

Technische Spezifikation

KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

Produktbeschreibung

Das KaVo ProXam 3DQ bietet moderne, dreidimensionale maxillofaziale Bildgebung auf höchstem Niveau inklusive zahlreicher ergänzender Optionen zur Erstellung von 2D-Panorama-, extraoralen Bissflügel- und Fernröntgenaufnahmen.

Auf Basis extrem kleiner Voxelgrößen generiert das KaVo 3D-Röntgengerät hochauflösende und detailreiche DVT-Bilder in diagnostisch überzeugender Qualität und über die einfach zu bedienenden, intelligenten Einstellungsmodi überzeugt die Bildqualität selbst bei reduzierter Strahlendosis.

Außerdem bietet dieses Gerät eine noch größere Vielfalt an vorkonfigurierten Programmen für spezielle diagnostische Anwendungen vor allem im HNO-Bereich. Dazu zählen Aufnahmen von Sinus, Nase, Mittelohr, Felsenbein, Halswirbelsäule und der Atemwege.



Top Vorteile

- Einfache Face-to-Face Patientenpositionierung dank offener Architektur, Dreifach-Lasersystem und intuitivem Touch-Display
- SCARA3 Technologie mit 3-Gelenk-Arm für hochpräzise Bewegungen
- Kindermodus in allen verfügbaren Programmen zur Dosisreduzierung und Optimierung der Bildgeometrie
- AINO™ entfernt Rauschen aus DVT-Bildern, ohne dabei wertvolle Details zu verlieren
- ARA™ reduziert Objektartefakte mit hohem Kontrast
- Ultra Low Dose™ Bildgebungsprotokoll reduziert die Patientendosis auf ein Minimum
- CALM™ erkennt und entfernt Patientenbewegungen während der 3D-Bildgebung (optional)
- Erweiterbarkeit zu Fernröntgengerät (optional)

Technische Spezifikation

KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

Imaging Module

3D Imaging



KaVo ProXam 3D liefert hochauflösende volumetrische 3D-Bilder des Unter- und Oberkiefers sowie des gesamten Zahnbereichs.

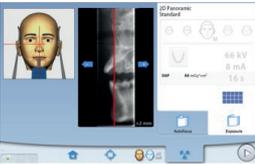


3D-Endodontie-Bildgebungsmodus

2D Imaging



Das **SmartPan-System** verwendet denselben 3D-Sensor für 2D-Panoramabilder. Enthält auch MultiView SmartPan, welches 9 Panoramabilder in verschiedenen Winkeln erzeugt. MultiView SmartPan kann in den Panoramaprogrammen verwendet werden.



Die **Autofokus-Funktion** positioniert die Fokusschicht automatisch anhand eines Low-Dose-Scout-Bildes der Mitte der Patienten-Schneidezähne. Es verwendet Orientierungspunkte in der Anatomie des Patienten, um die Platzierung zu berechnen, und ermöglicht so eine fehlerfreie Patientenpositionierung.

Verfügbar: Basis-Panoramaprogramme, Horizontale und vertikale Segmentierung, Bissflügel-Panorama-Programm.



Fernröntgen für Fernröntgen-Aufnahmen

KaVo ProXam 3D Systemkomponenten

- KaVo ProXam 3D Gerät inkl. 3D Sensor
- 3D-Rekonstruktionscomputer
- Spezielle 3D-Patientenunterstützung mit Stützpunkten in Stirn und Kinn
- Stuhl für Patientenpositionierung (optional)

Technische Spezifikation

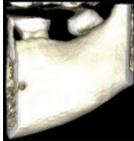
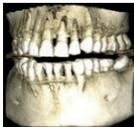
KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

Verfügbare Auflösungsmodi

Modus	Endodontie (optional)	High Resolution	High Definition (HD)	Normal	Low
Voxelgröße in μm	75	100	150	200/400	400/600

