



[www.my-ray.com](http://www.my-ray.com)

Änderung der Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. 09/2023 MPROTD181500  
Gemäß den geltenden Bestimmungen können einige Produkte und/oder Merkmale in Extra-EU-Gebieten unterschiedliche Verfügbarkeit und Spezifikationen aufweisen. Wir bitten Sie, unseren lokalen Händler zu kontaktieren. Die Bilder sind rein indikativ. Die Bilder sind rein indikativ.



**Hyperion X9 pro**  
3-in-1-Bildgebungssystem mit  
professioneller Full-Touch-Funktion



**BU Medical Equipment**

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

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

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

Making Your Life Better.

# 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.

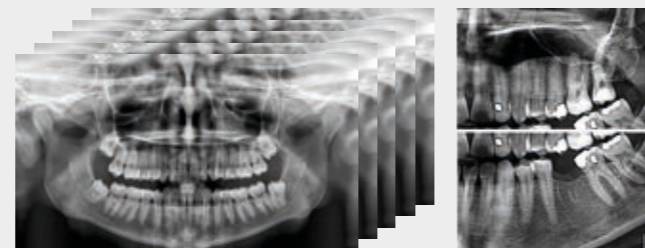
Hochauflösende 2D- und 3D-Bildgebung und die modernste Technologie im Rahmen einer umfassenden und aktualisierbaren Plattform bei minimalem Platzbedarf. Hyperion X9 pro erfüllt alle Ihre Anforderungen in Sachen Diagnostik, denn es passt sich leicht an Ihren Workflow an und garantiert somit dem Patienten und dem Bediener den höchsten Komfort.

Super-HD-Qualitätsbilder für 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.

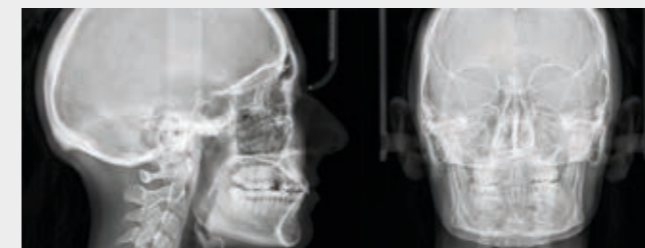
**Powerful, reliable, easy.**

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



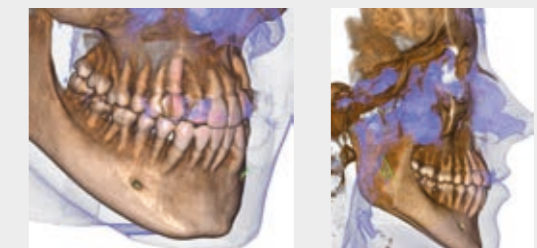
#### MULTIPAN (MRT).

Panoramaschichtaufnahmen 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, teleradiografische System von Hyperion X9 pro bietet passende Programme für jede Anforderung in der Diagnostik. Bildgebung von höchster Qualität, eine extrem kurze Scandauer und eine geringe Strahlendosis: das Beste der kephalometrischen Technologie mit dem niedrigsten, am Markt verfügbaren Platzverbrauch.



#### CB3D IN SUPERHD.

3D-Bildgebung bis 360° mit ultraschnellen Scans bei niedriger Dosierungsmenge 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.

# Innovation, Leistung und Vielseitigkeit.

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

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 teleradiografischen Arms, der, wechselseitig, an beiden Seiten angebracht werden kann, den Anforderungen Ihrer Praxis an. Das kompakteste 3-in-1 Hybridsystem für hochqualitative 2D- und 3D-Aufnahmen, das am Markt verfügbar ist.

**Versatile power.**

- Einfache Aktualisierungen für alle Konfigurationen
- Wechselseitig montierbarer CEPH-Arm
- Ein abnehmbarer 2D-Detektor oder zwei spezifische Sensoren für PAN und CEPH
- Das kompakteste 3-in-1-System



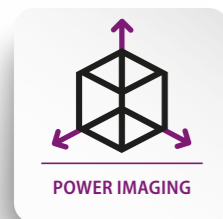
# Übertreffen Sie alle Erwartungen.

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

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.

**3D Empowerment.**

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



#### DOPPELTER ZAHNBOGEN AUF 75 µm

FOV-Aufnahmebereich mit einem Durchmesser von 10 cm, was für die deutliche Erfassung 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 Ihrer Klinik bringen.

Das Beste der technologischen Evolution für die 3D-Diagnostik in Ihrer Klinik. Hyperion X9 pro ist mit einem Hochleistungsgenerator ausgestattet, der dafür konzipiert wurde, das Beste in der kürzesten Zeit zu bieten, und beinhaltet außerdem einen hochempfindlichen 3D-Sensor, der es Ihnen erlaubt, hochqualitative Aufnahmen bei einer minimalen Strahlendosis zu erlangen. Diese Technologie der neuesten Generation, verbunden mit optimierten Scan-Protokollen, ermöglicht eine außergewöhnliche Auflösung von 68 µm.

