de cargar el polvo limpiador, haga funcionar el instrumento durante unos 2 – 3 segundos en la escupidera, vaso, etc., y úselo en el paciente después de verificar que esté saliendo bien el polvo limpiador. Utilice la boquilla con una separación de 3 ~ 5mm y con una inclinación de 10 ~ 60. (En el caso de utilizarse el polvo limpiador PROPHY-MATE, debe utilizarse con una inclinación de 60 ~ 90.)

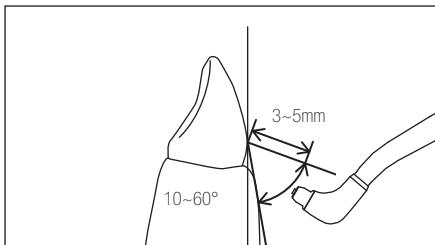


Fig. 4

#### PRECAUCIÓN

- No apunte nunca hacia tejido blando, las encías o la zona subgingival.
- Evite que el paciente trague polvo limpiador, use siempre la aspiradora y el rollo de algodón, evite el uso continuo y prolongado, y haga que el paciente se enjuague la boca en forma frecuente.

## 4. Cuidados Despues del Uso



#### ADVERTENCIAS

- Al adherirse solventes orgánicos en la tapa del depósito de polvo, existe el riesgo de agrietarse la misma.
- La tapa del depósito de polvo es una pieza desgastable. Se deteriora por las pequeñas raspaduras, los rayos ultravioleta y el mismo medio ambiente, por ello, debe ser reemplazada al menos cada 6 meses por una nueva tapa.
- Una vez por semana, desmonte la tapa del depósito de polvo y las empaquetaduras del sujetador de la tapa y elimine el polvo limpiador adherido en su interior. En ese caso, verifique que la tapa del depósito de polvo no presente fisuras ni raspaduras, etc.
- No deben utilizarse tapas de polvo agrietadas o dañadas. Pueden romperse durante su uso y los fragmentos pueden causar lesiones.
- Para prevenir el atoramiento del polvo, debe realizarse el lavado ultrasónico por lo menos una vez por semana. (Ver 5-1 Lavado ultrasónico.)



#### PRECAUCIONES

- En el caso de una avería, debe solicitarse la reparación a través del agente de venta.
- Después del uso, límpie perfectamente el polvo limpiador adherido en el interior y guárdelo después de secar.
- No debe aplicarse el aceite al Prophy-Mate neo. (Sin embargo, sólo en la parte del anillo "O" se aplicará el aceite para turbina. (Ver 4-4 Lubricación.))

#### IMPORTANTE

El FLASH pearl es prácticamente insoluble en el agua. Para evitar que los conductos se obstruyan cuando utilice FLASH pearl, es necesario realizar una limpieza y mantenimiento periódicos de la cánula de aspiración, el eyector de saliva y el separador.

## 4-1 Descarte del Polvo

- 1) Abra la tapa del depósito de polvo y elimine el polvo limpiador residual. (Fig. 5)

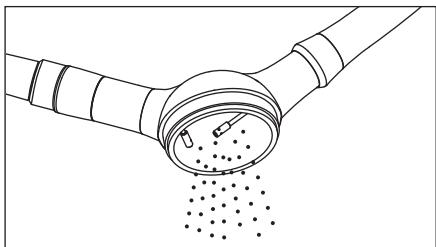


Fig. 5

- 2) Operé en vacío sólo con el aire y elimine el contenido de agua y el polvo del interior de la boquilla. (Fig. 6)

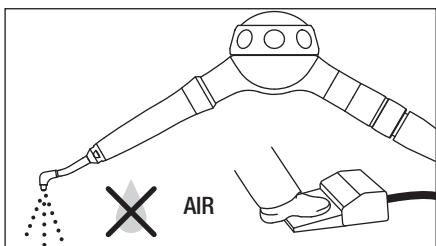


Fig. 6

- 3) Elimine con el aire el polvo residual del depósito de polvo. (Fig. 7)

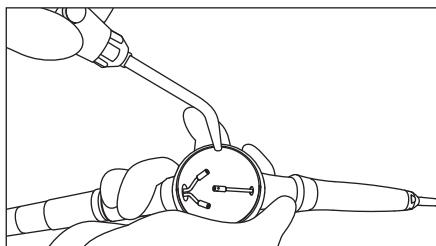


Fig. 7

## 4-2 Eliminación del Polvo del Interior de la Pieza de Mano y del Depósito de Polvo

- 1) Desconecte el depósito de polvo de la manguera.
- 2) Hale el anillo de acople de la pieza de mano y desmonte la pieza de mano.
- 3) Afloje la boquilla mediante la llave accesoria para la misma, y desmóntela de la pieza de mano. (Fig. 8)

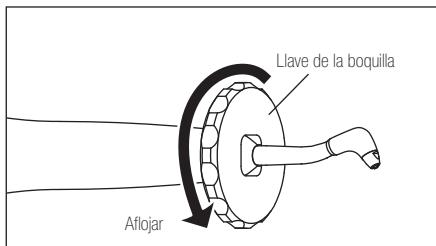
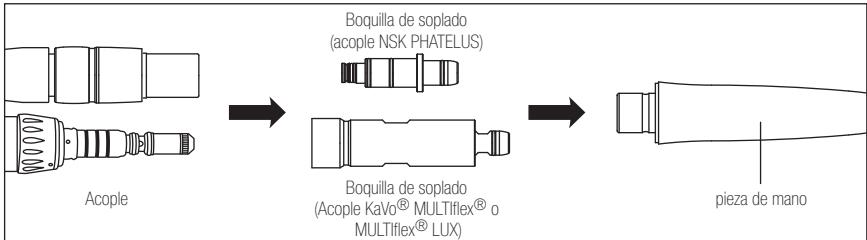


Fig. 8

- 4) Coloque la boquilla sopladora accesoria en la unión de acople y opere en vacío sólo con el aire conectando la boquilla sopladora a la unión de la pieza de mano. (Fig. 9)



\* Todos los modelos tipo acople cuentan con la boquilla de soplado.

Fig. 9

Igualmente opere en vacío sólo con el aire conectando la boquilla sopladora en la punta de la boquilla. (Fig. 10) De esta forma, se elimina el polvo residual del interior de la pieza de mano y de la boquilla.



### PRECAUCIÓN

Durante la limpieza de la boquilla, debe sostener firmemente la misma a fin de evitar que salga despedido violentamente a causa de la presión de aire.

