

NSK

Non-Lubrication Dental Lab Air Turbine Handpiece

PRESTO II

OPERATION MANUAL

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



NAKANISHI INC. ■

www.nsk-inc.com

700 Shimohinata Kanuma-shi
Tochigi 322-8666,
Japan

NSK Europe GmbH

EC REP

Elly-Beinhorn-Strasse 8
65760 Eschborn,
Germany

NSK United Kingdom Ltd

www.nsk-uk.com

Office 5, Gateway1000,
Arlington Business Park, Whittle Way,
Stevenage, SG1 2FP, UK

NSK America Corp

www.nsk-inc.com

700 Cooper Court
Schaumburg, IL 60173,
USA

NSK France SAS

www.nsk.fr

19 avenue de Villiers
75017 Paris,
France

NSK Dental Spain SA

www.nsk-spain.es

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

NSK Oceania Pty Ltd

www.nsk-inc.com

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

NSK Middle East

www.nsk-inc.com

Room 6EA-701, 7th Floor, East Wing No.6
Dubai Airport Free Zone,
PO Box 54316 Dubai, UAE

NSK Asia

www.nsk-inc.com

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

Specifications are subject to change without notice.

'11.01.01 (S)

OM-T0285E 002

MADE IN JAPAN CE

Thank you purchasing the PRESTO II.

Please read this manual carefully, and store it in a place where it can be easily accessed for future reference.

 **Caution**

- PRESTO II is a handpiece used in dental laboratory work for performing fine work on porcelain teeth, porcelain, ceramics, etc. Do not use for other applications.
- When cutting, wear safety glasses, and use a grinding box and vacuum for safety.
- Do not modify or disassemble unnecessarily. Otherwise, performance and safety may be seriously affected. Please ask your PRESTO II dealer whenever repairs are required.
- Do not drop the handpiece and unit. Make sure to put the unit on a horizontal and stable surface.
- Observe the permissible speeds the manufacturer or dealer designates for the bur. Otherwise, you may be injured by scattering and breaking up of the bur.
- Do not use burs which are oscillating or bent or damaged and of which shank portions are worn. Otherwise, you may be injured by scattering and breaking up of the bur.
- Do not turn the chuck release ring during rotation of the handpiece. Otherwise, the handpiece will be broken.
- Never supply lubricant to the handpiece. It uses a grease filled bearing and additional lubrication may cause failures.
- Pay careful attention to rattling, vibrations, sounds and temperature (heating), and inspect by rotating in advance before starting use. Immediately ask dealers for repair work if any irregularities are sensed.
- The proper air pressure is 0.2~0.25MPa. Pressure exceeding the value may lead to premature failure of the bearing because of excessive increases in speeds.
- Extract water if water drips or contaminants are found on the filter of the unit.
- Always clean the shank of the bur you are going to mount. Contaminant deposits in the chuck may lead to oscillating of the bur and breakage of the chuck.
- Install the cutting bur or test bur even when not in use.
- Operational control, maintenance and inspection is the responsibility of each user.

1. Name of Each Portion



- ① PRESTO II Control Unit
- ② Pressure Gauge
- ③ Regulator Knob
- ④ Filter Inspection Window
- ⑤ Handpiece Connector
- ⑥ Tube Stopper
- ⑦ Foot Pedal
- ⑧ Plumbing Hose
- ⑨ PRESTO Handpiece
- ⑩ Handpiece Tubing
- ⑪ Foot Pedal Connector
- ⑫ Hose Stopper
- ⑬ Plumbing Connector
- ⑭ Unit Mounting Screws
- ⑮ Handpiece Tubing Clamps
- ⑯ Bur Push-in Tool
- ⑰ Cartridge Wrench
- ⑱ Rotor Shaft Nut Wrench
- ⑲ Handpiece Stand
- ⑳ Air Supply Connector
- ㉑ Cartridge
- ㉒ Wrench Flats
- ㉓ Chuck Release Ring

2. Specifications

Speed	320,000min ⁻¹
Recommended Air Pressure	0.2~0.25MPa
Handpiece Dimensions	ø16.6 (D) X 130 (H) mm
Handpiece Weight	71g
Control Unit Dimensions	W120 X D102 X H165 (mm)
Control Unit Weight	720g

3. Installation Procedures of Each Portion

3-1 Installation of the control unit

The Control Unit can be secured on a wall, on a work-bench, or under a work-bench. When securing on a wall surface, etc., fix the control unit with unit fixing screws in the two screw holes on its back.

3-2 Installation of Plumbing Hose

Push the plumbing hose into the plumbing connector located at the regulator on the left-hand side of the control unit until it is securely set to make connection as shown in Fig. 1. Check if the hose is securely installed by tugging it after connection. Connect the other end of the plumbing hose to the air line. At this time, use the attached connector if necessary.



Fig. 1

CAUTION

- Push the plumbing hose into the plumbing connector until it is securely set. Otherwise, air may leak.
- Pushing the white ring, on the plumbing connector, gently remove the tube.

3-3 Installation of foot Pedal

Loosen and remove the hose stoppers (two) from the foot pedal connectors on the back of the control unit, and insert them into the foot pedal hoses. At this time, insert the hose stoppers so that their screws come outside (control unit side). (Fig. 2) For wall-hanging use, pass the hoses through the hole shown in Fig. 2. Insert the "1"-marked end of each hose according to the instructions on the label. After insertion of both hoses, securely tighten the hose stoppers.

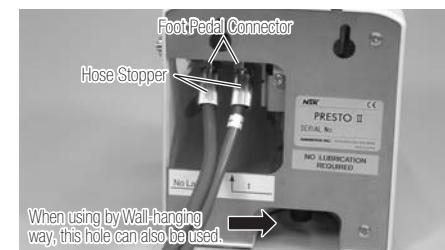


Fig. 2

3-4 Installation of Handpiece

Loosen and remove the tube stopper from the handpiece connector on the right-hand side of the control unit, and insert it into the handpiece tubing. At this time, insert the tube stopper so that its screw comes outside (control unit side). (Fig. 3)

Insert the handpiece tubing into the handpiece connector, and securely tighten the tube stopper.

Insert the tube clamp ring into the other end of the handpiece tubing as shown in Fig. 4, and insert it into the handpiece tubing socket as shown in Fig. 5.

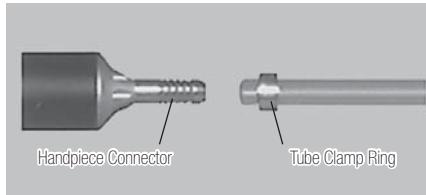


Fig. 4

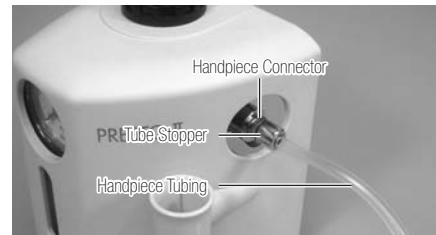


Fig. 3

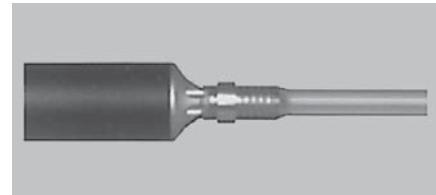


Fig. 5

3-5 Installation of Handpiece Tubing Clamps

Locate a Handpiece Tubing Clamp (two pieces supplied) at a proper location to conveniently position the handpiece tubing.

4. Operational Procedures of Control Unit

4-1 Set the Drive Air Pressure

Supply air, and adjust to 0.25MPa by pulling the Regulator Knob upward and turning.

When adjustment is made, push the knob down to lock. (Fig.6)



Fig. 6

4-2 Operation

Stepping on the Foot Pedal starts rotation.

4-3 For Finishing Work

Close the main cock of air.

5. Operational Procedures of Handpiece

- As the chuck of the PRESTO handpiece is a push-in type, set the FG burs of ø1.6mm and push in as shown in Fig.7
Push in the bur of which the end is tapered by using the designated bur-inserting wrench as shown in Fig.8.
- When removing the bur, it can be removed by turning the chuck release ring in the direction of the arrow in Fig.9.

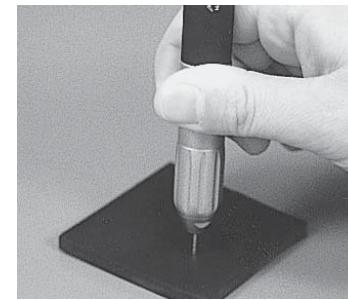


Fig. 7

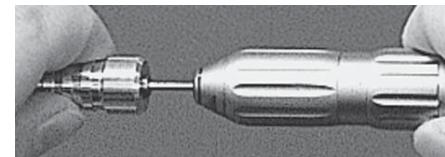


Fig. 8

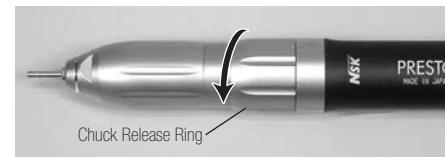


Fig. 9

6. Replacement Procedures of Cartridge

- Fit the cartridge wrench supplied with the handpiece to the flats of the handpiece nose. Turn the cartridge wrench as shown in (Fig.10) after it is loosened, turn the nose by fingers and remove from the handpiece.
- Before inserting a new cartridge, clean the head interior.
- Finally, securely tighten the cartridge by turning it in the reverse direction to removal.

