



Notice d'utilisation



CE
0297

tigon +
PA-123 / PA-115

Sommaire

Symboles.....	4 – 6
1. Introduction.....	7 – 8
2. Compatibilité électromagnétique (CEM)	9
3. Déballage.....	10
4. Description du contenu	11
5. Consignes de sécurité	12 – 16
6. Description face avant / face arrière	17 – 18
7. Mise en service – Généralités	19 – 20
8. Mise en service – Commande au pied S-N1	21
9. Mise en place / extraction de l'insert.....	22 – 23
10. Mise en marche / hors tension de Tigon+	24
11. Utilisation du boîtier de commande – Paramètres de configuration	25 – 30
12. Réglages usine.....	31
13. Utilisation du boîtier de commande – Paramètres du menu principal	32 – 36
14. Test de fonctionnement.....	37
15. Messages d'erreur.....	38 – 40

Sommaire

16. Hygiène et entretien	41 – 49
17. Remplacement des joints toriques	50
18. Remplacement du filtre du liquide d'irrigation	51
19. Remplacement de la cassette de pompe.....	52 – 53
20. Accessoires et pièces détachées W&H.....	54 – 55
21. Service	56
22. Caractéristiques techniques	57 – 58
23. Mise au rebut.....	59
 Conditions de garantie	 60
Partenaires agréés Service Technique W&H	61

Symboles de la notice d'utilisation



AVERTISSEMENT !
(au cas où des personnes
pourraient être blessées)



ATTENTION !
(au cas où des objets pourraient
être endommagés)



Indications générales,
sans danger,
ni pour les êtres humains,
ni pour les objets



Thermodésinfectable



Stérilisable jusqu'à la
température indiquée



Adapté au bac à ultrasons



Appelez le service clients

Symboles du Tigon+

	Respecter la notice d'utilisation		DataMatrix Code pour les informations de produit avec UDI (Unique Device Identification)	REF	Référence
	Respecter les instructions contenues dans la notice d'utilisation			SN	Numéro de série
	Appareil de la classe de protection II		Ne pas éliminer avec les déchets ménagers	V	Tension électrique de l'appareil
	Date de fabrication		Commutateur au pied	AC	Courant alternatif
	Fusible électrique		Terre	W	Consommation électrique de l'appareil
	Non approprié pour une application intracardiale – Bloc d'application de type B		Cet appareil médical est conforme aux normes UL 60601-1:2006, CAN/CSA-C22.2 No.601.1-M90:2005, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:2008, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 25UX (Control No.) en matière de sécurité électrique, de sécurité mécanique et de protection incendie.	A	Intensité
	Marquage CE suivi du numéro d'identification de l'organisme notifié			Hz	Fréquence du courant alternatif

Symboles sur l'emballage



Marquage CE
suivi du numéro d'identification de
l'organisme notifié



DataMatrix Code
pour les informations de
produit avec UDI (Unique Device Identification)



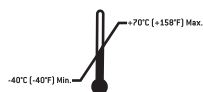
Haut



Structure des données conformément à
Health Industry Bar Code



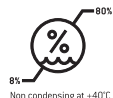
Fragile



Plage de température autorisée



Protéger de l'humidité



Humidité de l'air autorisée



Symbole « Le point vert » –
Duales System Deutschland GmbH



Attention : d'après la législation fédérale
américaine, la vente de cet appareil n'est
autorisée que par ou sur ordre d'un dentiste, d'un
médecin ou d'un autre professionnel de la
médecine avec une homologation dans l'état
fédéral dans lequel il pratique et souhaite utiliser
l'appareil ou permettre son utilisation.



Symbole de la société RESY OfW GmbH
pour le marquage des emballages
de transport et des suremballages
recyclables en papier et en carton.

1. Introduction



Pour votre sécurité et celle de vos patients

Cette notice d'utilisation vous explique comment manipuler votre produit. Cependant, nous attirons votre attention sur le fait qu'il peut exister des situations comportant de réels dangers. Votre sécurité, la sécurité de votre équipe et celle de vos patients est notre priorité.



Par conséquent, respectez les consignes de sécurité figurant aux pages 12 à 16.

Domaine d'application

Unit d'entraînement avec système oscillant piézo-céramique qui déplace l'insert du détartreur dans une oscillation linéaire. L'unité d'entraînement est utilisée pour éliminer le tartre supra-gingival et les concrétions sous-gingivales ainsi que dans l'application et la préparation endodontiques des parties dures de la dent.

Une utilisation inadéquate peut endommager le Tigon+ et par conséquent faire courir de dangereux risques au patient, à l'utilisateur et aux tierces personnes.

Domaine d'application

Le Tigon+ est exclusivement destiné à une utilisation professionnelle dans le domaine de la médecine dentaire, en respectant les dispositions sur la sécurité au travail, les mesures de prévention contre les accidents et les instructions de cette notice d'utilisation. La préparation et la maintenance du Tigon+ doivent être effectuées exclusivement par des personnes ayant suivi une formation dans le domaine de la prévention contre les infections, de l'autoprotection et de la protection des patients. Une utilisation inappropriée (p. ex. par manque d'hygiène et d'entretien), le non-respect de nos consignes ou l'utilisation d'accessoires et de pièces détachées non autorisés par W&H nous dégagent de toute obligation de garantie ou autres réclamations.

Introduction

Qualification de l'utilisateur

Le Tigon+ a été développé et conçu pour les « dentistes, hygiénistes dentaires, employé(e)s spécialisé(e)s dans la médecine dentaire (prophylaxie) et assistant(e)s spécialisé(e)s dans la médecine dentaire ».



Fabrication conforme aux directives européennes

Le dispositif médical est conforme aux prescriptions de la directive 93/42/CEE.



Responsabilité du fabricant

La responsabilité du fabricant n'est engagée dans le cas de conséquences imputables à la sécurité, à la fiabilité et aux performances du Tigon+ que si les consignes suivantes ont été respectées :

- > Le Tigon+ doit être utilisé conformément aux instructions de cette notice d'utilisation.
- > Le Tigon+ ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur. Le montage, les modifications ou les réparations ne doivent être exécutés que par un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).
- > L'installation électrique de la pièce doit être conforme aux prescriptions de la norme CEI 60364-7-710 (« Mise en place d'installations électriques dans des locaux destinés à un usage médical ») ou aux prescriptions en vigueur dans le pays.
- > L'ouverture non autorisée de l'appareil annule toute garantie ou demande de garantie.

2. Compatibilité électromagnétique (CEM)



Indications relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM)

Les appareils électriques médicaux sont soumis à certaines mesures de précaution concernant la CEM et doivent être installés et mis en service conformément aux indications relatives à la CEM incluses.

W&H ne garantit la conformité de l'appareil aux exigences relatives à la CEM qu'en cas d'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange W&H d'origine. L'utilisation d'autres accessoires/pièces de rechange peut accroître l'émission d'interférences électromagnétiques ou réduire la résistance aux interférences électromagnétiques.



La déclaration CEM actuelle est disponible sur <http://wh.com>.

Vous pouvez également la demander au fabricant.



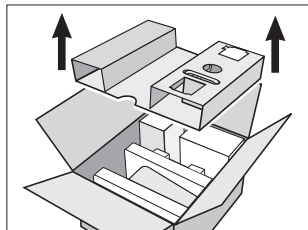
Dans de rares cas, le rayonnement de certains champs électromagnétiques peut provoquer une panne du système. Si Tigon+ tombe en panne, adressez-vous à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).



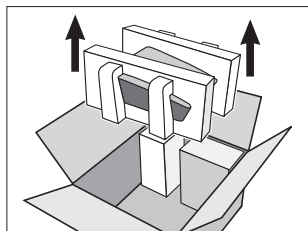
Dispositifs de communication HF

Pendant le fonctionnement, n'utilisez pas de dispositifs de communication HF portatifs et mobiles (par ex. téléphones portables). Ils peuvent nuire au fonctionnement des appareils électriques médicaux.

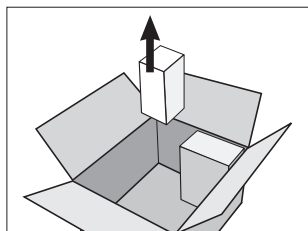
3. Déballage



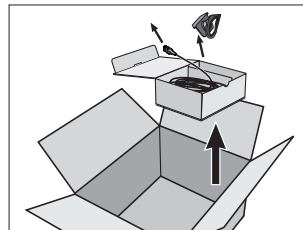
- ❶ Soulevez l'ensemble contenant la commande au pied.



- ❷ Retirez le boîtier de commande.



- ❸ Retirez le carton avec le réservoir du liquide d'irrigation.



- ❹ Retirez le carton avec les accessoires selon la description du contenu.

L'emballage W&H est écologique et peut être traité par les sociétés de recyclage spécialisées.

Nous vous recommandons de conserver l'emballage d'origine.

