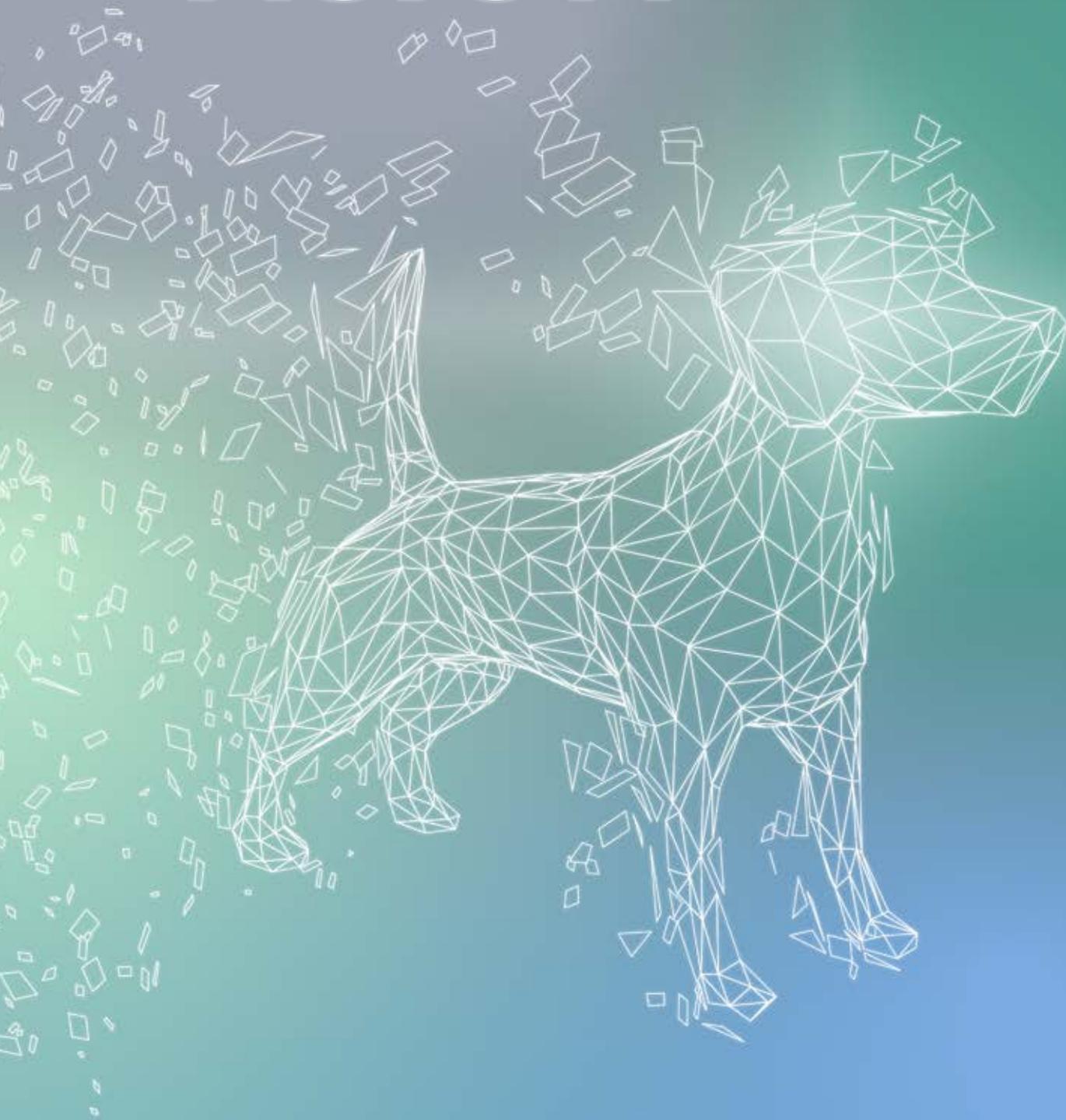


# BEYOND VISION

NEWTOM  
5G XL VET



**NEWTOM**

CONE BEAM 3D IMAGING

# NEWTOM 5G XL VET

## Vet.Vision

Advanced 3d veterinary imaging

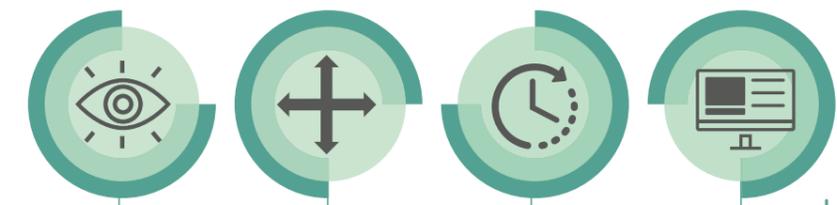


# FORTGESCHRITTENE LEISTUNGEN FÜR EINE HOCHENTWICKELTE DIAGNOSTIK

Qualität und Innovation in einem Gerät mit außergewöhnlichen Eigenschaften.

## 5G XL VET

- NEWTOM 5G XL VET ist ein DVT-Gerät mit einzigartiger Technologie, das durch maximale Patientenstabilität und eine große Auswahl an FOVs für qualitativ hochwertige 3D- und 2D Bilder eine fortschrittliche Diagnostik auf höchstem Niveau gewährleistet.
- Die DVT-Technologie kombiniert eine niedrige Röntgendosis mit einer hohen räumlichen Auflösung: Die hochwertigen Bilder von 5G XL VET ermöglichen es dem Spezialisten, Pathologien und Frakturen zu erkennen, die andernfalls nicht erkennbar wären. Der ECO Dose-Modus und die exklusive SafeBeam™ Technologie lassen eine noch effizientere Rücksichtnahme auf die Gesundheit des Patienten zu.
- Das native FOV von 21 x 19 cm, mit eXtra FOV bis 21 x 28 cm, und die zahlreichen kleineren FOVs mit hoher Auflösung eignen sich ideal zur Beantwortung derjenigen diagnostischen Fragestellungen in der Veterinärmedizin, die scharfe, definierte und detailreiche Bilder verlangen.