**Perfection in details.**

- Neuer Hochleistungsgenerator
- Hochempfindlicher 3D-Sensor
- 360° Scan



## 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 Röntngenerator 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.



## 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.

## Multi-FOV

# SuperHD-Diagnose.

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

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.

**Smart CB3D.**

- MultiFOV
- 3 Protokolle für jedes FOV
- Zahnarzt und Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde
- Implantologie, Orthodontie, Gnathologie, Endodontie
- Ohr, Nase, Rachen und Kieferhöhle

### ENT

#### HNO-UNTERSUCHUNGEN

- Ohr: 7 x 6 cm (XF)
- 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
- Kiefergelenke: 7 x 6 cm (XF)
- 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



**FOV 6 X 6 CM**

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



**FOV 4 X 4 CM**

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**

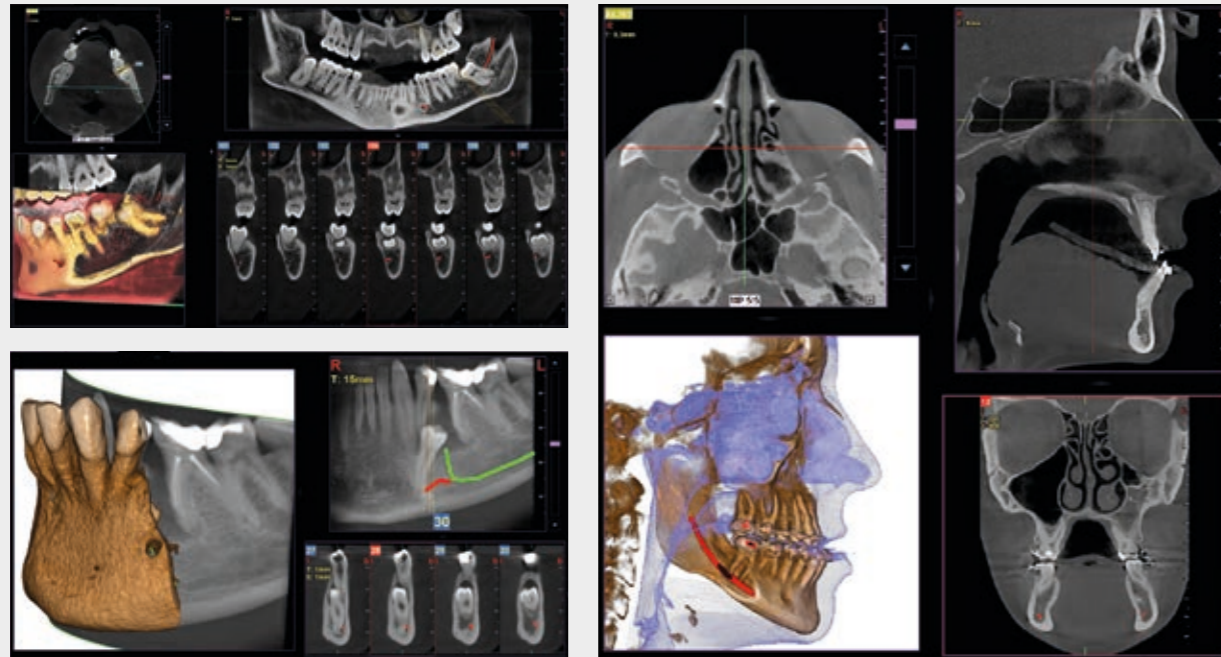
Mit einem einzigen Scan stellt Ihnen Hyperion X9 pro das gesamte Gebiss eines Erwachsenen einschließlich der Wurzeln des dritten Molars zur Verfügung und ermöglicht einen ultraschnellen Scan von 6,4 Sek. mit niedrigster Dosis oder in höchster Auflösung bis 75 µm.



**FOV 13 X 16 CM**

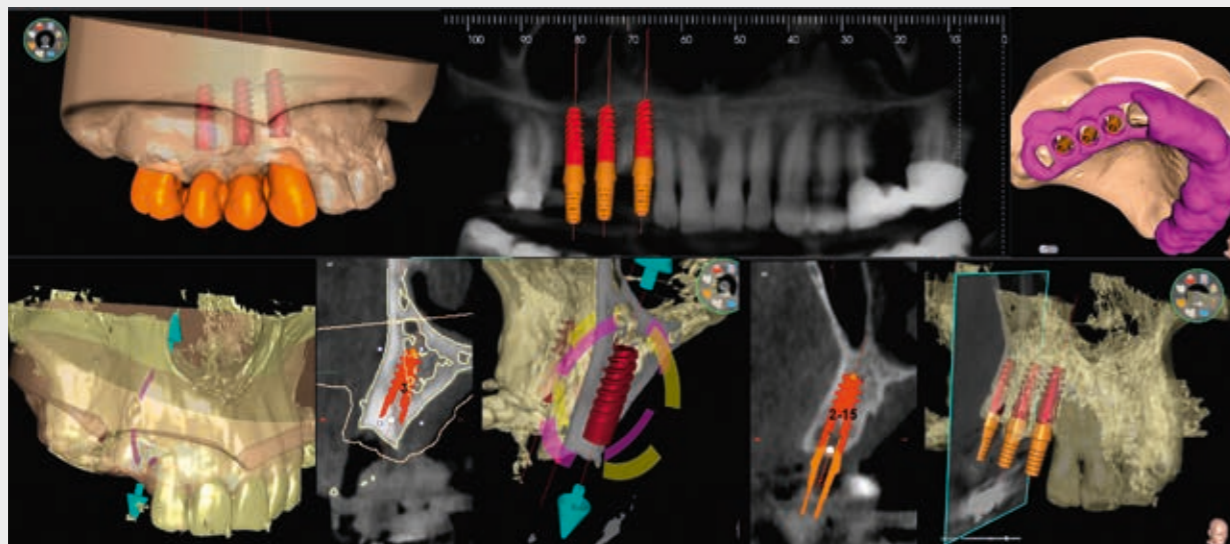
Erweitern Sie Ihren Aufnahmebereich und vertiefen Sie Ihre Diagnose: Vom unteren und oberen Zahnbogen bis hin zu den Kieferhöhlen und Nebenhöhlen erhalten Sie das Maximum an Informationen in einer einzigen Volumenaufnahme, die die oberen Luftwege, die Nase und den Rachen umfasst. So wird die Untersuchung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

