

The logo for SOREDEX, featuring a stylized 'S' icon in grey and red followed by the word 'SOREDEX' in a bold, black, sans-serif font.

SOREDEX

SCANORA[®] 3D

A woman with blonde hair, wearing a red short-sleeved button-down shirt, is smiling and leaning on the handle of a dental X-ray machine. The machine is white and grey, with a red chair partially visible in the foreground. The background is a plain, light-colored wall.

Vielseitig. Einfach. Effektiv.

3D-Volumentomographie und digitale
Panorama-Bildgebung in einem kombinierten System

Ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis



SOREDEX entwickelt, entwirft und produziert seit mehr als 30 Jahren hochwertige dentale, radiologische Bildgebungssysteme.

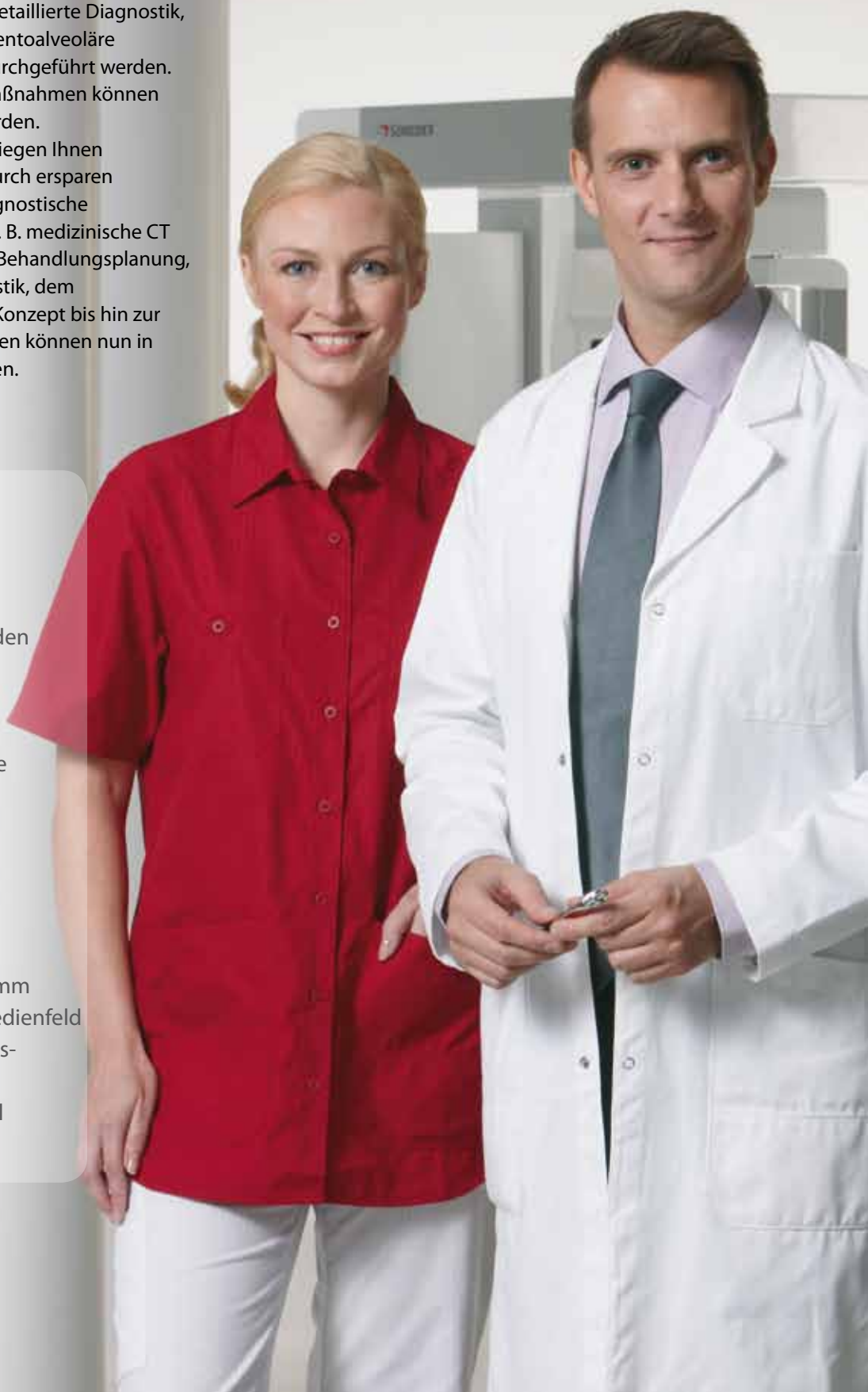
Die einzigartige Vielseitigkeit, die Funktionalität und das Design des SCANORA® 3D, gewährleisten ein attraktives 3D-Bildgebungssystem. Ihre Investition ist langfristig gesichert, da SOREDEX Produkte für ihre exzellente Qualität, Verlässlichkeit und Langlebigkeit bekannt sind.

