



INSTRUMENTARIUM



OP200 D • OC200 D • VT

Imagerie panoramique numérique
Imagerie céphalométrique dentaire numérique
VT – Tomographie Volumétrique

ORTHOPANTOMOGRAPH[®] OP200 D
ORTHOCEPH[®] OC200 D
VT – Tomographie Volumétrique

À la pointe de la technologie depuis des décennies

- 1946 Le professeur Y.V. Paatero publie son premier article sur la tomographie panoramique.
- 1951 Présentation du premier appareil de pantomographie.
- 1961 Développement du premier appareil de radiographie panoramique dentaire ORTHOPANTOMOGRAPH® OP1.
- 1964 Début de la commercialisation de ORTHOPANTOMOGRAPH® avec les modèles OP2 et OP3.
- 1978 Avec ses modèles OP5/OC5, OP6 et OP10/OC10, ORTHOPANTOMOGRAPH® devient le système d'imagerie panoramique dentaire de référence.
- 1992 Des innovations telles que le porte-cassette réglable et la tomographie linéaire sont introduites avec la gamme OP100.
- 1999 La gamme ORTHOPANTOMOGRAPH® OP100 numérique directe est introduite.
- 2006 La nouvelle gamme ORTHOPANTOMOGRAPH® OP200 est lancée.
- 2007 La tomographie volumétrique (VT) est développée pour optimiser les performances du système ORTHOPANTOMOGRAPH®.
- 2009 Un nouveau membre, OP30, vient s'ajouter à la gamme ORTHOPANTOMOGRAPH®.
- 2011 ORTHOPANTOMOGRAPH® OP300, la plateforme 3-en-1 la plus complète, est lancée pour célébrer les 50 ans de succès de ORTHOPANTOMOGRAPH®.



Un investissement judicieux pour aujourd'hui et pour demain

Choisissez votre propre ORTHOPANTOMOGRAPH® OP30 OP200 OP300

	OP30	OP200	OP300
Imagerie panoramique standard	•		
Imagerie panoramique avancée		•	•
Imagerie TMJ	•	•	•
Tomographie volumétrique		•	
CB3D			•
Imagerie céphalométrique	•	•	•

Summaire

Un leader réputé en radiologie dentaire	2
ORTHOCEPH® OC200 D	6
VT – Tomographie Volumétrique. La solution optimale	4
La nouveauté en matière d'utilisation	11
Les facteurs d'excellence	12
Programmes d'imagerie	13
Configurations OP200 & OC200 Numérique et film (CR)	17
Dimensions & spécifications techniques	18

Un leader éprouvé en imagerie panoramique

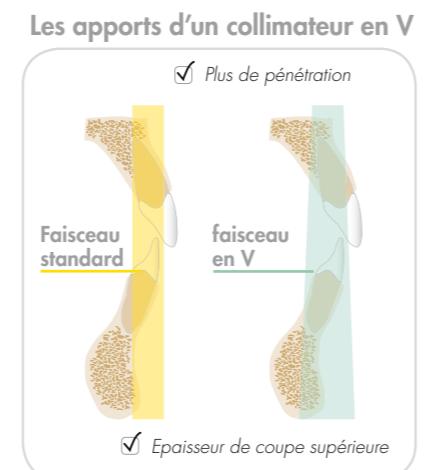
Un positionnement stable et précis du patient

Trois lumières laser assurent le positionnement correct du patient. Les centres laser du plan horizontal de francfort et du plan sagittal médian aident à déterminer l'inclinaison de la tête du patient, tandis que le centre de correction de l'occlusion garantit un positionnement antérieur adéquat.

Un système de positionnement en 5 points rigides incluant un appui frontal, un reposement et une pièce à mordre offre une contention efficace du patient. La conception ouverte permet de voir et de positionner facilement le patient depuis le côté droit comme depuis le côté gauche.

Faisceau en forme de V – Géométrie d'image cliniquement éprouvée

La collimation du faisceau de rayons X en forme de V (technologie brevetée) s'adapte à l'anatomie du patient pour fournir encore plus de détails et une couche d'image mandibulaire plus large. La forme en V du faisceau présente également une puissance de pénétration plus importante au niveau des maxillaires plus épais.



