

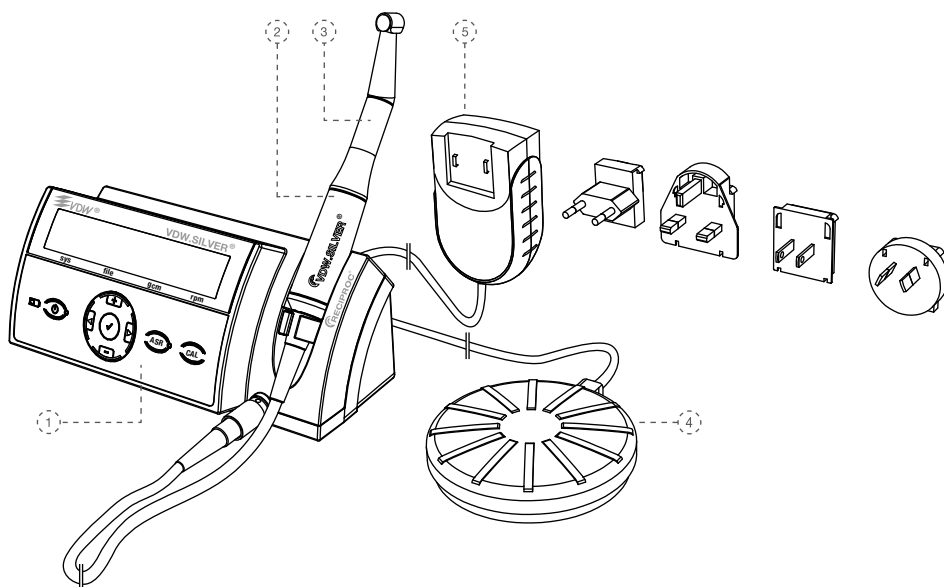
VDW.SILVER® RECIPROC®



de	Gebrauchsanweisung	2
en	Operating Manual	22
fr	Mode d'emploi	42
it	Manuale d'uso	62
es	Manual de instrucciones	82

7.1. Composants standards

Le VDW.SILVER® RECIPROC® est fourni avec les composants indiqués ci-dessous :



1) Unité centrale
2) Micromoteur avec câble, connecteur
3) Contre-angle réducteur : Contre-angle VDW Endo 6:1 et ses consignes d'utilisation
4) Pédale avec câble
5) Chargeur de batterie externe, modèle Cincon Electronics Co. Ltd, TR30RAM120 avec fiches interchangeables UE, R-U, États-Unis, et AUS
Mode d'emploi inclus.

Le contre-angle est enveloppé séparément et emballé avec le VDW.SILVER® RECIPROC®. Veuillez vous reporter aux consignes d'utilisation qui accompagnent cet appareil.

7.2. Préparation

1. Déballagez avec attention le dispositif et ses accessoires et placez-les sur une surface plane.

2. Assurez-vous que tous les composants indiqués dans la section COMPOSANTS STANDARDS 7.1 soient présents.

3. Vérifiez que le numéro de série de l'unité, situé au en dessous de l'unité correspondre à celui indiqué sur le carton extérieur et sur les documents d'expédition.

MISE EN GARDE

Dans le cas de fuite provenant du dispositif, interrompez immédiatement le travail et envoyez l'appareil à un centre de services autorisé pour changer la batterie.

7.3. Installation

7.3.1. Bloc d'alimentation

1. Sélectionnez l'adaptateur pour le bloc d'alimentation correspondant à votre prise d'alimentation électrique.

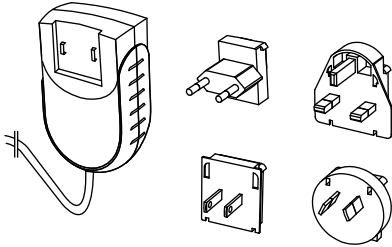


Fig. 1 Adaptateurs de fiche pour le bloc d'alimentation

Placez l'adaptateur sur les deux contacts de l'alimentation et poussez-le vers le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Veuillez appuyer sur le bouton de verrouillage pour changer l'adaptateur (Fig. 1).

REMARQUE

Les connecteurs sont codés. En conséquence, veillez à ce que les connecteurs soient bien orientés au moment de la connexion.

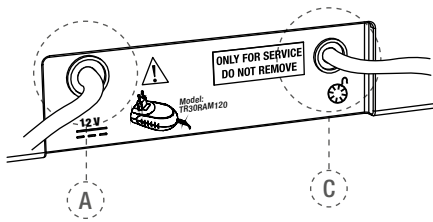


Fig. 2 Arrière de l'unité centrale

Le VDW.SILVER® RECIPROC® est équipé d'une prise USB destinée uniquement à l'usage exclusif des centres de services autorisés, pour des entretiens ou des mises à jour logiciel. Cette prise USB est couverte par une étiquette "ONLY FOR SERVICE DO NOT REMOVE" (uniquement pour la réparation, ne pas retirer) au moment de la livraison.