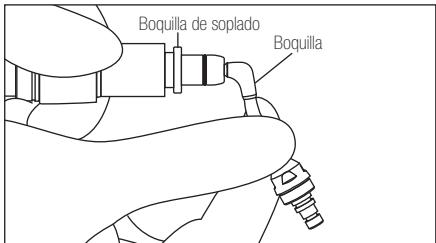


Fig. 10

## 4-3 Limpieza y Lavado

- 1) Limpie perfectamente el interior de la unión de la pieza de mano y la parte del anillo "O" del depósito de polvo, utilizando el cepillo accesorio para la limpieza. (Fig. 11)

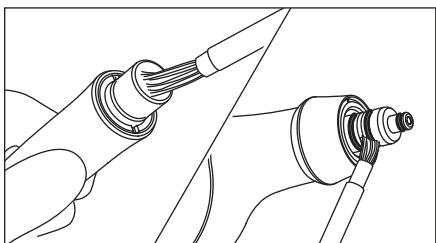


Fig.11

En el caso de adherirse el polvo en la parte del anillo "O", debe quitarse el anillo "O" y limpiar perfectamente la ranura. (Fig. 12)

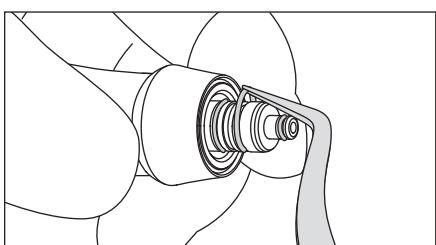


Fig.12

- 2) Desmonte la tapa del depósito de polvo y quite la empaquetadura de goma. (Fig. 13)



Fig.13

- 3) Lave con el chorro de agua corriente el polvo limpiador adherido en el interior del depósito de polvo y la cubierta del depósito de polvo. (Fig. 14)

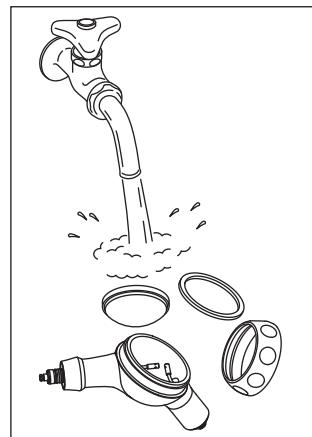


Fig.14



### PRECAUCIÓN

Al quedar el polvo limpiador residual en el interior del depósito de polvo, se endurece el polvo y causa la obstrucción.

## 4-4 Lubricación

- 1) Seque el anillo "O" del depósito de polvo y acondicioneo bien aplicando una pequeña gotita de aceite con el aceite del goterito accesorio y distribúyalo con el dedo adecuadamente en toda su extensión. (Fig. 15)

- 2) Esterilice en el autoclave.

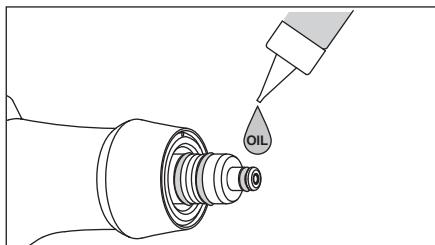


Fig.15



### PRECAUCIÓN

La falta de lubricación del anillo "O" del lado de la pieza de mano puede dañar la unión y existe la posibilidad de que se endurezca la rotación del acople de la pieza de mano o se produzca la fuga del agua, etc.

## 5. Limpieza y Esterilización



Sólo la pieza de mano, separada de los demás componentes, puede ser lavada con el Termodesinfectante. No lave el depósito de polvo limpiador ni la tapa por medio del Termodesinfectante.

### 5-1 Lavado Ultrasónico

#### PRECAUCIÓN

Como medio de evitar eficazmente el atoramiento por el polvo limpiador, realice la limpieza mediante lavado ultrasónico como mínimo una vez a la semana.

- 1) Desarme y limpie adecuadamente. (Ver 4-1 Descarte del Polvo – 4-3 Limpieza y Lavado)
- 2) Afloje la boquilla mediante la llave accesoría para la misma, y desmóntela de la pieza de mano.
- 3) Limpie la pieza de mano, el depósito de polvo y la boquilla con el lavado ultrasónico en agua caliente.
- 4) Después del lavado, elimine las gotas de agua de todas las partes con aire seco.
- 5) Arme siguiendo el orden inverso al procedimiento del desarme.
- 6) Haga pasar el aire conectando la manguera en el depósito de polvo sin colocar la tapa. Con este procedimiento puede eliminarse el contenido de agua del interior de la boquilla interna. Posteriormente se secará totalmente la parte interior.

#### PRECAUCIONES

- Al colocar la boquilla, debe enroscarse con la mano hasta que quede ligeramente ajustada y posteriormente ajustarla firmemente con la llave de la boquilla.
- Debe secarse perfectamente, especialmente el interior del depósito de polvo limpiador.

### 5-2 Esterilización

- Se recomienda la esterilización con el autoclave. Se requiere esterilizacion antes del primer uso y despues de cada paciente.
- Todos los componentes del instrumento son autoclavables.

#### ■ Procedimiento de Autoclave

- 1) Desarme y limpie. (Ver 4-1 Descarte del polvo ~ 4-4 Lubricación.)
- 2) Introdúzcalo en la bolsa de autoclave y selle la misma.
- 3) Ajuste la temperatura del autoclave a un máximo de 135°C.  
(Ej.: Esterilización durante 20 minutos a 121°C ó durante 15 minutos a 132°C)
- 4) Mantenga la pieza de mano dentro de la bolsa de autoclave para mantenerla limpia, hasta el momento de su uso. En el momento de usarla, móntela siguiendo el proceso inverso al desarme.

\* La esterilización a 121C durante más de 15 minutos es recomendada por EN13060 o EN ISO17665-1.

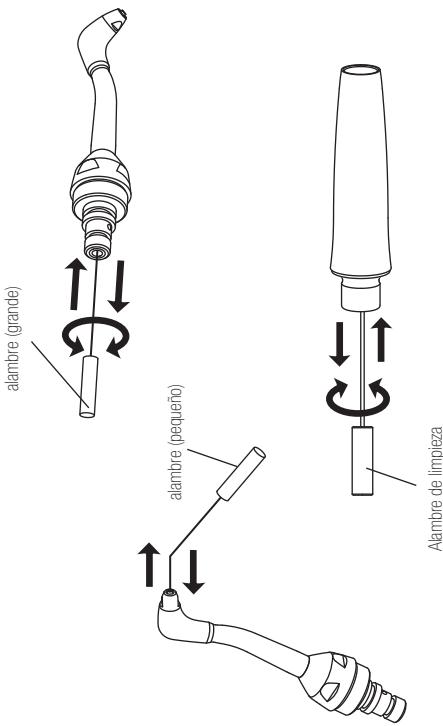


## PRECAUCIONES

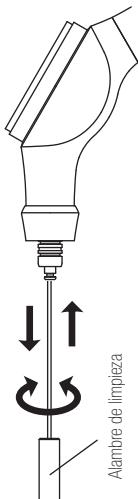
- Antes del uso deben secarse perfectamente todas las partes.
- Desmonte la tapa del depósito de polvo y realice la esterilización con autoclave. La esterilización con la tapa del depósito de polvo puede causar la rotura de la tapa.
- Al realizarse la esterilización con autoclave junto con los aparatos con productos químicos adheridos, puede causar el desprendimiento del metalizado y afectar los componentes internos. Debe prestarse la atención evitando que penetren líquidos y productos químicos dentro del autoclave.
- Debido a que en los alrededores del calentador del interior del autoclave puede superar localmente la temperatura de ajuste, no deben colocarse las partes en las proximidades del calentador.
- No limpie ni haga la limpieza sumergiéndolo en agua altamente ácida o en soluciones de esterilización.