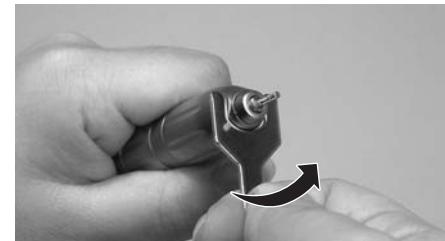


Fig.10

7. Replacement or Cleaning Procedures of Chuck

7-1 Removal of Chuck

- Remove the cartridge with a bur or dummy bur as it is installed. (6.Replacement Procedures of Cartridge)
- Hold the rotor with two fingers as shown on the Fig.11. Mount the wrench provided on the rotor nut located on the top of rotor shaft and turn counterclockwise. (Either side of wrench can be used.)

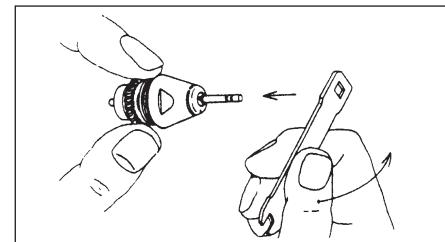


Fig.11

- 2) When the rotor nut is loose. Push out the chuck carefully with a dummy bur or the shank of bur from the back of the cartridge, the Guide-bush and the chuck will come out. (Fig.12)

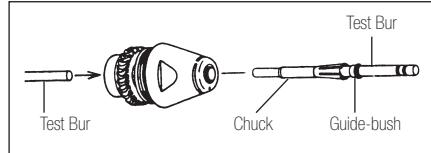


Fig.12

CAUTION

As the guide-bush is a very small part, be careful not to lose it.

- When cleaning the chuck, clean it sufficiently with ultrasonic cleaner etc. Blow oil spray to the inside of the rotor shaft and clean thoroughly.

NOTICE

Remove the chuck and clean once a week.

7-2 Installation of the New Chuck

- 1) Apply oil thinly on the surface of the new chuck or the chuck after cleaning, insert the test bur and push into the rotor shaft. (Fig.13)
- 2) Set the longer one of the guides of the guide bush on the end of the rotor shaft first along the test bur. (Fig.14)
- 3) Finally insert the rotor shaft nut along the test bur, and firmly tighten it with a wrench while holding the rotor. (Fig.15)

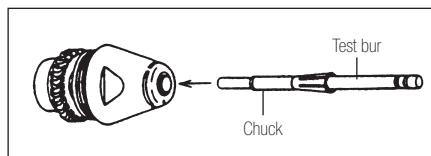


Fig.13

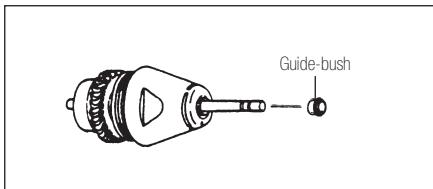


Fig.14

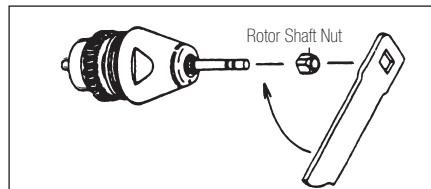


Fig.15

8. Maintenance of Unit

8-1 Draining the Filter

Check the filter bowl from the filter inspection window, and if there is an accumulation of water, insert fingers from the bottom, and turn the drain cock in the direction of the arrow (counterclockwise) to drain water from the filter. (Fig. 16) After draining, securely tighten the drain cock by turning it in the reverse direction.



Fig.16

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des PRESTO II entschieden haben.
Bitte dieses Bedienungshandbuch vor Gebrauch sorgfältig durchlesen und in Reichweite des Anwenders aufbewahren.

 **VORSICHT**

- PRESTO II ist ein Handstück für zahntechnische Arbeiten zur feinen Bearbeitung von Porzellanzähnen, Porzellan und Keramik etc. Nicht für andere Anwendungen verwenden.
- Während des Schleifens Schutzbrille tragen und aus Sicherheitsgründen Schleifbox und Absaugung verwenden.
- Nicht unnötig verändern oder zerlegen. Andernfalls können Leistung und Sicherheit ernsthaft beeinträchtigt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren PRESTO II-Händler, wenn Reparaturen erforderlich sind.
- Handstück und Einheit nicht fallen lassen. Einheit unbedingt auf horizontaler, stabiler Unterlage aufstellen.
- Die vom Hersteller oder Händler vorgeschriebenen Drehzahlen für die Bohrer beachten. Andernfalls könnten Sie durch Bruch des Bohrers und Splitter verletzt werden.
- Keine Bohrer verwenden, die oszillieren, verbogen oder beschädigt sind oder deren Schaft abgenutzt ist. Den Spannfutterring nicht öffnen, während sich das Handstück dreht. Andernfalls wird das Handstück beschädigt.
- Betätigen Sie den Spannzangenring nicht, während das Handstück läuft, andernfalls kann das Handstück beschädigt werden.
- Kein Schmiermittel in das Handstück geben. Es besitzt ein geschmiertes Lager und zusätzliches Schmieren kann Fehlfunktionen verursachen.
- Achten Sie sorgfältig auf Rattern, Vibrationen, Geräusche und Temperatur (Erhitzung) und prüfen Sie die Funktion vor der Verwendung durch laufen lassen. Wenn Sie irgendwelche Unregelmäßigkeiten spüren, sofort den Händler wegen einer Reparatur kontaktieren.
- Der korrekte Luftdruck liegt bei 0,2~0,25 MPa. Höhere Druckwerte können zu vorzeitigem Ausfall des Lagers durch übermäßige Drehzahlerhöhung führen.
- Wasser abziehen, wenn sich Wassertropfen oder Verunreinigungen auf dem Filter der Einheit finden.
- Stets den Schaft des Bohrers reinigen, den Sie montieren wollen. Schmutzablagerungen im Spannfutter können zum Oszillieren des Bohrers und Bruch des Spannfutters führen.
- Arbeits- oder Testbohrer immer einsetzen, auch wenn das Handstück nicht in Gebrauch ist.
- Kontrolle des Betriebs, Wartung und Inspektion sind Sache des Anwenders.

1. Namen der einzelnen Bestandteile



- ① PRESTO II Steuergerät
- ② Druckanzeiger
- ③ Reglerknopf
- ④ Filter-Prüfenster
- ⑤ Handstückanschluss
- ⑥ Schlauchstopper
- ⑦ Fußschalter
- ⑧ Anschlusssschlauch
- ⑨ PRESTO-Handstück
- ⑩ Handstückschlauch
- ⑪ Fußschalteranschluss
- ⑫ Anschlussbuchse

- ⑬ Leitungsanschluss
- ⑭ Befestigungsschrauben für Steuergerät
- ⑮ Schlauchklemmen
- ⑯ Bohrschlüssel
- ⑰ Patronenschlüssel
- ⑱ Rotorkopfzange
- ⑲ Handstückablage
- ⑳ Luftanschluss
- ㉑ Patrone
- ㉒ Zangenflächen
- ㉓ Spannfutterring

2. Technische Daten

Drehzahl	320.000 U/min
Empfohlener Luftdruck	0,2~0,25 MPa
Abmessungen Handstück	ø16,6 X H130 mm
Gewicht Handstück	71g
Abmessungen Einheit	B120 x T102 x H165 (mm)
Gewicht Einheit	720g

3. Installationsverfahren der einzelnen Bestandteile

3-1 Das Steuergerät kann an einer Wand, auf oder unter einer Werkbank befestigt werden

Bei der Wandmontage wird das Steuergerät mittels zwei dafür vorgesehenen Schrauben durch die beiden Löcher auf der Rückseite befestigt.

3-2 Installation des Anschlusssschlauchs

Drücken Sie den Anschlusssschlauch ⑧ in den Anschluss des Reglers auf der linken Seite der Einheit, bis er richtig fest sitzt, wie in Abb. 1 dargestellt. Überprüfen Sie durch Ziehen nach dem Anschluss, ob der Schlauch sicher installiert ist. Schließen Sie das andere Ende des Anschlusssschlauchs an die Luftversorgung an.



Abb.1



VORSICHT

- Drücken Sie den Anschlusssschlauch in den Anschluss, bis er richtig fest sitzt. Andernfalls kann die Luftleitung undicht sein.
- Drücken Sie auf den weißen Ring auf dem Anschluss und ziehen Sie den Schlauch vorsichtig ab.

3-3 Installation des Fußschalters

Lockern und entfernen Sie die Schlauchstöpsel (2 x) aus den Fußschalteranschlüssen auf der Rückseite des Steuergerätes und stecken Sie beide in die Fußschalterkabel. Führen Sie die Stöpsel so ein, dass die Schrauben ein Stück herausstehen (auf der Seite des Steuergeräts). Stecken Sie den Schlauch des Fußpedals in den Fußschalteranschluss ⑪ der Rückseite der Einheit. Führen Sie das mit „1“ gekennzeichnete Ende jedes Schlauchs ein, wie auf der Markierung beschrieben. Ziehen Sie jetzt die beiden Schlauchstöpsel fest (Abb. 2).