## 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 eingeschlossenen oder überflüssigen Zähnen 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 palatal) zu bestimmen, und dies selbst mit einer niedrigst dosierten 3D-Untersuchung mit Quick Scan-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.

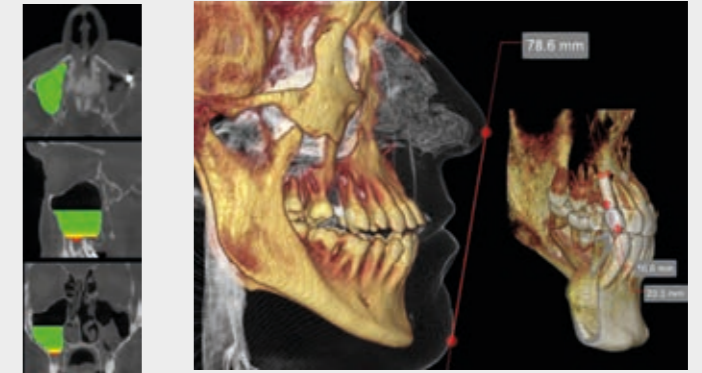


### Erweiterte Implantatplanung

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.



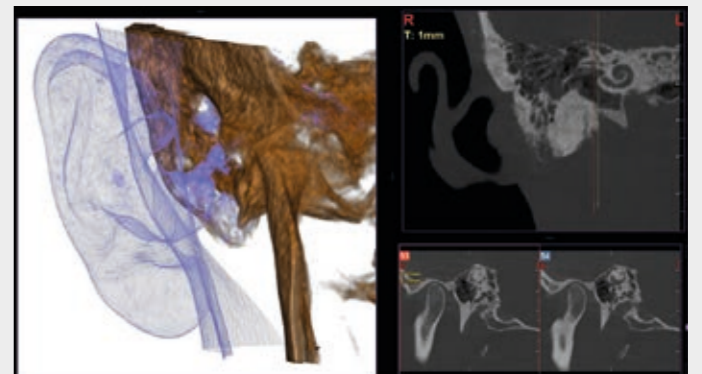
### Endodontische Untersuchung

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.



# Erfasst jedes Detail.

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

Der eigens dafür entworfene, leicht abnehmbare CMOS-Sensor (Csl modernster Ausführung) erzeugt einheitliche Aufnahmen mit höchster Auflösung und maximaler Bildschärfe bei einer entsprechend niedrigen Strahlendosis. Die 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.

**Exact details, maximum performance.**

- Spezifischer 2D-Sensor
- Hohe Orthogonalität
- Variable Kollimation
- Scharfeinstellung über einen breiten Bereich
- PiE-Filter (Panoramic image Enhancer)



### MULTIPAN HD.

Hyperion X9 pro bietet Ihnen immer gestochen scharfe Panoramabilder. Die exklusive MultiPAN-Funktion erstellt mit einem einzigen Scan, der eine Belichtungszeit und Dosis einer traditionellen Panoramaaufnahme hat, 5 Schichtaufnahmen mit jeweils verschiedener Scharfeinstellung, von welchen Sie die passendste für Ihre diagnostischen Bedürfnisse auswählen können.

### 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.

Hyperion X9 pro bietet Ihnen die besten 2D-Trajektorien für einzigartige Aufnahmen. Außer den Standard-Panoramaaufnahmen können Sie orthogonale Projektionen des Gebisses und Bissflügelaufnahmen 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 Luftwege und eine durchdachte Planung von Sinuslifts. Die QuickPAN-Funktion erlaubt es, die Scandauer für noch angenehmere und schnellere Untersuchungen zu minimieren.