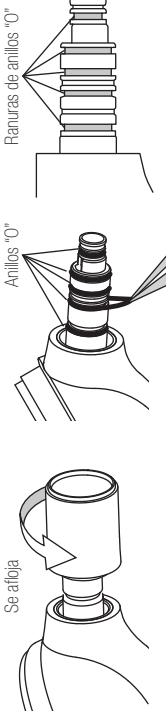
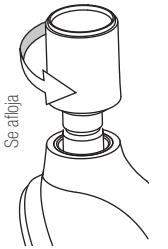
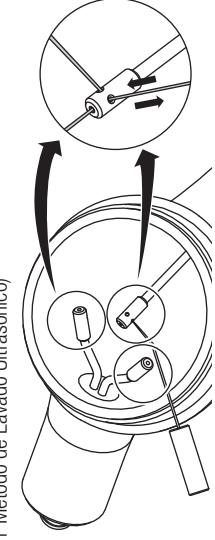
## 6. Búsqueda de Averías

Síntomas	Puntos a verificar	Causas	Medidas
No sale el aire ni el polvo.	Al quitar la pieza de mano y dejar fluir el aire, el aire y el polvo salen desde la conexión de la pieza de mano.	El polvo está atorado dentro de la pieza de mano.	Afloje la boquilla mediante la llave accesoría para la misma, y desmontela de la pieza de mano. Limpie el interior del extremo distal de la boquilla mediante el alambre de limpieza (pequeño) y con el alambre de limpieza (grande) el extremo proximal de la misma. También limpie con el alambre el interior del cuerpo de la pieza de mano. En caso de no haber paso de aire o polvo después de realizar la limpieza indicada, realice el lavado ultrasónico con agua caliente. (Ver 5-1 Método de Lavado Ultrasónico)



	Aunque se haga pasar el aire desmontando la pieza de mano, el aire y el polvo no salen desde la conexión de la pieza de mano.	El polvo está atrorado dentro del depósito de polvo.	Introduzca girando el alambre de limpieza dentro del orificio central del extremo distal del depósito de polvo, y con el alambre de limpieza (grande) limpe la entrada del orificio de salida del polvo en la boquilla inferior. En caso de no haber paso de aire o polvo después de realizar la limpieza indicada, realice el lavado ultrasónico con agua caliente. (Ver 5-1 Método de Lavado Ultrasónico)
	Fuga de agua entre la pieza de mano y el depósito de polvo.	Verifique el anillo "O" de la unión entre el depósito de polvo y la pieza de mano.	El anillo "O" está dañado. Desmonte el anillo "O" dañado, reemplácelo por uno nuevo, aplique una pequeña gotita de aceite con el aceite del goterito accesorio y distribúyalo con el dedo adecuadamente en toda su extensión. (Ver 4-3 Limpieza y lavado – 4-4 Lubricación)
	Sé dificulta la rotación de la conexión del depósito de polvo y la pieza de mano.	Verifique el anillo "O" de la unión entre el depósito de polvo y la pieza de mano.	Sé endureció la conexión del acople al entrar el polvo limpiador en la ranura del anillo "O". Desmonte el anillo "O", límpie minuciosamente el polvo adherido en la ranura y el anillo "O" mediante el cepillo accesorio para la limpieza. Luego, límpie la parte conectora de la pieza de mano con un paño mojado en alcohol, y finalmente acondicione el anillo "O" en la ranura y aplique una pequeña gotita de aceite con el aceite del goterito accesorio y distribúyalo con el dedo adecuadamente en toda su extensión. (Ver 4-3 Limpieza y lavado – 4-4 Lubricación)



<p>Sale aire y polvo en forma débil, y el poder de limpieza es también deficiente.</p>	<p>Parte de polvo limpiador está endurecido en el interior del depósito.</p> <p>Se utilizó el polvo limpiador que dejó de usarse durante largo tiempo.</p> <p>Entró el agua dentro del aire suministrado.</p>	<p>Reemplace el polvo limpiador por polvo nuevo.</p> <p>En el caso del modelo para el acople PHATELUS, debe verificarse si no está dañado el anillo "O" de la unión del acople. Si está dañado, reemplace el anillo "O". En el caso de modelos que no sean para el acople PHATELUS, debe verificarse el acople a utilizar.</p>  <p>Se afloja</p>  <p>Abra el filtro del circuito de alimentación del aire y del drenaje del compresor para verificar si no está acumulada el agua.</p>  <p>Haga la limpieza introduciendo y girando el alambre de limpieza (pequeño) y elimine el polvo residual del interior soplando con aire. Si aún así no mejora el paso, realice el lavado ultrasónico con agua caliente. Posteriormente, seque perfectamente el instrumento antes de su uso. (ver 5-1 Método de Lavado Ultrasónico)</p> <p>En el trayecto del aire se formó la masa de una parte del polvo limpiador por el agua, etc.</p> <p>Quedó endurecido el polvo limpiador en una parte del interior de la pieza de mano o dentro del depósito de polvo y se ha estrechado el paso.</p>
--	---	--

\* En el caso de no mejorar los síntomas con los métodos citados, se ruega llevarlo al agente de venta.

Vi ringraziamo innanzitutto per avere acquistato Prophy-Mate neo NSK, sistema ad aria per lo sbiancamento dei denti.

Prima dell'uso vi raccomandiamo di leggere attentamente le istruzioni di seguito fornite, le quali andranno tenute a portata di mano in modo da farvi riferimento immediato in caso di necessità.

---

**Indice**

---

Caratteristiche .....	65
⚠️ Avvertenze per la sicurezza e pericoli .....	66
1. Modelli disponibili di Prophy-Mate neo .....	67
2. Contenuto della confezione .....	68
3. Uso .....	69
4. Manutenzione dopo l'uso .....	72
5. Pulizia e sterilizzazione .....	76
6. Risoluzione dei problemi .....	78

**Caratteristiche**

- La rotazione a 360° delle sezioni di connessione permette una rotazione armoniosa anche sotto la forte pressione dell'aria. Il manipolo ruota così armoniosamente che rende semplice l'accesso alle aree più difficili da raggiungere. Tale sistema è stato inoltre progettato per ridurre il vostro affaticamento, anche durante sessioni prolungate.
- La possibilità di scelta tra beccucci di 60° e 80° consente un facile accesso alla super - ficie del dente e una migliore visibilità .
- Il componente principale della polvere di pulizia è il bicarbonato di calcio e, pertanto, è altresì possibile impiegarlo su pazienti affetti da sensibilità al sodio.
- La polvere di pulizia fornita in dotazione possiede un'elevata efficacia di eliminazione delle macchie e della placcia, rendendo in tal modo comoda e rapida l'operazione di pulizia e riducendo al contempo la fatica e il fastidio a carico sia dell'operatore che del paziente.

## Precauzioni per l'uso

- Si raccomanda di leggere a fondo le seguenti istruzioni e di usare il sistema di pulizia esclusivamente per l'impiego previsto.
- Lo scopo delle istruzioni per la sicurezza è prevenire i potenziali pericoli che possono provocare lesioni alle persone o danneggiamento del sistema di pulizia. Le istruzioni per la sicurezza sono classificate come segue in base alla gravità del rischio.

 <b>AVVERTENZA</b>	Pericolo che potrebbe dar luogo a lesioni alle persone o al danneggiamento del sistema qualora si ometta di osservare le istruzioni per la sicurezza.
 <b>ATTENZIONE</b>	Pericolo che potrebbe dar luogo a lesioni lievi o moderate alle persone o al danneggiamento del sistema qualora si ometta di osservare le istruzioni per la sicurezza.
<b>AVVISO</b>	Informazioni sulle specifiche generali del prodotto evidenziate per evitare malfunzionamenti e riduzioni delle prestazioni del prodotto.