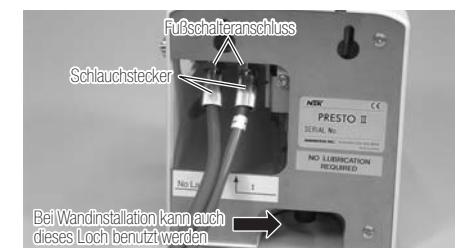


Abb.2

3-4 Installation des Handstücks

Lockern und entfernen Sie den Schlauchstöpsel vom Handstückanschluss auf der rechten Seite des Steuergerätes und führen Sie diesen so in den Handstückschlauch, dass sein Gewinde auf der Steuergeräteseite etwas heraussteht (Abb. 3). Stecken Sie den Handstückschlauch in den Handstückanschluss und ziehen Sie den Schlauchstöpsel fest. Stecken Sie nun den Schlauchklemmerring über das andere Ende des Handstückschlauchs wie in Abb. 4, und verbinden es mit der Schlauchfassung des Handstücks (Abb. 5).

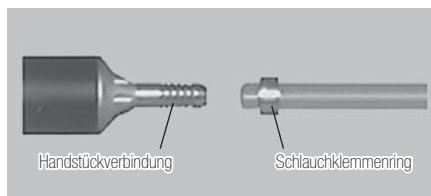


Abb. 4

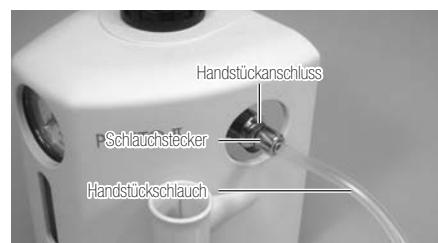


Abb. 3

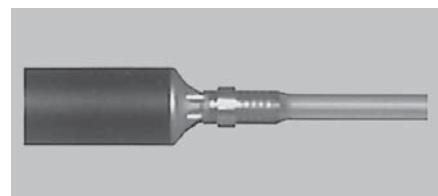


Abb. 5

3-5 Installation der Schlauchklemme

Platzieren Sie die Schlauchklemme (2 Stck. im Lieferumfang enthalten) so, dass der Schlauch nicht bei der Arbeit stört.

4. Bedienung des Steuergerätes

4-1 Einstellen des Luftdrucks

Schalten Sie die Luftzufuhr ein und regeln Sie den Druck durch Hochziehen und Drehen des Einstellknopfes auf 0,25 MPa.

Drücken Sie nach Beendigung der Luftdruck-einstellung den Knopf wieder nach unten, damit er arretiert.

4-2 Betrieb

Mit der Betätigung des Fußschalters beginnt das Gerät den Betrieb und startet die Rotation.

4-3 Nach Abschluss der Arbeit

Nach Beendigung der Benutzung schließen Sie den Lufthahn.



Abb. 6

5. Betrieb des Handstücks

- 1) Da das Spannfutter des PRESTO Handstücks selbstklemmend ist, die FG-Bohrer mit 1,6-mm-Schaft einsetzen und wie in Abb. 7 dargestellt hineindrücken.
- 2) Bohrer mit konischem Arbeitsende mit dem dafür vorgesehenen Bohrer-Einsetschlüssel, wie in Abb. 8 gezeigt, einsetzen.



Abb. 7

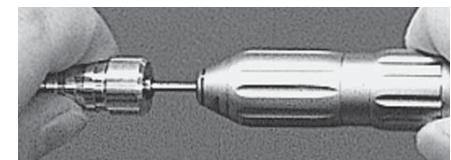


Abb. 8

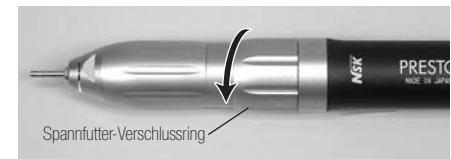


Abb. 9

6. Austausch der Patrone

- 1) Setzen Sie den im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel an den flachen Seiten der Handstückspitze an. Drehen Sie den Schlüssel wie in Abb. 10 beschrieben, bis die Patrone gelockert ist. Drehen und entfernen Sie nun die Spitze.
- 2) Reinigen Sie den Kopf vor dem Einsetzen einer neuen Patrone.
- 3) Ziehen Sie die neue Patrone richtig fest, indem Sie den Schlüssel in die entgegengesetzte Richtung drehen.

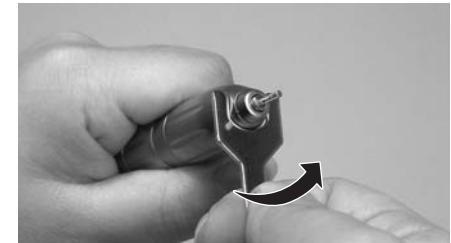


Abb. 10

7. Austausch oder Reinigung des Spannfutters

7-1 Spannfutter herausnehmen.

- 1) Entfernen Sie die Patrone mit einem Bohrer oder einer Bohrerattrappe (6. Austausch der Patrone).
- 2) Den Rotor nach unten halten, den mitgelieferten Schraubenschlüssel auf den Verschluss am Ende des Rotorschafths setzen und in Pfeilrichtung drehen, wie in Abb. 11 gezeigt.

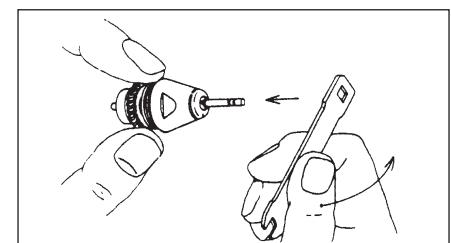


Abb. 11

- 3) Nach Abnahme der Rotorschaf-Mutter das Spannfutter vorsichtig mit dem Testbohrer oder dem Schaft des Bohrers von hinten herausdrücken. Die Führungsbuchse und das Spannfutter können herausgenommen werden (Abb. 12).

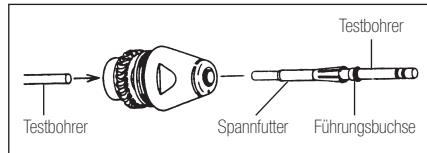


Abb.12

! VORSICHT

Da die Führungsbuchse ein sehr kleines Teil ist, darauf achten, dass Sie es nicht verlieren.

- Das Spannfutter gründlich mit Ultraschallreiniger usw. reinigen. Ölspray in das Innere des Rotorschaf sprühen und gründlich reinigen.

! EMPFEHLUNG

Spannfutter einmal wöchentlich herausnehmen und reinigen.

7-2 Installation eines neuen Spannfutters

- 1) Eine dünne, oberflächliche Ölschicht auf das neue oder gereinigte Spannfutter auftragen, Testbohrer einsetzen und Spannfutter in den Rotorschaf drücken (Abb. 13).
- 2) Die längere Führung der Führungsbuchse auf das Ende des Rotorschafes setzen, zuerst zusammen mit dem Testbohrer (Abb. 14).
- 3) Zum Schluss die Rotorschaf-Mutter über den Testbohrer aufsetzen und mit einem Schraubenschlüssel fest anziehen, während der Rotor festgehalten wird (Abb. 15).

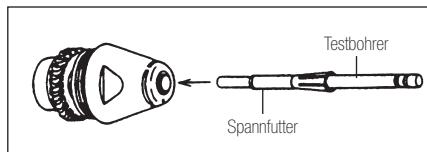


Abb.13

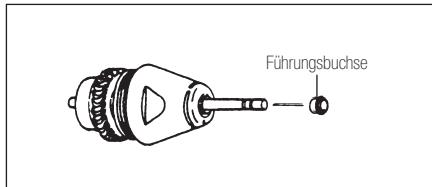


Abb.14

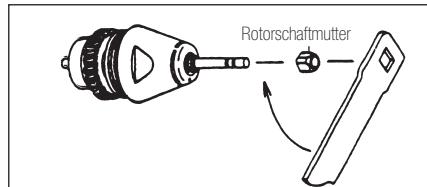


Abb.15

8. Wartung der Einheit

8-1 Filter entleeren

Beobachten Sie die Filterschale durch das Filter-Prüfenster. Wenn sich dort Wasser angesammelt hat, schieben Sie einen Finger durch die Öffnung in der Basisplatte und drehen Sie den Ablaufhahn in Richtung des Pfeils, um eventuell zurückgehaltenes Wasser zu entfernen (Abb. 16).

Nach dem Entleeren des Filters den Ablaufhahn wieder in die entgegengesetzte Richtung drehen und fest anziehen.



Abb.16

Merci d'avoir acheté le PRESTO II.

