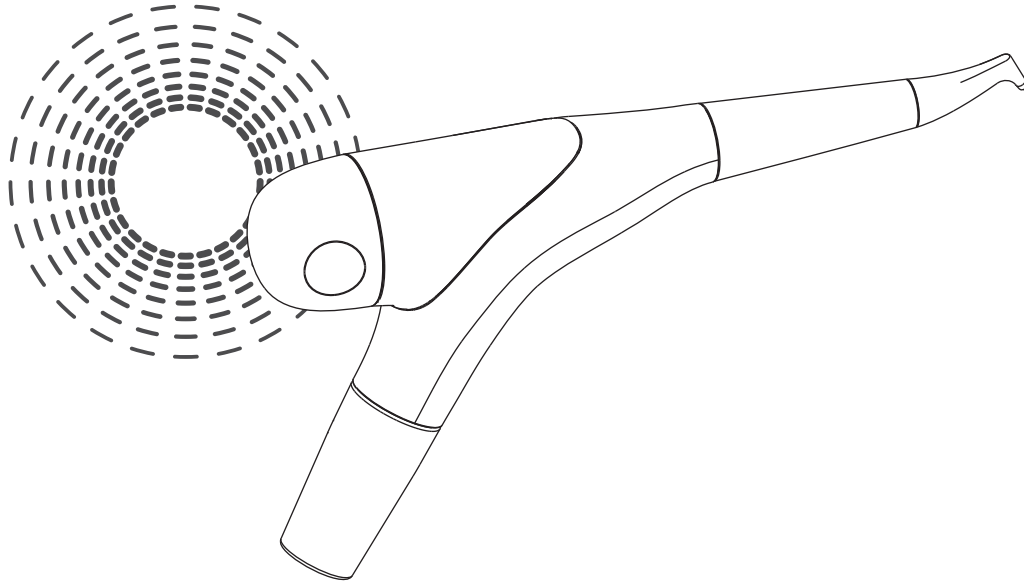


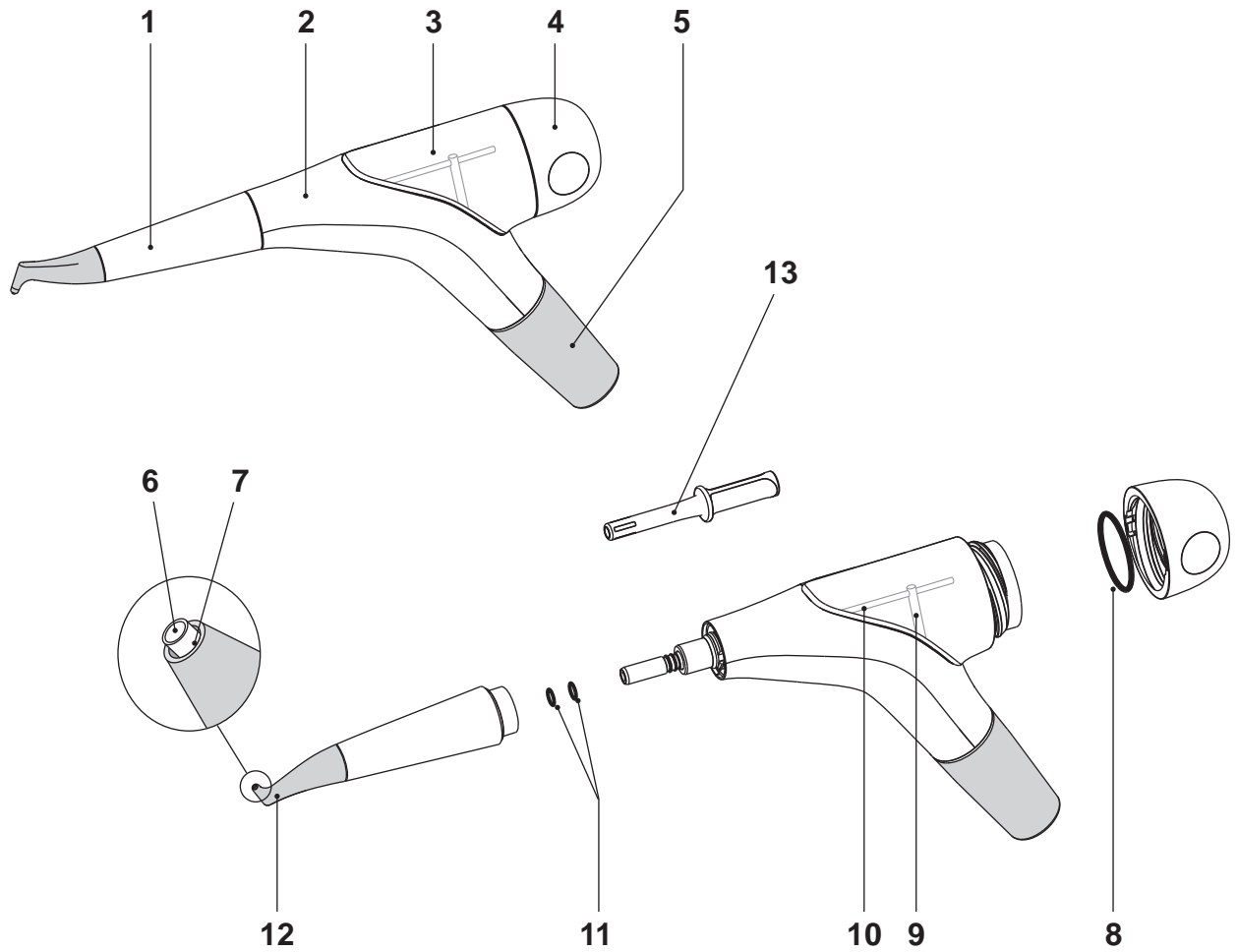
# AIR-FLOW<sup>®</sup> handy 3.0

OPERATION INSTRUCTIONS  
MODE D'EMPLOI



**Rx ONLY** Caution! Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a dentist.

**Hu-Friedy**  **EMS**<sup>+</sup>  
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS



## COMPONENTS

- 1 Handpiece
- 2 Body
- 3 Powder chamber
- 4 Powder chamber cap
- 5 Cord adapter
- 6 Powder outlet tube
- 7 Water outlet port
- 8 Cap ring
- 9 Air tube
- 10 Air/powder tube
- 11 O-rings for handpiece connection
- 12 Nozzle
- 13 EasyClean

Hu-Friedy & EMS supply units with various accessories. The "Packing list" shows exactly what your unit includes.

### Technical modifications

Hu-Friedy & EMS reserve the right to modify the technique, accessories, operating instructions or contents of the set due to technical or scientific improvements.

## COMPOSANTS

- 1 Pièce à main
- 2 Corps
- 3 Chambre à poudre
- 4 Bouchon de chambre à poudre
- 5 Adaptateur de cordon
- 6 Tube de sortie de poudre
- 7 Orifice de sortie d'eau
- 8 O-ring du bouchon
- 9 Tube d'air
- 10 Tube air/poudre
- 11 O-rings du raccord de pièce à main
- 12 Buse
- 13 EasyClean

Hu-Friedy & EMS fournissent cet appareil avec différents accessoires. La "Packing list" détaille exactement ce qui est inclus avec votre appareil.

### Modifications techniques

Hu-Friedy & EMS se réservent le droit d'apporter à la technique, aux accessoires, au mode d'emploi et au contenu de l'emballage d'origine, les modifications que la poursuite des développements techniques et scientifiques peut induire.

## **DEAR CUSTOMERS,**

Thank you for buying a new Hu-Friedy & EMS product. It meets the highest quality and safety standards.

Adaptable on the turbine connection of your dental unit, the air polishing AIR-FLOW handy 3.0 functions with the powders provided by Hu-Friedy & EMS.

The confinement of the powder by a water jet makes it possible to steer the water jet with great precision and thus ensures a pleasant treatment for your patient.

This product removes dental plaque, soft deposits and surface stains from pits, grooves, interproximal spaces or smooth surfaces of the teeth.

## **CHERS CLIENTS,**

Nous vous félicitons pour l'acquisition de ce nouveau produit Hu-Friedy & EMS. Il répond aux plus hautes exigences en matière de qualité et de sécurité.

Adaptable sur le raccord turbine de votre unit dentaire, AIR-FLOW handy 3.0 est un aéropolisseur qui fonctionne avec les poudres fournies par Hu-Friedy & EMS.


Le confinement de la poudre par un jet d'eau permet d'obtenir une direction précise du jet et, par conséquent, un traitement agréable pour votre patient.

Ce produit permet l'élimination de la plaque dentaire, des dépôts mous et des colorations, présents sur les faces visibles des dents, des sillons ou des espaces proximaux.

## ABOUT THIS MANUAL

Note that the English version of this manual is the master from which translations derive. In case of any discrepancy, the binding version is the English text.

These operating instructions are to ensure the correct installation and use of this product.

 Please read these operating instructions carefully as they explain all of the most important details and procedures. Please pay special attention to the safety precautions.

Always keep this instruction close to hand.

To prevent injury to people and damage to property, please heed the corresponding directives. They are marked as follows:



### **Danger**

Risk of injury



### **Caution**

Risk of property damage or environmental harm



### **Please note**

Useful additional information and hints



### **Wear gloves**



### **Prohibited**



### **Authorized**

We would be pleased to answer your questions or listen to your suggestions. We do, of course, provide support in case of technical problems. Please call directly your approved Hu-Friedy & EMS repair center or your dealer.

We wish you lots of success!

Hu-Friedy & EMS

## A PROPOS DE CE MANUEL

Les traductions dans ce manuel sont basées sur sa version anglaise. Ainsi le texte en anglais fera référence en cas de divergence.

Ce mode d'emploi est destiné à l'installation et à l'utilisation correcte de ce produit.



Veillez lire attentivement ce mode d'emploi car tous les détails et tous les gestes importants y sont clairement décrits. Respectez en particulier les remarques concernant la sécurité.

Veillez conserver ce document toujours à portée de main.

Pour prévenir les accidents corporels et matériels, tenez compte des directives correspondantes. Elles sont identifiées par:



### **Danger**

Risque d'accident corporel



### **Attention**

Risque d'accident matériel ou risque pour l'environnement



### **Remarques**

Informations complémentaires utiles et tours de main



### **Porter des gants**



### **Interdit**



### **Autorisé**

Nous sommes à votre entière disposition pour répondre à vos questions et nous sommes à l'écoute de vos éventuelles suggestions. Naturellement, nous vous proposons un soutien technique en cas de problème. Veuillez téléphoner directement à votre centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS ou à votre distributeur.

Avec nos meilleurs vœux de succès!

Hu-Friedy & EMS

# CONTENTS

Treatment .....	2	Maintenance.....	52
Indications for use .....	2	Replacing the cap and the O-rings.....	52
Contra-indications.....	2	Annual maintenance .....	54
Installation and setting up .....	4	Safety precautions .....	56
Water supply .....	4	Storing the product .....	58
Compressed air supply .....	4	Product disposal .....	60
Checking the turbine connection (Typical is shown).....	6	Warranty.....	60
Handpiece connection .....	8	Accessories.....	60
Drying the sterilized handpiece .....	8	Hu-Friedy & EMS-Service .....	62
Connecting to the dental unit .....	10	Symbols .....	64
Setting the water flow rate .....	12	Technical data.....	68
Filling the powder chamber with Easy Fill ..	14	Troubleshooting .....	70
Closing the cap .....	16		
Handling and water/air settings.....	18		
Precautions .....	20		
Treatment .....	24		
Working Technique .....	26		
Precautions to be taken at the end of the treatment .....	30		
Fluoride Application .....	32		
Patient Information.....	34		
Start the cleaning .....	36		
Cleaning and sterilizing .....	38		
Cleaning the handpiece .....	38		
Unclogging / Cleaning the handpiece using the Easy Clean .....	40		
Cleaning the Easy Clean.....	42		
Cleaning and disinfecting the body and body cord.....	44		
Daily cleaning of the powder chamber .....	46		
Daily cleaning of the powder chamber cap	48		
Sterilization of the handpiece and the Easy Clean .....	50		



# SOMMAIRE

Traitement .....	3	Nettoyage quotidien du couvercle de la chambre à poudre .....	49
Indications .....	3	Stérilisation de la pièce à main et l'Easy Clean .....	51
Contre-indications .....	3	Maintenance.....	53
Installation et branchement .....	5	Remplacer le bouchon et les o-rings.....	53
Alimentation d'eau.....	5	Maintenance annuelle.....	55
Alimentation d'air comprimé .....	5	Remarques concernant la sécurité.....	57
Vérification du raccord de turbine (Raccord type illustré).....	7	Rangement du produit .....	59
Connexion de la pièce à main .....	9	Recyclage .....	61
Séchage de la pièce à main stérilisée .....	9	Garantie .....	61
Branchement à l'unit dentaire .....	11	Accessoires.....	61
Réglage du débit d'eau .....	13	Service Hu-Friedy & EMS.....	63
Remplissage de la chambre à poudre avec l'Easy Fill .....	15	Symboles .....	65
Fermeture du bouchon.....	17	Caractéristiques techniques .....	69
Maniement et réglage eau/air .....	19	Mesures à prendre en cas d'incident.....	71
Précautions d'emploi.....	21		
Traitement .....	25		
Technique de travail .....	27		
Précautions à prendre à la fin du traitement .....	31		
Fluoration .....	33		
Information au patient .....	35		
Début du nettoyage.....	37		
Nettoyage et stérilisation .....	39		
Nettoyage de la pièce à main .....	39		
Débouchage / nettoyage de la pièce à main avec l'Easy Clean .....	41		
Nettoyage de l'Easy Clean.....	43		
Nettoyage et désinfection de l'appareil et du cordon de l'appareil.....	45		
Nettoyage quotidien de la chambre à poudre .....	47		

# TREATMENT

## Indications for use






The AIR-FLOW handy 3.0 Dental Handpiece is a dental handpiece intended for use in the cleaning and polishing of teeth by the projection of a mixture of water, air, and Hu-Friedy & EMS prophylaxis powder onto the tooth surface.

The device removes soft deposits and areas of discoloration and can be used to prepare teeth for dental procedures such as the placement of composite fillings, porcelain inlays, and laminate veneers.

The device can be used to clean implant abutments and to clean teeth prior to treatments such as shade matching, fluoridation, and bleaching.

The device can also be used to degrease crowns and bridges prior to placement and clean fixed bands and brackets on orthodontic appliances.

