

Mode d'emploi

MASTERmatic LUX M25 L - 1.009.3630

MASTERmatic LUX M05 L - 1.009.3640



Distribution :

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

Fabricant :

Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach
Germany
www.kavo.com



Table des matières

1 Informations pour l'utilisateur	5
2 Sécurité.....	8
2.1 Risque d'infection	8
2.2 Utilisation incorrecte	8
2.3 État technique.....	9
2.4 Accessoires et utilisation combinée avec d'autres appareils	9
2.5 Qualification du personnel	9
2.6 Entretien et réparation	10
3 Description du produit.....	11
3.1 Destination – Utilisation conforme	11
3.2 Spécifications techniques.....	12
3.3 Conditions de transport et de stockage	12
4 Mise en service et mise hors service	13
4.1 Contrôle de la quantité d'eau	13
5 Manipulation	14
5.1 Insérer le produit médical.....	14
5.2 Retirer le produit médical	15
5.3 Installation d'outils de fraisage ou d'une ponceuse à diamant	15
5.4 Retrait d'outils de fraisage ou d'une ponceuse à diamant	16
6 Contrôle et résolution des dysfonctionnements.....	17
6.1 Contrôle des dysfonctionnements	17
6.2 Résolution des dysfonctionnements	17
6.2.1 Remplacement des joints toriques.....	18
6.2.2 Nettoyage de la buse de spray.....	18
6.2.3 Remplacement du filtre à eau.....	18
7 Étapes de traitement selon la norme ISO 17664	20
7.1 Préparation de la zone de travail	20
7.2 Procédé de nettoyage manuel	20
7.2.1 Nettoyage extérieur manuel	20
7.2.2 Nettoyage intérieur mécanique	20
7.2.3 Désinfection extérieure manuelle	21
7.2.4 Désinfection intérieure manuelle	22
7.2.5 Séchage manuel	22
7.3 Procédé de nettoyage mécanique	23
7.3.1 Nettoyage et désinfection mécaniques intérieurs et extérieurs	23
7.3.2 Séchage mécanique	23
7.4 Produits et systèmes d'entretien - Entretien	24
7.4.1 Entretien avec le spray KaVo	24
7.4.2 Entretien avec KaVo QUATTROcare PLUS	24
7.4.3 Entretien avec KaVo SPRAYrotor	25
7.4.4 Entretien avec KaVo QUATTROcare	26
7.5 Emballage.....	27
7.6 Stérilisation.....	27
7.7 Stockage	27

Table des matières

8 Outils de travail	28
9 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

KaVo et MASTERmatic sont des marques déposées ou des marques de la société KaVo Dental GmbH.

Toutes les autres marques sont la propriété de leurs titulaires respectifs.

Réparation en usine des pièces d'origine KaVo



En cas de réparation, envoyer le produit en réparation en usine des pièces d'origine KaVo sur www.kavobox.com.



Service technique KaVo

Pour toute question technique ou réclamation, veuillez vous adresser au service technique KaVo

Service technique :

+49 (0) 7351 56-1000

service.instrumente@kavokerr.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 Informations pour l'utilisateur/Niveaux de danger
	Informations importantes pour l'utilisateur et le technicien
	Demande d'action
	Marquage CE (Communauté Européenne). Un produit pourvu de ce sigle est conforme aux exigences de la directive CE applicable.
	Autoclavable 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
	Thermodesinfectable

Informations sur l'emballage

	Référence
	Numéro de série
	Fabricant officiel
	Marquage CE conformément à la directive CE 93/42 sur les produits médicaux
	Respecter le manuel d'utilisation électronique
	Attention : tenir compte des documents d'accompagnement
	Marquage de conformité CAE (Communauté de l'Afrique de l'Est)
	Certification GOST R
	Conditions de transport et de stockage (Plage de température)
	Conditions de transport et de stockage (Pression d'air)
	Conditions de transport et de stockage (Humidité de l'air)
	Protection contre l'humidité
	Protéger contre les chocs
	Code HIBC

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.
- ▶ Lors du contrôle, de l'insertion ou du retrait de l'outil, porter des gants ou un doigtier.

2.2 Utilisation incorrecte

En raison du couple moteur élevé lors de l'exploitation avec un moteur électrique, un instrument endommagé ou utilisé de façon incorrecte peut engendrer chez les patients, les utilisateurs et les tiers des blessures et brûlures graves.

- ▶ Contrôler l'état technique avant chaque utilisation.

Voir également :

📖 2.3 État technique, Page 9

- ▶ Ne jamais actionner le bouton-poussoir pendant le fonctionnement.
- ▶ Ne jamais utiliser l'instrument pour maintenir la joue, la langue ou les lèvres.
- ▶ Ne jamais toucher les tissus mous avec la tête ou le couvercle de l'instrument.
- ▶ Ne pas utiliser le produit médical comme sonde lumineuse.
- ▶ Pour éclairer la cavité buccale ou la zone de préparation, utiliser une sonde lumineuse adaptée.
- ▶ Bien reposer le produit médical sur son support après un traitement sans outil.

Les mâchoires peuvent subir des dommages thermiques dus à la transmission de chaleur lors de la préparation des piliers.

- ▶ Respecter des temps de préparation réduits et assurer un refroidissement suffisant lors de la préparation des piliers.

