

Mode d'emploi

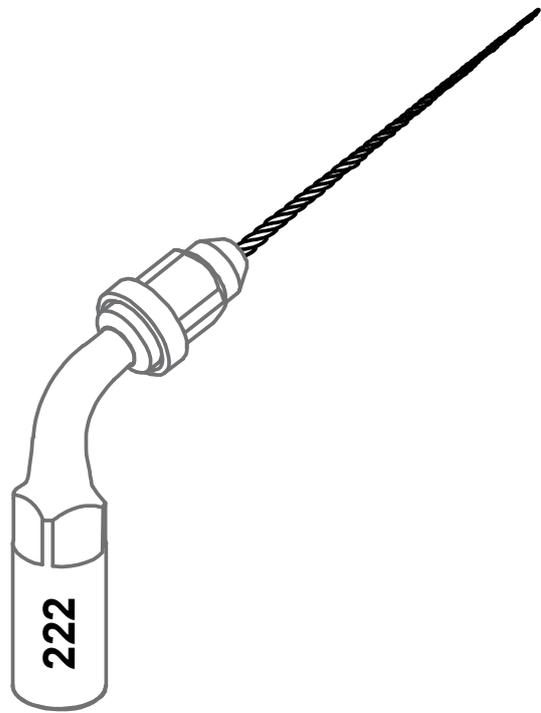
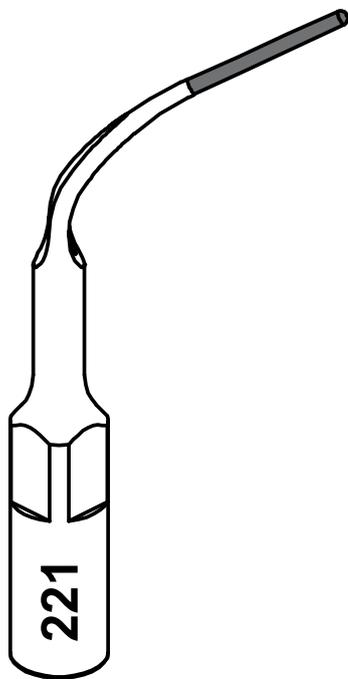
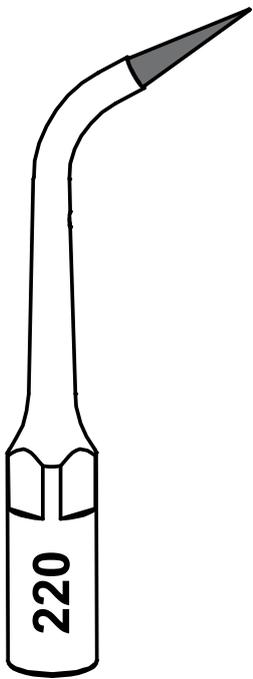
PIEZOScaler Endo Tip

1.007.4011

1.007.4040

1.007.4041

1.007.4043



Distribution :

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
Tél. +49 7351 56-0
Fax +49 7351 56-1488

Fabricant :

E.M.S. Electro Medical Systems S.A.
Chemin de la Vuarpillière 31
CH - 1260 Nyon



Table des matières

1 Informations pour l'utilisateur	4
2 Sécurité.....	6
2.1 Risque d'infection.....	6
2.2 État technique	6
2.3 Accessoires et utilisation combinée avec d'autres appareils.....	7
2.4 Qualification du personnel.....	8
2.5 Équipement de protection	8
3 Description du produit.....	9
3.1 Destination – utilisation conforme.....	9
3.2 Caractéristiques techniques	9
3.3 Conditions de transport et de stockage	10
4 Mise en service et mise hors service	11
4.1 Réduire le nombre de germes dans les aérosols	11
4.2 Fixer les pointes	11
4.3 Retrait de l'insert	12
4.4 Fixation de la lime.....	12
4.5 Retrait de la lime	13
5 Manipulation	15
5.1 Indications sur l'insert	15
5.2 Mode de service P3 / P2 / P1 / E.....	17
5.3 Réglages d'utilisation généraux sur l'appareil	17
5.4 Choix de la pointe.....	18
5.5 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 220.....	18
5.6 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 221	19
5.7 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 222.....	20
6 Étapes de traitement selon la norme ISO 17664	22
6.1 Préparation de la zone de travail	23
6.2 Préparation avant le nettoyage.....	23
6.3 Nettoyage.....	25
6.3.1 Nettoyage extérieur manuel	25
6.3.2 Nettoyage intérieur manuel	25
6.3.3 Nettoyage externe et interne en machine	25
6.4 Désinfection	25
6.4.1 Désinfection extérieure manuelle	26
6.4.2 Désinfection intérieure manuelle.....	26
6.4.3 Désinfection mécanique externe et interne	26
6.5 Maintenance.....	26
6.6 Emballage.....	27
6.7 Stérilisation.....	27
6.8 Stockage	27
7 Accessoires	28
8 Conditions de garantie	29

1 Informations pour l'utilisateur

Chers utilisateurs,

KaVo vous souhaite beaucoup de succès dans l'utilisation de votre nouveau produit de qualité. Afin de pouvoir travailler sans pannes, économiquement et en sécurité, veuillez tenir compte des consignes suivantes.

© Copyright by KaVo Dental GmbH



Service technique KaVo :

+49 (0) 7351 56-1000

service.einrichtungen@kavokerr.com ou service.treatmentunits@kavokerr.com

Les numéros de série du produit doivent être indiqués pour toutes demandes !

Plus d'informations sous : www.kavo.com

Groupe cible

Ce document s'adresse aux dentistes et à leurs assistant(e)s. Le chapitre Mise en service s'adresse au technicien de service.

Sigles et symboles généraux

	Voir chapitre Sécurité/Symbole d'avertissement
	Informations importantes pour l'utilisateur et le technicien
135 °C 	Autoclavable 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
	Thermodesinfectable
	Marquage CE (Communauté Européenne). Un produit pourvu de ce sigle est conforme aux exigences de la directive CE applicable.
	Demande d'action

Niveaux de danger

Afin d'éviter les dégâts et blessures, les avertissements et indications de sécurité contenus dans ce document doivent être respectés. Les avertissements sont marqués comme suit :



DANGER

Dans les situations qui, si elles ne sont pas évitées, entraînent directement la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT

Dans les situations qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner la mort ou de graves blessures.



⚠ ATTENTION

Dans les situations qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner des blessures légères ou moyennes.

AVIS

Dans les situations qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent causer des dégâts matériels.

2 Sécurité

Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être lu attentivement avant utilisation et rester disponible à tout instant.

Le produit ne doit être utilisé que conformément à l'usage prévu, toute utilisation à d'autres fins est interdite.

2.1 Risque d'infection

Des produits médicaux contaminés peuvent infecter le patient, l'utilisateur ou des tiers.