### HÖHERE DIAGNOSTISCHE QUALITÄT

Hochauflösende 2D- und 3D-Bilder und eine große Auswahl an FOVs für eine Vielzahl von klinischen Anwendungen.

### MOTORBETRIEBENE LIEGE

Ein DVT-System mit offener Gantry und motorbetriebener Liege für die Patientenpositionierung aus der Ferne, das Stabilität und eine zügige Durchführung der Untersuchung gewährleistet.

### MINIMALER ZEITAUFWAND UND BEDIENTUNGSFREUNDLICHKEIT

Minimale Scanzeiten und automatische Berechnungen der Dosis ermöglichen dem Benutzer schnelle und detaillierte Aufnahmen mit den besten diagnostischen Ergebnissen.

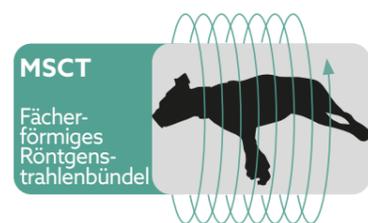
### VETERINÄRSOFTWARE

Die spezifische Benutzeroberfläche ermöglicht die Anzeige von Bildern und den Zugriff auf die innovativen 3D- und 2D-Analysefunktionen für schnelle und präzise Diagnosen und einen optimalen Arbeitsablauf.

# HÖHERE DIAGNOSTISCHE QUALITÄT

Die besten 3D-Untersuchungen in einem Gerät, das auf hervorragende Leistungen ausgerichtet ist.

Sehr hochauflösende volumetrische Bilder mit nativem isotropem Voxel und minimal vorhandenen Artefakten. Dank der DVT-Technologie bietet 5G XL VET schnelle Scans und sehr niedrige Röntgendosen, was sowohl für den Bediener als auch für den Patienten mehr Sicherheit und einen stets effizienten Arbeitsablauf gewährleistet. Die Vielseitigkeit macht 5G XL VET zum perfekten Gerät für die Diagnose von HNO-Erkrankungen sowie von Erkrankungen des muskuloskelettalen Systems, mit oder ohne Kontrastmittel, für die vollständige Analyse der oberen Atemwege sowie für dentale und maxillofaziale Pathologien.



## KOMBINATION AUS TECHNIK, LEISTUNG UND SICHERHEIT

5G XL VET bietet erstklassige Ergebnisse bei der geringsten Strahlendosis für den Patienten, was den unbestreitbar hochwertigen Bauelementen zu verdanken ist:

- Der weltweit einzigartige Röntgenerators mit rotierender Anode und einem 0,3 mm großen Brennfleck optimiert die Leistung, indem die gepulste Emission an die spezifischen Untersuchungsanforderungen angepasst wird. Außerdem wird die Gesundheit des Tieres durch eine hohe Filterung geschützt, da es keiner schädlichen Strahlung ausgesetzt wird.



- Der großzügige Flachpanelsensor mit hohem Signal-Rausch-Verhältnis verbessert die endgültige Bildqualität, während die variable Kollimation die Belichtung auf die zu untersuchenden Bereiche beschränkt.

- Durch die innovativen Algorithmen für die Volumenrekonstruktion ist es möglich, die Bildkette zu kontrollieren und das Diagnosepotenzial zu steigern, indem vorhandene Artefakte minimiert werden.



### 360°-Rekonstruktion

Der 360°-Scan erlaubt das Erfassen des gesamten Volumens in einem einzigen Umlauf. 5G XL VET erzeugt in kürzester Zeit einen kompletten Datensatz mit axialen, koronalen, sagittalen und 3D-Rendering-Aufnahmen.



### eXtra FOV-Ansicht

Die eXtra FOV-Funktion ermöglicht die Untersuchung von anatomischen Bezirken mit großen Längsabmessungen (Ø15 x 22 cm - Ø21 x 28 cm). Durch die zahlreichen verfügbaren 3D-FOVs, von einem Minimum von Ø 6 x 6 cm bis zu einem maximalen nativen FOV von Ø21 x 19 cm (erweiterbar auf Ø21 x 28 cm), wird die Aufnahmezeit der Untersuchung bestmöglich optimiert.



### HiRes-Analyse

Die sehr hohe räumliche Auflösung, die für 5G XL VET typisch ist, stellt extrem klare und detaillierte Bilder bereit, die eine deutliche Anzeige von Mikrofrakturen und mikrometrischen anatomischen Details ermöglichen.



Um den Arbeitsplatz rund um das Gerät herum zu vergrößern und somit auch den Anforderungen kleinerer Kliniken gerecht zu werden, ist die Version Compact des 5G XL VET\*\* ohne integrierte Liege erhältlich. Zur Positionierung des Patienten kann eine handelsübliche Röntgenliege verwendet werden, sofern sie die Mindestanforderungen an den Raumbedarf und die Strahlentransparenz erfüllt\*.

\*Die Art der Röntgenliege beeinflusst die endgültige Bildqualität.

\*\*Die eXtra FOVs (Ø 15 x 22 cm - Ø 21 x 28 cm) sind in dieser Version nicht verfügbar.

NEWTOM 5G XL VET zeichnet sich durch eine motorbetriebene Liege aus Kohlenstofffaser mit integrierter Konsole aus, die das Bewegen der Liege ermöglicht und einen einfachen Zugang zur Gantry bietet, bei absolutem Bediener- und Patientenkomfort.

## MOTORBETRIEBENE LIEGE

Die **motorbetriebene Liege** lässt sich jetzt noch einfacher über den PC steuern, was es dem Bediener ermöglicht, die Position des Patienten ggf. direkt vom Arbeitsplatz aus anzupassen.