**Wide diagnostic range.**

- Orthogonale Panoramaaufnahmen in HD
- QuickPAN
- Segmentierung der betroffenen Bereiche
- Bissflügelaufnahmen in SuperHD
- Mehrwinkel-Kiefergelenkaufnahmen

## PAN

### PANORAMAUNTERSUCHUNGEN

- HD-Panorama und QuickPAN
- 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
- Bissflügel aufnahmen in 4 Segmenten beschränkt auf die Kronen, um interproximale Karies zu betonen

## TMJ

### KIEFERGELENKSUNTERSUCHUNGEN (MIT OFFENEM ODER GESCHLOSSEM MUND)

- Latero-laterale Projektionen beider Kiefergelenke
- Posterior-anterior Projektionen beider Kiefergelenke
- Latero-laterale Projektionen aus multiplen Winkeln (x3) eines einzelnen Kiefergelenks
- Posterior-anterior Projektionen aus multiplen Winkeln (x3) eines einzelnen Kiefergelenk

## 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.

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.

**SuperHD quality.**

- Minimaler Platzbedarf
- Ultraschnelles Scanning
- Variabler Aufnahmebereich und FULL CEPH-Positionierung
- Abnehmbarer PAN/CEPH-Sensor
- Mit doppeltem Sensor vorhanden

## CEPH

**TELERADIOGRAPHISCHE UNTERSUCHUNGEN**

- Latero-laterale Projektionen, auswählbare Scanlänge
- 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
- Submento-vertex (SMV) Projektionen, einschließlich der Projektion nach Waters und umgekehrte Towne-Projektion
- Karpale Projektion

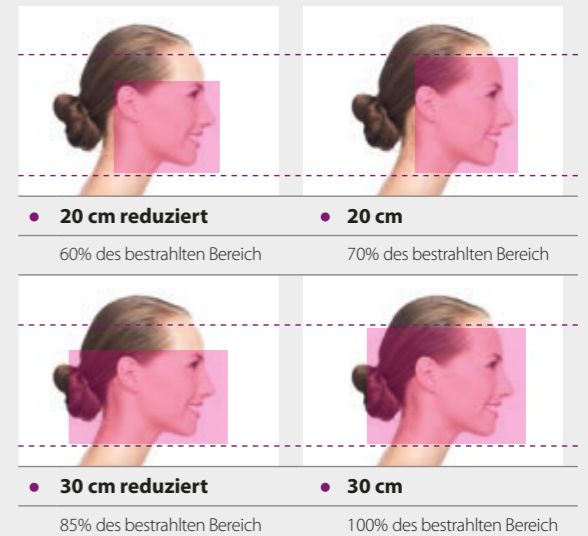


**INTELLIGENTE KOLLIMATION**

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 übermäßige Bestrahlung der Schilddrüse und vermeidet, dass der Sensor die Schulter berührt. Wenn möglich werden auch noch zusätzliche Aufnahmen der Schädeldecke durchgeführt.

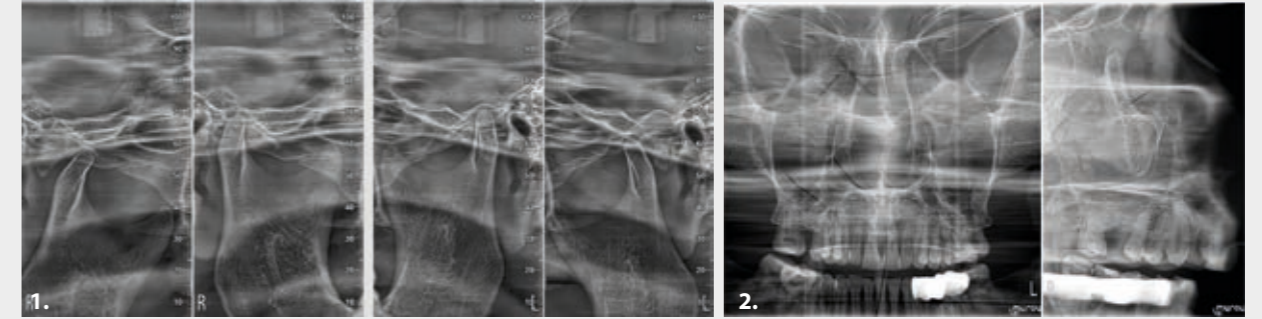
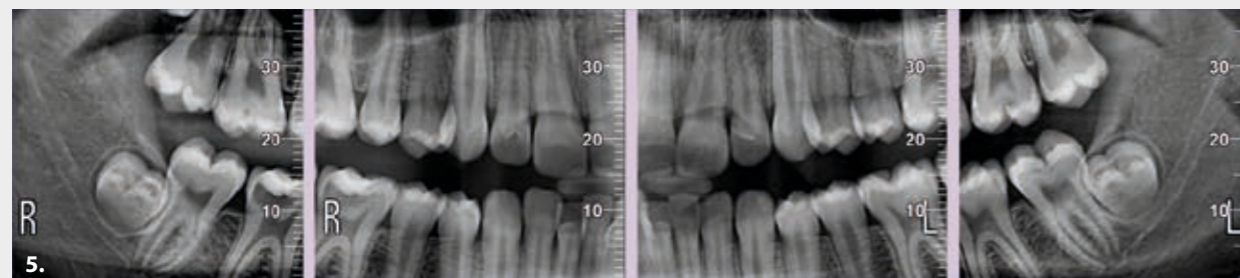
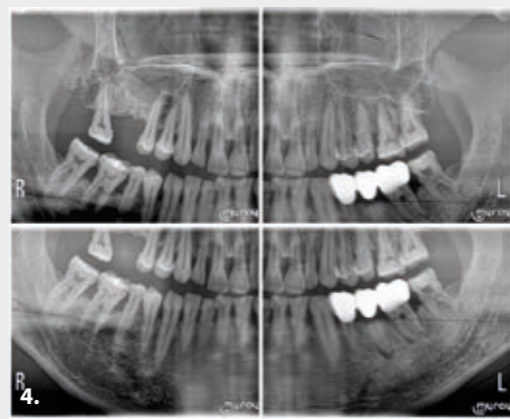
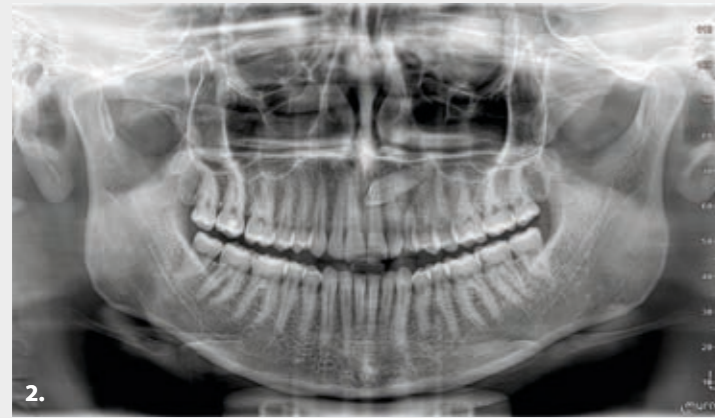