## Contra-indications

-  In order to avoid any risk of emphysema, hypersensitivity, bleeding and patient discomfort, the use of supragingival powders (Hu-Friedy & EMS CLASSIC, CLASSIC COMFORT and SOFT) is strictly forbidden during subgingival treatments (contacts with soft tissues, dentine, cementum).
-  Patients suffering from chronic bronchitis or asthma must not, under any circumstances, be treated with an air polishing device. The jet of air and powder could cause respiratory difficulties.
-  Patients on a low salt diet must not be treated with a powder containing sodium bicarbonate. For patients on a low salt diet use the powders without sodium bicarbonate provided by Hu-Friedy & EMS.
-  Predisposed persons may be sensitive to the powder. If allergic reactions are observed, stop using the product and completely remove it.
-  The aromatized powder provided by Hu-Friedy & EMS can lead, in specific cases, to allergic reactions to the flavour. For patients known to suffer such reactions, use the powders without flavour provided by Hu-Friedy & EMS.

# TRAITEMENT

## Indications


L' AIR-FLOW handy 3.0 est un appareil dentaire destiné à être utilisé pour le nettoyage et le polissage des dents par projection d'un mélange d'eau, d'air, et poudre de prophylaxie Hu-Friedy & EMS sur la surface de la dent.


Le dispositif élimine les légers dépôts et les zones de décoloration et peut être utilisé pour préparer les dents à des interventions dentaires telles que le placement des garnitures composites, inlays de porcelaine, et les facettes.


Le dispositif peut être utilisé pour nettoyer les piliers d'implants et pour nettoyer les dents avant de traitements tels que la prise de teinte, la fluoruration et le blanchiment.


Le dispositif peut également être utilisé pour dégraisser les couronnes et les bridges avant le placement de bandes et supports sur des appareils orthodontiques fixes.


## Contre-indications

 Afin d'éviter tout risque d'emphysème, d'hypersensibilité, de saignements et d'inconfort patient, l'utilisation des poudres supra gingivales Hu-Friedy & EMS (CLASSIC, CLASSIC COMFORT et SOFT) est strictement interdite lors de traitements sous-gingivaux (contact avec tissus mous, dentine, ciment).

 Les patients souffrant de bronchite chronique ou d'asthme ne doivent en aucun cas être traités avec un aéropolisseur. Le jet d'air et de poudre pourrait provoquer des difficultés respiratoires.

 Les patients soumis à un régime pauvre en sel ne doivent pas être traités avec de la poudre composée de bicarbonate de sodium. Pour les patients soumis à un régime pauvre en sel, utiliser les poudres sans bicarbonate de sodium fournies par Hu-Friedy & EMS.

 Une sensibilité à la poudre chez les personnes prédisposées n'est pas à exclure. Si des réactions allergiques se manifestent, cesser l'utilisation et enlever complètement le produit.

 La poudre aromatisée fournie par Hu-Friedy & EMS peut conduire, dans certains cas isolés, à l'apparition de réactions allergiques à l'arôme. Pour les patients chez lesquels de telles réactions sont connues, utiliser les poudres sans arôme fournies par Hu-Friedy & EMS.

# INSTALLATION AND SETTING UP

## Water supply

- Water Pressure:  $1.0 \text{ bar} \leq P \leq 2.2 \text{ bar}$   
(1000- 2200 hPa)
- Water temperature max. 40°C

## Compressed air supply

- Air pressure :  $2.7 \leq P \leq 3.5 \text{ bar}$   
(2700-3500 hPa).



Use only dry and clean air (oil-free).

# INSTALLATION ET BRANCHEMENT

## Alimentation d'eau

- Pression alimentation d'eau:  
1.0 bar  $\leq$  P  $\leq$  2.2 bar (1000- 2200 hPa)
- Température d'eau max. 40°C

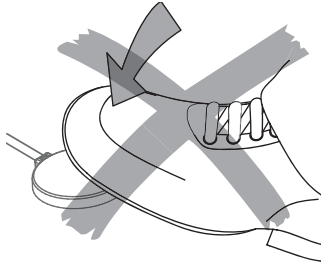
## Alimentation d'air comprimé





- Pression d'air : 2.7  $\leq$  P  $\leq$  3.5 bar  
(2700-3500 hPa).



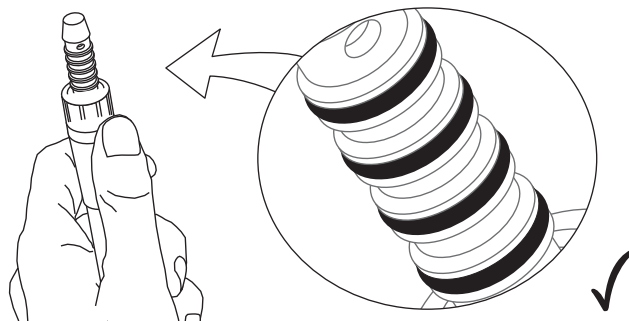
Utilisez uniquement de l'air sec et propre (sans trace d'huile).

## Checking the turbine connection (Typical is shown)



- 
-  The unit is equipped with an adapter specially designed for the turbine connection of your dental unit. Only use the unit with this special turbine connection. To connect it to another type of turbine will damage it.
  -  The turbine of your dental unit must not be under pressure when the AIR-FLOW handy 3.0 is connected. Do not activate the turbine foot pedal. If you have a turbine equipped with light, turn the light off.
  -  Make sure the o-rings of your turbine connection are in good condition. A turbine connection with o-rings in bad condition can damage the unit.
  -  The user should check the compatibility of this connection with his chair.

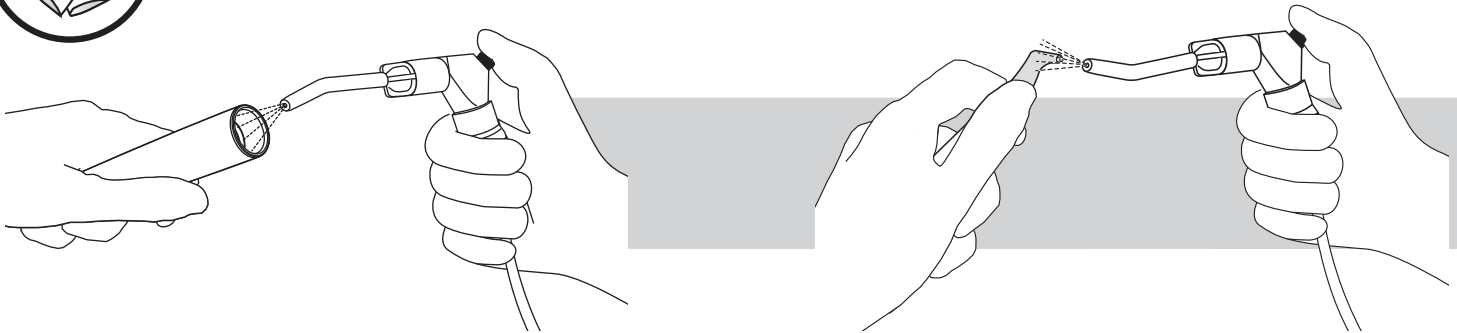
## Vérification du raccord de turbine (Raccord type illustré)



- 
- ⚠ L'appareil est équipé d'un adaptateur particulier, correspondant au raccord de turbine présent sur votre unit dentaire. Utilisez l'appareil seulement avec son raccord de turbine spécifique. Le brancher sur un autre raccord de turbine l'endommagerait.
  - ⚠ La turbine de votre unité dentaire ne doit pas être sous pression pour connecter l'appareil. N'actionnez pas la pédale de commande de la turbine. Si vous disposez d'une turbine avec lumière, éteignez la lumière.
  - ⚠ Assurez-vous que les o-rings de votre raccord de turbine sont en bon état. Un raccord de turbine avec des o-rings en mauvais état peut endommager l'appareil.
  - 👉 L'utilisateur doit vérifier la compatibilité de cette connexion avec son fauteuil dentaire.

## HANDPIECE CONNECTION

### Drying the sterilized handpiece



Clean and sterilize the handpiece before first use and after each treatment as described in the chapter "Cleaning and sterilizing" in this manual.

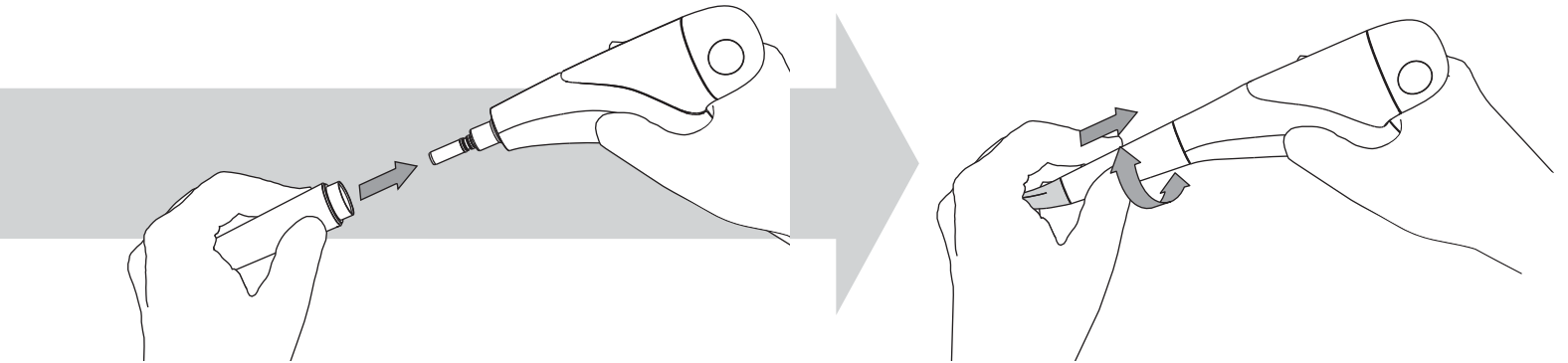



Following sterilization, blow the interior of the handpiece from both sides with compressed air to eliminate possible humidity.



## CONNEXION DE LA PIÈCE À MAIN

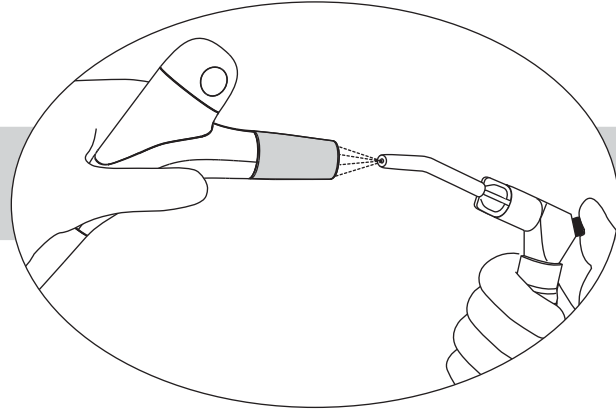
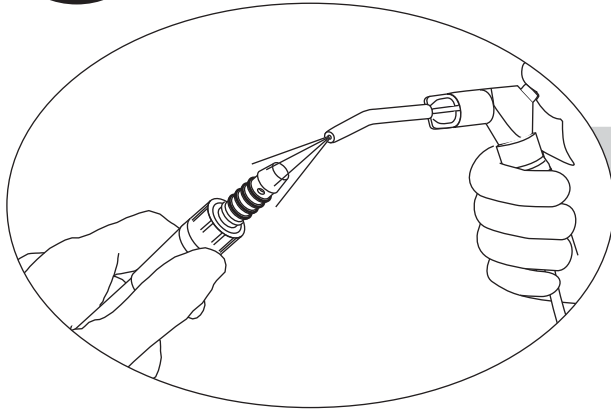
### Séchage de la pièce à main stérilisée



 Nettoyer et stériliser la pièce à main avant la première mise en service et après chaque utilisation tel que décrit dans le chapitre "Nettoyage, et stérilisation" dans ce manuel.

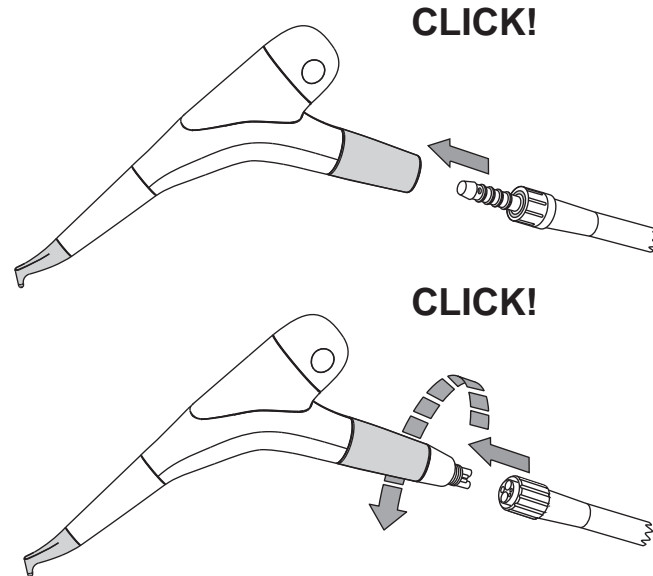
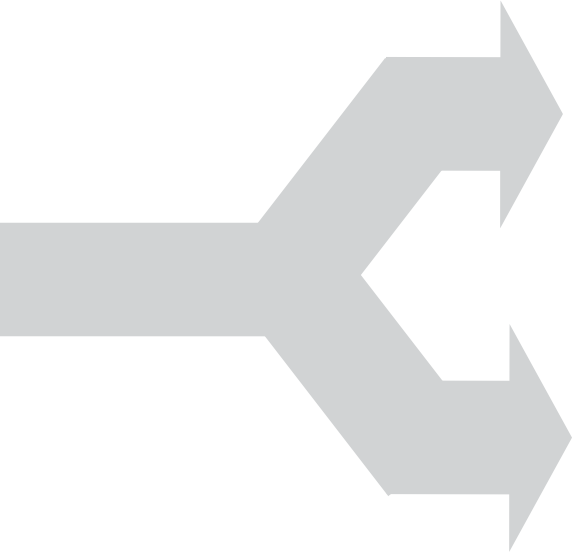
 Après la stérilisation, souffler l'intérieur de la pièce à main à partir des deux extrémités à l'air comprimé pour éliminer une éventuelle humidité résiduelle.

## Connecting to the dental unit




The turbine connection and the connector must be absolutely dry. Moisture at the connection can cause blockage in the air/powder channels of the unit.

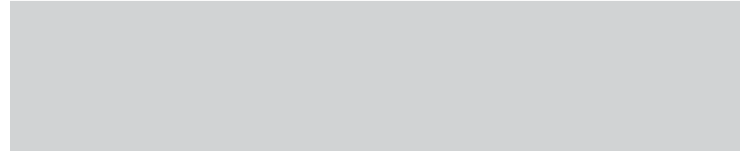
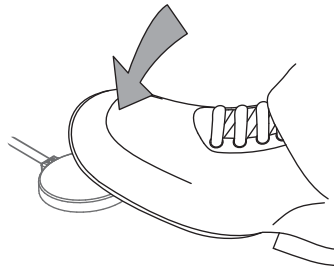
## Branchement à l'unit dentaire



---


 Le raccord de turbine et l'adaptateur doivent être parfaitement secs. La présence d'humidité peut provoquer l'obturation des canaux de circulation air/poudre de l'appareil.

