KV_0.870.0000_SUI_FR Rev 2-05-2018

KaVo LS 3 Mode d'emploi

Avis important

Cette documentation contient les fonctionnalités pertinentes. Ce mode d'emploi comporte toutes les informations nécessaires relatives à la sécurité que l'utilisateur doit prendre en compte pour un fonctionnement de l'appareil en toute sécurité.

Description de l'appareil

KaVo LS 3 est un scanner 3D de bureau rapide pour créer les éléments nécessaires à la conception de restaurations dentaires spécifiques aux patients tels que les répliques d'implants (unitaires ou multiples), les modèles articulés ou les modèles avec préparations dentaires unitaires et multiples.

Limite de responsabilité

mt-g déconseille fortement tout usage différent de l'usage prévu et mt-g décline toute responsabilité en cas de dommages résultant du non-respect par l'utilisateur de l'usage prévu du scanner et/ou des consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi.

Indications

L'usage prévu du scanner KaVo LS 3 est la mesure optique tridimensionnelle des modèles de mâchoires humaines. Ce scanner peut être utilisé en orthodontie et en prothétique pour tous les types de reconstruction ainsi que pour l'archivage. Les modèles de mâchoires en relation occlusale peuvent être numérisés en termes de position crânienne, comme les enregistrements dentaires (mordus) et les modèles dentaires (modèles en cire) ainsi que les corps de référence (corps de scannage) vissés dans le modèle.

Contre-indications

Le scanner KaVo LS 3 n'est pas conçu pour la numérisation d'autres modèles ou objets, des modèles fabriqués avec un matériau transparent ni des organismes vivants. KaVo LS 3 n'est pas adapté pour un fonctionnement dans un environnement fortement contaminé par des émissions (poussière ou vernis, p. ex.).

Dispositif médical

Le scanner KaVo LS 3 n'est pas un dispositif médical au sens de la loi allemande MPG § 3 ni de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Aux É.-U., les systèmes de prise d'empreinte optique pour la CFAO sont des dispositifs médicaux de classe II selon la classification des produits de la FDA (code de produit NOF). À la livraison, le scanner est conforme aux directives et normes de l'UE suivantes :

- Directive 2006/42/CE relative aux machines
- Directive 2014/35/UE relative au matériel électrique de basse tension
- Directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique
- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS) dans les équipements électriques et électroniques
- DIN EN ISO 12100:2010
- DIN EN 61326-1:2013
- DIN EN 61010-1:2010.

Consignes de sécurité générales



Avertissement

Risque de blessure lié aux chocs électriques Risque d'incendie lié aux courts-circuits Une défaillance technique des câbles ou d'un composant pourrait entraîner un choc électrique ou un court-circuit. Cela peut provoguer un

- Veillez à ce que les équipements électriques n'entrent pas en contact avec l'eau/l'humidité. Si toutefois cela se produit, débranchez immédiatement la fiche électrique. Séchez les pièces touchées avec un chiffon en microfibres
- Ne travaillez en aucune circonstance avec des équipements ou des câbles défectueux.
- N'utilisez les équipements électriques qu'aux températures de fonctionnement recommandées.
- Utilisez exclusivement les câbles ou les pièces détachées d'origine fourni(e)s.
- Si les équipements électriques ne sont pas utilisés pendant une longue période, p. ex. pendant la nuit, éteignez-les et débranchez la fiche d'alimentation de la prise électrique.



A Avertissement

Risques pour la santé liés aux champs magnétiques

Le scanner et ses accessoires contiennent des composants magnétiques. Les champs magnétiques peuvent être dangereux pour la santé.

· Les personnes portant des implants, notamment des stimulateurs cardiaques, ne peuvent utiliser le scanner et ses accessoires qu'avec l'autorisation expresse d'un médecin.



Avertissement

Risques pour la santé liés aux bandes de lumière et/ou aux faisceaux de lumière RVB Le scanner fonctionne avec des bandes de lumière et des faisceaux de lumière RVB. Un contact visuel continu avec des bandes de lumière et/ou des faisceaux de lumière RVB peut provoquer des crises épileptiques, une migraine ou des troubles de même nature.

Les personnes présentant ce type de sensibilité doivent couvrir le scanner pendant son fonctionnement.