4. Description du contenu

Après le déballage, vous devez disposer des pièces suivantes :

REF 13931000

- Boîtier de commande (230 V),
(avec cordon d'alimentation de 1,8 m et raccord, plateau, support pour pièce à main et réservoir du liquide d'irrigation)
REF 06028700
- Pièce à main PA-1 LED REF 06373900
- Jeu d'inserts : clé de changement d'insert avec insert universel 1U, 3U et insert parodontie 1P REF 05851800
- Jeu d'inserts : clé de changement d'insert avec insert Implant Clean 1I et insert Endo 1E avec clé plate REF 06382800
- Commande au pied S-N1 REF 06382200
- Étrier pour commande au pied S-N1 REF 04653500
- Tuyau du liquide d'irrigation (Ø 6 mm, env. 2 m) REF 05075600 avec filtre du liquide d'irrigation REF 02675000
- Déboucheur de spray REF 00636901
- Joint torique pour raccord du tuyau REF 02060203 (2 pcs)
- Joint torique pour réservoir du liquide d'irrigation REF 05417700 (1 pc)
- Carte d'usure des inserts
- Cordon secteur REF 01343700 (EU)
ou :
REF 02821400 (USA, CAN, J) / REF 03212700 (UK, IRL) / REF 02909300 (AUS, NZ) / REF 04280600 (CH) / REF 05901800 (DK)

ou :

REF 13931001

- Boîtier de commande (115 V),
(avec cordon d'alimentation de 1,8 m et raccord, plateau, support pour pièce à main et réservoir du liquide d'irrigation)
REF 06479400

5. Consignes de sécurité



Utilisation inappropriée

Une utilisation inappropriée, l'assemblage et la modification non autorisés et/ou la réparation de Tigon+ et le non-respect de nos consignes nous dégagent de toute obligation de garantie ou autres réclamations.



Le boîtier de commande est conçu pour être utilisé exclusivement avec la pièce à main W&H PA-1 LED. L'utilisation de toute autre pièce à main peut entraîner un dysfonctionnement ou la détérioration des composants électroniques.

Cordon secteur

Utilisez uniquement le cordon secteur fourni.

Branchez ce cordon uniquement à une prise mise à la terre.



Installez l'appareil en permettant l'accès à l'interrupteur.

En cas de danger, vous pouvez couper l'alimentation de l'appareil à l'aide de l'interrupteur ou du cordon secteur.

L'interrupteur garantit également l'arrêt sécurisé de l'appareil.

Boîtier de commande

Le boîtier de commande est classé dans la catégorie « appareil conventionnel » (appareils fermés sans protection contre la pénétration d'eau).

Panne du système

Une panne totale du système de Tigon+ ne constitue pas une erreur critique.

Elle nécessite sa mise hors tension puis sa remise en marche.

Consignes de sécurité

Mode intermittent S3 (8 min d'utilisation / 5 min de pause)

La durée de charge relative autorisée en cours de fonctionnement est de 8 minutes pour 5 minutes de pause.



En respectant le mode indiqué, il n'y a aucun risque de surchauffe du système et donc de blessure du patient, de l'utilisateur et de tierces personnes.

L'utilisateur est responsable de l'utilisation et de l'arrêt opportun du système.



Zones dangereuses M et G

Conformément à la norme CEI 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1, le Tigon+ n'est pas adapté à une utilisation en atmosphère explosible ou dans des mélanges explosibles de produits anesthésiques contenant de l'oxygène ou du gaz hilarant.



Le Tigon+ ne convient pas à une utilisation dans les pièces enrichies en oxygène.



La zone M, également appelée « environnement médical », comprend la partie d'une pièce dans laquelle peuvent se former des atmosphères explosibles par l'utilisation de produits anesthésiques ou de produits de nettoyage de la peau ou de désinfection, en faibles quantités ou uniquement pendant une courte durée.

La zone M correspond à une surface en forme de pyramide avec une inclinaison de 30° vers l'extérieur qui est située en dessous de la table d'opération.



La zone G, également appelée « système de gaz médicaux confinés » ne comprend pas nécessairement des espaces confinés de tous les côtés dans lesquels des mélanges explosifs sont générés en continu ou temporairement, dirigés ou utilisés en faibles quantités.

Consignes de sécurité



Le dispositif médical respecte les valeurs de référence définies dans la norme EN 50527-2-1/2011 pour les stimulateurs cardiaques unipolaires et bipolaires et peut donc être utilisé chez les patients porteurs d'un stimulateur cardiaque.

- > Pendant le fonctionnement, respectez une distance de sécurité minimale de 30 cm entre l'unité de commande et le patient.
- > Avant la mise en service, stockez le Tigon+ pendant 24 h à température ambiante.
- > Le Tigon+ ne convient pas aux soins chirurgicaux.
- > Le Tigon+ n'est pas conçu pour administrer des médicaments ou des substances similaires.
- > Ne raccordez pas le Tigon+ à l'alimentation en eau chaude.
- > Rincez le cordon d'alimentation 1 fois par jour (fonction rinçage, voir page 26 et 27).
- > Ne remplissez pas le réservoir du liquide d'irrigation dont la température est supérieure à 30 °C.
- > Utilisez seulement les liquides d'irrigation, de rinçage et de nettoyage autorisés par le fabricant.

Liquides d'irrigation et de rinçage autorisés

- > Chlorure de sodium (sel de cuisine) *NaCl*
- > Peroxyde d'hydrogène (H_2O_2) (1 – 3 %)
- > Eau
- > Liquides avec la substance active chlorhexidine 0,2 %

Liquides de nettoyage autorisés

- > Liquides avec la substance active chlorhexidine 0,2 %

Blocs d'application (pièces entrant en contact avec le patient)

- > Pièce à main, inserts, cordon d'alimentation

Consignes de sécurité



- > L'utilisation du Tigon+ est autorisée uniquement avec des unités d'alimentation empêchant le reflux de catégorie 5 selon la norme EN 1717.
- > Assurez l'utilisation illimitée de la commande au pied.
- > Il convient de s'assurer en permanence que les conditions d'utilisation et le fonctionnement du liquide d'irrigation sont correctes.
- > Assurez-vous que le liquide d'irrigation est suffisant et adéquat et vérifiez que l'aspiration du spray est correcte (sauf dans le cas des applications endodontiques).
- > Arrêtez immédiatement la pièce à main en cas de panne de l'alimentation en liquide d'irrigation.
Sauf pour les applications endodontiques, le liquide d'irrigation n'est pas utilisé.
La durée de fonctionnement maxi sans liquide de refroidissement est de :
 - > 2 minutes dans la plage de puissance 1 – 30
 - > 30 secondes dans la plage de puissance 31 – 40
- > Stérilisez la pièce à main, les inserts et les accessoires avant la première utilisation.
- > Avant chaque utilisation, vérifiez si le Tigon+, la pièce à main et le cordon d'alimentation sont endommagés ou présentent des pièces desserrées (par ex. insert, LED, joint torique). Éliminez d'éventuels défauts ou adressez-vous à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61). Ne faites pas fonctionner le Tigon+ s'il est endommagé.
- > À chaque redémarrage, contrôlez les paramètres réglés.
- > Effectuez un essai avant chaque utilisation.
- > Évitez de regarder la lentille d'éclairage.
- > Ne touchez jamais le patient et le raccord de la commande au pied ou du tuyau du liquide d'irrigation en même temps.
- > Arrêtez le Tigon+ après chaque utilisation.
- > Débranchez toujours le Tigon+ du branchement d'eau courante après chaque utilisation (le boîtier de commande n'est pas équipé d'un Aquastop automatique).