## Setting the water flow rate



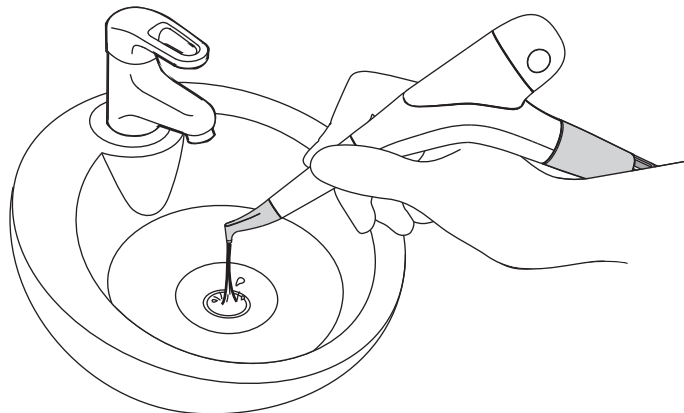
---

 Never use the handpiece without water flow.

 It is better to set the water flow rate before using the device for the first time while the powder chamber is empty.


Set the water flow rate from dental unit to obtain a small continuous spray.

## Réglage du débit d'eau



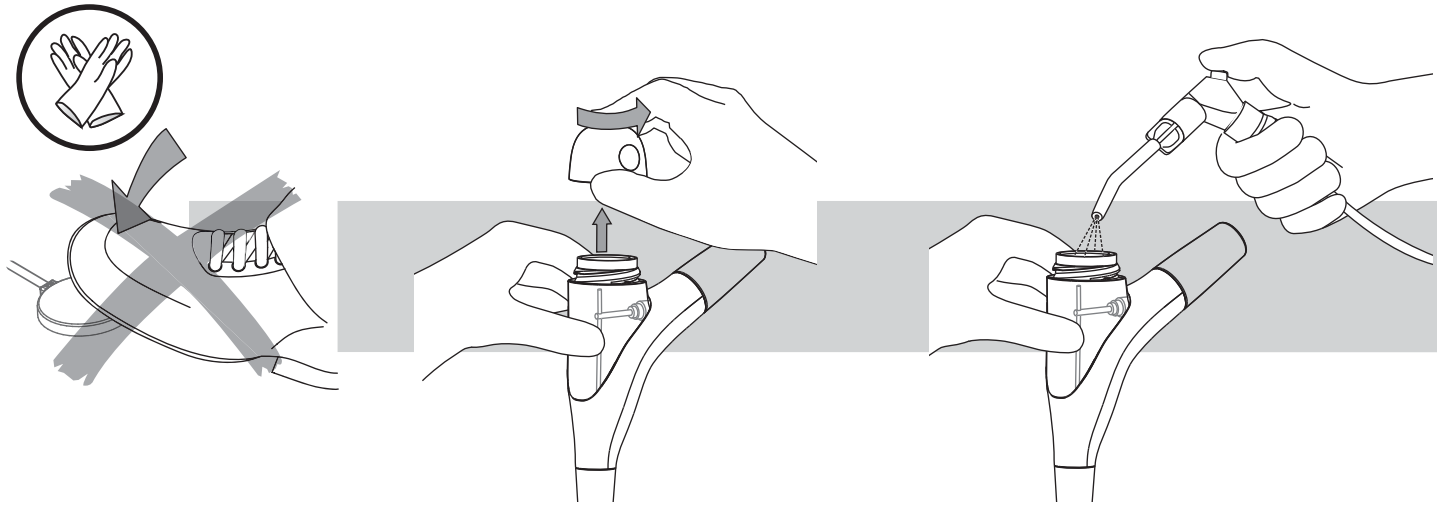
---

 Ne jamais utiliser la pièce à main sans débit d'eau.

 Il est plus facile de régler le débit d'eau de l'appareil avant la première utilisation quand la chambre à poudre est vide.

Régler le débit d'eau à partir de votre unité dentaire afin d'obtenir un petit jet continu.

## Filling the powder chamber with Easy Fill



Before using this product with the handpiece, please carefully read and follow the recommendations of the instruction manual originally delivered with this product.



Make sure that the powder chamber and the cap of the powder chamber are absolutely dry. Moisture can cause the powder to cake.



Use only powder provided by Hu-Friedy & EMS.



Do not go over the maximum limit as indicated on the picture above. The openings of the tubes should not be covered with powder. The tubes could get clogged.

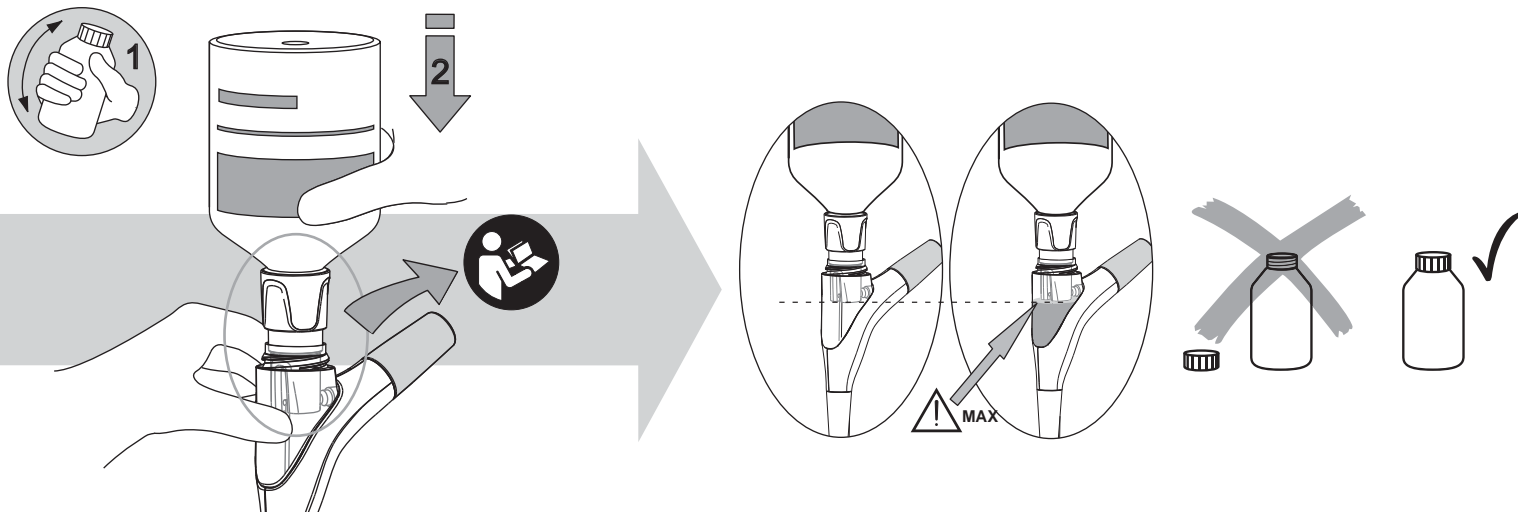








Close the bottle properly to preserve the powder of the humidity.



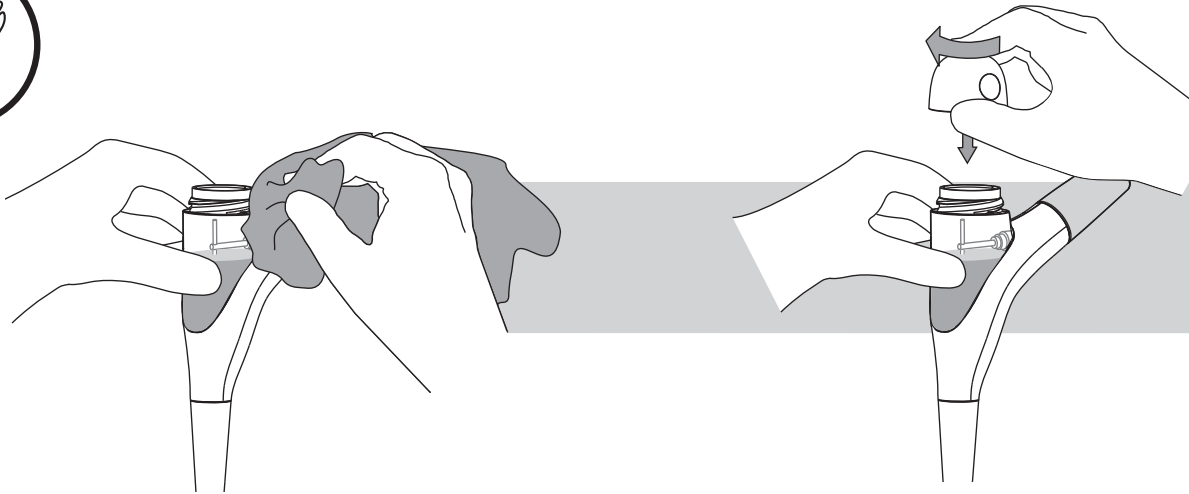
Press the powder bottle to increase the powder flow.

## Remplissage de la chambre à poudre avec l'Easy Fill



-  Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement et respecter les recommandations contenues dans les manuels d'instruction livrés avec ce produit.
-  S'assurer que la chambre à poudre et le bouchon de chambre à poudre soient parfaitement secs. La présence d'humidité peut créer des concrétions dans la poudre.
-  Utiliser uniquement de la poudre fournie par Hu-Friedy & EMS.
-  Ne pas dépasser la limite maximum comme indiqué sur l'illustration ci-dessus. Les orifices des tubes ne doivent pas être recouverts de poudre. Les canaux risqueraient d'être obturés.
-  Fermer correctement la bouteille pour préserver la poudre de l'humidité.
-  Presser la bouteille de poudre pour augmenter le débit de poudre.

## Closing the cap



---

Clean the threads of the powder chamber before screwing on the cap.



Ensure that the cap is correctly screwed to avoid projection of powder.

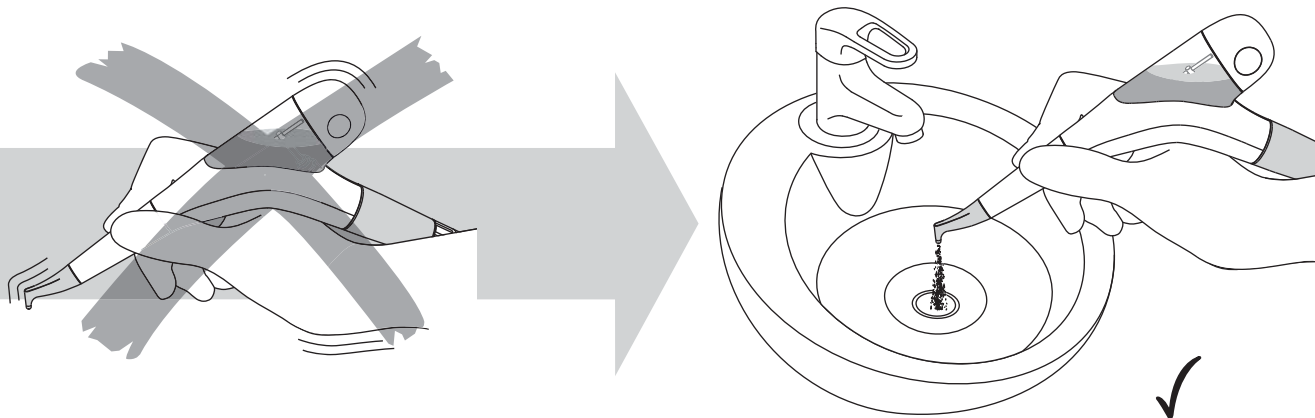


Do not shake the device as this could cause the powder to clog the tubes.

Check that you get a water spray.



## Fermeture du bouchon



---

Nettoyer le pas de vis de la chambre à poudre avant de visser le couvercle.



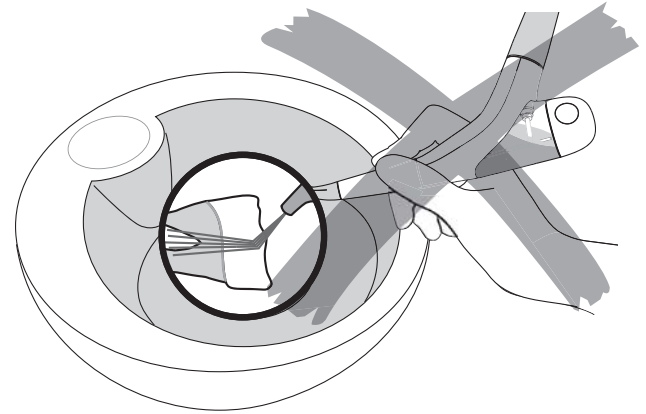
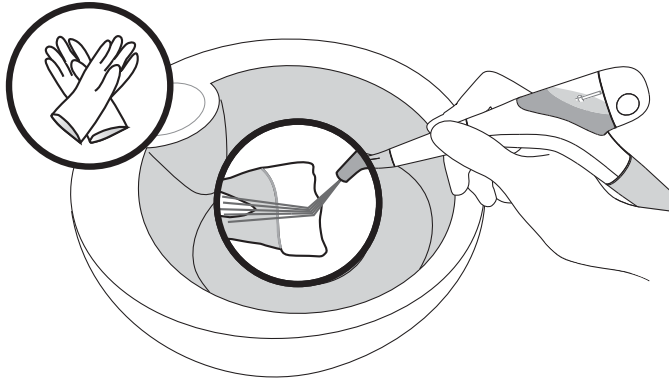
S'assurer que le bouchon est correctement vissé pour éviter des projections de poudre.



Ne pas agiter l'appareil. La poudre pourrait obturer les canaux.


Vérifier que vous avez un spray d'eau.

## Handling and water/air settings



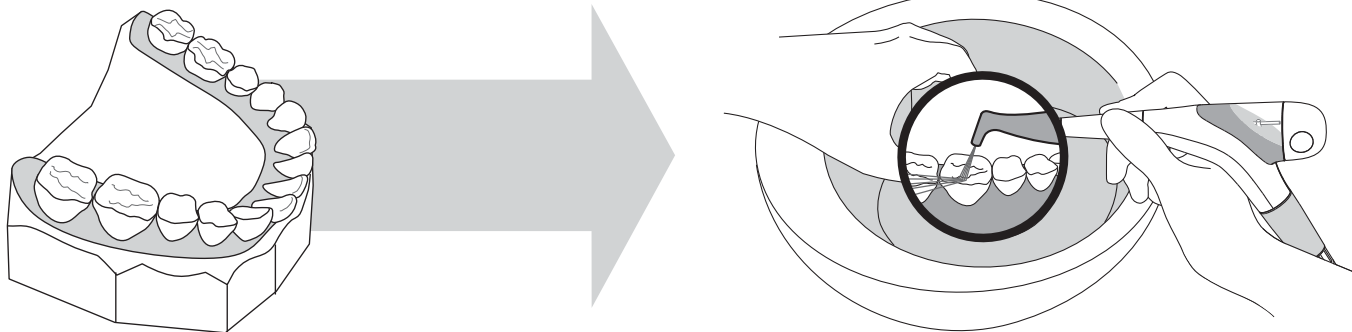
---

Familiarize yourself with the use of the unit by cleaning a coin or an extracted tooth.