### **AVVERTENZA**

- Il sistema è destinato esclusivamente ai dentisti e agli igienisti dentali.
- Non deve essere usato sui seguenti tipi di paziente:  
<FLASH pearl e Polvere di pulizia>
  - 1) Su pazienti affetti da malattie dell'apparato respiratorio.
  - 2) Su pazienti affetti da tasche di profondità anomala (oltre 6 mm) e quelli affetti da malattie della mucosa. In caso di getto prolungato della polvere sui tessuti molli o sulle ghiandole salivari essa vi potrebbe penetrare sino a dar luogo, in rari casi, alla formazione di enfisemi.
  - 3) Su pazienti affetti da gravi ulcere agli organi dell'apparato digestivo.
  - 4) Su pazienti affetti da disturbi epatici.
  - 5) Su pazienti affetti da disturbi cardiaci e/o polmonari.
  - 6) In presenza di lesioni nella cavità orale.
  - 7) In presenza di congestione, emorragia e/o infiammazioni nella cavità orale.
  - 8) Su pazienti predisposti a infiammazioni e/o ulcerazione della cavità orale.
  - 9) Su pazienti che soffrono di allergie.
  - 10) Su pazienti che fanno uso di lenti a contatto.
  - 11) A seconda della costituzione fisica del paziente si potrebbero presentare, seppur molto raramente, sintomi di allergia o di stomatite. All'eventuale presentarsi dei suddetti sintomi si raccomanda di non dar corso, o comunque d'interrompere immediatamente, il trattamento di pulizia.  
<Per polvere detergente>  
Prestare attenzione quando si utilizzano polveri detergenti in caso di pazienti che possono assumere una limitata quantità di sodio (es.: pazienti con ipernatremia, ipertensione gestazionale, ecc.).  
Il sodio presente nella polvere detergente può avere effetti negativi sui pazienti con tali problemi.
- Durante il trattamento di pulizia sia l'operatore sia il proprio assistente devono costantemente indossare occhiali e maschera di protezione anti-polvere. Si suggerisce inoltre di aspirare la polvere emessa durante il trattamento. Qualora la polvere penetri negli occhi si raccomanda di lavarli immediatamente con acqua abbondante e di richiedere quindi una visita oculistica.

- La polvere non deve essere spruzzata direttamente sul cemento delle radici, sulle carie in formazione, sulle otturazioni compresi i bordi, sulle protesi dentarie e sulle corone.
- Prima di procedere con la pulizia si suggerisce di spalmare della vasellina sulle labbra del paziente in modo da evitarne l'essiccazione o la screpolatura agli angoli della bocca.
- Una pressione dell'aria troppo alta potrebbe causare la rottura del coperchio del contenitore della polvere, causando incidenti.



## ATTENZIONE

- Il sistema Prophy-Mate neo deve essere usato con aria pulita e asciutta. Qualora, infatti, l'aria usata contenga acqua od olio, la polvere di pulizia s'indurirebbe all'interno del dispositivo.
- Chiudere bene il coperchio del contenitore della polvere. Durante l'uso non lo si deve mai aprire.
- Prima di collegare il tubo flessibile al contenitore della polvere è necessario asciugare bene l'attacco con un getto d'aria asciutta.
- Si raccomanda di usare esclusivamente la polvere di pulizia prodotta da NSK. Il produttore di questo sistema di pulizia declina ogni responsabilità in caso d'uso di polveri di pulizia di altri produttori in seguito al quale si possano eventualmente verificare malfunzionamenti.
- Inserire solamente il contenuto di una bustina di polvere di pulizia alla volta. Qualora dopo l'uso avanzi della polvere, non potendola riutilizzare si raccomanda di eliminarla.
- Lasciando aperta a lungo una bustina di polvere essa assorbe l'umidità atmosferica e, in caso d'uso in tale condizione, si potrebbe verificare l'intasamento degli ugelli. Per ogni sessione di trattamento si raccomanda quindi di usarne sempre una nuova.

## 1. Modelli disponibili di Prophy-Mate neo

Tipi di connessione	Modello
Attacco NSK PHATELUS	PMNG-PTL-P
Tipo di attacco NSK QD-J	PMNG-QD-P
Attacco KaVo® MULTIflex® o MULTIflex® LUX	PMNG-KV-P
Attacco W&H® Roto Quick®	PMNG-WH-P
Attacco Bien-Air® Unifix®	PMNG-BA-P
Attacco Sirona® Quick Coupling	PMNG-SR-P

KaVo® e LULTiflex® sono marchi di fabbrica registrati di Kaltenbach & Voigt GmbH & Co., Germania.

W&H® e Roto Quick® sono marchi di fabbrica registrati di W&H dentalwerk Burmoos GmbH, Austria.

Bien-Air® e Unifix® sono marchi di fabbrica registrati di Bien-Air Dental S.A., Svizzera.

Sirona® è un marchio di fabbrica registrato di Sirona Dental System GmbH, Germania.

## 2. Contenuto della confezione

Manipolo Prophy-Mate neo	1 pezzo
Puntale	1 da 60° e 1 da 80° (il puntale da 60 risulta già fissato al manipolo)
Contenitore della polvere	1 pezzo

### Kit di manutenzione

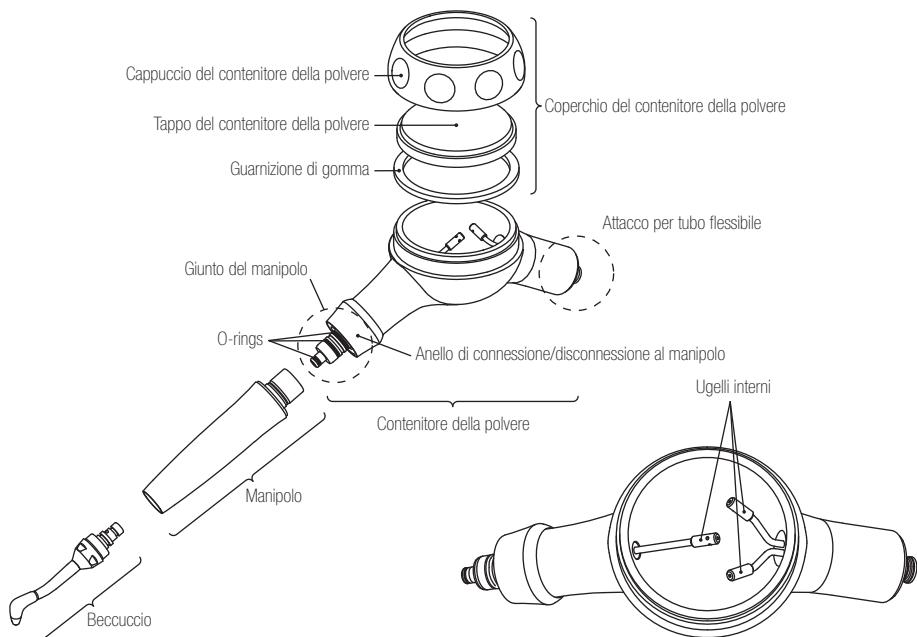
Filo metallico di pulizia del puntale	Grande : 1 per la base del puntale Piccolo : 1 per il beccuccio e la zona interna del puntale
Filo di pulizia	1 pezzo (per altri tipi di manutenzione)
Spazzolino di pulizia	1 pezzo
Polvere di pulizia (FLASH pearl)	5 bustine
Chiave di serraggio del puntale	1 pezzo
Olio	1 pezzo
Beccuccio sfiatatoio	1 pezzo (Collegandolo all'attacco ed erogando un getto d'aria è possibile rimuovere la polvere rimasta nelle varie zone interne)

### Parti di ricambio

Tappo del contenitore della polvere	2 pezzi	(1 è già fissato al contenitore)
O-rings (lato manipolo)	1 set	
O-rings (lato attacco)	1 set	(solo per l'attacco NSK PHATELUS)

\* Il kit di manutenzione e le parti di ricambio si trovano in una confezione unica.

