

KaVo Imaging

DENTAL EX CE LL EN CE

ProXam

KAVO
Dental Excellence



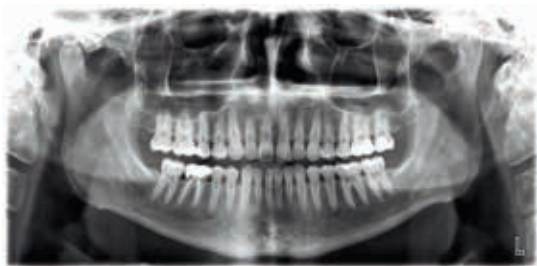
**IMAGERIE
EXTRA-ORALE**

KaVo ProXam 2D

L'imagerie extra-orale au plus haut niveau.

KaVo ProXam 2D est la solution de radiographie 2D moderne pour l'imagerie numérique. Qu'il s'agisse d'images panoramiques, péricoraires extra-orales, de l'articulation temporo-mandibulaire ou des sinus, le KaVo ProXam 2D a été spécialement conçu pour les tâches quotidiennes et les défis posés par l'imagerie dentaire, et répond même aux exigences les plus élevées en matière de qualité d'image et de facilité d'utilisation en radiologie.

L'utilisation d'une technologie innovante chez KaVo poursuit un objectif clair : elle doit apporter une réelle valeur ajoutée dans la pratique quotidienne. Le KaVo ProXam 2D répond à cette exigence à tous égards et le fonctionnement est simplifié grâce à ses nombreux pré réglages automatisés et à une multitude de fonctions d'assistance intelligentes. Les résultats d'image 2D sont également impressionnants, avec une résolution élevée et un niveau de détail convaincant. Le bras robotisé à 2 articulations doté de la technologie SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) garantit également une géométrie d'image anatomiquement parfaite à partir de mouvements de haute précision.



	ProXam 2D
Clichés panoramiques	x
Imagerie céphalométrique	x
Imagerie péricoronaire extra-orale	x
Enregistrements ATM	x
Imagerie des sinus	x
Mode enfants	x
Technologie robotique, modèle à deux articulations (SCARA2)	x



En savoir plus :
www.kavo.com/en/2D

Imagerie avec le KaVo ProXam 2D

La symbiose parfaite entre une utilisation simple et une qualité d'image élevée.

Le confort de l'utilisateur et du patient vont de pair.

Le KaVo ProXam 2D peut être contrôlé à l'aide du logiciel de bureau sur le PC ou via l'écran tactile ajustable sur le dispositif – une autre fonctionnalité pour l'utilisation intuitive. L'utilisation de l'écran tactile est simple et intuitive : les modes les plus récemment utilisés sont affichés sur l'écran de démarrage, ce qui permet à l'utilisateur de sélectionner rapidement le programme de radiographie souhaité. Après avoir sélectionné le programme, les instructions étape par étape vous guident tout au long du flux de travail de radiographie.

Le KaVo ProXam 2D offre également de nombreux avantages pour le confort du patient : grâce à la grande amplitude verticale de mouvement, il est facile et pratique de prendre des clichés de patients particulièrement grands, ainsi que d'enfants ou d'utilisateurs de fauteuils roulants. L'architecture ouverte permet un positionnement face au patient ; une caractéristique utile pour rassurer les patients anxieux.

Pour faciliter l'orientation, la position du patient s'affiche à l'écran tactile.

Le plan sagittal, le plan horizontal de Francfort et la couche focale sont projetés via le système triple laser.

Fonctionnel et intemporel.

Au début du processus de conception, la priorité a été donnée au développement d'une unité compacte et peu encombrante. Le KaVo ProXam 2D impressionne non seulement par son design intemporel et attrayant, mais aussi par la qualité de ses matériaux et de sa fabrication qui résiste à l'épreuve du temps.

Avec le KaVo ProXam 2D, vous êtes aux commandes.

En plus du programme panoramique standard, vous avez le choix entre d'autres programmes :

- Images péricoronaires
- Articulation temporo-mandibulaire
- Sinus
- Imagerie céphalométrique en option pour tous les besoins orthodontiques

Un point fort particulier : le programme d'imagerie extra-orale péricoronaire du KaVo ProXam 2D offre une géométrie d'angulation interproximale améliorée, qui garantit des images péricoronaires plus précises avec une faible exposition aux rayonnements.

Moins de rayonnement avec la même qualité d'image.

Pour réduire la dose de rayonnement, la zone d'exposition peut être focalisée sur la zone cible de diagnostic avec le KaVo ProXam 2D à l'aide du programme optionnel « Segmentation horizontale et verticale ». Par rapport à l'exposition panoramique complète, la dose de rayonnement est réduite jusqu'à 90 %.

Pour protéger les patients les plus petits, le KaVo ProXam 2D propose un mode spécial enfants dans chaque programme, dans lequel la zone d'image et les temps d'exposition sont réduits, minimisant ainsi la dose de rayonnement dès le départ. Ce mode enfant est automatiquement activé dès que la plus petite taille de patient est sélectionnée dans le programme respectif. Dès que les réglages correspondants ont été effectués, le dispositif de radiographie KaVo ProXam 2D ajuste automatiquement tous les paramètres d'exposition et les valeurs d'exposition kV et mA peuvent ensuite être réajustées manuellement.