- ▶ Utiliser des mesures appropriées pour la protection des personnes.
- ▶ Respecter le mode d'emploi des composants.
- ▶ Avant la première mise en service et après chaque utilisation, procéder au nettoyage du produit et de ses accessoires de manière appropriée.
- ▶ Procéder au nettoyage comme décrit dans le mode d'emploi. Procédure validée par le fabricant.
- ▶ En cas de procédure différente, s'assurer de l'efficacité du procédé de nettoyage.
- ▶ Avant l'élimination, procéder au nettoyage du produit et des accessoires de manière appropriée.
- ▶ En cas de lésions des tissus mous, ne pas continuer le traitement dans la cavité buccale avec un instrument fonctionnant à l'air comprimé.
- ▶ Lorsque l'instrument est déposé, placer la clé dynamométrique sur l'insert.

2.2 État technique

Un produit ou des composants endommagé(s) peut/peuvent blesser le patient, l'utilisateur ou des tiers.

- ▶ N'utiliser le produit et ses composants que s'ils sont visiblement en bon état.
- ▶ Avant chaque utilisation, vérifier la sécurité de fonctionnement et le bon état du produit.

Si le produit est utilisé avec une puissance mal réglée ou réglée sur une valeur trop élevée, les inserts peuvent se casser, ce qui entraîne un risque de blessure.

- ▶ Ne pas choisir une puissance incorrecte ou trop élevée.
- ▶ Avant le traitement, vérifier que l'insert est bien fixé.

Une rupture peut résulter de sollicitations continues ou de l'endommagement (chute sur le sol ou modification mécanique de la forme initiale).

Les inserts usés peuvent casser ou s'encrasser, ce qui entraîne un risque de blessure ou d'infection.

- ▶ Les pièces présentant des cassures ou des modifications de la surface sont à faire contrôler par le personnel de maintenance.
- ▶ Si les problèmes suivants surviennent, interrompre le travail et confier la réparation au personnel de maintenance :
 - Dysfonctionnements
 - Dommages
 - Bruits de fonctionnement irréguliers

- Vibrations excessives
- Surchauffe anormale
- Pas de maintien ferme de l'insert
- Pas de maintien ferme de l'insert dans l'instrument

Afin de garantir un fonctionnement sans accroc et d'éviter les dégâts matériels, suivre les consignes suivantes :

- ▶ Traiter régulièrement le produit médical avec des produits et systèmes d'entretien comme décrit dans le mode d'emploi.
- ▶ Avant toute période de mise hors service prolongée, le produit doit être entretenu, nettoyé et stocké dans un endroit sec conformément aux instructions.

2.3 Accessoires et utilisation combinée avec d'autres appareils

L'utilisation d'accessoires non autorisés et les modifications non autorisées sur le produit peuvent entraîner des blessures.

- ▶ N'utiliser que des accessoires dont l'utilisation combinée avec le produit est autorisée par le fabricant.
- ▶ N'utiliser que des accessoires possédant des interfaces normalisées.
- ▶ N'effectuer des modifications sur le produit que si elles sont autorisées par le fabricant du produit.
- ▶ Ne pas utiliser de détartreurs ultrasoniques PIEZO Scaler, ni d'inserts d'un autre fabricant !

Il y a un risque de confusion avec les inserts d'autres fabricants.



① Insert KaVo

② Insert tiers

- ▶ Respecter le marquage des inserts.
- ▶ Respecter la caractéristique particulière d'un filetage profond des inserts KaVo.

2.4 Qualification du personnel

Le maniement du produit par des utilisateurs sans formation médicale spécialisée peut blesser le patient, l'utilisateur ou des tiers.

- ▶ S'assurer que l'utilisateur a lu et compris le mode d'emploi.
- ▶ S'assurer que l'utilisateur a lu et compris les dispositions nationales et régionales.
- ▶ N'utiliser le produit que si l'utilisateur a suivi une formation médicale spécialisée.

2.5 Équipement de protection

Le remplacement des inserts peut entraîner un risque de blessures ou d'infection.

- ▶ Pour le contrôle, l'insertion et le retrait des inserts, porter des gants ou un doigtier.

3 Description du produit

3.1 Destination – utilisation conforme

Destination :

Ce produit KaVo est uniquement destiné à être utilisé dans le cadre de la médecine dentaire et sa manipulation est réservée au personnel médical spécialisé. Toute utilisation détournée est interdite.

Une utilisation conforme implique également l'observation de toutes les indications données dans le mode d'emploi ainsi que la réalisation des opérations d'inspection et d'entretien.

Indications :

- Préparation, nettoyage et rinçage des canaux radiculaires
- Préparation rétrograde des canaux radiculaires
- Condensation de la gutta-percha
- Détachement de couronnes, bridges et pivots

Contre-indications :

- Pas de contre-indications connues

Utilisation conforme :

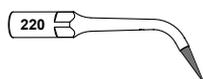
Selon ces dispositions, le produit médical est à utiliser uniquement pour l'application décrite et en tenant compte des éléments suivants

- des dispositions de protection du travail en vigueur,
- et à la prévention des risques sur le lieu de travail,
- ainsi que les instructions figurant dans le présent mode d'emploi.

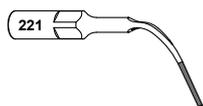
En vertu de la législation en vigueur, il incombe à l'utilisateur

- de n'utiliser que des produits en parfait état,
- de respecter les modalités d'application conformes,
- de protéger patients, tiers et lui-même de tout danger,
- d'éviter toute contamination par le biais du produit.

3.2 Caractéristiques techniques

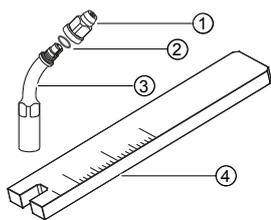


PIEZO Endo Tip 220 (avec clé dynamométrique) **N° réf. 1.007.7040**

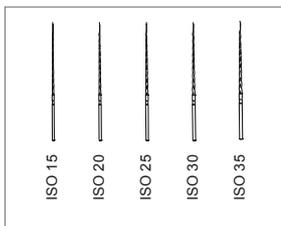


PIEZO Endo Tip 221 (avec clé dynamométrique) **N° réf. 1.007.7041**

3 Description du produit | 3.3 Conditions de transport et de stockage



- ① Ecrou PIEZO Endo Tip 222 (pièce de rechange) **N° réf. 1.007.4793**
- ② Joint torique 1,5 x 1,0 (pièce de rechange) **N° réf. 1.007.4794**
- ③ PIEZO Endo Tip 222 (porte-lime sans clé dynamométrique) **N° réf. 1.007.4043**
- ④ Clé PIEZO Endo Tip **N° réf. 1.007.4020**



Kit de limes PIEZO Endo Tip **N° réf. 1.007.4011**

3.3 Conditions de transport et de stockage

AVIS

Mise en service après un stockage à température très froide.

Dysfonctionnement.

- Les produits à très basse température doivent être amenés à température comprise entre 20 °C et 25 °C (entre 68 °F et 77 °F) avant leur mise en service.