Le faisceau en forme de V assure une meilleure imagerie de l'anatomie humaine qu'un faisceau standard et garantit l'homogénéité de l'image.

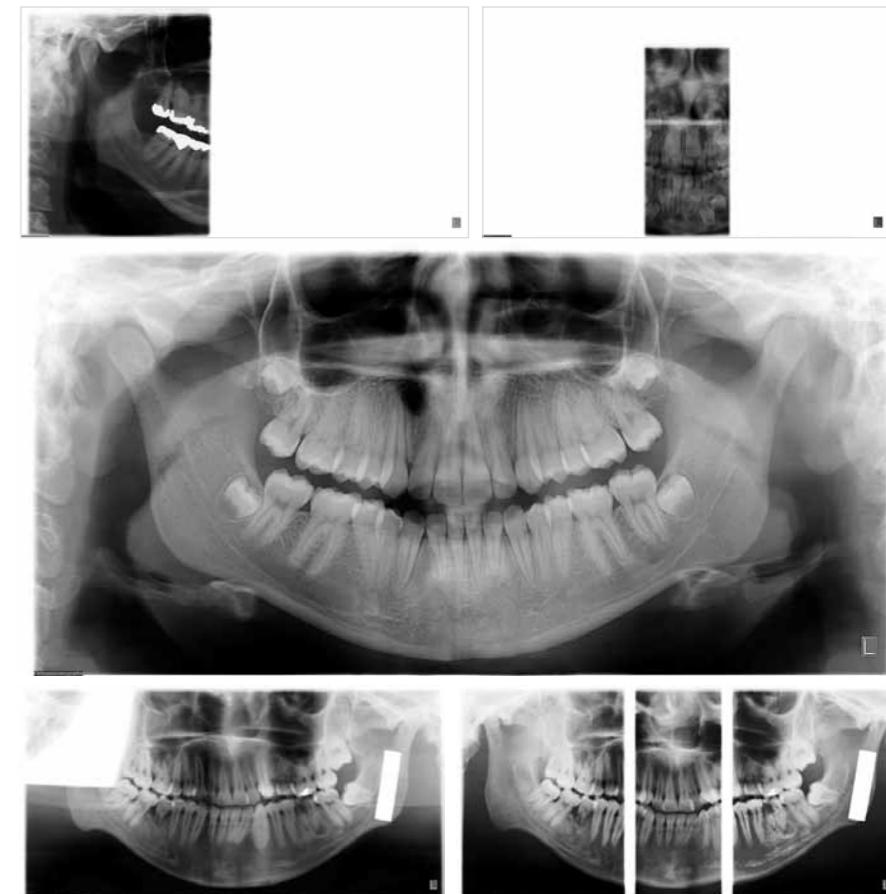


Programmes partiels – réduction de dose

Si une image panoramique complète n'est pas nécessaire, il est possible de sélectionner 1 à 5 segments de l'image horizontale afin d'exposer uniquement les zones d'intérêt diagnostique.

Une qualité d'image correcte – automatiquement

OP200 a une méthode brevetée de la commande d'exposition automatique à dose contrôlée. Le système mesure la densité de la branche montante du patient et définit les valeurs de l'exposition adaptée à ce patient. Cette méthode est également appliquée pour la compensation rachidienne automatique et permet ainsi de réduire l'ombre rachidienne sur l'image pour chaque patient.



Géométrie particulière

Le programme Ortho Zone offre une géométrie particulière pour résoudre les problèmes d'imagerie les plus courants : présence d'artefacts métalliques dans la zone des molaires du condyle et nécessité de définir une couche antérieure très large pour les patients présentant une malocclusion dentaire.

ORTHOCEPH® OC200 D

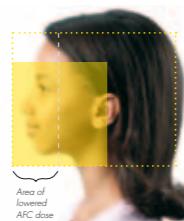


Balayage entièrement réglable

OC200 D intègre une méthode avancée de balayage latéral réglable permettant d'exposer uniquement la partie du crâne à visualiser. Cette méthode réduit le temps de balayage à un minimum de 5 secondes et limite considérablement la dose au patient.

