



OM-DC0927EN 001

OPERATION MANUAL

Rx Only

MADE IN JAPAN

Contra Angle Handpiece Titanium Body **Ti-Max X**

X55L/X55

 **CAUTION**

- Read this Operation Manual before use to fully understand the product functions and file for future reference.
- When operating the handpiece always consider the safety of the patient.
- The handpiece is designed only for dental clinical use by licensed person.
- Do not attempt to disassemble the handpiece nor tamper with the mechanism.
- Do not allow any impact on the shank. Do not drop the handpiece.
- Check the vibration, noise and overheating outside the patient's oral cavity before use. If any abnormalities are found, stop using immediately and contact your dealer.
- Should the handpiece function abnormally, cease operation immediately and return the handpiece to the dealer for repair.
- Supply PANA SPRAY Plus after each use and before autoclaving.
- Do not wipe with, or clean or immerse in, high acid water or sterilizing.
- Connecting /disconnecting handpiece or tip have to perform when the handpiece stopped.

1. Connecting / Disconnecting the motor and the handpiece

To connect the motor and the handpiece, align the positioning marks of the motor and the handpiece, and insert straightly. This procedure will also align the light receptacle and allow you to use illumination if your handpiece and motor are equipped for illumination. (X55L)
To disconnect, hold the front part of the motor and the back part of the handpiece, and pull out straightly.

⚠ CAUTION

- Do not connect or disconnect the handpiece until the motor has completely stopped.

2. Insertion and Removal of the Eva Tip or Profin Tip

(1) Tip Insertion

A) Eva Tip

Insert an Eva Tip into the head.

B) Profin Tip

Insert a Profin Tip into the head. After adjusting the direction of the tip to the desired angle, push it firmly into the slit at the plunger of the head. (Fig.1)

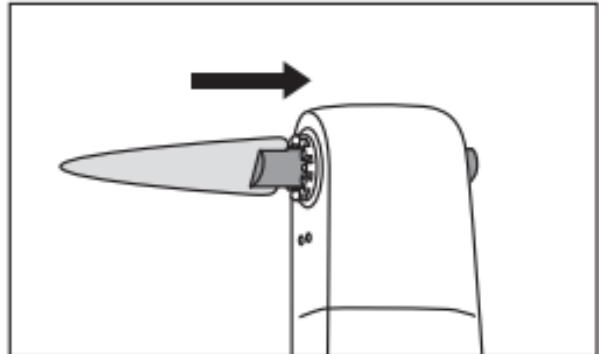


Fig. 1

(2) Removal of Tip

Insert a TIP REMOVER in the hole of the handpiece back head and begin to thrust a tip. (Fig.2).

! CAUTION

Tip possibly protrudes. Remove it on the tray.

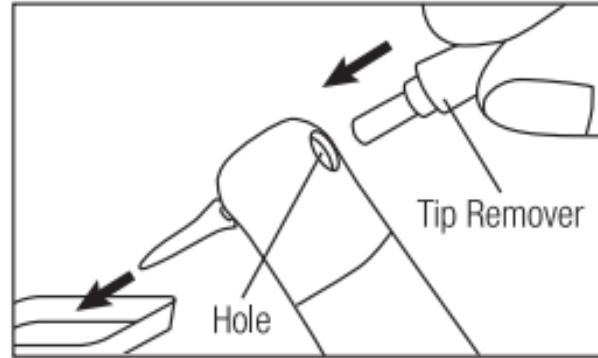


Fig. 2

3. Check before treatment

Check for handpiece vibration, noise and overheating. If any abnormalities are found do not use the handpiece and contact your Authorised NSK Dealer.

4. Lubrication

⚠ CAUTION

Use PANA SPRAY Plus and/or the NSK automatic lubrication system after each use and before each autoclaving.

■ PANA SPRAY Plus

1. Push E-type spray nozzle attachment over the PANA SPRAY Plus nozzle until it firmly seats.
2. Remove the tip from handpiece.
3. Shake the can 3-4 times to well mix lubricant and propellant.
4. Insert the E-type spray nozzle in the rear of the handpiece and spray for approximately 2-3 seconds until the oil comes out of the handpiece head.