	Température : -20 °C à +70 °C (-4 °F à +158 °F)
	Humidité relative : 5 à 95 %, sans condensation
	Pression d'air : 700 hPa à 1 060 hPa (10 psi à 15 psi)
	Protection contre l'humidité

4 Mise en service et mise hors service

AVERTISSEMENT



Risque dû à des produits non stériles.

Risque d'infection pour le chirurgien dentiste et le patient.

- ▶ Avant la première mise en service et après chaque utilisation, procéder au nettoyage et stériliser le cas échéant le produit et ses accessoires de manière appropriée.

4.1 Réduire le nombre de germes dans les aérosols

Lors de l'utilisation de pointes dentaires oscillantes, le liquide de rinçage requis implique l'utilisation d'aérosols de pulvérisation.

KaVo recommande de réduire le nombre de germes par l'adjonction d'Oxygenal dans l'unité de soins.

Le nombre de germes dans le brouillard de pulvérisation est ainsi réduit. La charge bactérienne dans les conduites de liquide s'en trouve réduite.

4.2 Fixer les pointes

AVIS

Nettoyage des pièces de raccord à l'air comprimé.

Dommages irréparables sur le système.

- ▶ Ne jamais appliquer directement l'air comprimé sur les zones de contact et orifices.

ATTENTION



Position incorrecte de l'insert.

Schéma de pulvérisation du liquide de rinçage inapproprié.

Surchauffe de la substance dentaire et des tissus mous.

Dommages dus aux brûlures.

Dommage mécanique de la substance dentaire.

- ▶ Positionner correctement l'insert.
- ▶ Faire attention aux bruits émis lors de la mise en service de l'insert. Ils peuvent indiquer que l'insert n'est pas suffisamment serré dans le porte-insert.

- ▶ Afin d'assurer un parfait raccordement électronique, les différents composants doivent être secs.

Indication



Pour fixer les inserts à la pièce à main avec le couple moteur approprié, utiliser exclusivement la clé dynamométrique fournie. La clé dynamométrique fournie est l'association d'une clé dynamométrique et d'un porte-insert individuel. Il garantit un montage conformément aux spécifications correspondantes, un rangement ordonné des inserts et la protection contre les blessures et contaminations.



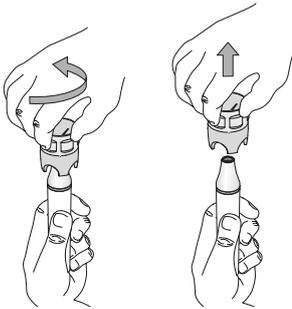
- ▶ Visser les inserts à fond avec la clé dynamométrique.



- ▶ Serrer les inserts d'un quart de tour supplémentaire à l'aide de la clé dynamométrique.

⇒ Le couple moteur requis est ainsi garanti.

4.3 Retrait de l'insert



Placer la clé dynamométrique sur l'insert et le dévisser en tournant vers la gauche.

4.4 Fixation de la lime

AVIS

Fixation incorrecte des vis.

Préservation insuffisante des inserts fragiles.

- ▶ a) Pour fixer le porte-lime sur la pièce à main, uniquement utiliser la clé fournie.
- ▶ b) Pour fixer les inserts et les limes dans le mandrin de serrage, uniquement utiliser la clé fournie.
- ▶ c) Ne serrer l'écrou-raccord du mandrin de serrage que lorsque des limes ou des inserts sont introduites dans le mandrin de serrage.
- ▶ d) Ne pas trop serrer les vis.

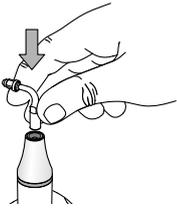
⚠ ATTENTION

Position incorrecte de la lime ou de la pointe.

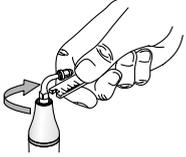
Schéma de pulvérisation du liquide de rinçage inapproprié. Rupture des limes et alésoirs sur les parois du canal radiculaire et élargissement accidentel de l'ouverture apicale.

- ▶ Positionner correctement la lime ou la pointe.
- ▶ Faire attention aux bruits émis lors de la mise en service de la lime ou de la pointe. Ils peuvent indiquer que la lime ou la pointe n'est pas suffisamment serrée dans le porte-lime.

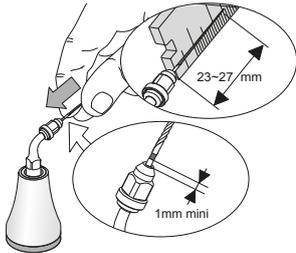




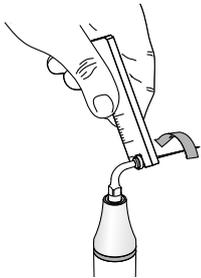
- ▶ Visser le porte-lime sur la pièce à main



- ▶ Fixer le porte-lime à la pièce à main à l'aide de la clé dynamométrique.



- ▶ Glisser la lime dans la tolérance dans le porte-lime.

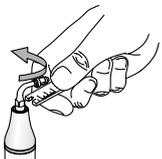


- ▶ Serrer avec précaution l'écrou-raccord à l'aide de la clé.

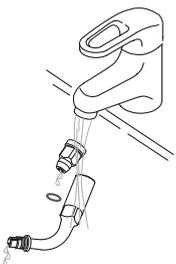
4.5 Retrait de la lime



- ▶ Dévisser l'insert du porte-lime.

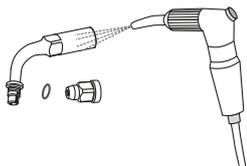


- ▶ Dévisser le porte-lime de la pièce à main.



- ▶ Rincer les pièces détachées à l'eau courante.

4 Mise en service et mise hors service | 4.5 Retrait de la lime



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

5 Manipulation



⚠ ATTENTION

Utilisation de pièces à main non stérilisées.

L'utilisation de pièces à main ou d'inserts non stérilisés peut entraîner des infections bactériennes ou virales.

- ▶ Stériliser toutes les pièces à main et inserts avant chaque utilisation.



⚠ ATTENTION

Échauffement trop important de la pointe des instruments.

Refroidissement insuffisant de la dent.

- ▶ Respecter la distance préconisée entre la pointe et l'aspiration de brouillard de spray.
- ▶ La capacité de refroidissement doit être garantie.



⚠ ATTENTION

Risques de brûlures dus à la pointe PIEZOscaler oscillante.

Pendant l'utilisation, le contact avec des parties non refroidies de la pointe PIEZOscaler peut provoquer des brûlures.

- ▶ Éviter le contact entre les tissus mous et la pointe PIEZOscaler vibrante, par ex en évitant de la déposer sur les lèvres pendant le fonctionnement.



⚠ ATTENTION

Utilisation des inserts Piezo à sec.

Les inserts de travail des instruments s'échauffent très rapidement lorsqu'ils sont utilisés à sec.

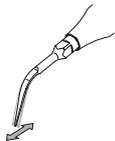
- ▶ S'assurer systématiquement qu'il y a assez de liquide de rinçage.
- ▶ Ne travailler avec des inserts à sec que lorsque cette possibilité est expressément prévue.

