

# my RAY OF SOLUTIONS



**BU MEDICAL EQUIPMENT**

**SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA  
HEADQUARTERS**

**Cefla s.c.**  
Via Selice Provinciale, 23/a - 40026 Imola - Bo (Italy)  
tel. +39 0542 653111 - fax +39 0542 653344

**STABILIMENTO PLANT**

Via Bicocca, 14/c - 40026 Imola - Bo (Italy)  
tel. +39 0542 653441 - fax +39 0542 653555

**CEFLA NORTH AMERICA**

6125 Harris Technology Blvd. Charlotte, NC 28269 - U.S.A.  
Toll Free: (+1) 800.416.3078 Fax: (+1) 704.631.4609

**Hyperion X9 pro**

**DC<sup>III</sup>  
READY**

**DE**

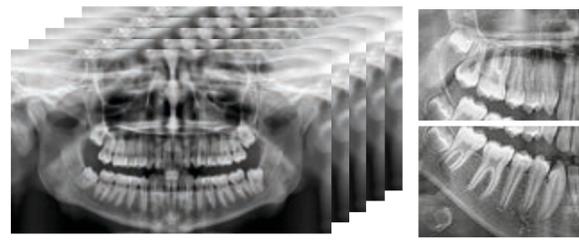
# DAS 3-IN-1 BILDGEBUNGSSYSTEM FÜR DIE ZUKUNFT

Hyperion X9 pro bietet Ihnen das Beste an 3D-Technologie, kephalometrische Projektionen und eine breite Auswahl an 2D-Analysen

- Anpassbar und modular
- Technologie und Qualitätsbilder
- Verbessertes Benutzererlebnis
- Komfort und Ergonomie
- Volle Konnektivität

Hochauflösende 2D- und 3D-Bildgebung und die modernste Technologie im Rahmen einer umfassenden und aktualisierbaren Plattform bei minimalem Platzbedarf. Hyperion X9 pro erfüllt alle Ihre Anforderungen in Sachen Diagnostik, denn es passt sich leicht an Ihren Workflow an und garantiert somit dem Patienten und dem Bediener den höchsten Komfort. 2D-Detektor mit Direktkonversion für Bilder in SuperHD-Qualität auch bei extrem niedrigen Strahlendosen. Immer genauere Diagnosen dank einfacher, vollständig gesteuerter Vorgänge. Leicht zugänglich und

benutzerfreundlich dank seiner Full-touch-Bedienkonsole und der Face-To-Face-Positionierung, die für einen optimalen Komfort sowohl des Patienten als auch des Bedieners sorgen. Bei der Weiterentwicklung Ihrer Anforderungen in Sachen Diagnostik bieten Ihnen die Skalierbarkeit und die Modularität des Bildgebungssystems Hyperion X9 pro die Möglichkeit, die Konfiguration des Systems jeweils anzupassen, indem Sie es leicht und kostengünstig von einer Grund- zu einer fortgeschritteneren Version ausbauen können.

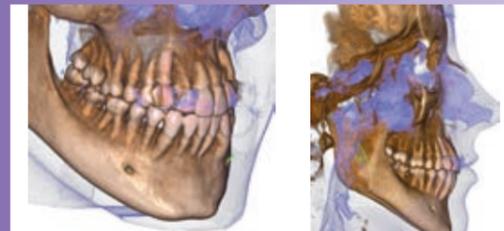


**MULTIPAN (MRT)**  
Panoramaaufnahmen von 5 bis 11 Schichten (mit DC-Sensor der jüngsten Generation) mit fließender Vergrößerungseinstellung und eine breite Auswahl an 2D-Programmen, die auch für die speziellsten Anforderungen geeignet sind. Scans mit höchster Detailtreue, besserer Orthogonalität und gezielter Steuerung, um das Studium des Gebisses, der Kiefergelenke und Kieferhöhlen zu ermöglichen. Dosis und Belichtungszeit automatisch für Kinder und Erwachsene optimiert.



### FULL CEPH

Das neue Fernröntgensystem von Hyperion X9 pro bietet passende Programme für jede Anforderung in der Diagnostik. Qualitativ hochwertige Bilder, extrem niedrige Scanzeiten und eine reduzierte Strahlendosis, die dem DC<sup>II</sup>-Sensor zu verdanken sind: das Beste der kephalometrischen Technologie mit dem niedrigsten, am Markt verfügbaren Platzverbrauch. Darüber hinaus kann der posterior-anteriore, latero-laterale QuickCEPH-Modus für chirurgische Folgeuntersuchungen verwendet werden.



\*Optional

### 3D DVT IN SuperHD

3D-Bildgebung bis 360° mit ultraschnellen Scans bei niedriger Dosiermenge und höchster Auflösung: 75 µm über das gesamte Gebiss und bis zu 68 µm unter Verwendung der exklusiven XF-Funktion\* (eXtended Function), die in Verbindung mit den eigens dafür konzipierten FOVs immer das bestmögliche Resultat erzielt. Komplette Dentaldiagnostik, spezifische Untersuchungen für das Studium des Innenohrs, HNO-Anwendungen, und Anwendungen für die Untersuchung der oberen Atemwege. 9 x 9 FOV SuperHD für die Analyse der Halswirbelsäule.

# INNOVATION, LEISTUNG UND VIELSEITIGKEIT

**Funktionell und vielseitig. Hyperion X9 pro bietet umfassende Anpassungsmöglichkeiten, damit Sie alle diagnostischen Anforderungen erfüllen können**

- Einfachere Aktualisierung aller Konfigurationen
- Wechselseitig montierbarer CEPH-Arm
- Ein abnehmbarer 2D-Detektor oder zwei spezifische Sensoren
- Das kompakteste 3-in-1-System
- 2D-Sensor mit Direktumwandlung

Maximale Flexibilität für Ihre Diagnosen. Hyperion X9 pro ist komplett anpassbar und seine modulare und skalierbare Struktur ermöglicht es, einfach und ohne Aufwand von einer Basisversion auf eine fortgeschrittene Version umzusteigen. Die außergewöhnliche Plattform passt sich dank des abnehmbaren 2D PAN-/CEPH-Sensors und des Fernröntgenarms, der, wechselseitig, an beiden Seiten angebracht werden kann, den

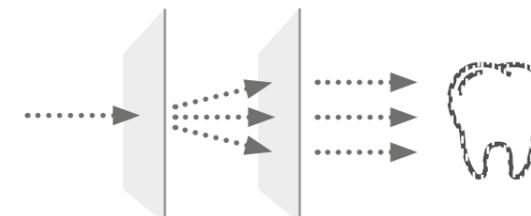
Anforderungen Ihrer Praxis an. Darüber hinaus kann der Standard-2D-Sensor durch den innovativen Direktkonversionssensor DC<sup>III</sup> für SuperHD-Bilder mit niedriger Strahlendosis ersetzt werden. Das vielseitigste extraorale 3-in-1-Bildgebungsgerät am Markt. Ideal für hochwertige 2D- und 3D-Untersuchungen bei niedrigster Strahlendosis.



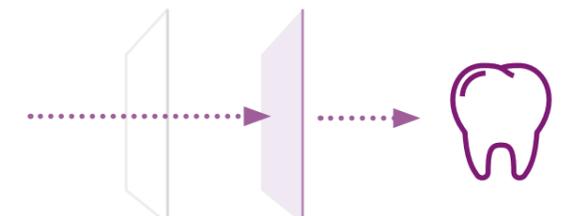
## POWERFUL IMAGE ENHANCER MIT DC<sup>III</sup>-TECHNOLOGIE (DIRECT CONVERSION)

Die DC<sup>III</sup>-Technologie setzt den innovativen Direktkonversionssensor, der die 2D-Bildgebung revolutioniert hat, für die PiE-Filter (Powerful image Enhancer) ein. Bei Standardsystemen werden Röntgenstrahlen in sichtbares Licht umgewandelt, das wiederum in elektrische Signale übersetzt wird, um das digitale Bild zu erzeugen. Bei der DC<sup>III</sup>-Technologie empfängt und verarbeitet der Sensor hingegen die Röntgenstrahlen direkt, was die Empfindlichkeit und Effizienz ohne Detailverluste erhöht. Auf diese Weise lassen sich nicht nur hochauflösende Bilder mit höherem Kontrast bei niedriger Strahlendosis, sondern auch extrem detaillierte Bilder erhalten, selbst bei Schnellscan-Protokollen mit sehr niedriger Strahlendosis wie QuickCEPH oder QuickPAN.

### STANDARD-KONVERSIONSSENSOR



### DIREKTKONVERSIONSSENSOR

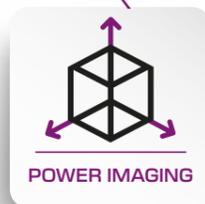
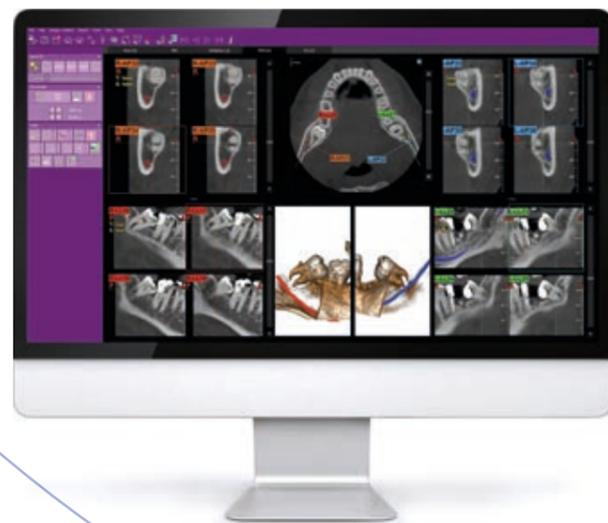


# ÜBERTREFFEN SIE ALLE ERWARTUNGEN

**Außergewöhnliche Details durch 3D-Bildgebung für Untersuchungen in höchster Auflösung**

- Multi FOV von 4 x 4 bis zu 13 x 16 cm
- Hochleistungsgenerator
- Hochauflösung (bis zu 68 µm)
- Schneller CB3D-Scan (bis zu 3,6 s)
- Niedrige Dosis

Die 3D-Bildgebung führt Ihre Diagnosen auf ein höheres, heute unentbehrliches Niveau, um Ihrem Beruf einen angemesseneren Wert zu geben. Dank der breiten Auswahl an Aufnahmebereichen (von 4 x 4 bis 13 x 16 cm) stellt Hyperion X9 pro das ideale Bildgebungssystem dar, um alle Ihre klinischen Anwendungen, von der Analyse des Gebisses bis hin zur Untersuchung der Kiefergelenke und den HNO-Anwendungen, zu erfüllen. Mit dem neuen 9 x 9 cm-FOV kann darüber hinaus auch die Halswirbelsäule aufgenommen werden.