Mise en garde

Risque de chute lié aux matériaux d'emballage

L'emballage du scanner est très volumineux pour assurer sa protection contre l'endommagement pendant le transport. L'emballage peut constituer un obstacle pendant la mise en service et causer une chute.

- Ne laissez pas les matériaux d'emballage sur le
- Retirez les obstacles avant le transport.



🔼 Mise en garde

Risque de blessure lié à la mécanique du scanner

La mécanique du scanner peut vous écraser les

Ne touchez la machine qu'une fois tous les axes à l'arrêt. Si les axes ne s'arrêtent pas à la fin d'un cycle de numérisation, éteignez le scanner et débranchez la fiche électrique.



🔔 Mise en garde

Risque de blessure lié à un transport inadapté En raison des dimensions et du poids, nous recommandons que le déballage et la mise en service soient réalisés par des personnes fortes physiquement. Les personnes de petite taille, notamment, peuvent se blesser en soulevant ou en transportant seules le scanner.

- Soulevez le scanner pour le sortir de son emballage par l'arrière.
- Portez le scanner à deux.
- Pour le transport, tenez le scanner par les coins, en bas.



🛕 Mise en garde

Blessures liées au coincement des vêtements, bijoux ou cheveux

Les vêtements amples ou flottants, bijoux ou cheveux longs peuvent se coincer dans la mécanique du scanner. Les objets ou cheveux peuvent, dans les mouvements, être happés par le scanner. Cela peut entraîner des blessures.

- Ne portez pas de vêtements amples ou flottants tels qu'une écharpe ou une cravate, ni de bijoux tels qu'un long collier à proximité du scanner.
- Attachez vos cheveux en chignon, par exemple.
- Si toutefois un vêtement, des cheveux, etc. sont happés par les pièces en mouvement, éteignez immédiatement le scanner. Débranchez la fiche électrique avant de dégager le vêtement, le bijou ou les cheveux.

Remarque

Mesures inexactes liées à un étalonnage négligé ou un étalonnage avec un modèle endommagé

La précision des mesures du scanner est uniquement garantie si ce dernier est étalonné. Pour cela, il vous faut un modèle d'étalonnage et les valeurs prédéfinies correspondantes. Le modèle d'étalonnage peut présenter des dommages mécaniques. Cela n'est tolérable que sur les bords.

- Procédez à l'étalonnage après la mise en service, puis pendant le fonctionnement chaque fois que le logiciel vous demandera de le faire.
- Ne lancez l'étalonnage que si les valeurs saisies dans le logiciel correspondent aux valeurs du modèle d'étalonnage.
- Vérifiez que le modèle d'étalonnage n'est pas endommagé au centre.
- Utilisez exclusivement des modèles d'étalonnage en parfait état.

Remarque

Erreurs de mesure liées à des conditions ambiantes inadaptées

Le scanner est exclusivement destiné à un usage dans des pièces sèches et fermées. Il produira des mesures précises uniquement dans des conditions ambiantes adaptées. Une chaleur excessive entraîne des erreurs de mesure ainsi que la surchauffe du scanner. La surchauffe peut endommager le scanner de manière irréversible.

- N'utilisez le scanner qu'à des températures comprises entre 18 et 30 °C.
- N'utilisez le scanner qu'à un taux d'humidité
- Évitez le contact direct avec les rayons solaires à l'endroit où se trouve le scanner.
- Limitez le froid, la chaleur et les taux d'humidité élevés en utilisant, par exemple, la climatisation ou une protection contre le soleil.

Manutention

Contenu du colis à la livraison

Article



1 scanner



1 porte-objet standard



1 porte-objet souple

1 adaptateur multiDie

1 modèle d'étalonnage

Référence

0.870.0000

0.870.0400

0.870.0403

0.870.0402

0.870.0401

Article



6 câbles d'alimentation, types de fiche: E+F, N, B, G, I,



1 câble USB



1 adaptateur Ethernet-USB



1 câble Ethernet 2 plaquettes de

pâte adhésive

Référence

0.870.0406

0.870.0405

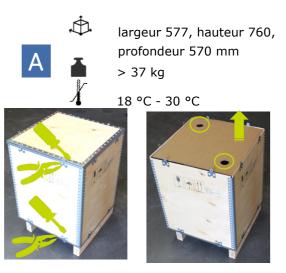
0.870.0411

0.870.0404

pour la fixation

Stockage et fonctionnement

Déballage



- 1. Relevez les languettes en position verticale.
- 2. Enlevez les deux couvercles.