Das SCANORA® 3D-System macht die heutige, hochentwickelte, dentale Bildgebung schnell und einfach. Wir möchten Ihnen damit ermöglichen sich auf die wichtigste Aufgabe zu konzentrieren - das Wohl Ihrer Patienten!

Mit dem SCANORA® 3D-System, können alle weiterführenden radiologischen Untersuchungen, welche die Voraussetzung für detaillierte Diagnostik, Implantatplanungen und die dentoalveoläre Chirurgie sind, in Ihrer Praxis durchgeführt werden. Umfassende therapeutische Maßnahmen können sicher und effizient geplant werden. Die Untersuchungsergebnisse liegen Ihnen ohne Verzögerungen vor - dadurch ersparen Sie Ihren Patienten externe diagnostische Untersuchungsverfahren, wie z. B. medizinische CT Untersuchungen. Die gesamte Behandlungsplanung, von der radiologischen Diagnostik, dem individuellen therapeutischen Konzept bis hin zur Folgeuntersuchung des Patienten können nun in Ihrer Praxis durchgeführt werden.

SCANORA® 3D **Systemhighlights**

- Stabile und sichere Positionierung des sitzenden Patienten
- Integrierter, elektronisch steuerbarer Sitz
- 90 kV, 4 – 12,5 mA, gepulste Röntgengeneration
- Abtastzeit zwischen 10 und 26 Sek.
- Rekonstruktionszeit unter einer Minute
- Größe der isotropen Voxel zwischen 0,133 und 0,35 mm
- 12-Zoll-HD-ClearTouch-Bedienfeld
- Mit führenden Navigationssystemen kompatibel
- DICOM®/PACS-kompatibel
- Geringe Grundfläche



Vielseitigkeit

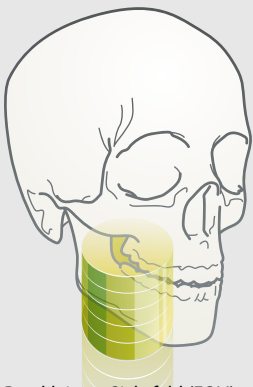
3D-Bildgebung

Durch die Kombination eines 3D-Volumentomographen mit bis zu vier voreinstellbaren Sichtfeldern (FOV) und einem optionalen Panorama-Sensor, ist das SCANORA® 3D System ausgesprochen vielseitig anwendbar.

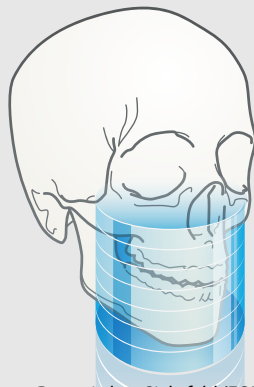
Das Umschalten zwischen 3D-Modus - und 2D-Modus (Panorama Bildgebung) geschieht automatisch mittels Knopfdruck, und ist damit schnell und einfach zu bedienen.

Mit Hilfe der vier unterschiedlichen Sichtfelder, kann das richtige Bildvolumen der diagnostischen Aufgabe angepasst werden. Die Positionierung des jeweiligen Sichtfeldes kann an beliebiger Stelle im Kopf / Hals - Bereich erfolgen.