**DOPPELTER ZAHNBOGEN AUF 75 µm**  
FOV-Aufnahmebereich mit einem Durchmesser von 10 cm, was für die deutliche Aufnahme der Wurzeln des dritten Molars unerlässlich ist, und einer Höhe von 10 cm. Mit einer einzigen Aufnahme zeigt Ihnen Hyperion X9 pro bei einer außerordentlichen Auflösung von 75 µm das gesamte Gebiss und die umgebenden Knochenstrukturen. Das ideale Werkzeug für die Planung von multiplen Implantationen, selbst bei Verwendung von Implantat-Schablonen.

**GESAMTAUFNAHME DER OBEREN LUFTWEGE**  
Das 13 x 16 cm große FOV nimmt mit einer einzigen Aufnahme die gesamten oberen Luftwege auf. Genaue Anzeige des gesamten Gebisses, einschließlich der Kieferhöhlen und der oberen Luftwege, um eventuell vorhandene Verengungen zu erkennen und obstruktive Schlafapnoe-Syndrome (OSAS) korrekt zu diagnostizieren.

## ERREICHEN SIE EINE NEUE EBENE

**Einfach und vielseitig, aber auch technologisch fortschrittlich. Hyperion X9 pro integriert außergewöhnliche Innovationen, die die Zukunft der 3D-Diagnostik in Ihre Klinik bringen**

- Leistungsstarker Generator und fortschrittliche Kühlung: für Produktivität auf höchstem Niveau
- Hochempfindlicher 3D-Sensor
- 360°-DVT-Scan
- Projektion FOV-Höhe mit Laserspur auf dem Patienten
- Kameras für die Patientenüberwachung und -positionierung in 3D (X-Ray Free)

Maximale technologische Entwicklung für die 3D-Diagnostik in der Klinik. Hyperion X9 Pro ist mit einem potenzierten Röntgengenerator ausgestattet, der Ihnen bei geringstem Zeitaufwand das Beste bietet, sowie mit einem hochempfindlichen 3D-Sensor für qualitativ hochwertige Bilder bei geringer Strahlendosis. Die neue Technologie, kombiniert mit optimierten Scanprotokollen, bietet eine Auflösung von bis zu 68 µm.

Durch das integrierte Kühlsystem kann die Anzahl der täglichen Untersuchungen maximiert werden, indem die Überhitzung des Generators begrenzt wird.

Die Laserspuren ermöglichen es, direkt auf dem Patienten die Höhe des auszuwählenden idealen FOVs präzise zu ermitteln oder vor der Bestrahlung zu überprüfen, ob das vorgewählte FOV geeignet ist. Das neue (optionale) Interactive Reality View -System

umfasst bis zu zwei Kameras und eine Sprechanlage für die Fernüberwachung über einen PC und für die Kommunikation mit dem Patienten; zusätzlich bietet das FOV Interactive View-System in der 3D-Version eine Augmented-Reality-Unterstützung für die Auswahl der FOV-Größe und für die entsprechende Positionierung durch direktes Eingreifen an den auf der Gerätekonsole angezeigten Fotos.



### SCHNELLER 360° SCAN

Die 360° Scan-Technik ermöglicht es, die Artefakte erheblich zu reduzieren. Hyperion X9 pro verschreibt sich dieser Aufnahmetechnik mit extrem schneller Ausführungszeit. Auf einer Fläche von nur 14 Zoll ist es so möglich, vollständige Untersuchungen in höchster Auflösung und mit extrem niedrigen Röntgendosen zu erhalten: exzellente Qualität, detaillierte Einzelheiten, schnelle Diagnosen.



### HOCHLEISTUNGSGENERATOR

Der Röntgengenerator mit konstantem Potenzial und einem Brennfleck von nur 0,5 mm optimiert die Belichtungszeit dank des Pulsmodus und garantiert so beste Ergebnisse bei minimaler Strahlendosis. Er kann mit einem integrierten Kühlsystem ausgestattet werden, mit dem sich die täglich durchführbaren Untersuchungen verdoppeln lassen.



### GROSSZÜGIGES 3D-BEDIENFELD

Das fortschrittliche 3D-Bedienfeld besticht durch außergewöhnliche Empfindlichkeit und ermöglicht extrem genaue Untersuchungen. Volumenaufnahmen des gesamten Gebisses und der oberen Luftwege in SuperHD für immer genauere Diagnosen.



# SUPERHD-DIAGNOSE

**MultiFOV und höchste Auflösung: die besten 3D-Bilder für jede einzelne Ihrer radiologischen Anforderungen**

- MultiFOV
- 3 Protokolle für jedes FOV
- DENT: Implantologie, Kieferorthopädie, Gnathologie, Endodontie
- HNO: Ohr, Nase, Rachen, Nebenhöhlen
- MSK: TMG offener/geschlossener Mund und Halswirbel

Eine breite Auswahl an FOV für all Ihre klinischen Erfordernisse: von der Implantologie über die Vermessung des Volumens der oberen Luftwege, bis hin zur Endodontie und zur Oralchirurgie. Alle FOVs, vom kleinsten bis zum größten, sind in drei Ausführungen verfügbar, um sich jeder Anforderung anzupassen. Wenige einfache Schritte sind ausreichend, um je nach dem zu untersuchenden anatomischen Bereich die passendsten Einstellungen zu ermitteln. Die bahnbrechende Auswahl zwischen drei Einstellungen bietet die Möglichkeit, die Untersuchung anhand der tatsächlichen diagnostischen Anforderungen und auf einfache Weise durchzuführen:

**QuickSCAN** Schnelle Scans mit niedrigster Strahlendosis für chirurgische follow-ups und Untersuchungen von Makrostrukturen.

**Standard mode** Grunddiagnostik und Planung der Behandlung. Der beste Kompromiss zwischen Dosis und Qualität.

**SuperHD** Hervorragende, kompromisslose Detailtreue. Die ideale Lösung für die Aufnahme von Mikrostrukturen.

# MULTI-FOV



FOV 6 X 6 CM

6 cm Höhe für Abbildungen längs des Zahnbogens. Scannen Sie nur den gewünschten Bereich und minimisieren Sie die Dosis für den Patienten: Halbbögen oder Frontalbereich, ohne die Okklusallzone oder die Basis des Unterkiefers auszuschließen.



FOV 4 X 4 CM (XF\*)

Die höchste am Markt verfügbare Auflösung steht Ihnen zur Verfügung. Erfasst jedes Detail bis zu 68 µm und bringt Ihre Arbeit auf ein neues Niveau. Ermöglicht Untersuchungen mit ultraschnellen Scans (nur 3,6 Sek.) und niedrigster Strahlendosis für einfachere morphologische Kontrollen in 3D und real-time.



FOV 10 X 8 CM

Mit einem einzigen Scan stellt Ihnen Hyperion X9 pro das gesamte Gebiss eines Erwachsenen einschließlich der Wurzeln des dritten Molars zur Verfügung und ermöglicht einen ultraschnellen Scan von 6,4 Sek. mit niedrigster Dosis oder in höchster Auflösung bis 75 µm.



FOV 13 X 16 CM

Erweitern Sie Ihre Sicht, bereichern Sie Ihre Diagnose: Vom unteren und oberen Zahnbogen bis hin zu den Kieferhöhlen und Nebenhöhlen erhalten Sie das Maximum an Informationen in einer einzigen Volumenaufnahme, die die oberen Luftwege, die Nase und den Rachen umfasst. So wird die Untersuchung des Einzelfalls noch umfangreicher.

\*Optional

## ENT

### HNO-UNTERSUCHUNGEN

- Ohr: 7 x 6 cm (XF\*) - Voxel 68 µm
- Nase und Kieferhöhlen: 13 x 8 cm
- Mund und Rachen: 13 x 10 cm
- Komplette obere Luftwege: 13 x 16 cm

## DENT

### ZAHNÄRZTLICHE UNTERSUCHUNGEN

#### FORTGESCHRITTENE UNTERSUCHUNGEN

- Gebiss bis zu den Frontzähnen: 13 x 16 cm
- Aufsteigender Ast des Unterkiefers: 13 x 10 cm
- Wangenknochen und Nebenhöhlen: 13 x 8 cm
- Kieferhöhlen: 10 x 10 cm
- Zahnelemente: 4 x 4 cm (XF\*)