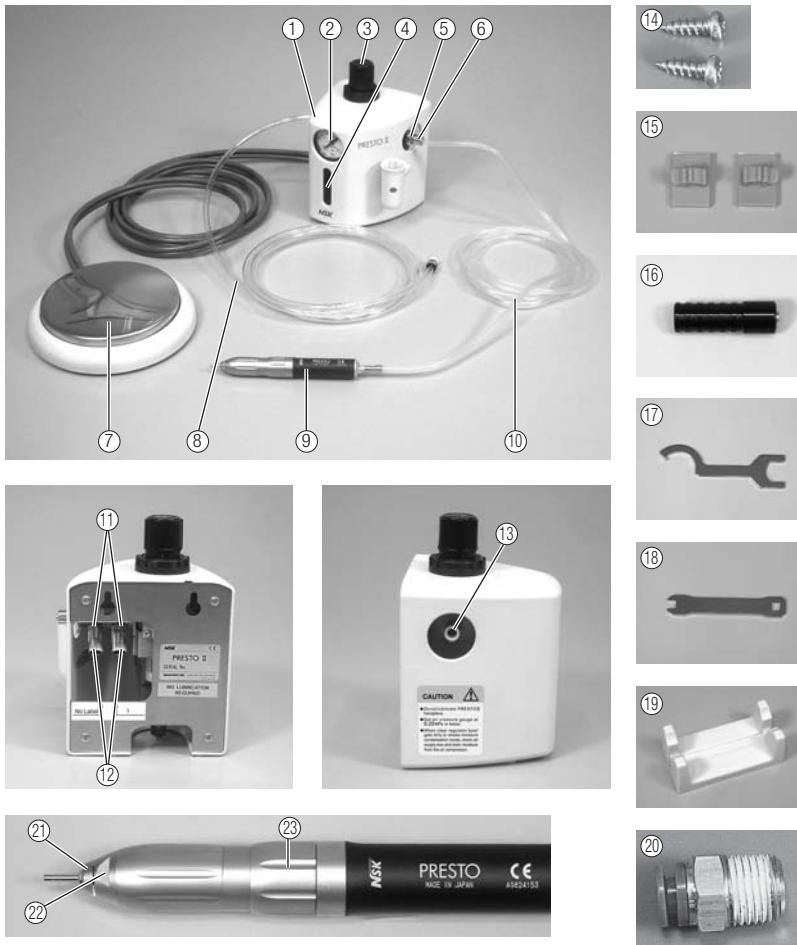
Veuillez lire ce manuel attentivement et conservez-le dans un endroit où il sera facilement accessible en cas de besoin.



Avertissement

- PRESTO II est une pièce à main utilisée dans le cadre des laboratoires dentaires pour le travail de précision sur les dents en porcelaine, la porcelaine, la céramique, etc. Ne pas utiliser à d'autres fins.
- Lors des travaux de découpe, portez des lunettes de sécurité et utilisez une boîte de polissage ainsi qu'un aspirateur pour assurer la sécurité.
- N'apportez aucune modification et ne démontez pas inutilement. Cela pourrait sérieusement menacer la performance et la sécurité. Veuillez vous adresser à votre distributeur PRESTO II si des réparations sont nécessaires.
- Ne faites pas tomber la pièce à main ni l'appareil. Veillez à placer l'appareil sur une surface stable et horizontale.
- Respectez les vitesses autorisées pour la fraise, définies par le fabricant ou le distributeur. Sinon, vous pourriez vous blesser suite au décrochage et à la rupture de la fraise.
- N'utilisez pas des fraises qui oscillent ou qui sont courbées ou endommagées et dont les limes sont usées. Sinon, vous pourriez vous blesser suite au décrochage et à la rupture de la fraise.
- Ne tournez pas l'anneau de libération de la Griffe pendant la rotation de la pièce à main. Sinon, la pièce à main pourrait se briser.
- Ne lubrifiez jamais la pièce à main. Elle utilise des roulements déjà lubrifiés et toute lubrification supplémentaire pourrait causer des dysfonctionnements.
- Soyez bien attentif aux cliquetis, aux vibrations, aux sons et aux températures (chauffe) et effectuez une rotation de vérification avant toute utilisation. Adressez-vous immédiatement à votre distributeur pour toute réparation ou si vous constatez des anomalies.
- La bonne pression de l'air est de 0,2~0,25MPa. Toute pression excédant cette valeur peut entraîner un dysfonctionnement prématué des roulements suite à des augmentations excessives de la vitesse.
- Evacuez l'eau si des gouttes d'eau ou des organismes infectieux sont présents sur le filtre de l'appareil.
- Nettoyez toujours la lime de la fraise que vous allez monter. Les dépôts d'organismes infectieux présents dans la Griffe peuvent entraîner une oscillation de la fraise et une rupture de la Griffe.
- Installez la fraise de découpe ou de test même lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Le contrôle opérationnel, l'entretien et l'inspection sont sous la responsabilité de chaque utilisateur.

1. Nom de chaque pièce



- ① Boîtier de contrôle PRESTO II
- ② Jauge de pression
- ③ Bouton régulateur
- ④ Fenêtre de contrôle du filtre
- ⑤ Connecteur pièce à main
- ⑥ Arrêt tube
- ⑦ Pédale de commande
- ⑧ Tuyau
- ⑨ Pièce à main PRESTO
- ⑩ Tube pièce à main
- ⑪ Connecteur de la pédale de commande
- ⑫ Arrêt tuyau

- ⑬ Connecteur de tuyau
- ⑭ Vis de montage de l'appareil
- ⑮ attaches tuyau de pièce à main
- ⑯ Outil d'insertion de la fraise
- ⑰ Clé cartouche
- ⑱ Clé à écrou pour manche du rotor
- ⑲ Support pièce à main
- ⑳ Connecteur d'alimentation d'air
- ㉑ Cartouche
- ㉒ Plats de clé
- ㉓ Anneau de libération de la Griffe

2. Spécifications

Vitesse	320.000min ⁻¹
Pression d'air recommandée	0,2~0,25MPa
Dimensions de la pièce à main	Ø16,6 (P) X 130 (H) mm
Poids de la pièce à main	71g
Dimensions du boîtier de contrôle	1120 X P102 X H165 (mm)
Poids du boîtier de contrôle	720g

3. Procédures d'installation de chaque pièce

3-1 Installation du boîtier de contrôle

Le boîtier de contrôle peut être fixé sur un mur ou encore sur/sous un bureau. En cas de fixation sur un mur, etc., fixez le boîtier de contrôle avec les vis de fixation du boîtier de contrôle dans les deux trous prévus à l'arrière de celui-ci.

3-2 Installation du tuyau

Enfoncez le tuyau dans le connecteur de tuyau situé sur le régulateur sur la gauche du boîtier de contrôle jusqu'à ce qu'il soit bien placé pour assurer une connexion, comme l'illustre la Fig. 1. Vérifiez si le tuyau est bien installé en tirant légèrement dessus après la connexion. Connectez l'autre extrémité du tuyau à la conduite d'air. Utilisez ensuite le connecteur joint si nécessaire.

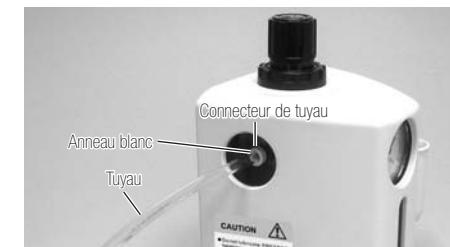


Fig. 1

Avertissement

- Enfoncez le tuyau dans le connecteur jusqu'à ce qu'il soit bien placé. Sinon, de l'air pourrait s'échapper.
- Enfoncez l'anneau blanc sur le connecteur du tuyau et enlevez le tube.

3-3 Installation de la Pédale

Desserrez et enlevez les arrêts de tuyau (deux) des connecteurs de la pédale de commande à l'arrière du boîtier de contrôle et insérez-les dans les trous de la pédale de commande. Insérez à présent les arrêts de tuyau de manière à ce que leurs vis sortent (côté du boîtier de contrôle) (Fig. 2). Pour une utilisation au mur, passez les tuyaux par le trou illustré sur la Fig. 2. Insérez l'extrémité « 1 » de chaque tuyau selon les instructions inscrites sur l'étiquette. Une fois que vous avez inséré les deux tuyaux, serrez bien les arrêts de tuyau.

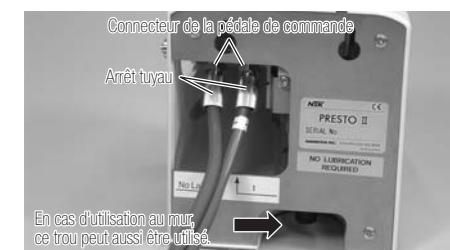


Fig. 2

3-4 Installation de la pièce à main

Desserrez et enlevez l'arrêt de tube du connecteur de la pièce à main sur le côté droit du boîtier de contrôle et insérez-le dans le tube de la pièce à main. Insérez ensuite l'arrêt de tube de manière à ce que sa vis sorte (côté boîtier de contrôle) (Fig. 3).

Insérez le tube de la pièce à main dans le connecteur de la pièce à main et fixez bien l'arrêt du tube.

Insérez l'anneau de fixation du tube dans l'autre extrémité du tube de la pièce à main comme l'illustre la Fig. 4 et insérez-le dans la prise du tube de la pièce à main comme l'indique la Fig. 5.

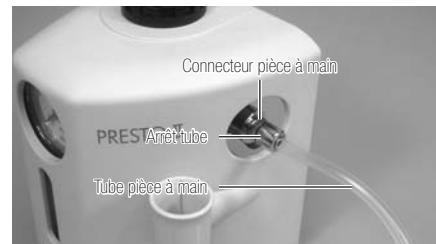


Fig. 3

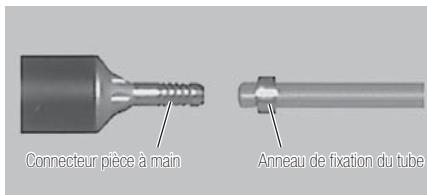


Fig. 4

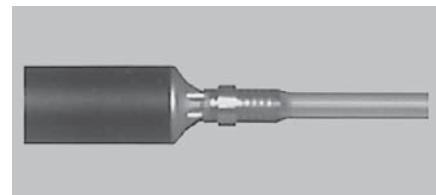


Fig. 5

3-5 Installation des attaches du tube de la pièce à main

Placez une attache du tube de la pièce à main (deux pièces fournies) à un bon endroit pour positionner correctement le tube de la pièce à main.