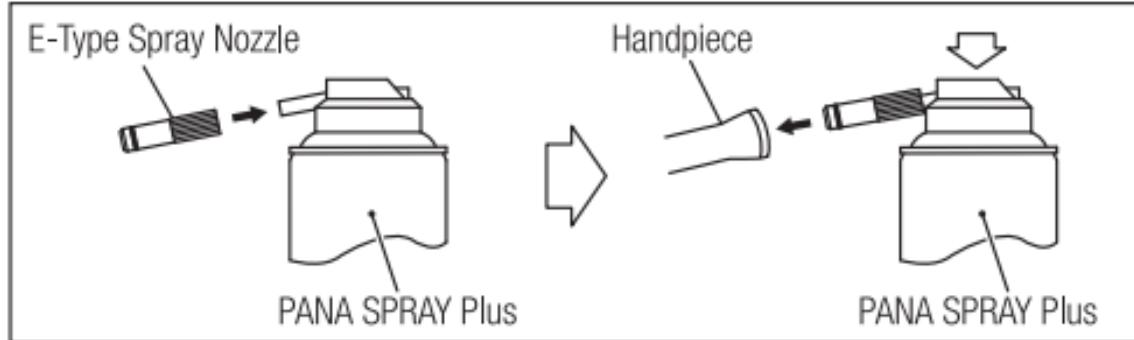


Fig. 3

CAUTION

- Be sure to hold the handpiece firmly to prevent the handpiece from slipping out by the spray pressure when lubricating.
- Supply lubricant until it comes out of the handpiece head (for approx. 2 seconds).
- Keep the PANA SPRAY Plus can upright.

■ NSK automatic lubrication system

When using NSK automatic lubrication system, refer to the system instructions.

5. Sterilization



This product can be washed via Thermo·Disinfector.

NSK recommends autoclaving.

Sterilization is required first time you use and after each patient as noted below.

■ Autoclave Procedure:

1. Scrub dirt and debris from the handpiece, and wipe clean with alcohol-immersed cotton swab or cloth. Do not use a wire brush.
2. Lubricate with PANA SPRAY Plus. Refer to 4. Lubrication.
3. Insert into an autoclave pouch. Seal the pouch.
4. Autoclavable under the conditions below.

Type	Class N	Class B
Temperature	132°C	132°C
Full Cycle Time	15 min	4 min
Drying Time	30 min	30 min

5. Keep the handpiece in the autoclave pouch to keep it clean until you use it.



CAUTION

- Do not heat or cool the handpiece quickly. Rapid change in temperature could break the glass rod give abnormal strain to other metals.
- Do not wipe with, or clean or immerse in, high acid water or sterilizing solutions.

6. Cleaning Glass Rod Optic End (X55L)

In case the light had become dim, clean the glass rod optic end with an alcohol-soaked cotton swab. (Fig.4)

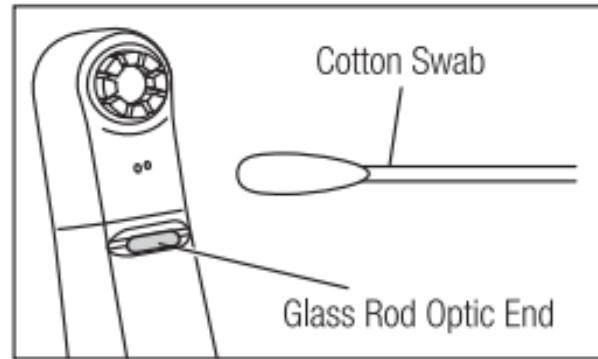


Fig. 4

⚠ CAUTION

Do not use a pointed tool or sharp edges to clean the glass rod optic end. They may damage the mirror finish and reduce the light transmission efficiency. If the glass rod optic end has become damaged, send the handpiece to the NSK dealer for repair.

7. SPECIFICATION

Model	X55L	X55
Intended to use	Interdentium polishing	
Tip	EVA/Profin Tip	EVA/Profin Tip
Motion	Vertical Reciprocating (Stroke Length 1.4 mm)	Vertical Reciprocating (Stroke Length 1.4 mm)
Allowable Max. Speed	40,000min ⁻¹	40,000min ⁻¹
Gear Ratio	4 : 1 Reduction	4 : 1 Reduction
Spray Type	Single Spray	Single Spray
Optics	Glass Rod Optic	-

 **ATTENTION**

- Lisez ce mode d'emploi avant utilisation pour bien comprendre les fonctions du produit et conservez-le.
- Mettre la priorité sur la sécurité du patient.
- L'instrument est à utiliser uniquement pour les soins dentaires et par une personne qualifiée.
- Ne pas essayer de démonter le contre-angle.
- Ne pas faire tomber le contre-angle.
- Ne pas connecter ou déconnecter le contre-angle pendant que le moteur fonctionne.
- Faire tourner, tout d'abord, manuellement afin de vérifier la présence de vibrations, de bruit ou de surchauffe. S'il y a une quelconque anomalie, arrêter immédiatement d'utiliser l'instrument et contacter son revendeur.
- Lubrifier le contre-angle avec du PANA SPRAY Plus après chaque utilisation et avant passage en autoclave.
- Ne jamais essuyer, nettoyer ou immerger l'instrument dans un solution désinfectante ou acide.
- Ne pas connecter ou déconnecter la insert pendant la rotation du contre-angle.