#### BASIS-UNTERSUCHUNGEN

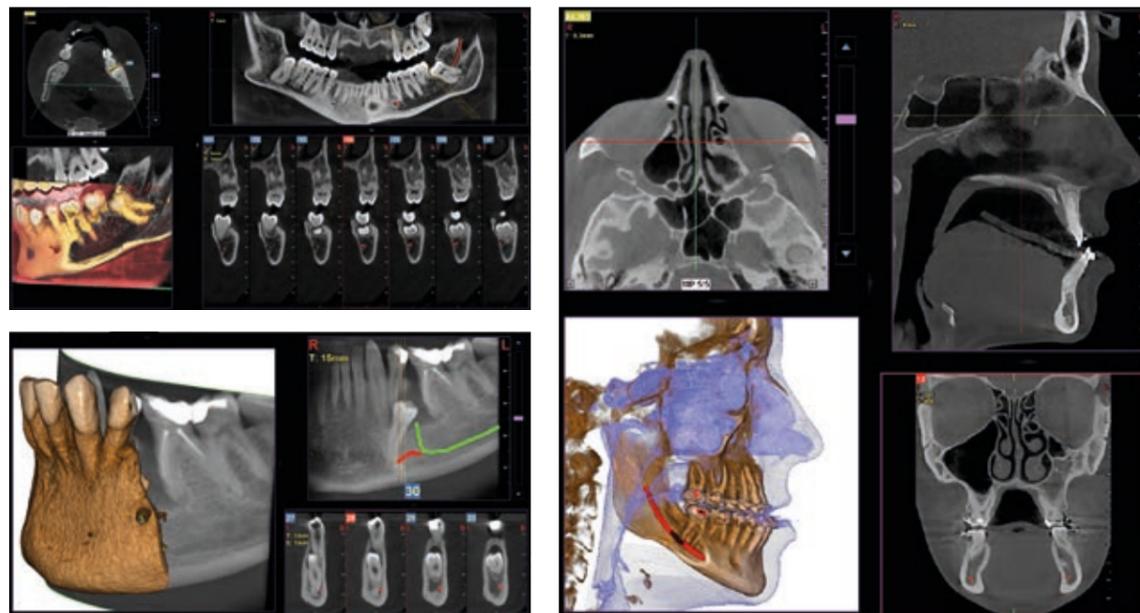
- Komplettes Gebiss Erwachsener: 10 x 8 cm
- Kompletter einzelner Zahnbogen Erwachsener: 10 x 6 cm
- Komplettes Gebiss Kind: 8 x 8 cm
- Kompletter einzelner Zahnbogen Kind: 8 x 6 cm
- Zahnbogenhälfte oder Frontzähne: 6 x 6 cm

## MSK

### ORTHOPÄDISCHE UNTERSUCHUNGEN

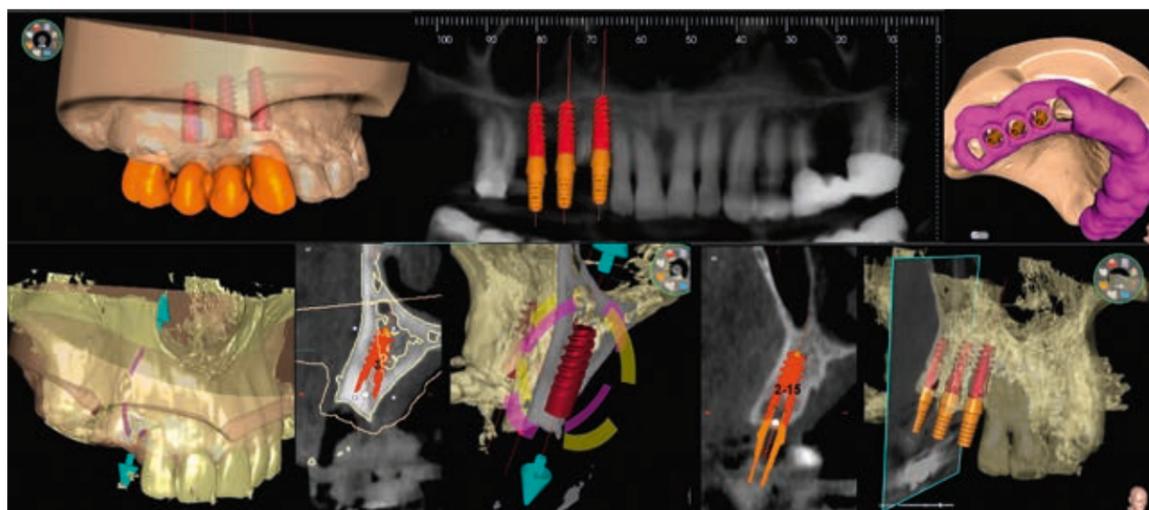
- Temporomandibulargelenk 7 x 6 cm (XF\*) offener Mund/geschlossener Mund
- Bereich der Halswirbelsäule: 9 x 9 cm (XF\*) - Voxel 68 µm

## 3D. KLINISCHE FÄLLE



### Kieferorthopädische Anwendungen

FOVs mit einem Durchmesser von 10 cm sind für das Studium eingeschlossener dritter Molare notwendig, da der Abstand zwischen den dritten Molaren rechts und links bei einem durchschnittlichen Erwachsenen, zusammen mit den zugehörigen Wurzeln, den Alveolen und dem umgebenden kortikalen Knochen, mindestens 9 cm beträgt. Die reduzierten Aufnahmebereiche sind im Falle einer Untersuchung von eingeschlossener oder überflüssiger Zähne nützlich, um die Dosis allein auf die betroffene Stelle zu konzentrieren. Für eine korrekte Planung der Behandlung ist es nämlich notwendig, die genaue Position (vestibulär oder palatinal) zu bestimmen, und dies selbst mit einer niedrigst dosierten 3D-Untersuchung mit QuickSCAN-Protokoll. Der komplette Aufnahmebereich 13 x 16 cm ermöglicht eine genaue Untersuchung der oberen Luftwege, die oft als abschließende Untersuchung einer orthopädischen Behandlung nützlich ist, wenn auch HNO-Problematiken ins Auge gefasst werden sollen.

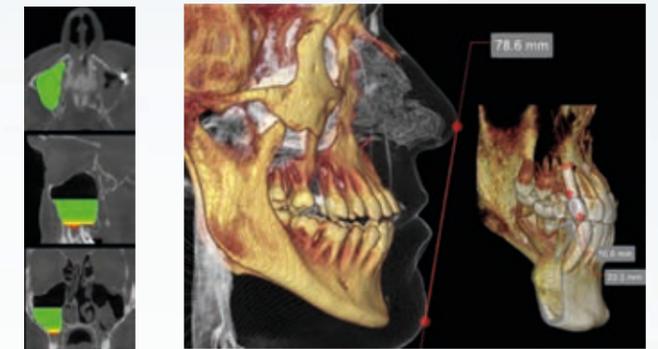


### Erweiterte Implantatplanung

Positionieren Sie das Implantat direkt auf dem 3D-Modell, kombinieren Sie es mit den STL-Daten des intraoralen Scanners und definieren Sie das endgültige Prothetikprojekt. Mit den Werkzeugen der erweiterten Implantatplanung können Sie in Sicherheit arbeiten, da sie dank der genauen Informationen über die Knochenquantität und den Abstand zu den umliegenden anatomischen Strukturen wie dem Mandibularkanal, einen minimalen Sicherheitsabstand festlegen können.

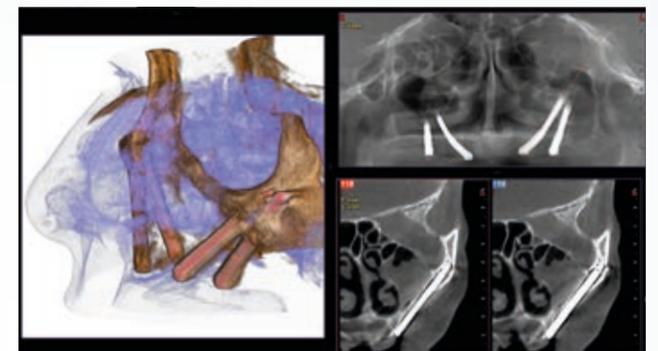
### Volumetrische Untersuchungen

Die Software-Funktion für die Berechnung des Volumens des maxillären Sinuslifts ermöglicht es, den Eingriff im Voraus zu planen sowie in Sicherheit zu arbeiten. Außerdem ist es möglich, direkt auf dem virtuellen Modell des Patienten Linien zu ziehen und die morphologischen Verhältnisse auf dem 3D-Rendering abzuwägen.



### Bewertung Zygoma-Implantate

Die Volumenaufnahmen FOV 13 x 8 cm oder 13 x 10 cm sind das beste Werkzeug für Zygoma-Implantate; nur der Durchmesser von 13 cm erlaubt nämlich, den ganzen Wangenknochen in einem einzigen Scan ohne Verluste zu erfassen.



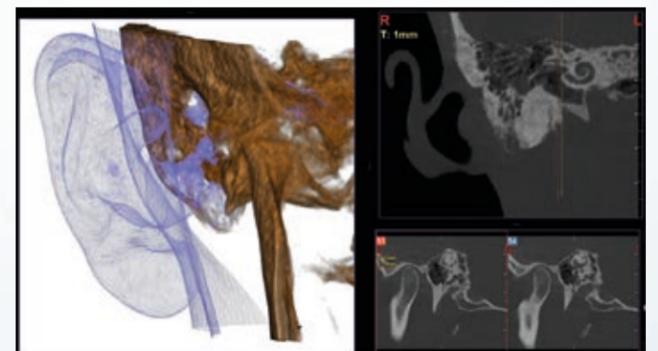
### Endodontische Untersuchung

Therapie des Mandibularkanals, Identifikation von Mikrofrakturen und Wurzelresorptionen; die außergewöhnliche Auflösung von 68 µm, eine Einzigartigkeit von Hyperion X9 pro, bringt Ihre Diagnosen auf ein neues Niveau.



### Ansicht des Mittelohrs und des Innenohrs

Das spezifische FOV 7 x 6 cm auf 68 µm\* bietet eine detaillierte und klare Ansicht der Bestandteile von Mittelohr und Innenohr, wie das runde Fenster, die Bogengänge und die Ossikelkette.