 You can modulate the result by making adjustments:

- Increasing the air pressure increases the cleaning effect and reduces the polishing effect
- Increasing the water flow rate increases the polishing effect and reduces the cleaning effect.

## Maniement et réglage eau/air



Entraînez-vous à l'utilisation de l'appareil en nettoyant une pièce de monnaie jaune ou une dent extraite.





 Vous pouvez moduler le résultat en fonction des réglages:

- En augmentant la pression d'air, l'effet de nettoyage augmente, le polissage diminue
- En augmentant le débit d'eau, l'effet de polissage augmente, le nettoyage diminue.

## PRECAUTIONS

### Wear a mask and eye protection







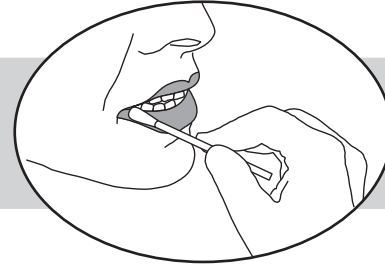
- 
-  A powder jet accidentally directed into the eye can cause severe ocular injury. Therefore it is strongly recommended for all persons to wear eye protection during treatment.
  -  To limit the risk of bacterial or viral infections and inhalation of powder, we recommend that the dentist and hygienist wear gloves, protective glasses and a safety mask of protection.
  -  The contact lenses or glasses of the patient may get dirty during the treatment. We recommend to take them off.
  -  The nozzle should never be pointed toward the patient before, during or after operation.

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

### Port de masque et lunettes de protection



-  Un jet de poudre accidentellement dirigé dans l'œil peut provoquer une blessure oculaire grave. Pendant le traitement, nous conseillons vivement à toutes les personnes de porter des lunettes de protection.
-  Pour limiter le risque d'infections bactériennes ou virales et l'inhalation de poudre, nous conseillons au dentiste et à l'hygiéniste de porter des gants et un masque de protection.
-  Les lunettes ou les lentilles de contact du patient risquent d'être souillées durant le traitement. Nous recommandons de les enlever.
-  Il ne faut jamais pointer la buse vers le patient avant, pendant et après le traitement.

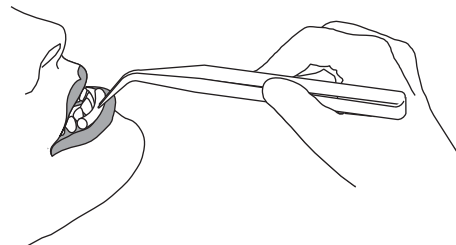


---

Rinsing the patient's mouth before treatment for at least 30 seconds with a cleaning solution will greatly prevent bacteria development during the treatment.

Application of Vaseline® on patient's lips will prevent them from becoming dry and chapped.

The cotton rolls stop the flow of saliva, part the lips and protect the gums.



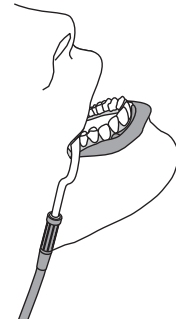
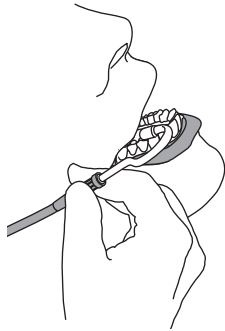
---

Le rinçage de la bouche du patient, avant traitement pendant un minimum de 30 secondes, avec la solution BacterX® pro permet de réduire la transmission microbienne au cours du traitement.

Nous vous recommandons d'appliquer de la Vaseline® sur les lèvres du patient pour éviter le dessèchement et les gerçures des commissures des lèvres.


Les rouleaux de coton stoppent le flux de salive, écartent les lèvres et protègent les gencives.


## TREATMENT



---

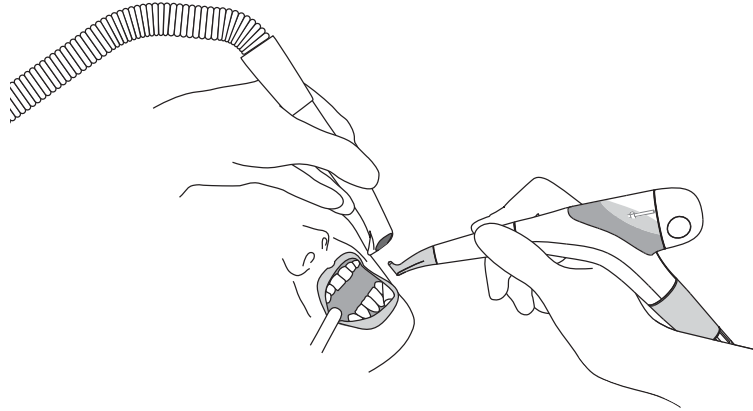
Position the pump for sublingual aspiration.

 Use the high-speed evacuator of your dental unit to evacuate the air/powder mixture deviated by the treated tooth.

 The handpiece and the high-speed evacuator must be handled by the same operator. The high-speed evacuator is thus directed in an optimal way towards the nozzle.



## TRAITEMENT

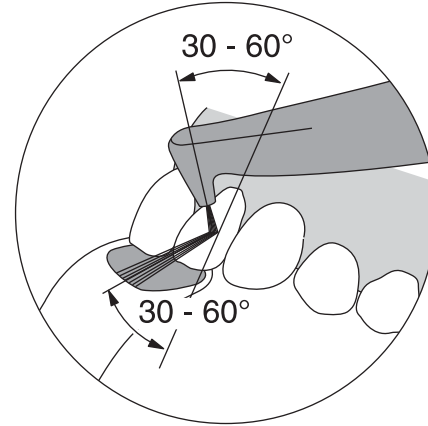
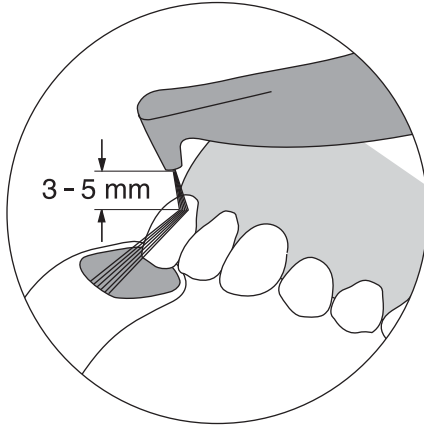


---

Positionner la pompe à salive pour une aspiration sublinguale.

- ☞ Utiliser la grosse canule d'aspiration de votre unit dentaire pour évacuer le mélange air/poudre dévié par la dent traitée.
- ☞ La pièce à main et la canule d'aspiration doivent être manipulées par le même opérateur. La canule d'aspiration est ainsi dirigée de manière optimale vers la buse.

## Working Technique



Direct the nozzle strictly towards the surface of the tooth. Respect a distance of 3 to 5 mm.

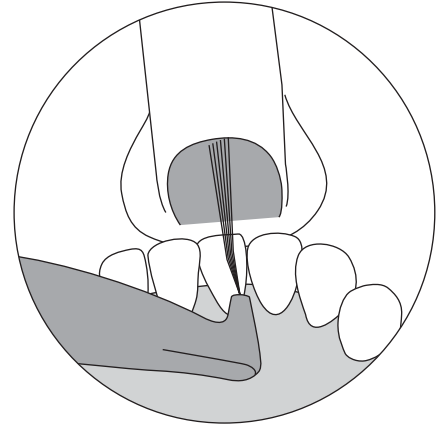
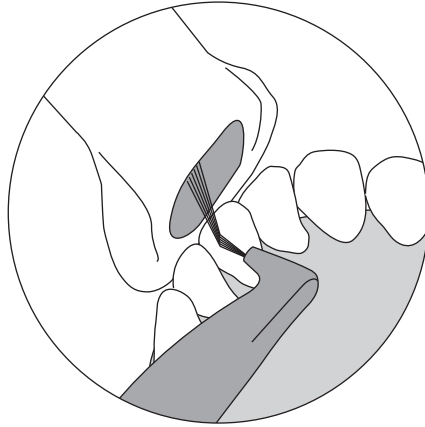
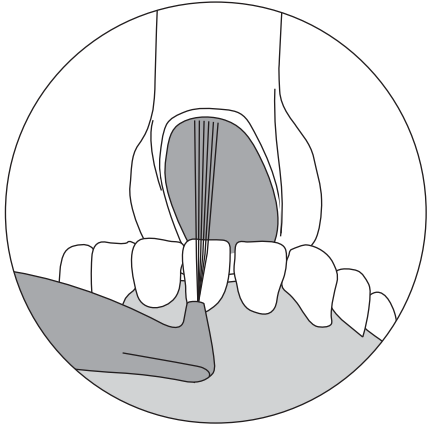





You can vary the angle between nozzle and tooth from 30 to 60 degrees. The flatter the angle, the larger the area cleaned.

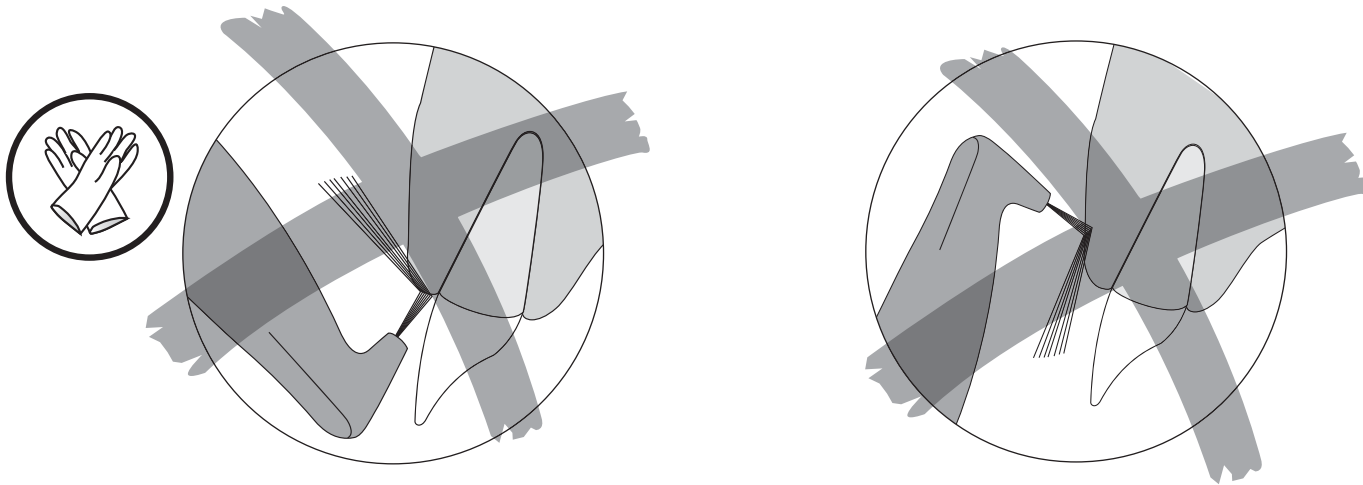


During treatment, direct the high-speed pump towards the air/powder jet deviated by the tooth. The angle of reflection is identical to the angle of incidence.


## Technique de travail



- 
-  Dirigez la buse uniquement vers l'émail dentaire, du sillon gingival vers le bord incisif de la dent. Respectez une distance de 3 à 5 mm.
  -  Vous pouvez faire varier l'angle entre la buse et la dent de 30 à 60 degrés. Plus l'angle est plat, plus la surface nettoyée est étendue.
  -  Pendant le traitement, dirigez la canule d'aspiration vers le jet air/poudre dévié par la dent. L'angle de réflexion est identique à l'angle incident.

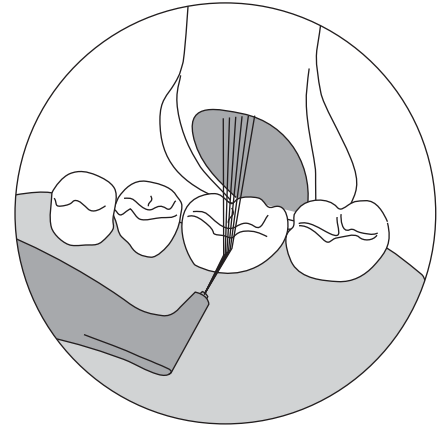
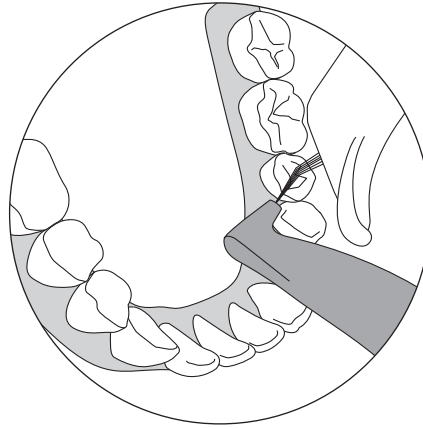
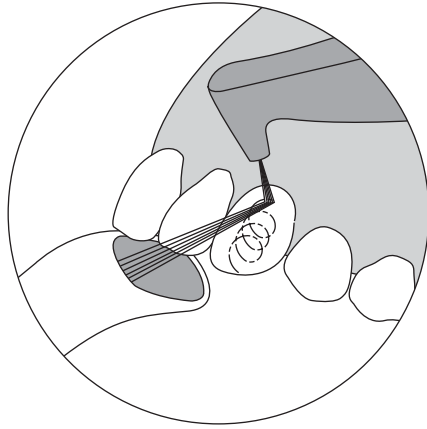


---


 The air/powder jet is powerful. It can cause injury to the gums or an emphysema caused by the introduction of air into the soft tissue spaces. It is strongly recommended that the operator never direct the nozzle directly at the gum tissue or into the gingival sulcus.

 During treatment, make small circular motions.

Finally after the treatment polish all dental surfaces by setting the water flow rate to the maximum.