2. Chargez la batterie avant la première utilisation (voir le chapitre 7.3.3) :

- Raccordez le chargeur de batterie à l'alimentation (secteur).
- Insérez le connecteur du chargeur de batterie dans la prise jack (A - voir Fig. 2) à l'arrière du dispositif (pour les détails voir le chapitre 7.3.3).
- Chargez complètement la batterie avant la première utilisation.
- Insérez le connecteur du câble de la commande à pédale située à l'arrière du dispositif (C - voir Fig. 2).

⚠ MISE EN GARDE

Pour débrancher les câbles, tirez toujours la prise en tenant la partie centrale du connecteur. Ne tirez pas le câble directement.

7.3.2. Micromoteur

3. Insérez le connecteur du micromoteur dans la prise à neuf broches en métal (B - voir Fig. 3).

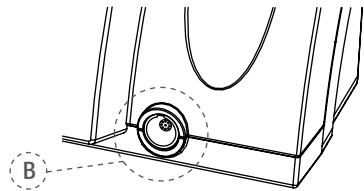


Fig. 3 Prise en métal

REMARQUE

Le connecteur B est un connecteur va-et-vient. Orientez le point rouge sur la position en haut du connecteur mâle et enfichez celui-ci dans la prise femelle. Ne vissez pas dans le connecteur. Pour déconnecter, retirez par l'extrémité en métal du câble. Ne tournez vers aucune direction.

4. Fixez le contre-angle VDW Endo 6:1 au micromoteur (voir les consignes d'utilisation qui l'accompagnent).

5. Désinfectez le clavier et le micromoteur avant la première utilisation ainsi qu'à chaque intervention sur un nouveau patient (pour les détails voir le chapitre 7.8).

7.3.3. Batterie

Le VDW.SILVER® RECIPROC® est alimenté par une batterie rechargeable en Nickel Metal Hydride (NiMH).

MISES EN GARDE

- *N'ouvrez sous aucun prétexte la dispoisitif pour changer la batterie, pour ne pas risquer de courts circuits. L'ouverture du dispoisitif, rend la garantie nulle.*
- *La batterie ne peut être remplacée que par un centre de services autorisé.*

REMARQUE

- *Chargez complètement la batterie avant la première utilisation.*



La DEL de la batterie indique en 3 couleurs l'état de charge de la batterie :

Verte : Indique une capacité de batterie comprise entre 20 % - 100 %

Rouge clignotante : La batterie doit être chargée. L'appareil va s'éteindre d'ici quelques minutes. Avant que le moteur ne s'arrête, il y a un signal d'alarme audible et l'écran affiche :

BATTERY!

MISE EN GARDE

Si la DEL DE BATTERIE commence à clignoter en rouge pendant l'utilisation, connectez le dispoisitif immédiatement à son chargeur de batterie, pour éviter qu'il ne s'éteigne.

L'utilisation du VDW.SILVER® RECIPROC® est également possible pendant le chargement ! Si la batterie est faible et que le dispoisitif s'éteint, il faut le connecter à l'alimentation en courant alternatif pour pouvoir continuer la procédure.

Orange clignotante: Le chargeur de batterie est correctement connecté à la prise A (voir Fig. 2) Si le dispoisitif se met à l'arrêt et que le chargeur de batterie est connecté, l'unité se remettra en marche et les valeurs suivantes apparaîtront :

**VDW.SILVER RECIPROC
BATTERY CHARGING**

Lorsque le chargement est complètement terminé, la DEL devient de couleur verte.

MISES EN GARDE

- *Dans le cas de fuite du dispoisitif pouvant provenir de la batterie, interrompez immédiatement le travail et envoyez l'appareil à un centre de services autorisé pour changer la batterie.*
- *Il est dangereux d'utiliser l'appareil avec une batterie qui fuit. L'ouverture du dispoisitif, rend la garantie nulle.*

REMARQUES

- *Afin de garantir une durée de vie optimale de la batterie, nous vous recommandons de travailler toujours avec l'alimentation de la batterie et de recharger celle-ci uniquement lorsqu'elle est complètement épuisée.*
- *Si la batterie est chargée correctement, l'autonomie entre deux charges est d'au moins environ 2 heures.*
- *Charger la batterie complètement peut prendre jusqu'à 3 heures.*
- *Pour le rendement optimal de batterie, celle-ci doit être remplacée tous les 2 ans par un centre de services autorisé.*
- *Lors de la charge, le dispoisitif peut être utilisé normalement et sans augmentation appréciable de la durée de chargement car le chargeur de batterie du VDW.SILVER® RECIPROC® est suffisamment puissant pour actionner directement le micromoteur tout en chargeant la batterie.*

7.4. Description de l'interface utilisateur

7.4.1. Clavier

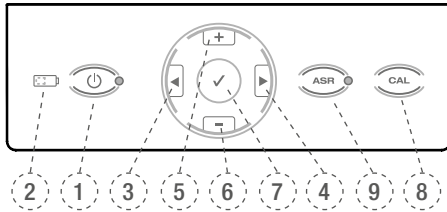


Fig. 4 Clavier

1) INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT

Met le dispositif en marche (DEL en marche) et à l'arrêt (DEL à l'arrêt).