Consignes de sécurité

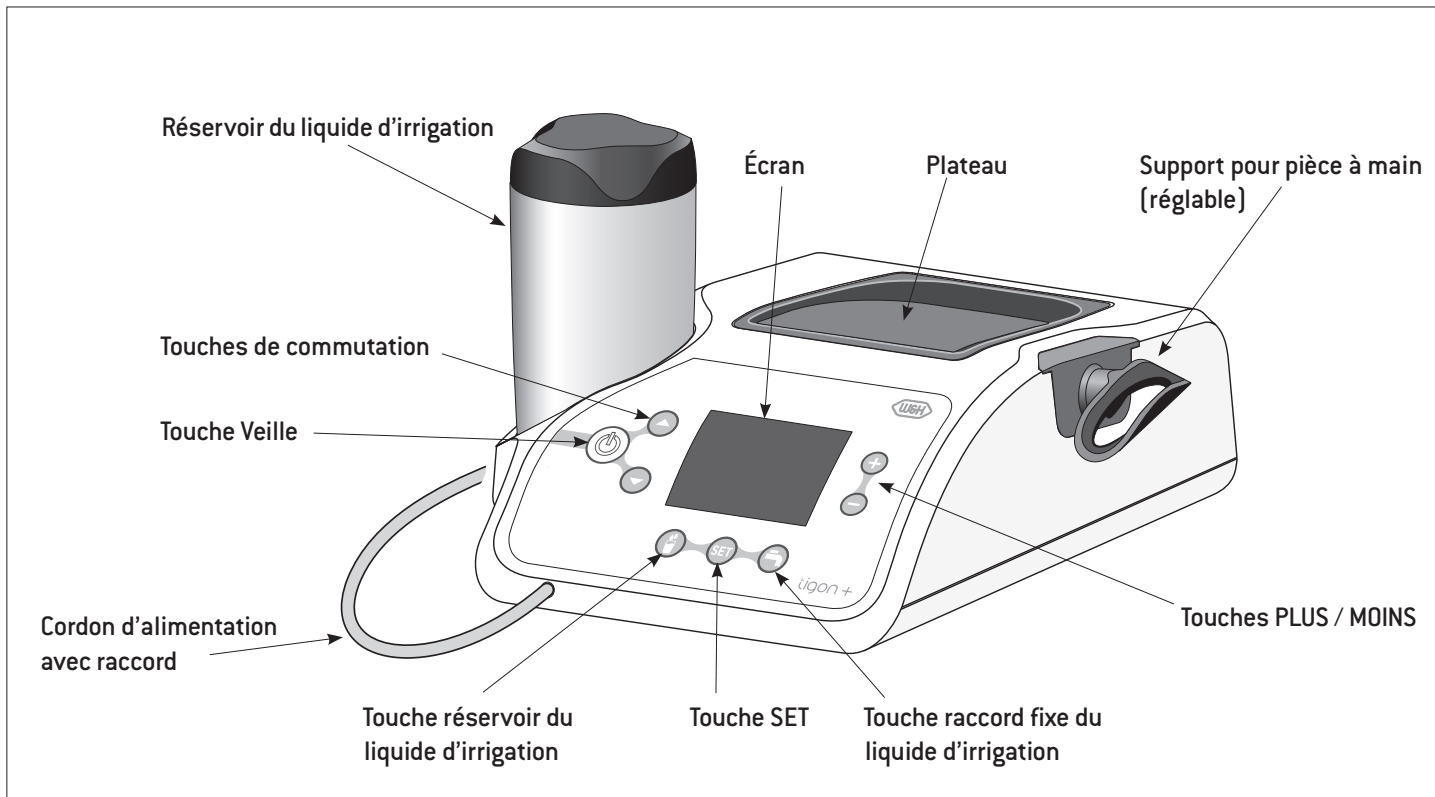


- > Remplacez le culot de la LED uniquement lorsque la pièce à main est à l'arrêt.
- > Remplacez immédiatement les joints toriques défectueux ou non étanches du raccord de tuyau.
- > Remplacez immédiatement la cassette de pompe si elle est défectueuse ou non étanche.
- > Avant de remplacer la cassette de pompe, débranchez le boîtier de commande de l'alimentation secteur.
- > Avant de remplacer le fusible, débranchez le boîtier de commande de l'alimentation secteur et utilisez uniquement des fusibles originaux W&H.

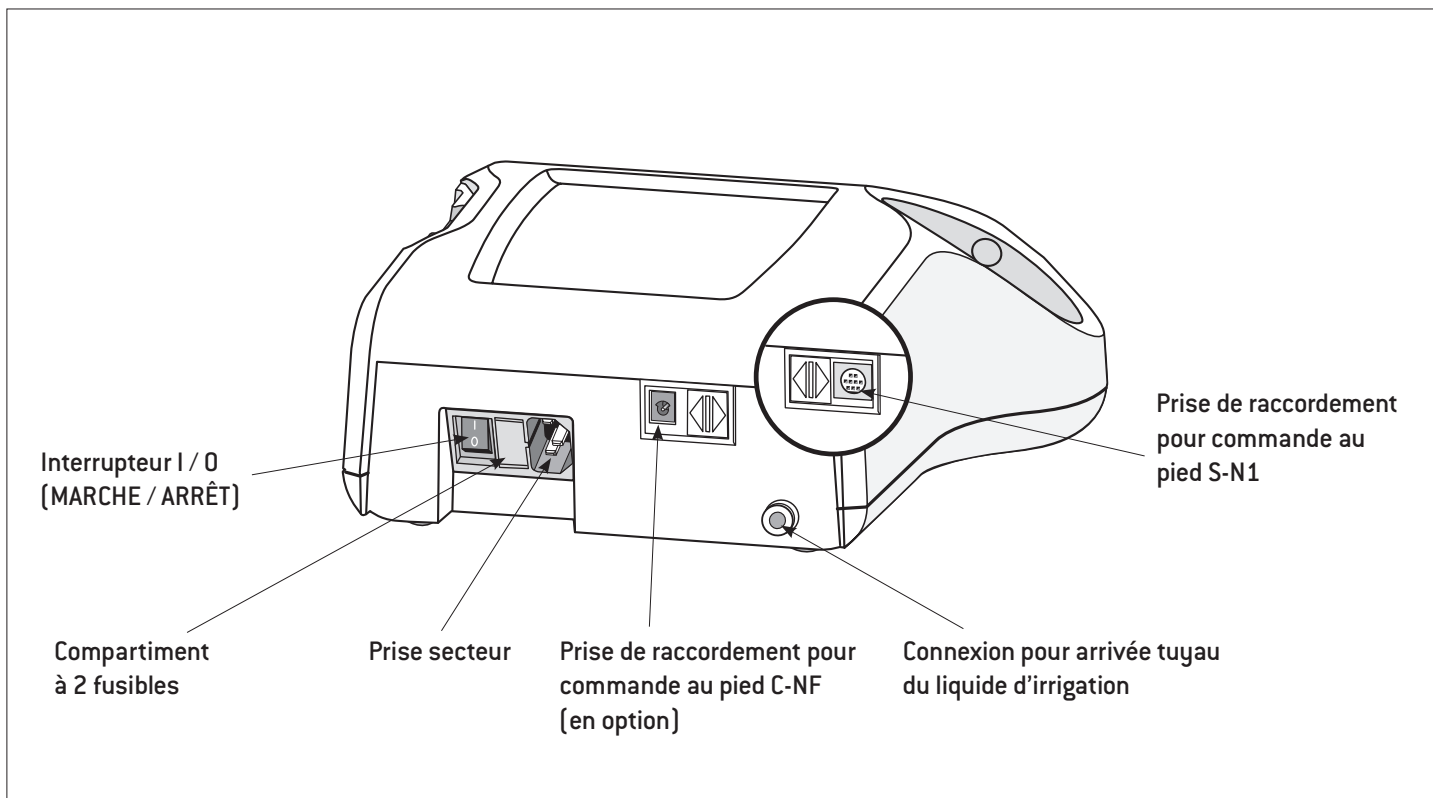
Inserts

- > Utilisez uniquement les inserts et la clé de changement d'insert ou clé plate correspondante autorisés par W&H.
- > Chaque insert s'accompagne d'une fiche technique pour le réglage de puissance adéquat.
- > Grâce aux inserts parodontaux, la pièce à main convient au nettoyage des concrétions en zone subgingivale. Elle ne doit cependant pas être utilisée pour les applications nécessitant des conditions préalables de stérilisation.
- > Veillez à ce que la forme initiale des inserts ne soit pas modifiée (par ex. par une chute).
- > Les inserts ne doivent être ni rectifiés, ni réaiguïsés.
- > N'introduisez l'insert que lorsque la pièce à main est à l'arrêt.
- > Ne manipulez jamais l'insert en mouvement.
- > Après chaque traitement, mettez immédiatement la clé de changement d'insert sur l'insert en place de la pièce à main à l'arrêt (protection contre les blessures et les infections, protection de l'insert). Les inserts remplacés avec la clé plate doivent être retirés de la pièce à main immédiatement après le traitement.
- > Vérifiez l'usure des inserts à l'aide de la carte fournie.
- > En cas d'usure visible, remplacez les inserts.

6. Description face avant



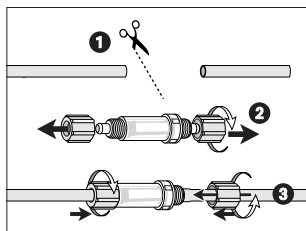
Description face arrière



7. Mise en service – Généralités

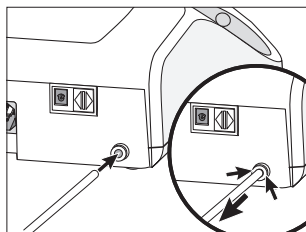


Posez le Tigon+ sur une surface plane, horizontale.
Veillez à ce que le Tigon+ puisse être facilement débranché du secteur.



Montage du filtre du liquide d'irrigation [seulement en cas d'utilisation du raccord fixe pour liquide d'irrigation]

- ❶ Coupez le tuyau du liquide d'irrigation.
- ❷ Dévissez l'écrou de raccordement du filtre du liquide d'irrigation.
- ❸ Branchez le tuyau du liquide d'irrigation sur le filtre du liquide d'irrigation à travers l'écrou. Vissez l'écrou.



- ❹ a) **Branchement du tuyau du liquide d'irrigation :**
Insérez le tuyau du liquide d'irrigation jusqu'en butée.
- b) **Retrait du tuyau du liquide d'irrigation :**
Poussez la bague de connexion vers l'arrière et retirez le tuyau du liquide d'irrigation.



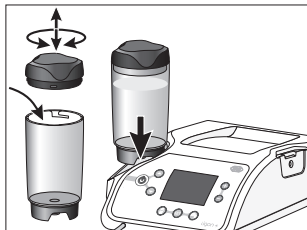
Poursuivez par le point ❹ [voir page 20].

ou :



En cas d'utilisation du réservoir du liquide d'irrigation
Suivez les points ❺ à ❾ [voir page 20].