2.3 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.
- ▶ 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
 - Pas de maintien ferme de l'outil 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 nettoyé et stocker dans un endroit sec conformément aux instructions.

2.4 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.

L'absence d'un équipement de commande destiné à modifier la gamme de vitesse et le sens de rotation peut entraîner un risque.

- ▶ L'équipement de commande pour modifier la vitesse de rotation et le sens de rotation doit être présent.
- ▶ Une combinaison n'est possible qu'avec une unité de soins/un appareil de commande approuvé(e) par KaVo.
- ▶ Respecter le mode d'emploi de l'unité de soins/l'appareil de commande.

2.5 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.

- ▶ N'utiliser le produit que si l'utilisateur a suivi une formation médicale spécialisée.
- ▶ Respecter les dispositions nationales et locales.

2.6 Entretien et réparation

Les réparations, l'entretien courant et le contrôle de sécurité doivent être exclusivement réalisés par du personnel de maintenance formé. Les personnes suivantes y sont habilitées :

- Les techniciens des filiales KaVo ayant suivi la formation adaptée
- Les techniciens des distributeurs KaVo ayant suivi la formation adaptée

Pour toutes les opérations d'entretien, respecter les consignes suivantes :

- ▶ Faire effectuer l'entretien et les opérations de contrôle selon l'Ordonnance sur l'exploitation des produits médicaux.
- ▶ Après les opérations de maintenance, les interventions et les réparations effectuées sur l'appareil, et avant la remise en service, faire effectuer un contrôle de sécurité de l'appareil par le personnel de maintenance.
- ▶ Après expiration de la garantie, faire contrôler tous les ans le système de fixation de l'outil.
- ▶ Après un intervalle de maintenance interne au cabinet, faire évaluer par un spécialiste le nettoyage, l'entretien courant et le fonctionnement du produit médical. Déterminer l'intervalle de maintenance en fonction de la fréquence d'utilisation.

En cas d'utilisation de pièces de rechange AUTRES que celles d'origine KaVo pour les réparations, des pièces telles que le couvercle peuvent se détacher et blesser le patient, l'utilisateur ou un tiers. L'aspiration et l'ingestion de pièces peuvent en résulter et entraîner un risque d'étouffement.

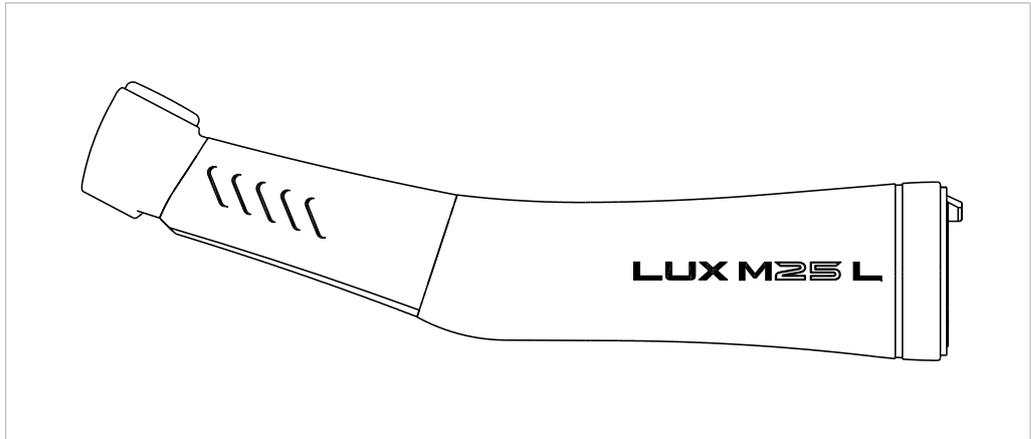
- ▶ Utiliser uniquement les pièces de rechange conformes aux spécifications pour les travaux de réparation, les pièces de rechange d'origine KaVo correspondent aux spécifications.



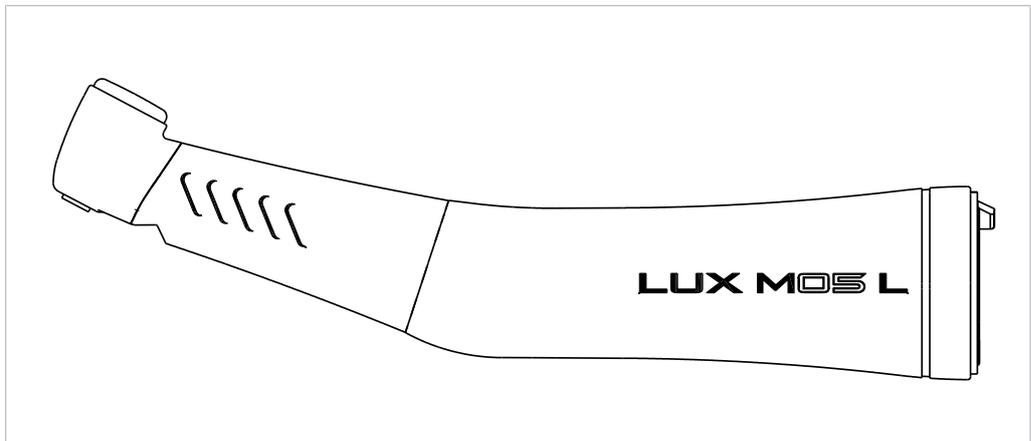
Indication

Si une réparation est effectuée en utilisant des pièces de rechange qui NE SONT PAS d'origine KaVo, cela peut représenter une modification du produit, entraînant la perte de la conformité CE. En cas de dommage, c'est l'entreprise effectuant le service ou l'exploitant lui-même qui est responsable. L'introduction d'un produit modifié sur le marché, pour lequel il existe des motifs raisonnables de suspecter qu'il puisse mettre en danger la sécurité et la santé des patients et des utilisateurs, est interdite conformément à la loi allemande sur les articles médicaux (MPG) §4, par. 1 n° 1 et requiert un contrôle de conformité propre.