Die offene Gantry erleichtert den Zugang zum Scanbereich und ermöglicht dem Benutzer eine vereinfachte Handhabung der anfänglichen Positionierung (dorsal, ventral, rostral, kraniokaudal oder kaudokraniel) des Patienten.



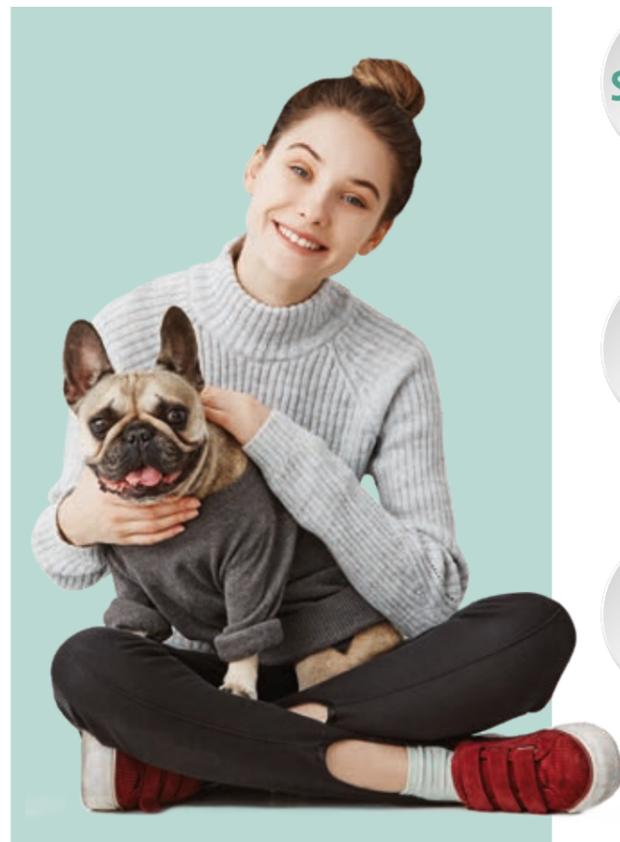
# MINIMALER ZEITAUFWAND UND BEDIENUNGSFREUNDLICHKEIT

Einfache und schnelle Anwendung für herausragende Qualität in der Veterinärmedizin.

SafeBeam™ ist die einzigartige Funktion, die ausgehend von der Anatomie des Patienten, automatisch die Strahlendosis berechnet, die zum Erreichen der besten Bildqualität erforderlich ist. Dank dieser Funktion können hochwertige Diagnosebilder so einfach und schnell wie nie zuvor erhalten werden.

Darüber hinaus ermöglichen dedizierte Protokolle wie ECO Scan und Ray2D die Durchführung von Untersuchungen mit spezifischen Modalitäten in kürzester Zeit, wodurch eine unnötige Zeit- und Energieverschwendung vermieden wird.

Die minimale Scanzeit und die automatische Berechnung der Strahlendosis ermöglichen dem Spezialisten schnelle und detaillierte Aufnahmen mit dem besten Diagnoseergebnis.



**ECO Scan**  
Reduzierte Röntgenstrahlung um bis zu 0,9 Sekunden bei Standarduntersuchungen. Das ECO Scan-Protokoll eignet sich ideal für postoperative Kontrollen und Makrostrukturanalysen.



**SafeBeam™**  
Die exklusive SafeBeam™-Technologie beseitigt das Risiko, dass der Patient einer zu hohen Dosis ausgesetzt wird, indem die Bestrahlung automatisch den anatomischen Gegebenheiten angepasst wird.



**Ray2D**  
Die Ray2D-Funktion ermöglicht das Ausführen einer 2D-Voruntersuchung bei niedriger Dosis, gegebenenfalls gefolgt von einer hochauflösenden, rein auf den zu untersuchenden Bereich bezogenen 3D-Untersuchung für eine vertiefte Diagnostik.

# VETERINÄRSOFTWARE

Vielseitige und leistungsstarke Bildgebungssoftware für die Durchführung der Untersuchung, die Verarbeitung und die gemeinsame Nutzung der Diagnose.

NNT ist das unverzichtbare Werkzeug für die Verarbeitung und Verwaltung von 2D- und 3D-Bildern und von mit der CineX-Funktion erstellten Röntgenvideos. Mit ihrer speziellen Schnittstelle für veterinärmedizinische Anwendungen ist NNT eine für die spezifischen Anforderungen von Radiologen und Tierärzten entwickelte Software, die die Flexibilität garantiert, die zur Beantwortung von diagnostischen Fragestellungen verschiedenster Art verlangt wird. Die fortgeschrittenen Algorithmen für die Volumenrekonstruktion und hochentwickelte Filter, die auf der Erfahrung von NEWTOM und der ständigen Zusammenarbeit mit führenden Branchenexperten beruhen, optimieren die Endqualität der Bilder, reduzieren Artefakte und verkürzen die Rekonstruktionszeiten. Die verarbeiteten 3D-Volumen, die 2D-Bilder und die mit der CineX-Funktion aufgenommenen Filme, die mit dem Standard DICOM 3.0 (IHE) kompatibel sind, können im Maßstab 1:1 über schnelle und anpassbare Berichte ausgedruckt oder bequem über den NNT Viewer gemeinsam genutzt werden, sodass der Empfänger die Funktionen und Werkzeuge der NNT-Software nutzen kann.



