

## NOTICE D'UTILISATION

Cette notice s'applique pour les pièces à main, contre angles et moteurs de références **rose 201** toutes séries et **rose 202** toutes séries.

Vous venez d'acheter du matériel dentaire de Marque Being Foshan, ce dont nous vous remercions. Nous espérons que ce produit vous apportera toute la satisfaction que vous êtes en droit d'attendre d'un produit de haute qualité.

Ces turbines ont remplies les exigences de sécurité essentielles définies par la directive européenne 93/42.

**Cependant, afin d'utiliser cette turbine en toute sécurité, veuillez lire très attentivement cette notice avant une première utilisation.**

**Fabricant :**

Being Foshan Medical Equipment Co., Ltd  
Register Add: No.1, Wangda Road, Shishan Science and Technology Industrial park (Zone A),  
Nanhai District, Foshan, Guangdong, China.  
Manufacture Add.: No.1, Wangda Road, Shishan Science and Technology Industrial park  
(Zone A),  
Nanhai District, Foshan, Guangdong, China.

**Représentant legal en Europe :**

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Add.: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

**Distributeur en France :****DFC instruments**

Adresse : Chemin du mas de Fabre, 34130 Mauguio  
Tel 04 67 29 20 00 - Fax 04 67 29 61 58  
E-mail : [info@dfc-instruments.fr](mailto:info@dfc-instruments.fr)  
[www.dfc-instruments.fr](http://www.dfc-instruments.fr)

**AVERTISSEMENT**

Lire tous les avertissements de sécurité signalés par le symbole Logo warning et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à des accidents ou des blessures.

**Signification des symboles**

	Avertissement de sécurité
	Stérilisation à la vapeur Supporte une température de 135 ° Celsius
	Marquage CE. Un produit portant ce marquage, a rempli les exigences de sécurité essentielles définies par la directive européenne. Ici s'applique la directive européenne 93/42.

## 1 Description du produit



201 - SH



202 - SH et SHB



201 - CA (P)



202 - CA(P) et CA(P)B



201 - AM



202 - AM et AM(B)

( Figure 1)



### ATTENTION

- Avant chaque utilisation, s'assurer attentivement que le matériel et ses accessoires sont en bon ordre de fonctionnement.
- Lors de l'utilisation du matériel, toujours garder présent à l'esprit la sécurité du patient.
- Avant chaque utilisation, toujours vérifier que la fraise est correctement insérée dans le rotor, et fermement maintenue par celui-ci.
- N'utiliser que des fraises de bonne qualité. Le diamètre de queue de fraise doit être compris entre 2.334 et 2.355 mm.
- ▲ Lors de l'utilisation, alors que le contre angle fonctionne, une pression sur le bouton poussoir d'éjection de fraise, ferait chauffer la tête du contre angle pouvant causer des dommages au contre angle et pouvant entraîner un risque de blessure du patient.  
Bien vérifier que la surface du bouton poussoir ne soit donc pas en contact avec une surface dure.
- ▲ Les roulements du rotor ne doivent pas être changés sans autorisation expresse du fabricant. Remplacer les roulements d'origine par des roulements non-conformes pourrait entraîner une destruction du matériel et ainsi pourrait provoquer des blessures au patient.
- La fraise doit être enfoncée complètement dans le corps de la tête du contre angle / pièce à main afin d'être correctement et fermement maintenue.
- Cependant lors de son introduction, veiller à ne pas trop forcer une fois la mèche en butée au fond du rotor, car vous pourriez tordre celle-ci.
- Ce matériel étant un matériel de haute précision, et afin de le maintenir en parfait état d'utilisation et de sécurité, il conviendra de le faire entretenir que par du personnel compétent et habilité à le faire.

## 2 Domaine d'utilisation

Le matériel décrit dans cette notice, a été conçu pour un usage médical de soins dentaires. Aucune autre utilisation que cet usage n'est autorisé.

Conformément à la réglementation Française, seul un personnel compétent et habilité à le faire, peut utiliser ce matériel. (Docteur en chirurgie dentaire).