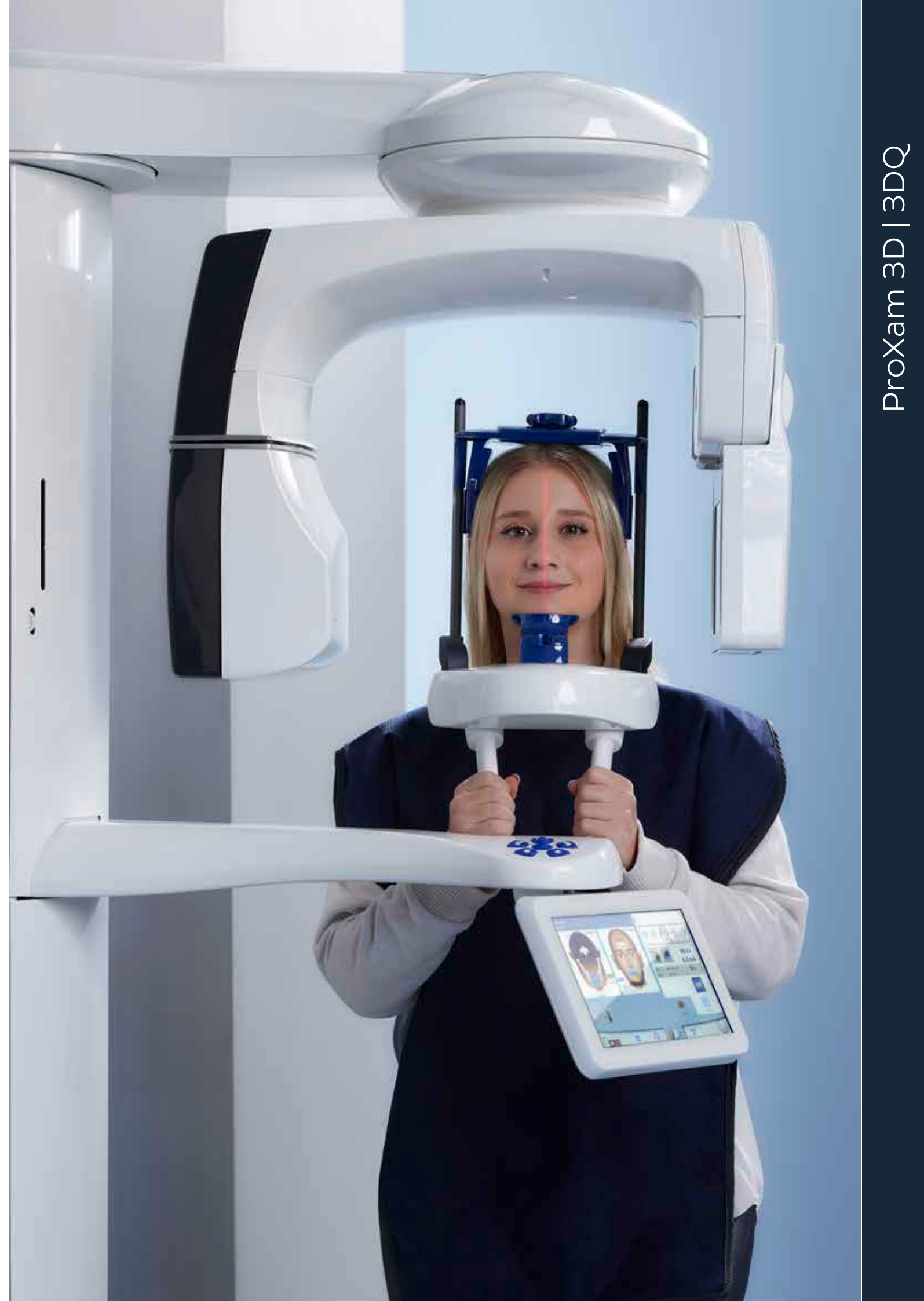
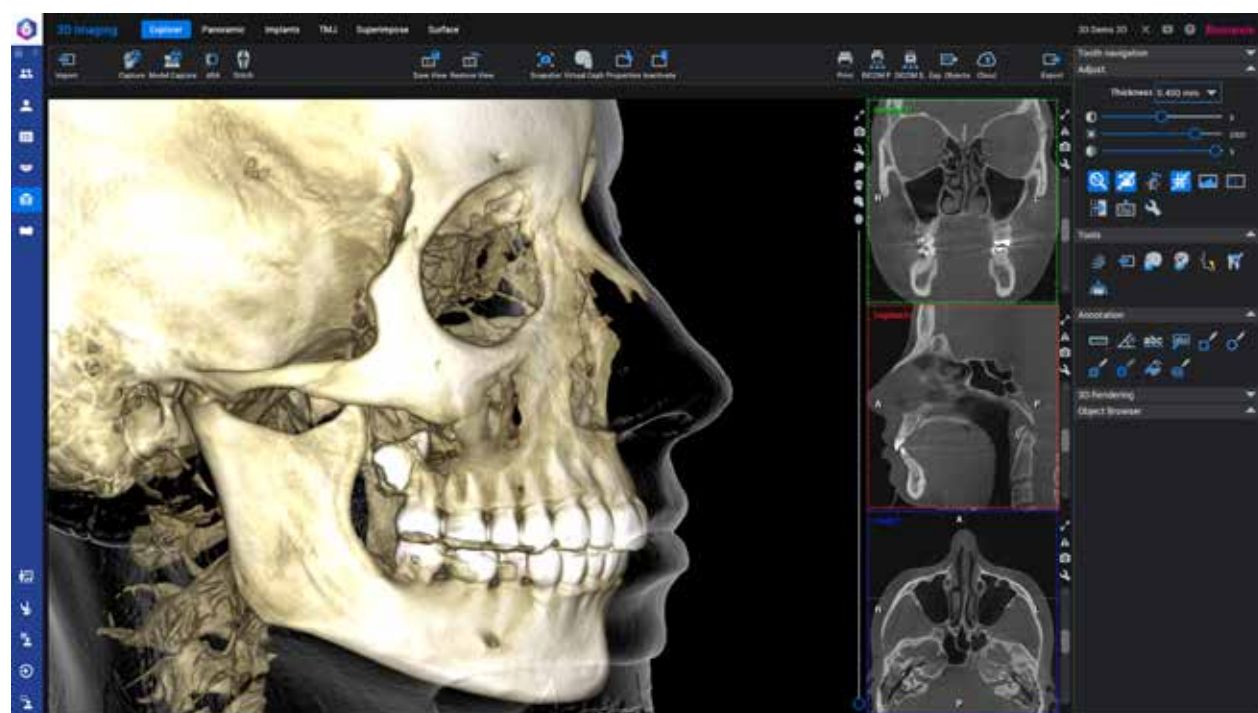
Récapitulatif des prouesses technologiques :

- La technologie brevetée SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) garantit une géométrie d'image anatomiquement correcte.
- Écran tactile facile à utiliser avec une variété de pré-réglages pratiques.
- Entièrement intégré au logiciel tout-en-un Romexis pour un gain de temps supplémentaire dans le processus numérique.
- Plus de flexibilité avec la possibilité d'étendre au dispositif céphalométrique.

KaVo ProXam 3D | 3DQ

Dose de rayonnement minimale,
qualité maximale.