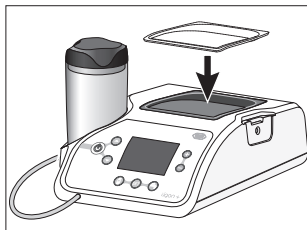
Mise en service – Généralités



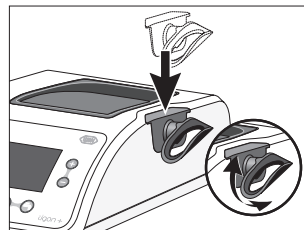
- 5** Remplissez le réservoir du liquide d'irrigation et connectez-le. Le réservoir du liquide d'irrigation s'enclenche.



Retirez toujours le réservoir du liquide d'irrigation pour faire l'appoint.
L'affichage du niveau garantit l'alimentation continue en liquide d'irrigation.



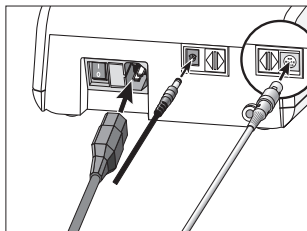
- 6** Insérez le plateau.



- 8** Connectez le support pour pièce à main.



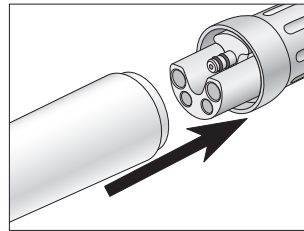
Vous pouvez régler le support pour pièce à main en le tournant.



- 7** Branchez le cordon secteur et la commande au pied.



Vérifiez le positionnement !

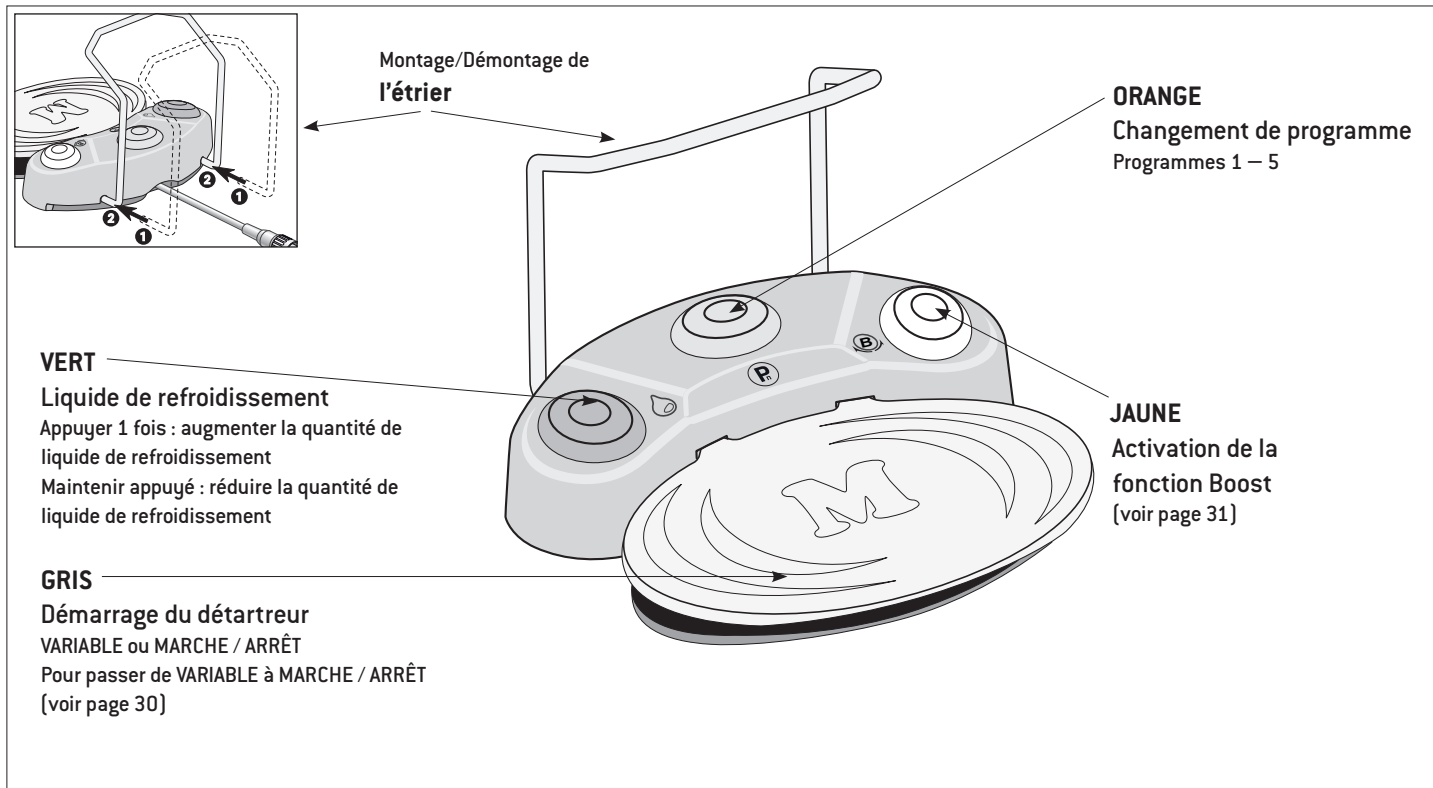


- 9** Branchez la pièce à main au cordon d'alimentation.

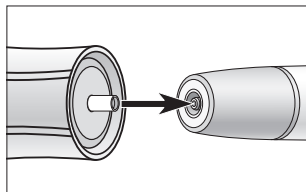


Vérifiez le positionnement des connexions !

8. Mise en service – Commande au pied S-N1

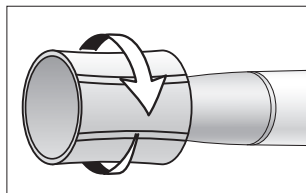


9. Insertion / déconnexion de l'insert avec la clé de changement d'insert

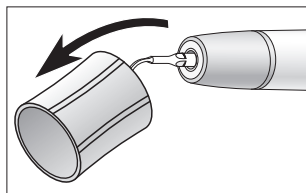


Mise en place de l'insert

- 1 Positionnez l'insert sur le filetage de la pièce à main.

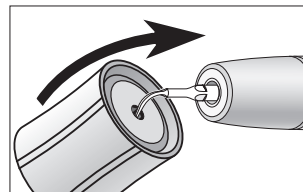


- 2 Tournez la clé de changement d'insert jusqu'à ce que vous l'entendiez s'enclencher.



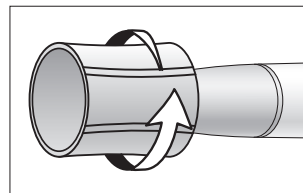
- 3 Retirez la clé de changement d'insert avec précaution.
 Appliquez un léger mouvement axial pour vérifier la bonne tenue de l'insert.

 Exercez une pression sur l'insert d'env. 1 N (=100 g) sur un objet solide afin de contrôler la capacité de résistance de l'insert.



Extraction de l'insert

- 1 Installez la clé de changement d'insert sur l'insert.

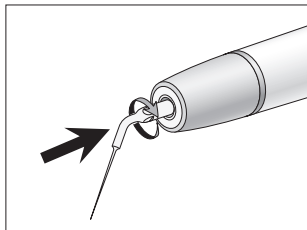


- 2 Faites pivoter l'insert à l'aide de la clé de changement d'insert.



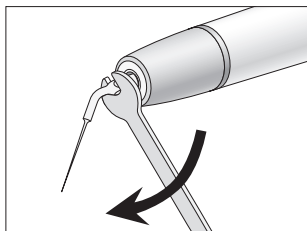
Laissez l'insert dans la clé de changement d'insert jusqu'au processus d'hygiène et d'entretien !

Insertion / déconnexion de l'insert avec la clé plate



Mise en place de l'insert

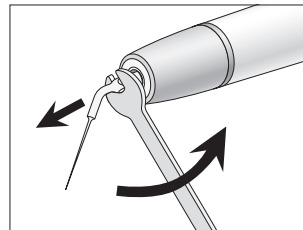
- ❶ Positionnez l'insert sur le filetage de la pièce à main.



- ❷ Vissez les inserts à l'aide de la clé plate.



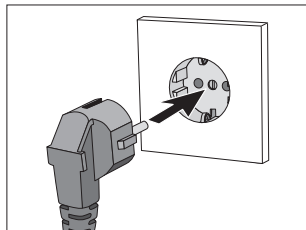
Appliquez un léger mouvement axial pour vérifier la bonne tenue de l'insert.



Extraction de l'insert

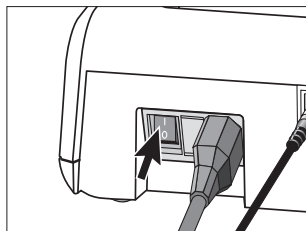
- ❶ Dévissez l'insert à l'aide de la clé plate.

10. Mise en marche / hors tension de Tigon+

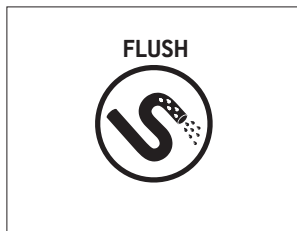


Mise en marche de Tigon+

- 1 Raccordez le Tigon+ au secteur.