## 2D. Klinische Fälle



### Orthopantomama

- 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.



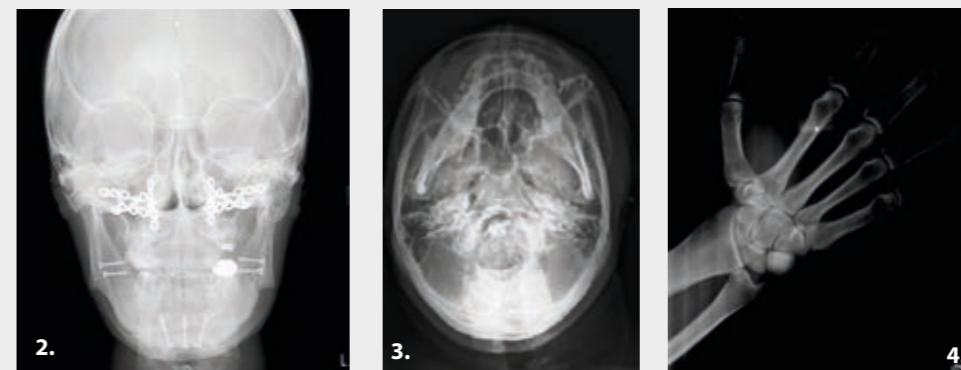
### Extraorale Stratigraphie

- 1. Kiefergelenke:** rechts oder links, mit offenem oder geschlossenem Mund und mit latero-lateralen und posterior-anterior Aufnahmen auch aus mehrfachen Blickwinkeln.
- 2. Mundhöhle:** aus Frontalansicht, linke oder rechte Seitenansicht mit optimierter Trajektorie.



### 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. Submento-vertex Teleradiographie:** für die Untersuchung von Nasengruben, Nasenzellen und Nasennebenhöhlen.
- 4. Karpale Teleradiographie:** um das Restwachstum zu untersuchen, möglich mit spezifischen Unterstützung.



# Optimierter Workflow.

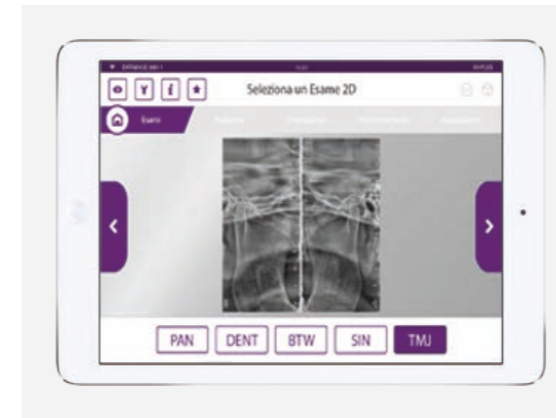
Hyperion X9 pro optimiert Ihre Arbeit, passt sich Ihren Anforderungen an und ermöglicht Ihnen, sich auf die wirklich wichtigen Dinge zu konzentrieren: Ihre Diagnosen.

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.

**Improve your work.**

- MRT-Technologie
- Multiplattform-Konsole
- Gesteuerter Workflow
- PAN Focus-Free
- 3D Free-FOV



## STEUERUNG VOM IPAD

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.