3 Description du produit



MASTERmatic LUX M25 L (N° réf. 1.009.3630)



MASTERmatic LUX M05 L (N° réf. 1.009.3640)

3.1 Destination – Utilisation conforme

Destination :

Ce produit médical :

- Est uniquement destiné aux traitements dentaires dans le cadre de la médecine dentaire. Toute modification ou utilisation à d'autres fins n'est pas autorisée et comporte des risques
- Le produit médical est adapté aux utilisations suivantes :
 - Élimination de la matière carieuse
 - Élimination d'obturations
 - Traitement des surfaces dentaires et de restauration
 - Préparations de cavités et de couronnes
- Est un produit médical soumis aux dispositions nationales légales en vigueur

Utilisation conforme :

Conformément à ces dispositions, ce produit n'est prévu que pour l'utilisation décrite par un utilisateur compétent. Les dispositions suivantes doivent être respectées :

- Les dispositions applicables pour la sécurité sur le lieu de travail
- Les dispositions de prévention des accidents

- Le présent mode d'emploi

Conformément à ces dispositions, l'utilisateur a l'obligation :

- D'utiliser uniquement des produits sans défaut
- De n'utiliser le produit concerné que pour l'usage spécifié
- De protéger les patients, les tiers et lui-même de tout danger
- D'éviter toute contamination par le biais du produit

3.2 Spécifications techniques

Vitesse d'entraînement	max. 40 000 tr/min
Rapport de transmission	1 : 5
Identification	1 anneau rouge
Pression d'eau de spray	0,8 à 2,0 bars (12 à 29 psi)
Pression d'air de spray	1,0 à 2,0 bars (15 à 29 psi)
Quantité d'air de spray	au moins 1,5 NI/min (à 2 bars)
Débit d'air de refroidissement	5,5 à 9,5 NI/min
Serrage par bouton-poussoir	Ø 1,6 mm

Utilisable avec des fraises ou des ponceuses de contre-angle.

Le contre-angle peut être monté sur tous les moteurs INTRAmatic (LUX) et sur les moteurs avec raccord normalisé EN ISO 3964.

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 traitement, procéder au nettoyage du produit et de l'accessoire.

Voir également :

- 📖 7 Étapes de traitement selon la norme ISO 17664, Page 20



⚠ AVERTISSEMENT

Éliminer le produit de manière appropriée.

Risque d'infection.

- ▶ Avant l'élimination, procéder au nettoyage du produit et des accessoires.

Voir également :

- 📖 7 Étapes de traitement selon la norme ISO 17664, Page 20

AVIS

Dommmages dus à un air de refroidissement souillé et humide.

De l'air de refroidissement souillé et humide peut entraîner des dysfonctionnements.

- ▶ Veiller à ce que l'air de refroidissement soit sec, propre et non contaminé, conformément à la norme EN ISO 7494-2.

4.1 Contrôle de la quantité d'eau

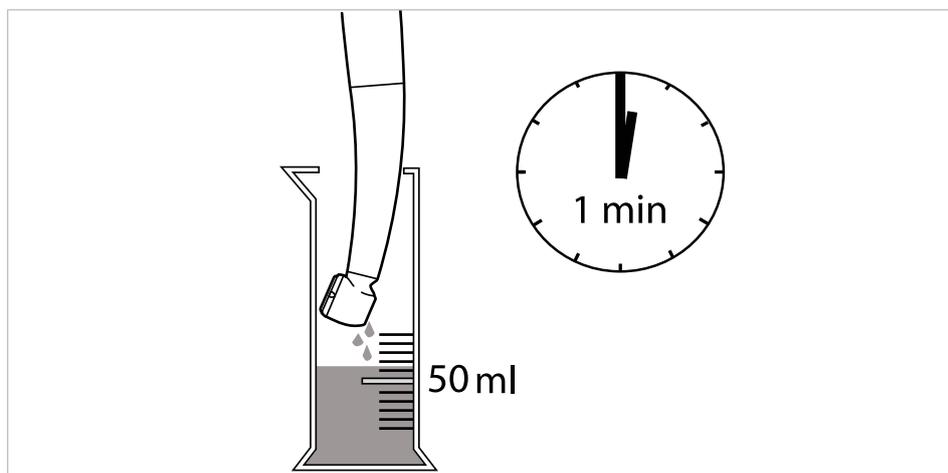


⚠ ATTENTION

Surchauffe de la dent due à une quantité d'eau insuffisante.

Une quantité d'eau de spray trop faible peut entraîner la surchauffe du produit médical, blesser la pulpe par échauffement thermique et abîmer la dent.