Une imagerie 3D diagnostique impressionnante au plus haut niveau – c'est ce que revendique la gamme de radiographie 3D KaVo ProXam. Les deux dispositifs de radiographie KaVo 3D – KaVo ProXam 3D et KaVo ProXam 3DQ – offrent une imagerie maxillo-faciale tridimensionnelle moderne au plus haut niveau et comprennent de nombreux programmes 2D supplémentaires. Basés sur des tailles de voxel extrêmement petites, les dispositifs de radiographie KaVo 3D génèrent des images de CBCT haute résolution et détaillées d'une qualité probante, y compris avec une dose de rayonnement réduite. Les dispositifs de la série KaVo ProXam 3D, associés au logiciel tout-en-un Romexis, offrent tout ce dont vous avez besoin pour un flux de radiographie efficace et intelligent. Cela implique un investissement sécurisé et un avenir numérique aux processus optimisés.



KaVo ProXam 3D

Des radiographies 3D au plus haut niveau.



La série de produits KaVo ProXam 3D offre une gamme complète de programmes d'imagerie 2D et 3D : En plus des programmes panoramiques 2D standard, un programme d'imagerie périconaire extraorale, un mode de segmentation horizontale et verticale, un programme d'imagerie céphalométrique et un mode spécial enfants sont disponibles.

Les programmes d'imagerie 3D comprennent :

- images de dents uniques avec fonction endodontique pour des images détaillées à très haute résolution avec une taille de voxel de 75 µm
- imagerie de plusieurs dents ou de rangées entières de dents, volume accru inclus
- scan de deux ou trois dents pour une combinaison automatique en une image 3D plus grande

KaVo ProXam 3DQ

Ce petit truc en plus.



Outre les fonctions de le dispositif de radiographie 2D et 3D, le KaVo ProXam 3DQ offre bien plus : ce qui distingue principalement le ProXam 3DQ est sa taille de volume maximale, qui offre des options d'imagerie supplémentaires et une plus grande variété d'applications de diagnostic. Il convient, par exemple, pour prendre des images des sinus, du nez, de l'oreille moyenne, de l'os pétreux, de la colonne cervicale et des voies respiratoires. De plus, le KaVo ProXam 3DQ offre un positionnement de volume libre : son arceau en C et son repose-menton s'ajustent automatiquement en fonction du volume sélectionné et ne nécessitent donc pas de réglage manuel.

	KaVo ProXam 3D	KaVo ProXam 3DQ
Taille des voxels	75 / 100 / 150 / 200 / 400 µm	75 / 100 / 150 / 200 / 400 / 600 µm
Scan unique de volume maximum	Ø8 x 8 cm	Ø19 x 10 cm
Scan unique de volume étendu	Ø10 x 8 cm	
Scans multiples de volume maximal		Ø19 x 15 cm



En savoir plus : www.kavo.com/en/3D

	KaVo ProXam 3D	KaVo ProXam 3DQ
Correction des artefacts de mouvement avec le mode CALM®	x	x
Imagerie avec Ultra Low Dose™ (dose ultra-faible)	x	x
Mode endodontie	x	x
Programmes dentaires 3D	x	x
Programme ENT 3D		x
Imagerie panoramique 2D	x	x
Imagerie céphalométrique	x	x



En savoir plus : www.kavo.com/en/3DQ

Le confort à son paroxysme

Simplicité, intuitivité et sécurité.

En plus d'offrir une conception optimisée pour le confort de l'utilisateur et du patient, l'utilisation du ProXam 3D et du ProXam 3DQ est incroyablement simple et intuitive tout au long du processus de radiographie.



La facilité d'utilisation est une priorité absolue.
Un dispositif de radiographie KaVo ProXam 3D peut être commandé et utilisé de deux manières : soit via l'écran tactile pivotant sur l'unité soit à distance via le logiciel de bureau sur un PC. En plus de l'interface graphique intelligemment conçue, l'écran tactile impressionne également les utilisateurs grâce à une sélection de programme simple et rapide et à des valeurs d'exposition prédéfinies pour une grande variété de types d'imagerie. Les instructions étape par étape, qui guident les utilisateurs tout au long du flux de la radiographie, sont un atout supplémentaire.

Imagerie 2D et 3D avec un seul capteur.
Avec le système d'imagerie intelligent SmartPan™, les capteurs 3D peuvent être utilisés pour toutes les images 2D. Ceci évite le changement chronophage de capteur entre l'imagerie de CBCT et panoramique.

Convient à tous les patients.
L'architecture ouverte des dispositifs de radiographie KaVo ProXam 3D et leur grande amplitude verticale de mouvement facilitent le positionnement des enfants, des patients de très grande taille et des personnes en fauteuil roulant. La technologie robotisée SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) avec bras à 3 articulations permet des mouvements de haute précision pour une géométrie d'image anatomiquement correcte. Cela permet d'étendre complètement l'arceau en C, assurant une entrée facile par le côté. Le positionnement face à face ouvert donne aux patients anxieux, par exemple, le sentiment de sécurité dont ils ont besoin. Pour une meilleure visualisation et pour faciliter le positionnement du patient, celui-ci s'affiche à l'écran tactile. Le système laser quadruple intégré est disponible pour un positionnement correct du patient.

Convient aux dispositifs de radiographie KaVo 3D :
Le fauteuil KaVo PHYSIO avec réglage en continu de la hauteur et roulettes verrouillables, pour un positionnement précis et stable du patient à chaque radiographie.

Les images de repérage aident à vérifier le positionnement des volumes.
Avant l'image 3D proprement dite, deux images 2D peuvent être créées latéralement et derrière/devant. Cela permet d'éviter les images 3D inutiles et de minimiser la dose de rayonnement pour le patient.



Modes d'enregistrement appropriés pour une variété d'indications.
Selon la situation clinique, les modes d'enregistrement sur mesure des deux unités KaVo ProXam 3D fournissent des préréglages précis, permettant la meilleure qualité d'image possible avec la dose de rayonnement la plus faible possible.

- En mode Ultra Low Dose (dose ultra-faible), chaque image de radiographie est créée avec la dose de rayonnement minimale possible. Idéal pour la dentisterie pédiodontique, l'orthodontie et les applications sur sinus (taille de voxel 400 ou 600 µm).
- Le mode standard normal est le choix pour tous les examens radiographiques standard (taille de voxel 200 µm).
- Le mode Haute Définition ou HD est idéal pour enregistrer des structures extrêmement fines telles que des fractures (taille de voxel 150 µm).
- Le mode HiRes (High Resolution) fournit des images d'une résolution particulièrement élevée (taille de voxel 100 µm).
- Le mode endodontie offre la résolution maximale (taille de voxel 75 µm).