## SCHNITTSTELLE PC

Die Multi-Plattform-Konsole ermöglicht Ihnen den sofortigen und einfachen Zugang zu allen Funktionen des Geräts. Das Bedienfeld führt Sie durch alle Schritte, von der Auswahl bis zu den Einstellungen der Untersuchung, mit gesteuerter Positionierung des FOV: So sind die Untersuchungen noch einfacher, schneller und effektiver.



## 10 ZOLL FULL-TOUCH-BEDIENKONSOLE

Intuitive Graphik und direkte Steuerung machen Ihre Arbeit schneller, indem sie dem Patienten einen entspannenderen Vorgang bietet. 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.

# 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.

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. 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.

**Best care.**

- Ergonomische Positionierung
- Schneller Scan
- Niedrige Dosis
- Schnelles Sharing



## EFFEKTIVES UND GESTEUERTES POSITIONIEREN

Die Positionierung ist schnell und präzise. Dies wird durch das Ausrichtungssystem, das 4 Laserspurten direkt auf das Gesicht des Patienten projiziert und durch das ergonomische und fortschrittliche Kraniostat mit 7 Fixierungspunkten ermöglicht, die während des Scans maximale Stabilität bieten. Die Face-to-Face-Positionierung lässt volle Bewegungsfreiheit zu und bietet dem Patienten mehr Komfort.



## SERVO-GESTEUERTES 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, servogestützten Bewegungen neu ausrichtet. Mit dieser Methode wird das Risiko einer sonst eventuell notwendigen Wiederholung der Prozedur immer vermieden.



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



**QUICKPAN 6s**  
**QUICKCEPH 3,3s**

## 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).

# 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.

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.

**A true evolution.**

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

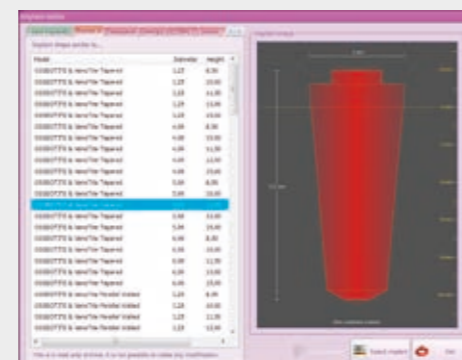


in accordance with EN ISO/IEC 17065:2012



## 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.



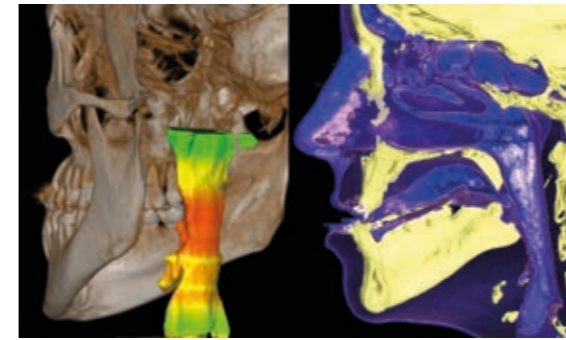
# Ein komplettes Werkzeug-Set für Ihre Diagnosen.

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

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.

**Great diagnostic tools.**

- Ausgereifte Bildfilter
- PiE (Panoramic image Enhancer)
- Bestimmung der Knochenqualität
- Berechnung des Volumens der Luftwege



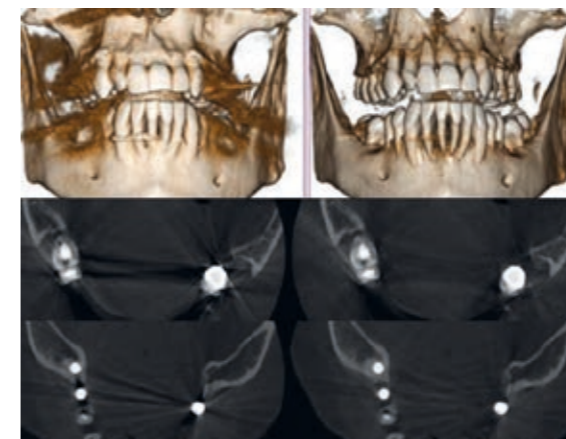
## VOLUMEN DER LUFTWEGE

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 (Panoramic 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. Erhalten Sie immer voll nutzbare volumetrische Aufnahmen, auch bei Implantaten und Amalgam-Füllungen.