\*Optional

## ERFASST JEDES DETAIL

Höchstaufgelöste Bilder, gestochen scharfe Details, fortgeschrittenes MultiPAN-System für die besten Ergebnisse in jeder Situation

- Dedizierte 2D-Sensoren: DC<sup>III</sup> (Cd-Te) und/oder (CsI)
- Höchste Orthogonalität und konstante Vergrößerung
- Variable Kollimation
- Große Tiefenschärfe
- Filtri PiE (Powerful image Enhancer)

Der 2D-Sensor ist leicht abnehmbar und austauschbar. Sie können sofort oder auch zum einem späteren Zeitpunkt auswählen zwischen dem STANDARD CMOS (CsI), der scharfe, einheitliche und hochauflösende Bilder erzeugt und dabei die bestrahlte Dosis niedrig hält, oder dem revolutionären und noch leistungsstärkeren CMOS (Cd-Te)-Sensor mit Direktkonversion (DC<sup>III</sup>), der den Erhalt von Bildern mit höchster Auflösung bei niedrigster Strahlendosis ermöglicht und die Leistungen von Hyperion X9 pro maximal optimiert.

Die schnelle Panoramaaufnahme mit erhöhter Orthogonalität ermöglicht es, die Überlappung von angrenzenden Zahnelementen zu reduzieren und zeigt die zu untersuchenden Bereiche klar und scharf. Die Scharfeinstellung über einen breiten Bereich erlaubt detaillierte Bilder entlang des gesamten Zahnbogens. Um Scan- und Belichtungszeiten des Patienten zu optimieren, wird jede Art der Aufnahme jeweils mit einer spezifischen Trajektorie und Kollimation erfasst.

### MULTIPAN SuperHD

Hyperion X9 pro bietet Ihnen immer gestochen scharfe Panoramabilder. Die exklusive MultiPAN-Funktion erstellt mit einem einzigen Scan und bei einer Belichtungszeit und Bestrahlungsdosis, die einer herkömmlichen Panoramaaufnahme entspricht, 5 Fokussierschichten, die mit der DC<sup>III</sup>-Technologie auf 11 erhöht werden können, aus denen dann diejenige ausgewählt werden kann, die Ihren Diagnoseanforderungen am besten entgegenkommt.



### FORTSCHRITTLICHE KINEMATIK

Hyperion X9 pro stellt Ihnen die fortschrittlichste Technologie der Bildgebung zur Verfügung. Es verfügt nämlich über eine hochsynchronisierte Kinematik mit einer rotatorischen Gelenkbewegung und zwei gleichzeitigen translatorischen Bewegungen für eine konstante Vergrößerung aller Projektionen. Die Scans sind dank der optimierten Spaltblende, die der Morphologie des Patienten folgt, immer gestochen scharf.



• Hyperion X9 pro	• Konkurrenz der oberen Klasse
Konstante Vergrößerung	Ungleichmäßige Vergrößerung
1 rotatorische Bewegung und 2 gleichzeitige translatorische Bewegungen	1 rotatorische Bewegung und 1 gleichzeitige translatorische Bewegung

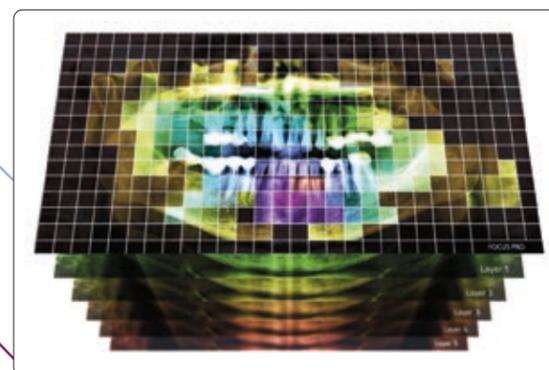
# ENTDECKEN SIE EIN UNIVERSUM AN UNTERSUCHUNGEN

Das Beste an 2D-Programmen für Panoramaaufnahmen und einzigartige kephalometrische Aufnahmen

- Schnelles Orthopantomogramm
- QuickPAN (Erwachsener und Kind)
- Segmentierung der betroffenen Bereiche
- DENT Bitewing in SuperHDD
- Mehrwinkel-Kiefergelenkaufnahmen
- SIN Kiefer- und Stirnhöhlen

Hyperion X9 pro bietet Ihnen die besten 2D-Trajektorien für einzigartige Aufnahmen. Neben den Standard-Panoramaaufnahmen können Sie orthogonale Projektionen des Gebisses und Bissflügeltaufnahmen ausführen, die auf die Zahnkronen fokussiert sind. Um die Strahlendosis auf ein Minimum zu reduzieren, ist es möglich, den Bereich des Gebisses zu segmentieren und den Scan auf den gewünschten Bereich zu reduzieren. Die Untersuchungen der Kiefergelenke sind als posterior-anterior Projektionen und als latero-laterale

Projektionen möglich, auch aus mehrfachen Blickwinkeln. Umfassende und genaue Untersuchungen, die die Kieferhöhlen berücksichtigen, ermöglichen das Studium der oberen Atemwege und eine durchdachte Planung von Sinuslifts. Die QuickPAN-Funktion erlaubt es, die Scandauer für noch angenehmere und schnellere Untersuchungen zu minimieren. Der neue DC<sup>III</sup>-Sensor verbessert die Tiefenschärfe und die Auflösung jedes Details.



### iPAN-Funktion

Sie ermöglicht die automatische Erstellung eines einzigen Panoramabildes, das sich aus der Zusammenführung der mit der MultiPAN-Funktion erzeugten Schichten ergibt, indem die schärfsten Ausschnitte jeder Schicht ausgewählt werden.

## PAN

### PANORAMAUNTERSUCHUNGEN

- MultiPANSuperHD von 5 (mit STD-Sensor) bis 11 Schichten (mit DC<sup>III</sup>-Sensor)
- Voll-Panorama und reduzierte Panoramaaufnahmen für Kinder
- Orthogonale Projektion für das gesamte Gebiss (reduziert die Überlappung der Zahnkronen)
- Segmente der Panoramabildgebung und des Gebisses mit optimierten zugewiesenen Projektionen
- Bissflügeltaufnahmen in 4 Segmenten beschränkt auf die Kronen, um interproximale Karies zu betonen

## TMJ

### TMG-UNTERSUCHUNGEN BEI OFFENEM ODER GESCHLOSSEM MUND

- Latero-laterale Projektion aus multiplen Winkeln (x3) eines einzelnen Kiefergelenks
- Posterior-anteriore Projektion aus multiplen Winkeln (x3) eines einzelnen Kiefergelenks
- Latero-laterale Projektion beider Kiefergelenke
- Posterior-anteriore Projektion beider Kiefergelenke

## SIN

### UNTERSUCHUNGEN DER KIEFERHÖHLEN

- Frontale, linke oder rechte Seitenansicht der Kieferhöhlen



## OPTIMIEREN SIE JEDE PERSPEKTIVE

Höchstes Leistungsniveau, ultraschnelle Scans und eine umfangreiche Auswahl an kephalometrischen Projektionen. Wählen Sie die Untersuchung aus, die für eine jede Ihrer Diagnoseanforderungen am geeignetsten ist

- Minimaler Platzbedarf
- Ultraschnelles Scanning
- Variabler Aufnahmebereich und FULL CEPH-Positionierung
- Abnehmbarer PAN/CEPH-Sensor
- Möglicher Doppelsensor, auch mit gemischter Funktion PAN DC<sup>III</sup> und CEPH STD
- QuickCEPH posterior-anterior und latero-lateral

Die ausbaufähige Plattform von Hyperion X9 pro ermöglicht es, jederzeit und mit größter Leichtigkeit Ihr Gerät mit der teleradiographischen Einheit zu erweitern. Der kephalometrische Arm ist ein wahres Meisterwerk der Ingenieurskunst. Er ist nicht nur der kompakteste Arm, der am Markt erhältlich ist, sondern auch wechselseitig, rechts oder links, montierbar. Wenn sich Ihre Platzanforderungen ändern,

verändert sich Hyperion X9 pro CEPH mit Ihnen. Der ultramoderne, abnehmbare PAN/CEPH-Sensor ist mit einem Hochleistungsgenerator verbunden und garantiert die beste Leistung bei jeder Anwendung. Wählen Sie die für die tatsächlichen Diagnoseanforderungen angemessenere Untersuchung aus, indem Sie zwischen einem ultraschnellen oder einem sehr hochwertigen Scan entscheiden.

## CEPH

### FERNRÖNTGENUNTERSUCHUNGEN

- Latero-laterale Projektion SuperHD (mit DC<sup>III</sup>-Sensor)
- Latero-laterale Projektionen, auswählbare Scanlänge HD oder QuickCEPH
- Latero-laterale Projektionen für Kinder mit reduzierter Höhe, Kurzscan mit reduzierter Strahlendosis
- FULL CEPH-Projektionen mit verkürzter Bestrahlung der Schilddrüse und Aufnahme der Schädeldecke bei Kindern
- Anterior-posterior oder posterior-anterior Projektionen
- Anterior-posteriore und posterior-anteriore Projektionen QuickCEPH (mit DC<sup>III</sup>-Sensor)
- Karpale Projektion



### INTELLIGENTE KOLLIMATION

Die genaue Auswahl des Bereichs, der geröntgt werden soll, wird durch den servogesteuerten Primärkollimator (patented) erreicht. Der sekundäre Kollimator für teleradiografische Projektionen ist in das rotierende Modul integriert, erleichtert den Zugang und sorgt für einen geringen Platzbedarf (Patent Pending).

### FULL CEPH

Hyperion X9 pro passt sich perfekt an die Untersuchungen von Erwachsenen und Kindern an. Im Besonderen reduziert die FULL CEPH-Positionierung für Kinder die Exposition des Gewebes unterhalb des Kinns und somit die wirksame Dosis und vermeidet, dass der Sensor die Schulter berührt. Wenn möglich werden auch noch zusätzliche Aufnahmen der Schädeldecke durchgeführt.



## 2D. KLINISCHE FÄLLE



### Orthopanorama

#### 1. Panoramaaufnahme mit erhöhter

**Orthogonalität:** ermöglicht es, die Überlappung von angrenzenden Zahnelementen zu reduzieren und verbessert so die parodontale Untersuchung.

#### 2. Schnelle Panoramaaufnahme:

niedrige Strahlendosis und verkürzte Scanzeit, ideal für Primäruntersuchungen, follow-ups, oder im Falle von unkooperativen Patienten.