- ▶ Le spray de refroidissement requiert une quantité minimum d'eau de 50 ml/min (3,1 pouces³).
- ▶ Vérifier les conduites de l'eau de spray et, si nécessaire, nettoyer les buses de spray avec le pointeau (N° réf. **0.410.0921**).
- ▶ Contrôler le filtre à eau et le remplacer si nécessaire.



5 Manipulation



⚠ ATTENTION

Transmission de chaleur lors de la préparation de piliers.

Endommagement thermique de la mâchoire.

- ▶ Respecter des temps de préparation réduits et assurer un refroidissement suffisant lors de la préparation des piliers.



Indication

Au début de chaque journée de travail, les systèmes conduisant l'eau doivent être rincés à grande eau pendant au moins 2 minutes (sans instrument de transmission mis en place) et en cas de risque de contamination par retour/absorption en retour il est également nécessaire d'effectuer, le cas échéant, après chaque patient un rinçage pendant 20 à 30 secondes.

5.1 Insérer le produit médical



⚠ AVERTISSEMENT

Détachement du produit médical pendant le traitement.

Un produit médical mal enclenché peut se détacher du raccord du moteur et tomber.

- ▶ Avant chaque traitement, contrôler en tirant légèrement si le produit médical est correctement enclenché sur le raccord du moteur.

AVIS

Raccordement avec le moteur d'entraînement.

Pièce à main ou contre-angle bloqué(e).

- ▶ Ne faire fonctionner la pièce à main ou le contre-angle que lorsque la pince de serrage est fermée.

AVIS

Retirer et mettre en place la pièce à main ou le contre-angle lors de la rotation du moteur d'entraînement.

Endommagement de la goupille d'entraînement.

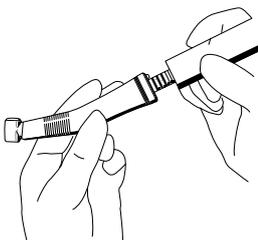
- ▶ Ne jamais retirer ou mettre en place la pièce à main ou le contre-angle lors de la rotation du moteur d'entraînement.

AVIS

Actionnement de la commande au pied pendant la pose ou le retrait du produit médical.

Dommages matériels sur le produit médical.

- ▶ Mettre en place ou retirer le produit médical sans actionner la commande au pied.
- ▶ Humidifier légèrement les joints toriques de l'accouplement du moteur avec le KaVo Spray.



- ▶ Insérer le produit médical sur l'accouplement du moteur et tourner jusqu'à ce que le nez de repos fasse entendre un clic.

- ▶ Vérifier, en tirant, que le produit médical est bien enclenché sur le raccord.

5.2 Retirer le produit médical

- ▶ Décliqueter le produit médical en le tournant légèrement et le retirer de l'accouplement du moteur en direction axiale.

5.3 Installation d'outils de fraisage ou d'une ponceuse à diamant



Indication

N'utiliser que des fraises dentaires en carbure ou des meulettes diamantées conformes à la norme EN ISO 1797 type 3, en acier ou en carbure et remplissant les critères suivants :

- Diamètre de la tige : 1,59 à 1,60 mm
- Longueur totale M25 L : 25 mm max.
- Longueur de serrage M25 L : 11 mm min.
- Longueur totale M05 L : 19 mm max.
- Longueur de serrage M05 L : 9 mm min.
- Diamètre de coupe M25 L et M05 L : 2 mm max.

AVERTISSEMENT

Utilisation de fraises dentaires ou de meulette non autorisées.

Blessure du patient ou endommagement du produit médical.

- ▶ Respecter le mode d'emploi et l'usage conforme de la fraise dentaire ou de la meulette.
- ▶ N'utiliser que des fraises dentaires ou des meulettes répondant aux critères indiqués.



ATTENTION

Outil dont la tige est usée ou endommagée.

Risque de blessure, l'outil peut se détacher pendant le traitement.

- ▶ Ne jamais utiliser d'outil dont la tige est endommagée ou usée.



ATTENTION

Risque de blessure dû à l'utilisation de fraises ou de ponceuses.

Infections ou coupures.

- ▶ Porter des gants de protection.



ATTENTION

Risque dû à un système de serrage défectueux.

L'outil peut se détacher et provoquer des blessures.

- ▶ Tirer sur l'instrument pour vérifier si le système de serrage est en bon état et si l'outil est tenu fermement. Lors du contrôle, ou en insérant ou ôtant les embouts, utiliser des gants de protection pour éviter les risques de blessure ou d'infection.



AVIS

Patinage de la tige de l'outil dans la pince de serrage en raison d'une vitesse de rotation de l'outil trop élevée ou d'une suspension brusque l'outil.

Dommages matériels sur la tige de l'outil et le système de serrage, réduction de la durée de vie de l'outil et du système de serrage.

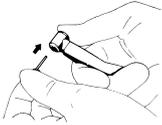
- ▶ Ne pas utiliser l'outil avec une vitesse de rotation supérieure à celle recommandée par le fabricant.

AVIS

Outil dont la tige est usée ou endommagée.

Dommages matériels sur le système de serrage, l'outil peut être retiré avec difficulté, voire pas du tout, du système de serrage.

- ▶ Ne jamais utiliser d'outil dont la tige est endommagée ou usée.



- ▶ À l'aide du pouce, appuyer fortement sur le bouton-poussoir et insérer simultanément la fraise dentaire ou la meulette jusqu'à la butée.
- ▶ Tirer légèrement pour vérifier que la fraise dentaire ou la meulette est correctement fixée.