# Hyperion X9 pro, totales Sharing.

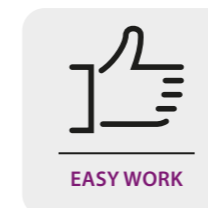
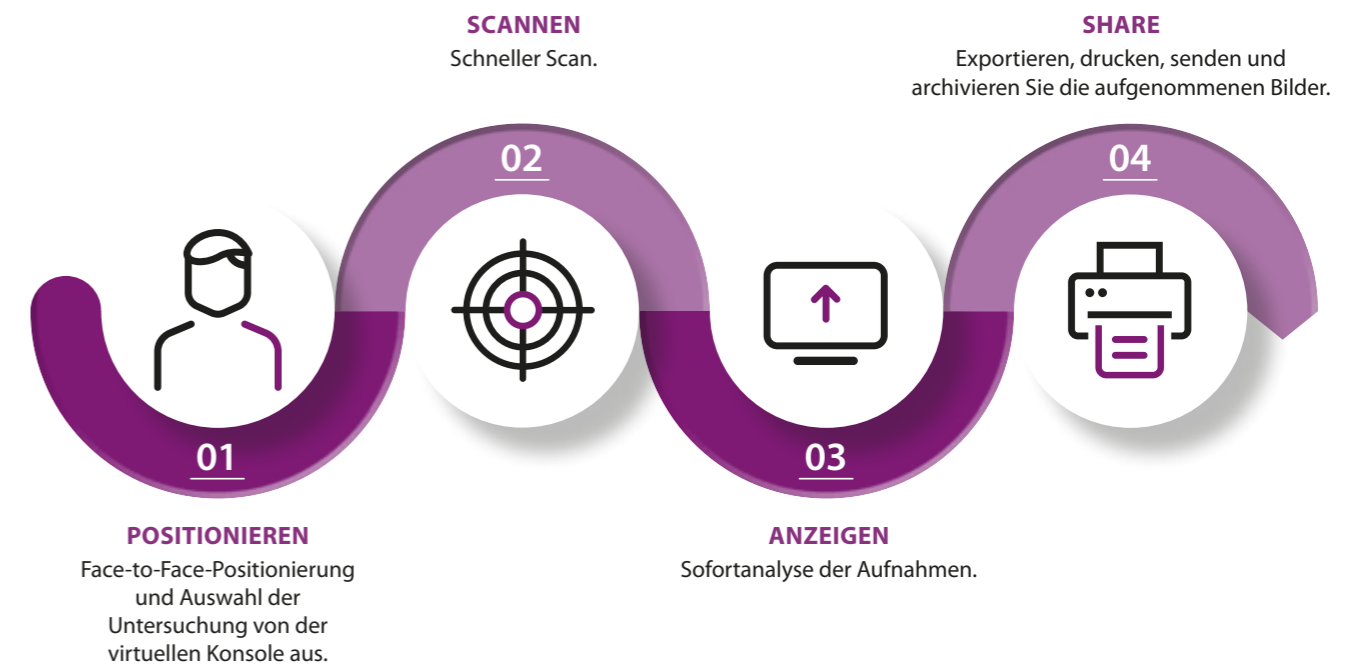
Ein innovatives, vereinfachtes und effizientes Konzept von Workflow. Eine Plattform, die sich perfekt Ihrer Arbeitsmethode anpasst.

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 Internetzugriff 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.

**Be connected.**

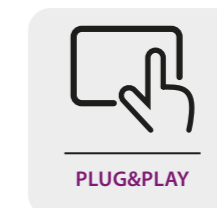
- iRYS Viewer
- DICOM-Kompatibilität
- Fernwartung



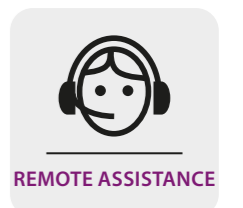
Verbessert die Qualität des klinischen Service, indem durch konstante Überwachung des Zustands des Patienten während der Behandlung in Echtzeit ein Lösungsvorschlag zum Problem angeboten wird. Besserer Arbeitsfluss bedeutet entspanntere Patienten.



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.



# Technische Eigenschaften.

3D-BILDER	VERSION FOV 10x8	VERSION FOV 13x16
Detektortechnologie	Amorphes Silizium - Csl 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	6x6 - 8x6 - 8x8 - 10x6 - 10x8 10x10 - 13x8 - 13x10 - 13x16 4x4 - 7x6 (eXtended Functionality)
Datengröße übliche Aufnahmen	495 MB	820 MB
Minimale Scandauer	6,4 Sek.	3,6 Sek.
Normale Belichtungszeit Röntgenaufnahme	1,6 Sek. (QuikScan Niedrige Dosis) - 8,0 Sek. (SuperHD Mode)	
Patientenausrichtung	Servobetätigt: "Scout View"- Methode	
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