2) DEL DE BATTERIE

Indique le statut de la batterie : ici, signale que la batterie doit être chargée, (pour les détails, voir chapitre le chapitre 7.3.3)

3+4) ◀▶

Permet de déplacer la flèche à droite ou à gauche, dans la ligne inférieure de l'écran, à travers les champs, système de lime, lime choisie, paramètres usine de couple et vitesse.

Le champ actif est indiqué par une flèche (uniquement en mode rotation continue).

5+6) + / -

Les touches + et - permettent de faire défiler les systèmes de lime et les limes et de changer individuellement les valeurs de couple ou de vitesse de toutes les limes de rotation continue.

7) ✓ CONFIRMER

Confirme les modifications des paramètres de couple et de vitesse pour chaque système où les modifications sont possibles. Recharge également les paramètres par défaut si utilisé avec le bouton de marche/arrêt. La touche de confirmation peut également être utilisée pour démarrer le micro-moteur sans utiliser la pédale.

8) CAL

Calibre le contre-angle pour assurer l'exactitude du couple chaque fois que ce dernier est changé ou lubrifié.

9) ASR – En mode rotation continue :

DEL verte : En rotation continue, le mouvement de rotation s'inverse quand la valeur de couple pré-réglée est atteinte.

DEL rouge : En rotation continue, inverse le mouvement sans contrôle de la valeur de couple, et commandé par la pédale.

DEL éteinte : En rotation continue, lorsque la valeur de couple pré-réglée est atteinte, le micro-moteur s'arrête.

ASR est désactivée en mode réciprocity (DEL éteinte).

7.4.2. Écran

Au premier allumage, toutes les DEL s'allument et un écran de bienvenue s'affiche. Lors des utilisations suivantes, l'écran affichera la première lime du dernier système utilisé avant la mise hors tension du dispositif ou la dernière lime utilisée avant la mise en veille (stand-by).

Ligne supérieure : affiche quel mode est sélectionné, rotation continue ou réciprocity, par le message **ROTARY** (rotation continue) ou **RECIPROCATION** (réciprocity).

Rangée inférieure :

1. En mode rotation continue, les 4 champs indiquent : système, lime choisie, paramètres usine de couple et vitesse.

2. En mode réciprocity, le système de réciprocity utilisé s'affiche.



sys

Affiche le système de limes sélectionné (par exemple RECIPROC pour RECIPROC®, FM pour FlexMaster®, DR'S pour DR'S CHOICE etc.)

lime

Affiche la lime sélectionnée. "ALL" (toutes) indique que toutes les limes du système seront utilisées avec les mêmes paramètres.

gcm

Affiche la limite de couple pré-réglée (fonction désactivée en mode réciprocity). Le couple est indiqué en gcm (Gramme force par centimètre : 1 gcm = 0,0981 Nmm)

t/pm

Affiche la vitesse de rotation de l'instrument en tours par minute (tpm) (désactivée en mode réciprocity).

• Appuyez sur les touches **◀** et **▶** pour vous déplacer à droite et à gauche (mode rotation continue uniquement).

• Appuyez sur les touches **+** et **-** permet de faire défiler les systèmes de lime et les limes et de modifier individuellement les valeurs de couple ou de vitesse pour toutes les limes des systèmes de rotation continue.

• Les paramètres du moteur ne peuvent pas être changés pour des systèmes de réciprocité.

• Si des valeurs de couple ou de vitesse sont changées dans les paramètres par défaut, un symbole **!** apparaîtra devant la valeur de couple ou de vitesse modifiée.

7.4.3. Pédale

Le micromoteur peut être démarré de deux manières différentes :

- Vous pouvez appuyer sur la pédale et le micro-moteur fonctionnera tant qu'elle restera enfoncée,
- ou le micromoteur peut également être actionné en pressant la touche **CONFIRMER ✓ (7)**, Fig. 4 pendant 1,5 secondes. Le micromoteur peut être arrêté en appuyant sur n'importe quelle touche ou pédale. Pour économiser la batterie, si le micro-moteur est actionné à l'aide de la touche **CONFIRMER ✓**, il cessera automatiquement après 5 minutes de non utilisation.

7.4.4. Signaux audibles

En appuyant sur les touches du clavier, une série d'avertissements sonores et de signaux retentissent dans le but de signaler que le dispositif est utilisé. Tous les signes audibles sont actifs par défaut (sauf si changés manuellement).