- 3. Enlevez le cadre en bois par le haut.
- 4. Pliez le cadre.



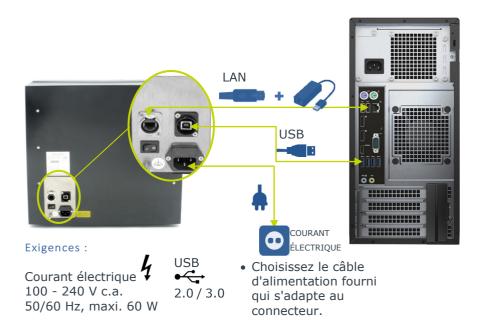
- 5. Mettez la boîte de côté.
- 6. Retirez les matériaux de protection.
- 7. Placez-vous derrière l'appareil.



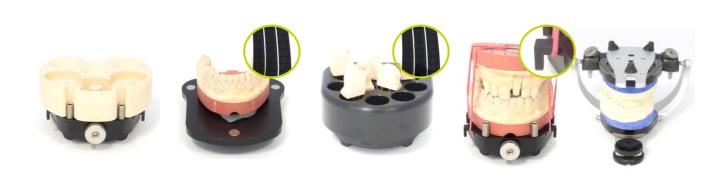
- 8. Prenez l'appareil par le bas, des deux côtés si possible. Sinon, prenez-le par les bords supérieurs.
- 9. Soulevez-le et mettez-le à l'emplacement choisi.
- 10. Sortez les accessoires qui se trouvent au fond.



Installation et mise en marche



Installation des modèles



- À utiliser pour les modèles de mâchoires unitaires ou pour le modèle d'étalonnage
- Fixation par vissage
- À utiliser pour les modèles de mâchoires unitaires ou pour le modèle d'étalonnage
- Fixation avec la pâte adhésive
- À utiliser pour la numérisation multiDie des modèles de dents unitaires
- Fixation avec la pâte adhésive
- À utiliser pour les modèles d'occlusion non articulés
- Fixation avec des élastiques
- Articulation habituelle

5

 Retirer la tige d'appui

Création d'image



- Insérez uniquement des modèles fixés.
- Placez le porte-objet droit sur la plaque de base magnétique.
- Utilisez votre logiciel correspondant pour la numérisation du modèle.



Retrait du modèle numérisé



• Soulevez-le légèrement avant de le retirer.



- Attendez l'invite du logiciel.
- Prenez-le des deux côtés.
- Retirez-le tout droit. Ne le déplacez pas vers le haut.

KV_0.870.0000_SUI_FR Rev 2-05-2018

Caractéristiques techniques

Mesure		Logiciel	
Champ de mesure	80 mm de large 60 mm de haut 85 mm de profondeur	Compatibilité	DTX Studio™ design
Résolution de la caméra	2,8 MP	Configuration minimale: Windows 7 64 bits, Quad-core CPU 2,8 GHz, 8 Go de RAM. Port USB 2.0, Carte graphique avec 2 Go de RAM vidéo Configuration recommandée: Windows 10 64 bits, Quad-core CPU 3,2 GHz, 16 Go de RAM. Port USB 3.0, Carte graphique avec 2 Go de RAM vidéo, 5 Go d'espace libre sur le disque dur nécessaires, plus l'espace sur le disque selon le nombre de cas. L'ensemble de données correspondant à un cas fait 50 Mo. Remarques Veuillez consulter les guides d'installation du logiciel et du matériel pour les détails relatifs à la configuration nécessaire.	
Précision (ISO 12836)	Jusqu'à 4 μm		
Temps de mesure*			
Mâchoire complète	33 secondes		
Dent unitaire	36 secondes		
Bridge à 3 unités	36 secondes		
Appareil			
Dimensions	431 mm de large 432 mm de haut 398 mm de profondeur	Tension électrique, consommation et puissance de fusible	100 – 240 V c.a., 50/60 Hz 60 W maxi., 2 x T 1,6 A L 250 V
Poids	20 kilogrammes	Technologie de capteur	Triangulation de bandes de lumière blanche
Système d'axes	1 axe de rotation 1 axe de pivotement 1 axe Z, incluant une DEL d'état	Numérisation en couleur	Éclairage RVB