4. Procédures d'utilisation du boîtier de contrôle

4-1 Réglage de la pression de l'arrivée d'air

Activez l'arrivée d'air et ajustez à 0,25MPa en tirant le bouton régulateur vers le haut et en tournant.

Une fois le réglage effectué, enfoncez le bouton pour le verrouiller (Fig.6).



Fig. 6

4-2 Utilisation

Enfoncer la pédale de commande lance la rotation.

4-3 Pour le travail de finition

Fermez la principale arrivée d'air.

5. Procédures d'utilisation de la pièce à main

1) Puisque la Griffie de la pièce à main PRESTO est de type à enfouir, placez les fraises FG de ø1,6mm et enfouez-les conformément à la Fig. 7.

Enfouez la fraise dont l'extrémité est effilée en utilisant la clé d'insertion de la fraise, comme l'illustre la Fig.8.

2) Lors du retrait de la fraise, vous pouvez l'enlever en tournant l'anneau de libération de la Griffie dans la direction de la flèche de la Fig. 9.



Fig. 7

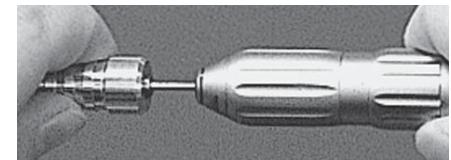


Fig. 8



Fig. 9

6. Procédures de remplacement de la cartouche

1) Montez la clé de cartouche fournie avec la pièce à main sur le plat du nez de la pièce à main. Tournez la clé de cartouche comme l'indique la Fig.10. Une fois qu'elle est desserrée, tournez le nez avec vos doigts et enlevez-le de la pièce à main.

2) Avant d'insérer une nouvelle cartouche, nettoyez l'intérieur de la tête.

3) Enfin, serrez correctement la cartouche en la faisant tourner dans l'autre sens.

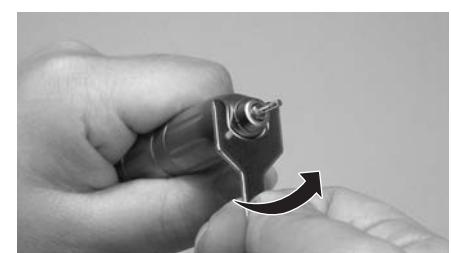


Fig.10

7. Procédures de remplacement ou de nettoyage de la Griffie

7-1 Retrait de la Griffie

1) Enlevez la cartouche avec une fraise ou une fausse fraise (6. Procédures de remplacement de la cartouche).

2) Maintenez le rotor avec deux doigts, comme l'illustre la Fig.11.

Montez la clé fournie sur l'écrou du rotor situé sur le dessus du manche du rotor et tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (n'importe quel côté de la clé peut être utilisé).

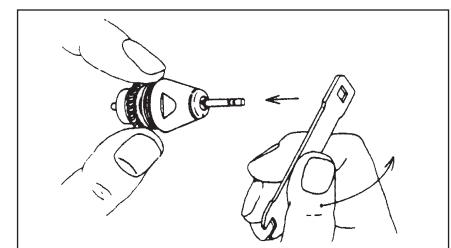


Fig.11

- 3) Lorsque l'écrou du rotor est desserré, sortez la Griffre précautionneusement avec une fausse fraise ou la tige de la fraise depuis l'arrière de la cartouche ; la douille et la Griffre sortiront (Fig.12).

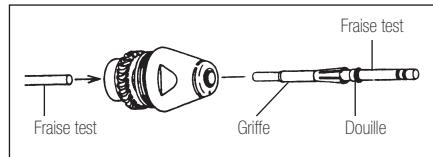


Fig.12

⚠ Avertissement

Puisque la douille est une pièce très petite, veillez à ne pas la perdre.

- Lors du nettoyage de la Griffre, nettoyez-la suffisamment avec un nettoyeur ultrasonique, etc. Pulvérisez le spray huileux à l'intérieur du manche du rotor et nettoyez-le bien.

⚠ Remarque

Enlevez la Griffre et nettoyez-la une fois par semaine.

7-2 Installation de la nouvelle Griffre

- Appliquez un peu d'huile sur la surface de la nouvelle Griffre ou de la Griffre après le nettoyage, insérez la fraise test et enfoncez-la dans le manche du rotor (Fig.13).
- Placez le guide le plus long de la douille à l'extrémité du manche du rotor tout d'abord le long de la fraise test (Fig.14).
- Insérez finalement l'écrou du manche du rotor le long de la fraise test et serrez-le bien avec une clé tout en tenant le rotor (Fig.15).

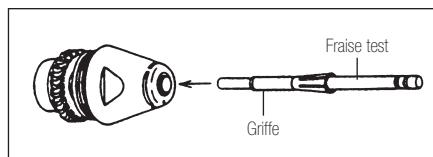


Fig.13

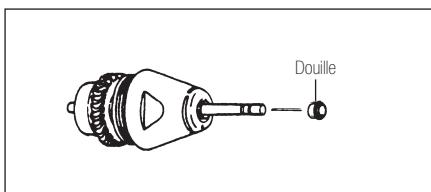


Fig.14

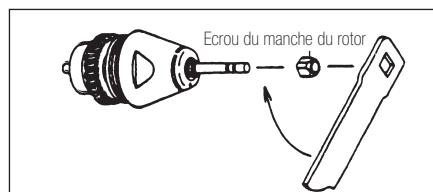


Fig.15

8. Entretien de l'appareil

8-1 Drainage du filtre

Vérifiez la cuve du filtre depuis la fenêtre d'inspection du filtre et, en cas d'accumulation d'eau, insérez les doigts depuis le bas et tournez le robinet de drainage dans la direction de la flèche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) pour drainer l'eau du filtre (Fig. 16). Après le drainage, serrez bien le robinet de drainage en le tournant dans l'autre sens.



Fig.16

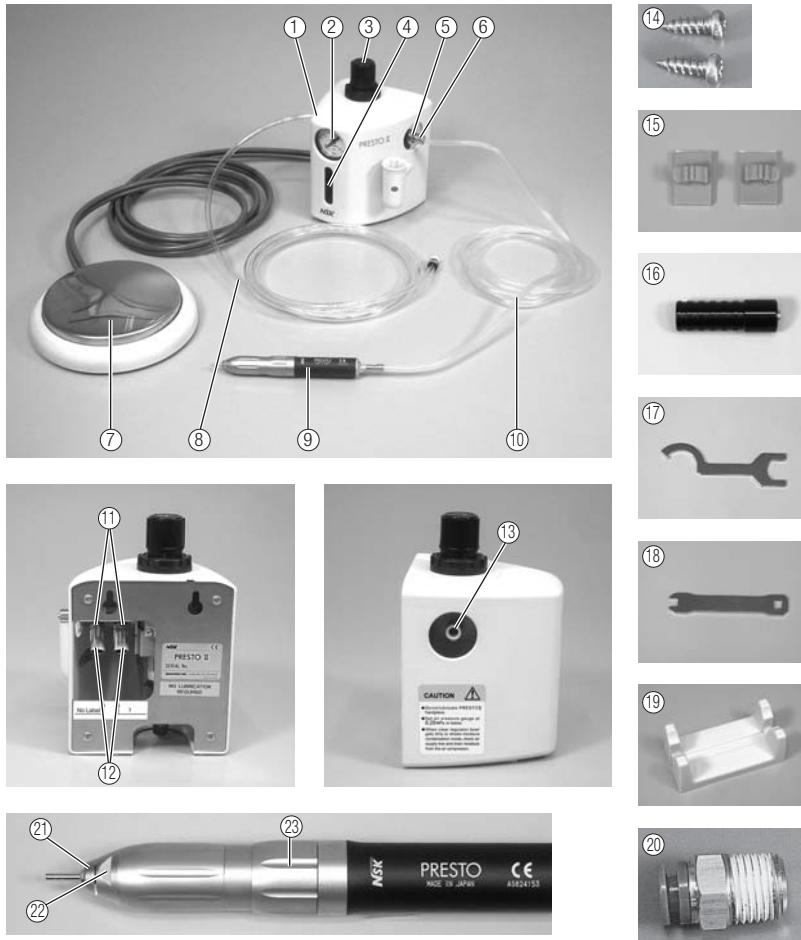
Gracias por adquirir la PRESTO II.

Por favor, lea este manual de instrucciones con atención y archívelo en un lugar al que pueda acceder fácilmente para consultar en el futuro.