#### 3. Panoramaaufnahme Kinder:

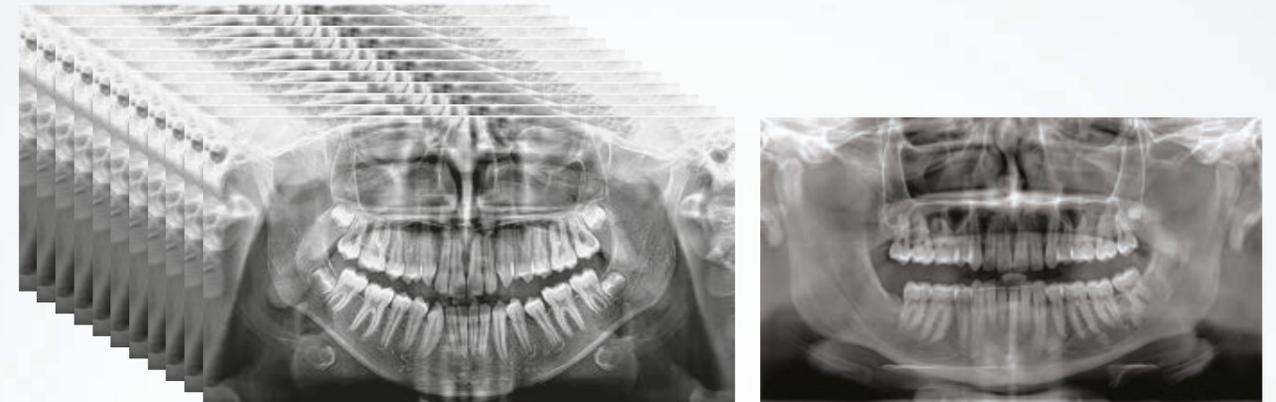
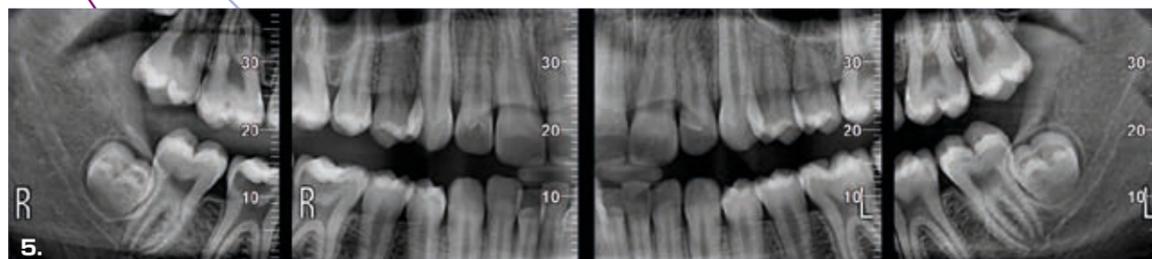
reduzierte Bestrahlung und optimierte Parameter für eine schnelle pädiatrische Untersuchung.

#### 4. Komplettes Gebiss in Quadranten:

lokale Untersuchungen mit wählbarer Segmentation, um die Strahlendosis zu reduzieren.

#### 5. Bissflügelaufnahmen, limitierte

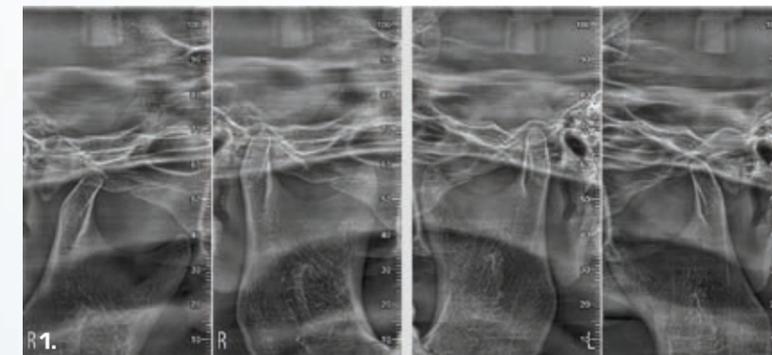
**Untersuchung an den Kronen:** hohe Auflösung und niedrige Strahlendosis, eine wirksame Alternative zu intraoralen Aufnahmen bei Patienten mit einem starken Würgereflex.



### MULTIPAN SuperHD bis zu 11 Schichten

Die innovative DC<sup>III</sup>-Technologie, die die Tiefenschärfe verbessert und den Kontrast und somit das tatsächliche Auflösungsvermögen erhöht, ermöglicht den Erhalt einer SuperHD-Panoramaaufnahme aus einem extrem großen Datensatz, bis hin zu einer MultiPAN mit 11 Schichten. Besonders in Fällen mit komplexen Morphologien von Nutzen.

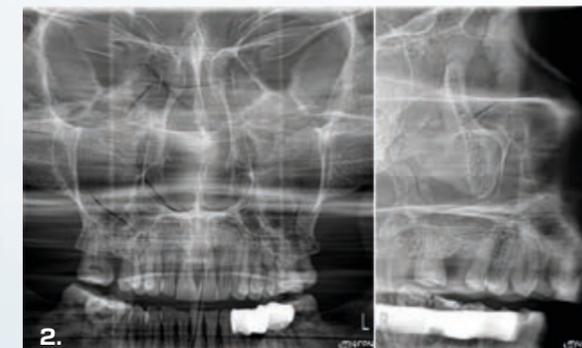
Mit der iPAN-Funktion kann automatisch ein einziges Panoramabild erhalten werden, das sich aus der Zusammenführung der schärfsten von MultiPAN erzeugten Schichten ergibt.



### Extraorale Schichtaufnahmen

**1. Kiefergelenke:** rechts und links, mit offenem oder geschlossenem Mund und mit latero-lateralen und posterior-anterior Projektionen mit mehrwinkliger Projektion.

**2. Kieferhöhlen:** aus Frontalansicht, linke oder rechte Seitenansicht mit optimierter Trajektorie.



## CEPH. KLINISCHE FÄLLE

### HD Standard-Teleradiographie

1. **Latero-laterale Teleradiographie:** stellt Knochenstruktur und Weichteilprofil heraus, fundamental für Kephalometrien.
2. **Anterior-posterior Teleradiographie:** um Asymmetrien und Okklusionsstörungen zu untersuchen und eine korrekte Behandlung zu ermöglichen.
3. **Karpale Teleradiographie:** um das Restwachstum zu untersuchen, möglich mit spezifischen Unterstützung.



### Super HD-Fernröntgen (DC<sup>III</sup>)

Das Aufnehmen mit Direktkonversion mit DC<sup>III</sup>-Sensor ermöglicht SuperHD-Fernröntgenbilder von hervorragender Qualität mit einem höheren Kontrast und bei geringeren Dosen und Zeiten im Vergleich zu einer Standard-Fernröntgenaufnahme. Darüber hinaus können Sie dank der extremen Empfindlichkeit des Sensors sehr schnelle QuickCEPH-Untersuchungen auch in posterior-anteriorer Projektion durchführen, die sich durch gute Bildqualität und sehr geringe Strahlendosis auszeichnen. Perfekte Funktionalität für postoperative Kontrolluntersuchungen oder pädiatrische Anwendungen.



# OPTIMIERTER WORKFLOW

Hyperion X9 pro optimiert Ihre Arbeit, passt sich Ihren Anforderungen an und ermöglicht Ihnen, sich auf die wirklich wichtigen Dinge zu konzentrieren: Ihre Diagnosen

- MRT-Technologie
- Multiplattform-Konsole
- Gesteuerter Workflow
- PAN Focus-Free
- 3D Free-FOV Interactive View\* (erweiterte Realität)

Hyperion X9 pro bietet fortschrittliche Werkzeuge und Funktionen, um Ihren Workflow zu verbessern. Das Bedienfeld ist einfach und intuitiv, es führt den Benutzer Schritt für Schritt durch die Einstellungs- und Aufnahmephase im Rahmen der Untersuchung. Die Kontrolle über die Geräte und die Anzeige der 2D-Aufnahmen können durch die Full-Touch-Konsole direkt vom Gerät, durch die virtuelle Konsole am PC, oder durch die eigens dafür konzipierten Anwendungen für iPad verwaltet werden. So ist das Maximum an Vielseitigkeit bei der Arbeit garantiert. Dank der exklusiven MRT-Technologie (Morphology Recognition Technology) werden scharfe und deutliche Bilder

erzeugt. Dafür ist keine manuelle Einstellung der Ausstrahlungsparameter erforderlich, denn diese werden dem Patienten automatisch angepasst. Dank der MultiPAN-Aufnahmen und der exklusiven Focus-Free-Funktion kann das Gerät automatisch den schärfsten Bereich der Aufnahme je nach der Form des Zahnbogens auswählen.



\*Das Positionierungssystem mit virtuellen Führungslinien schaltet die Laserleuchten vorübergehend aus.

## STEUERUNG ÜBER IPAD

Intuitive Graphik und direkte Steuerung machen Ihre Arbeit schneller und lassen den Patienten die Behandlung entspannter erleben. Hyperion X9 pro ist mit einem benutzerfreundlichen, graphischen Bedienfeld ausgestattet, das für eine leichte und intuitive Bedienung auch als iPad-Anwendung verfügbar ist: Mit wenigen, einfachen Schritten können Sie je nach Ihren klinischen und anatomischen Anforderungen die passendste Untersuchung auswählen.



## PC-SCHNITTSTELLE

Die Multiplattform-Konsole ermöglicht Ihnen einen einfachen und sofortigen Zugriff auf alle Funktionen des Geräts. Die Schnittstelle führt Sie Schritt für Schritt durch alle Phasen, von der Auswahl bis zur Einstellung der Untersuchung, mit geführter FOV-Positionierung: So sind die Untersuchungen noch einfacher, schneller und effektiver. Darüber hinaus kann der Patient mit dem Remote Reality View-System in Echtzeit überwacht werden.