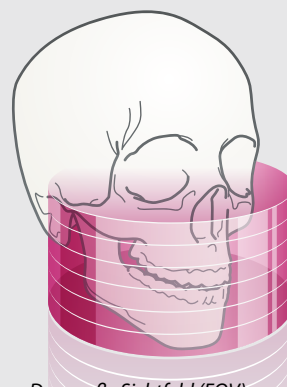
SCANORA® 3D-SICHTFELD (FOV)



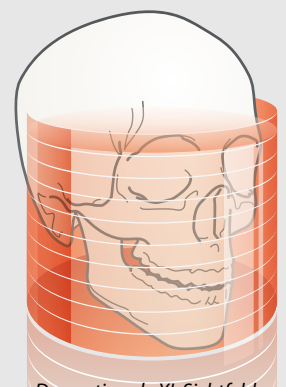
Das kleinste Sichtfeld (FOV) 6 cm x 6 cm eignet sich besonders für lokalisierte Untersuchungen, die Kiefergelenke und einzelne Implantate.



Das mittlere Sichtfeld (FOV) 7,5 cm x 10 cm eignet sich für Untersuchungen des gesamten dentoalveolären Bereiches, besonders für die Darstellung der Nervstrukturen. Dieses Bildvolumen liefert auch die notwendigen Informationen zur Herstellung einer Bohrschablone



Das große Sichtfeld (FOV) 7,5 cm x 14,5 cm eignet sich besonders für die Untersuchungen beider Kiefer, beider Kiefergelenke und der oberen Halswirbelsäule



Das optionale XL Sichtfeld (FOV) (13 cm x 14,5 cm) eignet sich besonders für die Untersuchungen des gesamten Dento - Maxillo - Fazialen Bereiches sowie der Untersuchung der Atemwege.

Wählbare, voreinstellbare Bildauflösung

Das SCANORA® 3D ermöglicht durch die Einstellung der Bildauflösung die schnelle Bilderfassung mit hoher Präzision und niedriger Strahlendosis. Die Standardauflösung ist für die Vielzahl der diagnostischen Aufgaben geeignet. Der hochauflösende Modus bietet eine höhere Detailschärfe, erfordert jedoch eine längere Expositionszeit und eine höhere Strahlendosis. In diesem Modus beträgt die kleinste Voxelgröße 0,133 mm.



Dedizierte Panorama-Bildgebung

Bei den meisten Untersuchungen, empfiehlt es sich zunächst eine Panoramaaufnahme anzufertigen, um einen Überblick zu erhalten. SCANORA® 3D verbindet die Aussagekraft und Effizienz dieser Aufnahmetechnik mit 3D Technologie. Die 2D Panoramaoption beschleunigt den Praxis-workflow und bietet eine exzellente Bildqualität in traditioneller Panorama - Bildgebung.

Panorama-Bildgebung mit AutoSwitch Funktion

SCANORA® 3D verwendet einen dedizierten CCD-Sensor für qualitativ hochwertige Panorama-Bildgebung. Die einzigartige patentierte AutoSwitch-Funktion wechselt auf Knopfdruck zwischen Panorama- und 3D-Modi.

Reibungsloser Arbeitsablauf

Das SCANORA® 3D-System wurde entwickelt, um Arbeitsabläufe möglichst schnell und effizient zu gestalten. Die AutoSwitch-Funktion, einfache Patientenpositionierung sowie kurze Abtast- und Rekonstruktionszeiten machen es zu einem ultraschnellen System.



Optionale 2D - Panorama -Bildgebungsprogramme

- Hervorragende Bildqualität, traditionelle Panorama Bildgebungsprogramme - keine berechneten Panoramaaufnahmen mit niedriger Auflösung
- Keine zusätzliche Strahlenbelastung des Patienten bei der Erstellung der Standard Panorama - Aufnahmen
- AutoSwitch™ wechselt den Detektor zwischen 3D und Panorama Modus. Keine Gefahr der Beschädigung des Sensors durch manuelles wechseln.

Exzellente diagnostische Bilddarstellung

Das SCANORA® 3D-System ist ein hochmodernes Bildgebungssystem für die Darstellung der Zahn-Mund-Kiefer und Gesichts - Anatomie. In der hochauflösenden Panoramaschichtaufnahme kann der Bereich, welcher genauer untersucht werden soll, festgelegt werden. Die dem Befund entsprechende Auswahl der 3DAufnahmen, kann somit einfach festgelegt, die Therapieplanung und die Entscheidung weiterführender Untersuchungen mit Hilfe eines einzigen Gerätes effizient durchgeführt werden. Das System enthält darüber hinaus viele, vom Benutzer wählbare Funktionen, die eine eindeutige Diagnostik ermöglichen.