La haute performance avec une Ultra Low Dose (dose ultra-faible)

La même qualité d'image avec moins de rayonnement.



Avec le protocole d'imagerie Ultra Low Dose (dose ultra-faible), les unités KaVo ProXam 3D offrent des images CBCT de haute qualité avec une dose de rayonnement inférieure à celle des images panoramiques 2D conventionnelles. La dose de rayonnement efficace par patient peut être réduite de 77 % en moyenne grâce au mode Ultra Low Dose (dose ultra-faible) – sans aucune perte de qualité d'image.* Basé sur des algorithmes 3D spéciaux, le mode Ultra Low Dose (dose ultra-faible) peut être utilisé avec toutes les tailles de voxels et dans tous les programmes – jusqu'au mode Endo inclus.

Pour une variété d'indications, les expositions en mode Ultra Low Dose (dose ultra-faible) sont particulièrement adaptées aux indications suivantes :

1. planification d'implants
2. suivi postopératoire après interventions maxillofaciales
3. examen des voies respiratoires et des sinus
4. En orthodontie :
 - pour la détermination de l'apport osseux apical
 - pour localiser les dents non sorties ou incluses
 - pour définir des points de référence pour l'analyse céphalométrique

* Étude des champs de vision du diagnostic orthodontique à l'aide du protocole CBCT à faible dose (Ludlow, John Barrett et Koivisto, Juha).

Des résultats brillants automatiquement

Des fonctions intelligentes pour une bonne qualité d'image à coup sûr.

Mode CALM :

Pour la correction automatique des artefacts de mouvement.

- Algorithme itératif pour la correction automatique des artefacts de mouvement.
- Idéal pour les temps d'examen longs et l'imagerie des patients agités, en particulier les enfants ou les patients âgés.
- Durée et dose de rayonnement minimales grâce à l'élimination des expositions répétées.



Sans correction des artefacts de mouvement

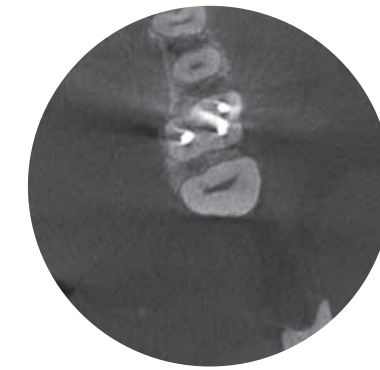


Avec l'algorithme CALM® pour corriger les mouvements

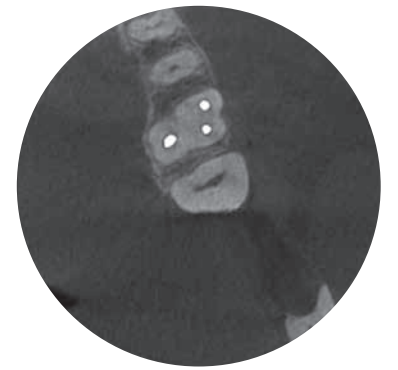
Mode ARA :

Des résultats d'image exceptionnels sans artefacts métalliques.

- Algorithme fiable pour des enregistrements sans artefacts
- Supprime automatiquement les ombres et les bandes qui peuvent être causées par des restaurations métalliques ou des obturations radiculaires.
- Scientifiquement éprouvé, essayé et testé dans la pratique



Sans suppression des artefacts

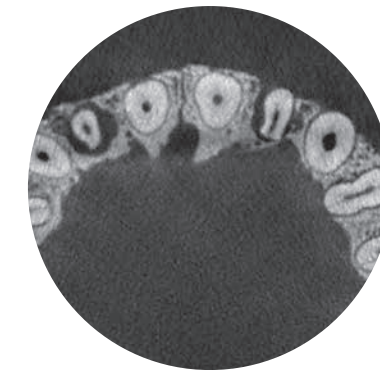


Avec l'algorithme de suppression des artefacts ARA™

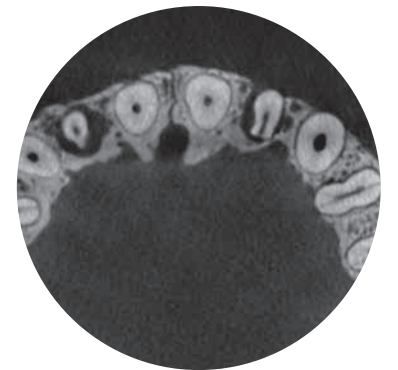
Mode AINO :

Pour une réduction fiable du bruit.

- Des images sans bruit sans aucune perte de détails précieux
- Permet d'appliquer la plus faible dose de rayonnement
- Une qualité d'image optimale grâce à l'utilisation de petites tailles de voxel, par exemple en mode endodontie
- Lorsque vous utilisez le mode Ultra Low Dose (dose ultra-faible), AINO est activé par défaut.



Sans réduction de bruit



Avec filtre anti-bruit AINO™

Imagerie céphalométrique avec KaVo ProXam

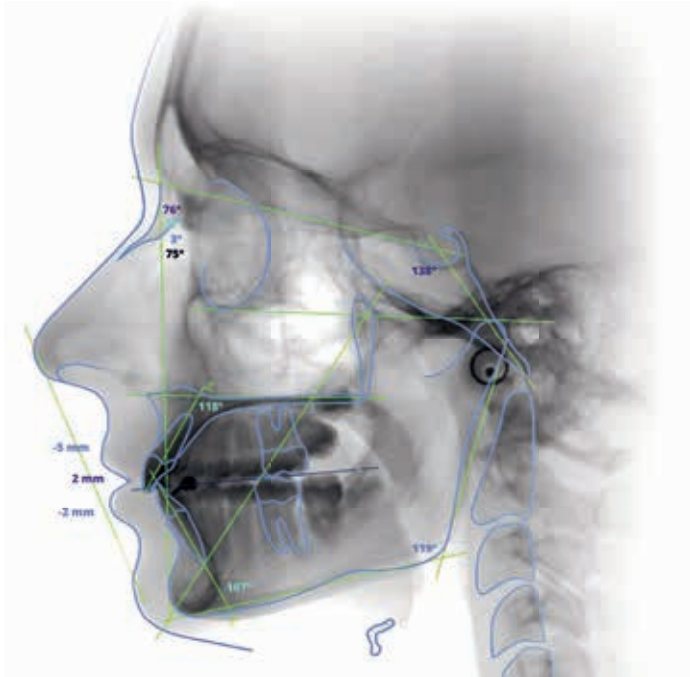
Des solutions intelligentes spécifiquement conçues pour l'orthodontie.