## 10 ZOLL FULL-TOUCH-BEDIENKONSOLE

Hyperion X9 pro zeichnet sich durch die Einfachheit der Verwendung und die Schnelligkeit der Vorgänge, wie das Auswählen der vorbestimmten Programme direkt auf der Startseite, aus. Die Benutzeroberfläche der Bedienkonsole gibt Ihnen genaue Angaben über die Position des Patienten je nach gewähltem Protokoll. Überdies können Sie mit der Option FOV Interactive View die Größe und Position des Scanbereichs direkt auf dem Fotogramm des Patienten neu definieren.



## DIE TECHNOLOGIE IM DIENSTE DES WOHLBEFINDENS

**Hyperion X9 pro ermöglicht es, Ihren Patienten die besten Bedingungen für die passendsten Untersuchungen in einer angenehmen und freundlichen Umgebung zu bieten**

- Ergonomische Positionierung
- Schneller Scan
- 2D mit DC<sup>III</sup>-Technologie (sehr geringe Strahlendosis)
- 3D mit intermittierender Emission
- Schnelles Sharing

Schnelle Scans, Protokolle mit niedriger Strahlendosis und ergonomische Positionierung: die besten Eigenschaften für den Komfort und die Gesundheit des Patienten. Hyperion X9 pro stellt Ihnen immer solche Aufnahmemethoden zur Verfügung, die eine minimale Aufenthaltszeit im Gerät und maximale Zugangsfreiheit garantieren. Dadurch wird die Nutzung für pädiatrische Untersuchungen und für Patienten mit motorischen Behinderungen erleichtert. Die Strahlenemission während des 3D-Scans ist intermittierend, um die Dosis zu begrenzen. Darüber hinaus

ermöglicht der 2D-Sensor mit DC<sup>III</sup>-Technologie, der den Übergang von Röntgenlicht zu sichtbarem Licht vermeidet, den Erhalt von Bildern mit höherem Kontrast bei gleicher Strahlendosis im Vergleich zum Standard, selbst im Fall eines Schnellscans. Mit der Anwendung iRYS Viewer für das iPad können Sie außerdem jede Phase der Behandlung mit dem Patienten auf einfache und intuitive Weise teilen: So erhalten Sie mehr Einbindung des Patienten, um die bestmögliche Mitarbeit und vollstes Vertrauen in die gewählte Behandlungsart zu erzielen.

### EFFEKTIVES UND GESTEUERTES POSITIONIEREN

Die Face-to-Face-Positionierung gewährleistet Bewegungsfreiheit und Komfort und ist dank eines Ausrichtungssystems mit 4 auf das Gesicht des Patienten projizierten Laserspuren und 3D-FOV-Höhenanzeige schnell und präzise. Die Standard-Kopfstütze mit 7 Fixierungspunkten für maximale Stabilität wird durch die neue Face-Free-Kopfstütze (weniger klaustrophobisch) und das neue anatomische Bissstück, das die korrekte Positionierung für bessere Bildqualität und Wiederholbarkeit auch bei zahnlosen Patienten gewährleistet, ergänzt.



### SERVOGESTEUERTES SYSTEM

Das Scout View System ermöglicht es, das Volumen auf den gewünschten Bereich zu konzentrieren und den Patienten immer in derselben, angenehmen Position zu halten. Vom PC aus kann der Nutzer bei niedrigster Strahlenbelastung die beiden Aufnahmen sehen (eine Sagittale und eine Frontale) und mit Präzision den betroffenen Bereich verändern, indem er sich einfach auf das Gerät verlässt, das sich mit präzisen, servounterstützten Bewegungen neu ausrichtet. Mit dieser Methode wird das Risiko einer sonst eventuell notwendigen Wiederholung der Prozedur immer vermieden.



### SCHNELLER SCAN MIT NIEDRIGSTER DOSIS

Die erweiterten QuickSCAN Protokolle, die sowohl für 2D-Untersuchungen, als auch für 3D-Aufnahmen verfügbar sind, ermöglichen genaueste Aufnahmen mit niedrigeren Dosen gegenüber den Standardaufnahmen. Sie sind das ideale Werkzeug für postoperative Kontrollen und die Erkennung eventueller Makrostrukturen (wie z.B. eingeschlossene Zähne oder Agenesien). Insbesondere wird dank der DC<sup>III</sup>-Technologie, die es ermöglicht, den Kontrast von 2D-Bildern bei gleicher Strahlendosis zu optimieren, eine gesteigerte Qualität für QuickPAN und QuickCEPH erzielt.

**3D** QUICKSCAN  
3,6 - 6,4s

**2D** QUICKPAN 6s  
QUICKCEPH 3,2 -3,3s

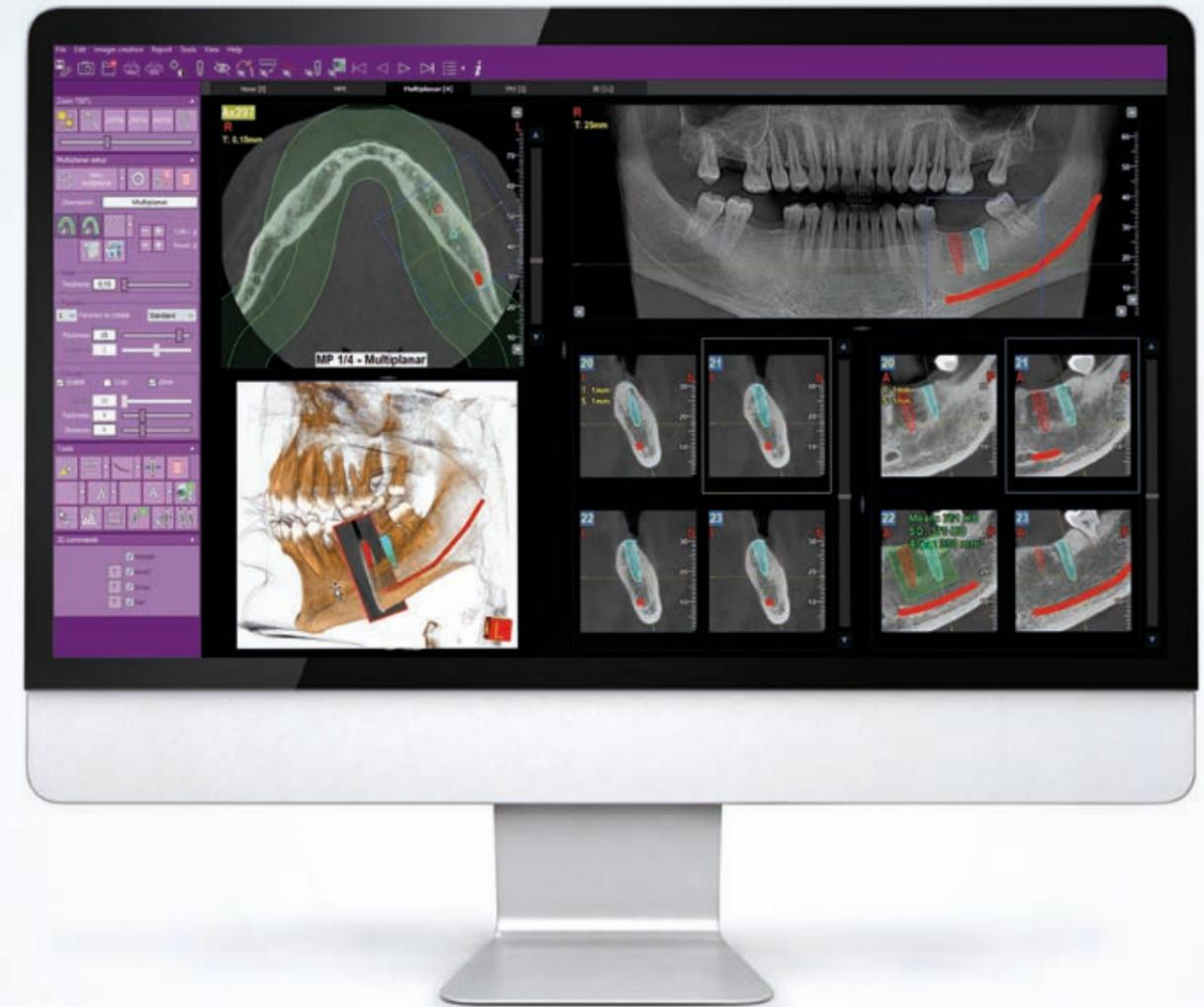
# HOCHENTWICKELT, VERLÄSSLICH, IRYS

Beste All-in-One Software in 2D und 3D. iRYS verfügt über die DATA PROTECTION-Zertifizierung und ist IHE-konform mit DICOM-Netzwerken

- 2D-/3D-MULTI-DESKTOP
- Implantatsimulation
- Kompatibilität mit Softwares von Dritten
- Sharing von Daten mit 2D- und 3D-Projektor
- iRYS Viewer für das iPad

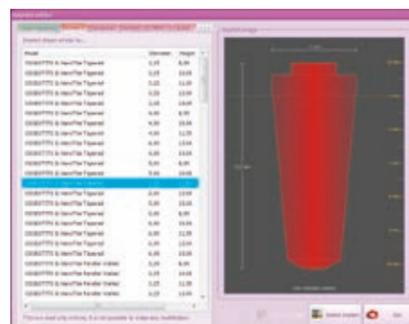
Ein fortschrittliches Werkzeug, das mit einer Reihe von Funktionen ausgestattet ist, um die aufgenommenen Untersuchungen direkt von der eigenen Workstation aus anzuzeigen, herauszuarbeiten und mit den Computern der Praxis oder mit der iRYS Viewer App für das iPad zu teilen. Mit nur einem Klick können Sie der Verwaltungssoftware der Praxis oder einem System für

fortgeschrittene Planung (gesteuerte Implantologie, kephalometrische Aufzeichnungen etc.) 2D-Bilder und 3D-Volumenaufnahmen zusenden. Außerdem können Sie die Untersuchungen mit dem Patienten teilen, indem Sie ihm die Software zur Ansicht (Viewer) direkt auf eine CD, DVD oder auf einen USB-Stick geben. iRYS, die Plattform für all Ihre Diagnoseanforderungen.