Tous les signaux sonores sont activés à la livraison du dispositif :

- Signal d'alarme quand le couple dépasse environ 75 % de la valeur prédéfinie en mode rotation continue.
- Signal d'alarme si la valeur de couple dépasse une valeur critique en mode réciprocité.
- Signal intermittent en cas de rotation dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre en continu.

- Signal d'alarme avant la mise à l'arrêt du dispositif lorsque la batterie est vide.

Désactivation et activation des signes audibles

Pour désactiver les signaux audibles appuyez sur les touches **▶** et **◀** simultanément : un bip retentira et le message suivant sera affiché :

**SOUND
OFF**

Pour réactiver les signaux audibles appuyez sur les touches **▶** et **◀** simultanément : un bip retentira et le message suivant sera affiché :

**SOUND
ON**

7.4.5. Bibliothèque de limes

Le dispositif contient une bibliothèque de limes avec les systèmes NiTi suivants pré-réglés :

A) Systèmes de réciprocité

- RECIPROC®
- WaveOne™

B) Systèmes de rotation continue

- Mtwo® (MTWO)
- FlexMaster® (FM)
- Gates Glidden (GATE)
- DR'S CHOICE (DR'S) – programme individualisé
- ProTaper® (PTU)
- K3™

Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour la bibliothèque de limes et de système qu'elle contient.

MISES EN GARDE

- *Suivez les recommandations du fabricant de limes en matière d'utilisation des limes endodontiques.*
- *Le système de limes affiché à l'écran doit toujours correspondre à la lime utilisée. Ceci est primordial pour éviter une mauvaise utilisation des limes de réciprocité ou de rotation continue.*

• Les valeurs de couple et de vitesse peuvent être modifiées par les fabricants de limes sans communication préalable. Par conséquent les valeurs pré-réglées dans la bibliothèque doivent être vérifiées avant l'utilisation. Les valeurs de couple sur l'écran sont précises et fiables seulement avec des contre-angles VDW Endo 6:1 correctement entretenus et lubrifiés.

7.5. Fonctionnement

7.5.1. Mise en marche, mode veille et mise à l'arrêt

Mise à l'arrêt

Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRET**. Tous les DEL s'allument. Un écran de bienvenue affiche la version du logiciel actuelle :

VDW.SILVER RECIPROC
SOFTWARE X.X

Lors des utilisations suivantes, l'écran affichera la première lime du dernier système utilisé avant la mise hors tension du dispositif ou la dernière lime utilisée avant la mise en veille (stand-by).

ROTARY
> MTWO 10/04 120 280

Mode veille

Si le dispositif n'a pas été utilisé pendant 10 mn, il se met automatiquement en veille pour économiser la batterie. L'écran s'éteint et la DEL verte du bouton de marche arrêt se met alors à clignoter. Pour quitter le mode veille, appuyer sur n'importe quelle touche ou sur la pédale : le dispositif se rallumera et se remettra en marche à partir du dernier écran affiché avant la mise en veille. Après 30 minutes de veille, le dispositif se met hors tension pour économiser la batterie. Vous pouvez remettre en marche le dispositif en appuyant sur le bouton **MARCHE/ARRET**.

Mise à l'arrêt

Appuyez sur le bouton de **MARCHE/ARRET** pour mettre le dispositif à l'arrêt. La DEL de la batterie (2), Fig. 4 s'éteint, sauf si la batterie est en cours de chargement.

7.5.2. Calibration

Calibration **CAL** (8) : le micromoteur règle automatiquement la mesure de couple pour assurer l'exactitude de la valeur de couple après chaque changement, autoclavage et/ou stérilisation du contre-angle.

- Connectez le contre-angle VDW Endo 6:1 au micromoteur (sans lime).
- Maintenez la touche **CAL** (8), Fig. 4 enfoncée.
- Le micromoteur se met en rotation, de la vitesse minimum à la maximum, pour mesurer l'inertie du contre-angle automatiquement.

⚠ MISES EN GARDE

- N'appuyez jamais sur le bouton de calibration pendant le traitement.
- Pendant le processus de calibration, le micromoteur varie sa vitesse de la valeur minimum à la valeur maximum. N'insérez pas de lime. Le processus de calibration peut être interrompu en appuyant sur l'une des touches ou en enfonçant la pédale.
- Une calibration est nécessaire à chaque fois que le contre-angle est lubrifié ou remplacé après la stérilisation, ou au minimum une fois par semaine.
- N'utilisez pas de contre-angle ou un autre taux de démultiplication que celui du contre-angle d'origine.
- Veuillez vous reporter aux consignes d'utilisation qui accompagnent le contre-angle VDW Endo 6:1 avant de le lubrifier.

👉 REMARQUE

Le contre-angle 6:1 ajuste sa vitesse de manière à ce que l'instrument tourne à la vitesse indiquée à l'écran.