OC200 D recourt à la méthode de contour facial automatique (AFC, Automatic Facial Contour) brevetée pour améliorer le rendu des tissus mous en vue latérale. L'unité adapte automatiquement les valeurs d'exposition au cours du balayage pour une meilleure définition des tissus mous.

Réduction de la dose de 48 % à 62 %



Seulement 43 à 32% de la dose avec ce nouveau programme céphalostat latéral central



52 à 38% de la dose en céphalostat latéral standard



Céphalostat typique. Dose : 100%

Géométrie d'image cliniquement correcte

Pour permettre un agrandissement horizontal et vertical homogène et précis, OC200 D recourt à une méthode brevetée reposant sur la synchronisation du balayage horizontal de la tête de tube et du mouvement du capteur tout en stabilisant la position du foyer.

Positionnement stable du patient

La lumière laser à plan horizontal de francfort, le support nasal et les tiges à oreille rigides avec système de fixation permettent un positionnement simple et pratique du patient.

Parfaitement adapté à votre établissement

OC200 D peut être installé dans votre établissement pour procéder à des imageries céphalométriques avec montage à droite ou à gauche ; il s'adapte à la configuration du site. SMARTPAD™ peut être installé de chaque côté de l'unité ou sur le mur.

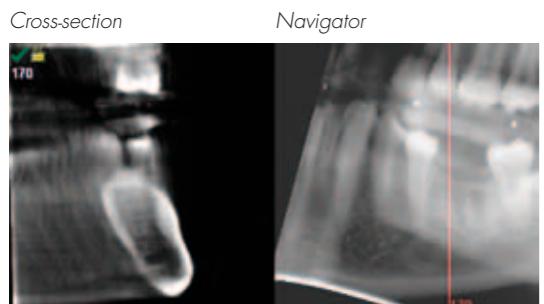
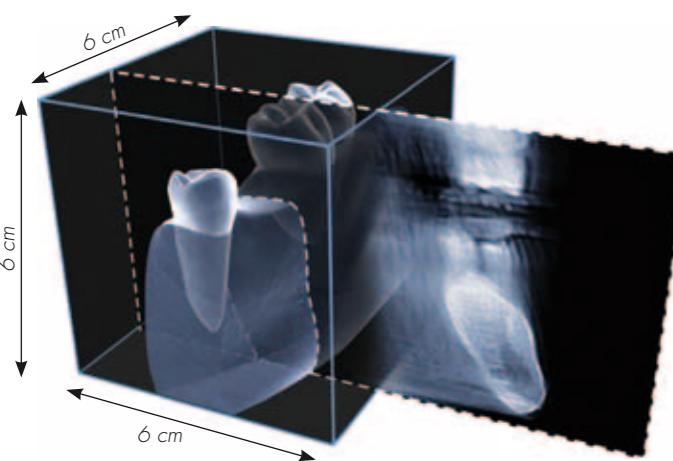
Une gamme complète de projections

Le système de positionnement du patient ORTHOCEPH® offre plusieurs projections d'imagerie pour la radiographie céphalométrique. Il s'agit d'un appareil de diagnostic complet incluant des projections latérales, faciales, postéro-antérieures et obliques, ainsi que des capacités d'imagerie de la main et du poignet.

VT – Tomographie volumétrique

La solution optimale

ORTHOPANTOMOGRAPH® OP200 avec VT est le système d'imagerie à coupes transverses le plus complet et le plus avancé du marché. Il fournit des informations précises et cruciales, plus particulièrement pour la planification des implants. Avec la VT, il n'est plus nécessaire d'apporter des modifications au système installé ou d'investir dans des capteurs supplémentaires coûteux.

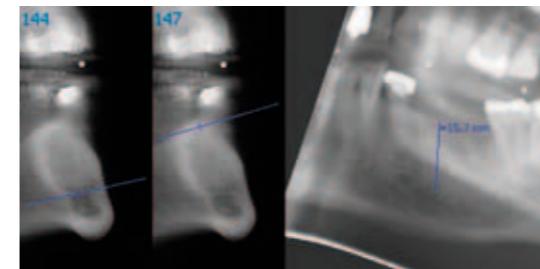


256 coupes transverses !