Plus de flexibilité pour une variété de formats d'image. L'imagerie céphalométrique peut servir de fonctionnalité supplémentaire pour tous les dispositifs d'imagerie extra-orale KaVo ProXam et offre un choix étendu de tailles d'images jusqu'à 30 x 27 cm. Le KaVo ProXam scanne la tête du patient horizontalement avec un faisceau de rayons X étroit, ce qui garantit une dose faible et efficace pour le patient.



Des composants d'équipement de haute qualité particulièrement adaptés aux exigences de l'orthodontie :

- Le support de positionnement de la tête et la barre nasale en fibre de carbone sont radiotransparents, particulièrement stables et hygiéniques.
- L'unité s'aligne automatiquement pour chaque image céphalométrique et sélectionne le collimateur approprié.
- L'émetteur de rayons X rotatif permet l'imagerie céphalométrique sans retirer le capteur 3D.
- Options de collimation spéciales pour l'imagerie pédiatrique



Caractéristiques techniques

Dispositif de radiographie ProXam 2D Panorama

Description du produit

Le dispositif de radiographie KaVo ProXam 2D offre un large éventail de méthodes d'imagerie extra-orale :

- Imagerie panoramique
- Imagerie du sinus/sinus maxillaire
- Imagerie de l'articulation temporo-mandibulaire
- Option céphalométrie



Générateur de mode de résonance contrôlé par microprocesseur avec potentiel constant

- Fréquence de fonctionnement très élevée 80-150 kHz (mode résonnant)
- Ondulation résiduelle maximale 670 Vpp (0,4 % 84 kV)
- Temps de montée ultra court, < 3 ms
- Très large éventail de paramètres d'exposition, 1-16 mA / 60-84 kV
- Faible dose patient
- Entrée d'alimentation universelle
- Les variations de tension secteur sont automatiquement compensées

Construction mécanique fiable

- Petite taille et légèreté, poids total 113 kg
- La technologie unique SCARA (Selectively Compliant Articulated Robot Arm) à 2 articulations permet des mouvements et des géométries d'imagerie pour l'imagerie panoramique de base, des moteurs à micropas doux et silencieux
- Colonne télescopique sans contrepoids. Hauteur maximale réglable.
- Collimateur primaire automatique à quatre lames
- Disponible en version murale

Programmes d'imagerie 2D disponibles

Programmes panoramiques de base (incl. programme ATM double latéral, double postérieur/antérieur programme ATM, programme sinus postérieur/antérieur)	Inclus dans la livraison
Segmentation horizontale et verticale	En option
Programme Panorama péricoronaire	En option
Imagerie céphalométrique	En option
Mode enfant en option	Inclus dans la livraison

Système de capteurs

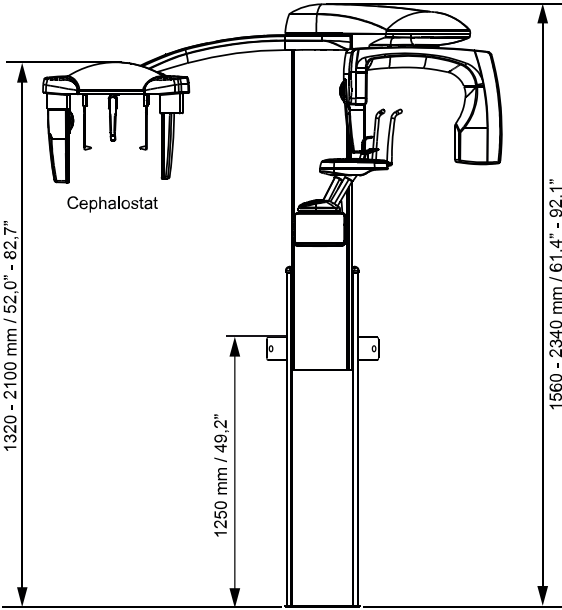
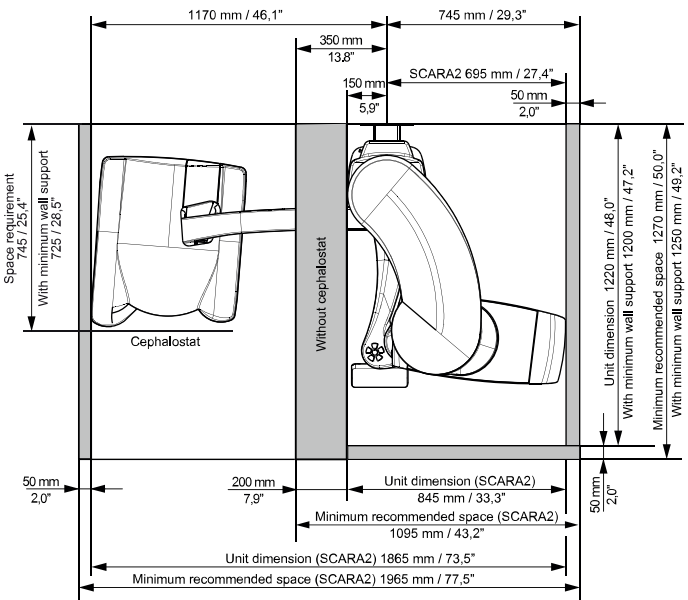
- Un seul capteur interchangeable pour les images panoramiques et céphalométriques ou deux capteurs fixes
- Basculez facilement et rapidement entre les modes d'imagerie
- Taille de pixel très petite et réglable, imagerie haute résolution, flou de mouvement minimisé
- Détection très sensible → faible dose de rayonnement
- L'amélioration du contraste de l'image dentaire (DICE) optimise automatiquement le contraste de l'image et expose les détails de l'image sur toute l'échelle de gris
- Connexion Fast Ethernet à l'ordinateur
- Capteur résistant aux radiations et à longue durée de vie

Céphalométrie (facultatif)

- Structure stable
- Alignement automatique de la source de rayonnement
- Conception astucieuse avec positionnement de la tête facile à utiliser, positionneur nasal pivotant, cônes de positionnement en fibre de carbone à faible absorption
- Pas de filtre mécanique pour tissus mous, filtre pour tissus mous dans le logiciel d'imagerie
- Taille de l'image de 18 x 18 cm à 30 x 27 cm
- Toutes projections possibles : latérale, AP/PA, oblique, apex sous-mentonnière, Waters, AP Towne, main et poignet

Dimensions

Les figures suivantes indiquent les dimensions du dispositif de radiographie et l'espace minimum requis (zone grise) pour un fonctionnement sans problème. La hauteur maximale est réglable.