### ATTENTION

- ▲ Utiliser ce matériel en respectant les règles d'hygiène et de sécurité nécessaire à la bonne pratique de soins dentaires.
- Utiliser ce matériel en respectant les règles de sécurité élémentaires d'un produit comportant des parties en mouvement.
- L'utilisateur devra se protéger lui-même ainsi que son patient de tous risques de coupures liés à la partie mobile du contre angle/pièce à main.
- L'utilisateur devra veiller à ce que le contre angle/pièce à main soit conforme aux règles élémentaires de stérilisation du matériel lors de son usage en bouche.

## 3 Caractéristiques

### Moteur à air

- Rose 201 AM, moteur à spray extérieur, sans émission de lumière. Avec variation de vitesse et inversion du sens de rotation.
- Rose 202 AM, moteur à spray intérieur, sans émission de lumière. Avec variation de vitesse et inversion du sens de rotation.
- Rose 202 AM B, moteur à spray intérieur, avec émission de lumière. Avec variation de vitesse et inversion du sens de rotation.

### Caractéristiques communes aux trois types de moteurs

Pression d'air (kg/ cm2)	Vitesse du moteur (tours/min)	Consommation d'air ( L/min)	pression d'utilisation d'eau
2.5	22,000	42	2 kg
3	25,000	51	2 kg
4	27,000	72	2 kg

Vitesse maxi pour 202 AM et 202 AM B = 30 000 tr/min

Bruit ; ≤ 80 DB pour 201 AM et ≤ 70 DB pour 202 AM et 202 AM B

### Contre angle :

- Rose 201 CA, ratio 1/1, bouton poussoir, pas de lumière, pas de spray interne, pas de spray externe.
- Rose 201 CA R4, ratio 4/1, bouton poussoir, pas de lumière, pas de spray interne, pas de spray externe.
- Rose 202 CAP, ratio 1/1, bouton poussoir, pas de lumière (non fibré), spray interne.
- Rose 202 CAP B, ratio 1/1, bouton poussoir, avec fibre optique, spray interne.

### Pièce à main :

- Rose 201 SH, ratio 1/1, pas de lumière, pas de spray interne, pas de spray externe.
- Rose 201 SH R4, ratio 4/1, pas de lumière, pas de spray interne, pas de spray externe.
- Rose 202 SH, ratio 1/1, pas de lumière (non fibrée), spray interne.
- Rose 202 SH B, ratio 1/1, avec fibre optique, spray interne.

## 4 Pression d'air

Ajuster la pression d'air affichée au manomètre du fauteuil à une valeur comprise entre 2.45 et 4.0 kg/cm<sup>2</sup>.

Le fonctionnement de la turbine est optimal dans cette plage de pression.

Le compresseur doit pouvoir fournir un débit d'air au moins égal à 42 litres/min.

- ▲ Une pression de fonctionnement excessive aura pour conséquence de faire tourner le moteur dans des vitesses au-delà de ce pour quoi il a été conçu. La conséquence serait une détérioration très rapide des roulements voir à une destruction de ceux-ci.

- L'air comprimé provenant du compresseur doit être filtré et déshumidifié.
- Un moteur qui fonctionnerait avec de l'air chargé d'impureté ou humide s'userait prématurément.
- D'une façon générale l'air comprimé doit correspondre la norme ISO 7494-2.

**5****Attention**

- Un mauvais remisage du matériel ou une période d'inactivité trop longue peut entraîner un mauvais fonctionnement de celui-ci.

Si le matériel ne doit pas être utilisé pendant une longue période, celui-ci doit être nettoyé et lubrifié (conformément à la notice rubrique « lubrification et nettoyage») et entreposé dans un endroit sec.