Pendant le processus de calibration l'écran affiche :

CALIBRATION
■■■

Le processus s'arrête automatiquement dès que la calibration est terminée, en affichant toutes les barres noires sur l'écran.

REMARQUE

Si vous désirez interrompre la calibration, il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche ou sur la pédale. L'écran affiche alors :

**CALIBRATION
ABORTED**

Mises en garde sur les possibles messages d'erreur :

L'écran affiche par exemple :

**CALIBRATION
ERROR 1**

Erreur 1 : Le micromoteur n'est pas correctement connecté au dispositif ou il est endommagé. Contrôlez la connexion en premier.

Erreur 2 : Le contre-angle présente une résistance importante lorsqu'il tourne. Vérifiez que le contre-angle fonctionne. Lubrifiez-le au besoin.

7.5.3. ASR: Automatic Stop Reverse (sens inverse / arrêt automatique)

REMARQUE

La fonction ASR ne fonctionne qu'en mode rotation continue. ASR est désactivée en mode réciprocité (DEL éteinte). A la livraison, la fonction ASR est active (DEL verte). Vous pouvez sélectionner différentes fonctions en appuyant sur la touche ASR.



En mode rotation continue, la fonction ASR peut être changée en appuyant sur le bouton ASR : et la DEL change de couleur selon la fonction sélectionnée.

Verte : En mode rotation continue, lorsque la valeur de couple pré réglée est atteinte, le micromoteur tourne automatiquement dans le sens inverse (contraire aux aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que la lime ne rencontre plus de résistance. Elle se remet alors à tourner dans le sens avant (sens des aiguilles d'une montre).

Rouge : Le micromoteur tourne dans le sens inverse (contraire aux aiguilles d'une montre), sans contrôle de la valeur de couple.

DEL éteinte: En mode rotation continue, lorsque la valeur de couple pré réglée est atteinte, le micromoteur s'arrête automatiquement. En actionnant de nouveau la pédale, le moteur démarre dans le sens inverse (anti-horaire) jusqu'à ce que la lime ne rencontre plus de résistance, et reprend alors automatiquement la rotation en sens horaire.

Des signaux d'avertissement sonores se font entendre lorsque :

- Le couple dépasse environ 75 % de la valeur pré réglée.
- Le micro moteur tourne dans le sens inverse.

La fonction ASR peut être modifiée pour chaque lime, mais le paramètre retournera à la valeur par défaut lorsque vous changerez de lime.

7.6. Choix d'un système de limes

Les chapitres suivants pourraient également se révéler utiles pour vous aider à sélectionner un système de limes : description du clavier (chapitre 7.4) et écran.

Pour choisir un système de limes différent de celui affiché, le champ de système de limes ("sys") dans la ligne inférieure doit être actif (indiqué par une flèche). Si le "sys" n'est pas actif, déplacez la flèche sur le champ "sys" en appuyant sur les touches |◀ et ▶| jusqu'à ce qu'il soit actif.

L'appui sur les touches + et - permet de faire défiler tous les systèmes jusqu'à ce que le système désiré s'affiche. Aucune confirmation n'est nécessaire. Le système de lime affiché est alors celui que vous pouvez utiliser pour travailler. Sur l'écran apparaît par exemple :

ROTARY
> MTWO 10/04 120 280

7.6.1. Réciprocité

Les instruments RECIPROC® et WaveOne™ sont spécialement conçus pour être utilisés en mode réciprocité, un mouvement selon lequel l'instrument est dirigé dans un sens de coupe puis est relâché en tournant dans la direction opposée. Les angles de réciprocité sont précis et propres au modèle de l'instrument et au moteur VDW.SILVER® RECIPROC®, et ont été calculés de sorte que l'instrument ne puisse pas se bloquer dans le canal et être tourné au-delà de sa limite d'élasticité, ce qui entraînerait des modifications irréversibles de la structure de l'alliage.

Si vous avez sélectionné l'un des systèmes de limes mentionnés ci-dessous, "RECIPROCATION" (Réciprocité) doit apparaître sur la première ligne de l'écran.



Choisissez le système de réciprocité désiré RECIPROC ou WAVEONE en sélectionnant le "système" dans la deuxième ligne de l'écran à l'aide des touches + et -. Contrairement au mode rotation continue, les paramétrages moteur sont identiques pour toutes les limes d'un système de réciprocité; il n'y a donc pas besoin de sélectionner une des limes du système en particulier, la sélection s'arrête alors sur "ALL" (toutes).