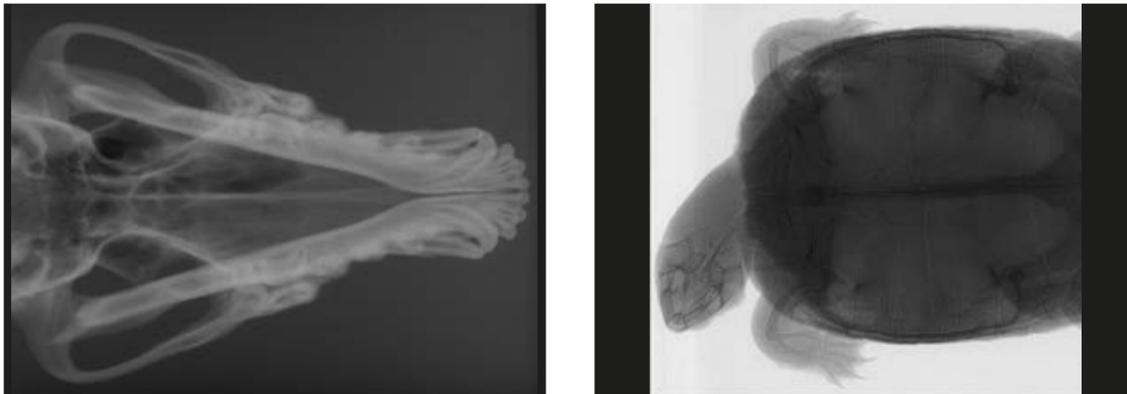
**NNT: ZERTIFIZIERTE SOFTWARE**  
NNT hat die Zertifizierung nach ISDP®10003, einem internationalen System zur Bewertung der Einhaltung der europäischen Verordnung 2016/679 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, erhalten.

**Di.V.A. UND EASY CHECK**  
Zur Gewährleistung eines reibungslosen Arbeitsablaufs stellt der digitale virtuelle Assistent Di.V.A. Nutzungsdaten und -statistiken zur Planung von Arbeitsvolumen und Wartungsarbeiten zur Verfügung. Das Easy Check-Tool bietet außerdem eine kontinuierliche technische Überwachung aus der Ferne, um die Wartungsplanung zu erleichtern und der Behebung etwaiger Probleme vorzugreifen.

# Fachspezifische Instrumente

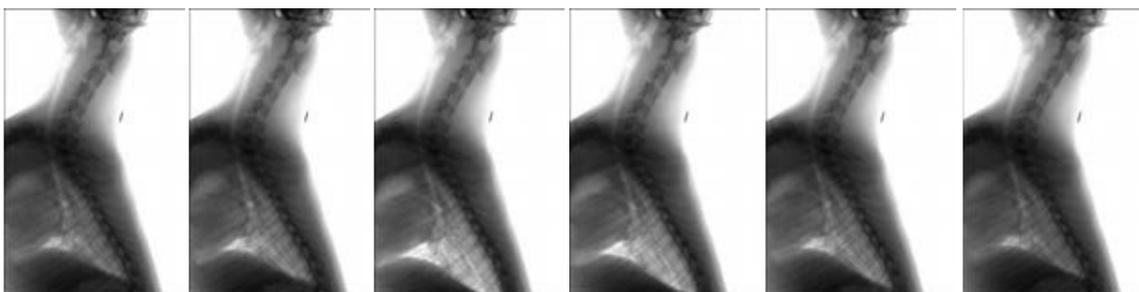
## Ray2D

Mit der innovativen Ray2D-Funktion können 2D-Röntgenbilder mit einem FOV von 18 x 19 cm speziell für Erstuntersuchungen und postoperative Nachuntersuchungen erstellt werden. Die mögliche Auswahl des Bildaufnahmewinkels macht diese Funktion zu einem zusätzlichen und einfachen Diagnoseinstrument.

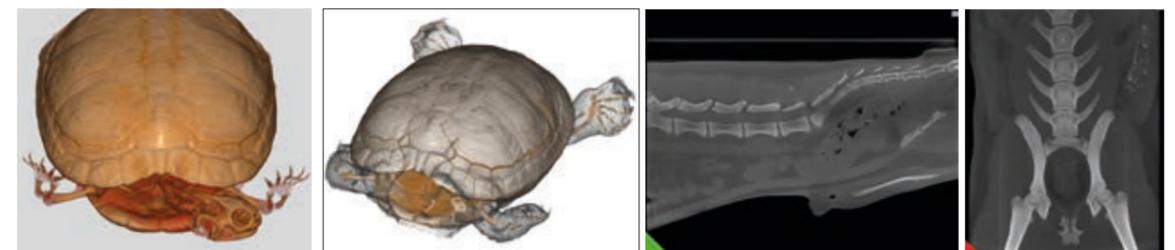
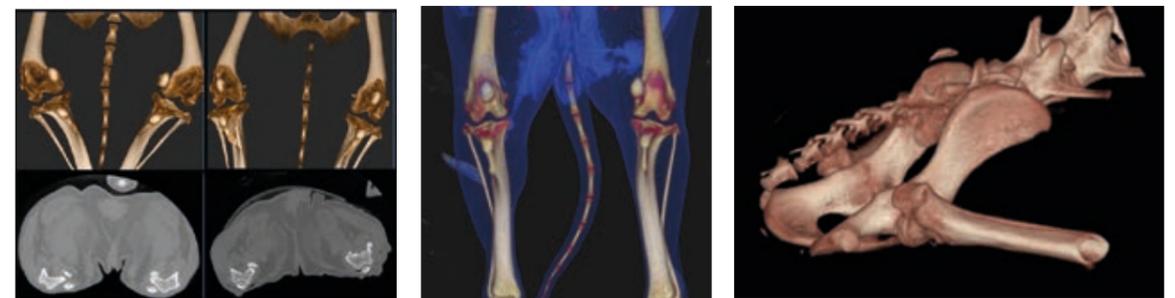


## CineX

Immer an der Spitze der radiologischen Bildgebung, bietet NEWTOM 5G XL VET die einzigartige CineX-Funktion, die die Untersuchung anatomischer Strukturen in Bewegung ermöglicht. Eine Sequenz von Röntgenbildern des Patienten mit einem FOV von 18 x 19 cm wird in einem Video gesammelt, das im proprietären, .avi- oder DICOM 3.0-Format exportierbar ist.