AVIS

Travaux sur des restaurations et prothèses dentaires.

Détérioration de restaurations ou de prothèses dentaires.

- ▶ N'utiliser les inserts sur les restaurations métalliques ou céramiques et les prothèses dentaires que lorsque cette possibilité est expressément prévue.



Les inserts de détartrage Piezo oscillent en un mouvement avant-arrière contrôlé. À réglage de puissance identique sur l'appareil, un insert long et fin fournit une efficacité clinique inférieure.

Nous recommandons d'appliquer une digue dentaire pour prévenir l'ingestion ou l'inhalation d'un fragment détaché ou brisé. Si aucune digue dentaire ne peut être appliquée, le patient doit respirer par le nez durant le traitement.

5.1 Indications sur l'insert

- Indication sur les modes autorisés
- Indication de la puissance admissible
- Indication sur la quantité de spray admissible

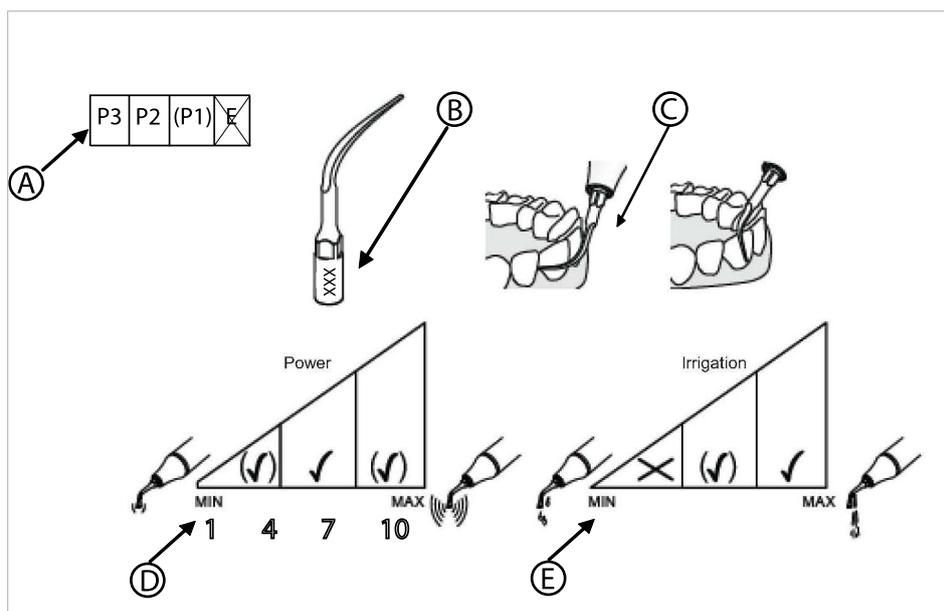
Explications sur le mode de service :

5 Manipulation | 5.1 Indications sur l'insert

	P3	P2	(P1)	E
--	----	----	------	---

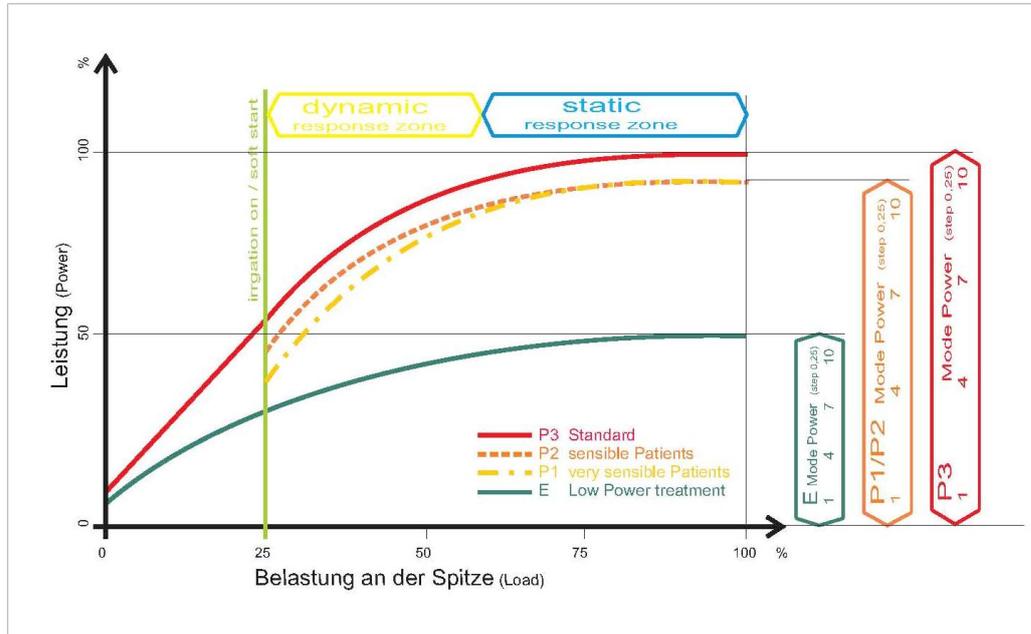
Symbole	Explication
□	autorisé
()	possible
⊗	non autorisé

Exemple :

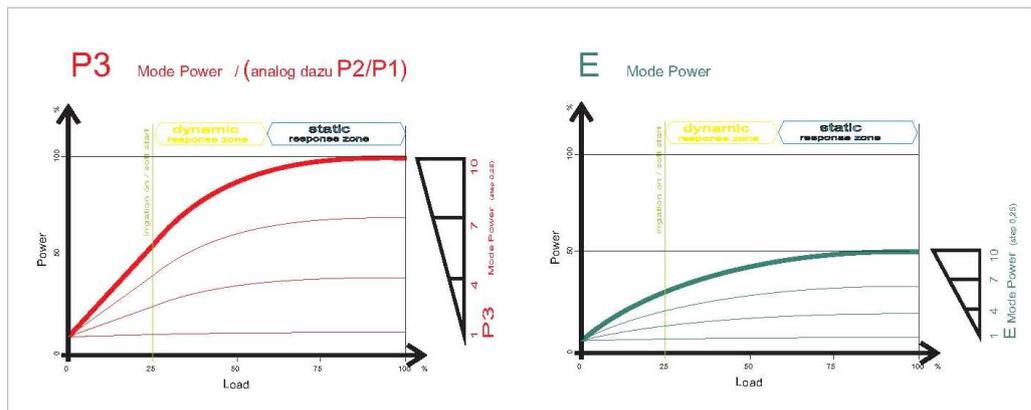


- A Mode de fonctionnement
- B Désignation du produit
- C Indications
- D Réglage de la puissance admissible
- E Quantité d'eau de spray admissible

5.2 Mode de service P3 / P2 / P1 / E



Puissance délivrée en fonction du mode de service et de la charge de l'insert



Puissance délivrée en fonction du pré réglage de l'appareil (rhéostat au pied) et de la charge de l'insert (par ex. représentation mode P3 et E)



Indication

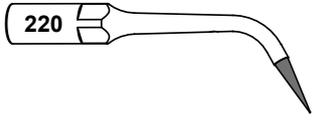
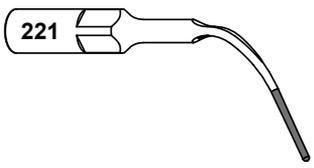
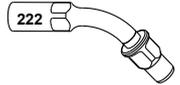
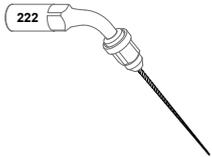
Travailler dans la plage de réaction dynamique pour assurer un traitement en douceur. La puissance est adaptée à la charge.