La VT fournit une vue empilée de 256 coupes transverses. Chaque coupe présente une épaisseur minimum de 0,23 mm. La sélection de la zone d'intérêt est plus facile que jamais.

Une manipulation facile des coupes

Le système VT comporte un navigateur de coupe qui indique la position exacte de la coupe transverse en temps réel.



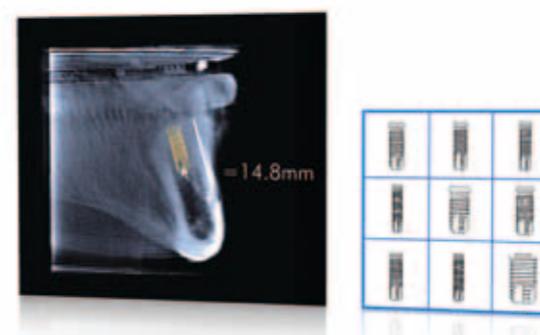
Le logiciel CLINVIEW™ propose des outils professionnels comme la mesure précise pour un plan de traitement en implantologie, une bibliothèque d'implants provenant de différents fabricants et la mesure de l'espace libre entre les différentes coupes VT. Les images peuvent également être exportées au moyen d'un visualiseur.

Une qualité d'image excellente

Notre méthode de reconstruction permet d'obtenir des images de grande qualité à l'aide du capteur panoramique standard et d'une méthode brevetée de coupes transverses par faisceau étroit de rayons X. Cette méthode s'est avérée fournir des images de meilleure qualité par rapport à toutes les autres méthodes connues de reconstruction.

Outils de planification des implants

L'outil de planification des implants vous aide à déterminer facilement l'implant correct adapté au traitement. Il contient des modèles d'implant des principaux fabricants. Le logiciel fournit également les outils de mesure nécessaires.



- Un positionnement facile et pratique pour le patient
- Aucune mesure sur le patient ou marquage d'impression n'est nécessaire
- Adaptable à tous les Panoramiques OP200





U Une nouvelle ère en termes de facilité d'utilisation

SMARTNAV™ – Navigateur interactif

Le logiciel de navigation SMARTNAV™ simplifie la sélection de programmes d'imagerie, des sections d'arche, de la position au démarrage en balayage latéral, etc. Avec SMARTNAV™, l'utilisateur peut définir facilement les paramètres d'imagerie souhaités. Toutes les informations s'affichent et sont décrites de manière compréhensible.

Écran tactile couleur SMARTPAD™

L'écran tactile de 12,1 pouces SMARTPAD™ affiche un menu facile à utiliser avec une navigation simple et intuitive. L'option SMARTPAD™ est disponible sur toutes les unités OP200 D.

Animation de positionnement du patient

En cas de doute, les animations de positionnement du patient spécifiques à chaque programme donnent la procédure appropriée pour le positionnement du patient.

Aide dynamique instantanée

Cette option fournit des informations rapides et pratiques sur les programmes d'imagerie, comme par exemple la finalité du programme sélectionné.

Les utilisateurs de panoramiques et leurs connaissances sur l'imagerie peuvent changer avec le temps – ce n'est pas le cas de la qualité des images ORTHOPANTOMOGRAPH® et ORTHOCEPH®.

Critères d'excellence

La qualité des images est le résultat de plusieurs facteurs. Une image parfaite dépend du positionnement du patient aussi bien que des fonctionnalités techniques du matériel ou des spécifications du poste de travail. ORTHOPANTOMOGRAPH® combine tous ces éléments à votre profit et fournit une image parfaite – chaque fois. **Nous maîtrisons les détails.**

L'essentiel pour une imagerie panoramique de qualité

- ✓ Technologie avancée avec générateurs haute fréquence, 2–16 mA / 57–85 kV
- ✓ Foyer : 0,5 mm
- ✓ Géométrie d'image cliniquement correcte
- ✓ Forme du champ correcte : Faisceau de rayons X en V
- ✓ Technologie CCD de pointe
- ✓ Commande automatique d'exposition (AEC) à dose contrôlée
- ✓ Compensation rachidienne automatique (ASC)
- ✓ Positionnement du patient en 5 points pour un résultat stable et précis
- ✓ Rotation souple
- ✓ Lumières de positionnement : 3 lumières laser
- ✓ Outils logiciels professionnels
- ✓ Conditions idéales moniteur et visualisation : renseignez-vous auprès de votre revendeur