 Aviso

- PRESTO II es una pieza de mano utilizada en trabajos de laboratorios dentales para desarrollar trabajos finos sobre dientes de porcelana, porcelana, cerámica, etc. No se debe utilizar para otros usos.
- Durante el corte, lleve gafas de seguridad y utilice una caja de pulido y aspiración por motivos de seguridad.
- No la modifique ni la desmonte si no es necesario. De lo contrario las prestaciones y la seguridad podrían verse gravemente afectadas. En caso de ser necesaria una reparación, diríjase a su distribuidor de PRESTO II.
- No deje que se caiga la pieza de mano ni la unidad. Asegúrese de situar la unidad sobre una superficie plana y estable.
- Tenga en cuenta las velocidades permitidas para los instrumentos, por el fabricante o el distribuidor. De lo contrario podría producirse una lesión debido a la rotura y las esquirlas del instrumento.
- No utilice instrumentos que oscilen, estén doblados o dañados, o cuyas porciones de vástago estén desgastadas. De lo contrario podría producirse una lesión debido a la rotura y las esquirlas del instrumento.
- No accione el anillo del dispositivo de fijación mientras esté en movimiento la pieza de mano, de lo contrario se romperá la pieza de mano.
- No aplique nunca lubricante a la pieza de mano. Esta posee un rodamiento que ya está lubricado y una lubricación adicional podría causar fallos de funcionamiento.
- Preste mucha atención a las trepidaciones, vibraciones, ruidos y temperatura (calentamiento), y compruebe el funcionamiento antes de su utilización, haciéndola girar. Si se detecta cualquier irregularidad, contacte inmediatamente con su distribuidor para su reparación.
- La presión de aire correcta se encuentra entre 0,2~0,25 MPa. Unos valores de presión más elevados pueden causar el fallo prematuro del rodamiento a causa de un incremento excesivo del número de revoluciones.
- Extraiga el agua cuando aparezcan gotas de agua o suciedad sobre el filtro de la unidad.
- Limpie siempre el vástago de la fresa que vaya a montar. Los depósitos de suciedad en el dispositivo de fijación pueden producir oscilaciones de la fresa y causar su rotura.
- Inserte siempre fresas de corte o de prueba, incluso cuando no se utilice la pieza de mano.
- El control del funcionamiento, el mantenimiento y la inspección son responsabilidad del usuario.

1. Nombres de los diferentes componentes



- ① Unidad de control PRESTO II
- ② Manómetro
- ③ Botón regulador
- ④ Ventana de inspección de filtro
- ⑤ Conector de pieza de mano
- ⑥ Tope de tubo
- ⑦ Pedal
- ⑧ Tubo de fontanería
- ⑨ Pieza de mano PRESTO
- ⑩ Tubo de la pieza de mano
- ⑪ Conector del pedal
- ⑫ Tope de tubo
- ⑬ Conector de fontanería
- ⑭ Tornillos de montaje de unidad
- ⑮ Abrazaderas de tubo de pieza de mano
- ⑯ Herramienta de presión de fresa
- ⑰ Llave de cartucho
- ⑱ Llave de tuerca de vástago de rotor
- ⑲ Soporte para la pieza de mano
- ⑳ Conector de suministro de aire
- ㉑ Cartucho
- ㉒ Superficies planas de llave
- ㉓ Anillo de liberación de dispositivo de fijación

2. Características técnicas

Velocidad	320,000min ⁻¹
Presión del aire recomendada	0.2~0.25MPa
Dimensiones de la pieza de mano	Ø16.6 (D) X 130 (H) mm
Peso de la pieza de mano	71g
Dimensiones de la unidad de control	W120 X D102 X H165 (mm)
Peso de la unidad de control	720g

3. Instalación de cada componente

3-1 Instalación de la unidad de control

La unidad de control se puede fijar a una pared o sobre un banco de trabajo o bajo él. Al asegurarla a una superficie de pared, etc., fije la unidad de control con los tornillos de fijación en los dos agujeros del tornillo en su parte trasera.

3-2 Instalación del tubo de fontanería

Presione el tubo de fontanería dentro del conector de fontanería situado en el regulador en el lado izquierdo de la unidad de control hasta que esté firmemente conectado tal como se representa en la figura 1. Después de la conexión, compruebe estirando si el tubo está instalado de forma segura.

Conecte el otro extremo del tubo de fontanería a la línea de aire. En este momento utilice el conector adjunto si es necesario.



Fig. 1

Aviso

- Presione el tubo de fontanería dentro del conector de fontanería hasta que esté firmemente alojado. De lo contrario podría haber una fuga de aire.
- Presione sobre el anillo blanco en el conector de fontanería y extraiga cuidadosamente el tubo.

3-3 Instalación del pedal

Afloje y retire los topes del tubo (dos) de los conectores del pedal situado en la parte posterior de la unidad de control, e insértelos en los tubos del pedal. Inserte los topes de tubo para que los tornillos sobresalgan algo (por el lado de la unidad de control) (Fig. 2). Para utilizarla colgada de la pared, pase los tubos por el agujero mostrado en la Fig. 2.

Introduzca el extremo marcado con "1" de cada tubo tal como está descrito en la etiqueta. Apriete ahora los dos topes de tubo tras la inserción de los tubos.

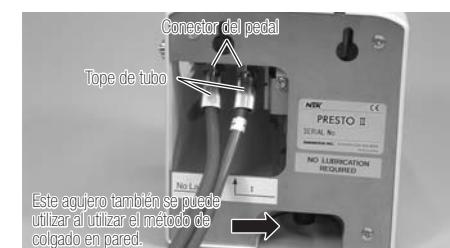


Fig. 2

3-4 Instalación de la pieza de mano

Afloje y retire el tope de tubo del conector de pieza de mano del lateral derecho de la unidad de control e insértele en el tubo de la pieza de mano. Inserte los topes de tubo para que los tornillos sobresalgan algo (por el lado de la unidad de control). (Fig. 3)

Inserte el tubo de la pieza de mano en el conector de pieza de mano y fije con seguridad el tope de tubo.

Inserte el anillo de sujeción del tubo en el otro extremo del tubo de la pieza de mano tal y como se muestra en la Fig. 4, e insértele en el enchufe del tubo de la pieza de mano tal y como se muestra en la Fig. 5.



Fig. 3

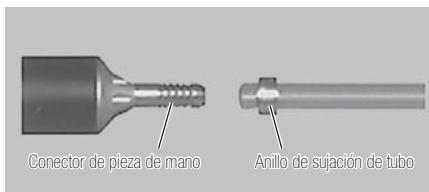


Fig. 4

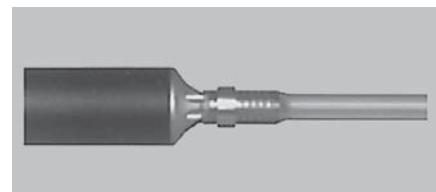


Fig. 5

3-5 Instalación de las abrazaderas del tubo de la pieza de mano

Localice una abrazadera de tubo de la pieza de mano (se suministran dos) en un lugar adecuado para colocar de forma conveniente el tubo de la pieza de mano.

4. Funcionamiento de la unidad de control

4-1 Ajuste de la presión del aire

Proporcione aire y regule la presión hasta 0,25 MPa tirando hacia arriba y girando el botón regulador.

Una vez finalizado el ajuste de la presión del aire, presione de nuevo hacia abajo el botón para que quede retenido. (Fig.6)



Fig.6

4-2 Funcionamiento

Accionando el pedal el aparato entra en funcionamiento y arranca la rotación.

4-3 Para finalizar el trabajo

Cierre el grifo principal de aire.

5. Funcionamiento de la pieza de mano

1) Dado que el dispositivo de fijación de la pieza de mano PRESTO es auto-enganchador, inserte la fresa FG de 1,6 mm de diámetro y presiónela hacia dentro como se muestra en la Fig. 7.

Inserte la fresa cuyo extremo está tapado mediante la llave para insertar fresas en cuestión tal como se muestra en la Fig. 8.

2) La extracción de la fresa se realiza girando el anillo de cierre del dispositivo de fijación en la dirección de la flecha según la Fig. 9.



Fig. 7

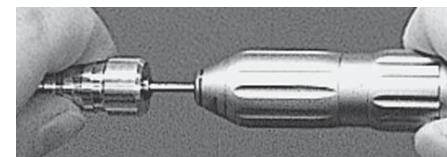


Fig. 8



Fig. 9

6. Cambio del cartucho

1) Ajuste la llave de cartucho suministrada con la pieza de mano a las superficies planas de la punta de la pieza de mano. Gire la llave de cartucho tal y como se muestra en la Fig. 10 una vez se ha aflojado, gire la punta con los dedos y retírela de la pieza de mano.

2) Antes de introducir un nuevo cartucho, límpie el interior del cabezal.

3) Finalmente, asegure con fuerza el cartucho girándolo en la dirección opuesta para extraerlo.

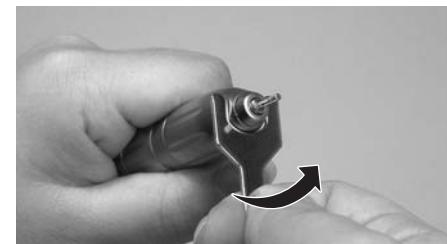


Fig.10

7. Cambio o limpieza del dispositivo de sujeción

7-1 Extracción del dispositivo de sujeción

1) Retire el cartucho con una fresa o fresa de prueba como esté instalado. (6. Cambio de cartucho)

2) Sujete el rotor con dos dedos tal y como muestra la Fig.11.

Monte la llave suministrada en la tuerca de rotor localizada en la parte superior del vástago del rotor y gírela en el sentido contrario a las agujas del reloj. (Se puede utilizar cualquier lado de la llave).

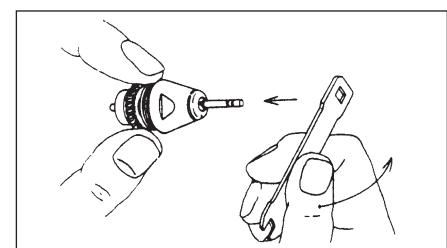


Fig.11

- 3) Si la tuerca de roto está suelta: presione hacia afuera el dispositivo de fijación con cuidado con una fresa de prueba o el vástago de la fresa de la parte posterior del cartucho, y el casquillo de guía y el dispositivo de fijación saldrán. (Fig.12)

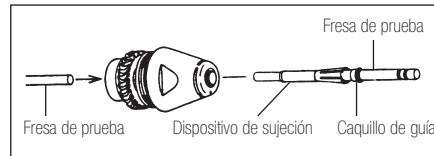


Fig.12

! Aviso

Dado que el casquillo de guía es una pieza muy pequeña, se debe prestar atención para no perderla.