5.3 Réglages d'utilisation généraux sur l'appareil

- Le choix du module se fait sur l'unité de soins
- La régulation de la puissance est réalisée à l'aide du rhéostat au pied ou de l'affichage
- Présélection de l'eau de spray via le rhéostat au pied ou l'affichage
- Régulation de l'eau de spray via la bague de réglage sur PIEZOscaler

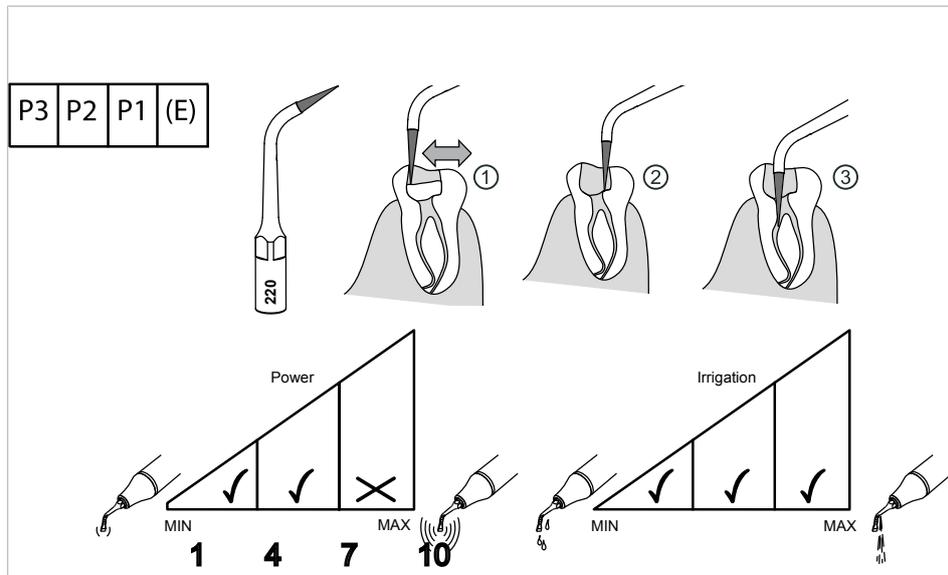
5.4 Choix de la pointe

Les pointes conviennent aux interventions dans la chambre pulpaire, pour le traitement de la section coronaire et un traitement de révision efficace des canaux radiculaires, par ex. pour le retrait de pointes d'instruments cassées, le limage ou l'élimination de matériaux de comblement.

	Piezo Endo Tip 220	Insert conique diamanté pour l'exploration des canaux radiculaires et l'élimination des calcifications dans le tiers coronaire du système de canaux radiculaires.
	Piezo Endo Tip 221	Insert diamanté fin pour l'élimination de palier et d'autres obstacles et la formation d'un accès droit vers une section de pointe cassée dans le canal radiculaire.
	Piezo Endo Tip 222	Porte-lime pour limes d'insert Piezo Endo et jeu d'inserts Piezo Implant. Voir également : Inserts de détartrage
	Limes d'insert PIEZO Endo	Limes en acier inoxydable pour la préparation, le nettoyage et la désinfection du système de canaux radiculaires, à utiliser avec un porte-lime. À utiliser en mode Endo uniquement.

5.5 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 220

Instrument conique diamanté pour l'exploration des canaux radiculaires et l'élimination des calcifications dans le tiers coronaire du système de canaux radiculaires.



Puissance	Bas à moyen.
Débit	Bas à élevé.

- ▶ Élimination des calcifications, sans appliquer de pression sur la pointe.
- ▶ N'exercer qu'une légère pression sur l'insert.
- ⇒ On obtient ainsi une performance optimale tout en protégeant les tissus.
- ⇒ Une usure de l'insert aussi faible que possible est ainsi obtenue.

L'usure du revêtement réduit considérablement l'efficacité de l'insert.

- ▶ Utiliser toujours la pièce à main avec le protecteur buccal.
- ▶ Vérifier systématiquement le bon siège du protecteur buccal.

5.6 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 221

Insert diamantée fine pour l'élimination de palier et d'autres obstacles et la formation d'un accès droit vers une section de pointe cassée dans le canal radiculaire.

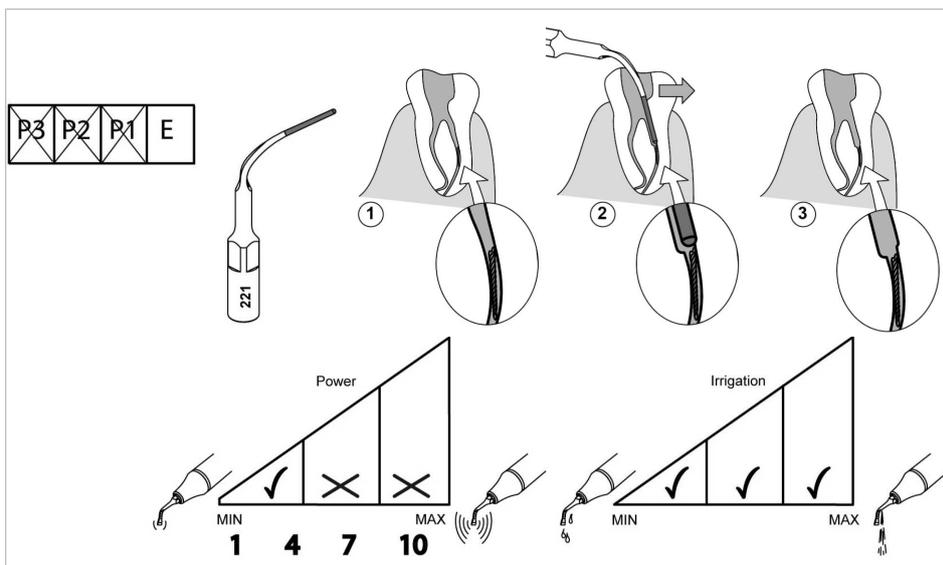
⚠ ATTENTION

Risque d'enfoncement de la section de pointe cassée dans le canal radiculaire.

- ▶ Éviter le contact avec la section de pointe cassée.
- ▶ Ne pas appliquer de pression en direction axiale sur la pointe.