MISES EN GARDE

- *N'utilisez pas de limes conçues pour la rotation continue en mode réciprocité. Vérifiez le mode indiqué sur l'écran avant l'utilisation !*
- *N'utilisez pas de limes conçues pour le mode réciprocité en rotation continue. Vérifiez le mode indiqué sur l'écran avant l'utilisation !*

REMARQUE

- *Les paramètres de réciprocité tels que la vitesse et le couple ne peuvent pas être modifiés.*
- *Les limes de réciprocité se distinguent des limes de rotation continue par leur conception spéciale : la spirale est inversée et le mandrin est équipé d'un anneau en plastique coloré.*

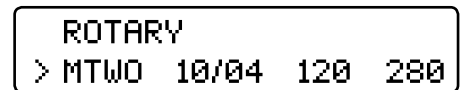
En mode réciprocité, un signal de retour acoustique (bip) retentit si la limite de couple est dépassée. Si ceci se produit, retirez la lime du canal radiculaire et nettoyez les spires. Ne forcez pas la lime dans le canal radiculaire. Si le couple maximum est atteint, le moteur s'arrêtera. Si ceci se produit, retirez la lime du canal radiculaire, nettoyez les spires et recommencez.

REMARQUE

- *En mode réciprocité, la fonction ASR est désactivée.*

7.6.2. Rotation continue

Après avoir sélectionné le système de limes désiré, la première lime de la séquence s'affiche automatiquement. Appuyez sur la touche ▶ pour déplacer la flèche sur le champ "lime". Nul besoin de confirmer cette sélection. Appuyez tout simplement sur la pédale pour déclencher la rotation de la lime.



Pour passer à la lime suivante de la série, appuyez sur la touche +.

Pour revenir à la lime précédente de la série, appuyez sur la touche -.

7.6.3. Dr's Choice (exclusivement en mode rotation continue)

Pour plus de praticité, le dispositif dispose de 15 valeurs de couple et vitesse pré-paramétrées (pour les détails, voir le synoptique des valeurs par défaut au dos de ce mode d'emploi français). Pour modifier ces paramètres un par un, "d'emploi française" – les tout simplement comme décrit ci-dessous. Cela vous permet de paramétrer votre propre séquence d'instruments selon vos préférences, indépendamment des recommandations établies par les fabricants de limes. Pour rétablir les paramètres par défaut usine voir le chapitre 7.7.

Les paramètres peuvent être changés de la même manière que pour les autres systèmes de limes de rotation continue.

Pour garder une trace de vos paramétrages personnalisés, voir le tableau à la fin de ce mode d'emploi.

7.6.4. Changement de couple et de vitesse (rotation continue seulement)

REMARQUE

La vitesse et la valeur de couple ne peuvent pas être changés en mode réciprocité.

Lorsque la lime de rotation continue désirée est sélectionnée (indiquée par une flèche), appuyez sur la touche ►| pour déplacer la flèche vers le champ couple. Appuyez sur les touches + et - pour sélectionner la valeur de couple désirée. Après avoir modifié la valeur de couple, cette valeur clignote. La plage des valeurs de couple disponibles est comprise entre 20 et 410 gcm (par 40 paliers de 10 de gcm).

Après avoir sélectionné le couple souhaité, le paramètre doit être enregistré en appuyant une fois sur la touche CONFIRMER ✓. Le champ de couple cessera alors de clignoter et sera marqué par le symbole ¶. Sans cette sauvegarde à l'aide de la touche CONFIRMER ✓, la valeur de couple paramétrée sera supprimée dès que vous sélectionnez une autre lime.

Appuyez sur la touche ►| pour déplacer la flèche sur le champ vitesse. Appuyez sur les touches + et - pour choisir la vitesse désirée. Après avoir modifié la valeur de vitesse, celle-ci clignote. La plage de vitesse disponible est comprise entre 250 et 1000 t/mn par paliers de 10 t/mn (uniquement avec le contre-angle VDW Endo 6:1).

Les valeurs pré-réglées de couple et de vitesse peuvent être modifiées individuellement pour tous les systèmes de limes en mode rotation continue.

MISE EN GARDE

Avant d'employer le micromoteur, vérifiez l'exactitude des paramètres modifiés.

7.7. Paramètres par défaut de l'usine

Pour revenir aux paramètres par défaut d'origine, suivez les instructions de réinitialisation générale :

- Assurez-vous que le chargeur de batterie est déconnecté.
- Mettez le dispositif à l'arrêt.
- Maintenez appuyées les touches CONFIRMER ✓ et le bouton de MARCHE/ARRÊT simultanément. Le dispositif se met en marche et sur l'écran apparaît :

**DEFAULT PARAMETERS
LOADING**

REMARQUE

Tous les paramètres individuels tels que ceux du programme Dr's Choice seront supprimés dans le cas d'un "rétablissement des paramètres par défaut". Les paramètres des signaux audibles ne sont pas affectés : ils restent avec le dernier paramètre utilisé avant la mise à l'arrêt du dispositif. La fonction ASR peut être modifiée pour chaque lime, mais le paramétrage retournera à la valeur par défaut si vous sélectionnez une autre lime.