## VORGELADENE BILDDATENBANKEN

iRYS erleichtert die Auswahl und die Positionierung der bevorzugten Implantate aus Ihrer umfangreichen Bibliothek. Außerdem ist es möglich mit nur einigen, einfach auszuführenden Schritten neue Implantate hinzuzufügen oder zu ändern.



## 2D-/3D-MULTI-DESKTOP

Eine einzige Software zur Verwaltung und Verarbeitung von 3D- und 2D-Bildern. Über das Multi-Desktop-System ist ein schneller Wechsel zwischen den verschiedenen 2D- und 3D-Ansichten mit realistischem Rendering und multiplanaren Panorama-Analysen möglich. Alles, was Sie für eine qualitativ hochwertige Diagnostik und eine schnelle Kommunikation mit dem Patienten brauchen.



in accordance to EN ISO/IEC 17065:2012

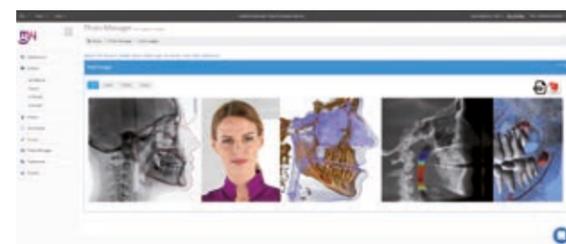
# EIN KOMPLETTES WERKZEUG-SET FÜR IHRE DIAGNOSEN

Einfache, effiziente Planung und Diagnosen dank den verbesserten Protokollen und Filtern der iRYS Software

- Ausgereifte Bildfilter (SMART)
- 2D Powerful image Enhancer (PiE)
- Bestimmung der Knochenqualität
- Analyse des Atemwegvolumens
- Verbindung mit spezialisierten Diensten

Eine hochentwickelte, verlässliche Plattform. iRYS bietet Ihnen eine Reihe von Werkzeugen für die Diagnose und die Planung der Behandlung, welche Ihnen absolute Höchstleistungen ermöglichen. Dazu zählen die exklusiven Filter zur Verbesserung der Bildschärfe und Detailtreue der Aufnahmen, die Funktionen für die Bestimmung der

Knochenqualität und die Berechnung des Volumens der Luftwege. Darüber hinaus kann iRYS über ein spezielles SDK sowohl mit Ihrem Praxisverwaltungssystem als auch mit anderen Softwares oder spezialisierten Diensten verbunden werden, um auf einfachste Weise stets das Beste zu erreichen.

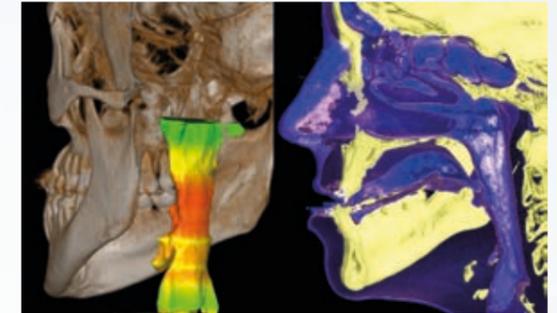


## ZUSAMMENSCHALTUNG

Die iRYS-Software ermöglicht das sofortige Teilen von 2D- oder 3D-Bildern auf einem **CephX\***-Cloud-Server und damit den Zugriff auf Dienste der künstlichen Intelligenz wie beispielsweise automatische Ceph-Durchzeichnungen, Segmentierung anatomischer Bezirke des Volumens oder Analyse der Atemwege.

## VOLUMEN DER LUFTWEGE

iRYS ermöglicht Ihnen das Volumen der oberen Luftwege zu berechnen, um eventuelle Krankheiten im HNO-Bereich zu erkennen. Eine besonders nützliche Funktion für die Planung einer Sinusliftoperation im Falle von Zygoma-Implantaten oder zur vorzeitigen Untersuchung des obstruktiven Schlafapnoe-Syndroms (OSAS).



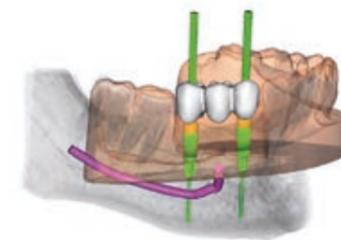
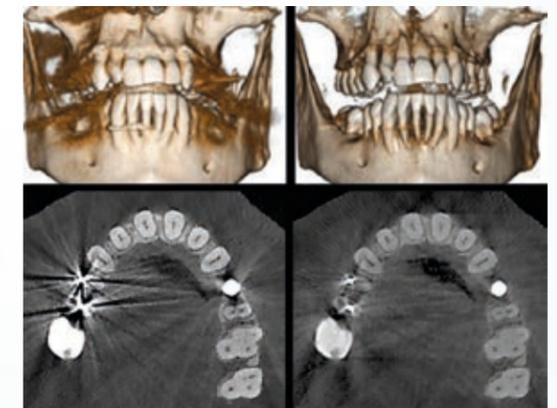
## 2D PiE

Die hochentwickelten Filter 2D PiE (Powerful image Enhancer) erlauben eine maximierte 2D-Bildwiedergabe. Die Anzeige der verschiedenen anatomischen Regionen wird auf automatische und selektive Weise optimiert, wodurch jedes Detail in den Aufnahmen noch schärfer erscheint, von den multiplen Panoramaaufnahmen bis hin zum Gebiss.

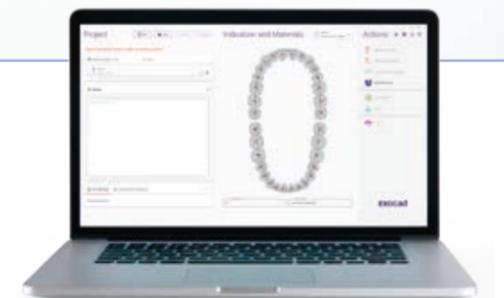


## 3D SMART

Typische Metallartefakte werden mit der intelligenten 3D SMART-Funktion (Streak Metal Artifacts Reduction Technology) in 3D-Volumenaufnahmen völlig automatisch reduziert. Sie erhalten immer voll nutzbare volumetrische Aufnahmen, auch bei Implantaten und Amalgam-Füllungen.



**RealGUIDE\*** ist die Kommunikationssoftware-Plattform, die durch die Integration mit iRYS das Erstellen und Teilen von Projekten in der prothetisch geführten Implantatchirurgie zwischen Ärzten, Radiologen, Zahntechnikern und Patienten ermöglicht. **Exoplan\***, die CAD-Software von exocad für die Implantatchirurgie, bietet eine präzise, sichere und vollständig integrierte Planung, von der Diagnose bis



zur Bohrschablone. Exocad **Smile Design\*** ermöglicht hingegen die Erstellung hochgradig individueller digitaler Lächel-Simulationen, was die Kommunikation mit dem Patienten und dem Labor verbessert. Dank der intuitiven Benutzeroberfläche erleichtert es die schnelle und hochwertige Planung von ästhetischen Behandlungen.

\* Dies ist ein unabhängiges Softwareprodukt. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler vor Ort, ob diese Funktion in Ihrem Land gesetzlich zugelassen und verfügbar ist.

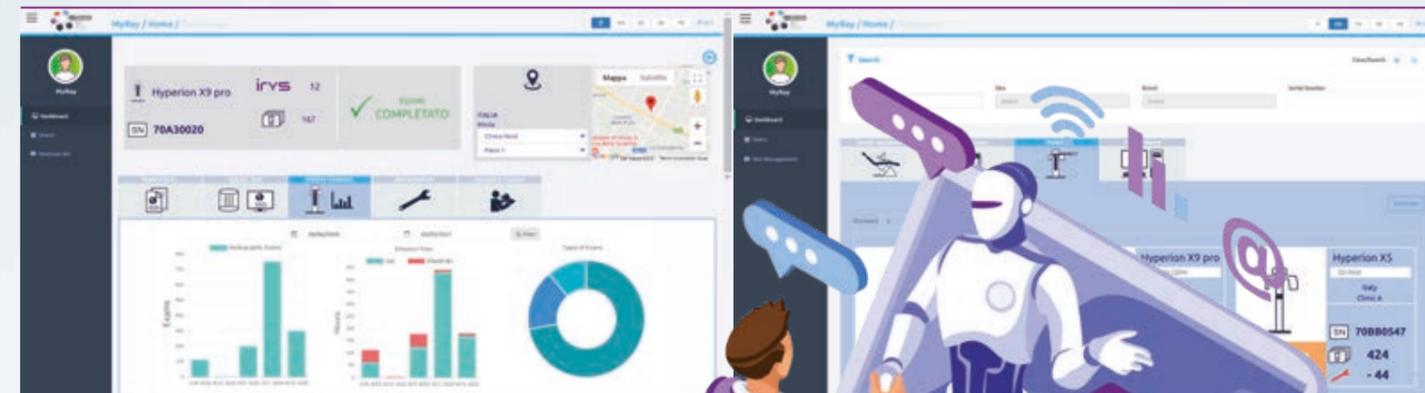
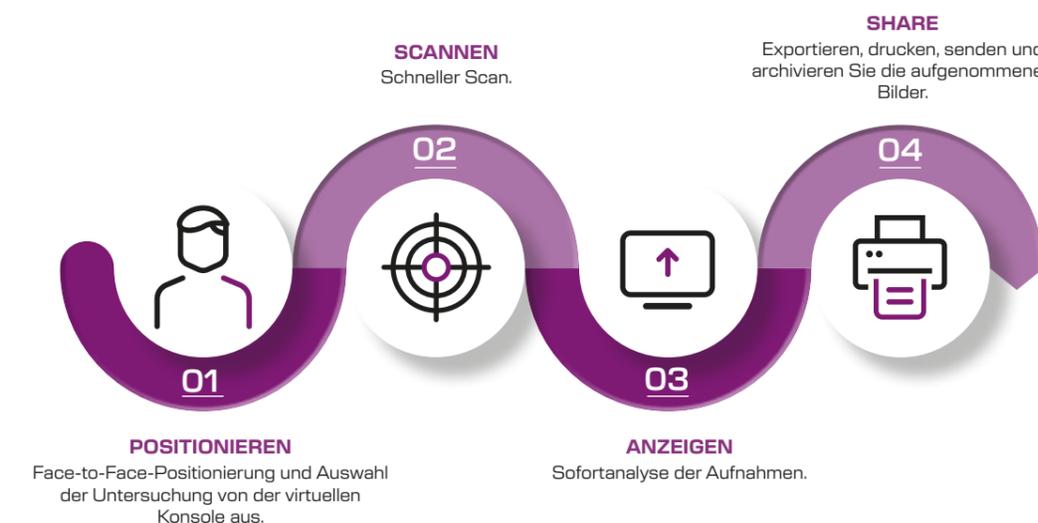
# HYPERION X9 PRO, TOTALES SHARING