5 Manipulation | 5.7 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 222



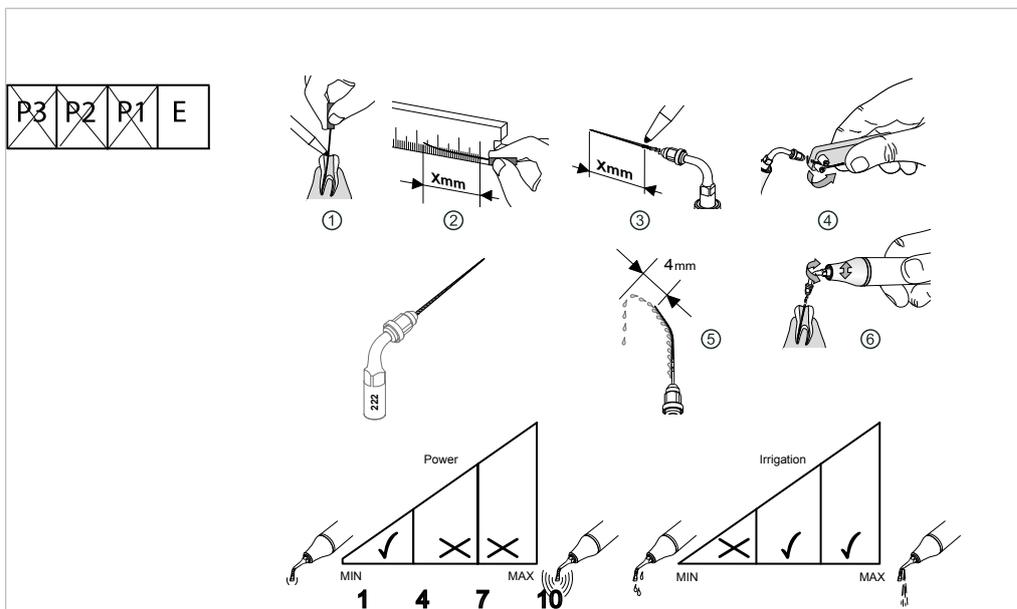
Puissance	Bas.
Débit	Bas à élevé.

- ▶ N'exercer qu'une légère pression sur l'insert.
- ⇒ On obtient ainsi une performance optimale tout en protégeant les tissus.
- ⇒ Une usure de l'insert aussi faible que possible est ainsi obtenue.

L'usure du revêtement réduit considérablement l'efficacité de l'insert.

- ▶ Utiliser toujours la pièce à main avec le protecteur buccal.
- ▶ Vérifier systématiquement le bon siège du protecteur buccal.

5.7 Indications sur la technique de travail avec l'insert Endo 222



Puissance	Bas, max. 30 %
Débit	Haut à moyen.

Utilisation des limes d'endodontie

- ▶ Mesurer la longueur du canal radiculaire ①.
- ▶ Repérer la longueur du canal radiculaire sur la règle avec un feutre étanche à l'eau par exemple ②.
- ▶ Reporter le repère sur la lime d'endodontie ③.
- ▶ Courber la lime pour la mettre en forme ④.
- ▶ Tenir la pointe vers le haut, activer la fonction de rinçage et d'ultrasons et vérifier que le jet de liquide est pulvérisé à 4 mm au dessus de la pointe de la lime ⑤.
- ▶ Activer la lime pendant 4 secondes. Veiller à ce que la lime ne soit jamais activée plus de 10 secondes ⑥.

ATTENTION

Rupture de la lime



- ▶ Activer la lime uniquement avec du liquide de rinçage ou hors du canal radiculaire.
- ▶ Poser un canal de guidage à la lime à main.
- ▶ Inspecter fréquemment la lime pour déceler toute trace de fatigue du matériau et la remplacer aussi rapidement que possible conformément au principe de prévention.

Accessoires autorisés

Les limes suivantes sont autorisées :

- Limes PIEZO Endo Tip ISO 15 **N° réf. 1.007.4403**
- Limes PIEZO Endo Tip ISO 20 **N° réf. 1.007.4404**
- Limes PIEZO Endo Tip ISO 25 **N° réf. 1.007.4405**
- Limes PIEZO Endo Tip ISO 30 **N° réf. 1.007.4406**
- Limes PIEZO Endo Tip ISO 35 **N° réf. 1.007.4407**
- Kit de limes PIEZO Endo Tip **N° réf. 1.007.4011**
- Piezo Implant Refill **N° réf. 1.007.4014**

Poser un canal de guidage à la lime à main

AVERTISSEMENT



Déglutition ou aspiration de pièces détachées ou de substances par le patient.

Risque d'étouffement.

- ▶ Avant tout traitement, poser impérativement une digue dentaire pour des raisons de sécurité.
- ▶ Si nécessaire, adapter la lime à main ISO 15 à la forme du canal radiculaire.
- ▶ Limer le canal radiculaire selon la méthode « Stepback » en effectuant des mouvements circulaires descendants et ascendants lents.
- ▶ Poser un canal de guidage.
- ▶ Retirer la lime lentement et avec précaution en exerçant une pression très faible.

6 Étapes de traitement selon la norme ISO 17664

ATTENTION



Procédé de nettoyage et réutilisation de produits dont le cycle de vie est dépassé.

Risque d'infection !

- ▶ N'utiliser qu'une fois les produits à usage unique.
- ▶ Remplacer les produits réutilisables selon les cycles d'utilisation préconisés par le fabricant.

ATTENTION



Stérilisation non conforme.

Risque d'infection.

- ▶ Ne procéder à la stérilisation qu'après avoir terminé le nettoyage et la désinfection.
- ▶ S'assurer que la solution de désinfection ne mousse pas.
- ▶ S'assurer de n'utiliser que des solutions fraîchement dosées.
- ▶ S'assurer de n'utiliser que des instruments et des procédés disposant des homologations requises pour le nettoyage/la désinfection et la stérilisation.
- ▶ S'assurer que les paramètres valides sont respectés après chaque cycle.
- ▶ S'assurer que les concentrations indiquées par le fabricant des produits nettoyant et désinfectant et les temps de contacts sont respectés.

Indication



Le manque d'entretien courant et de maintenance adéquats peut mener à une usure prématurée et à des pannes.

KaVo ne garantit le fonctionnement irréprochable des produits KaVo qu'en parallèle à l'utilisation des produits désinfectants disponibles, car ces derniers ont été spécialement développés et contrôlés avec les produits KaVo et pour leur utilisation conforme.

Indication



Les réglementations légales locales ainsi que les prescriptions d'hygiène de l'hôpital ou de la clinique doivent être respectées. De même, il convient de respecter les exigences supplémentaires pour l'inhibition de la réplication des prions.

KaVo recommande de procéder au retraitement de l'instrument dès que possible, après son utilisation.

L'objectif du procédé de nettoyage des produits réutilisables est de réduire la numération bactérienne totale et d'assurer la stérilité des produits. C'est la seule manière d'exclure tout risque d'infection lors de la réutilisation des produits.