Erstklassige Qualität

Das SCANORA® 3D-System wurde von Grund auf neu konzipiert und verwendet die neueste 3D-Bildgebungstechnologie. Die ausgezeichnete Gesamtqualität ist das Ergebnis aus einer leistungsstarken Kombination des Röntgengeräts selbst, ergonomischer und stabiler Patientenpositionierung sowie der neuesten Bildbearbeitungsverfahren für verbesserte diagnostische Informationen.

Hi-Tech Flat-Panel-Detektor

Der verwendete Flat Panel Detektor ist ein Meisterstück der modernen CMOS Technologie. Verglichen mit traditionellen Bildverstärkersystemen, bieten Flat Panel Detektoren aufgrund ihres großen dynamischen Bereiches eine weit bessere Bildqualität, besseren Kontrast und vermeiden von Bildverzerrungen. Des Weiteren sind sie gegenüber elektromagnetischen Störungen weit weniger empfindlich, kompakt in Form und Größe und haben eine sehr lange Lebensdauer.

Umfassende diagnostische Informationen

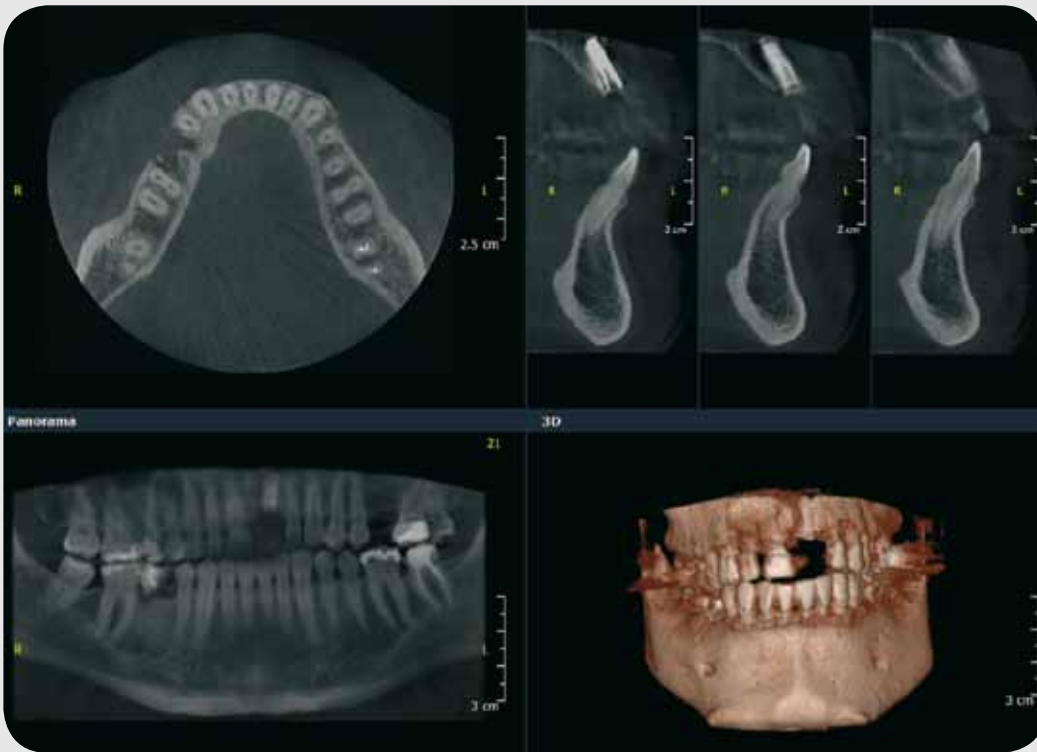
Mit Hilfe des integrierten, elektronisch steuerbaren Sitzes wird eine sichere und exakte Positionierung des Patienten ermöglicht. Die Positionierung des Sichtfeldes kann an beliebiger Stelle des Kopfes erfolgen. Nach dem Scannen und der Bildrekonstruktion, steht eine vollständige Auswahl von Bildbearbeitungswerkzeugen zur Verfügung. Die diagnostischen Informationen können mit Hilfe leistungsstarker Softwaretools und funktioneller Hilfsmittel, sorgfältig herausgearbeitet werden.