## Denominazione delle singole parti



### 3. Uso



#### AVVERTENZA

- Evitare l'impiego prolungato del sistema sul paziente, al quale di tanto in tanto si dovrà chiedere di risciacquare la cavità orale.
- Non urtare il tappo del contenitore della polvere. Esso potrebbe infatti danneggiarsi e costituire pericolo durante il trattamento di pulizia.
- Durante l'impiego di Prophy-Mate neo non si deve mai fare scorrere l'anello di attacco al manipolo né l'anello di connessione. A causa della pressione esercitata dall'aria il manipolo potrebbe, infatti, distaccarsi con conseguente dispersione della polvere di pulizia.
- Il dispositivo deve essere usato mantenendo la pressione dell'aria regolata tra 0,27 e 0,40Mpa (2,7 e 4,0 kgf/cm<sup>2</sup>).
- Il manipolo, il contenitore della polvere (area interna) e l'attacco devono essere usati solamente quando perfettamente asciutti.



#### ATTENZIONE

- Prestare attenzione affinché la polvere di pulizia dispersa non penetri nelle mucose della cavità orale del paziente (occhi, naso, ecc.). Si deve inoltre proteggere il viso con un panno o con occhiali di protezione affinché la polvere di pulizia non penetri negli occhi.  
\* Qualora il paziente faccia uso di lenti a contatto, prima di procedere con l'operazione di pulizia si raccomanda la rimozione delle stesse.
- Qualora sul tappo del contenitore della polvere si formino depositi di residui chimici, olio o altre sostanze si raccomanda di rimuoverle immediatamente. Omettendo questa precauzione il tappo si potrebbe infatti danneggiare.

#### 3-1 Pressione dell'aria

La pressione dell'aria sul lato di collegamento del tubo flessibile al manipolo deve essere regolata a un valore compreso tra 0,27 e 0,40 Mpa (2,7 - 4,0 kgf/cm<sup>2</sup>).



#### AVVERTENZA

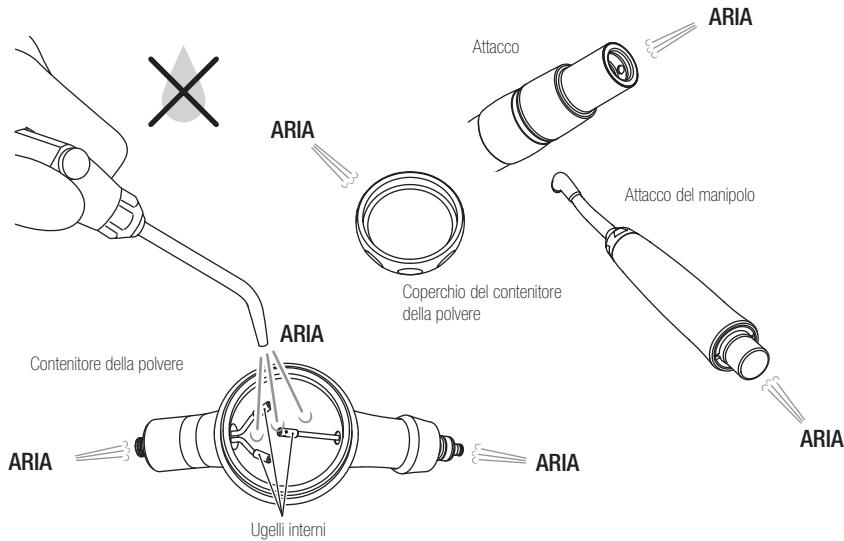
La pressione dell'aria più alta potrebbe causare la rottura del tappo del contenitore della polvere, causando incidenti.

### 3-2 Connessione del contenitore della polvere al tubo flessibile

#### **Attenzione**

Prima di collegare fra loro le varie parti del dispositivo di pulizia si raccomanda di asciugare bene l'attacco, il manipolo, l'attacco del tubo flessibile al contenitore della polvere, la zona interna del contenitore stesso nonché il beccuccio.

Con un getto di aria a vuoto eliminare la presenza di qualsiasi traccia di acqua all'interno.



Collegare il tubo flessibile al contenitore della polvere.

- In caso d'uso del modello PMNG-PTL-P :

Collegare al tubo flessibile del manipolo l'attacco FM-CL (2, 3 o 4 fori), PTL-CL-4HV (6 fori) o PTL-CL-FV (5 fori). Qualora sul tubo flessibile uno di questi attacchi risulti già installato è sufficiente innestarvi il manipolo Prophy-Mate neo.

- In caso d'uso di attacchi di altri produttori di manipoli:

(PMNG-QD-P, PMNG-KV-P, PMNG-WH-P, PMNG-BA-P, PMNG-SR-P)

Previa consultazione del manuale d'istruzioni dell'attacco in uso si può procedere alla connessione di Prophy-Mate neo.

### 3-3 Connessione del manipolo al contenitore della polvere

Fare scorrere l'anello di connessione al manipolo del contenitore della polvere e inserire quindi il manipolo nel contenitore stesso con un movimento diritto e sino al completo arresto; quindi rilasciarlo (Fig. 1). Tirare quindi lievemente il manipolo in modo da accertarsi che la connessione sia stata saldamente eseguita.

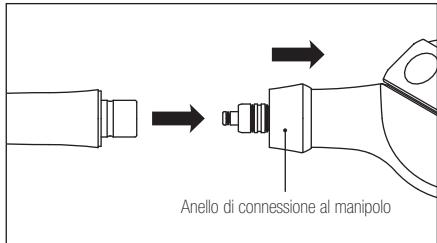


Fig. 1

### 3-4 Riempimento del contenitore della polvere di pulizia

Aprire una bustina di polvere di pulizia e versarne l'intero contenuto nel contenitore.

Serrare quindi bene il coperchio del contenitore (Fig. 2).

■ Quando si usa una bottiglia di FLASH pearl (in vendita separatamente):

Aprire il coperchio del contenitore della polvere e inserire la polvere dentro gli ugelli interni (Fig. 3). Richiudere il tappo del contenitore saldamente.

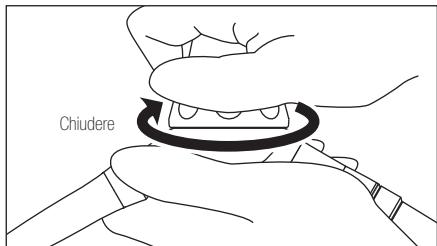


Fig. 2

*FLASH pearl (set 4 bottiglie da 300g l'una) Ordine No. Y900698*

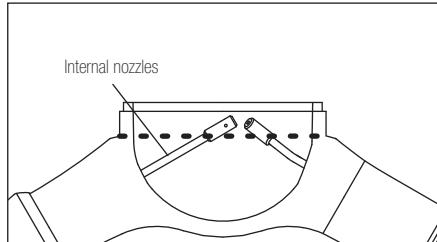


Fig. 3



#### Attenzione

- Non si deve riusare la polvere rimasta né quella eventualmente lasciata alcuni giorni nella bustina. Essa potrebbe infatti inumidirsi e, di conseguenza, causare l'intasamento del passaggio della polvere.
- Si raccomanda di usare esclusivamente la polvere di pulizia prodotta da NSK. I granuli della polvere di altre marche potrebbero infatti avere dimensioni diverse ed eventualmente causare un intasamento all'interno del dispositivo pregiudicando così l'efficacia della pulizia.