5.4 Retrait d'outils de fraisage ou d'une ponceuse à diamant

⚠ AVERTISSEMENT

Danger dû à la rotation de l'outil.

Coupures, infections et brûlures.

- ▶ Veiller à ne jamais actionner le bouton-poussoir lorsque l'outil est en rotation.
- ▶ Ne pas toucher l'outil en rotation.
- ▶ Ne jamais toucher les tissus mous avec la tête ou le couvercle de l'instrument.
- ▶ À la fin du traitement, retirer l'outil du contre-angle afin d'éviter toute blessure ou infection lors de la dépose.



AVIS

Endommagement du système de serrage.

Dégâts matériels.

- ▶ N'actionnez pas le bouton-poussoir lorsque l'outil est en rotation.



- ▶ Après l'arrêt de l'outil, appuyer fortement sur le bouton-poussoir avec le pouce et retirer l'outil simultanément.

6 Contrôle et résolution des dysfonctionnements

6.1 Contrôle des dysfonctionnements



⚠ ATTENTION

Echauffement du produit.

Brûlures ou endommagements du produit en raison d'une surchauffe.

- ▶ Ne pas continuer de travailler si le produit s'échauffe de manière anormale.

AVIS

Joint toriques manquants ou endommagés.

Dysfonctionnements ou panne prématurée.

- ▶ S'assurer que tous les joints toriques du raccord sont présents et en bon état.
- ▶ Le produit médical est trop chaud en marche à vide : contrôler la quantité d'air de refroidissement.
- ▶ Le produit médical est trop chaud en charge : effectuer l'entretien du produit médical.
- ▶ En cas d'interruption de la vitesse de rotation / de fonctionnement bruyant : effectuer l'entretien du produit médical.
- ▶ Le joint torique au raccord du moteur manque : remplacer le joint torique

Voir également :

- 📖 Mode d'emploi du moteur

6.2 Résolution des dysfonctionnements

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisation de pièces de rechange autres que celles d'origine KaVo pour les réparations.

Les pièces telles que le couvercle peuvent se détacher et entraîner des blessures.

Aspiration, ingestion de pièces, risque d'étouffement.

- ▶ Utiliser uniquement les pièces de rechange conformes aux spécifications pour les travaux de réparation, les pièces de rechange d'origine KaVo correspondent aux spécifications.

Indication

Si une réparation est effectuée en utilisant des pièces de rechange qui NE SONT PAS d'origine KaVo, cela peut représenter une modification du produit, entraînant la perte de la conformité CE. En cas de dommage, c'est l'entreprise effectuant le service ou l'exploitant lui-même qui est responsable.

L'introduction d'un produit modifié sur le marché, pour lequel il existe des motifs raisonnables de suspecter qu'il puisse mettre en danger la sécurité et la santé des patients et des utilisateurs, est interdite conformément à la loi allemande sur les articles médicaux (MPG) §4, par. 1 n° 1 et requiert un contrôle de conformité propre.



6.2.1 Remplacement des joints toriques

AVIS

Mauvais entretien des joints toriques.

Fonctionnement défectueux ou totalement en panne.

- ▶ Ne pas utiliser de vaseline ni d'autres graisses ou huiles.



Indication

Les joints toriques du raccord doivent être lubrifiés uniquement avec du coton imbibé de KaVo Spray.

- ▶ Pincer le joint torique avec les doigts de manière à former une boucle.
- ▶ Tirer le joint torique vers l'avant et le sortir.
- ▶ Placer un nouveau joint torique dans l'encoche.

6.2.2 Nettoyage de la buse de spray

⚠ AVERTISSEMENT



Risque dû à des produits non stériles.

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

- ▶ Avant la prochaine utilisation, conditionner et stériliser correctement le produit médical.

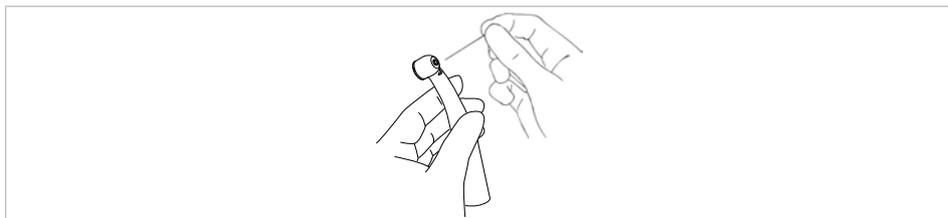
⚠ ATTENTION



Risque dû à une quantité d'eau de spray trop faible.

Surchauffe du produit médical et détériorations de la dent.

- ▶ Vérifier les conduites de l'eau de spray et, si nécessaire, nettoyer les buses de spray avec le pointeau **N° réf. 0.410.0921**.
- ▶ Vérifier le filtre à eau et le remplacer si nécessaire.



6.2.3 Remplacement du filtre à eau

⚠ AVERTISSEMENT



Risque dû à des produits non stériles.

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

- ▶ Avant la prochaine utilisation, conditionner et stériliser correctement le produit médical.

⚠ ATTENTION



Surchauffe de la dent due à une quantité d'eau insuffisante.

Une quantité d'eau de spray trop faible peut entraîner la surchauffe du produit médical, blesser la pulpe par échauffement thermique et abîmer la dent.