1. Connexion / Déconnexion du moteur et du contre-angle

Pour connecter le moteur au contre-angle, aligner les ergots du moteur et du contre-angle, et pousser dans l'axe. Cela permet également d'aligner les connexions lumineuses vous permettant ainsi d'utiliser la lumière si votre moteur et contre-angle en sont équipés. (X55L) Pour déconnecter, tenir la partie avant du moteur et la partie arrière du contre-angle, et tirer dans l'axe.

ATTENTION

- Ne pas connecter et/ou déconnecter le contre-angle pendant que le moteur fonctionne.

2. Insertion et Retrait des Inserts Eva ou Profin

(1) Insertion de l'insert

A) Insert Eva

Positionner un Insert Eva dans la tête.

B) Insert Profin

Positionner un Insert Profin dans la tête. Après avoir ajusté l'angulation désirée de l'insert, le pousser fermement dans la fente de la tête. (Fig.1)

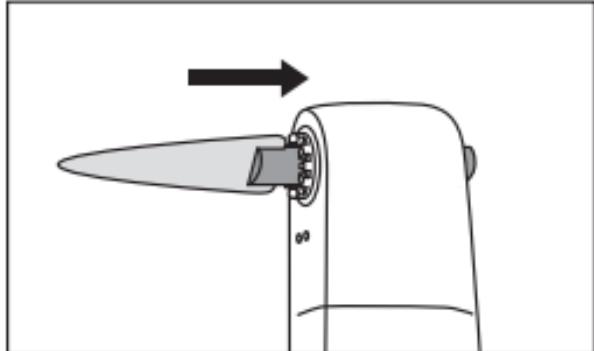


Fig. 1

(2) Retrait de l'Insert

Positionner la clé de remplacement dans l'orifice situé à l'arrière de la tête et pousser l'insert. (Fig.2).



L'insert peut avancer. Le déposer dans un plateau.

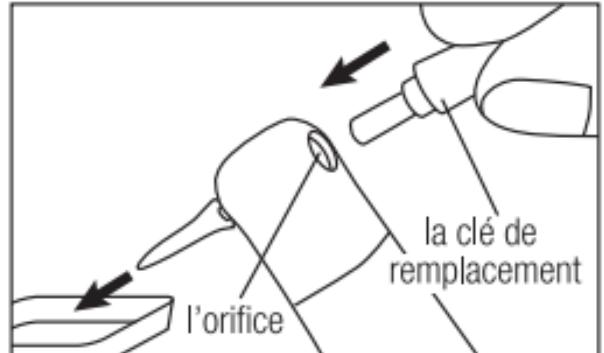


Fig. 2

3. Vérification avant utilisation

Vérifiez que la pièce à main ne présente pas de vibrations, de bruit ni une surchauffe. En cas d'anomalies, n'utilisez pas la pièce à main et contactez votre revendeur NSK agréé.

4. Lubrification

ATTENTION

Utiliser du PANA SPRAY Plus et/ou le Système de lubrification automatique NSK après chaque utilisation et avant chaque passage en autoclave.

■ PANA SPRAY Plus

1. Positionner fermement l'embout de lubrification type E sur le PANA SPRAY.
2. Enlever la Insert du contre-angle.
3. Secouer la bouteille 3-4 fois pour bien mélanger le lubrifiant et le gaz propulseur.
4. Positionner l'embout de lubrification type E à l'arrière du contre-angle et vaporiser pendant approximativement 2-3 secondes jusqu'à ce que de l'huile s'échappe de la tête du contre-angle.