Das kleinste Sichtfeld (FOV) 6 cm x 6 cm eignet sich besonders für lokalisierte Untersuchungen (ROI).



Das optionale XL - Sichtfeld (FOV) eignet sich u.a. für die Untersuchung der Nasennebenhöhlen



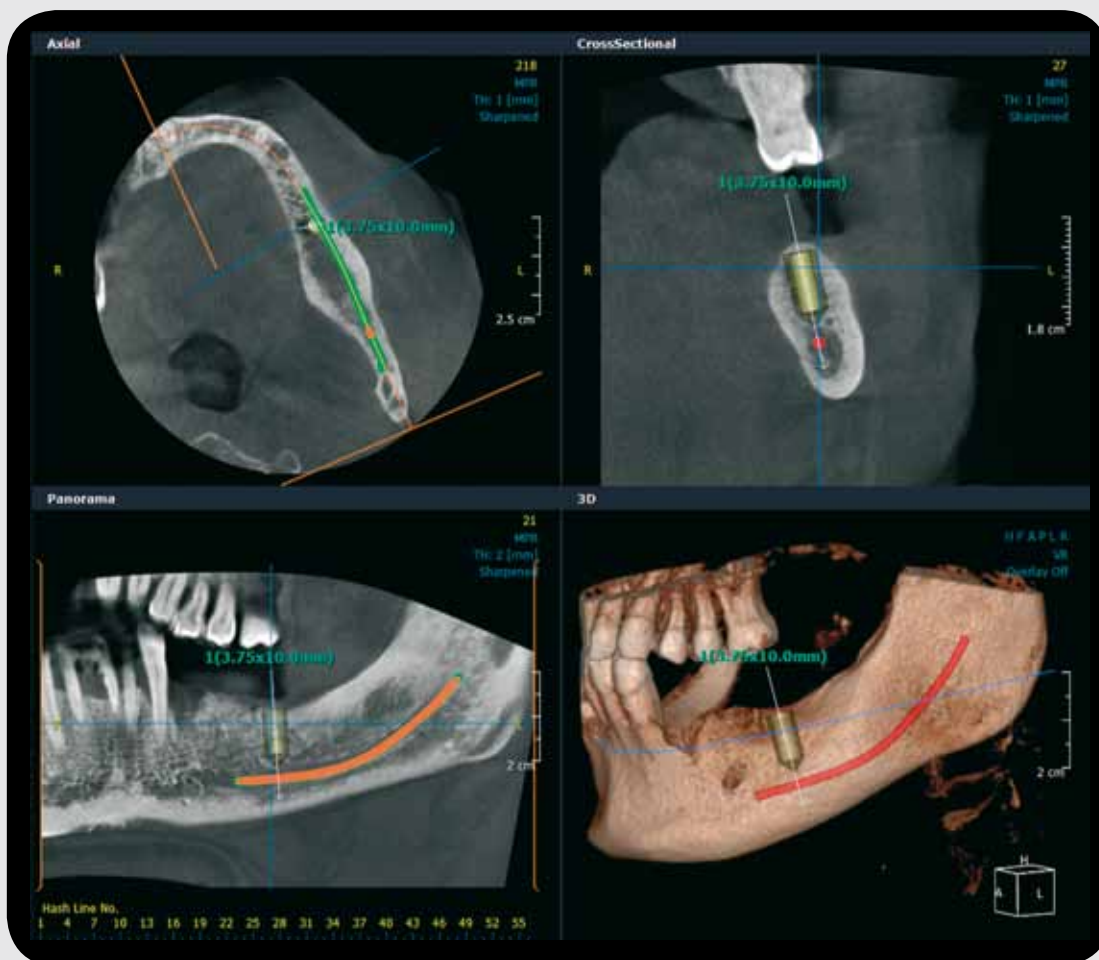
Das mittlere Sichtfeld eignet sich besonders für die Darstellung des dentomaxillären Bereiches



Beispiel für das große Sichtfeld

Die optimale Lösung für die Implantologie

Für die korrekte Position eines Implantates werden exakte Informationen über den verfügbaren Knochen, dessen Qualität und die kritischen anatomischen Strukturen benötigt. Der Verlauf und die Lage des N. mandibularis inferior, des foramen mentale oder die Lage und Ausdehnung der Kieferhöhle, können exakt bestimmt werden. Mit Hilfe der MPR, der 3D-Ansicht, Messwerkzeugen und einer umfassenden Implantatbibliothek, können die Implantatplanungen und der chirurgische Eingriff sicher und zuverlässig im Voraus geplant werden.