- Si vous constatez à l'usage un bruit anormal, une vibration significative, un échauffement anormal ou un manque de puissance, arrêter le matériel et contacter le service technique.
- Pour des raisons de sécurité, une fois la période de garantie expirée, nous recommandons de vérifier l'état technique du matériel au moins une fois par an.
- Afin d'assurer un fonctionnement correct du matériel, celui-ci doit être utilisé conformément aux règles décrites dans cette notice. Being Foshan préconise de faire vérifier à intervalle régulier le matériel par une personne habilitée. La fréquence de cet entretien dépendra de l'intensité d'usage du matériel.
- ▲ Une mauvaise fixation de la fraise peut entraîner une détérioration du système de maintien des mandrins de fraises du contre angle/pièce à main et éventuellement causer des blessures et/ou des infections dans le cas où la fraise serait éjectée du contre angle/pièce à main dans la bouche du patient.
- Après traitement il faut désaccoupler la fraise du matériel afin de la nettoyer et la stériliser.
- ▲ Lors de l'utilisation du matériel en bouche, s'il y a une blessure à l'intérieur de la cavité buccale, le jet d'air comprimé pourrait contaminer la blessure par des germes. Dans ce cas il serait préférable de stopper l'usage du contre angle/pièce à main.
- ▲ Lors d'un usage intensif, le corps du rotor du contre angle/pièce à main peut chauffer, dans ce cas il faut faire attention à ne pas blesser par brûlure les tissus de la paroi buccale du patient.
- ▲ Lorsque le matériel est accouplé à une fraise, et lorsque le matériel est en fonction (rotation) Il ne faut pas s'en servir uniquement comme moyen d'éclairage de la cavité buccale (modèle 202 ... B). La fraise en rotation pourrait causer des blessures au patient.

**6 Comment connecter le moteur sur le tube du fauteuil**

Visser le moteur sur le tube provenant du fauteuil, puis le serrer avec la main fermement. ( Figure 2).

Le moteur se branche sur un flexible de type midwest, 4 voies.



( Figure 2)

**7 Fixation du contre angle / pièce à main sur le moteur;**

**Attention, un moteur non adapté à votre contre angle / pièce à main, peut entraîner un mauvais maintien de celui, celle-ci sur le moteur.**

**D'une manière générale**

- Sur un moteur rose 201 AM, se monte un contre angle de référence rose 201 CA, 201 CA R4 ou une pièce à main de référence rose 201 SH, 201 SH R4
- Sur un moteur rose 202 AM, se monte un contre angle de référence rose 202 CAP, ou une pièce à main de référence rose 202 SH.
- Sur un moteur rose 202 AM B, se monte un contre angle de référence rose 202 CAP B, ou une pièce à main de référence rose 202 SH B.

La procédure de fixation d'un contre angle ou d'une pièce à main sur le moteur est strictement la même.

- 1 Présenter le matériel sur la partie mâle du moteur ( Figure 3) et exercer une légère pression, sans forcer, afin que celui-ci s'introduise dans le moteur.
- 2 Puis solidarisez le matériel au moteur en exerçant une pression convergente entre le matériel et le moteur Jusqu'à ce que vous entendiez le « Clac» de verrouillage du système.

Afin de vérifier si la connexion est verrouillée, essayer de séparer le matériel du moteur en tirant (légèrement) dessus à l'opposé l'un de l'autre.



( Figure 3)

### 3 Cas particulier pour les références 202 AM P, 202 CAP B, et 202 SH B.

Comme ce matériel est équipé de la lumière, lors de la connexion du contre angle/pièce à main au moteur il faut aligner la source de lumière du moteur à la fibre optique du contre angle/pièce à main.

Pour ce faire, une fois la procédure un et deux du présent chapitre effectuée, il faut appliquer une rotation du moteur sur le matériel afin que l'ergot d'alignement entre la source lumineuse du moteur et la fibre optique du matériel « s'aligne ».

Lorsque l'ergot est aligné on entend un « clac », bruit provoqué par l'ergot qui rentre dans son logement.

- 4 Afin de vérifier si la connexion est verrouillée, essayer de séparer le matériel du moteur en tirant (doucement) dessus à l'opposé l'un de l'autre.
- 5 Pour désaccoupler le matériel du moteur, procéder à l'inverse de la fixation, en exerçant une force opposée entre le moteur et le matériel tout en imprimant un léger mouvement de rotation, quelque soit le modèle, 201 / 202.

## 8 Réglage de la vitesse et du sens de rotation du moteur.

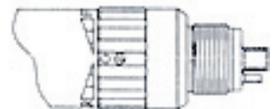
La vitesse du moteur ainsi que son sens de rotation peuvent être réglés.



( Figure 4 )



( Figure 5 )



( Figure 6 )

Sur le moteur il y a une bague, munie d'une marque ( un point poinçonné).