3D Imaging Programme und Volumengrößen

3D Standardprogramme

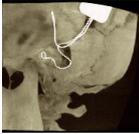
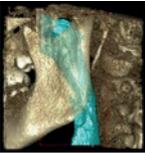
Programm	Volumen (Kindgröße), cm	Beispiel	Modus/ Voxel
Zahn	$\emptyset 4 \times 5$ ($\emptyset 3.4 \times 4.2$)		Endo 75 μm HR 100 μm HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
	$\emptyset 4 \times 8$ ($\emptyset 3.4 \times 6.8$)		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
Zähne	$\emptyset 8 \times 5$ ($\emptyset 6.8 \times 4.2$)		HD 150 μm N 200 μm d L 400 μm
	$\emptyset 8 \times 8$ ($\emptyset 6.8 \times 6.8$)		
	$\emptyset 10 \times 6$ ($\emptyset 8.5 \times 5.0$)		
	$\emptyset 10 \times 10$ ($\emptyset 8.5 \times 8.5$)		
Kiefer	$\emptyset 16 \times 6$ ($\emptyset 16 \times 6$)		HD 200 μm N 400 μm d L 600 μm
	$\emptyset 16 \times 10$ ($\emptyset 16 \times 10$)		
	$\emptyset 19 \times 6$ ($\emptyset 19 \times 6$)		
	$\emptyset 19 \times 10$ ($\emptyset 19 \times 10$)		
Gesicht	$\emptyset 19 \times 9$ ($\emptyset 19 \times 9$)		HD 200 μm N 400 μm d L 600 μm
	$\emptyset 19 \times 15$ ($\emptyset 19 \times 15$) *		

Endo = Endodontie, HR = High Resolution, HD = High Definition, N = Normal, L = Low, d = Default

* zusammengefügt

Technische Spezifikation

KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

3D-HNO-Programme			
Programm	Volumen (Kindgröße), cm	Beispiel	Modus/ 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 200µm Ø200 400µm d L Ø100 400µm Ø200 600µm
Nase	Ø8 x 8 (Ø6,8 x 6,8)		N 200µm d L 400µm
Mittelohr	Ø4x5 (Ø3,4x4,2)		Endo 75µm HR 100µm HD 150µm d N 200µm
	Ø8x8 (Ø6,8x6,8)		HD 150µm d N 200µm L 400µm
Mittelohr Paar	Ø4x5 (Ø3,4x4,2) Ø8x8 (Ø6,8x6,8)		N 200µm d L 400µm
Schläfenbein	Ø8x8 (Ø6,8x6,8)		HD 150µm d N 200µm
Schläfenbein Paar	Ø8x8 (Ø6,8x6,8)		N 200µm d L 400µm
Halswirbelsäule	Ø8x8 (Ø6,8x6,8)		N 200µm d L 400µm
Atemwege	Ø8x8 (Ø6,8x6,8)		N 200µm d L 400µm

Endo = Endodontie, HR = High Resolution, HD = High Definition, N = Normal, L = Low, d = Default

* zusammengefügt

Technische Spezifikation

KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

Technische Spezifikationen

Klassifizierung	Medizinprodukterichtlinie 93/42/EEC (Klasse IIb) RoHS: 2011/65/EU IEC 60601-1: Klasse I, Typ B CISPR 11: Klasse B IP-Klassifizierung: IP20
Generator	Konstantes Potential, mikroprozessorgesteuert, Resonanzmodus, Betriebsfrequenz 80 -160 kHz, Power Factor Corrector, erfüllt die Norm IEC 60601-2-7
Röntgenröhre	D-0545B, D-0595BR oder SXR 130-10-0,5 SC
Größe Brennfleck	0,5x0,5mm, nach IEC 60336
Totale Filterung	min. 2,5 mm Al + 0,5 mm Cu
Anodenspannung	2D: 60 – 84 kV Fernröntgen: 60 – 84 kV 3D: 60 – 90 kV
Anodenstrom	2D: 1 – 16 mA Fernröntgen: 1 – 16 mA 3D: 1 – 14 mA (Schritte mit R20 Serie: 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)
Belichtungszeit	2D: 2,7 -16 s SmartPan: 2,5 – 15,6 s 3D: 3 – 36 s
Scanzeit	14 – 37 s
Scanwinkel	200° / 360°
SID	2D: 574 mm Fernröntgen: 1700 mm 3D / SmartPan 90 kV: 600 mm
Fokus-Haut-Abstand	min. 150 mm
Vergrößerung	SmartPan: 1,4 3D: 1,8 / 1,43 / 1,42 / 1,40 / 1,38
Panorama Bildgröße	SmartPan: 190x100 mm
Leitungsspannung	100 – 240 V- ±10 %, 50 oder 60 Hz Power Factor Corrector
Leistungsstrom	8 – 15 A

Technische Spezifikation

KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

Sensor Spezifikationen

3D

Pixelgröße	127 µm
Aktive Oberfläche	15x15 cm

Sensor

CCD Pixelgröße	48 µm
Bild Pixelgröße	48/96/144 µm (wählbar)
CCD aktive Oberfläche	6x146 mm, 2D 6x292 mm, Fernröntgen
Fernröntgen Bildgröße	300 x 270 mm
Bildgrößen	SmartPan Panorama, Erwachsener: 14,6 x 33,0 cm, anatomische Größe 10,4 x 23,6 cm SmartPan Panorama, Kind: 12,7 x 28,7 cm, anatomische Größe 9,0 x 20,5 cm Fernröntgen: 18 x 18 cm - 30 x 27 cm, anatomische Größe 15,9 x 15,9 cm - 26,5 x 23,9 cm