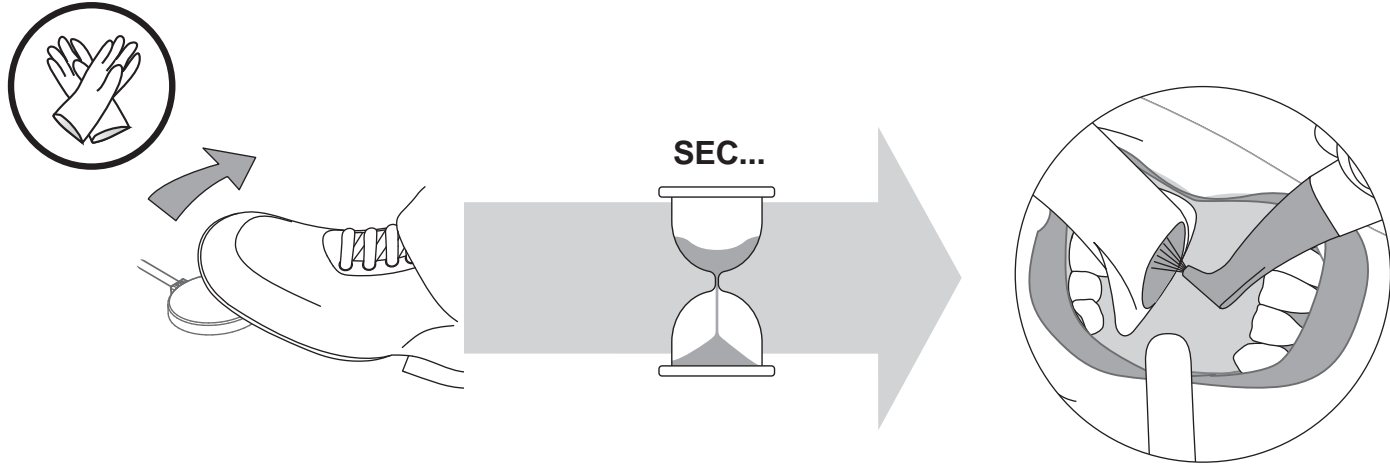
---


 Le jet du mélange air/poudre est puissant. S'il est mal dirigé, il peut être à l'origine d'une lésion gingivale ou d'un emphysème provoqué par l'irruption d'air dans le système vasculaire. Il est donc fortement recommandé de ne jamais diriger la buse directement contre la gencive.


 Réalisez le traitement en effectuant de petits mouvements circulaires.

Polissez finalement toutes les surfaces dentaires après le traitement en réglant le débit d'eau au maximum.

## Precautions to be taken at the end of the treatment




 When the foot is lifted off of the foot pedal, the air/powder jet continues for a few more seconds. End the treatment taking this time frame into account.


 The nozzle can be introduced into the high-speed evacuator still in the patient mouth. This allows time for the unit to decompress with no risk of hurting soft tissues.

## Précautions à prendre à la fin du traitement



---

 Lorsque le pied est enlevé de la pédale de commande, le jet air/poudre continue encore quelques secondes. Terminer le traitement en tenant compte de ces secondes supplémentaires.


 La buse peut être introduite, encore dans la bouche, dans la canule d'aspiration. Cela laisse à l'appareil le temps de décompresser sans risque d'irriter les muqueuses.

## Fluoride Application



---

After completion of treatment, the patient can do a final rinse.

 After the treatment, the teeth are practically free from mucin. It is thus advised to carry out a topical application of fluorine. It is then important to use a colourless fluoride.



## Fluoration

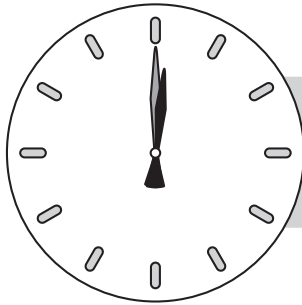


---


Après le polissage final, le patient doit se rincer la bouche.


👉 Après le traitement, les dents sont pratiquement exemptes de mucine. Il est donc conseillé de procéder à une application topique de fluor. Il est alors important d'utiliser un fluorure incolore.

## Patient Information

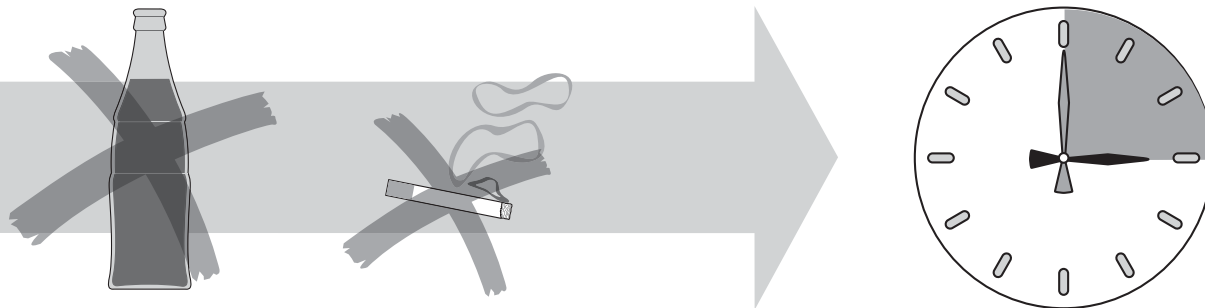



---


 After the treatment, the teeth are clean and the dental cuticle is completely eliminated. Its reconstitution by salivary proteins requires between 2 and 3 hours. During this time, the teeth do not have any natural protection with respect to staining.

 Tell your patient that during 2 to 3 hours following treatment, he should neither smoke, not consume food and drinks containing substances that could strongly colour the teeth (tea, coffee, ...).

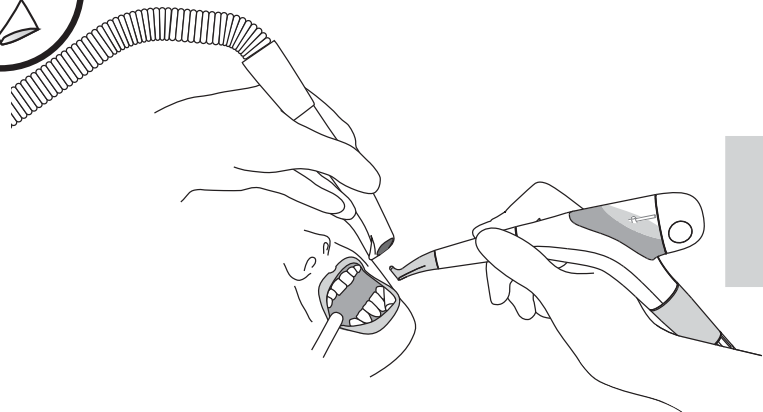
## Information au patient



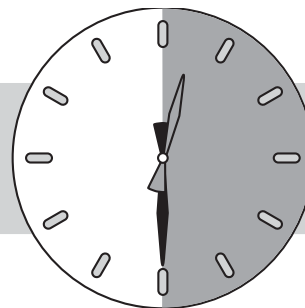
 Après le traitement, les dents sont propres et la cuticule dentaire est totalement éliminée. Sa reconstitution par les protéines salivaires nécessite entre 2 et 3 heures. Durant ce temps, les dents ne possèdent plus de protection naturelle vis-à-vis des colorants.


 Signalez à votre patient qu'au cours des 2 à 3 heures qui suivent le traitement, il ne doit ni fumer, ni consommer d'aliments ou de boissons qui pourraient fortement colorer la dent (thé, café ...).


## Start the cleaning



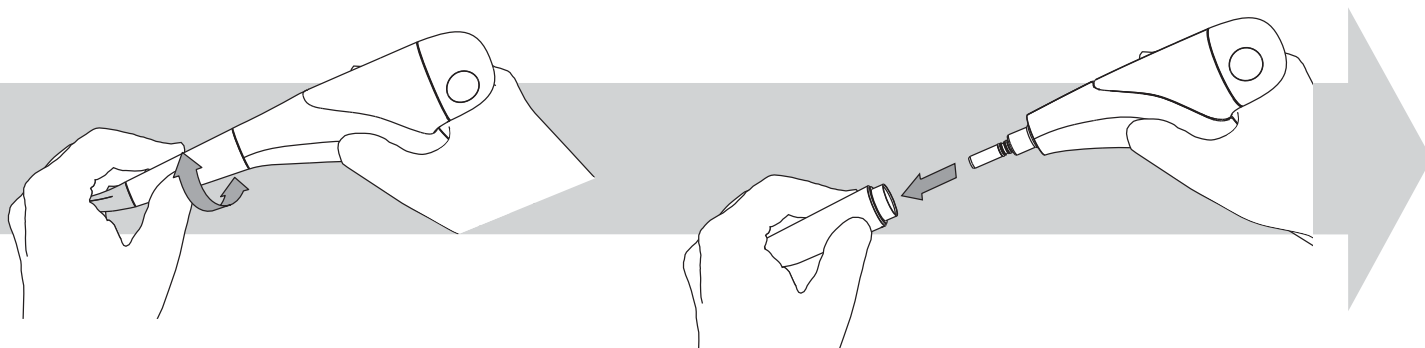
**MAX.**



 Cleaning must be carried out immediately, no later than 30 minutes after the end of the treatment.

 To easily disconnect the handpiece from the body, rotate the handpiece slightly while pulling in the axis.

## Début du nettoyage



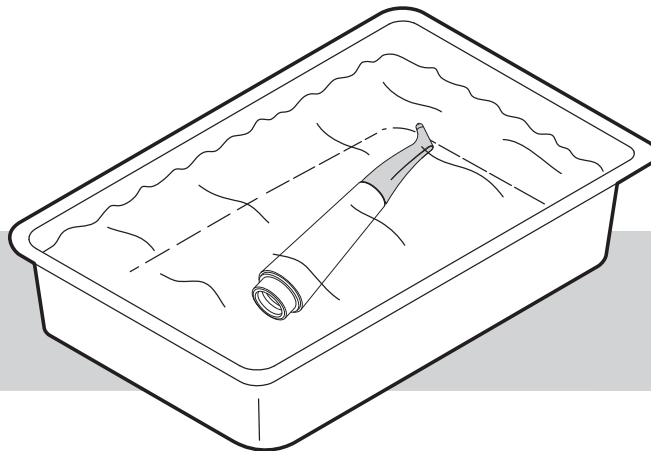
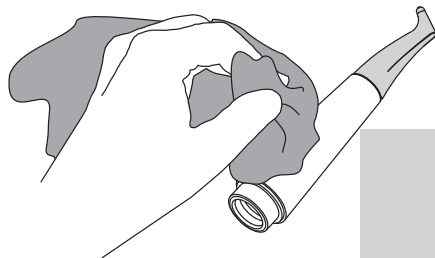
Le nettoyage doit être effectué immédiatement, au plus tard 30 minutes après la fin du traitement.



Pour faciliter la déconnexion de la pièce à main du corps, effectuer une légère rotation de la pièce à main tout en tirant dans l'axe.

## CLEANING AND STERILIZING

### Cleaning the handpiece

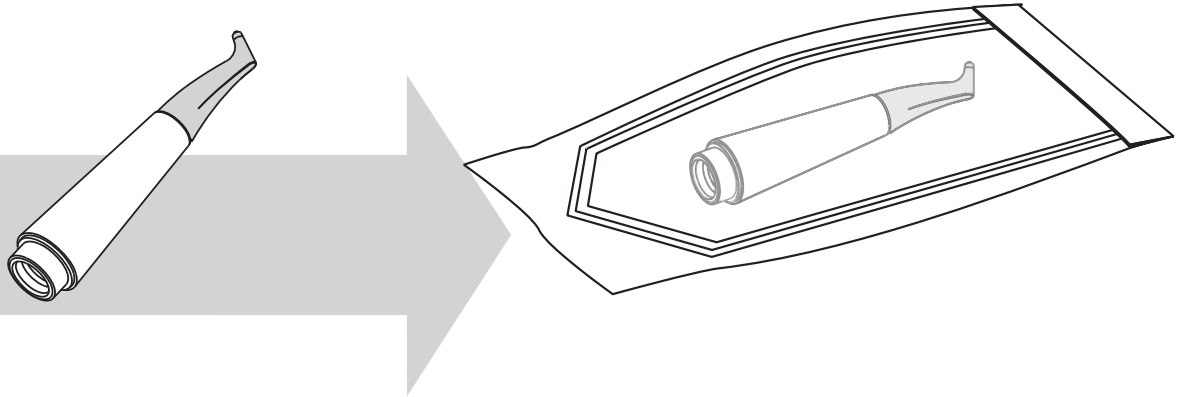


#### Cleaning steps:

- Remove any externally attached soiling by brushing carefully with a soft surface brush or cloth.
- Soak all parts in the cleaning solution for, as a minimum, the time and the concentration specified by the manufacturer of the cleaning agent (ENZOL, 2 %, 10 min).
- Brush all lumens and surfaces with a suitable lumen / surface brush until all visible soiling is removed.
- Rinse through all product lumina (e.g. irrigation and aspiration connection) with the cleaning solution (ENZOL, 2 %), at least 5 times in the flow direction (no back rinsing), using a disposable syringe (min. volume 50 ml).
- Submerge all components completely in deionized water.
- Rinse through all product lumina (e.g. irrigation and aspiration connection) with deionized water at least 3 times in the flow direction (no back rinsing), using a disposable syringe (min. volume 50 ml), using the Easy Clean (if available).
- Repeat the cleaning process if the last rinse does not run clear, or if stains are still visible on the product.
- Dry all components at room temperature.
- Place the handpiece in a sterilization bag.

# NETTOYAGE ET STÉRILISATION

## Nettoyage de la pièce à main



### Étapes de nettoyage:





- Retirez toute saleté attachée sur la surface en brossant soigneusement avec une brosse de surface ou un chiffon doux.
- Faire tremper les pièces dans la solution de nettoyage pour; au minimum le temps et la concentration spécifiée par le fabricant de l'agent de nettoyage (ENZOL, 2%, 10 min).
- Brosser les lumières et les surfaces avec une brosse adaptée lumière et surface jusqu'à ce que toutes les saletés visibles soient retirées.
- Rincer à travers toutes les lumières (par exemple, d'irrigation et d'une connexion d'aspiration) avec la solution de nettoyage (ENZOL, 2%), au moins 5 fois dans la direction d'écoulement (pas à contre sens), en utilisant une seringue jetable (volume minimum de 50 ml).
- Immerger tous les composants complètement dans l'eau déionisée.
- Rincer à travers toutes lumières de produit (par exemple de l'irrigation et de connexion d'aspiration) avec de l'eau déionisée au moins 3 fois dans le sens d'écoulement (pas à contre sens), en utilisant une seringue jetable (volume min 50 ml), en utilisant l'Easy Clean (si disponible).
- Répétez le processus de nettoyage si le dernier rinçage ne coule pas de manière propre, ou si les taches sont toujours visibles sur le produit.
- Sécher tous les composants à température ambiante.
- Placer la pièce à main dans un sac de stérilisation.