Beispiel der Planungstools.

Für die Anfertigung von Bohrschablonen über andere Systeme, können die Daten im DICOM®-Format exportiert werden. Dank der DICOM®-Unterstützung kann das SCANORA® 3D-System in andere Bildgebungssoftware und Modalitäten integriert werden und ist mit den meisten Drittanbieter-Spezialprogrammen und -Anwendungen für Bohr - und Op - Schablonen kompatibel.

3D-Bildgebung mit niedriger Strahlendosis

Die Röntgenbildgebung bedeutet, einen optimalen Mittelweg zwischen Bildqualität und Röntgenstrahlendosis zu finden. SCANORA® 3D bietet hier die ideale Lösung, indem eine hohe Bildqualität bei niedriger Strahlendosis ermöglicht wird. Die Hauptfaktoren hierfür sind eine fortschrittliche Röntgengeneration, auswählbare Bildgebungsmodi, ein hochmoderner Flat-Panel-Detektor und eine innovative Bildwiedergabemethode.

Die Röntgenstrahlendosis in allen Sichtfeldern des SCANORA® 3D ist niedrig. Die minimale effektive Dosis kann mit einer einzelnen, digitalen Panoramaaufnahme verglichen werden, die maximale Dosis „beim großen Gesichtsfeld in hoher Auflösung“ mit nur einigen wenigen digitalen Panoramaaufnahmen.

SCANORA® 3D ermöglicht Ihnen, die Dosis entsprechend den diagnostischen Aufgaben zu minimieren. Dies hängt davon ab, ob es sich um eine detaillierte Erstdiagnose oder eine Folgeuntersuchung handelt. SCANORA® 3D ist ein sicheres und effizientes diagnostisches Tool für Ihre Praxis oder Klinik.

DOSE COMPARISON

SCANORA® 3D



PANORAMIC



AVERAGE CBCT



MEDICAL CT



Ausführlichere Informationen finden Sie beispielsweise in Forschungsergebnissen zum Projekt SEDENTEXCT: Pauwels et al. „Effective dose range for dental cone beam computed tomography scanners“ European Journal of Radiology. DOI: 10.1016/j.ejrad.2010.11.028