Cette bague peut osciller entre deux points extrêmes repérés sur le corps du moteur par les lettres R et F. (Figure 4 et 5)

Plus le point de la bague est proche des lettres R et F, plus le moteur tourne vite. A l'inverse si le point est au milieu des lettres, le moteur est à l'arrêt. ( Figure 6 )

Lorsque le point de la bague est placé vers la lettre F, le moteur tourne dans un sens, s'il est placé vers la lettre R, il tourne dans l'autre sens.

## 9 A propos des fraises

Les fraises diamantées ou les fraises au carbures utilisées, doivent correspondre à la norme ISO 1797-1 type 3. Elles doivent être fabriquées dans un métal dur et correspondre aux critères ci-dessous ;

Diamètre de la queue de fraise ; 2.348 à 2.355 mm, longueur maximale 22 mm.

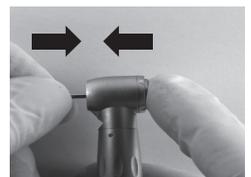


### ATTENTION

- Utiliser uniquement des fraises correspondant aux critères énoncés.
- Utiliser une fraise non-conforme aux caractéristiques ci-dessus énoncées, pourrait blesser le patient ou l'opérateur et/ou détériorer la partie rotative du matériel.
- L'usage des fraises dans le matériel doit être conforme aux conditions d'utilisation du fabricant de la fraise.
- Utiliser des fraises dont la queue serait trop usée pourrait entraîner l'éjection de la fraise par le matériel, et éventuellement causer des blessures au patient ou à l'opérateur.
- ne jamais utiliser des fraises dont la queue semble usée ou si la fraise semble tordue ou s'il y a un quelconque doute quant à la qualité de la fraise.

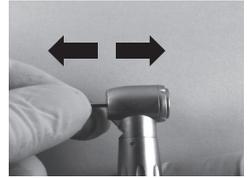
## 10 Comment insérer une fraise dans un contre angle

- Toujours porter des gants lorsque l'on manipule des fraises stériles.
- Maintenir d'une main le contre angle et de l'autre main insérer la fraise à fond dans le rotor du contre angle, sans trop forcer, jusqu'à ce que l'on sente que la fraise soit en butée au fond du rotor. Puis pousser sur le bouton poussoir avec le pouce et en même temps, de l'autre main, faire tourner la fraise dans le rotor afin que la partie méplate de la tête de fraise puisse s'insérer dans la partie de verrouillage du contre angle. Vous devez sentir à un moment donné de la rotation que la fraise s'enfonce un peu plus que précédemment, puis relâcher le bouton poussoir. ( Figure 7 )



( Figure 7 )

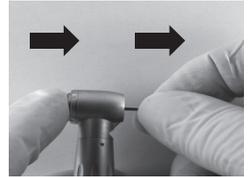
- Vérifier que la fraise est correctement maintenue en essayant de l'enlever du contre angle en tirant légèrement dessus. ( Figure 8).
- ▲ Attention à ne pas toucher de parties sensibles (doigts, muqueuses, lèvres ....) avec la fraise en rotation, cela pourrait provoquer des blessures.



( Figure 8)

## 11 Comment éjecter une fraise ?

- Le contre angle à l'arrêt, maintenir d'une main le bouton poussoir enfoncé avec le pouce, et en même temps de l'autre main saisir la mèche et la retirer du rotor du contre angle. ( Figure 9)
- ▲ Attention Ne pas appuyer sur le bouton poussoir lorsque le contre angle est en fonction, lorsque l'on enlève ou que l'on insère une fraise, s'assurer que le contre angle est bien à l'arrêt.



( Figure 9)

## 12 Comment insérer une fraise dans une pièce à main.

- 1 Tout d'abord s'assurer que le système de verrouillage de la pièce à main est déverrouillé. Pour cela lorsque l'on regarde la pièce à main par le côté où l'on insère le moteur, il faut tourner la bague de verrouillage, située vers l'extrémité de la pièce à main, sur la droite par rapport à la pièce à main pour les réf 201 SH, 202 SH, 202 SHB et sur la gauche pour la réf 201 SH R4. ( Figure 10)
- 2 Insérer la fraise à fond dans le rotor, sans trop forcer, jusqu'à ce que l'on sente que la fraise est en butée au fond de celui-ci
- 3 Verrouiller le système de fixation de la pièce à main en procédant à l'inverse de la procédure de verrouillage.
- 4 Vérifier que la fraise est correctement verrouillée en essayant de l'enlever de la pièce à main en tirant légèrement dessus.