7.8. Maintenance

Maintenance courante

- Inspectez le câble du micromoteur au moins tous les six mois. Si vous constatez une détérioration du gainage, faites remplacer le câble par un centre de services autorisé.
- Si des liquides ou de la fumée sortent du dispositif, retirez immédiatement le bloc d'alimentation du dispositif et contactez un centre de services autorisé.
- Pour les performances optimales de la batterie, changez-la tous les deux 2 ans.
- Pour assurer la maintenance, par exemple la lubrification du contre-angle VDW Endo de 6:1, veuillez vous reporter aux consignes d'utilisation qui l'accompagnent et respecter les mises en garde complémentaires ci-dessous.

MISES EN GARDE

- *Le contre-angle doit être lubrifié après le nettoyage et la désinfection, mais avant la stérilisation.*
- *Lors de la lubrification du contre-angle il est important de s'assurer qu'aucun lubrifiant ne pénètre dans le micromoteur.*
- *Si le contre-angle est lubrifié manuellement, veillez à ce que tout excès d'huile soit éliminé à l'air comprimé (seringue à air pendant environ 5 sec.) avant de remettre le contre-angle sur le micromoteur. Calibrez après la lubrification.*
- *Si le contre-angle est lubrifié automatiquement dans un dispositif de maintenance ou de lubrification, veuillez vous conformer scrupuleusement au mode d'emploi du fabricant du dispositif, et vous assurer qu'aucun excédent d'huile n'est laissé dans le contre-angle traité.*
- *Ne lubrifiez le micromoteur sous aucun prétexte. Le lubrifiant peut causer d'importants dommages au micromoteur et donc rendre son fonctionnement dangereux. Ceci annulerait la garantie.*
- *N'introduisez jamais de corps étranger dans le micromoteur.*

Maintenance spéciale

Veuillez contacter VDW GmbH pour toute opération de maintenance spéciale exigée.

REMARQUE

Certaines opérations effectuées pendant la réparation peuvent entraîner la suppression des paramètres personnels tels que le couple, la vitesse ou le paramétrage du Dr's Choice.

7.9. Nettoyage, désinfection, stérilisation

MISES EN GARDE

- *Les composants doivent être désinfectés et/ou stérilisés (stérilisation seulement pour le contre-angle) avant la première utilisation et entre chaque utilisation !*
- *Ne mettez pas le micromoteur ou d'autres accessoires dans un autoclave ou un réservoir ultrasonique. Seul le contre-angle peut être stérilisé (voir les consignes d'utilisation qui l'accompagnent).*
- *Ne placez pas le dispositif dans un bain à ultrasons.*
- *Le boîtier du dispositif n'est pas étanche. Il est donc recommandé de ne pas vaporiser de liquide directement sur le boîtier, en particulier sur l'écran et les branchements électriques.*

Surfaces extérieures

Essuyez la surface du dispositif (écran et boîtier), du micromoteur et de son câble avec un tissu propre légèrement humidifié à l'aide d'un antiseptique délicat.

N'utilisez que des désinfectants testés et approuvés par des organismes nationaux et présentant une action antibactérienne, fongicide et virucide. Il est recommandé d'utiliser des antiseptiques sans aldéhydes par exemple le "Minuten Spray Classic" of ALPRO® MEDICAL GmbH et le "Mikrozid AF liquid" de Schülke&Mayr.

Contre-angle

Pour stériliser le contre-angle VDW Endo 6:1, veuillez consulter les consignes d'utilisation de l'appareil.

Limes endodontiques

Pour stériliser les limes endodontiques de rotation continue, veuillez vous reporter au mode d'emploi du fabricant.

8. Données techniques

FABRICANT	VDW GmbH - Bayerwaldstr. 15 81737 Munich - Allemagne
MODELE	VDW.SILVER® RECIPROC®
DIMENSIONS	206 x 90 x 85 mm
MATERIAU	Console de boîtier : PC/ABS Micromoteur : aluminium
POIDS	1,1 kg
TYPE D'ALIMENTATION	par batterie, 2000mAh, 6V
ALIMENTATION ELECTRIQUE CHARGEUR DE BATTERIE	100-240 V
TOLERANCE TENSION	max. \pm 10 %
FREQUENCE	47-63 Hz
PUISSANCE NOMINALE DU CHARGEUR DE BATTERIE	2,5 A
VARIATION DE COUPLE	20-410 gcm (0,2-4,1 Ncm) en mode rotation continue
VARIATION DE VITESSE ARBRE D'ENTRAINE- MENT	1500 - 6000 t/mn en mode rotation continue
CLASSE DE PROTECTION ELECTRIQUE	CLASSE II
PARTIE APPLIQUÉE	FB (contre-angle)
DEGRE DE SECURITE EN PRESENCE DE MELANGE ANESTHESIQUE INFLAMMABLE OU D'OXYGENE	CONTRE-INDIQUE POUR L'UTILISATION EN PRÉSENCE DE MÉLANGES ANESTHÉSIIQUES INFLAMMABLES OU D'OXYGENE
MODE DE FONCTIONNEMENT	ROTATION CONTINUE ET RÉCIPROCITÉ
CONDITIONS AMBIANTES D'UTILISATION	+15°C /+42°C; HR: < 80%
CLASSIFICATION DU DISPOSITIF MEDICAL	Classe IIa, annexe IX, règle IX, 93/42/CEE
UNITÉ CENTRALE ET MICROMOTEUR	IP20
PÉDALE	IPX1
CONDITIONS DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE	-20 °C/+50 °C; HR: 20-90 %