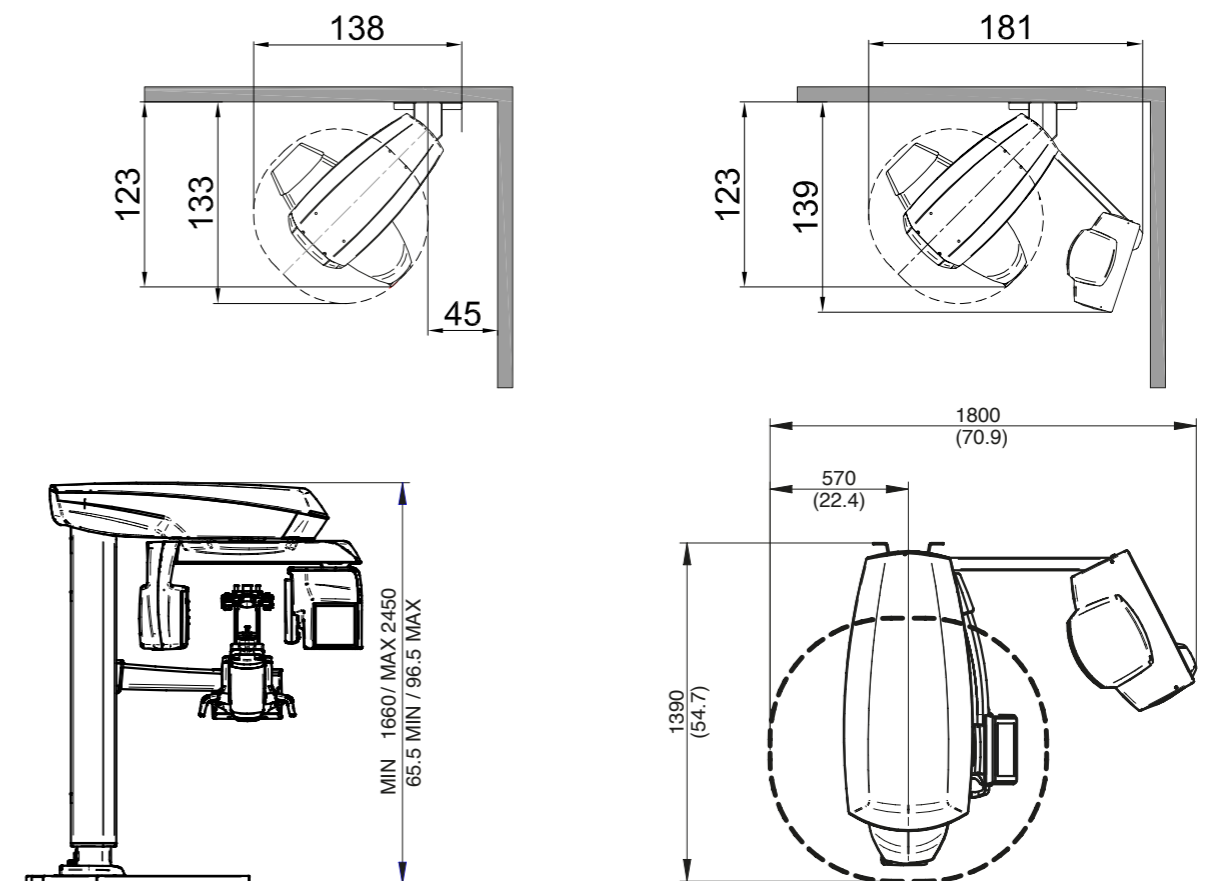
2D-BILDER	PANORAMAUFNAHME	KEPHALOMETRIE
Detektortechnologie	CMOS	
Pixelgröße	100 µm	
Dynamischer Bereich	14 bit (16384 Grautöne)	
Signal-Rausch-Verhältnis	minimal 74 dB – typisch 86 dB	
Detektorhöhe	148 mm	223 mm
Pixelbildmatrix	max: 1470 x 2562	max: 2155 x 2935
Größte zulässige Bilddateigröße	8 MB (Einzelaufnahme)	14 MB
Normale Scandauer	6 Sek. – 12,3 Sek.	3,3 Sek. - 9 Sek.
Theoretische Bildauflösung	PAN: 6,3 (pixel 80 µm) BISSFLÜGEL: 7,5 lp/mm (pixel 70 µm)	CEPH: 5,6 (pixel 90 µm)
Bildformat	TIFF 16 bit, DICOM	
Patientenausrichtung	Servobetätigt: 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
Belichtungszeit	1 Sek. – 18 Sek.
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)	1390 x 1140 mm	1390 x 1800 mm
Verpackungsabmessungen (H x B x T)	1515 x 1750 x 670 mm (Basisausführung); 360 x 530 x 1030 mm (Teleradiografischer Arm)	
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	25 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)



Maßangaben sind in Millimeter (Zoll-Maßangaben)

# MyRay, just right for you.

Die europaweit-führende Firma für die ganze Bandbreite der Dentalbildlösungen. Für alle Zahnarztpraxen.



**RXDC**  
Röntgengerät mit HyperSphere-Technologie.

**RXDC**  
Röntgengerät mit eXTend-Technologie.

**RXDC**  
HF-Röntgengerät.

**iRYS und iRYS MOBILE**  
Powerful imaging software.



**X-pod**  
Tragbares Bildgebungssystem.

**Zen-X**  
Intralorale HD-Sensor mit USB-Direktanschluss.

**Hy-Scan**  
Phosphorplatten-Scanner.

**C-U2**  
Intraorale HD-Kamera.



**Hyperion X9 pro (13 x 16)**  
3-in-1-Bildgebungssystem mit professioneller Full-Touch Funktion.

**Hyperion X5 (10 x 10)**  
3-in-1-Bildgebungssystem.

**Hyperion X5 (10 x 10)**  
Wandmontierbares 2-in-1-Bildgebungssystem.



**Hyperion X9 pro**  
Kompaktes Full-Touch MultiPAN- und CEPH-Bildgebungssystem.

**Hyperion X5**  
Kompaktes MultiPAN- und CEPH-Bildgebungssystem.

**Hyperion X5**  
Wandmontierbares MultiPAN-Bildgebungssystem.