

Cone Beam 3D Imaging
NewTom
what's next



BU Medical Equipment

Sede legale ed amministrativa
Headquarters

CEFLA s.c.
Via Selice Provinciale 23/a ▪ 40026 Imola ▪ Italy
t. +39 045 8202727 ▪ 045 583500
info@newtom.it

**Stabilimento
Plant**

Via Bicocca, 14/c
40026 Imola ▪ Bo (Italy)
tel. +39 0542 653441
fax +39 0542 653601

newtom.it



04/2021 NVGETD181500
Gemäß den geltenden Vorschriften können einige Produkte und/oder Eigenschaften in den Extra-EU-Gebieten andere Verfügbarkeiten und Eigenarten aufweisen. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Gebietshändler in Verbindung. Die Bilder sind nicht verbindlich.

NewTom VGi evo EXPANDED.VISION

HOCHENTWICKELTE 3D-BILDGEBUNG



NewTom Med

VGi evo EXPANDED.VISION

FORSCHUNG UND INNOVATION VON NEWTOM FÜR DIE VOLLENDETSTE DVT IM MAXILLOFAZIALEN UND HNO-BEREICH.

Präzise Darstellung von Details, überlegene Scan-Technologie. Multi-FOVs bis zu 24 x 19 cm für eine komplette 3D-Diagnostik des Kopf- und Halsbereichs und 2D-Untersuchungen in einem einzigen Scan. Die CineX-Funktion ermöglicht die dynamische Ansicht bewegter Strukturen. Mit dem ECO-Scan-Modus wird die für den Patienten bestimmte Strahlendosis deutlich reduziert.

ÜBERRAGENDE ANSICHTEN, SCHÄRFE BIS INS KLEINSTE DETAIL.

Herausragende Leistungen und hochwertige 2D- und 3D-Bilder für perfekte Diagnosen.

VGi evo geht als ein vielseitiges und effizientes Gerät aus der Forschung und Erfahrung von NewTom hervor und besticht durch Technologie, Sicherheit, Komfort und eine große FOV-Auswahl für Aufnahmen bis zu 24 x 19 cm. Eine umfangreiche Auswahl an volumetrischen Scans, Panorama- und Fernröntgenaufnahmen und dynamischen Röntgenuntersuchungen erlauben perfekte Diagnosen in jeder Situation.

Die einzigartigen Eco Scan-Aufnahmemodi und die SafeBeam™-Technologie garantieren eine hervorragende Bildqualität bei extrem niedrigen Strahlendosen zum Schutz der Gesundheit des Patienten. Die Kopfstütze der jüngsten Generation und die technologisch fortgeschrittene Bedienkonsole sind durch die bequeme Positionierung und den geführtem Workflow mit einem praktischen und effizienten Anwendererlebnis verbunden.



UMFASSENDE DIAGNOSE

Hochwertige Aufnahmen des gesamten **Kopf- und Halsbereichs** in einem einzigen Scan, vom Halswirbel- bis zum Gesichtsschädelbereich, einschließlich der Ohren und der gesamten oberen Atemwege.



KOMFORT UND LEISTUNG

Einfache und angenehme Positionierung des Patienten dank der patentgeschützten Kopfstütze, für eine exzellente Bildqualität.



ECO DOSE

Der auf der zwanzigjährigen Erfahrung von NewTom basierende ECO Scan-Modus ermöglicht eine hochwertige Diagnose bei geringster Strahlendosis, um die Gesundheit des Patienten zu schützen.



HÖCHSTE VIELSEITIGKEIT

Ein einziges Gerät für optimale volumetrische Scans, Panoramaaufnahmen, Fernröntgenaufnahmen und 2D-Röntgensequenzen.



DIE NEUE REFERENZ DER DVT.

Hervorragende Auflösung und Qualität dank der revolutionären Bildkette von NewTom.

Den technologisch fortgeschrittenen Elementen der innovativen Bildkette von VGI evo sind Leistungen zu verdanken, mit denen die DVT-Geräte ein neues Spitzenniveau erreichen:

- Der großzügige Sensor der jüngsten Generation ermöglicht das Untersuchen von Volumina bis zu 24 x 19 cm mit einem verbesserten Signal-Rausch-Verhältnis.
- Ein Generator mit rotierender Anode mit einem Brennfleck von 0,3 mm sorgt für hochauflösende Bilder, in denen Details und Mikrostrukturen zu sehen sind, die mit Standardtechnologien nicht untersuchbar sind.
- Aus der zwanzigjährigen Erfahrung von NewTom hervorgehende Algorithmen für die Bildrekonstruktion und -verarbeitung ermöglichen das Erstellen von exzellenten 2D- und 3D-Bildern in kürzester Zeit.