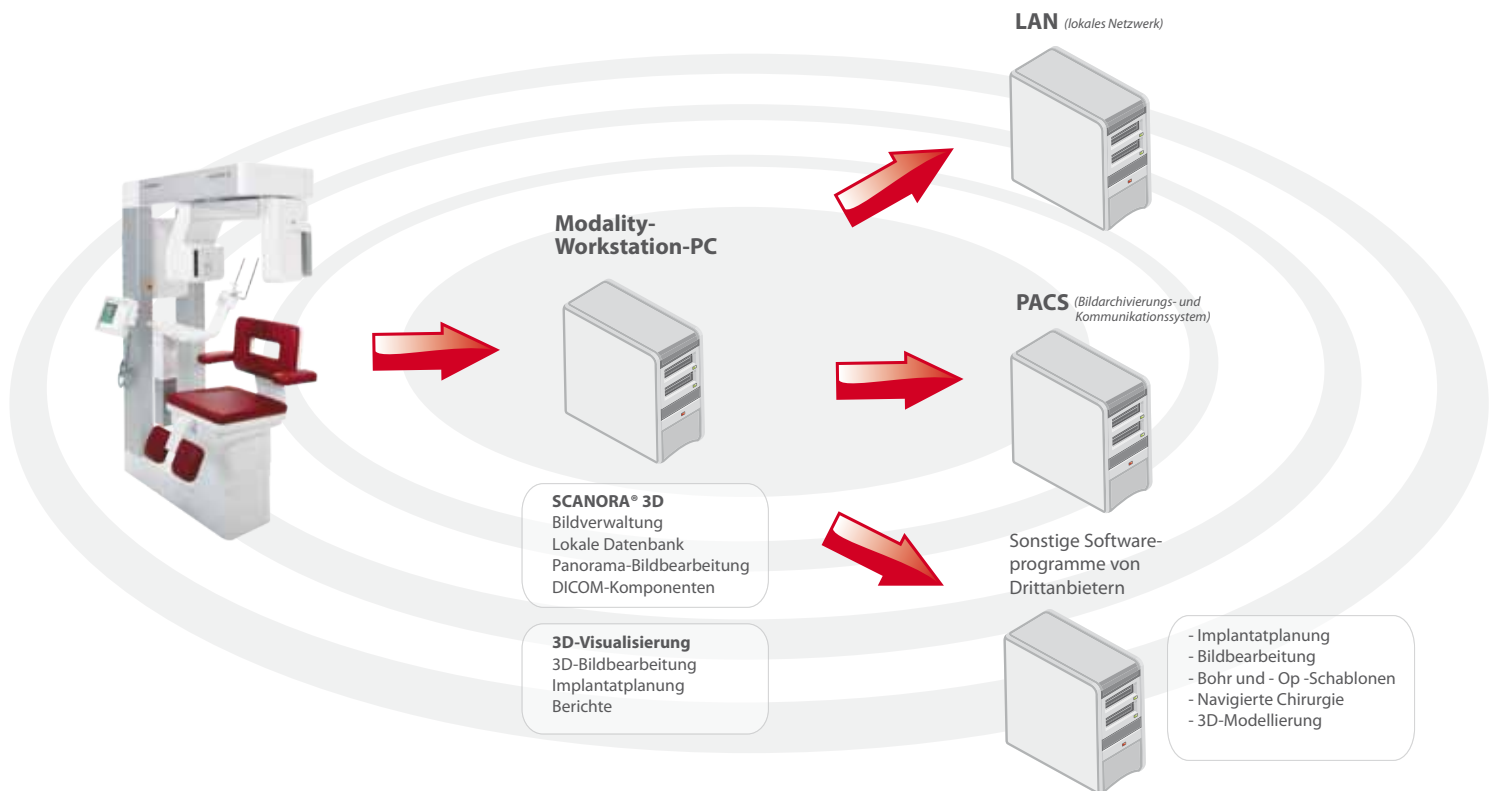
Offene Software-Architektur

SCANORA® 3D erstellt Bilddaten im DICOM*-Format. Dank seiner offenen Architektur können Sie in Ihrer Praxis vielseitige und optimierte Softwarelösungen nutzen. Das lokale Netzwerk (LAN) mit mehreren Arbeitsplätzen ist die Lösung für die meisten Praxen, da es ermöglicht wird, das System mit dem Netzwerk und dem Systemserver zu verbinden.

Die SCANORA®-Software ist die Hauptplattform und enthält die lokale Patientenbilddatenbank und die 2D-Bildbearbeitungssoftware. Die 3D-Visualisierungssoftware ermöglicht die 3D-Bildbearbeitung, Diagnose und Implantatplanung.

Überweisende Kollegen/Innen, können die Aufnahmen auf einer CD/DVD mit einem kostenlosem, integrierten Viewer betrachten und bearbeiten, oder die Aufnahmen im DICOM® Format in ihre eigene 3D-Software importieren.

** Digitale Bildgebung und Kommunikation in der Medizin*



Technische Daten

Sichtfelder und Spezifikationen für die 3D-Bildgebung

Sichtfeld [Höhe x Durchmesser]	Auflösung	Voxelgröße [mm]	Abtast-/ Belichtungszeit [Sek.]	Ungefähre Gesamtzeit für die Bildrekonstruktion [Min.]
3D klein 6x6 cm	Standard	0,20	13 / 3	1
	Hoch	0,133	20 / 4,5	2
3D mittel 7,5x10 cm	Standard	0,30	11 / 2,5	1
	Hoch	0,20	16 / 3,75	2
3D groß 7,5x14,5 cm	Standard	0,35	10 / 2,25	1
	Hoch	0,25	13 / 3	2
3D XL 13x14,5 cm	Standard	0,35	20 / 4,5	2
	Hoch	0,25	26 / 6	4

3D-Bildrezeptor

Rezeptortyp	CMOS-Flat-Panel
Aktiver Bereich des Rezeptors	124 mm x 124 mm
Pixelgröße	200 µm

Panorama-Bildrezeptor (optional)