### 3-5 Uso

Dopo aver versato la polvere di pulizia, assicurarsi che sia la polvere che l'acqua fuoriescano correttamente spruzzando a vuoto per 2/3 secondi prima dell'utilizzo sui pazienti.

La distanza d'uso tra il beccuccio e la superficie dei denti deve essere compresa tra 3 e 5 mm, mentre l'angolazione deve essere compresa tra 10° e 60° (se si usa la polvere di pulizia modello Prophy-Mate l'angolazione deve essere compresa tra 60° e 90°).

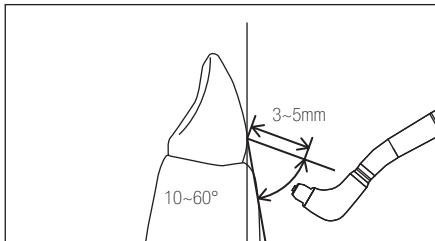


Fig. 4

#### Attenzione

- Non puntarlo mai verso i tessuti molli, le gengive o le superfici sottogengivali.
- Contemporaneamente al getto di pulizia si raccomanda di usare l'aspiratore oppure del cotone arrotolato in modo che il paziente non ingoia un'elevata quantità di polvere; si suggerisce inoltre di fare eseguire di tanto in tanto il risciacquo della cavità orale, evitando in tal modo sessioni di trattamento troppo lunghe.

## 4. Manutenzione dopo l'uso



### AVVERTENZE

- Qualora sul tappo del contenitore della polvere si formino depositi di solventi organici o altre sostanze, esso potrebbe danneggiarsi.
- Il tappo del contenitore della polvere è da considerarsi parte di consumo. È soggetto a deterioramento dovuto all'uso, ai raggi ultravioletti o altri fattori ambientali. Sostituire il tappo del contenitore della polvere almeno 1 volta all'anno.
- Una volta la settimana si raccomanda di rimuovere il tappo dal cappuccio del contenitore della polvere, nonché le relative guarnizioni, in modo da rimuovere qualsiasi residuo di polvere accumulatosi. Al contempo si raccomanda di verificare che sul tappo non vi siano graffiature o fratture.
- Il dispositivo di pulizia non deve essere assolutamente usato qualora il tappo del contenitore della polvere presenti graffi o segni di frattura. L'uso del dispositivo in queste condizioni potrebbe causare la rottura del tappo con conseguente lancio di frammenti, eventualmente procurando lesioni al paziente o all'operatore.
- Per prevenire l'intasamento della polvere è necessario sottoporre l'intero dispositivo alla pulizia a ultrasuoni almeno una volta la settimana (vedere il punto 5-1 relativo al metodo di pulizia mediante ultrasuoni).



## ATTENZIONE

- In caso di guasto del dispositivo si raccomanda di rivolgersi al proprio rivenditore per le riparazioni necessarie.
- Dopo ogni sessione d'uso è necessario rimuovere qualsiasi traccia di polvere aderita all'interno delle parti del dispositivo e, quindi, riporlo solamente dopo la completa asciugatura.
- Prophy-Mate neo non deve essere lubrificato (solo gli O-rings possono essere lubrificati con l'olio per turbina fornito in dotazione (vedere a questo riguardo la sezione 4-4 sulle note di cautela per la lubrificazione).

## AVVISO

FLASH pearl è quasi insolubile nell'acqua. Per evitare l'intasamento dei tubi quando si utilizza FLASH pearl, sono necessarie la pulizia e la manutenzione periodiche del tubo di aspirazione, dell'aspirasaliva e del separatore.

### 4-1 Eliminazione della polvere

- 1) Aprire il coperchio del contenitore della polvere e rimuoverne ogni residuo (Fig. 5).

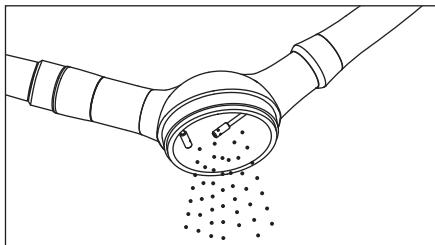


Fig. 5

- 2) Erogare un getto d'aria a vuoto in modo da rimuovere dagli ugelli qualsiasi traccia di polvere e di acqua (Fig. 6).

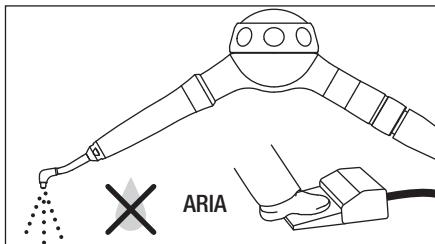


Fig. 6

- 3) Con il getto d'aria soffiare via la polvere rimasta nel contenitore (Fig. 7).

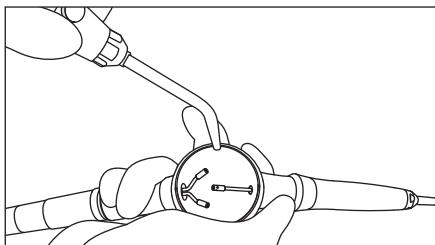


Fig. 7

- 4) Pulire con un panno inumidito di alcol le tracce di saliva o altri residui aderiti all'esterno del manipolo e del beccuccio.

## 4-2 Rimozione della polvere dall'interno del contenitore e dal manipolo

- 1) Rimuovere il tubo flessibile dal contenitore della polvere.
- 2) Facendo scorrere l'anello di connessione rimuovere anche il manipolo.
- 3) Inserire sul beccuccio del puntale la chiave fornita in dotazione e allentare il puntale stesso prima di rimuoverlo dal manipolo (Fig. 8).
- 4) Collegare all'attacco il beccuccio sfiatatoio, collegare quindi tale beccuccio al giunto del manipolo e far funzionare il dispositivo con un getto d'aria a vuoto (Fig. 9).

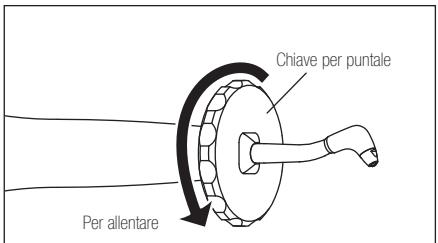
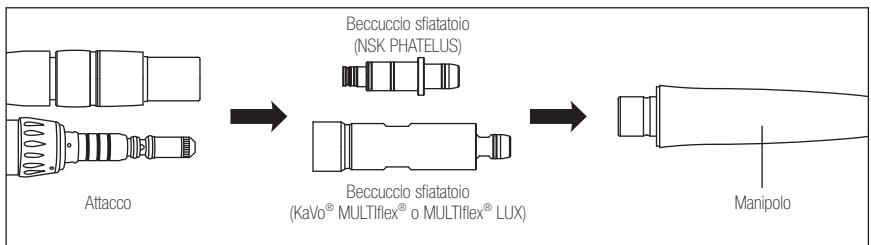


Fig. 8



\* Sono disponibili beccucci sfiatatoi anche per attacchi di altri marchi.

Fig. 9

Allo stesso modo applicare il beccuccio sfiatatoio al puntale e fare quindi funzionare il dispositivo a vuoto (Fig. 10). Con questa operazione i residui di polvere vengono eliminati dal manipolo e dal beccuccio.