## Unclogging / Cleaning the handpiece using the Easy Clean



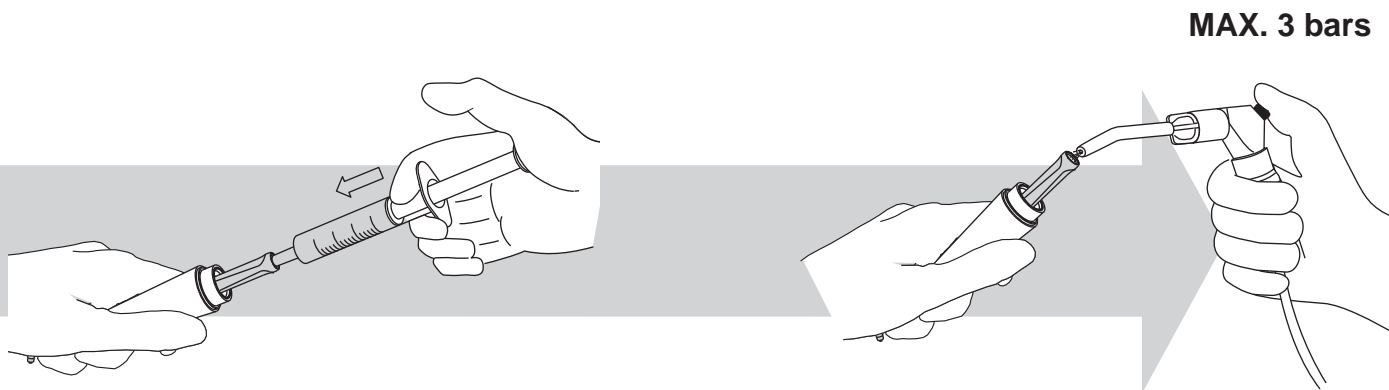
---

Clean the handpiece with the Easy Clean supplied with the unit before reprocessing.





-  Rinse through central lumina in the normal direction of flow (no back rinsing) using a 2 ml disposable syringe filled with drink water applied to the purge adaptor. Ideally use distilled or deionized water is used for all rinsing steps.
-  Blow compressed air inside the handpiece to dry it.
-  Clean the handpiece before sterilizing (see the "Cleaning the handpiece" section below).
-  If the handpiece is clogged a light pressure shall be applied. The water passing through the handpiece will dissolve completely the remaining powder inside the lumina and ensure an optimal function.



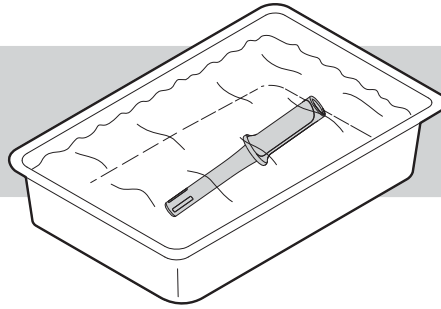
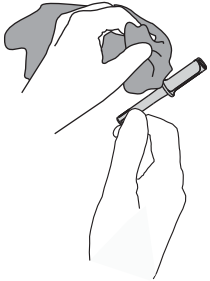
## Débouchage / nettoyage de la pièce à main avec l'Easy Clean



Nettoyer la pièce à main avec l'Easy Clean fourni avec l'appareil avant le retraitement.


-  Rincer à travers les lumières dans la direction normale d'écoulement (pas à contre sens) en utilisant une seringue jetable de 2 ml remplie d'eau potable appliquée à l'adaptateur de purge. Idéalement utiliser l'eau distillée ou dé ionisée est utilisée pour toutes les étapes de rinçage.
-  Souffler de l'air comprimé à l'intérieur de la pièce à main pour la sécher.
-  Nettoyer la pièce à main avant de la stériliser. (voir la section «Nettoyage de la pièce à main" ci-dessous).
-  Si la pièce à main est bouchée appliquer une légère pression. L'eau passant à travers la pièce à main va dissoudre complètement la poudre restante à l'intérieur de la lumière et à assurer un fonctionnement optimal.

## Cleaning the Easy Clean

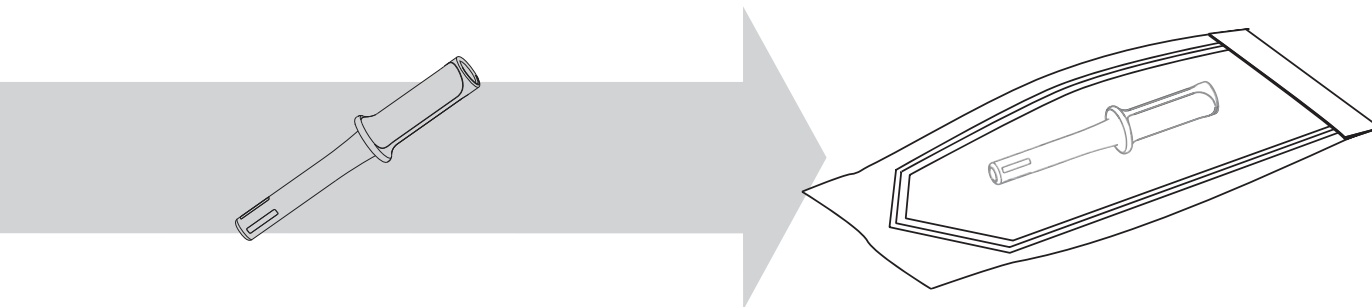


### Cleaning steps:

- Remove any externally attached soiling by brushing carefully with a soft surface brush or cloth.
- Soak the Easy Clean in the cleaning solution for, as a minimum, the time and the concentration specified by the manufacturer of the cleaning agent (ENZOL, 2 %, 10 min).
- Brush the lumen and surface with a suitable lumen / surface brush until all visible soiling is removed.
- Rinse through the lumina with the cleaning solution (ENZOL, 2 %), at least 5 times using a disposable syringe (min. volume 50 ml).
- Submerge the Easy Clean completely in deionized water.
- Rinse through the lumina with deionized water at least 3 times using a disposable syringe (min. volume 50 ml).
- Repeat the cleaning process if the last rinse does not run clear, or if stains are still visible on the product.
- Dry the Easy Clean at room temperature.
- Place the Easy Clean in a sterilization bag.

 The Easy Clean can be cleaned and sterilized in a fractional pre vacuum cycle at 132°C for 4 minutes.

## Nettoyage de l'Easy Clean

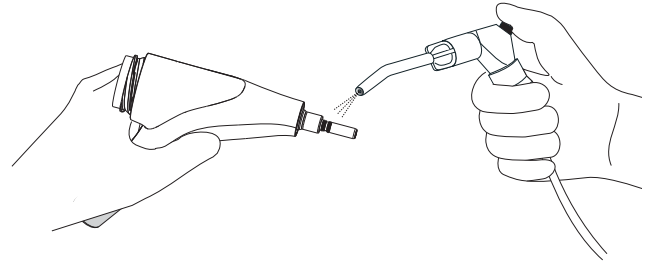
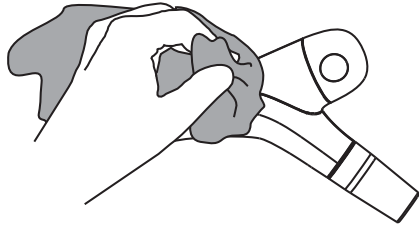


### Étapes de nettoyage:

- Retirez toute souillure attachée sur la surface en brossant soigneusement avec une brosse de surface ou un chiffon doux.
- Faire tremper l'Easy Clean dans la solution de nettoyage pour; au minimum le temps et la concentration spécifiée par le fabricant de l'agent de nettoyage (ENZOL, 2%, 10 min).
- Brosser les lumières et les surfaces avec une brosse adaptée lumière et surface jusqu'à ce que toutes les saletés visibles soient retirées.
- Rincer à travers la lumière avec la solution de nettoyage (ENZOL , 2%), au moins 5 fois dans la direction d'écoulement, en utilisant une seringue jetable (volume minimum de 50 ml).
- Immerger l'Easy Clean complètement dans l'eau déionisée.
- Rincer à travers la lumière avec de l'eau déionisée au moins 3 fois dans le sens d'écoulement en utilisant une seringue jetable (volume min 50 ml).
- Répétez le processus de nettoyage si le dernier rinçage ne le coule pas de manière propre, ou si les taches sont toujours visibles sur le produit
- Sécher l'Easy Clean à température ambiante.
- Placer l'Easy Clean dans un sac de stérilisation .

 L'Easy Clean peut être nettoyé et stérilisé dans un cycle pré-vide fractionné à 132 °C pendant 4 minutes.

## Cleaning and disinfecting the body and body cord



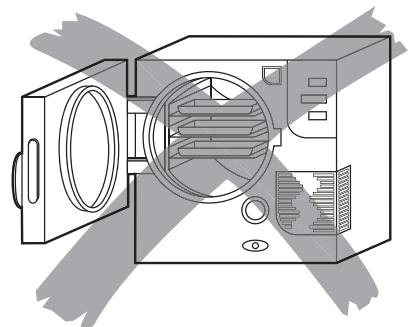
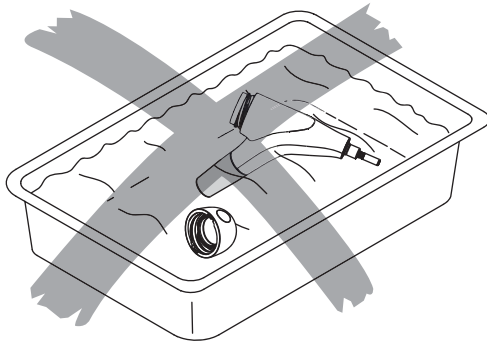
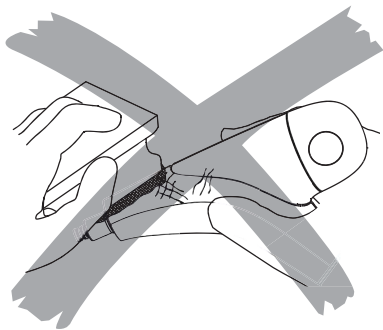
---

Clean the surface of the body and body cord using a cleaning wipe with proven efficacy (Enzol 2%).

Disinfect the surface of the body and body cord using 70% isopropyl alcohol or other EPA recognized surface disinfectant, following carefully the instructions provided by the disinfection solution manufacturer.

- ⚠ The use of scouring powder or an abrasive sponge will damage its surface.
- ⚠ Do not submerge the body in a cleaning solution bath. It would be likely to be damaged.
- ⚠ Make sure the handpiece connection of the cord is dry.

## Nettoyage et désinfection de l'appareil et du cordon de l'appareil



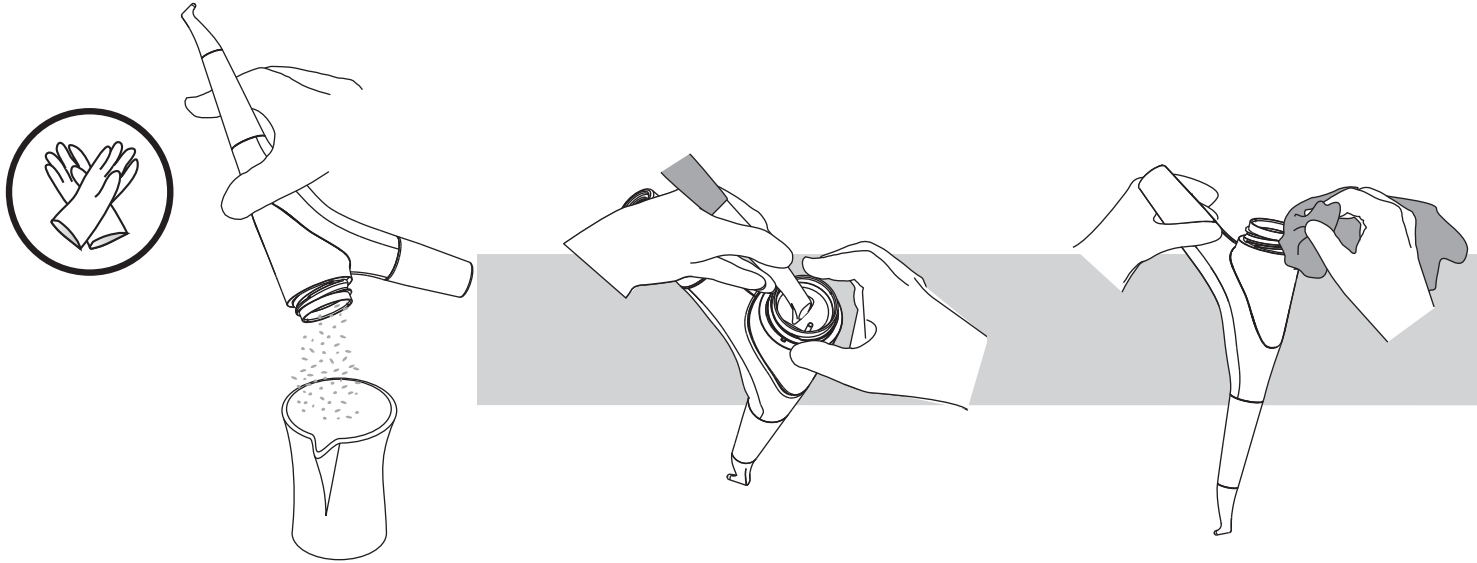
---

Nettoyer la surface du corps et du cordon avec un chiffon de nettoyage avec une efficacité prouvée (Enzol 2%).


Désinfecter la surface du corps et du cordon en utilisant de l'alcool isopropylique à 70% ou un autre désinfectant de surface reconnu EPA, en suivant scrupuleusement les instructions fournies par le fabricant de la solution de désinfection.

- ⚠ L'utilisation de poudre à récurer ou d'une éponge abrasive endommagerait sa surface.
- ⚠ Ne plongez pas l'appareil dans des bains désinfectants. Il risquerait d'être endommagé.
- ⚠ Veillez à ce que le raccord de pièce à main soit sec.

## Daily cleaning of the powder chamber

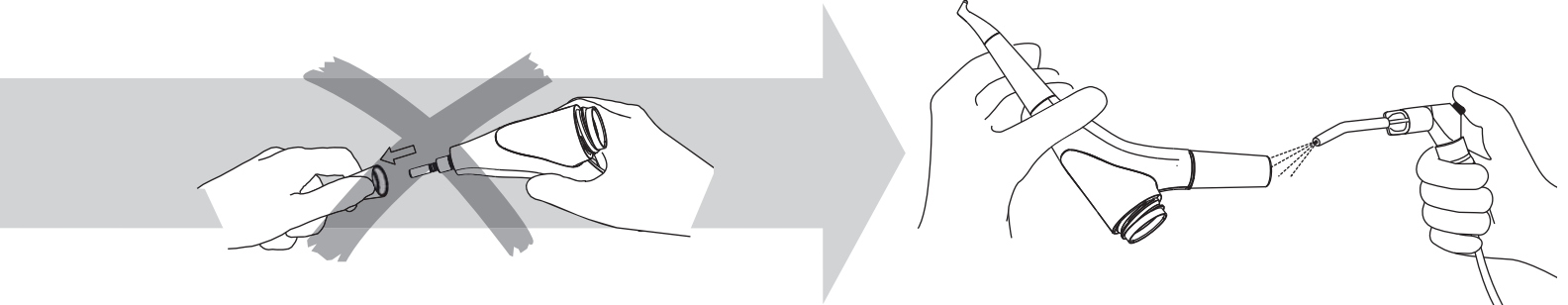


Clean at the end of the work day the powder chamber.