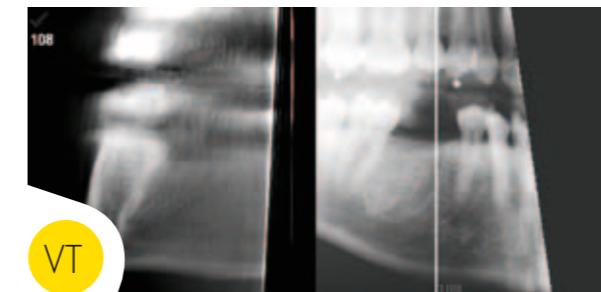
L'essentiel pour une imagerie céphalométrique de qualité

- ✓ Géométrie d'image cliniquement correcte
- ✓ Tête de tube puissante : 2–16 mA / 57–85 kV
- ✓ Balayage latéral entièrement réglable pour expositions rapides
- ✓ Contour facial automatique à exposition contrôlée (AFC)
- ✓ Lumière laser à plan horizontal de francfort
- ✓ Positionnement stable du patient avec verrouillage des tiges à oreille
- ✓ Outils logiciels professionnels
- ✓ Conditions idéales moniteur et visualisation : renseignez-vous auprès de votre revendeur

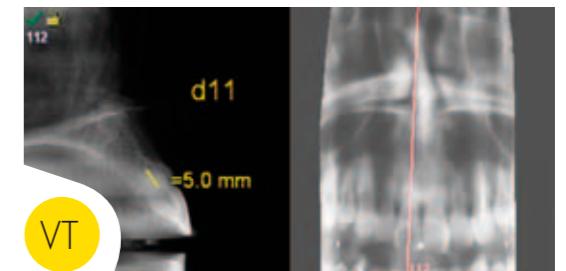
Programmes d'imagerie

Programmes d'imagerie polyvalents

Outre les divers programmes panoramiques standard, des programmes d'imagerie spécialisés sont disponibles pour faciliter le diagnostic, même dans les conditions cliniques difficiles.



Région mandibulaire droite. Vue empilée et navigateur de coupes de la tomographie volumétrique. Mode en option.



Région maxillaire antérieure. Vue empilée et navigateur de coupes de la tomographie volumétrique. Mode en option.



Le programme d'imagerie panoramique standard P1 pour patient adulte fournit une image claire.

Panoramique



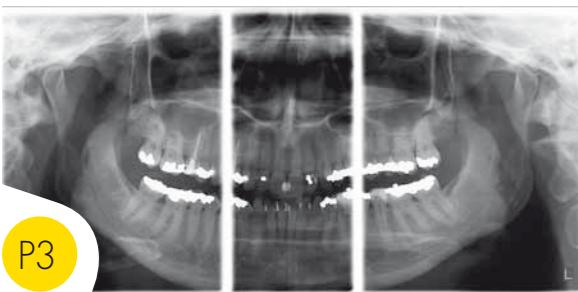
P2

Le programme d'imagerie panoramique pédiatrique présente une couche d'image adaptée cliniquement et une réduction de la hauteur de l'image.



P4

Le programme orthogonal réduit le chevauchement des dents.



P3

Le programme Ortho Zone offre une géométrie particulière pour une couche d'image antérieure très large.



P8

Programme d'imagerie sinus maxillaire. P10 dans l'unité de film.



P5

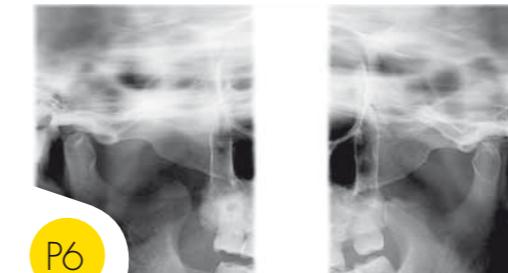
Le programme Large arche est adapté aux patients présentant une anatomie dentaire plus large que la moyenne.