- 2 Activez le Tigon+ avec l'interrupteur.

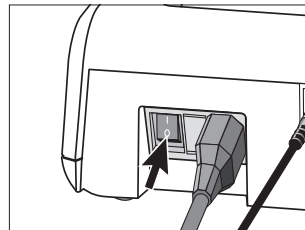


 Après le démarrage, la « Fonction rinçage » s'affiche à l'écran.

- 3 Appuyez sur la touche réservoir du liquide d'irrigation ou raccord fixe du liquide d'irrigation.
- 4 Débranchez la pièce à main du cordon d'alimentation.
- 5 Appuyez sur la touche SET.

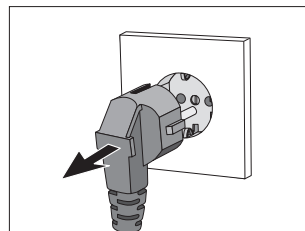
> La fonction rinçage est activée et est visible par l'affichage d'exécution de la fonction rinçage

 Description de la « Fonction rinçage » voir page 26 et 27.



Arrêt du Tigon+

- 1 Arrêtez le Tigon+ avec l'interrupteur.



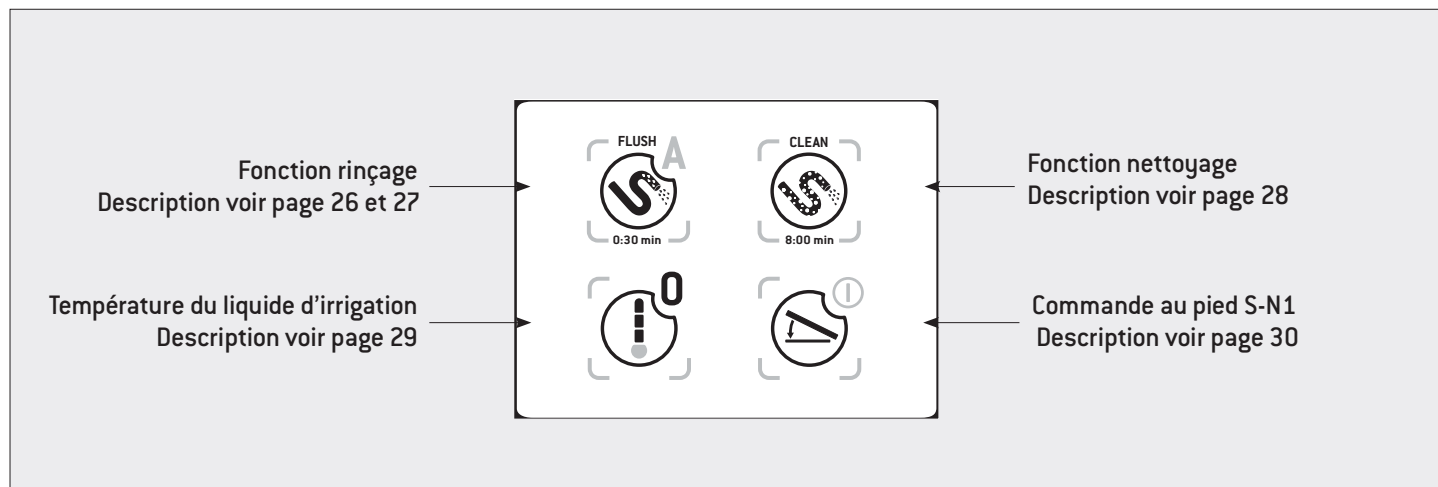
- 2 Débranchez le Tigon+ du secteur.

11. Utilisation du boîtier de commande – Paramètres de configuration

Affichage des paramètres de configuration



Appuyez sur la touche SET. Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner le paramètre de configuration. Le paramètre de configuration sélectionné est entouré d'un cadre vert.



Appuyez sur la touche SET pour passer des paramètres de configuration aux paramètres du menu principal.

Utilisation du boîtier de commande – Fonction rinçage



Vous pouvez activer la fonction rinçage automatiquement au redémarrage ou manuellement à l'aide des paramètres de configuration. La fonction rinçage permet le nettoyage interne automatique des canaux du liquide d'irrigation.



Activation / désactivation automatiques de la fonction rinçage



Fonction rinçage automatique

- ❶ Mettez en route le boîtier de commande
- ❷ Appuyez sur la touche réservoir du liquide d'irrigation ou raccord fixe du liquide d'irrigation
- ❸ Débranchez la pièce à main du cordon d'alimentation
- ❹ Appuyez sur la touche SET
 - > La fonction rinçage est activée et est visible par l'affichage d'exécution de la fonction rinçage



Pour annuler la fonction rinçage, appuyez pendant 2 secondes sur la touche SET.

Utilisation du boîtier de commande – Fonction rinçage



Activation / désactivation manuelles de la fonction rinçage



Fonction rinçage manuelle

- ❶ Appuyez sur la touche réservoir du liquide d'irrigation ou raccord fixe du liquide d'irrigation
- ❷ Débranchez la pièce à main du cordon d'alimentation
- ❸ Appuyez sur la touche SET
 - > La fonction rinçage est activée et est visible par l'affichage d'exécution de la fonction rinçage



Pour annuler la fonction rinçage, appuyez pendant 2 secondes sur la touche SET.

Utilisation du boîtier de commande – Fonction nettoyage



La fonction nettoyage permet le nettoyage interne automatique des canaux du liquide d'irrigation.

W&H recommande l'exécution de la fonction nettoyage 1 fois par mois avec la substance active chlorhexidine 0,2 %

Exécutez ensuite la fonction rinçage à l'eau.



Fonction nettoyage

- ❶ Appuyez sur la touche du réservoir du liquide d'irrigation
- ❷ Débranchez la pièce à main du cordon d'alimentation
- ❸ Appuyez sur la touche SET
 - > La fonction nettoyage est activée et est visible par l'affichage d'exécution de la fonction nettoyage (env. 8 minutes)



Pour annuler la fonction nettoyage, appuyez pendant 2 secondes sur la touche SET.

Utilisation du boîtier de commande – Température du liquide d'irrigation



Température du liquide d'irrigation

Niveau 0 = arrêt

Niveau 1 = température basse

Niveau 2 = température moyenne

Niveau 3 = température élevée



1 Augmentation de la température



2 Réduction de la température

Utilisation du boîtier de commande – Commande au pied S-N1



Ce paramètre de configuration peut être sélectionné uniquement lorsque la commande au pied S-N1 est raccordée.

Commutation de VARIABLE à MARCHE / ARRÊT



❶ Commande au pied



❷ Sélectionner le réglage



= VARIABLE (réglage d'usine)

Réglage en continu de la puissance de l'insert du détartreur
(jusqu'à maxi la puissance réglée dans le programme correspondant)



= MARCHE / ARRÊT

12. Réglages usine (P1 – P5)

Programme	P1	P2	P3	P4	P5
Puissance	20	15	15	35	20
Liquide d'irrigation	5	5	0	5	5
Mode détartrage					
*Fonction Boost					
Application	Scaling 	Paro 	Endo 	Restoration 	All 



* La fonction Boost permet d'augmenter la puissance de 20 % de la valeur définie.

La fonction Boost est uniquement possible avec la commande au pied S-N1 en mode détartrage « Basic et Power ».

Activez la fonction Boost en appuyant sur le bouton jaune de la commande au pied S-N1.

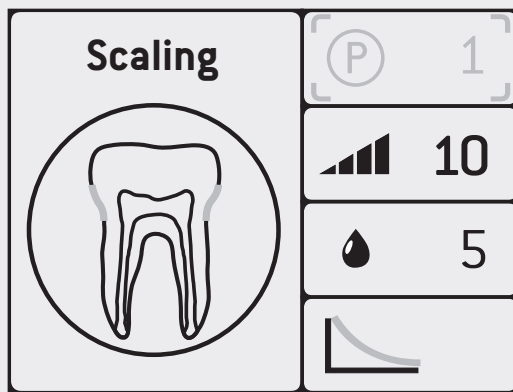
13. Utilisation du boîtier de commande – Paramètres du menu principal

Affichage des paramètres du menu principal



Appuyez sur la touche SET. Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner le menu souhaité.
Le menu sélectionné est entouré d'un cadre vert.

Touche navigation dent →



← Programmes (page 33)

← Puissance (page 34)

← Liquide d'irrigation (page 35)

← Mode détartrage (page 36)



Appuyez sur la touche SET pour passer des paramètres du menu principal aux paramètres de configuration.

Paramètres du menu principal – Changement de programme (P1 – P5)



❶ Programme



❷ Programme suivant



❸ Programme précédent

Paramètres du menu principal – Modification de la puissance

 La puissance est réglable entre 1 et 40. Toute modification est immédiatement enregistrée dans le programme sélectionné. Vous pouvez également modifier la puissance pendant l'utilisation.



❶ Puissance



❷ Augmentation de la puissance



❸ Réduction de la puissance



En maintenant enfoncée la touche PLUS / MOINS, la puissance est augmentée ou diminuée en continu.

Paramètres du menu principal – Modification de la quantité de liquide d'irrigation

 La quantité de liquide d'irrigation est réglable entre 1 et 10. Toute modification est immédiatement enregistrée dans le programme sélectionné.