 Empty the powder chamber. Suck out the powder residues with the high-speed evacuator of the dental unit.

Clean the threads of the powder chamber with a cleaning solution (ENZOL, 2 %).

## Nettoyage quotidien de la chambre à poudre

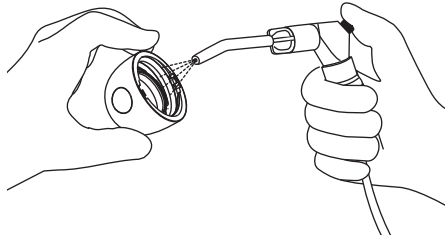


Nettoyer à la fin de la journée de travail la chambre à poudre.

 Vider la chambre à poudre. Aspirez les résidus de poudre avec la grosse canule d'aspiration de l'unité dentaire.

Nettoyer le filetage de la chambre à poudre avec une solution de nettoyage (ENZOL, 2%).

## Daily cleaning of the powder chamber cap



---

Clean the cap at the end of the work day.



The cap must be absolutely dry before closing.



To ensure that the cap fits tightly, the cap ring must be replaced at least once a year.



## Nettoyage quotidien du couvercle de la chambre à poudre

---

Nettoyez le bouchon à la fin de la journée de travail.



Le bouchon doit être parfaitement sec avant la fermeture.

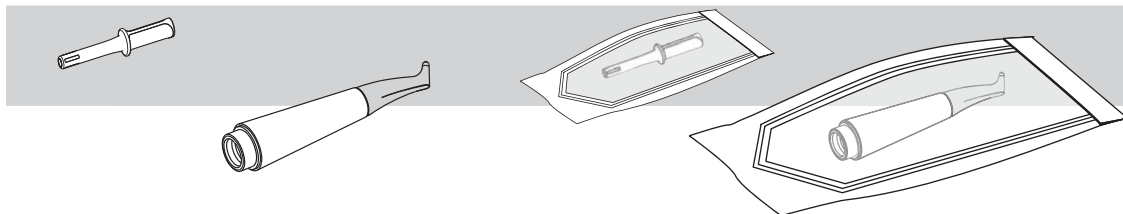




Pour assurer la bonne étanchéité, la bague du bouchon doit être remplacée au moins une fois par an.

## Sterilization of the handpiece and the Easy Clean







### Packaging for Sterilization

*Refer to standards and validated cycles*



- 
-  The accessories should be bagged in a sterilization pouch that is validated for use in a 132°C pre-vacuum steam sterilization cycle.
  -  The sterilization pouch should be sealed according to the manufacturer's instructions.

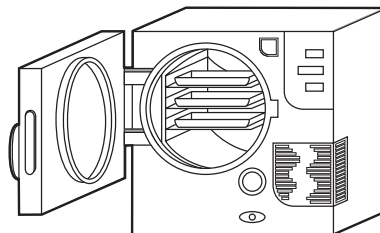
### Sterilization

-  Hu-Friedy & EMS recommend sterilization in a fractional pre vacuum cycle at 132°C for 4 min and a drying time of minimum 20 min. Hu-Friedy & EMS recommend use of sterilization pouches, biological indicators and chemical indicators that are legally marketed and have been validated for use in a 132°C 4 minute pre-vacuum steam sterilization cycle.
-  Do not exceed the maximum number of sterilization cycles (more information in the technical data section of this manual).
-  The instrument may never be heated up >138°C.
-  Reprocessing procedures have only limited implications to a medical instrument. The limitation of the numbers of reprocessing procedures is therefore determined by the function / wear of the device.
-  The reprocessing must be carried out immediately, no later than 30 minutes after the completion of the operation. Additional information, where necessary, is provided in the respective product-specific usage instructions.
-  In case of damage the device should be reprocessed before sending back to the manufacturer for repair.

## Stérilisation de la pièce à main et l'Easy Clean

### Emballage pour la stérilisation

Reportez-vous aux normes et aux cycles standardisés



⚠ Les accessoires doivent être mis dans une poche de stérilisation validée pour une utilisation dans un cycle de stérilisation à la vapeur de 132 °C à pré-vide fractionné.

⚠ Le sachet de stérilisation doit être scellé selon les instructions du fabricant.

### Stérilisation

⚠ Hu-Friedy & EMS recommandent la stérilisation dans un cycle de pré-vide fractionné à 132°C pendant 4 min et un temps de séchage de minimum 20 min. Hu-Friedy & EMS recommandent l'utilisation de poches de stérilisation et d'indicateurs biologiques et chimiques qui ont été validées pour une utilisation dans un cycle de stérilisation à la vapeur 132°C pré-vide fractionné pendant 4 minutes.

⚠ Ne pas dépasser le nombre maximal de cycles de stérilisation (plus d'information voir dans la section des données techniques de ce manuel).

⚠ L'instrument doit jamais être chauffée à > 138 °C.

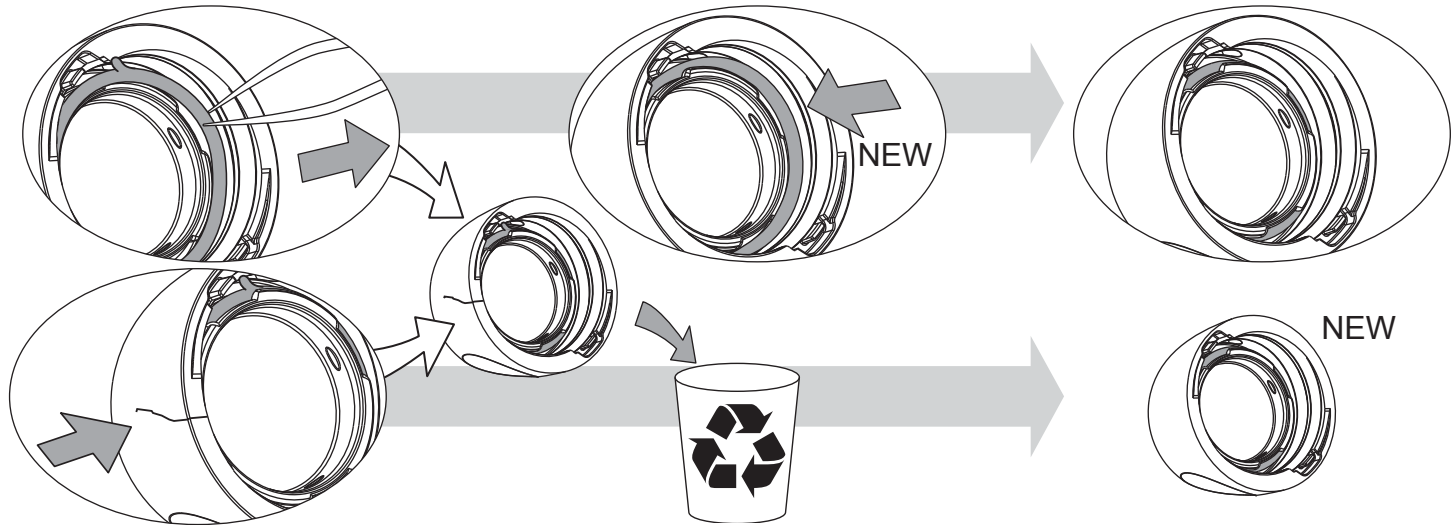
👉 Les procédures de retraitement n'ont que des répercussions limitées sur un instrument médical. La limitation du nombre de procédures de retraitement est donc déterminée par la fonction / l'usure du dispositif.


👉 Le retraitement doit être effectué immédiatement, au plus tard 30 minutes après la fin de l'opération. Des informations complémentaires sont, le cas échéant, prévues dans les instructions d'utilisation respectives des produits spécifiques.

👉 En cas de dommage du dispositif, il doit être retraité avant de renvoyer au fabricant pour réparation.


## MAINTENANCE

### Replacing the cap and the O-rings



 Check the state of the threads of the powder chamber and cap. The powder chamber is pressurized during use. The condition of the powder chamber and cap is an important safety factor.

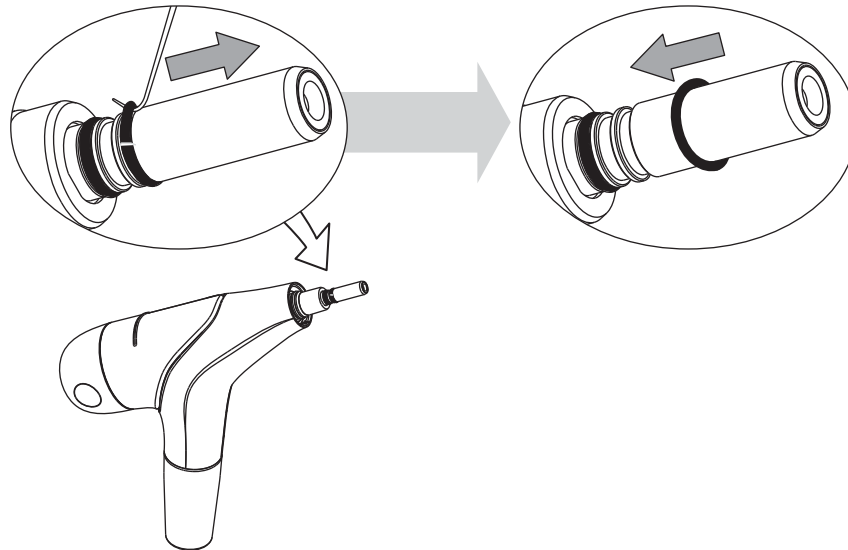
 Replace faulty parts immediately.


 If an O-ring is damaged or worn out, it must be replaced immediately.


Use a non-cutting tool to remove the cap ring.


## MAINTENANCE

### Remplacer le bouchon et les o-rings



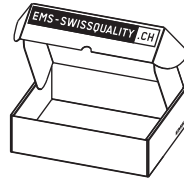
 Contrôler l'état du filetage de la chambre à poudre et du couvercle. Pendant le traitement, la chambre à poudre est sous pression. Le bon état de la chambre à poudre et du couvercle est déterminant pour la sécurité.

 Remplacer immédiatement les pièces défectueuses.

 Si un joint o-ring est endommagé ou usé, il doit être remplacé immédiatement.

Utiliser un outil non coupant pour enlever la bague du bouchon.

## Annual maintenance



---

To keep your device in a perfect operating condition and to extend its life, send your device each year for an annual maintenance to Hu-Friedy & EMS or an approved Hu-Friedy & EMS repair center.


## Maintenance annuelle

---

Pour garantir un bon fonctionnement et prolonger la vie de votre appareil, renvoyer votre appareil chaque année pour une maintenance annuelle chez Hu-Friedy & EMS ou dans un centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS.


## SAFETY PRECAUTIONS

Hu-Friedy & EMS and the dealer of this product accept no liability for direct or consequential injury or damage resulting from improper use, arising in particular through non-observance of the operation instructions, or improper preparation and maintenance.


 Use for the intended purpose only. Before using the product, make sure that the manual has been read. This also applies to any equipment used with this product. Failure to observe the operation instructions may result in the patient or user suffering serious injury or the product being damaged, possibly beyond repair.

 Risk of explosion: Do not use this product in the presence of inflammable anaesthetics or gases.


 This product must be used only by trained and qualified personnel (dentist or dental hygienist).

 Before each use, clean and sterilize the different pieces and accessories of this product (nozzles excepted). Please refer to the information provided in the operation instructions. Non-sterile pieces and accessories may cause bacterial or viral infections.


 In order to avoid the use of any inappropriate powders, it is highly recommended to always empty the powder chamber after use.

 The powder containing sodium bicarbonate provided by Hu-Friedy & EMS can be used only for supra-gingival application. For sub-gingival application, please use the specific powders provided by Hu-Friedy & EMS and refer to their operation instructions.


 Do not direct the jet of powder toward fillings, or crown and bridgework as this could damage the restorations.

 Never use "Hu-Friedy & EMS Abrasive Powder" for the treatments carried out with this product.

 Do not use the AIR-FLOW method on severely inflamed tissues.


 The powders provided by Hu-Friedy & EMS are especially designed for use with the unit. Do not use powders from other manufacturers as this could damage the unit or could adversely affect its efficiency.

 Never use "Hu-Friedy & EMS Abrasive Powder" in the unit as this would damage it.

 Always examine the product for damage before starting the treatment. Damaged accessories or a damaged device must not be used and must be replaced. Use original Hu-Friedy & EMS spare parts and accessories only.

 Have this product exclusively repaired by an approved Hu-Friedy & EMS repair center.

 Never use an abrasive powder i.e. silica or alumina based. This would damage the unit.


 The powders provided by Hu-Friedy & EMS are especially designed for use with the unit. Do not use powders from other manufacturers as this could damage the unit or could adversely affect its efficiency.

 For more details about the Hu-Friedy & EMS powder, please read the relative operation instructions.




## REMARQUES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Hu-Friedy & EMS et le distributeur de ce produit ne peuvent être tenus responsables d'éventuels préjudices directs et indirects résultant d'un emploi inadéquat ou d'un maniement incorrect, en particulier lorsque le mode d'emploi n'a pas été respecté ou lorsque la préparation et l'entretien n'ont pas été correctement effectués.


 Utiliser uniquement le produit pour les applications prévues. Ce mode d'emploi doit être soigneusement étudié avant l'utilisation. Ceci est également valable pour tous les équipements pouvant être utilisés en combinaison avec ce produit. La non observation de ces instructions peut engendrer des risques sérieux de blessures pour le patient et l'utilisateur ou des dommages définitifs à ce produit.

 Risque d'explosion: Ne pas utiliser ce produit en présence d'anesthésiques ou de gaz inflammables.

 Ce produit ne doit être utilisé que par un personnel qualifié et formé (dentiste ou hygiéniste).


 Avant chaque utilisation, nettoyer, désinfecter et stériliser les différentes pièces et accessoires de ce produit (à l'exception des busettes). Respecter pour cela les indications correspondantes du mode d'emploi. Des pièces et accessoires non stérilisés peuvent être à l'origine d'infections bactériennes ou virales.


 Afin d'éviter l'utilisation de poudres inadaptées, il est fortement recommandé de veiller à toujours vider la chambre à poudre de l'appareil après utilisation.