Ein innovatives, vereinfachtes und effizientes Konzept von Workflow. Eine Plattform, die sich perfekt Ihrer Arbeitsmethode anpasst

- DICOM-Kompatibilität
- TWAIN-Konnektivität
- RIS/PACS-Schnittstelle
- Wartung unter Kontrolle
- Fernüberwachung

Hyperion X9 pro bietet Ihnen ein innovatives, verlässliches und effizientes Arbeitserlebnis. Ein Universum von Möglichkeiten für Ihre Diagnosen und das Sharing der Untersuchungen. Das Gerät kann dank der zertifizierten Kompatibilität mit dem DICOM 3.0 Standard mit fortschrittlichen Archivierungs- und Patientenverwaltungssystemen

verknüpft werden. Bei vorhandenem Internetzugang können technische Fernwartungseingriffe, Problembehebungen oder Aktualisierungen durchgeführt werden, wodurch die Zeit des Stillstands des Gerätes auf ein Minimum reduziert wird und gleichzeitig die Effizienz und der Arbeitserfolg maximiert werden.



## ECHTZEITÜBERWACHUNG

Bei einer Verbindung des Arbeitsplatzes über das Internet kann Hyperion X9 pro auf eine Reihe von digitalen Diensten zugreifen, um die Effizienz der Praxis zu steigern. Mit **Easy Check** kann das Gerät durch den technischen Kundendienst aus der Ferne überwacht werden, um Informationen in Echtzeit zu erhalten, die für die Diagnose oder die Behebung eventueller Probleme nützlich sind. Darüber hinaus wird dem Administrator der Klinik mit **Di.V.A.**, dem digitalen virtuellen Assistenten, die Möglichkeit geboten, die Nutzung der Ausrüstung mittels der erhaltenen Daten und Nutzungsstatistiken zu überwachen. Der Betriebsstatus aller extraoralen Bildgebungsgeräte von MyRay wird somit systematisch und geolokalisiert kontrolliert. Diese Dienste stellen ein hervorragendes Hilfsmittel für die Verwaltung der Arbeitslasten und die Planung der Wartungsarbeiten dar.



Verbessert die Qualität des klinischen Service, indem durch konstante Überwachung des Zustands des Patienten während der Behandlung in Echtzeit ein Lösungsvorschlag zum Problem angeboten wird. Besserer Arbeitsfluss bedeutet entspanntere Patienten.

Die DICOM-Netzwerk-Verbindung wird dank der Funktionen von iRYS sichergestellt. Sie ermöglichen das Drucken, das Archivieren, das Aufrufen von Bildern und die Verbindung mit Terminkalendern.

Verfügbare iPad-App: Fernbedienung und Anzeigen der Aufnahmen, für eine schnelle und einfache Diagnostik. Einstellung, Aufnahme und Sharing der Bilder sind immer griffbereit.

Software Aktualisierungen, Problembehebung und Diagnostik des Geräts. Die Fernwartung ermöglicht es, schnell und ohne Unterbrechungen einzugreifen.

3D-BILDER	VERSION FOV 10x8	VERSION FOV 13x16
Detektortechnologie	Amorphes Silizium - CsI für direkte Übertragung	
Dynamischer Bereich	16 bit (65536 Grautöne)	
Normale Scandauer	14,4 Sek.	
Rotation	360°/180°	
Bildvoxelgröße	Minimal 75 µm	Minimal 68 µm
Verfügbare FOV-Größen (Øxh)	6x6 - 8x6 8x8 - 10x6 - 10x8 eXtended Functionality*: 4x4	6x6 - 8x6 - 8x8 - 10x6 - 10x8 - 10x10 13x8 - 13x10 - 13x16 eXtended Functionality*: 4x4 - 7x6 - 9x9
Datengröße übliche Aufnahmen	495 MB	820 MB
Minimale Scandauer	6,4 Sek.	3,6 Sek.
Normale Belichtungszeit Röntgenaufnahme	1,6 Sek. (QuickSCAN Niedrige Dosis) - 8,0 Sek. (SuperHD Mode)	
Patientenausrichtung	Servounterstützt: "Scout View"- Methode oder mit erweiterter Realität*	
Bildformat	Exklusive iRYS- und DICOM-3.0-Software	
Minimale Verarbeitungszeiten für CB3D-Daten	Im Durchschnitt 15 Sek.	Im Durchschnitt augenblicklich bei FOV XF 4x4 QuickSCAN

STANDARD (STD.)	DIRECT CONVERSION (DC <sup>III</sup> )
-----------------	--

2D-BILDER	Panorama-Aufnahme   Kephalometrie	Panorama-Aufnahme   Kephalometrie
Detektortechnologie	CMOS (CsI)	CMOS (Cd-Te)
Pixelgröße	100 µm	100 µm
Dynamischer Bereich	16 Bit (65536 Graustufen)	
Detektorhöhe	148 mm   223 mm	154 mm   231 mm
Pixelbildmatrix	max: 1470 x 2562   max: 2200 x 2915	max: 1535 x 2583   max: 2279 x 2963
Größte zulässige Bilddateigröße	PAN:8 MB (Einzelaufnahme)   CEPH:14 MB	
Normale Scandauer	6 Sek. - 12,3 Sek.	3,3 Sek. - 9 Sek.
Theoretische Bildauflösung „auf der Fokussierebene“	PAN: 6,3 (pixel 80 µm)   BISSFLÜGEL: 7,5 lp/mm (pixel 70 µm)   CEPH: 5,6 (pixel 90 µm)	
Kontraststufe	23% (mit 3 lp/mm)   32% (mit 2,5 lp/mm)	43% (mit 3 lp/mm)   82% (mit 2,5 lp/mm)
Bildformat	TIFF 16 bit, DICOM	
Patientenausrichtung	Servounterstützt: 4 Laserführungen (Klasse 1 - IEC 60825-1)	

### RÖNTGENGENERATOR

Art des Generators	Konstantpotential (Gleichstrom)
Frequenz	100 -180 kHz
Typ Röntgenemissionen	Durchgehend oder Pulsbetrieb
Anodenspannung	2D: 60 – 85 kV   CB3D: 90 kV (Pulsbetrieb)
Anodenstrom	2 – 16 mA
Brennfleck	0,5 mm (IEC 60336)
Belichtungskontrolle	Automatisch. MRT-Technologie (Morphology Recognition Technology)
Kompensation der Wirbelsäulenabsorption	Automatisch (Modulation der kV des Röntgenstrahlenbündels)
mA- und kV-Konfiguration	moduliert, in Echtzeit während der Röntgenstrahlenaussetzung, automatisch oder manuell mit diskreten Zunahmen wählbar.
Maximale Anodeneingang-Dauerleistung	42W (1:20 bei 85kV/10mA)
Eigenfilterung	2D: >2,5 mm Al eq. (bei 85 kV)   3D: 6,5 mm Al eq. (bei 90 kV)
Integrierte Abschirmung gegen Röntgenstrahlung hinter dem Bildempfänger	gemäß IEC60601-1-3

ABMESSUNGEN	PAN UND CB3D	MIT TELERADIOGRAPHIEARM
Benötigte Mindestgrundfläche zum Betrieb (B x T)	1,4 x 1,2 m (55" x 47")	1,4 x 1,79 m (55" x 70")
Verpackungsabmessungen (H x B x T)	1515 x 1750 x 670 mm (Basisausführung); 360 x 530 x 1030 mm (Fernröntgenarm)	
Motorisierte Säule, 2 Geschwindigkeiten, Höhe einstellbar	1660 - 2450 mm	
Gewicht	155 Kg – 342 lbs	175 Kg – 386 lbs
Hinweise	Wand oder Bodenmontage, freistehende Basis verfügbar. Zugänglich für Rollstuhlpatienten	

### STROMVERSORGUNG AUTOMATISCHE SPANNUNGS- UND FREQUENZANPASSUNG

Spannung   Frequenz	115 - 240 Vac, ± 10% einphasig   50 / 60 Hz ± 2 Hz
Maximale Nenn-Absorption in Spitzen	20A bei 115V, 12A bei 240V
Stromverbrauch bei Standby	20 Watt

### KONNEKTIVITÄT

Verbindungen	LAN / Ethernet
Software	MyRay iRYS (ISDP®10003:2020 konform nach EN ISO/IEC 17065:2012 Bescheinigungsnummer 2019003109-2) und App iPad
Unterstützte Protokolle	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS
DICOM-Knoten	IHE-Zertifizierung (Print; Storage Commitment; WorkList MPPS; Query/Retrieve)
I.O.T - Fernüberwachung	WEB-Browser-Anwendungen Di.VA. & Easy Check mit profiliertem Benutzerzugang (entspricht ISDP®10003:2020 in Übereinstimmung mit EN ISO/IEC 17065:2012 Zertifizierung Nummer 2020003704-2)