La hauteur maximale est réglable.

Poids	119 kg (unité 3D) 26 kg (céphalométrie)
Niveau du repose-menton	96-178 cm
Hauteur des coussinets d'oreille pour la céphalométrie	97-179 cm

Caractéristiques techniques

Dispositif de radiographie KaVo ProXam 3D CBCT

Description du produit

Le KaVo ProXam 3D offre une imagerie maxillofaciale tridimensionnelle de pointe au plus haut niveau, avec de nombreuses options supplémentaires pour créer des images panoramiques 2D, interproximales et céphalométriques.

Sur la base de tailles de voxel extrêmement petites, le dispositif de radiographie KaVo 3D génère des images CBCT haute résolution et détaillées d'une qualité diagnostique probante et, grâce aux modes de réglage intelligents et faciles à utiliser, la qualité d'image est impressionnante même avec de petites doses de rayonnement.



Modules d'imagerie	
Imagerie 3D	
	KaVo ProXam 3D fournit des images 3D volumétriques de haute résolution des mâchoires inférieure et supérieure ainsi que de l'ensemble de la zone dentaire.
	Mode d'imagerie endodontique 3D
Imagerie 2D	
	Le système SmartPan utilise le même capteur 3D pour les images panoramiques 2D. Comprend également le mode MultiView SmartPan, qui crée neuf images panoramiques sous différents angles. MultiView SmartPan peut être utilisé dans les programmes panoramiques. La fonction de mise au point automatique positionne automatiquement la couche focale sur la base d'une image de repérage à faible dose du centre des incisives du patient. Elle utilise des points de référence dans l'anatomie du patient pour calculer le placement, permettant un positionnement du patient sans erreur. Disponibles : programmes panoramiques de base, segmentation horizontale et verticale, programme panoramique interproximal.

Imagerie 2D



Mode céphalométrie pour les images céphalométriques.

Modes de résolution disponibles					
Mode	Endodontie (facultatif)	Haute Résolution	Haute Définition (HD)	Normal	Faible
Taille de voxel en µm	75	100	150	200	400

Programmes d'imagerie 3D et tailles de volume			
Programmes standards 3D			
Programme	Volume (taille enfant), cm	Exemple	Mode/voxel
Dent	Ø 5 x 5 (Ø 4,2 x 4,2)		Endo 75 µm HR 100 µm HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
	Ø 5 x 8 (Ø 4,2 x 6,8)		HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
Dents	Ø 8 x 5 (Ø 6,8 x 4,2) Ø 8 x 8 (Ø 6,8 x 6,8)		HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
Dents (volume étendu)	Ø 10 x 5 Ø 10 x 8		HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
Balayage double	2 dents		N 200 µm d L 400 µm
Balayage triple	3 dents		N 200 µm d L 400 µm

Endo = Endodontie, HR = Haute Résolution, HD = Haute Définition, N = Normal, L = Faible, d = Par défaut

Caractéristiques techniques	
Classification	Directive sur les dispositifs médicaux 93/42/CEE (Classe IIb) RoHS : 2011/65/UE CEI 60601-1 : Classe I, Type B CISPR 11 : Classe B Classement IP : IP20
Générateur	Potentiel constant, commandé par microprocesseur, mode résonnant, fréquence de fonctionnement 80-150 kHz, correcteur de facteur de puissance, répond à la norme CEI 60601-2-7
Tube de rayons X	D-0545B
Taille du point focal	0,5 x 0,5 mm, conformément à la norme CEI 60336
Filtrage total	2D/céphalométrie : 2,5 mm Al éq 3D : 2,5 mm Al + 0,5 mm Cu
Tension anodique	2D : 60-84 kV Céphalométrie : 60-84 kV 3D : 60-90 kV
Courant anodique	2D : 1 – 16 mA Céphalométrie : 1-16 mA 3D : 1-14 mA (Étapes avec la série R20 : 1, 1.1, 1.25, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.5, 2.8, 3.2, 3.6, 4.0, 4.5, 5.0, 5.6, 6.3, 7.1, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.5, 14.0, 16.0)
Temps d'exposition	2D : 2,5-16 s Céphalométrie : 6-10 s 3D : 3-36 s
SID	2D : 501 mm Céphalométrie : 1700 mm 3D/SmartPan : 528 mm
Distance source-peau	2D/3D : min. 150 mm Céphalométrie : 1500 mm
Agrandissement	2D : constant 1,2 Céphalométrie : 1,13 3D : 1,58
Taille de l'image panoramique	SmartPan : 190 x 100 mm
Tension de la ligne	100-220 V/50 ou 60 Hz 230-240 V/50 Hz Correcteur du facteur de puissance
Tension d'alimentation	8-17 A

Caractéristiques du capteur	
3D	
Taille des pixels	127 µm
Surface active	13 x 13 cm
Capteur	
Taille des pixels CCD	48 µm
Taille de pixel d'image	48/96/144 µm (réglable)
Surface active CCD	6 x 146 mm, 2D 6 x 292 mm, céphalométrie
Tailles d'image	Panorama SmartPan, adulte : 13,0 x 29,1 cm, taille anatomique 10,8 x 24,2 cm Panorama SmartPan, enfant : 11,2 x 25,2 cm, taille anatomique 9,4 x 20,9 cm Céphalométrie : 18 x 18 cm - 30 x 27 cm, taille anatomique 15,9 x 15,9 cm - 26,5 x 23,9 cm