 Le bicarbonate de sodium contenue dans la poudre fournie par Hu-Friedy & EMS peut être utilisé que pour des applications supra-gingival. Pour les applications sous-gingivale, veuillez utiliser les poudres spécifiques prévues par Hu-Friedy & EMS et se référer à leurs instructions.


 Ne pas diriger le jet de poudre vers les obturations ou couronnes et bridges car cela pourrait endommager les restaurations.

 N'utilisez jamais la poudre "Hu-Friedy & EMS Abrasive Powder" (poudre abrasive) pour le traitement apportés avec ce produit.


 Ne pas utiliser la méthode AIR-FLOW sur les tissus qui ont une inflammation sévère.


 Les poudres fournies par Hu-Friedy & EMS sont spécialement conçues pour être utilisées avec le produit. N'utilisez pas de poudre provenant d'autres fabricants car le produit pourrait être endommagé ou son efficacité compromise.

 N'utilisez jamais la poudre "Hu-Friedy & EMS Abrasive Powder" (poudre abrasive) dans l'appareil car elle l'endommagerait.

 Vérifier avant chaque traitement que le produit ne présente pas de défauts. Un accessoire ou un appareil endommagé ne doit plus être utilisé, et doit être remplacé. N'utilisez que des pièces et des accessoires Hu-Friedy & EMS d'origine.

 Faire réparer ce produit exclusivement par un centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS.

 Ne jamais utiliser une poudre abrasive c'est à-dire à base de silice ou d'alumine. Cela endommager l'appareil.


 Les poudres fournies par Hu-Friedy et EMS sont spécialement conçues pour une utilisation avec l'appareil. Ne pas utiliser de poudres provenant d'autres fabricants car cela pourrait endommager l'appareil ou pourrait nuire à son efficacité.

 Pour plus de détails sur la poudre Hu-Friedy & EMS, veuillez lire les instructions relatives à leur utilisation.

## STORING THE PRODUCT



---

 Keep the original packaging until the product is to be disposed of permanently. You can use it for shipping or storing at any time.


Should you wish to store the product for an extended period of time:

- Proceed as described in the chapter "Cleaning and sterilizing".
- Pack the product and all accessories in the original packaging.

Please refer to the storage and transport conditions in the "Technical data".

## RANGEMENT DU PRODUIT

---

 Nous vous conseillons de conserver l'emballage d'origine jusqu'à la mise au rebut de votre produit. Vous pouvez ainsi l'utiliser à tout moment pour le rangement ou le transport.

Si vous envisagez de ne pas utiliser votre produit durant une période prolongée:

- Suivre les étapes décrites au chapitre "Nettoyage et stérilisation".
- Ranger le produit et les accessoires dans l'emballage d'origine.

Tenir compte des conditions de stockage et de transport décrites au chapitre "Caractéristiques techniques".

## **PRODUCT DISPOSAL**

The product shall not be discarded in domestic household waste.

Should you wish to definitively dispose of the product, please comply with the regulations which apply in your country.

## **WARRANTY**

Damages due to non-adherence to the operating instructions or wear out of parts are excluded from warranty.



The warranty of your product will be cancelled if you try to open it.

## **ACCESSORIES**

Accessories are available from Hu-Friedy & EMS or any authorized dealers. Please contact your customer service directly.

## RECYCLAGE

Le produit, ses accessoires et son emballage ne contiennent pas de substances dangereuses pour l'environnement.

Si vous souhaitez mettre définitivement au rebut le produit, respectez les directives nationales spécifiques en vigueur dans votre pays.

## GARANTIE

Des dégâts liés au non-respect du mode d'emploi ou l'usure des pièces sont exclus de la garantie.



La garantie de votre produit sera annulée si vous essayez de l'ouvrir.

## ACCESSOIRES


Vous trouverez les accessoires auprès de Hu-Friedy & EMS ou de l'un des distributeurs autorisés. Veuillez contacter votre service clientèle directement.


## HU-FRIEDY & EMS-SERVICE


Should your product need additional servicing or repairs, please send it to your dealer or our approved Hu-Friedy & EMS repair center.

In the case of non-authorized repairs or damaged due to non-adherence to the operating instructions, Hu-Friedy & EMS accept no liability whatsoever. This will also void the warranty.

It is best to ship your product in the original packaging. It protects your product against damage during shipment.

 Before dispatching your product including all accessories, please clean and sterilize as described in the operating instructions.

 The connector must be dismantled or changed only by an approved Hu-Friedy & EMS repair center.

 You can ask for a modification of the type of adapter of the apparatus, in the range available near an approved Hu-Friedy & EMS repair center only.

When sending your product directly to the approved Hu-Friedy & EMS repair center, please include the name of your dealer. This simplifies processing for us.

## SERVICE HU-FRIEDY & EMS

Pour toute autre intervention de maintenance ou de réparation, envoyez votre produit à votre distributeur ou directement à votre centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS.

Des réparations sans autorisation ou le non-respect du mode d'emploi dégagent Hu-Friedy & EMS de toute responsabilité et annulent la garantie.

Pour l'expédition, utilisez de préférence l'emballage d'origine. Votre produit sera mieux protégé contre les incidents de transport.



Avant d'expédier votre produit avec l'ensemble de ses accessoires, désinfectez, nettoyez et stérilisez-le conformément au mode d'emploi.












L'adaptateur ne doit être démonté ou changé que par un centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS.



Vous pouvez demander une modification du type d'adaptateur de l'appareil, dans la gamme disponible auprès d'un centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS seulement.






En cas d'expédition directe de votre produit vers votre centre de réparation agréé Hu-Friedy & EMS, indiquez le nom de votre distributeur. Cela nous permettra ainsi de simplifier le traitement.




## SYMBOLS

	Manufacturer's logo
	Distributor's logo
	Caution!
	The handpiece should not be exposed to temperatures >135°C
	Serial number
	Catalogue number
	Lot number
	Manufacturer
	Manufacture date



## SYMBOLES

	Logo du fabricant
	Logo du distributeur
	Attention!
	La pièce à main ne doit pas être exposée à une température > 135°C
	Numéro de série
	Numéro de référence
	Numéro de lot
	Fabricant
	Date de fabrication

	Thermal cleaning
	Refer to instruction manual
	CE marking: Refers to directive 93/42 EEC, including EN 60601-1 and EN 60601-1-2



Thermo désinfection



Se référer au mode d'emploi



Marquage de conformité CE: Se rapporte à la directive 93/42 CEE, y compris EN 60601-1 et EN 60601-1-2

# TECHNICAL DATA

## Description

Manufacturer	EMS SA, CH-1260 Nyon, Switzerland
Model	AIR-FLOW handy 3.0
Classification 93 / 42 EEC	Class IIa
Mode	Continuous operation
Service Pressure to the turbine connection : Water	1 to 2.2 bar (1000-2200 hPa) with a service flow of 50-80 ml/min.
Service Pressure to the turbine connection : Air	Static pressure 2.7 to 3.5 bar (2700-3500 hPa)
Weight	Approx. 0.150 kg
Operating conditions	+10°C to +40°C 30% to 75% relative humidity 700 hPa to 1060 hPa air pressure Altitude max. 3000 m
Validated life time of the handpiece	800 sterilization cycles
Storage conditions	+10°C to +40°C 5% to 85% relative humidity 500 hPa to 1060 hPa air pressure
Transport conditions	-10°C to +40°C (ventilated) or 60°C (non ventilated) 75% relative humidity min. 700 hPa air pressure

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Description

Fabricant	EMS SA, CH-1260 Nyon, Suisse
Modèle	AIR-FLOW handy 3.0
Classification 93 / 42 CEE	Classe IIa
Mode de fonctionnement	Service continu
Pression de service au raccord de turbine: Eau	1 à 2.2 bar (1000-2200 hPa) avec un débit de 50-80 ml/min
Pression de service au raccord de turbine: Air	Pression statique de 2.7 à 3.5 bar (2700-3500 hPa).
Poids	Approx. 0.150 kg
Conditions de fonctionnement	+10°C à +40°C 30% à 75% d'humidité relative pression atm. 700 hPa à 1060 hPa Altitude max. 3000 m
Durée de vie validée de la pièce à main	800 cycles de stérilisation
Conditions de stockage et de transport	+10°C à +40°C 5% à 85% d'humidité relative pression atm. 500 hPa à 1060 hPa
Conditions de transport	-10°C à +40°C (ventilé) ou 60°C ( non ventilé) 75% d'humidité relative pression atm. min. 700 hPa

## TROUBLESHOOTING

Type of problem	Solutions
Water comes into the powder chamber or leaks from the cap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the dental unit connection</li> <li>• Check the state of the o-rings of the turbine connection</li> <li>• Connect the unit to the dental unit (be careful, the powder chamber must be empty)</li> <li>• Dry and fill the powder chamber</li> <li>• Send the complete unit to an approved Hu-Friedy &amp; EMS repair center</li> </ul>
No powder/air jet coming from the unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cut immediately the air input by releasing the foot pedal</li> <li>• Wait for 1-2 minutes for the system to decompress</li> <li>• Disconnect the unit from the dental unit</li> <li>• Press the foot control pedal of the dental unit</li> <li>• If no air comes out of the turbine connector, it is your dental unit that causes the problem</li> <li>• If air comes out of the turbine connector, it is the device that causes the problem</li> <li>• If air comes through the handpiece connector, the handpiece is blocked.</li> <li>• Clean the handpiece with the EasyClean</li> <li>• Unscrew the cap above the wash-hand basin, because the powder can be ejected.</li> <li>• A sealed apparatus, even disconnected, can indeed remain under pressure</li> <li>• Empty the powder chamber and screw the cap back on</li> <li>• Connect the unit to the dental unit (be careful, the powder chamber must be empty)</li> <li>• Press the foot control pedal of the dental unit</li> <li>• If no air comes out of the handpiece connector, the unit is blocked</li> <li>• Send the complete unit to an approved Hu-Friedy &amp; EMS repair center</li> </ul>
Air and/or powder is leaking from the threads of the cap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the seal and the cleanliness of the thread on the powder chamber and on the cap</li> <li>• Replace the seal or the cap if necessary</li> <li>• Send the device to a certified Hu-Friedy &amp; EMS Repair Center</li> </ul>
The unit efficiency diminishes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A powder refill is perhaps necessary</li> <li>• Clean the handpiece</li> <li>• Send the device to a certified Hu-Friedy &amp; EMS Repair Center</li> </ul>
Water is leaking between the handpiece and the unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the seal of the handpiece connector</li> <li>• Send the complete unit to an approved Hu-Friedy &amp; EMS repair center</li> </ul>
Air is leaking between the handpiece and the unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean the handpiece</li> <li>• Replace the seal of the handpiece connector</li> <li>• Send the complete unit to an approved Hu-Friedy &amp; EMS repair center</li> </ul>
Air and/or water is leaking from the connector of the cord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the connector of the cord, if it is necessary, carry out maintenance following the information of the manufacturer</li> <li>• Send the complete unit to an approved Hu-Friedy &amp; EMS repair center</li> </ul>

## MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCIDENT

Type d'incident	Solutions
De l'eau pénètre dans la chambre à poudre ou s'échappe du bouchon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez la connexion à l'unit dentaire</li> <li>• Vérifiez l'état des joints torriques du raccord de turbine</li> <li>• Connectez l'appareil à votre unit dentaire (attention la chambre à poudre doit être vide)</li> <li>• Séchez et remplissez la chambre à poudre</li> <li>• Envoyez l'appareil complet à un centre de réparation agréé Hu-Friedy &amp; EMS</li> </ul>
Aucun jet de poudre/air ne sort de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupez immédiatement l'arrivée d'air comprimé en relâchant la pédale de commande</li> <li>• Attendez 1 à 2 minutes que le système décompresse</li> <li>• Déconnectez l'appareil de l'unit dentaire</li> <li>• Appuyez sur la pédale de commande de votre unit dentaire</li> <li>• Si l'air ne sort pas du raccord de turbine, le problème se situe au niveau de votre unit dentaire</li> <li>• Si l'air sort du raccord de turbine, le problème se situe au niveau de l'appareil</li> <li>• Si un jet d'air sort du connecteur de pièce à main, votre pièce à main est obturée. Nettoyez la pièce à main</li> <li>• Si aucun jet d'air ne sort de votre connecteur de pièce à main, le corps de l'appareil est obturé</li> <li>• Déboucher la pièce à main avec le EasyClean</li> <li>• Dévissez le bouchon au-dessus du lavabo, car de la poudre peut être éjectée. Un appareil obturé, même déconnecté, peut rester sous pression</li> <li>• Videz la chambre à poudre et refermez le bouchon</li> <li>• Connectez l'appareil à votre unit dentaire (attention la chambre à poudre doit être vide)</li> <li>• Appuyez sur la pédale de commande de votre unit dentaire</li> <li>• Si aucun jet d'air ne sort de votre pièce à main, le corps de l'appareil est obstrué</li> <li>• Envoyez l'appareil complet à un centre de réparation agréé Hu-Friedy &amp; EMS</li> </ul>
De l'air et/ou de la poudre s'échappent du pas de vis du bouchon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez l'état du joint et la propreté du filet de la chambre à poudre et du bouchon</li> <li>• Remplacez le joint ou le bouchon si nécessaire</li> <li>• Envoyez l'appareil complet à un centre de réparation agréé Hu-Friedy &amp; EMS</li> </ul>
L'efficacité de l'appareil diminuée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une recharge de poudre peut s'avérer nécessaire</li> <li>• Vérifier la pression de l'air sur l'unité dentaire</li> <li>• Nettoyez la pièce à main</li> <li>• Envoyez l'appareil complet à un centre de réparation agréé Hu-Friedy &amp; EMS</li> </ul>
Fuite d'eau entre la pièce à main et l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer les joints de la connexion pièce à main</li> <li>• Envoyez l'appareil complet à un centre de réparation agréé Hu-Friedy &amp; EMS</li> </ul>
Fuite d'air entre la pièce à main et l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer la pièce à main</li> <li>• Remplacer les joints de la connexion pièce à main</li> </ul>
Fuite d'air et /ou d'eau sur le connecteur cordon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le connecteur du cordon, si nécessaire effectuer une maintenance suivant les informations du fabricant.</li> <li>• Envoyez l'appareil complet à un centre de réparation agréé Hu-Friedy &amp; EMS</li> </ul>







Distributed by

---

**Hu-Friedy Mfg. Co., LLC**

3232 N. Rockwell St.  
Chicago, IL 60618-5935, USA  
Tel. 1-800-Hu-Friedy (1-773-975-6100)

**HU-FRIEDY.COM**

Manufactured by

---

**EMS Electro Medical Systems S.A.**

Ch. de la Vuarpillière 31  
1260 Nyon, SWITZERLAND

**EMS-SWISSQUALITY.COM**