- ▶ Vérifier le filtre à eau et le remplacer si nécessaire.
- ▶ Vérifier les conduites de l'eau de spray et, si nécessaire, nettoyer les buses de spray avec le pointeau (**N° réf. 0.410.0921**).



- ▶ Dévisser le filtre à l'aide de la clé (**N° réf. 1.002.0321**) puis le retirer.
- ▶ Insérer le nouveau filtre (**N° réf. 1.002.0271**) puis le visser à l'aide de la clé.

7 Étapes de traitement selon la norme ISO 17664

7.1 Préparation de la zone de travail



⚠ AVERTISSEMENT

Risque dû à des produits contaminés.

Les produits contaminés présentent un risque d'infection.

- ▶ Utiliser des mesures appropriées pour la protection des personnes.



⚠ AVERTISSEMENT

Outil tranchant dans le produit médical.

Risque de blessure lié à la présence d'un outil tranchant et/ou pointu.

- ▶ Retirer l'outil.
- ▶ Le produit médical doit être nettoyé le plus rapidement possible après le traitement.
- ▶ Transporter le produit médical sec pour le procédé de nettoyage.
- ▶ Pour réduire le risque d'infection, il est impératif de toujours porter des gants lors du procédé de nettoyage.
- ▶ Retirer l'outil du produit médical.
- ▶ Retirer immédiatement les résidus de ciment, de composite ou de sang.
- ▶ Ne pas le déposer dans des solutions ou d'autres produits similaires.

7.2 Procédé de nettoyage manuel



⚠ AVERTISSEMENT

Outil tranchant dans le produit médical.

Risque de blessure lié à la présence d'un outil tranchant et/ou pointu.

- ▶ Retirer l'outil.

AVIS

Ne jamais procéder au nettoyage du produit médical dans un appareil à ultrasons.

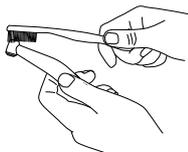
Dysfonctionnements et dégâts matériels.

- ▶ Nettoyer uniquement dans le thermodésinfecteur ou à la main.

7.2.1 Nettoyage extérieur manuel

Accessoires nécessaires :

- Eau potable 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Brosse (brosse à dent semi-rigide, par exemple)



- ▶ Brosser sous l'eau courante.

7.2.2 Nettoyage intérieur mécanique

Le nettoyage intérieur manuel selon une méthode validée (élimination des protéines résiduelles) est possible avec KaVo CLEANspray.

- ▶ Mettre le produit médical dans le sachet Cleanpac KaVo et le raccorder par pression à l'adaptateur d'entretien correspondant.
- ▶ Maintenir la bouteille à la verticale.
- ▶ Actionner trois fois la touche de pulvérisation pendant 2 secondes.
- ▶ Retirer le produit médical de l'embout de pulvérisation et laisser agir le détergent pendant 1 minute.

Voir également :

 Mode d'emploi du KaVo CLEANspray

- ▶ Si aucune désinfection extérieure et intérieure n'est effectuée immédiatement après le raccordement, sécher le produit médical avec KaVo DRYspray.

Voir également :

 7.2.5 Séchage manuel, Page 22

7.2.3 Désinfection extérieure manuelle** AVERTISSEMENT****Désinfection incomplète.**

Risque d'infection.

- ▶ Utiliser un procédé de désinfection qui est certifié bactéricide, fongicide et virucide.
- ▶ Si les produits désinfectants utilisés ne remplissent pas les caractéristiques décrites, effectuer ensuite une désinfection sans emballage dans un stérilisateur à vapeur.

**AVIS****Ne jamais désinfecter le produit médical avec des produits chlorés.**

Dysfonctionnements et dégâts matériels.

- ▶ Désinfecter uniquement dans le thermodésinfecteur ou à la main.

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.

Produits désinfectants autorisés :

- CaviWipes et CaviCide de la société Metrex (désinfection intermédiaire)
- Mikrozid AF de la société Schülke & Mayr (liquide ou lingettes)
- FD 322 de la société Dürr

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.



7.2.4 Désinfection intérieure manuelle

AVERTISSEMENT



Désinfection incomplète.

Risque d'infection.

- ▶ Utiliser un procédé de désinfection qui est certifié bactéricide, fongicide et virucide.
- ▶ Si les produits désinfectants utilisés ne remplissent pas les caractéristiques décrites, effectuer ensuite une désinfection sans emballage dans un stérilisateur à vapeur.

AVIS

Ne jamais désinfecter le produit médical avec des produits chlorés.

Dysfonctionnements et dégâts matériels.

- ▶ Désinfecter uniquement dans le thermodésinfecteur ou à la main.

L'efficacité de la désinfection manuelle doit être prouvée par le fabricant du produit désinfectant. Pour les produits KaVo, seuls des produits désinfectants homologués par KaVo quant à la compatibilité des matériaux doivent être utilisés (par ex. WL-cid/Société ALPRO).

- ▶ Mettre le produit médical dans le sachet Cleanpac KaVo et le raccorder par pression à l'adaptateur d'entretien correspondant.
- ▶ Maintenir la bouteille à la verticale.
- ▶ Actionner la touche de pulvérisation pendant au moins 3 secondes.
- ▶ Retirer le produit médical de l'embout de pulvérisation et laisser agir le produit désinfectant pendant 2 minutes.
- ▶ Respecter le mode d'emploi du désinfectant.