- ▶ Nettoyer tout d'abord toutes les pièces de la structure.
- ▶ Réaliser ensuite une stérilisation à la vapeur.

Longévité

- Les produits ont été conçus pour un grand nombre de cycles de thermodésinfection ou de stérilisation.
- Les contraintes thermiques et chimiques subies lors de chaque traitement entraînent toutefois un vieillissement des produits.

- Si le nombre de cycles de stérilisation renouvelés admissibles est restreint, il en est fait mention dans les notices spécifiques aux produits.
- L'utilisation de bains à ultrasons et de liquides de nettoyage et désinfectants agressifs (pH alcalin > 9 ou pH acide < 5) peut réduire la durée de vie des produits. Le fabricant n'endosse aucune responsabilité dans ce cas.
- Les produits ne doivent pas être exposés à des températures supérieures à 138 °C.

6.1 Préparation de la zone de travail



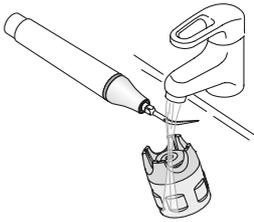
⚠ AVERTISSEMENT

Risque dû à des produits non stériles.

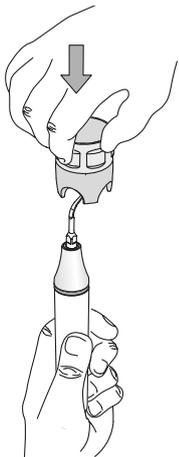
Les produits médicaux contaminés présentent un risque d'infection.

- ▶ Utiliser des mesures appropriées pour la protection des personnes.
- ▶ Retirer l'insert du produit médical.
- ▶ Retirer immédiatement les résidus de ciment, de composite ou de sang.
- ▶ Le produit médical doit être nettoyé le plus rapidement possible après le soin.
- ▶ Transporter le produit médical sec pour le procédé de nettoyage.
- ▶ Ne pas le déposer dans des solutions ou d'autres produits similaires.

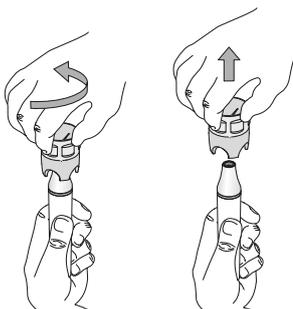
6.2 Préparation avant le nettoyage



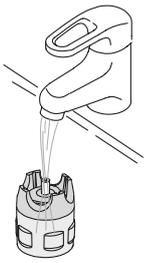
- ▶ Séparer la pièce à main PIEZOscaler du tuyau de l'appareil et la rincer à l'eau courante



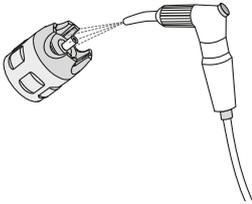
- ▶ Placer la clé dynamométrique sur l'insert.



- ▶ Dévisser l'insert avec la clé dynamométrique.



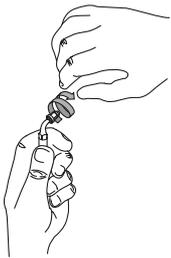
- ▶ Rincer l'insert avec la clé dynamométrique à l'eau courante.



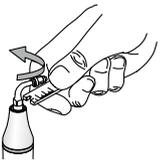
- ▶ Souffler l'extérieur et purger l'intérieur avec de l'air comprimé jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune goutte d'eau visible.



- ▶ Régulièrement vérifier si le joint torique du porte-lime est endommagé. Si nécessaire, remplacer le joint torique Piezo Endo 222 N° réf. **1.007.4794** avec de procéder au nettoyage stérile.
- ▶ Contrôler l'usure de l'insert et le remplacer si nécessaire (50 utilisations par embout). Piezo Implant Refill N° réf. **1.007.4014**



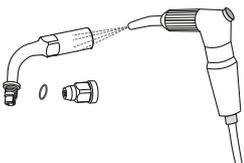
- ▶ Dévisser l'insert du porte-lime.



- ▶ Dévisser le porte-lime de la pièce à main.



- ▶ Rincer les pièces détachées à l'eau courante.



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

6.3 Nettoyage

6.3.1 Nettoyage extérieur manuel

- ▶ Nettoyer avec précaution les pièces détachées sous l'eau à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon doux.

6.3.2 Nettoyage intérieur manuel

- Eau distillée, désionisée
(par ex. Aqua purificata, spécifiée par la Pharmacopée Européenne ou USP)
 - avec numération microbienne < 10 UFC/ml ou stérilisée
 - avec concentration en endotoxine et particules suffisamment basse
- ▶ Monter l'insert jetable (au moins 50 ml) sur la buse du produit.
- ▶ Rincer toutes les ouvertures du produit (par ex. les raccords de rinçage et d'aspiration) au moins cinq fois dans le sens du flux. Ne pas rincer dans le sens inverse du flux.
- ▶ Si le dernier rinçage n'est pas limpide ou si le produit contient encore des salissures visibles, recommencer la procédure de nettoyage.

6.3.3 Nettoyage externe et interne en machine



KaVo recommande les thermodésinfecteurs selon la norme EN ISO 15883-1, qui fonctionnent avec des produits d'entretien alcalins d'une valeur pH de max. 10.

La validation a été réalisée dans un thermodésinfecteur Miele avec le programme « VARIO-TD », le produit de nettoyage « neodisher® mediclean », le produit de neutralisation « neodisher® Z » et le liquide de rinçage « neodisher® mielclear ».

- ▶ Sélectionner les réglages du programme et les produits nettoyant et désinfectant à utiliser selon le mode d'emploi du thermodésinfecteur.
- ▶ Afin d'éviter d'endommager le produit médical en raison des résidus liquides, sécher l'intérieur et l'extérieur du produit médical. Retirer les résidus liquides se trouvant à l'intérieur et à l'extérieur avec de l'air comprimé.

En règle générale, le séchage est intégré au programme de nettoyage du thermodésinfecteur.



Indication

Respecter le mode d'emploi du thermodésinfecteur.

6.4 Désinfection

AVIS

Utilisation du bain de désinfection ou du produit désinfectant contenant du chlore.

Dysfonctionnements et dégâts matériels.

- ▶ Ne pas désinfecter le produit dans un bain de désinfection ni avec un produit désinfectant contenant du chlore.

6.4.1 Désinfection extérieure manuelle

KaVo recommande les produits suivants en fonction de la compatibilité du matériel. L'efficacité microbiologique doit être vérifiée par le fabricant de produits désinfectants et prouvée par expertise.

- Mikrozid AF de la société Schülke & Mayr (liquide ou lingettes)
- FD 322 de la société Dürr
- Incidin (lingettes ou liquide) de la société EcoLab
- CaviCide de la société Metrex

Outils nécessaires :

- Lingettes pour essuyer le produit médical.
- ▶ Vaporiser le produit désinfectant sur un chiffon, essuyer le produit médical avec ce chiffon et laisser agir conformément aux instructions fournies par le fabricant du produit désinfectant.
- ▶ Respecter le mode d'emploi du produit désinfectant.