( Figure 10)

## 13 Comment éjecter une fraise de la pièce à main

Déverrouiller le système de fixation de la pièce à main, (voir chapitre 13-1), puis retirer la fraise.

## 14 Lubrification et nettoyage du matériel

### Rinçage

Au début de chaque journée de travail, et avant chaque patient, faire fonctionner le matériel (moteur plus contre angle, ou moteur plus pièce à main) afin de rincer les canaux d'air et d'eau pendant 20 à 30 secondes approximativement.

### Entretien

Being Foshan recommande un entretien ;

- à chaque nouveau patient
- en fin de matinée après le travail et en fin de journée également après le travail.
- à chaque nettoyage de la turbine
- avant chaque stérilisation.

### Comment faire ?

#### Pour les moteurs

Tout d'abord il faut utiliser un spray en bombe adapté et homologué pour l'entretien des moteurs à air.

Désaccoupler le moteur du tube du fauteuil, et pulvériser dans l'orifice de l'air comprimé le produit. ( Figure 11)



( Figure 11)

### Pour les contre angles série rose 201

Tout d'abord il faut utiliser un spray en bombe adapté et homologué pour l'entretien des contre angles.

Positionner le contre angle tête en bas, puis insérer le spray de la bombe dans l'orifice du contre angle où se loge habituellement l'axe du moteur et appuyer une ou deux secondes. ( Figure 12)

Puis injecter un petit peu de produit (une seconde) dans la tête de roulement, (là où l'on insère la fraise).



( Figure 12)

### Pour les contre angles série rose 202

L'entretien du CA rose 202 se fait en trois «graissage».

Tout d'abord, il faut extraire la tête du CA de son corps. Pour se faire :

- maintenez le CA dans une main de telle manière que la tête du CA soit à l'opposé de vous et l'orifice dans lequel on insère le moteur soit vers vous,

- puis faire «tourner» la bague de déverrouillage à fond vers la gauche dans le sens antihoraire jusqu'à sentir que la bague soit en butée.

- enfin, tout en maintenant la bague de verrouillage déverrouillée, extraire la tête de rotor en tirant celui-ci à l'opposé du corps du CA. ( Figure 13)



( Figure 13)

### Graissage du corps de CA

Tout d'abord il faut utiliser un spray en bombe adapté et homologué pour l'entretien des contre angles.

Positionner le contre angle tête en bas, puis insérer le spray de la bombe dans l'orifice du contre angle où se loge habituellement l'axe du moteur et appuyer une ou deux secondes. ( Figure 14)

Enfin, «retourner» le CA et faire de même pour l'orifice dans lequel se loge la tête de CA. ( Figure 14 bis)

(Nota pour le modèle 202 CAP B, faire attention à nettoyer la fibre optique, après avoir pulvérisé le produit d'entretien.)

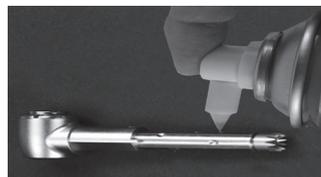
Puis prendre la tête du CA, repérer le trou dans lequel il faut injecter le produit d'entretien ( Figure 15) , placer le nez du spray à



( Figure 14)



( Figure 14 bis)



( Figure 15)

l'intérieur de ce trou et injecter le produit pendant une seconde environ.

Puis injecter un petit peu de produit (une seconde) dans la tête de roulement, (là où l'on insère la fraise).

### Pour les pièces à main

Tout d'abord s'assurer qu'il n'y a pas de fraise dans la pièce à main.

Positionner la pièce à main tête en bas, insérer le spray de la bombe dans l'orifice de la pièce à main où se loge habituellement l'axe du moteur et appuyer une ou deux secondes, enfin «retourner» la pièce à main puis faire de même pour l'orifice dans lequel se loge la fraise.

(Nota pour le modèle 202 SH B, faire attention à nettoyer la fibre optique, après avoir pulvérisé le produit d'entretien.)