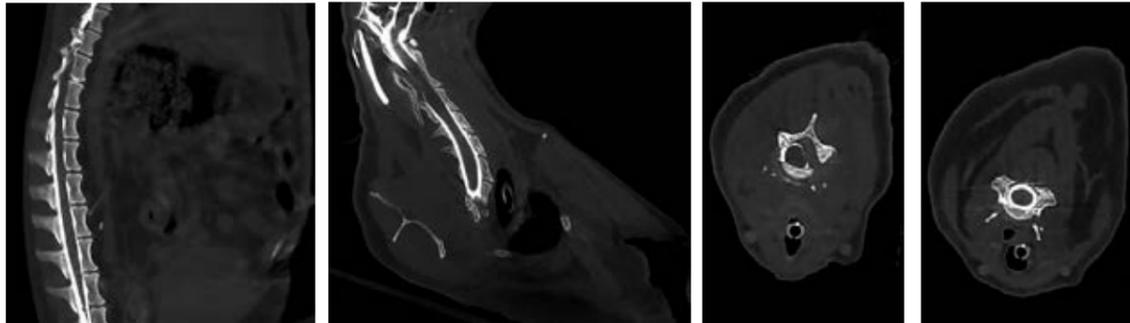


# Orthopädische Anwendungen

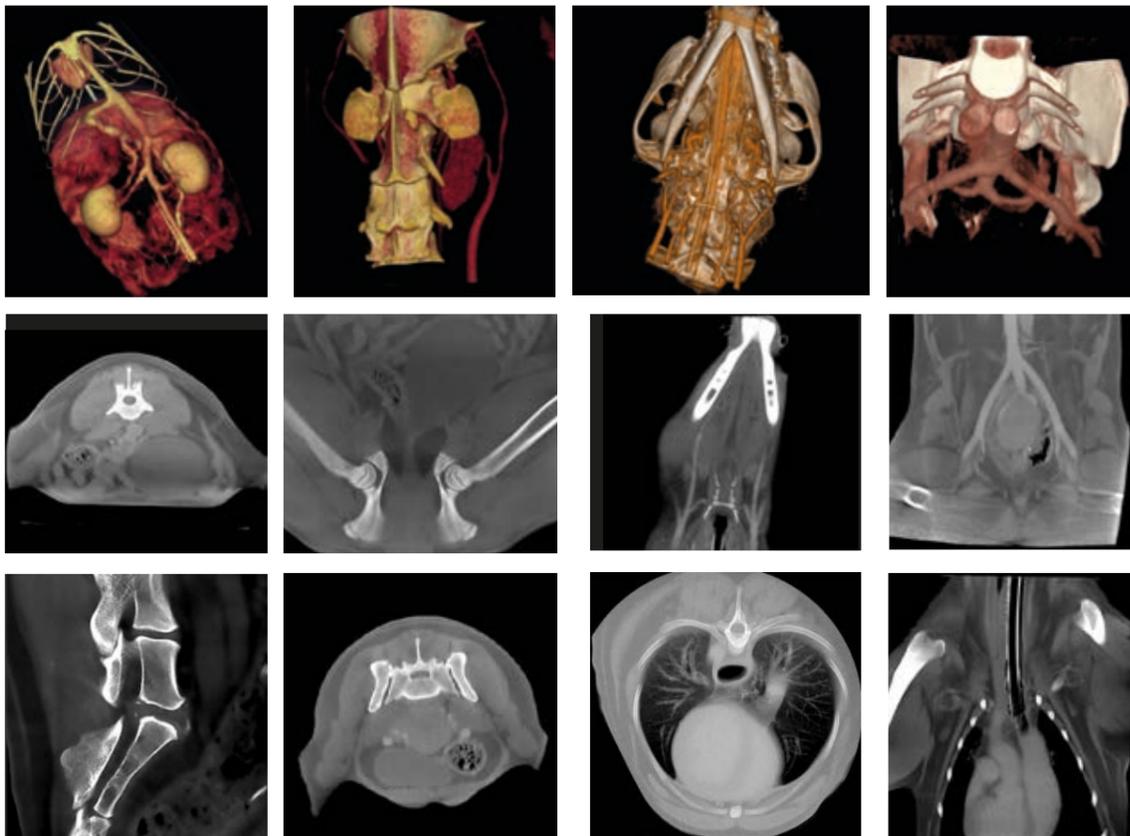


# Anwendungen mit Kontrastmitteln