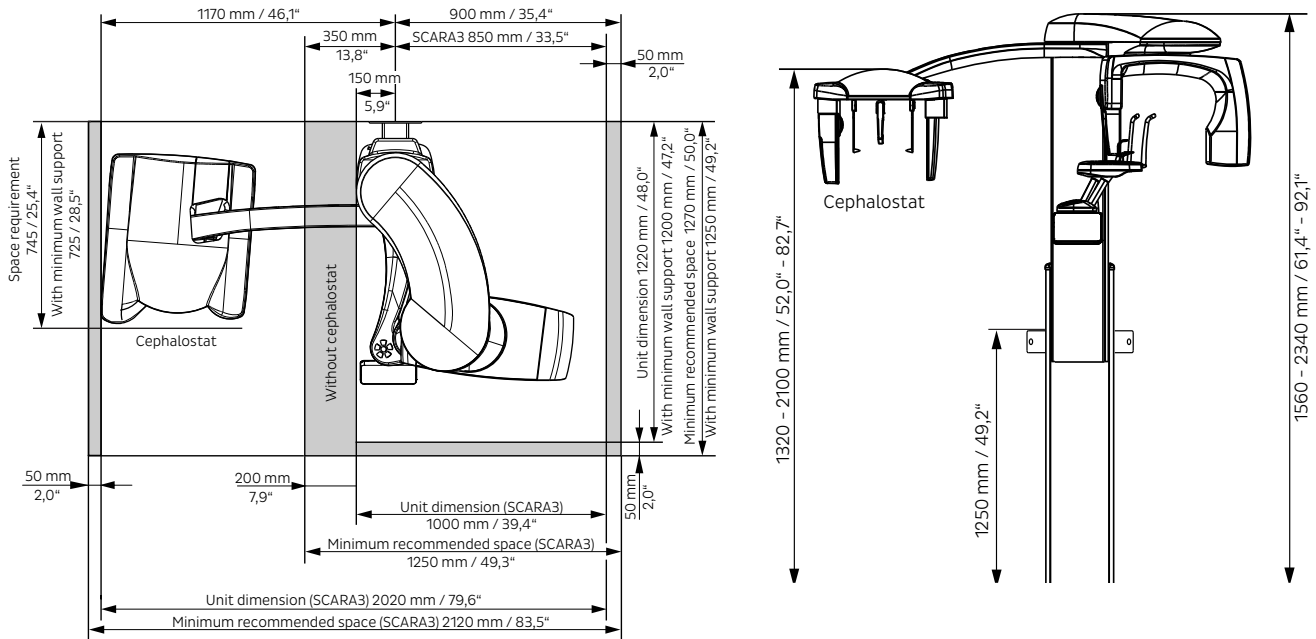
Ordinateur de reconstruction 3D

L'ordinateur de reconstruction 3D est un ordinateur Linux hautes performances qui acquiert et reconstruit des images issues d'un dispositif d'imagerie. Cette reconstruction automatique convertit les données d'image d'origine en volume 3D, qui est ensuite transféré au poste de travail (Romexis) et au serveur Romexis pour le stockage.

L'ordinateur de reconstruction 3D est inclus avec tous les dispositifs KaVo ProXam 3D.

Dimensions

Les figures suivantes illustrent les dimensions de le dispositif à rayons X et l'espace minimum requis (zone grise) pour un fonctionnement sans problème.



La hauteur maximale est réglable

Poids	119 kg (unité 3D) 26 kg (céphalométrie)
Niveau du repose-menton	96-178 cm
Hauteur des coussinets d'oreille pour la céphalo-métrie	97-179 cm

Caractéristiques techniques

Dispositif de radiographie KaVo ProXam 3DQ CBCT

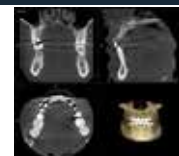
Description du produit

Le KaVo ProXam 3DQ offre une imagerie maxillofaciale tridimensionnelle moderne au plus haut niveau, avec de nombreuses options supplémentaires pour créer des images panoramiques 2D interproximales et céphalométriques. Sur la base de tailles de voxel extrêmement petites, le dispositif de radiographie KaVo 3D génère des images CBCT haute résolution et détaillées d'une qualité diagnostique probante et, grâce aux modes de réglage intelligents et faciles à utiliser, la qualité d'image est impressionnante même avec de petites doses de rayonnement.

De plus, cet dispositif offre une variété encore plus grande de programmes préconfigurés pour des applications de diagnostic spéciales, en particulier dans le domaine ORL. Il s'agit notamment d'images des sinus, du nez, de l'oreille moyenne, de l'os pétreux, de la colonne cervicale et des voies respiratoires.

Modules d'imagerie

Imagerie 3D

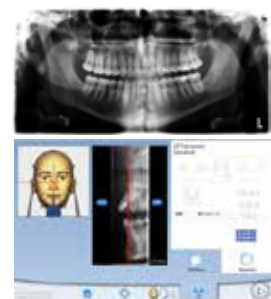


KaVo ProXam 3D fournit des images 3D volumétriques de haute résolution des mâchoires inférieure et supérieure ainsi que de l'ensemble de la zone dentaire.



Mode d'imagerie endodontique 3D

Imagerie 2D



Le **système SmartPan** utilise le même capteur 3D pour les images panoramiques 2D. Comprend également le mode MultiView SmartPan, qui crée neuf images panoramiques sous différents angles. MultiView SmartPan peut être utilisé dans les programmes panoramiques.

La **fonction de mise au point automatique** unique positionne automatiquement la couche focale sur la base d'une image de repérage à faible dose du centre des incisives du patient. Elle utilise des points de référence dans l'anatomie du patient pour calculer le placement, permettant un positionnement du patient sans erreur.

Disponibles : programmes panoramiques de base, segmentation horizontale et verticale, programme panoramique interproximal.

Imagerie 2D



Mode céphalométrie pour les images céphalométriques

Modes de résolution disponibles

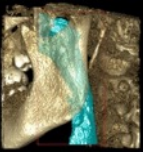
Mode	Endodontie (facultatif)	Haute Résolution	Haute Définition (HD)	Normal	Faible
Taille de voxel en µm	75	100	150	200/400	400/600

Programmes d'imagerie 3D et tailles de volume

Programmes standards 3D

Programme	Volume (taille de l'enfant), cm	Exemple	Mode/voxel
Dent	Ø4 x 5 (Ø3,4 x 4,2)		Endo 75 µm HR 100 µm HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
	Ø4 x 8 (Ø3,4 x 6,8)		HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
Dents	Ø8 x 5 (Ø6,8 x 4,2)		HD 150 µm N 200 µm d L 400 µm
	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		
	Ø10 x 6 (Ø8,5 x 5,0)		
	Ø10 x 10 (Ø8,5 x 8,5)		
Mâchoire	Ø16 x 6 (Ø16 x 6)		HD 200 µm N 400 µm d L 600 µm
	Ø16 x 10 (Ø16 x 10)		
	Ø19 x 6 (Ø19 x 6)		
	Ø19 x 10 (Ø19 x 10)		
Face	Ø19 x 9 (Ø19 x 9) individuellement		HD 200 µm N 400 µm d L 600 µm
	Ø19 x 15 (Ø19 x 15) assemblés		