Référence

Matériel. N° 0.870.0000

^{*} Temps de numérisation uniquement avec la numérisation en couleur désactivée, hors temps de posttraitement

Stockage et manutention



largeur 431, hauteur 432, profondeur 398 mm



_5 °C - 50 °C Stockage

Fonctionnement

L'appareil doit impérativement être stocké et transporté dans des conditions ambiantes sèches, dans son emballage d'origine, à la température de stockage recommandée et à l'abri des rayons solaires directs. Des conditions de stockage et de transport inappropriées peuvent avoir un impact sur les caractéristiques de l'appareil entraînant sa défaillance.

Élimination



L'élimination de l'appareil doit se faire dans le respect des règlementations locales et des exigences environnementales, et en tenant compte des différents niveaux de contamination. Les appareils portant ce symbole sont soumis à la directive européenne 2002/96/CE relative aux DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques). Numéro d'enregistrement DEEE de smart optics : DE47893210. Les équipements électriques ne font pas partie des déchets ménagers.

É.-U. et Canada

Exemption de licence au Canada : veuillez noter que tous les produits ne font peut-être pas l'objet d'une licence selon la loi canadienne.

Utilisation sur ordonnance uniquement. Mise en garde : la loi fédérale (aux États-Unis) limite la vente de cet appareil par ou à la demande d'un clinicien, d'un professionnel médical ou d'un médecin.

Explication des symboles



Avertissement : Écrasement des mainsPour avertir d'un mouvement de fermeture d'une partie mécanique de l'appareil.



Interdiction de toucher
Pour interdire de toucher des objets/parties
d'un objet.



Avertissement : ÉlectricitéPour avertir de risques électriques.



Protection par mise à la terre, conducteur de protection Pour identifier toute extrémité sortie destinée à être connectée à un conducteur externe pour la protection contre le choc électrique en cas de panne, ou l'extrémité sortie d'une prise de terre.



→ USB

Connexion USB.



SN : Numéro de série

Pour identifier le numéro de série du fabricant, sur un dispositif médical ou sur son emballage par exemple. Le numéro de série doit être placé à côté du symbole.



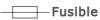
Code à barres

codé par le fabricant du matériel.

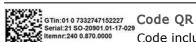


Référence catalogue

Référence du produit et de l'article pour la commande du distributeur.



Pour identifier les boîtiers à fusibles ou leur emplacement.



Code incluant plusieurs informations.

Le GTin est un code d'article international normalisé qui identifie distinctement l'article en question. Le SN et la REF y figurent également.



Marque CE

RoHS

Directive de l'UE relative à la RoHS Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

EN 55011

Étiquetage EM

Classe A

Compatibilité électromagnétique.

Rx only Utilisation sur ordonnance uniquement

Pour indiquer que l'utilisation du dispositif est limitée aux professionnels de la santé.



Fabricant

Pour identifier le fabricant d'un produit.



Signe DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques)

Pour symboliser la conformité avec la directive européenne relative à l'élimination des équipements électriques.



Manuel de l'opérateur ; mode d'emploi Pour identifier l'endroit où se trouve le manuel de l'opérateur ou pour identifier les informations relatives au mode d'emploi. Pour indiquer que le mode d'emploi doit être consulté lors de l'utilisation de l'appareil ou qu'un contrôle particulier doit être exercé à l'endroit où le symbole est placé.



Mise en garde

Pour indiquer que des précautions sont nécessaires lors de l'utilisation du dispositif ou qu'un contrôle particulier doit être exercé à l'endroit où le symbole est placé, ou pour indiquer que la situation en cours requiert l'attention ou une action de l'opérateur pour éviter des conséquences indésirables.



Limites de température

Pour indiquer les limites de température maximale et minimale pour le stockage, le transport ou l'utilisation du produit.



Haut

Pour indiquer la bonne position de transport du colis.



Ne pas empiler

Pour indiquer que les articles ne doivent pas être empilés, soit en raison de la nature de l'emballage de transport soit en raison de la nature des articles eux-mêmes



Fragile; manipuler avec précaution Pour indiquer que le contenu du colis transporté est fragile et que le colis doit être manipulé avec précaution.



À protéger contre la pluie Pour indiquer que le colis transporté doit être protégé contre la pluie et tenu au sec.