7.2.5 Séchage manuel

KaVo DRYspray est utilisé pour le séchage ultérieur des canaux d'air, d'eau et d'entraînement.

- ▶ Mettre le produit médical dans le sachet Cleanpac KaVo et le raccorder par pression à l'adaptateur d'entretien correspondant.
- ▶ Maintenir la bouteille à la verticale.
- ▶ Actionner la touche de pulvérisation pendant au moins 3 secondes.

Voir également :

 Mode d'emploi du KaVo DRYspray

- ▶ Lubrifier le produit médical KaVo immédiatement après le séchage avec un produit issu du système d'entretien KaVo.

Voir également :

 7.4 Produits et systèmes d'entretien - entretien courant, Page 24

7.3 Procédé de nettoyage mécanique

AVERTISSEMENT

Désinfection incomplète.

Risque d'infection.

- ▶ Utiliser un procédé de désinfection qui est certifié bactéricide, fongicide et virucide.
- ▶ Si les produits désinfectants utilisés ne remplissent pas les caractéristiques décrites, effectuer ensuite une désinfection sans emballage dans un stérilisateur à vapeur.



AVERTISSEMENT

Outil tranchant dans le produit médical.

Risque de blessure lié à la présence d'un outil tranchant et/ou pointu.

- ▶ Retirer l'outil.



AVIS

Ne jamais désinfecter le produit médical avec des produits chlorés.

Dysfonctionnements et dégâts matériels.

- ▶ Désinfecter uniquement dans le thermodésinfecteur ou à la main.

AVIS

Ne jamais procéder au nettoyage du produit médical dans un appareil à ultrasons.

Dysfonctionnements et dégâts matériels.

- ▶ Nettoyer uniquement dans le thermodésinfecteur ou à la main.

7.3.1 Nettoyage et désinfection mécaniques intérieurs et extérieurs



KaVo recommande les thermodésinfecteurs selon la norme EN ISO 15883-1, qui fonctionnent avec des détergents alcalins d'une valeur pH de max. 10. La validation a été réalisée dans un thermodésinfecteur Miele avec le programme « VARIO-TD », le détergent « 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.

7.3.2 Séchage mécanique

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



Indication

Respecter le mode d'emploi du thermodésinfecteur.

- ▶ Afin d'empêcher toute détérioration du produit médical KaVo, s'assurer que le produit médical est sec à l'intérieur et à l'extérieur après la fin du cycle.
- ▶ Retirer les possibles résidus liquides avec KaVo DRYspray.

Voir également :

 7.2.5 Séchage manuel, Page 22

- ▶ Lubrifier le produit médical KaVo immédiatement après le séchage avec un produit issu du système d'entretien KaVo.

7.4 Produits et systèmes d'entretien - Entretien



⚠ AVERTISSEMENT

Outil tranchant dans le produit médical.

- Risque de blessure lié à la présence d'un outil tranchant et/ou pointu.
- ▶ Retirer l'outil.



⚠ ATTENTION

Entretien courant et maintenance inappropriés.

- Risque de blessure.
- ▶ Procéder régulièrement à un entretien courant et une maintenance conformes.

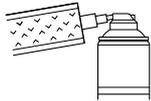


Indication

KaVo ne garantit le fonctionnement irréprochable des produits KaVo qu'en parallèle à l'utilisation des produits d'entretien mentionnés par KaVo dans les accessoires, car ces derniers ont été spécialement développés et contrôlés avec nos produits et pour leur utilisation conforme.

7.4.1 Entretien avec le spray KaVo

KaVo recommande d'effectuer un entretien du produit après chaque utilisation dans le cadre du procédé de nettoyage, c'est-à-dire après chaque nettoyage et désinfection, ainsi qu'avant chaque stérilisation.



- ▶ Retirer l'outil du produit médical.
- ▶ Mettre le produit médical dans le sachet Cleanpac KaVo et le raccorder par pression à l'adaptateur d'entretien correspondant.
- ▶ Actionner la touche de pulvérisation pendant 1 à 2 secondes.

Entretien de la pince de serrage

KaVo recommande de nettoyer le système de serrage une fois par semaine.



- ▶ Retirer l'outil du produit médical.
- ▶ Vaporiser dans l'ouverture avec l'insert du raccord de spray.
- ▶ Actionner la touche de pulvérisation pendant 1 à 2 secondes.

7.4.2 Entretien avec KaVo QUATTROcare PLUS

Appareil de nettoyage et d'entretien avec pression d'expansion pour un nettoyage interne de résidus inorganiques et un entretien optimal.

(Aucun nettoyage interne validé conformément aux directives de l'institut allemand Robert Koch)

KaVo recommande d'effectuer un entretien du produit après chaque utilisation dans le cadre du procédé de nettoyage, c'est-à-dire après chaque nettoyage et désinfection, ainsi qu'avant chaque stérilisation.

- ▶ Retirer l'outil du produit médical.
- ▶ Procéder à l'entretien du produit dans QUATTROcare PLUS.



Voir également :

- 📖 Mode d'emploi KaVo QUATTROcare PLUS

Entretien de la pince de serrage

KaVo recommande de nettoyer ou entretenir le système de serrage une fois par semaine avec le cycle d'entretien de la pince de serrage intégré à l'appareil.