Vous pouvez également modifier la quantité de liquide d'irrigation pendant l'utilisation.



❶ Liquide d'irrigation



❷ Augmentation du débit



❸ Réduction du débit



Liquide d'irrigation ARRÊT



La durée de fonctionnement maxi sans liquide de refroidissement est de :

> 2 minutes dans la plage de puissance 1 – 30

> 30 secondes dans la plage de puissance 31 – 40

 En maintenant enfoncée la touche PLUS / MOINS, la quantité de liquide d'irrigation est augmentée ou diminuée en continu.

Paramètres du menu principal – Modification du mode de détartrage



Toute modification est immédiatement enregistrée dans le programme sélectionné.

Dans le programme 2, seuls les modes de détartrage « Basic et Smooth » sont possibles.

Vous ne pouvez pas modifier le mode de détartrage pendant l'utilisation.



❶ Modification du mode de détartrage



> Smooth : en mode « Smooth », la puissance est réduite avec une pression croissante sur l'insert.



> Basic : la puissance de la pièce à main reste constante quelle que soit la charge de l'insert de détartrage.



> Power : en mode « Power », la puissance est augmentée avec une pression croissante sur l'insert.

14. Test de fonctionnement



Ne maintenez pas la pièce à main à hauteur des yeux.

- > Branchez la pièce à main au cordon d'alimentation.
- > Introduisez l'insert.
- > Démarrez le Tigon+.
- > En cas de dysfonctionnement (par ex. vibrations, bruits inhabituels, échauffement, absence de liquide d'irrigation ou défaut d'étanchéité) ou de décoloration des LED, **mettez immédiatement le Tigon+ hors tension** et adressez-vous à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).

15. Messages d'erreur

Erreur	Description	Solution
	Commande au pied non reconnue	> Brancher la commande au pied > Brancher la commande au pied adéquate
	Commande au pied défectueuse	> Brancher la commande au pied > Brancher la commande au pied adéquate
	Info : Commande au pied reconnue	
	Actionner le bouton (clavier à effleurement) pendant la mise en route	> Relâcher la touche du clavier à effleurement
	Erreur température des composants électroniques	> Arrêter l'appareil et le laisser refroidir > Respecter la température ambiante autorisée > Respecter le mode de fonctionnement
	Pièce à main non détectée	> Brancher la pièce à main > Contrôler le culot de la LED (connexion, défaut) > Contrôler le raccord de la pièce à main > Contrôler le cordon d'alimentation
	Erreur de la pièce à main	> La pièce à main doit être sèche > Contrôler le raccord de la pièce à main > Contrôler le cordon d'alimentation

Messages d'erreur

Erreur	Description	Solution
	Erreur fréquence de résonance	> Contrôler l'insert (tenue, dommages) > Contrôler le raccord de la pièce à main > Contrôler le cordon d'alimentation
	Erreur de surchauffe	> Contrôler la température maxi du liquide d'irrigation (30 °C) > L'erreur disparaît automatiquement lorsque la température du liquide d'irrigation a diminué
	Info : Erreur de surchauffe Le symbole s'affiche alternativement avec la touche navigation dent	> Mise en service sans chauffage possible
	Expiration fonction détartreur	> Contrôler la commande au pied (ne doit pas être active en continu pendant plus de 15 minutes)
	Info : Niveau bas	> Remplir le réservoir
	Info : Vous êtes dans le menu de la fonction rinçage	
	Info : Vous êtes dans le menu de la fonction nettoyage	

Messages d'erreur

Erreur	Description	Solution
	Erreur du système	> Redémarrer l'appareil > S'adresser à un partenaire agréé Service Technique W&H
	L'écran ne s'allume pas	> Redémarrer l'appareil
	L'appareil ne démarre pas	> Contrôler le cordon secteur (non branché ou défectueux) > Contrôler la tension secteur (absence ou incorrecte) > Contrôler l'interrupteur (activer ou défectueux) > Contrôler le fusible (prise secteur)



Si vous ne parvenez pas à supprimer l'un des messages d'erreur en arrêtant et en remettant en marche le Tigon+, faites-le vérifier par un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).

Toute panne totale de l'appareil liée à des influences extérieures nécessite sa mise hors tension puis sa remise en marche.

16. Hygiène et entretien



Respectez la législation, les directives, les normes et les prescriptions locales et nationales relatives au nettoyage, à la désinfection et à la stérilisation.



- > Portez des vêtements de protection.
- > Retirez l'insert de la pièce à main.
- > Débranchez la pièce à main du cordon d'alimentation.
- > Nettoyez et désinfectez la pièce à main **après chaque traitement** pour éliminer les éventuels résidus de liquide qui se seraient infiltrés (par ex. sang, salive, etc.) et empêcher leur incrustation dans les pièces internes.
- > Stérilisez la pièce à main, les inserts et les accessoires après la phase manuelle ou mécanique de nettoyage et de désinfection.



- > Le boîtier de commande n'est pas adapté au nettoyage mécanique (thermodésinfecteur) et à la stérilisation.
- > Le boîtier de commande ne doit pas être immergé ou nettoyé à l'eau courante.

Hygiène et entretien

Boîtier de commande avec cordon d'alimentation, support de pièce à main, réservoir du liquide d'irrigation et commande au pied

Prédésinfection

> Nettoyez au préalable à l'aide de lingettes désinfectantes en cas d'encrassement important.



Utilisez uniquement des produits désinfectants qui ne fixent pas les protéines.

Nettoyage et désinfection manuels



L'avant du boîtier de commande et la commande au pied peuvent être nettoyés.

W&H recommande la désinfection avec des lingettes.

> Utilisez uniquement des désinfectants sans chlore fabriqués par des organismes certifiés et reconnus.

> Respectez les recommandations d'utilisation du fabricant du désinfectant.



Avant la remise en service

Assurez-vous que le cordon d'alimentation est sec.

De l'humidité dans le cordon d'alimentation peut provoquer un dysfonctionnement ! (Risque de court-circuit)

Hygiène et entretien

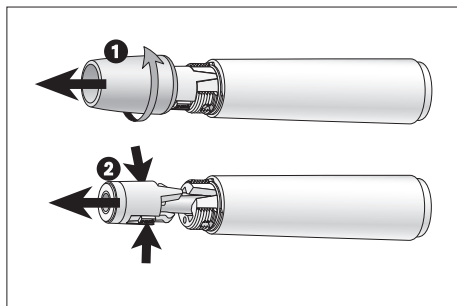
Pièce à main, inserts et accessoires

Prédésinfection

> Nettoyez au préalable à l'aide de lingettes désinfectantes en cas d'encrassement important.



Utilisez uniquement des produits désinfectants qui ne fixent pas les protéines.

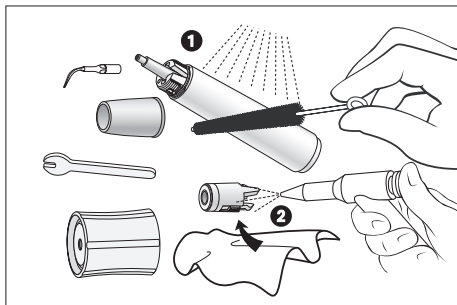


Démontage de la pièce à main

❶ Dévissez la cupule de la pièce à main.

❷ Appuyez simultanément sur les repères opposés (push) et retirez le culot de la LED.

Hygiène et entretien



Nettoyage manuel interne et externe

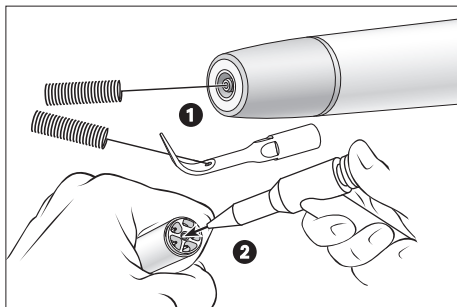
- 1 Rincez et brossez à l'eau déminéralisée ($< 38^{\circ}\text{C}$).
- 2 Enlevez les résidus de liquide éventuels (chiffon absorbant, séchage à l'air comprimé)



Ne pas immerger la pièce à main et la clé de changement d'insert dans le désinfectant ou le bac à ultrasons !



Vous pouvez aussi nettoyer et désinfecter les inserts dans un bain pour fraises ou un bain à ultrasons.



Nettoyage des buses de spray

- 1 Éliminez avec précaution la saleté et les dépôts des orifices de sortie des buses de spray à l'aide du déboucheur de spray.



Nettoyez et désinfectez le déboucheur de spray dans le bac à ultrasons/désinfectant.

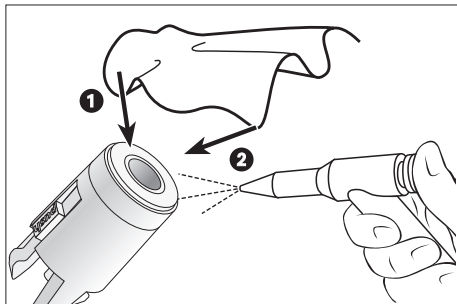
Nettoyage du canal du liquide d'irrigation

- 2 À l'aide du pistolet, insufflez de l'air dans le canal du liquide d'irrigation.