### Attenzione

Durante l'utilizzo a vuoto, tenere salda-mente il beccuccio con le dita per evitare-ne l'espulsione per la pressione dell'aria.

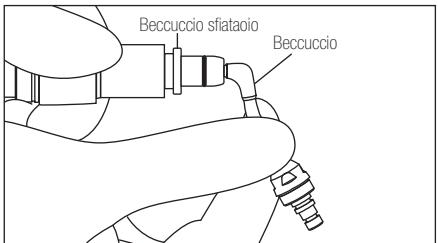


Fig. 10

## 4-3 Pulizia e lavaggio

- 1) Usando lo spazzolino fornito in dotazione pulire bene la zona interna dell'attacco del manipolo e quella dell' O-ring del contenitore della polvere. (Fig. 11)

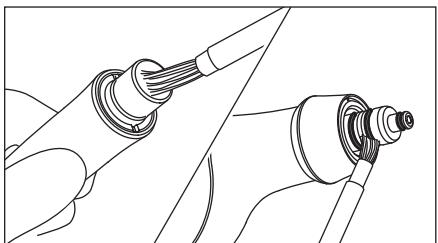


Fig. 11

Qualora sull'O-ring si sia depositata della polvere è necessario rimuoverlo e pulire bene sia l'O-ring che le scanalature circostanti (Fig. 12).

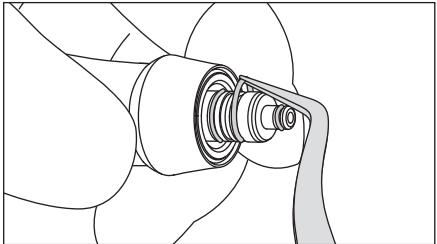


Fig.12

- 2) Smontare il coperchio del contenitore della polvere ed estrarre la guarnizione di gomma (Fig. 13).



Fig.13

- 3) Lavare con acqua corrente qualsiasi residuo di polvere di pulizia accumulatasi all'interno del contenitore o sul tappo (Fig. 14).

- 4) Asciugare il tappo del contenitore della polvere, la guarnizione di gomma e il cappuccio e, quindi, rimontare il tutto.



### Attenzione

Qualora all'interno del contenitore rimangano tracce di polvere, esse potrebbero indurirsi e causare intasamenti.

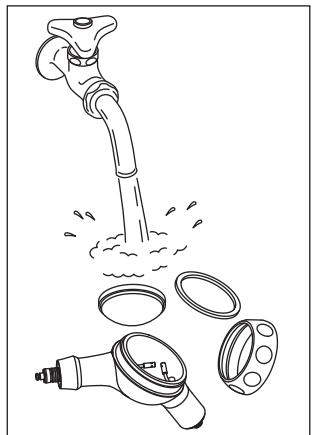


Fig.14

## 4-4 Lubrificazione

- 1) Asciugare bene l'O-ring del contenitore della polvere e depositarvi una piccola goccia dell'olio per turbina in dotazione, stendendola bene con le dita o altro sup-porto (Fig. 15).
- 2) Sterilizzare in autoclave.

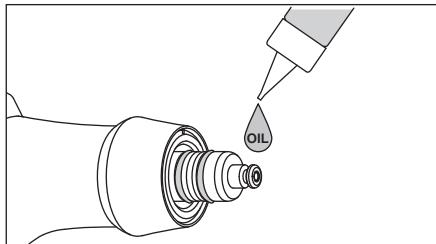


Fig.15

### Attenzione

La mancata lubrificazione degli O-rings lato manipolo può causare il danneggiamento dell'attacco, con il conseguente rischio d'impedimento della rotazione della connessione del manipolo, di perdita d'acqua etc.

## 5. Pulizia e sterilizzazione



Dell'intero sistema di pulizia soltanto il manipolo può essere lavato con disinfezione termica. Con questo metodo, in particolare, non si deve lavare né il contenitore della polvere né il relativo coperchio.

### 5-1 Lavaggio ad ultrasuoni

### Attenzione

Assicurarsi di utilizzare la pulizia ad ultrasuoni una volta a settimana per evitare che i residui di polvere si incrostino.

- 1) Smontare e procedere con il lavaggio (vedere al riguardo i punti da 4-1 a 4-3 relativi alla procedura di pulizia e di lavaggio).
- 2) Inserire sul beccuccio del puntale la chiave fornita in dotazione e allentare il puntale prima di rimuoverlo dal manipolo.
- 3) Eseguire il lavaggio a ultrasuoni con acqua calda del manipolo, del contenitore della polvere e del puntale.
- 4) Dopo il lavaggio si devono asciugare con aria tutte le parti che presentano residui d'acqua.
- 5) Rimontare osservando la procedura inversa dello smontaggio.
- 6) Collegare il tubo flessibile al contenitore della polvere, tralasciando tuttavia di montare il tappo; fare quindi fluire dell'aria. Con questa operazione si elimina altresì la presenza di acqua negli ugelli interni. Infine, fare asciugare completamente ogni parte interna.

### Attenzione

- Per fissare il puntale al manipolo si raccomanda innanzi tutto di serrarlo solo lievemente a mano e, quindi, di usare l'apposita chiave.
- Si raccomanda di lasciare asciugare particolarmente bene la zona interna del contenitore della polvere.

## 5-2 Sterilizzazione

- Si raccomanda di eseguire la sterilizzazione in autoclave. La sterilizzazione è necessaria prima del primo utilizzo e dopo ogni paziente.
- Tutti i componenti sono autoclavabili.

### ■ Procedura di lavaggio in autoclave

- 1) Smontaggio e pulizia (vedere i punti da 4-1 a 4-4 relativi alla lubrificazione)
- 2) Inserire in una busta per autoclave. Sigillare la busta.
- 3) Procedere con il lavaggio sino a un massimo di 135°C.  
(esempi: lavare in autoclave per 20 minuti a 121°C o per 15 minuti a 132°C).
- 4) Si suggerisce di conservare il manopolo nella busta dell'autoclave in modo da mantenerlo pulito sino alla successiva sessione d'impiego. Il riassemblaggio va eseguito osservando la procedura inversa dello smontaggio.

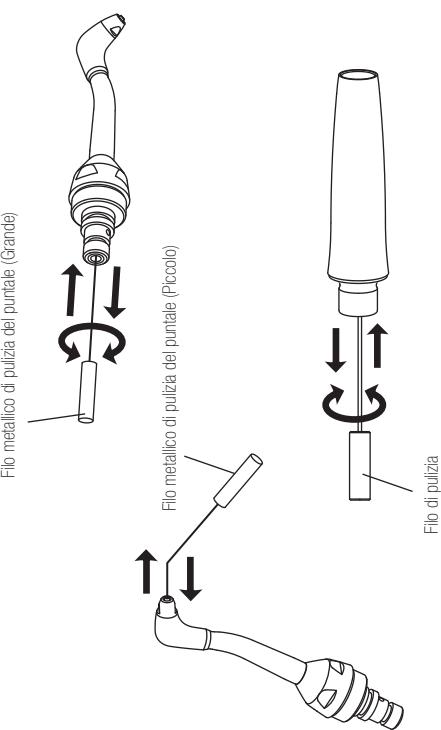
\* La sterilizzazione a 121°C per oltre 15 minuti è raccomandata dalle norme EN13060 o EN ISO17665-1.