- Limpie a fondo el dispositivo de fijación (p. ej. en el baño con ultrasonidos). Pulverice spray de aceite en el interior del vástago del rotor y limpiar a fondo.

! Importante

Extraiga y limpie el dispositivo de fijación una vez a la semana.

7-2 Instalación del nuevo dispositivo de fijación

- 1) Aplique una fina capa de aceite sobre el dispositivo de fijación nuevo o recién limpiado, inserte la fresa de prueba y presiónela en el vástago del rotor (Fig.13).
- 2) Coloque la guía más larga del casquillo de guía sobre el extremo del vástago del rotor, primero junto con la fresa de prueba (Fig.14).
- 3) Finalmente coloque la tuerca del vástago del rotor sobre la fresa de prueba y apriétela firmemente con una llave mientras sujetá el rotor (Fig.15).

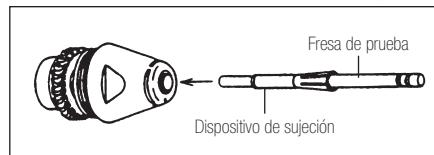


Fig.13

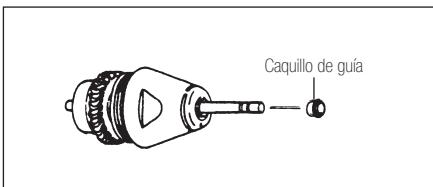


Fig.14

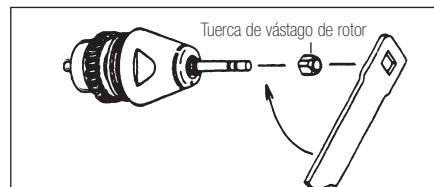


Fig.15

8. Mantenimiento de la unidad

8-1 Vaciado del filtro

Observe la cápsula del filtro a través de la mirilla de comprobación del filtro y si se ha acumulado agua inserte el dedo por la parte posterior y gire el grifo de purgado en la dirección de la flecha (sentido contrario a las agujas del reloj) para drenar el agua del filtro. (Fig. 16) Despues del purgado vuelva a girar el grifo en sentido contrario y apriételo con fuerza.



Fig.16

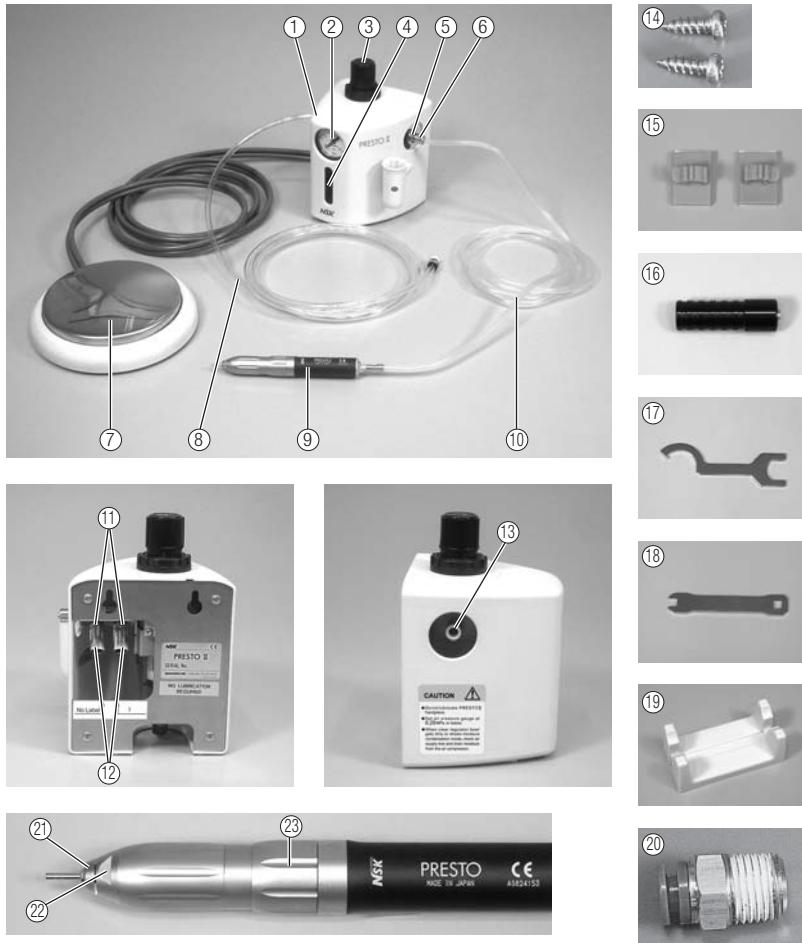
Grazie per aver acquistato PRESTO II.

Si prega di leggere attentamente il manuale d'uso e di conservarlo in un luogo di facile accesso per eventuali consultazioni future.

Attenzione

- PRESTO II è un manipolo usato in laboratori dentistici per l'esecuzione di lavori di rifinitura su denti di porcellana, porcellana e ceramica. Non impiegarlo per altre applicazioni.
- Durante il taglio, indossare occhiali di sicurezza e usare una scatola di molatura e un dispositivo di sottovuoto per ragioni di sicurezza.
- Non modificare né smontare il dispositivo se non necessario. In caso contrario, le prestazioni e la sicurezza dell'apparecchio potrebbero risultare gravemente compromesse. In caso di riparazioni, rivolgersi al proprio rivenditore di PRESTO II.
- Non far cadere il manipolo e l'unità. Assicurarsi di posizionare l'unità su una superficie orizzontale e stabile.
- Rispettare le velocità consentite indicate dal produttore o dal distributore della fresa. In caso contrario, si potrebbero riportare lesioni dovute al distaccamento o alla rottura della fresa.
- Non usare fresa oscillanti, piegate o danneggiate o il cui manico presenti parti usurate. In caso contrario, si potrebbero riportare lesioni dovute al distaccamento o alla rottura della fresa.
- Non ruotare l'anello di rilascio del mandrino durante il funzionamento del manipolo. In caso contrario, il manipolo potrebbe rompersi.
- Non lubrificare mai il manipolo. Il manipolo è già provvisto di un cuscinetto ingrassato e un'ulteriore lubrificazione potrebbe danneggiarlo.
- Rivolgere particolare attenzione a colpi, vibrazioni, rumori e temperatura (surriscaldamento) e ispezionare il dispositivo mettendolo in funzione prima dell'uso. Se si riscontrano delle anomalie, rivolgersi immediatamente al proprio rivenditore per eventuali riparazioni.
- La pressione dell'aria corretta è di 0,25~0,25 MPa. Una pressione superiore a tali valori potrebbe essere causa di guasti prematuri del cuscinetto dovuti ad aumenti eccessivi di velocità.
- Estrarre l'acqua in caso di perdite d'acqua o se si riscontrano agenti contaminanti sul filtro dell'unità.
- Pulire sempre il manico della fresa da montare. Eventuali depositi di agenti contaminanti all'interno del mandrino potrebbero provocare l'oscillazione della fresa e la rottura del mandrino.
- Inserire una fresa da taglio o una fresa di prova anche quando il dispositivo non è in funzione.
- Ogni utente è responsabile del corretto funzionamento, della manutenzione e dell'ispezione del dispositivo.

1. Nomenclatura dei componenti



- ① Unità di controllo di PRESTO II
- ② Manometro
- ③ Manopola di regolazione
- ④ Finestra di controllo del filtro
- ⑤ Connettore del manipolo
- ⑥ Fermo del tubo
- ⑦ Pedale
- ⑧ Tubo idraulico
- ⑨ Manipolo PRESTO
- ⑩ Attacco del tubo del manipolo
- ⑪ Connettore del pedale
- ⑫ Fermo del tubo

- ⑬ Connettore del tubo idraulico
- ⑭ Viti di montaggio dell'unità
- ⑮ Morse del tubo del manipolo
- ⑯ Strumento per l'inserimento della fresa
- ⑰ Chiave per cartuccia
- ⑱ Chiave per dado dell'albero del rotore
- ⑲ Supporto del manipolo
- ⑳ Connettore dell'alimentazione dell'aria
- ㉑ Cartuccia
- ㉒ Chiave per superfici piatte
- ㉓ Anello di rilascio del mandrino

2. Specifiche tecniche

Velocità	320,000min ⁻¹
Pressione dell'aria raccomandata	0.2~0.25MPa
Dimensioni del manipolo	ø16,6 (P) x 130 (A) mm
Peso del manipolo	71g
Dimensioni dell'unità di controllo	L 120 x P 102 x A 165 (mm)
Peso dell'unità di controllo	720g

3. Procedure di installazione dei componenti

3-1 Installazione dell'unità di controllo

È possibile assicurare l'unità di controllo a una parete, a un banco di lavoro o sotto un banco di lavoro. In caso di fissaggio a parete, al banco di lavoro, ecc., assicurare l'unità di controllo con le apposite viti di fissaggio inserendole nei due fori situati sulla parte posteriore dell'unità.