Si les orifices de sortie ou le canal du liquide d'irrigation sont bouchés, adressez-vous à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).

Hygiène et entretien



Nettoyage de la lentille d'éclairage



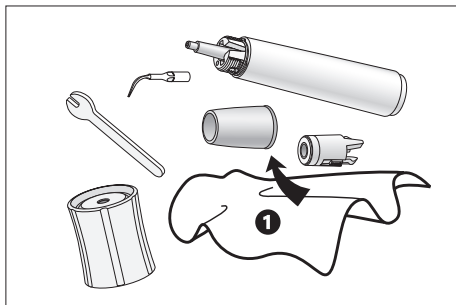
Évitez de rayer la lentille d'éclairage !

- ❶ Nettoyez la lentille d'éclairage avec du liquide de nettoyage et un chiffon doux.
- ❷ Séchez la lentille d'éclairage avec le pistolet à air ou avec précaution au moyen d'un chiffon doux.



Après chaque nettoyage, effectuez un contrôle visuel. Si la lentille d'éclairage est endommagée, n'utilisez pas la pièce à main et adressez-vous à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).

Hygiène et entretien



Désinfection manuelle

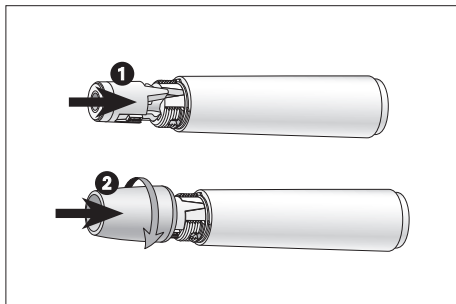


W&H recommande la désinfection avec des lingettes.

- > Utilisez uniquement des désinfectants sans chlore fabriqués par des organismes certifiés et reconnus.
- > Respectez les recommandations d'utilisation du fabricant du désinfectant.



Après le nettoyage et la désinfection manuels, effectuez une stérilisation (sous emballage) dans le stérilisateur à vapeur de classe B ou S (selon EN 13060).



Assemblage de la pièce à main



Mettez en service la pièce à main uniquement avec la cupule !

❶

Branchez le culot de la LED sur la pièce à main.



Vérifiez le positionnement des connexions !

❷

Vissez la cupule de la pièce à main.

Hygiène et entretien

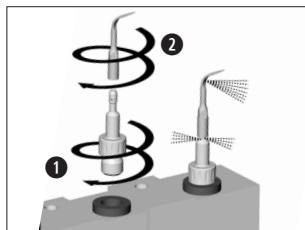
Pièce à main, inserts et accessoires, support pour pièce à main, réservoir du liquide d'irrigation, plateau

Nettoyage et désinfection mécaniques internes et externes



La pièce à main, les inserts et accessoires, le support de pièce à main, le réservoir du liquide d'irrigation et le plateau peuvent être nettoyés et désinfectés par thermodésinfection.

> Pour la préparation des inserts, utilisez le kit adaptateur W&H REF 07233500 pour le thermodésinfecteur.



❶ Vissez l'adaptateur W&H dans l'adaptateur de la barre d'injection.

❷ Vissez l'insert sur l'adaptateur W&H.



W&H recommande la préparation au moyen de thermodésinfecteurs.

> Tenez compte des instructions du fabricant en ce qui concerne les appareils, le produit de nettoyage et le rinçage.



Vérifiez que l'intérieur et l'extérieur de la pièce à main sont complètement secs après la thermodésinfection. Enlevez les résidus de liquide éventuels avec l'air comprimé.

Hygiène et entretien

Stérilisation et stockage



W&H recommande la stérilisation conforme à la norme EN 13060, classe B

- > Respectez les indications du fabricant de l'appareil.
- > Nettoyez et désinfectez avant la stérilisation.
- > Stérilisez l'insert uniquement dans la clé de changement d'insert. Les inserts remplacés avec la clé plate font exception.
- > Mettez la pièce à main et les accessoires sous sachet de stérilisation hermétiques conformément à la norme EN 868-5.
- > Assurez-vous que le produit stérile est bien sec avant de le retirer.
- > Stockez le produit stérile à l'abri de la poussière et de l'humidité.

Hygiène et entretien

Procédés de stérilisation validés

- > Stérilisation en stérilisateur effectuant des cycles à vapeur d'eau de classe B, selon EN 13060.

Palier de stérilisation 3 minutes minimum à 134 °C

ou

- > Stérilisation en stérilisateur effectuant des cycles à vapeur d'eau de classe S, selon EN 13060.

Doit être expressément approuvé par le fabricant du stérilisateur pour la stérilisation des pièces à main.

Palier de stérilisation 3 minutes minimum à 134 °C



La pièce à main PA-1 LED n'est pas adaptée à la préparation hygiénique et à la stérilisation dans les appareils d'hygiène universelle (DAC-Universal, KaVo-Lifetime et Siemens-Hygienecenter).



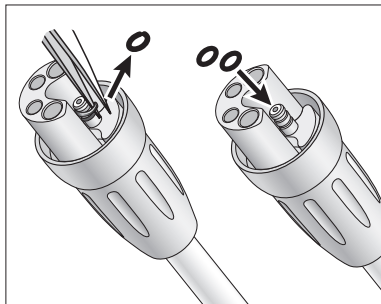
Avant la remise en service

Attendez que la pièce à main soit parfaitement sèche.

De l'humidité dans la pièce à main peut provoquer un dysfonctionnement ! (Risque de court-circuit)

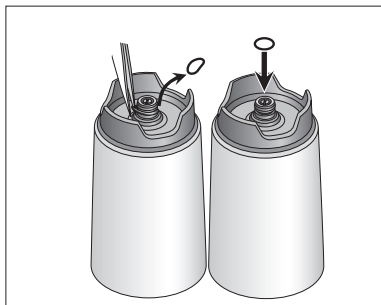
Attendez que l'insert, la clé de changement d'insert et la clé plate aient complètement refroidi. (Risque de brûlure)

17. Remplacement des joints toriques



Raccord de tuyau

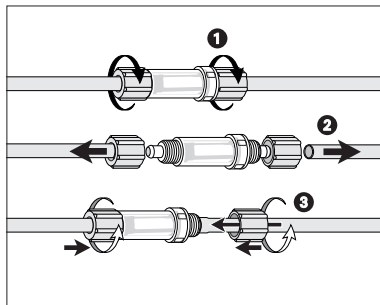
> Retirez les deux joints toriques avec une pince et remplacez-les.



Réservoir du liquide d'irrigation

> Retirez le joint torique avec une pince et remplacez-le.

18. Remplacement du filtre du liquide d'irrigation



Remplacez le filtre du liquide d'irrigation en cas d'encrassement visible ou au plus tard après 1 an.

- ❶ Dévissez l'écrou de raccordement du filtre du liquide d'irrigation.
- ❷ Débranchez le tuyau du liquide d'irrigation du filtre du liquide d'irrigation.
- ❸ Branchez le tuyau du liquide d'irrigation sur le nouveau filtre du liquide d'irrigation à travers l'écrou. Vissez l'écrou.

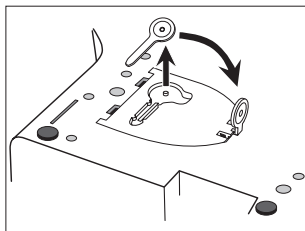
19. Remplacement de la cassette de pompe



Débranchez le cordon secteur et la commande au pied.

Déconnectez le plateau et le réservoir du liquide d'irrigation du boîtier de commande.

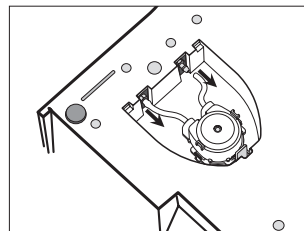
Retournez le boîtier de commande.



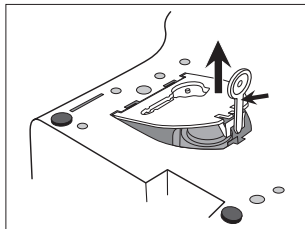
❶ Retirez la clé et insérez-la dans l'ouverture.



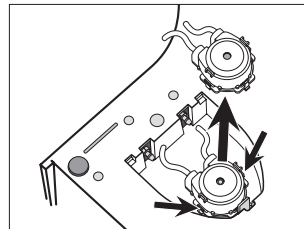
Vérifiez le positionnement !



❷ Retirez les tuyaux du liquide d'irrigation.

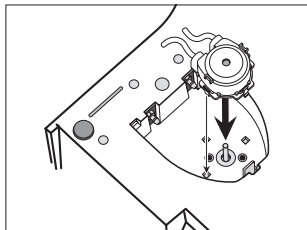


❸ Tirez la clé vers l'avant et retirez le couvercle.



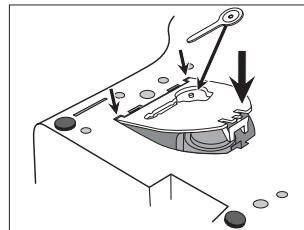
❹ Appuyez sur les points opposés de la cassette de pompe et retirez-la.