BW

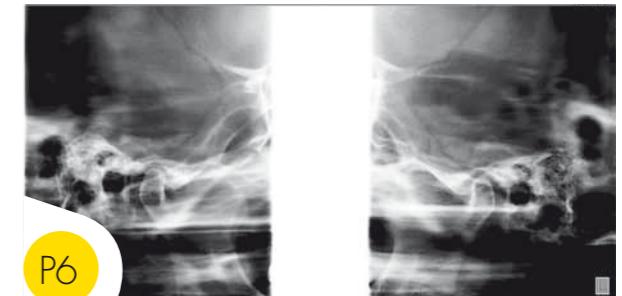
Vue interproximale pour une alternative facile et rapide à la radiographie interproximale intrabuccale.

ATM



P6

La vue latérale de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM) peut être prise avec la bouche fermée ou ouverte.



P6

Le programme ATM standard peut être remplacé par le programme Ortho ATM pour obtenir une vue latérale corrigée selon l'axe condylien.



P7

Avec l'appareil argentique, un programme spécial permet la prise de clichés ATM ouverts et fermés sur le même film.



P9

Avec l'appareil argentique, un programme ATM spécial présente des vues latérales et PA sur un même film.



P7

La projection ATM PA offre une vision claire des condyles avec un agrandissement de 1,8. (P8 sur l'unité argentique).

C

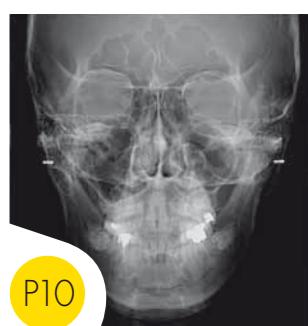
Configurations – OP200 & OC200

Céphalométrie



P9

Vue latérale avec céphalostat. P11 dans l'appareil argentique (CR).



P10

Le système de positionnement du patient de l'ORTHOCEPH® offre plusieurs projections d'imagerie pour la radiographie céphalométrique. Il comprend entre autres les projections faciales, postéro-antérieures et en incidence nez-front-plaque. P12 dans l'appareil argentique (CR).

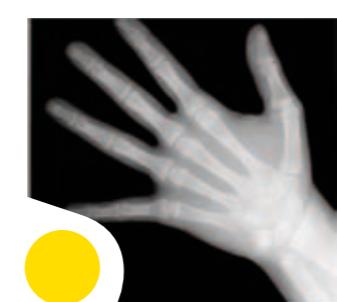
Numérique



L'unité OC200 D présentée avec SMARTPAD™ en option, un ordinateur intégré et un socle facultatif pour montage autonome.

Tailles des films et des cassettes

cassette panoramique	15 x 30 cm
cassette panoramique (en option)	24 x 30 cm (modèle CR)
cassettes standard pour céphalostat	18 x 24 cm
cassettes en option pour céphalostat	24 x 30 cm



Imagerie du poignet avec céphalostat.
Disponible en option sur certains marchés.

La commande manuelle peut être utilisée à la place du SMARTPAD™.

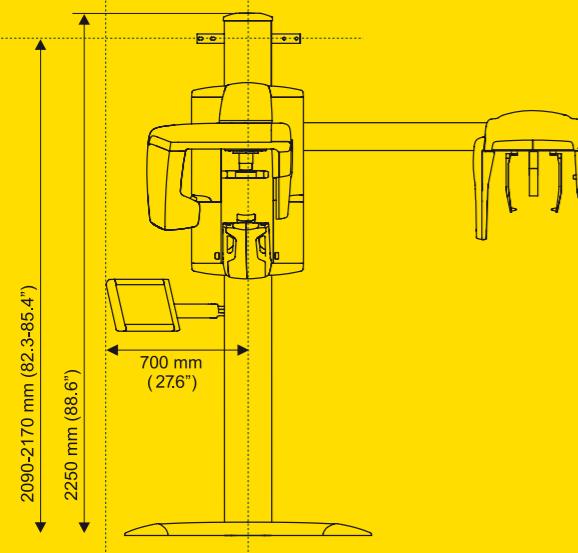


Le céphalostat numérique monté à gauche est livré avec un miroir de positionnement supplémentaire.