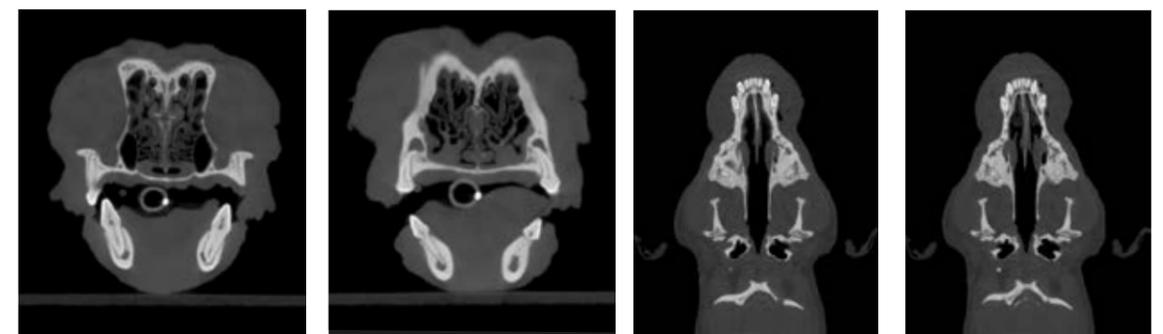
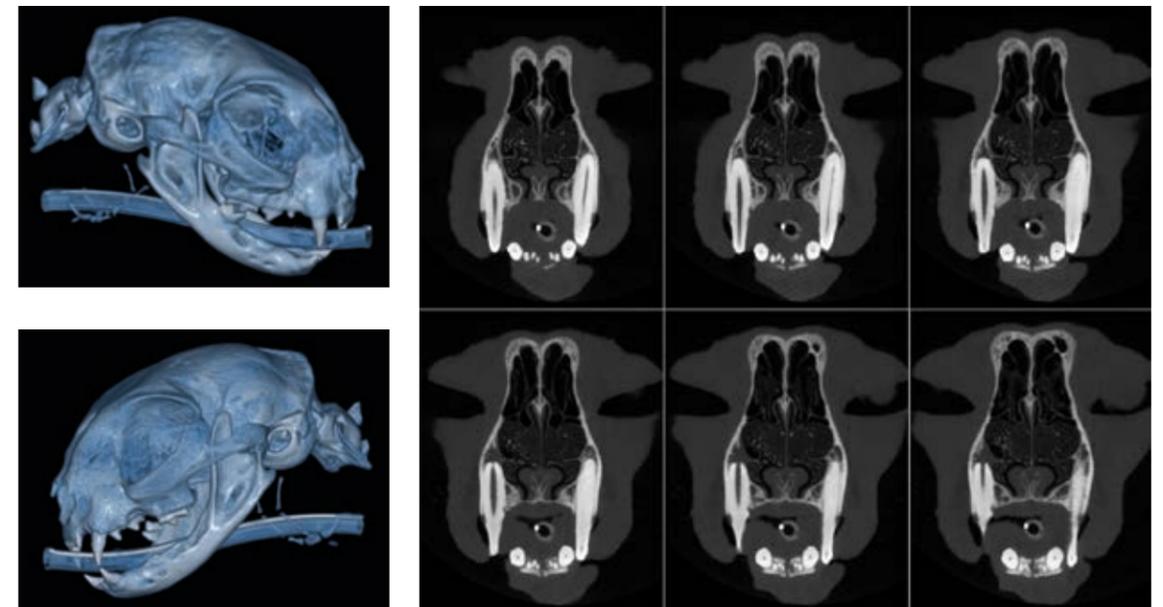
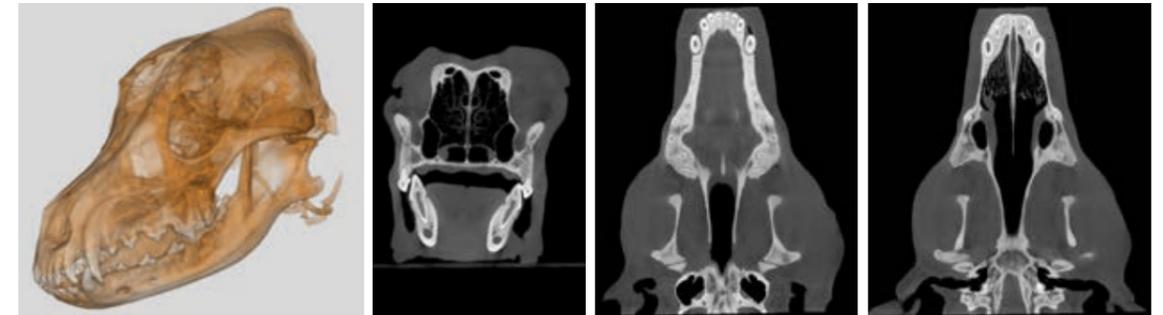
## Myelographie