Remplacement de la cassette de pompe

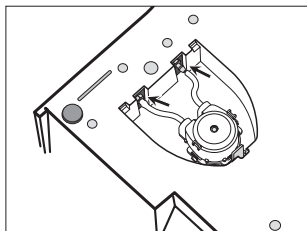


5 Connectez la nouvelle cassette de pompe.

La cassette de pompe s'enclenche.



7 Placez le couvercle et la clé.



6 Connectez les tuyaux du liquide d'irrigation.

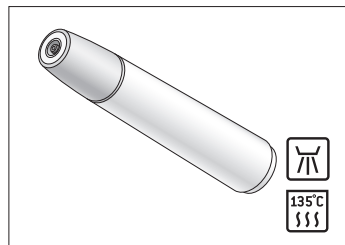
Jusqu'en butée.

20. Accessoires et pièces détachées W&H



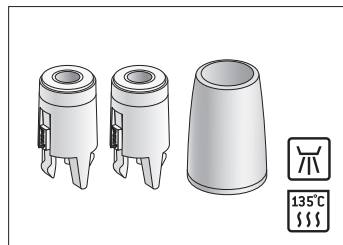
N'utilisez que des accessoires et pièces détachées d'origine W&H ou des accessoires autorisés par W&H.

Fournisseur : partenaire W&H



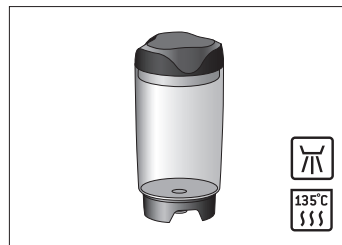
06373900

Pièce à main PA-1 LED



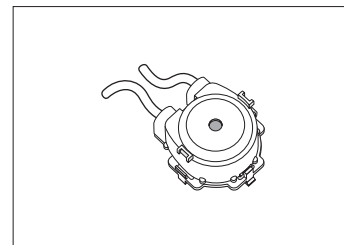
06382900

Culot de LED avec cupule de
pièce à main



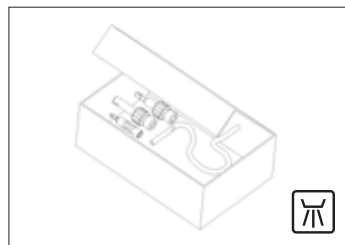
05974000

Réservoir du liquide d'irrigation



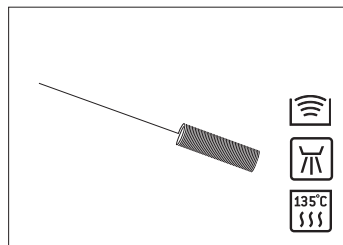
06030500

Cassette de pompe



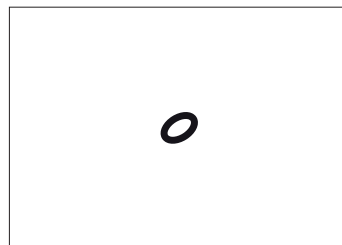
07233500

Kit adaptateur W&H



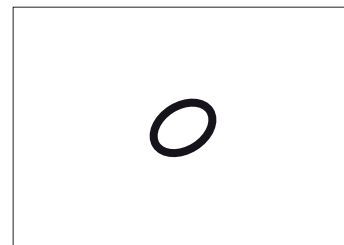
00636901

Déboucheur de spray



02060203

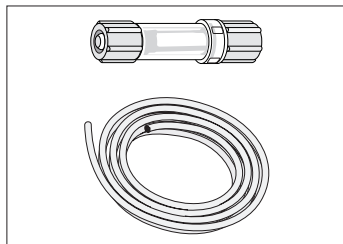
Joint torique
pour raccord de tuyau (1 pc)



05417700

Joint torique
pour réservoir du liquide d'irrigation
(1 pc)

Accessoires et pièces détachées W&H

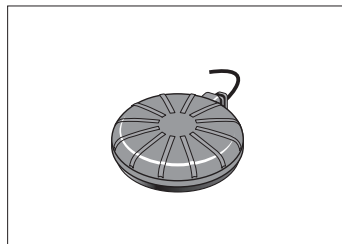


02675000

Filtre du liquide d'irrigation

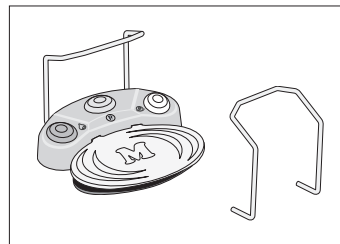
05075600

Tuyau du liquide d'irrigation



04717300

Commande au pied C-NF
(en option)



06382200

Commande au pied S-N1

04653500

Étrier pour commande au pied S-N1

21. Service



Révision de Tigon+

Il est nécessaire d'effectuer un contrôle régulier et répété du fonctionnement et de la sécurité, accessoires inclus, au moins une fois tous les trois ans ou plus fréquemment si la loi l'impose. Le contrôle doit être effectué par un service agréé et doit au moins couvrir les points suivants :

- > Contrôle visuel extérieur
- > Mesure du courant de fuite de l'appareil
- > Mesure du courant de fuite à la terre
- > Mesure du courant de fuite sur le boîtier
- > Contrôle visuel intérieur si des défaillances de sécurité sont suspectées, par ex. en cas de détériorations du boîtier ou de signes de surchauffe

Nous vous recommandons de vous adresser à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61) pour réaliser ce contrôle.

Réparation

En cas de défauts, envoyez toujours l'appareil complet car la vérification du système de commande électronique s'impose en cas de dysfonctionnement de la pièce à main !

Retour

- > Adressez vos questions à un partenaire agréé Service Technique W&H (voir page 61).
- > Utilisez toujours l'emballage d'origine pour les retours !

22. Caractéristiques techniques

Tigon+	PA-123 / PA-115
Tension secteur :	220 – 240 V / 110 – 130 V
Courant nominal :	0,1 – 1,6 A / 0,1 – 2,5 A
Variation de tension autorisée :	±10 %
Puissance d'émission maxi. vers la pièce à main avec charge (ultrasons) :	10 W
Fréquence :	50 à 60 Hz
Consommation maxi. :	120 VA
Quantité maxi. de liquide d'irrigation :	env. 50 ml/min
Pression de l'eau :	1 – 6 bar
Fusibles :	2x 250 V - T1,6AH / 2x 250 V - T2,5AH
Mode de fonctionnement :	S3 (8min/5min)
Dimensions en mm (L x P x H) :	276,5 x 300 x 178
Poids en kg :	3,9

Conditions ambiantes	
Température de stockage et de transport :	-40 °C à +70 °C
Humidité de stockage et de transport :	8 % à 80 % [relative], sans condensation
Température de fonctionnement :	+10 °C à +35 °C
Humidité de l'air pendant le fonctionnement :	15 % à 80 % [relative], sans condensation

Caractéristiques techniques

Classification conformément au § 5 des définitions générales en matière de sécurité des appareils électriques médicaux selon CEI 60601-1 / UL 60601-1



Appareil de la classe de protection II (protection contre l'électrocution)



Bloc d'application du modèle B (non approprié pour une application intracardiale)



La commande au pied C-NF est protégée contre les gouttes d'eau tombant à la verticale (IPX1 selon CEI 60529)

La commande au pied S-N1 est protégée contre la pénétration d'eau (IPX8 selon CEI 60529)

Degré d'encrassement : 2

Catégorie de surtension : II

Hauteur d'utilisation : jusqu'à 3 000 m au-dessus du niveau de la mer

23. Mise au rebut



Vérifiez que les pièces ne sont pas contaminées pendant la mise au rebut.



Respectez la législation, les directives, les normes et les prescriptions locales et nationales relatives à la mise au rebut.

- > Équipements électroniques usagés
- > Accessoires et pièces détachées
- > Emballage

Conditions de garantie

Ce produit W&H a été soigneusement élaboré par des spécialistes hautement qualifiés. Des tests et des contrôles variés garantissent un fonctionnement impeccable. Nous attirons votre attention sur le fait que le maintien de notre obligation de garantie est directement lié au respect des instructions de la présente notice d'utilisation.

En tant que fabricant, W&H est responsable du matériel défectueux et des défauts de fabrication à compter de la date d'achat et pour une période de garantie de 24 mois. Les accessoires et les consommables (inserts, clé de changement d'insert, cassette de pompe, tuyau du liquide d'irrigation, filtre du liquide d'irrigation, déboucheur de spray, joints toriques, kit adaptateur) sont exclus de la garantie.

Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages dus à une manipulation incorrecte ou bien suite à une réparation effectuée par un tiers non agréé par W&H !

L'ouverture des droits de garantie est soumise à la présentation du bon d'achat soit au fournisseur, soit à un partenaire agréé Service Technique W&H. L'exécution d'une prestation sous garantie ne rallonge pas la durée de celle-ci.

24 mois de garantie

Partenaires agréés Service Technique W&H

Visitez le site W&H sur Internet <http://wh.com>

Sous la rubrique « Service », vous trouverez les coordonnées des partenaires agréés Service Technique W&H.

Ou scannez le code QR.



Fabricant

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, **Austria**

t +43 6274 6236-0, **f** +43 6274 6236-55
office@wh.com **wh.com**

Form-Nr. 50706 AFR
Rev. 010 / 16.01.2020
Sous réserve de modifications