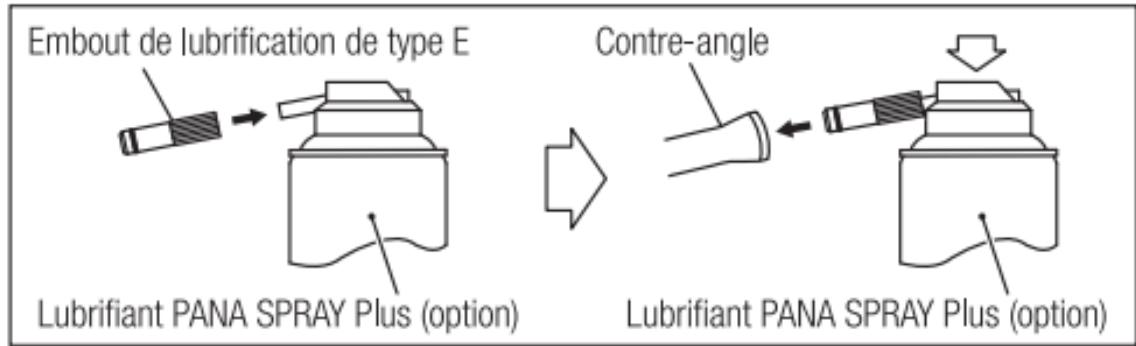


Fig. 3

!ATTENTION

- Bien maintenir l'instrument pour éviter que celui-ci ne s'échappe pendant la lubrification.
- Lubrifier l'instrument jusqu'à ce que de l'huile s'échappe de la tête (approximativement 2 secondes).
- Tenir la bouteille de PANA SPRAY en position verticale.

■ Système de lubrification automatique NSK

Pour l'utilisation du système de lubrification automatique, reportez-vous aux instructions du système.

5. Stérilisation



Ce produit peut être nettoyé dans un thermodésinfecteur.

NSK recommande la stérilisation en autoclave.

Steriliser l'instrument avant la première utilisation, et après chaque patient.

■ Méthode de stérilisation en autoclave:

1. Enlever, à l'aide d'une brosse (non métallique) les salissures sur la surface de la tête contre-angle et essuyer cette dernière avec un coton imbibé d'alcool stérilisant.
2. Effectuer la lubrification avec le lubrifiant PANA SPRAY Plus (en option).
3. Placer l'instrument dans un sachet de stérilisation et le sceller.
4. Stérilisez en autoclave dans les conditions ci-dessous.

Type	Classe N	Classe B
Température	132°C	134°C
Durée de cycle complet	15 min	4 min
Durée de séchage	30 min	30 min

5. Mettre le contre-angle dans le sachet et laisser ce dernier dans un local propre jusqu'à son utilisation.



ATTENTION

- Sauf pour la tête contre-angle, ne pas effectuer de stérilisation à haute température telle que la stérilisation en autoclave.
- Ne pas utiliser de solutions potentiellement oxydantes (eau à forte acidité, eau superoxyde) ni d'agent stérilisant pour le nettoyage, et l'essuyage.

6. Nettoyage du Barreau de Quartz (X55L)

Dans le cas où l'éclairage devient pâle, nettoyer le barreau de quartz avec un coton-tige imbibé d'alcool.
(Fig.4)

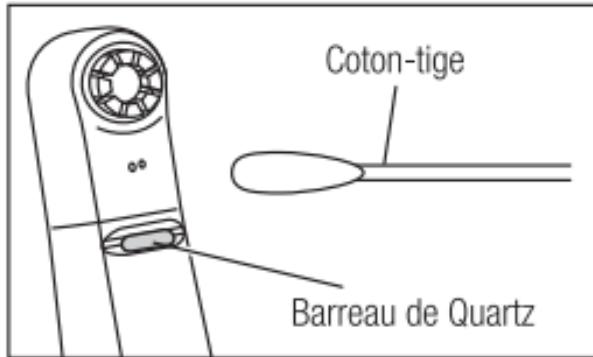


Fig. 4

ATTENTION

Ne pas utiliser d'objet pointu ou tranchant pour nettoyer le barreau de quartz. Cela peut endommager la finition « miroir » et diminuer l'efficacité de la transmission lumière. Si le barreau de quartz a été endommagé, retourner l'instrument au service après-vente.

7. Caractéristiques

Modèle	X55L	X55
Finalité	Polissage interdentaire	
Insert	Insert EVA/Profin	Insert EVA/Profin
Mouvement	Mouvement vertical alternatif (Longueur de course 1,4 mm)	Mouvement vertical alternatif (Longueur de course 1,4 mm)
Vitesse maximale autorisée	40,000min ⁻¹	40,000min ⁻¹
Rapport de vitesse	Réduction 4:1	Réduction 4:1
Type de pulvérisateur	Spray unique	Spray unique
Lumière	Barreau de quartz	-

Manufacturer

NAKANISHI INC.  www.nsk-dental.com

700 Shimohinata, Kanuma, Tochigi 322-8666, Japan

NSK America Corp. www.nskdental.com

1800 Global Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, USA

Specifications are subject to change without notice.

2021-10-22 CACB1116 001S