## Untersuchung von Weichgeweben

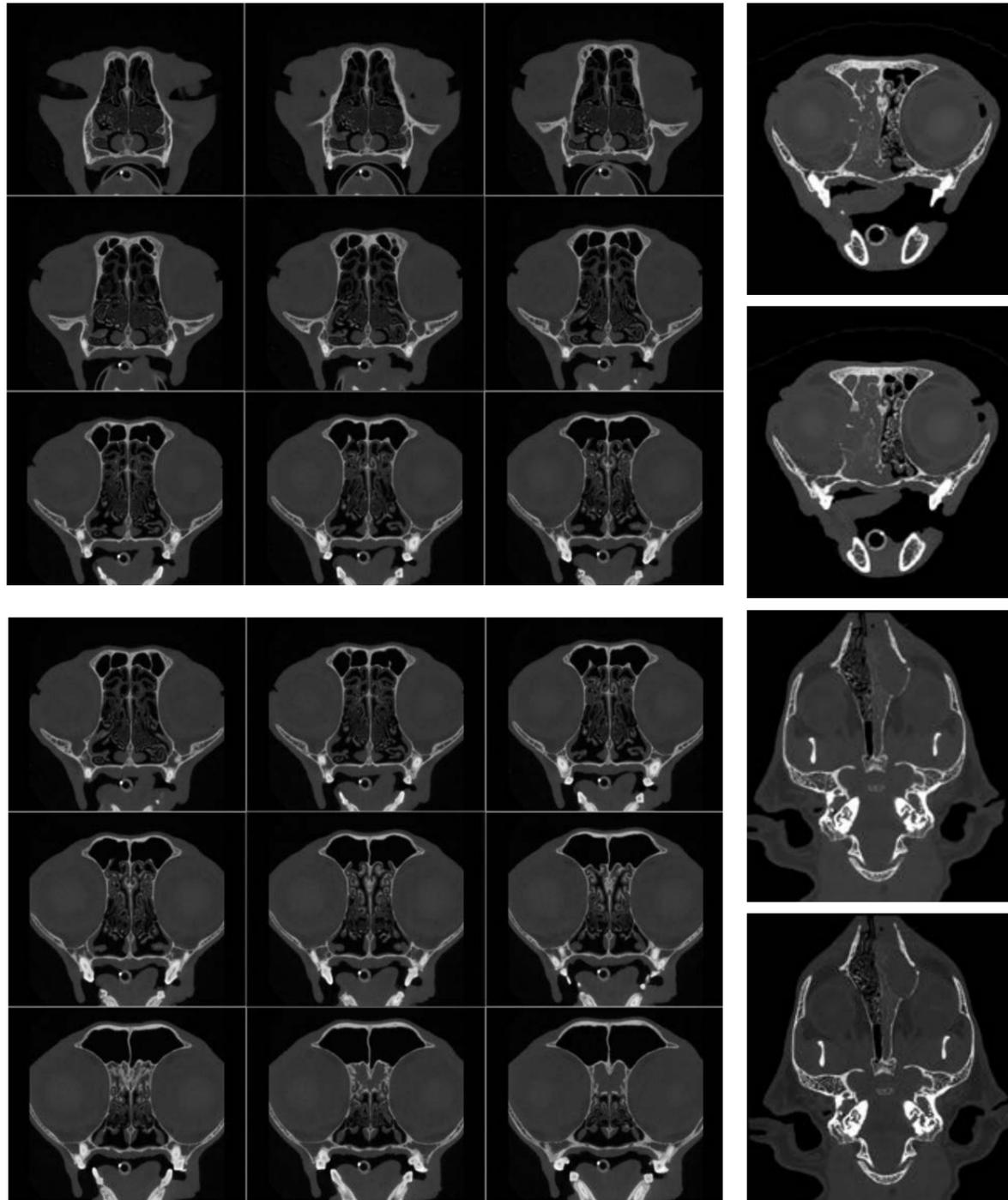


# Zahnmedizinische Anwendungen

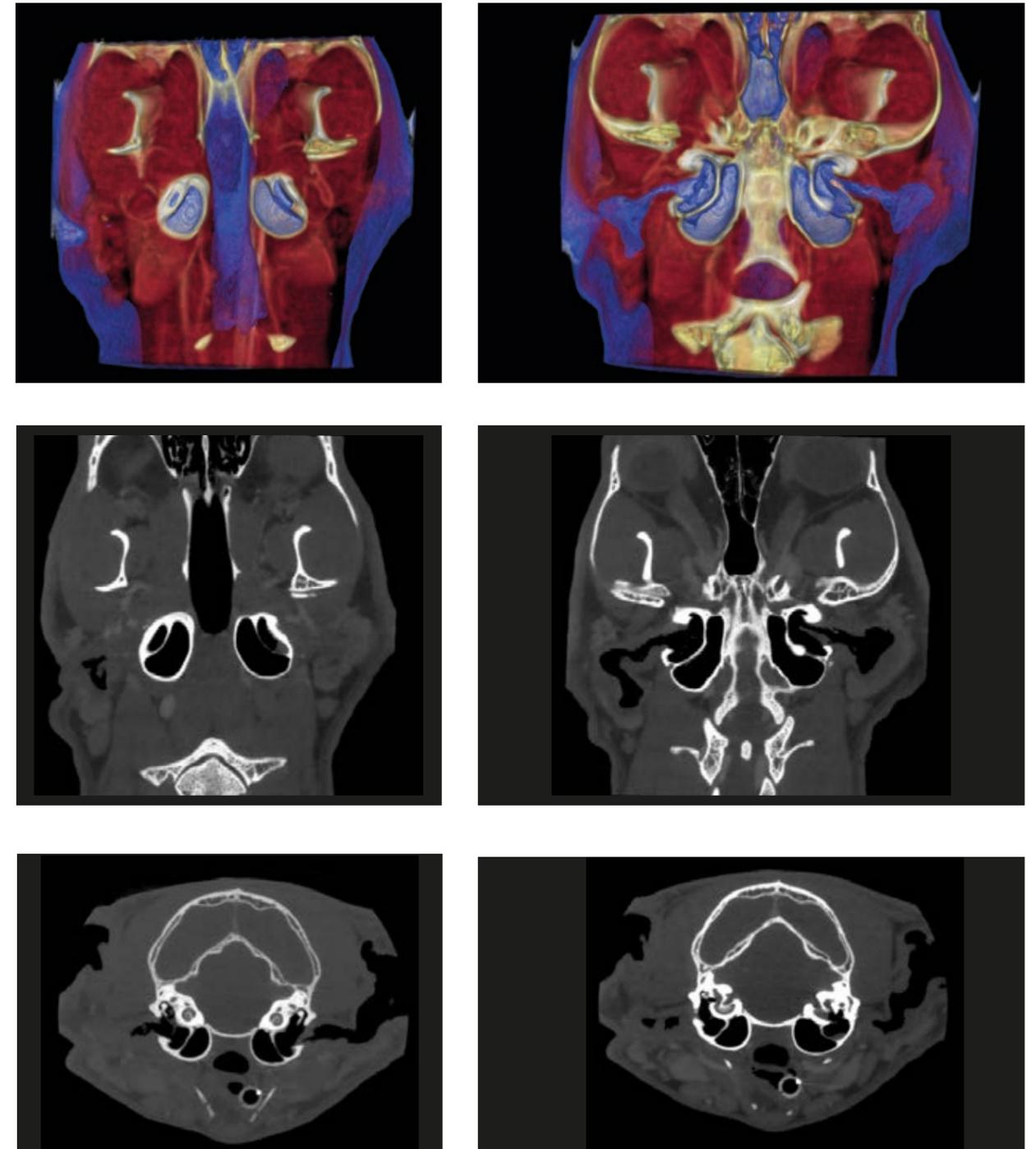


# Hno-anwendungen

## Untersuchung der Atemwege



## Untersuchung von Ohrpathologien

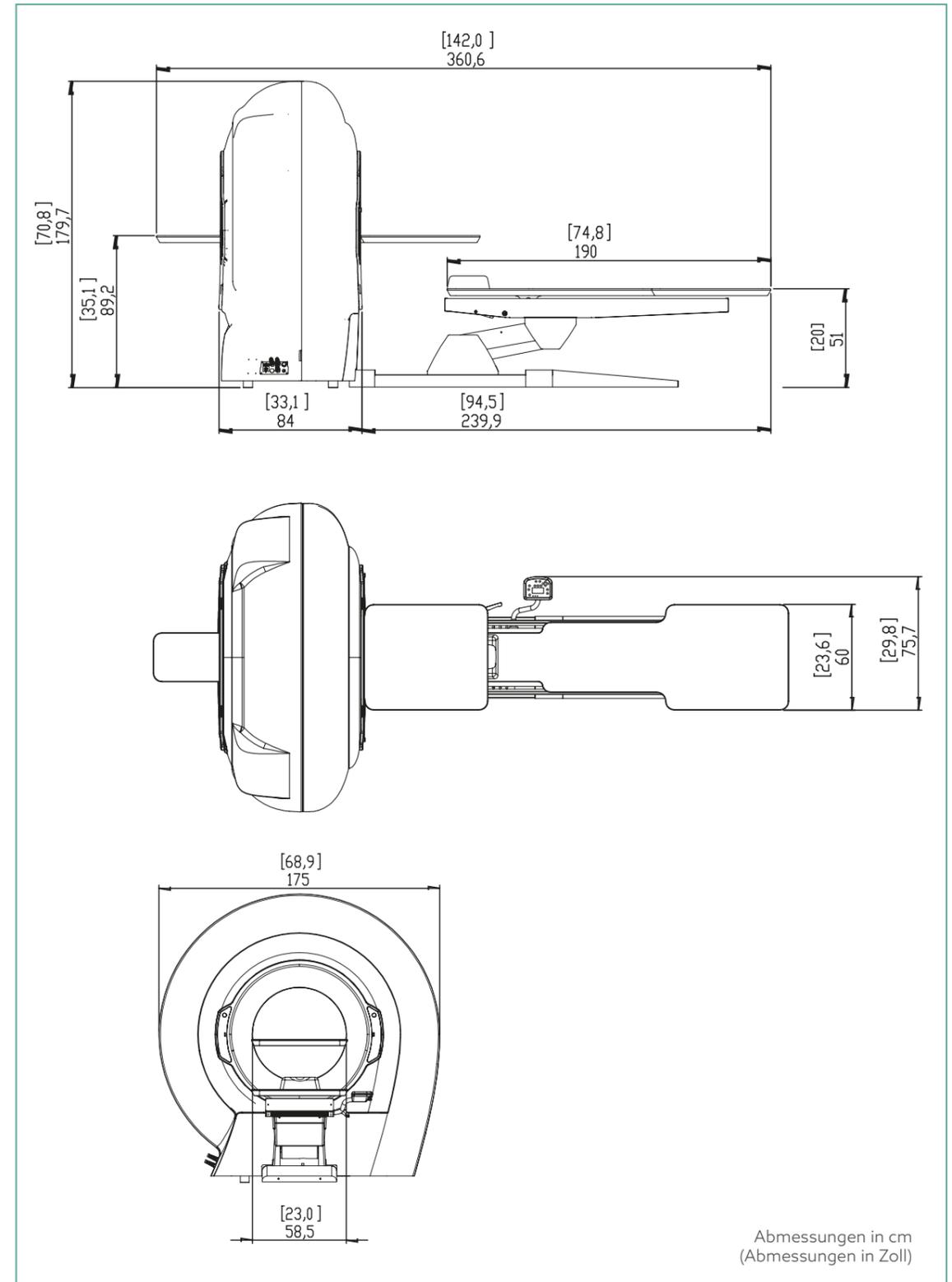


Röntgenstrahlquelle	HF-Generator, Röntgenröhre und rotierende Anode
Brennfleck	0,3 mm
Belichtungskontrolle	SafeBeam™ -Technik zur Reduzierung der Strahlung je nach Größe des Patienten.
Sensor	Flat-Panel aus amorphem Silizium
Graustufen	16 bit
3D-Scanzeit	18 ÷ 36 s
3D-Emissionszeit	0,9 s - 9,0 s (Einzelscan)
3D-Bildaufnahme	Einzelscan mit Kegelstrahl. Vollständige Drehung (360°)

Verfügbare FOVs Durchmesser x Höhe	Auflösung		Auswählbare 3D-Scan-Modi			
	Standard	HiRes	Eco	Regular	Boosted	Enhanced
21 x 28 cm eFOV*	•		•	•	•	
21 x 19 cm	•		•	•	•	•
18 x 16 cm	•		•	•	•	•
15 x 22 cm eFOV*	•		•	•	•	
15 x 12 cm	•		•	•	•	•
15 x 5 cm	•	•	•	•	•	•
12 x 8 cm	•	•	•	•	•	•
10 x 10 cm	•	•	•	•	•	•
10 x 5 cm	•	•	•	•	•	•
8 x 8 cm	•	•	•	•	•	•
8 x 5 cm	•	•	•	•	•	•
6 x 6 cm	•	•	•	•	•	•