Technologie	CCD
Detektorgröße (HxB)	146 mm x 6 mm
Pixelgröße des Detektors	48 µm

Panorama-Bildgebungsprogramme (optional)

Panoramaprogramm für Erwachsene
Panoramaprogramm für Kinder
TMJ-Programme

Röntngengenerator

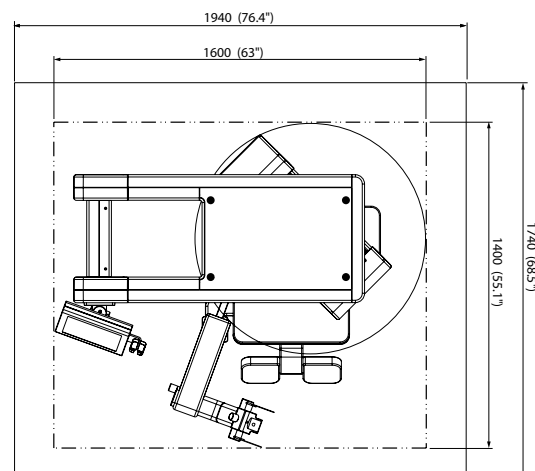
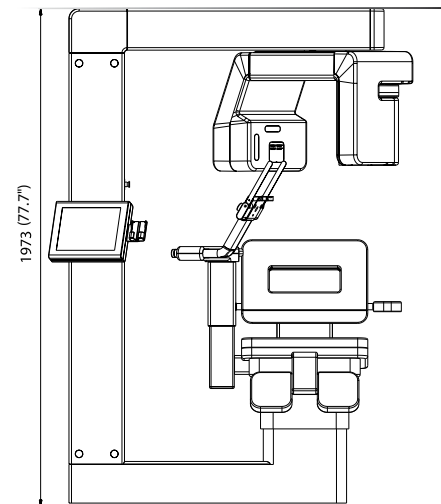
Röhre	Feststehende Anodenröhre
Brennpunkt	0,5 mm nach IEC 60336
Anodenwinkel	5 Grad
kV	60-90
Durchschnittl. mA	1,0–8,0

Allgemein

Gewicht	310 kg
Abmessungen (HxBxT)	1973 mm x 1600 mm x 1400 mm

Leistungsanforderungen

Netzspannung	230–240 V Wechselstrom (±10 %), 50/60 Hz
--------------	---





**Hauptsitz und Werk:
SOREDEX**

Nahkelantie 160, Tuusula
P.O. Box 148, FI-04301 Tuusula
Finnland
Tel.: +358 45 7882 2000
Fax: +358 9 701 5261
info@soredex.com

SOREDEX USA

1245 W. Canal Street
Milwaukee, WI 53233
USA
Tel.: +1 800 558 6120
Fax: +1 414 481 8665
info@soredexusa.com

SOREDEX Deutschland

Schutterstraße 12
77746 Schutterwald
Deutschland
Tel.: +49 (0) 781 28 41 98-0
Fax: +49 (0) 781 28 41 98-30
kontakt@soredex.de

Pride. Passion. Performance.

Seit 1977 ist SOREDEX führend bei der Entwicklung und Bereitstellung innovativer Bildgebungslösungen für anspruchsvolle Anwender. Durch kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung haben wir die höchsten Branchenstandards bezüglich Qualität, Zuverlässigkeit und Effizienz gesetzt.

Wir setzen alles daran, diesen eingeschlagenen Weg heute und in Zukunft weiterzugehen.

SCANORA® ist eine eingetragene Marke von SOREDEX, PaloDEx Group Oy. Andere Produktnamen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. CE-Kennzeichnung, CE-Nummer 0537. Elektrische Sicherheit gemäß der Norm IEC 60601-1. Herstellung gemäß ISO 13485:2003, ISO 9001:2008 und ISO 14001:2004.

DICOM® ist die eingetragene Marke der National Electrical Manufacturers Association für ihre Standardpublikationen zum digitalen Austausch medizinischer Daten.

SOREDEX behält sich das Recht vor, die in dieser Publikation enthaltenen Spezifikationen und Merkmale jederzeit ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung zu ändern. Die aktuellsten Informationen erhalten Sie bei Ihrem SOREDEX-Fachhändler.

© 2011 SOREDEX

207290-1 03/11 Gedruckt in Finnland