Indication

Les instruments doivent être retirés des embouts d'entretien avant de démarrer l'entretien de la pince de serrage.

- ▶ Fermer le clapet frontal et maintenir enfoncée la touche d'entretien de la pince de serrage pendant au moins trois secondes, jusqu'à ce que la LED de contrôle de la bombe aérosol clignote trois fois de suite.

⇒ L'appareil est en mode entretien de la pince de serrage.

- ▶ Retirer l'embout d'entretien de la pince de serrage de la porte latérale de QUATTROcare PLUS et l'enficher sur le couplage de l'emplacement d'entretien quatre, à l'extrême droite. Un adaptateur MULTIflex doit être monté sur cet emplacement.



- ▶ Appuyer l'instrument avec le manchon de la pince de serrage à entretenir contre l'insert de l'embout d'entretien de la pince de serrage.

- ▶ Appuyer sur la touche dotée du symbole pour l'entretien de la pince de serrage.

Indication

Désactiver le mode Entretien de la pince de serrage.

Possibilité 1 : équiper QUATTROcare PLUS 2124 A avec des instruments, fermer le clapet frontal et démarrer la procédure d'entretien.

Possibilité 2 : après trois minutes sans entretien, l'appareil bascule automatiquement en mode d'entretien normal.



Voir également :

- 📖 Entretien avec KaVo QUATTROcare PLUS

7.4.3 Entretien avec KaVo SPRAYrotor

Indication

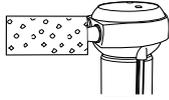
KaVo SPRAYrotor n'est plus compris dans le programme de livraison actuel.

Nouveau produit :

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A



KaVo recommande d'effectuer un entretien du produit après chaque utilisation dans le cadre du procédé de nettoyage, c'est-à-dire après chaque nettoyage et désinfection, ainsi qu'avant chaque stérilisation.



- ▶ Mettre le produit médical dans le sachet Cleanpac et le raccorder par pression à l'adaptateur d'entretien correspondant sur KaVo SPRAYrotor.
- ▶ Procéder à l'entretien du produit.

Voir également :

- 📄 Mode d'emploi SPRAYrotor KaVo

7.4.4 Entretien avec KaVo QUATTROcare



Indication

QUATTROcare 2104/2104 A n'est plus compris dans le programme de livraison actuel.

Nouveau produit :

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

Appareil de nettoyage et d'entretien avec pression d'expansion pour un nettoyage interne de résidus inorganiques et un entretien optimal. (Aucun nettoyage interne validé conformément aux directives de l'institut allemand Robert Koch)

KaVo recommande d'effectuer un entretien du produit après chaque utilisation dans le cadre du procédé de nettoyage, c'est-à-dire après chaque nettoyage et désinfection, ainsi qu'avant chaque stérilisation.

- ▶ Retirer l'outil du produit médical.
- ▶ Procéder à l'entretien du produit avec QUATTROcare.



Voir également :

- 📄 Mode d'emploi KaVo QUATTROcare 2104/2104A/2124A

Entretien de la pince de serrage

KaVo recommande de nettoyer le système de serrage une fois par semaine.

- ▶ Retirer l'outil du produit médical.
- ▶ Enficher le raccord de spray du kit d'entretien pinces de serrage sur le QUATTROcare plus Spray.
- ▶ Vaporiser dans l'ouverture avec l'insert du raccord de spray.
- ▶ Actionner la touche de pulvérisation pendant 1 à 2 secondes.



7.5 Emballage



Indication

L'emballage stérile doit être suffisamment grand pour le produit, afin que l'enveloppe ne soit pas surtendue.

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

- ▶ Enfermer le produit médical dans un emballage stérile.

7.6 Stérilisation

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



⚠ ATTENTION

Entretien courant et maintenance inappropriés.

Risque de blessure.

- ▶ Procéder régulièrement à un entretien courant et une maintenance conformes.

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

Paramètres de stérilisation :

Parmi les procédés de stérilisation suivant, il est possible de sélectionner un procédé adéquat (en fonction de l'autoclave disponible) :

- Autoclaves avec vide préliminaire triple :
 - min. 3 minutes à 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
- Autoclaves avec procédé par gravitation :
 - min. 10 minutes à 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F) ou
 - min. 60 minutes à 121 °C -1 °C/+4 °C (250 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
- ▶ Impérativement retirer les contre-angles et les turbines du stérilisateur à vapeur à la fin du cycle de stérilisation.
- ▶ Utiliser conformément au mode d'emploi du fabricant.

7.7 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.

8 Outils de travail

Disponibles dans le commerce spécialisé médico-dentaire.

Désignation du matériel	Numéro d'article
Support d'instruments INTRA	3.005.5204
Feuilles en cellulose 100 pièces	0.411.9862
Cleanpac 10 pièces	0.411.9691
Pointeau	0.410.0921
Filtre de rechange	1.002.0271
Clé	1.002.0321
Joint torique	0.200.6120

Désignation du matériel	N° d'article
Adaptateur KaVo MULTIflex pour KaVo CLEANspray/DRYspray	1.007.1775
CLEANspray/DRYspray set de base 2116 P	1.007.0573
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
ROTA spray 2142 A	0.411.7520
Spray QUATTROcare plus 2140 P	1.005.4525
Kit d'entretien pinces de serrage	1.003.1253

9 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 24 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.