\*Nicht in der Version ohne integrierte Liege verfügbar.

Auswählbare Voxel-Größen Standard	200 ÷ 300 µm
Auswählbare Voxel-Größen HiRes	100 ÷ 150 µm
Rekonstruktionszeit	Unter einer Minute
Ray2D-Bildaufnahme	Digitale Radiographie (Einzelbild, vom Anwender auswählbare Position)
CineX-Bildaufnahme	Serienradiographie 1-36 s, Sichtfeld 18 x19 cm (L x H)
Position des Patienten	Liegend in Bauch- oder Rückenlage, in kraniokaudaler oder kaudokranielar Position
Gewicht	660 kg
Software	NEWTOM NNT (entspricht ISDP®10003:2020 in Übereinstimmung mit EN ISO/IEC17065:2012 - Zertifizierung Nummer 2019003109-2) und App iPad - NNT Viewer (kostenlos)
DICOM-Knoten	IHE-konform (Print; Storage-Commitment; WorkList-MPPS; Query/Retrieve)
Versorgung	15A @100/115 V~, 12A @200 V~, 10 A @220/230 V~, 8A @240 V~, 50/60 Hz



Abmessungen in cm  
(Abmessungen in Zoll)

# NEWTOM

CONE BEAM 3D IMAGING



Making Your Life Better.

## 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 653601

### CEFLA NORTH AMERICA

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