6.4.2 Désinfection intérieure manuelle

Aucune opération de désinfection intérieure manuelle n'est prévue pour ce produit.

Pour un procédé de nettoyage efficace, il faut impérativement réaliser un nettoyage intérieur mécanique à l'aide d'un appareil de nettoyage et de désinfection conforme à la norme ISO 15883-1.

6.4.3 Désinfection mécanique externe et interne

KaVo recommande les thermodésinfecteurs selon la norme EN ISO 15883-1, qui fonctionnent avec des produits d'entretien alcalins d'une valeur pH de max. 10.

La validation a été réalisée dans un thermodésinfecteur Miele avec le programme « VARIO-TD », le produit de nettoyage « neodisher® mediclean », le produit de neutralisation « neodisher® Z » et le liquide de rinçage « neodisher® mielclear ».

- ▶ Sélectionner les réglages du programme et les produits nettoyant et désinfectant à utiliser selon le mode d'emploi du thermodésinfecteur.
- ▶ Afin d'éviter d'endommager le produit médical en raison des résidus liquides, sécher l'intérieur et l'extérieur du produit médical. Retirer les résidus liquides se trouvant à l'intérieur et à l'extérieur avec de l'air comprimé.

En règle générale, le séchage est intégré au programme de nettoyage du thermodésinfecteur.



Indication

Respecter le mode d'emploi du thermodésinfecteur.

6.5 Maintenance

- ▶ Inspecter les inserts pour les dommages visibles et l'usure avant utilisation.
- ▶ Remplacer les pièces endommagées ou usées.

6.6 Emballage



Indication

Le sachet de stérilisation doit être suffisamment grand pour l'insert, afin que l'enveloppe ne soit pas surtendue.

L'emballage stérile doit répondre aux normes de qualité et d'utilisation en vigueur et être adapté au processus de stérilisation !

- ▶ Enfermer le produit médical dans un emballage stérile !

6.7 Stérilisation

Stérilisation dans un stérilisateur à vapeur (autoclave) conformément à la norme EN 13060/ISO 17665-1

AVIS

Risque de corrosion dû à l'humidité.

Endommagements du produit.

- ▶ Sortir immédiatement le produit du stérilisateur à vapeur après le cycle de stérilisation.



Le produit médical peut résister à une température maximum de 138 °C (280,4 °F).

Il est possible de sélectionner un procédé approprié (en fonction de l'autoclave disponible) parmi les procédés de stérilisation suivants :

- Autoclave avec vide préliminaire triple :
 - au moins 3 minutes à 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1,6 °F/ +7,4 °F)
- Autoclave avec procédé par gravitation :
 - au moins 10 minutes à 134 °C -1 °C/ +4 °C (273 °F -1,6 °F/ +7,4 °F)
- ▶ Utiliser conformément au mode d'emploi du fabricant.

6.8 Stockage

Les produits préparés doivent être conservés dans une pièce tempérée à l'abri de la poussière, des germes, de l'humidité et de la lumière.



Indication

Respecter la date de péremption du produit de stérilisation.

7 Accessoires

Disponibles dans le commerce spécialisé médico-dentaire.

Désignation du matériel	REF
Piezo Scaler Tips	1.007.4004
Kit d'inserts Piezo Paro Tips	1.007.4006
Kit d'inserts Piezo Implant Tips	1.007.4008
Kit de limes de Piezo Endo Tips	1.007.4011
Piezo Implant Refill	1.007.4014
Embout Cem	1.007.4015
Piezo Scaler Tips 201 (avec clé dynamométrique)	1.007.4024
Piezo Scaler Tips 202 (avec clé dynamométrique)	1.007.4026
Piezo Cem Tips 225 (avec clé dynamométrique)	1.007.4027
Piezo Scaler Tips 203 (avec clé dynamométrique)	1.007.4028
Piezo Paro Tips 212 (avec clé dynamométrique)	1.007.4032
Piezo Paro Tips 213 (avec clé dynamométrique)	1.007.4033
Piezo Paro Tips 214 (avec clé dynamométrique)	1.007.4034
Piezo Prep Tips 226 (avec clé dynamométrique)	1.007.4035
Piezo Prep Tips 227 (avec clé dynamométrique)	1.007.4036
Piezo Prep Tips 228 (avec clé dynamométrique)	1.007.4037
Piezo Prep Tips 229 (avec clé dynamométrique)	1.007.4038
Piezo Paro Tips 210 (avec clé dynamométrique)	1.007.4039
Piezo Paro Tips 220 (avec clé dynamométrique)	1.007.4040
Piezo Endo Tips 221 (avec clé dynamométrique)	1.007.4041
Piezo Paro Tips 211 (avec clé dynamométrique)	1.007.4042
Piezo Endo Tips 222 (avec clé dynamométrique)	1.007.4043
Carte d'inserts Piezo	1.007.4016
Clé Piezo Endo	1.007.4020
Clé dynamométrique Piezo	1.007.3004
Écrou Piezo Endo 222	1.007.4793
Joint torique Piezo Endo 1,5 x 1,0	1.007.4794

8 Conditions de garantie

Les conditions de garantie suivantes s'appliquent pour ce produit médical KaVo :

KaVo prend en charge les prestations de garantie vis-à-vis des clients finaux pour un bon fonctionnement, un matériel sans défaut ou une transformation pour une durée de 12 mois à partir de la date d'achat sous les conditions suivantes :

En cas de réclamation justifiée, KaVo assurera gratuitement la réparation ou la fourniture des pièces de rechange requises. Tout autre type de réclamation, notamment en vue d'obtenir des dommages et intérêts, est exclu. Dans le cas d'un retard, d'une faute lourde ou d'intention, la garantie n'est valable que si aucune disposition légale contraignante ne s'y oppose.

KaVo n'endosse pas la responsabilité pour les défauts et leurs conséquences entraînés ou susceptibles de l'être à la suite d'une usure naturelle ou d'un nettoyage ou maintenance non conforme, ou du non-respect des prescriptions de manipulation, d'entretien et de raccordement, l'entartrage ou la corrosion, les impuretés se trouvant dans l'alimentation en air ou en eau ou les influences chimiques ou électriques qui seraient inhabituelles ou ne seraient pas permises d'après les spécifications du constructeur. La prestation de garantie ne s'étend pas, en règle générale, aux lampes, conducteurs de lumière en verre, verreries, pièces en caoutchouc et à la résistance des couleurs des pièces plastiques.

Aucune garantie ne s'applique lorsque les défauts ou leurs conséquences proviennent du fait que le client ou une tierce personne non autorisée par KaVo a effectué des interventions ou des modifications sur le produit.

Les conditions de garantie ne s'appliqueront que sur présentation d'un justificatif d'achat sous forme de copie du bordereau de livraison/de la facture. Devront y figurer de manière très claire le nom du revendeur, la date d'achat, les types et le numéro de série.