3-2 Installazione del tubo idraulico

Inserire il tubo idraulico premendolo nell'apposito connettore situato sul lato sinistro dell'unità di controllo fino a fissarlo come indicato nella Fig. 1. Controllare che il tubo sia stato installato correttamente esercitando una trazione sullo stesso dopo averlo collegato. Collegare l'altra estremità del tubo idraulico alla linea dell'aria. Quindi usare il connettore annesso se necessario.



Fig. 1

Attenzione

- Inserire il tubo idraulico nell'apposito connettore fino a fissarlo saldamente. In caso contrario, potrebbero verificarsi perdite d'aria.
- Rimuovere delicatamente il tubo mentre si spinge l'anello bianco sul connettore idraulico.

3-3 Installazione del pedale

Allentare e rimuovere i due fermi del tubo dai connettori del pedale situati sul retro dell'unità di controllo e inserirli nei tubi del pedale.

Quindi, inserire i fermi del tubo in modo tale che le relative viti fuoriescano (lato dell'unità) (Fig. 2). Per il montaggio a parete, far passare i tubi flessibili attraverso il foro come indicato dalla Fig. 2.

Inserire l'estremità contrassegnata con "1" di ogni tubo come indicato dalle istruzioni riportate sull'etichetta. Dopo aver inserito entrambi i tubi, serrare saldamente i fermi dei tubi.

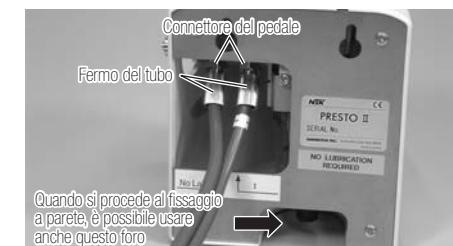


Fig. 2

3-4 Installazione del manipolo

Allentare e rimuovere il fermo del tubo dal connettore del manipolo situato sul lato destro dell'unità di controllo e inserirlo nell'attacco del tubo idraulico.

Quindi, inserire il fermo del tubo in modo tale che la relativa vite fuoriesca (lato dell'unità di controllo) (Fig. 3). Inserire il tubo del manipolo nell'apposito connettore e assicurare saldamente il fermo del tubo.

Inserire l'anello della morsa del tubo nell'altra estremità del tubo del manipolo come illustrato dalla Fig. 4; quindi inserirlo nella presa del tubo del manipolo come illustrato dalla Fig. 5.

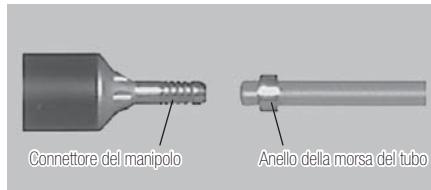


Fig. 4

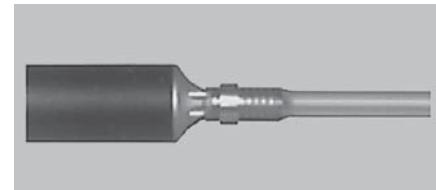


Fig. 5



Fig. 3

3-5 Installazione delle morse del tubo del manipolo

Applicare le due morsi del tubo del manipolo fornite in dotazione in un punto idoneo per posizionare comodamente il tubo del manipolo.

4. Procedure operative dell'unità di controllo

4-1 Regolazione della pressione dell'aria

Collegare il dispositivo di alimentazione dell'aria e regolarlo a 0,25 MPa tirando la manopola di regolazione verso l'alto e ruotandola.

Una volta regolata la pressione, premere la manopola verso il basso per bloccarla (Fig. 6).

4-2 Funzionamento

Premere il pedale per avviare la rotazione del dispositivo.

4-3 Operazioni conclusive

Chiudere il rubinetto principale dell'alimentazione dell'aria.



Fig. 6

5. Procedure operative del manipolo

1) Poiché il mandrino del manipolo PRESTO è un mandrino ad incastro, posizionare le frese fg con un diametro di 1,6 mm e premerle come indicato dalla Fig. 7.

Premere la fresa dall'estremità conica usando l'apposita chiave di inserimento della fresa come illustrato dalla Fig. 8.

2) Per rimuovere la fresa, è possibile procedere ruotando l'anello di rilascio del mandrino nella direzione indicata dalla freccia come illustrato dalla Fig. 9.

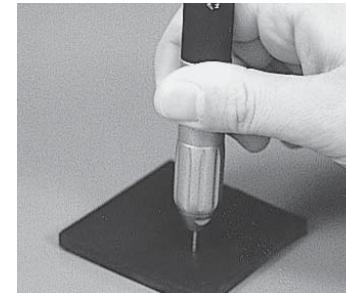


Fig. 7

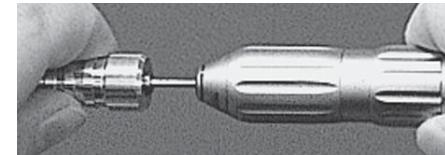


Fig. 8



Fig. 9

6. Procedure di sostituzione della cartuccia

1) Posizionare la chiave per cartuccia fornita in dotazione sulla parte piatta della punta del manipolo. Ruotare quindi la chiave per cartuccia come illustrato dalla Fig. 10 e, dopo averla allentato la punta, ruotarla con le dita per rimuoverla dal manipolo.

2) Prima di inserire una nuova cartuccia, pulire l'interno della testina.

3) Infine, assicurare saldamente la cartuccia ruotandola nella direzione opposta a quella di estrazione della stessa.

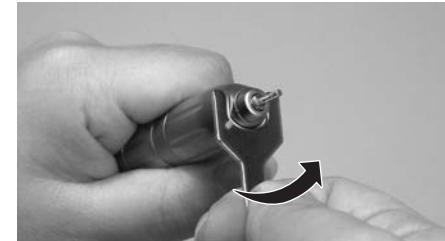


Fig. 10

7. Procedure di sostituzione o di pulizia del mandrino

7-1 Rimozione del mandrino

1) Rimuovere la cartuccia con una fresa o una fresa di prova come quella installata (6. Procedure di sostituzione della cartuccia).

2) Afferrare il rotore con due dita come mostrato dalla Fig. 11.

Applicare la chiave fornita in dotazione sul dado del rotore situato sulla parte superiore dell'albero del rotore e ruotare in senso antiorario.
(È possibile usare entrambi i lati della chiave).

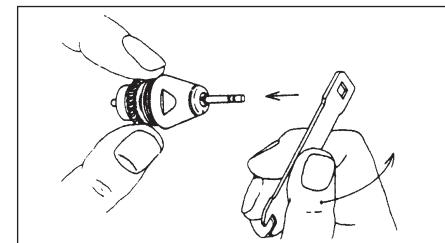


Fig. 11

- 3) Allentare il dado del rotore. Quindi, estrarre con cura il mandrino con la fresa di prova o il manico della fresa agendo dal retro della cartuccia: la boccola guida e il mandrino si staccheranno (Fig. 12).

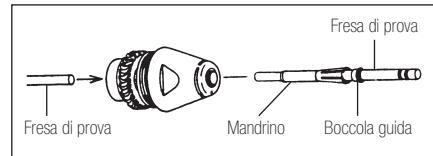


Fig.12

! Attenzione

Poiché la boccola guida è un componente di dimensioni estremamente ridotte, assicurarsi di non perderla.

- Per pulire debitamente il mandrino, usare un pulitore ad ultrasuoni o simili. Spruzzare olio spray all'interno dell'albero del rotore e pulire accuratamente.

! Avviso

Rimuovere il mandrino e pulirlo una volta alla settimana.

7-2 Installazione di un nuovo mandrino

- 1) Applicare un sottile strato d'olio sulla superficie del nuovo mandrino o del mandrino già presente dopo aver proceduto alla pulizia, quindi inserire la fresa di prova e premerla all'interno dell'albero del rotore (Fig. 13).
- 2) Posizionare innanzitutto la guida più lunga della boccola guida sull'estremità dell'albero del rotore nella fresa di prova (Fig. 19).
- 3) Infine, inserire il dado dell'albero del rotore nella fresa di prova e serrarlo saldamente con l'apposita chiave mentre si sostiene il rotore (Fig. 15).

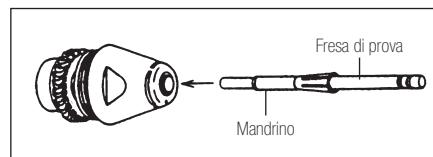


Fig.13

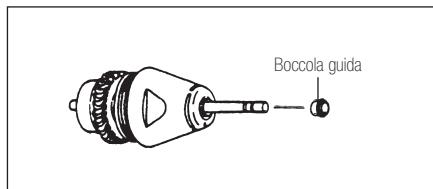


Fig.14

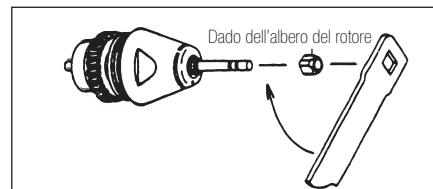


Fig.15

8. Manutenzione dell'unità

8-1 Spurgo del filtro

Controllare il contenitore del filtro dalla finestra di controllo del filtro stesso per verificare la presenza di eventuali accumuli d'acqua, inserire le dita dalla parte inferiore e spurgare il filtro ruotando il rubinetto di spurgo nella direzione della freccia (in senso antiorario) (Fig. 16). Dopo aver drenato il filtro, serrare il rubinetto di spurgo ruotandolo nella direzione opposta.



Fig.16