Endo = Endodontie, HR = Haute Résolution, HD = Haute Définition, N = Normal, L = Faible, d = Par défaut

Programme ENT 3D			
Programme	Volume (taille de l'enfant), cm	Exemple	Mode/voxel
Sinus	Ø10 x 8 Ø10 x 10 Ø10 x 14 Ø19 x 8 (Ø19 x 8) Ø19 x 10 (Ø19 x 10)		N Ø100 200 µm Ø200 400 µm d L Ø100 400 µm Ø200 600 µm
Nez	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Oreille moyenne	Ø4 x 5 (Ø3,4 x 4,2)		Endo 75 µm HR 100 µm HD 150 µm d N 200 µm
	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		HD 150 µm d N 200 µm L 400 µm
Paire d'oreilles moyennes	Ø4 x 5 (Ø3,4 x 4,2) Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Os temporal	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		HD 150 µm d N 200 µm
Paire d'os temporaux	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Colonne vertébrale	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm
Voies aériennes	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200 µm d L 400 µm

Endo = Endodontie, HR = Haute Résolution, HD = Haute Définition, N = Normal, L = Faible, d = Par défaut

Caractéristiques du capteur	
3D	
Taille des pixels	127 µm
Surface active	15 x 15 cm
Capteur	
Taille des pixels CCD	48 µm
Taille de pixel d'image	48/96/144 µm (réglable)
Surface active CCD	6 x 146 mm, 2D 6 x 292 mm, céphalométrie
Taille de l'image céphalométrique	300 x 270 mm
Tailles d'image	Panorama SmartPan, adulte : 14,6 x 33,0 cm, taille anatomique 10,4 x 23,6 cm Panorama SmartPan, enfant : 12,7 x 28,7 cm, taille anatomique 9,0 x 20,5 cm Céphalométrie : 18 x 18 cm - 30 x 27 cm, taille anatomique 15,9 x 15,9 cm - 26,5 x 23,9 cm

Ordinateur de reconstruction 3D

L'ordinateur de reconstruction 3D est un ordinateur Linux hautes performances qui acquiert et reconstruit des images issues d'un dispositif d'imagerie. Cette reconstruction automatique convertit les données d'image d'origine en volume 3D, qui est ensuite transféré au poste de travail (Romexis) et au serveur Romexis pour le stockage.

L'ordinateur de reconstruction 3D est inclus avec tous les dispositifs KaVo ProXam 3D.

Caractéristiques techniques	
Classification	Directive sur les dispositifs médicaux 93/42/CEE (Classe IIb) RoHS : 2011/65/UE CEI 60601-1 : Classe I, Type B CISPR 11 : Classe B Classement IP : IP20
Générateur	Potentiel constant, commandé par microprocesseur, mode résonnant, fréquence de fonctionnement 80-160 kHz, correcteur de facteur de puissance, répond à la norme CEI 60601-2-7
Tube de rayons X	D-0545B, D-059SBR ou SXR 130-10-0.5 SC
Taille du point focal	0,5 x 0,5 mm, conformément à la norme CEI 60336
Filtrage total	min. 2,5 mm Al + 0,5 mm Cu
Tension anodique	2D : 60-84 kV Céphalométrie : 60-84 kV 3D : 60-90 kV
Courant anodique	2D : 1 - 16 mA Céphalométrie : 1-16 mA 3D : 1-14 mA (Étapes avec la série R20 : 1, 1.1, 1.25, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.5, 2.8, 3.2, 3.6, 4.0, 4.5, 5.0, 5.6, 6.3, 7.1, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.5, 14.0, 16.0)
Temps d'exposition	2D : 2,7-16 s SmartPan : 2,5-15,6 s 3D : 3-36 s
Temps de balayage	14-37 s
Angle de balayage	200° / 360°
SID	2D : 574 mm Céphalométrie : 1700 mm 3D/SmartPan 90 kV : 600 mm
Distance source-peau	min. 150 mm
Agrandissement	SmartPan : 1,4 3D : 1,8 / 1,43 / 1,42 / 1,40 / 1,38
Taille de l'image panoramique	SmartPan : 190 x 100 mm
Tension de la ligne	100-240 V- ±10 %, 50 ou 60 Hz Correcteur du facteur de puissance
Tension d'alimentation	8-15 A

L'Excellence Dentaire dans tous les domaines



Équipement de cabinet dentaire

Fauteuils dentaires, lampes scialytiques, fauteuils de dentiste, systèmes de communication avec les patients et autres accessoires KaVo pour le cabinet dentaire.



Instruments

Pièces à main dentaires droites et contre-angles, turbines, pièces à main de polissage et petits dispositifs pour tous les domaines d'application, du diagnostic à la restauration, la chirurgie, l'endodontie et l'entretien et la maintenance des instruments, en passant par la prophylaxie.



Radiographie

Radiographie intra-orale, capteurs et plaques d'imagerie, imagerie panoramique et céphalométrie, ainsi qu'équipements CBCT dédiés pour toute indication en dentisterie.



Les produits de radiographie qui étaient fabriqués et commercialisés sous la marque KaVo avant mars 2023 appartiennent toujours au groupe Envista et à la marque « Dexis ». Cela signifie que KaVo Dental ne peut pas et n'est pas autorisé à proposer des réparations, des pièces de rechange ou toute autre assistance pour ces produits.

Remarque : Avant de faire partie du groupe Planmeca, KaVo a fait partie de Danaher, puis d'Envista. Jusqu'en février 2023, Envista vend ses produits de radiographie sous la marque « KaVo ». Ces dispositifs sont toujours sur le marché aujourd'hui sous le nom KaVo. Tous les produits de radiographie « KaVo » fabriqués avant mars 2023 ne peuvent plus être entretenus par KaVo à Biberach, car ils appartiennent toujours à Envista ou à la marque Envista « Dexis ».

Les produits, équipements et services illustrés et décrits dans ce catalogue ne sont pas disponibles dans tous les pays. Toutes les informations correspondent aux connaissances disponibles au moment de l'impression. KaVo Dental GmbH n'assume aucune responsabilité en cas de divergences dans la couleur ou la forme sur les images, ou en cas d'erreurs ou de fautes d'impression, et se réserve le droit d'apporter des modifications aux brochures à tout moment. La reproduction, même partielle, n'est autorisée qu'avec l'accord de KaVo Dental GmbH.