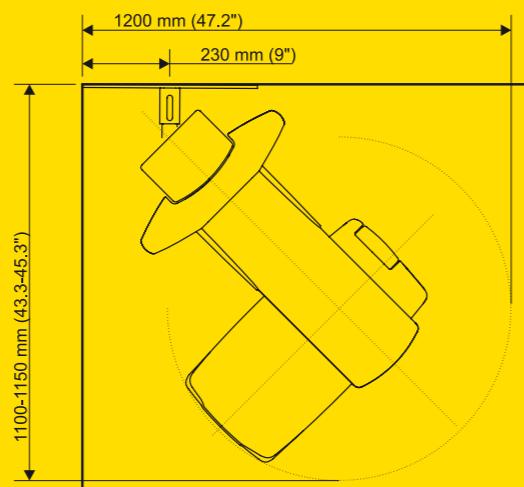
Support carpien disponible en option pour une imagerie précise du poignet avec le céphalostat dentaire.

D Dimensions

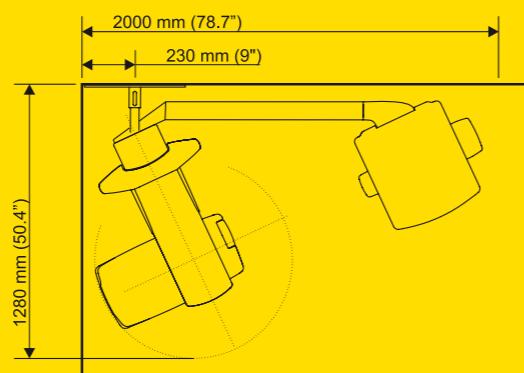
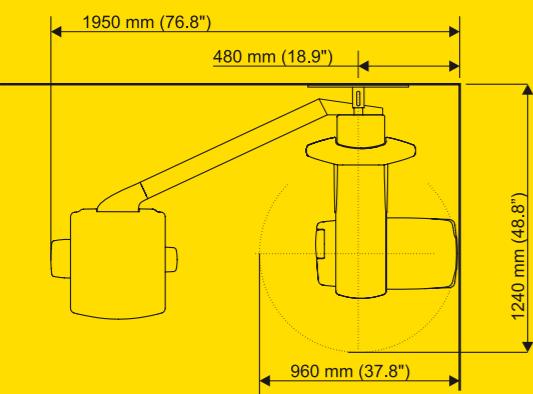
Hauteur de l'unité argentique et numérique et largeur de SMARTPAD™



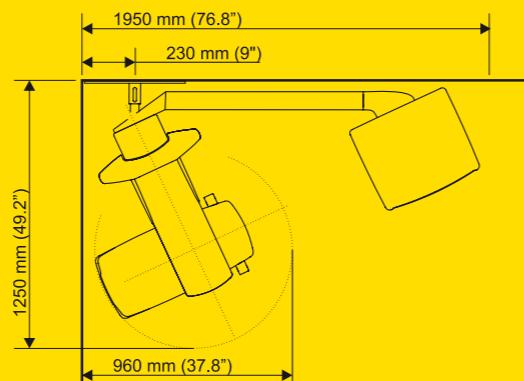
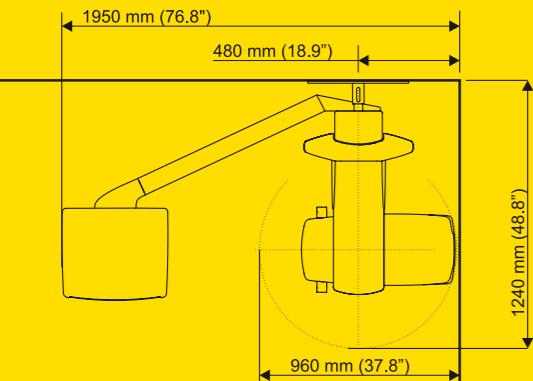
Installation de l'unité panoramique dans un angle (SMARTPAD™ doit parfois être installé sur le mur)



Espace minimum pour l'unité numérique avec PC intégré et SMARTPAD™ monté sur le côté du céphalostat



Espace minimum pour l'unité argentique



S Spécifications techniques

Caractéristiques techniques

générateur	haute fréquence, CC, 75-150 kHz
tube radiogène	D-051S
taille du foyer	0,5 mm, conformément à CEI 336
filtration totale	min 2,5 mm Al
tension du tube	57-85 kV
courant du tube	2-16 mA
tension nominale	110/230 Vc.a. +/- 10 % 50/60 Hz
fusibles principaux	10 A à 230 Vc.a., 15 A à 110 Vc.a.
consommation électrique	2,3 kVA à 230 Vc.a., 1,65 kVA à 110 Vc.a.