9. Dépannage

Si le VDW.SILVER® RECIPROC® ne vous semble pas fonctionner correctement, passez en revue la liste de contrôle ci-dessous. Si le problème persiste, veuillez contacter votre revendeur local ou VDW GmbH.

Problème	Cause possible	Solution
LE DISPOSITIF NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • La batterie est vide. • Le chargeur de batterie n'est pas inséré correctement dans la prise. • La tension d'alimentation ne correspond pas à la tension figurant sur le chargeur de batterie lorsque la batterie se recharge. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechargez la batterie. • Vérifiez que le chargeur de batterie est bien branché. • Vérifiez que le chargeur de batterie utilisé est l'original. • Revenez aux paramètres par défaut.
L'ÉCRAN NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT	Ecran instable ou écran devient sombre lorsque le niveau de la batterie est faible.	<ul style="list-style-type: none"> • Rechargez la batterie.
LE MICROMOTEUR NE DÉMARRE PAS	Le micromoteur est mal connecté au boîtier ou le contre-angle fonctionne mal.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que le connecteur du micro-moteur est bien inséré dans le boîtier. • Vérifiez que le contre-angle fonctionne correctement. • Retirez le contre-angle et réglez la vitesse maximale, avant de redémarrer le micromoteur. • Calibrez sans le contre-angle puis reconnectez le contre-angle. Procédez ensuite à une nouvelle calibration.
PÉDALE NE DÉMARRE PAS LE MICROMOTEUR	La pédale est endommagée ou elle n'est pas branchée correctement.	<ul style="list-style-type: none"> • Démarrez le micromoteur en appuyant sur la touche CONFIRMER ✓ (7), Fig. 4 pendant 1.5 seconde. Si le micromoteur démarre, vérifiez la connexion entre la pédale et le dispositif. Si la connexion est correcte, contactez votre centre de services pour le remplacement de la pédale.
LA BATTERIE NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT	<p>La batterie se décharge trop rapidement, bien que toutes les précautions d'emploi aient été prises.</p> <p>Le dispositif fonctionne uniquement lorsque le chargeur de la batterie est connecté au secteur, mais ne marche pas en mode batterie seule.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La batterie pourrait être abîmée. Envoyez le dispositif à votre centre de services.

Problème	Cause possible	Solution
ERREUR DE CALIBRATION 1	Une connexion du micromoteur défectueuse peut gêner le processus de calibration.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la connexion du micromoteur.
ERREUR DE CALIBRATION 2	Le processus de calibration a pu être perturbé par un contre-angle trop résistant.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous du bon fonctionnement du contre-angle. • Lubrifiez le contre-angle attentivement
LA LIME DE ROTATION CONTINUE SE BLOQUE DANS LE CANAL	Paramètre de lime erroné. Pression excessive sur l'instrument.	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez le mode ASR "Inverse" (DEL rouge), activez le moteur et retirez la lime prudemment.
LA LIME DE RECIPROCITE SE BLOQUE DANS LE CANAL	Pression excessive sur l'instrument. Les spires de la lime sont trop encombrées	<ul style="list-style-type: none"> • Essayez de retirer la lime à l'aide de précelles en maintenant la lime et en la tournant délicatement dans le sens horaire.

10. Accessoires

Livret des conditions de garantie inclus.

11. Programme rotation continue individuel Dr's Choice

Pour conserver une trace de votre paramétrage personnalisé des valeurs de couple et de vitesse, veuillez inscrire le type de lime et les valeurs correspondantes dans le tableau suivant (pour des détails, voir le chapitre 7.6.3) :

Position de la lime	Type de lime	gcm	t/pm
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Paramètres par défaut du Dr's Choice :

Position de la lime	gcm	t/pm
01	30	300
02	50	300
03	70	300
04	100	300
05	120	300
06	150	300
07	170	300
08	200	300
09	220	300
10	250	300
11	270	300
12	300	300
13	320	300
14	350	300
15	400	300

Pour rétablir les paramètres par défaut, voir le chapitre 7.7.



VDW.SILVER® RECIPROC®

CE
0123



Manufacturer

VDW GmbH • Bayerwaldstr. 15 • 81737 Munich • Germany
Phone +49 89 62734-0 • Fax +49 89 62734-304
info@vdw-dental.com • www.vdw-dental.com