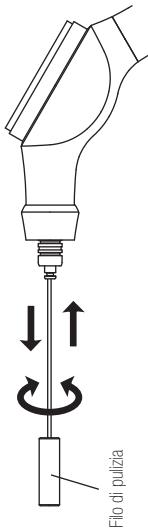
### Attenzione

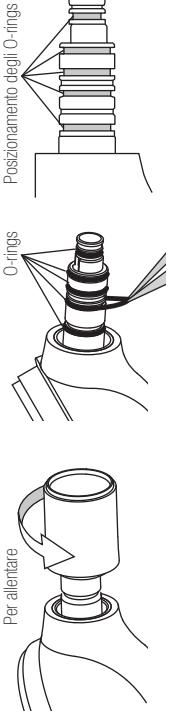
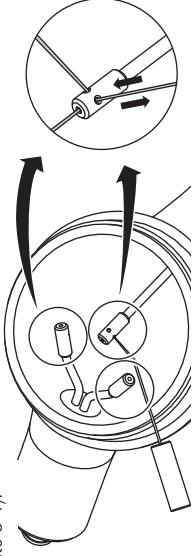
- Prima di usare il dispositivo di pulizia si raccomanda di farne asciugare completamente ogni singola parte.
- Rimuovere il coperchio del contenitore della polvere e sterilizzarlo in autoclave. Se si esegue la sterilizzazione del coperchio mentre esso è montato sul dispositivo se ne potrebbe danneggiare il tappo.
- Se si esegue la sterilizzazione in autoclave congiuntamente a strumenti con depositi di residui chimici, la placcatura potrebbe distaccarsi oppure le parti interne potrebbero subire una trasformazione. Occorre pertanto prestare attenzione a che nell'autoclave non penetrino farmaci e altri residui chimici.
- Poiché nei pressi della fonte di riscaldamento dell'autoclave la temperatura potrebbe eccedere quella impostata, si raccomanda di non collocare lo strumento proprio in questo punto.
- Non strofinare, né pulire o immagazzinare in acqua altamente acida o soluzioni sterilizzanti.

## 6. Risoluzione dei problemi

Sintomi	Iter-di-verifica	Cause	Soluzioni
Aria e polvere non fuoriescono.	Smontare il manipolo ed erogare un getto di aria e polvere verificando che fuoriesca dalla sezione di connessione del manipolo.	Il manipolo è otturato dalla polvere.	<p>Con l'apposita chiave in dotazione allentare il puntale ed estrarlo dal manipolo. Pulire il beccuccio del puntale con l'apposito filo metallico piccolo fornito in dotazione e, quindi, pulire la base usando il filo metallico grande.</p> <p>Pulire quindi la parte interna del manipolo usando l'apposito filo metallico.</p> <p>Qualora anche in seguito a questa procedura non si riesca a rimuovere l'intasamento, si raccomanda di eseguire la pulizia a ultrasuoni in acqua calda (per informazioni sulla pulizia a ultrasuoni vedere il punto 5-1).</p> 

	Dopo avere smontato il manipolo, la polvere di pulizia non fuoriesce dal contenitore nemmeno forzandola con un getto d'aria.	Nel contenitore della polvere si è creato un intasamento.	Ruotandolo con le dita, inserire nel foro nel centro della punta della sezione di connessione tra il contenitore della polvere e il manipolo l'apposito filo metallico di pulizia e, con il filo metallico grande, pulire l'ingresso degli ugelli interni. Qualora anche in seguito a questa procedura non sia possibile rimuovere dal contenitore l'intasamento della polvere, si raccomanda di eseguire la pulizia a ultrasuoni in acqua calda (per informazioni sulla pulizia ad ultrasuoni si prega di vedere il punto 5-1).
	Vi è una perdita di acqua tra il manipolo e il contenitore della polvere.	Verificare l'integrità degli O-Rings posti sulla sezione di attacco tra il manipolo e il contenitore della polvere.	L'O-ring si è danneggiato. Rimuovere l'O-ring posto sulla parte di attacco tra il manipolo e il contenitore della polvere, applicare una goccia di olio per turbina in dotazione e spalmarlo con le dita o altro supporto (vedere il punto 4-3 riguardante la pulizia e il lavaggio e il punto 4-4 riguardante la lubrificazione).
	Il giunto tra il contenitore della polvere e il manipolo non ruota liberamente.	Verificare l'integrità degli O-ring installati tra il manipolo e il contenitore della polvere.	Nella sede dell'O-ring è penetrata della polvere di pulizia e di conseguenza il movimento dell'attacco è difficoltoso. Rimuovere l'O-ring posto sulla sezione di attacco tra il manipolo e il contenitore della polvere, pulire bene la zona con l'apposito spazzolino di pulizia fornito in dotazione, rimuovere qualsiasi residuo di formazione solida di polvere. Pulire il giunto strofinandolo con un panno lievemente imbevuto di alcol, applicare una goccia di olio per turbina in dotaione e spalmarlo con le dita o altro supporto (vedere il punto 4-3 riguardante la pulizia e il lavaggio e il punto 4-4 riguardante la lubrificazione).



<p>L'aria e la polvere fuoriescono ma con poco vigore e, pertanto, risulta debole anche l'azione di pulizia del sistema.</p>	<p>Una parte di polvere di pulizia si è solidificata nel contenitore.</p>	<p>La polvere è stata lasciata nel contenitore per lungo tempo.</p> <p>Nell'ugello di fornitura dell'aria è penetrata acqua.</p>	<p>In caso d'uso dell'attacco Phatellus verificare che gli O-rings posti sulla sezione di giunzione dell'attacco stesso non siano danneggiate.</p> <p>Qualora fossero danneggiate è necessario sostituirle. In caso d'uso di un attacco non Phatellus è necessario verificarne le condizioni.</p> 	<p>Sostituire con della polvere di pulizia nuova.</p> <p>Aprire il filtro e lo scarico del compressore installati nel circuito di fornitura dell'aria e verificare che non vi siano depositi di acqua.</p> <p>Mentre lo si ruota con le dita, inserire l'apposito filo metallico piccolo per ugello, fornito in dotazione, pulendo bene la zona e, quindi, rimuovere con un getto d'aria qualsiasi formazione solida di polvere. Qualora non si ottenga alcun miglioramento si raccomanda di utilizzare la pulizia a ultrasuoni in acqua calda. L'impiego del sistema di pulizia deve essere ripreso solamente dopo la completa asciugatura (per informazioni sulla pulizia a ultrasuoni di vedere il punto 5-1).</p> 
--	---	--	---	---

\* Qualora la situazione non migliori nemmeno in seguito alla procedura appena descritta si prega d'inviare il tutto al proprio rivenditore.

**NAKANISHI INC.**

[www.nsk-inc.com](http://www.nsk-inc.com)

700 Shimohinata, Kanuma, Tochigi 322-8666, Japan

**NSK Europe GmbH**

Hily-Beinhorn-Strasse 8, 65760 Eschborn, Germany

**NSK France SAS**

32 rue de Lisbonne, 75008 Paris, France

**NSK United Kingdom Ltd**

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

**NSK Dental Spain SA**

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

**NSK America Corp**

1800 Global Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, USA

**NSK America Latina Ltda**

Dr. Placido Gomes, 610-Sala 104, A. Garibaldi  
Joinville SC 89202-050, Brazil

**NSK Oceania Pty Ltd**

Unit 22, 198-222 Young St.  
Waterloo, Sydney, NSW 2017, Australia

**NSK Asia**

1 Maritime Square, #09-33 HarbourFront Centre  
099253, Singapore

**NSK Middle East**

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

Specifications are subject to change without notice.