	OP200 D	OC200 D	OP200	OC200
lumières de positionnement du patient	3	4	3	3
grossissement nominal	1.3	1,14 (céphal.)	1.3	1,08 - 1,14 (céphal.)
nombre de programmes d'imagerie	9	12	10	12
variations de la zone imagede	34	34+9	31	31+3
temps d'exposition	2,7-14,1 s	5-20 s	2,7-14,1 s	0,1-3,2 s
poids approx.	175 kg	210 kg	175 kg	210 kg

SPÉCIFICATIONS VT

Faisceau de rayons X	Faisceau en éventail
Dimension de l'image volumétrique	60 x 60 x 60 mm
Nombre de diapositives	256
Épaisseur des coupes	0,23 mm
Dose	1m3 x image panoramique (en fonction du nombre d'images de projection)
Spécifications numériques	OP200 D
taille de pixel des capteurs	48 x 48 µm
taille de pixel d'image	96 x 96 µm
hauteur du champ d'image	147 mm 120 mm pédiatrique (P2)
OP200 D	OC200 D
taille de pixel des capteurs	48 x 48 µm
taille de pixel d'image	96 x 96 µm
hauteur du champ d'image	221 mm

Configuration informatique minimale pour la capture d'images	Pentium 1 Ghz ou équivalent, 512 Mo, 40 Go, 1 fente PCI	Pentium 1 Ghz ou équivalent, 512 Mo, 40 Go, 1 fente PCI
système d'exploitation	WIN 2000/XP/2003 Server/Vista	WIN 2000/XP/2003 Server/Vista
compatibilité DICOM®*	en option	en option
connectivité TWAIN	en option	en option
ordinateur intégré	en option	en option
SMARTPAD™	en option	en option

* DICOM® est une marque déposée de la National Electrical Manufacturers Association et une norme de communication numérique des informations médicales.

Siège social

Instrumentarium Dental
Nahkelantie 160
P.O. Box 20
FI-04301 Tuusula
Finlande
Tél : +358 10 270 2000
Fax : +358 10 270 2230



États-Unis

Instrumentarium Dental Inc.
1245 W. Canal Street
Milwaukee, Wisconsin 53233
États-Unis
Tél : +1 800 558 6120
Fax : +1 414 481 8665

Instrumentarium Dental développe, fabrique et commercialise des solutions et des systèmes performants d'imagerie dentaire et maxillo-faciale. Nous travaillons en étroite collaboration avec des praticiens dentaires, des universités et d'autres centres de recherche dans le but de développer des solutions répondant aux attentes de nos clients et même les anticipant. En tant que leader dans le domaine de la radiographie panoramique, nous nous engageons à fournir des performances cliniques élevées, tout en préservant la simplicité d'utilisation et l'efficacité des processus.

Le portefeuille Instrumentarium Dental se compose d'une gamme complète de solutions d'imagerie intra-orale, extra-buccale et 3D d'excellence. Pour des informations plus détaillées sur nos produits, veuillez consulter notre site **www.instrumentariumdental.com**.

Instrumentarium Dental se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques et aux fonctionnalités présentées dans ce document ou de cesser la fabrication du produit décrit ici, à tout moment et sans obligation ni préavis. Contactez votre représentant Instrumentarium Dental pour obtenir les informations les plus récentes. Marquage CE selon la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Sécurité électrique conformément à la norme CEI 60601-1. Système qualité conforme aux normes ISO 13485:2003, ISO 9001:2008 et ISO 14001:2004.

ORTHOPANTOMOGRAPH®/ORTHOCEPH®/CLINIVIEW™/
SMARTPAD™/SMARTNAV™ est une marque commerciale de
Instrumentarium Dental, PaloDEx Group Oy.

www.instrumentariumdental.com