3D-Rekonstruktionscomputer

Der 3D-Rekonstruktionscomputer ist ein Linux-basierter Hochleistungscomputer, der Bilder von einem Bildgebungsgerät erfasst und rekonstruiert. Diese automatische Rekonstruktion wandelt die erfassten Originalbilddaten in das 3D-Volumen um, welches dann an die Workstation (Romexis) und an den Romexis Server zur Speicherung übertragen wird.

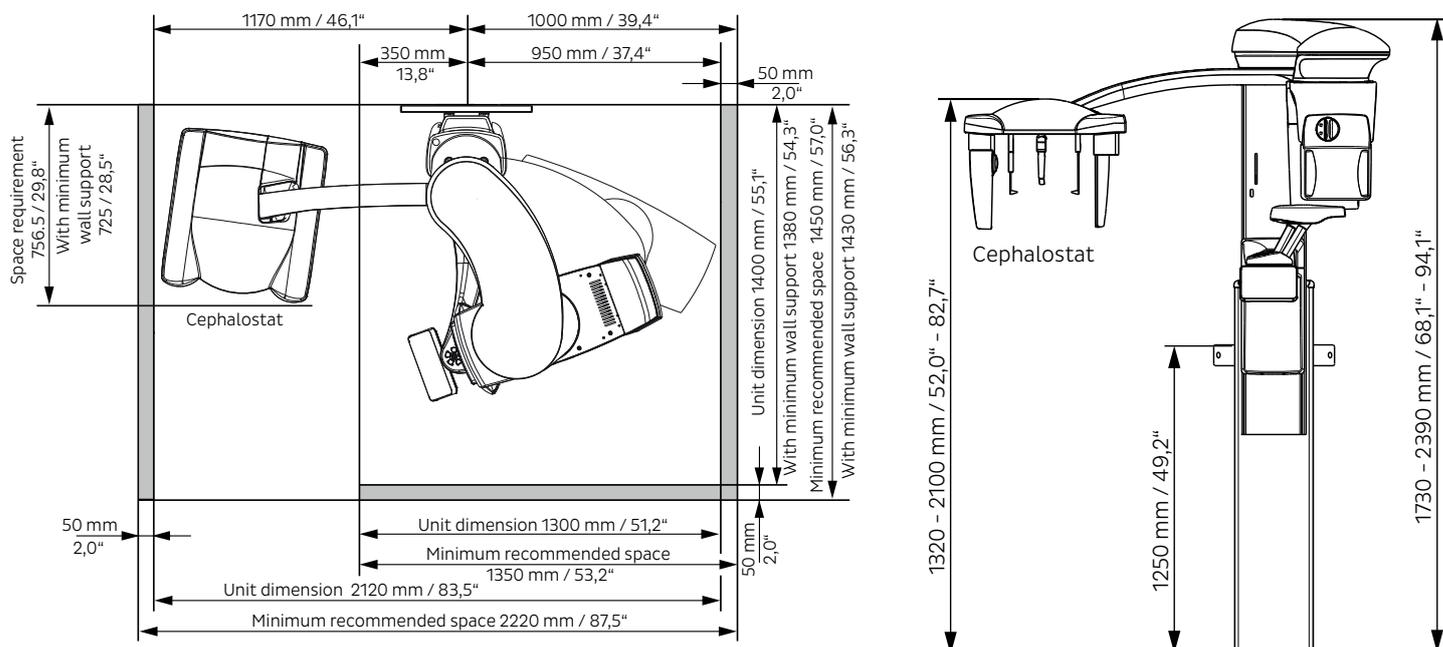
Der 3D-Rekonstruktionscomputer ist in allen Lieferungen der KaVo ProXam 3D Geräte enthalten.

Technische Spezifikation

KaVo ProXam 3DQ DVT Röntgengerät

Abmessungen

Die folgenden Abbildungen veranschaulichen die Abmessungen des Röntgengeräts und den erforderlichen Mindestraum (grauer Bereich), um einen flüssigen Betrieb zu ermöglichen.



Die maximale Höhe ist einstellbar

Gewicht	141 kg (3D-Gerät) 26 kg (Ferrnröntgen)
Kinnruhestufe	97 - 171 cm
Höhe des Ferrnröntgen-Ohrpostens	97 - 179 cm