## 15 Désinfection



### ATTENTION

- Risques dus à des produits non stériles.
- Les produits médicaux contaminés présentent un risque d'infection.
- Utiliser des mesures appropriées pour la protection des personnes.
- Enlever immédiatement les résidus de ciment, de composite ou de sang.
- La désinfection du matériel doit être réalisée le plus vite possible après le soin.
- Retirer la fraise ou la meulette du matériel après traitement.
- Nettoyer le matériel comme ci après décrit.

Being foshan recommande de stériliser votre matériel après chaque patient. Pour ce faire Le matériel doit être nettoyé, traité avec le produit d'entretien, puis désinfecté, comme décrit ci après.

### **Nettoyage manuel extérieur**

Faire couler de l'eau du robinet ou de l'eau potable. Brosser avec une brosse à dents par exemple (semi rigide) la turbine sous le jet d'eau.

On peut également utiliser une solution d'alcool à 60-70 % et brosser la turbine avec ce mélange.

### **Nettoyage manuel intérieur**

Le nettoyage intérieur manuel de ce matériel n'est pas possible. Il se fera dans une unité de nettoyage et de désinfection, conformément à la norme ISO 15883-1.

### **Séchage manuel**

Souffler l'extérieur et purger l'intérieur avec de l'air comprimé jusqu'à ce qu'il n'y ait aucune goutte d'eau visible.

### **La désinfection se fera dans un stérilisateur à vapeur ( autoclave) conformément à la norme EN 13060 / ISO 17665-1.**

Being Foshan recommande une désinfection autoclave, avec vide préalable, à 135° Celsius, pendant au moins 15 minutes.



## **ATTENTION**

- Sont prohibés « les lingettes » imbibées de solvants chimiques désinfectants, ou les systèmes de stérilisation par chaleur sèche.
- Avant et Après chaque entretien de nettoyage/lubrification une stérilisation du matériel doit être effectuée.
- Dans un four autoclave de stérilisation, se crée un gradient de température entre le haut et le bas du four. Afin de ne pas dépasser la température de destruction du matériel, veuillez mettre celle-ci au milieu du four.
- Lors de la stérilisation, si des produits chimiques restaient sur la surface du matériel mal nettoyé, des défauts d'aspect du corps du matériel pourraient apparaître au bout d'un certain nombre de stérilisations.
- Une grande importance doit être apportée au nettoyage/rinçage du matériel avant chaque stérilisation.

## **16 Contenu du coffret**

Tous les matériels sont accompagnés d'une notice de pose, d'un certificat de qualité, d'une clé pour les contre angles à bouton poussoir.

## **17 Garantie.**

Le produit que vous avez acheté bénéficie de la garantie légale pour vice(s) caché(s) conformément aux articles 1641 à 1649 du code civil.

La garantie couvre les pannes et dysfonctionnements de l'instrument liés à un vice caché de cet instrument. Tous recours en garantie doit obligatoirement être adressé à DFC instruments par lettre recommandée avec accusé de réception. A défaut elles sont irrecevables.

La garantie pour vice caché, ne s'applique pas dans le cas d'une usure normale du matériel, d'un manque d'entretien, d'une négligence, d'un montage défectueux, ou d'une utilisation inappropriée (chocs, non respect des règles d'utilisation décrites dans ce manuel d'utilisation, stockage, conditions d'utilisation, ... )

Sont également exclues de la garantie les conséquences néfastes dues à l'emploi d'accessoires ou de pièces de rechange non d'origine, au démontage ou à la modification de l'instrument.

## **18 Déclaration de conformité**

Le matériel que vous venez d'acheter est conforme aux exigences essentielles de sécurité décrites dans la directive européenne 93/42.

La dite attestation est consultable sur notre site internet [www.dfc-instruments.fr](http://www.dfc-instruments.fr) à la rubrique « Téléchargement ».

**Les renseignements techniques, illustrations, dimensions** contenus dans cette notice d'utilisation, sont donnés à titre indicatif et ne pourront faire l'objet d'aucune réclamation, le fabricant se réservant le droit d'améliorer techniquement ses produits, sans modifier préalablement cette notice d'utilisation.