360°

Eine vollständige 360°-Drehung zum Aufnehmen eines zylindrischen Volumens bei höchster Qualität und geringem Zeitaufwand dank der fortgeschrittenen Kinematik-Technik (patentgeschützt).



HiRes

Der Präzisionsgrad der CT-Cone-Beam-Technologie von NewTom ist vor allem für Untersuchungen in der Endodontie, Parodontologie und HNO-Heilkunde entscheidend, in denen eine hohe Auflösung gefordert ist.

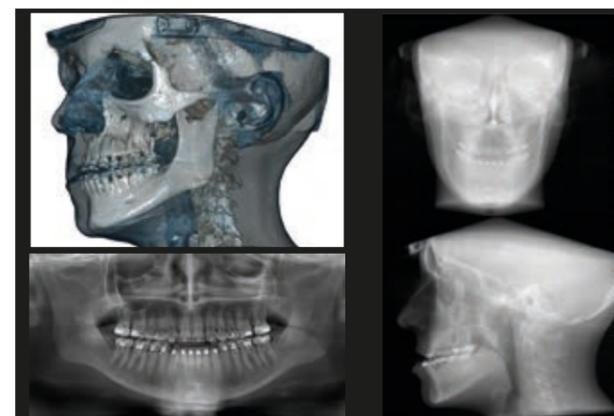


CBCT

Der Generator mit rotierender Anode und kleinem Brennfleck (0,3 mm) und die SafeBeam™-Technologie zur automatischen Anpassung der DVT-Belichtungsparameter an den aufzunehmenden anatomischen Bereich garantieren eine hervorragende Bildqualität.

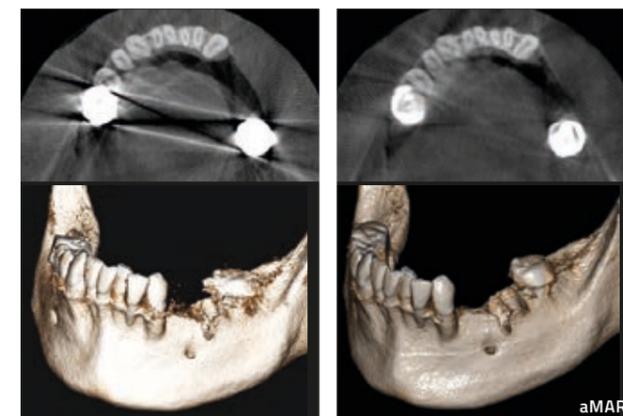
SICHERER HALT DES PATIENTEN

Die patentgeschützte Kopfstütze ist mit 7 Stützstellen und Laserführungen für höchste Präzision bei der Patientenpositionierung ausgestattet. Komfortabel, effizient und gänzlich metallfrei, um Artefakte zu vermeiden; die motorisch angetriebene Kinnstütze erlaubt das Ausrichten der Sichtfeldposition mit dem zu untersuchenden anatomischen Bereich auch von der Workstation für die Bildaufnahme aus.



MULTI-VISION (4-IN-1)

Mit der Sharp 2D-Funktion (patentgeschützt) lässt sich mit einem einzigen DVT-Scan automatisch eine Reihe von 2D-Projektionen erstellen, die neben der Panoramaansicht eine Reihe von Fernröntgenaufnahmen (AP, PA und LL) umfasst.



aMAR (autoAdaptive Metal Artifact Reduction)

Der aMAR-Algorithmus generiert einen zusätzlichen Bildersatz, der eine scharfe Anzeige der anatomischen Strukturen ermöglicht, auch im Fall von eventuell vorhandenen Metallartefakten wie Amalgam oder Implantaten, die die Bildqualität beeinträchtigen würden.

ERWEITERTE 3D-DIAGNOSE.

Umfassende FOV-Auswahl für perfekte 3D-Volumen in jeder Situation.

VGi evo ist ein vielseitiges und effizientes Gerät, dessen zahlreiche Untersuchungsmodi den vielfältigsten klinischen Anwendungen vorbehalten sind. Die Wahl des Sichtfeldes bestimmt die Größe der zu analysierenden anatomischen Region. VGi evo folgt den internationalen, auf dem „ALARA“-Prinzip (As Low As Reasonably Achievable) basierenden Leitlinien, die darauf abzielen, den Patienten durch Auswahl des FOVs, der sich am besten für die zu untersuchende anatomische Region eignet, einer möglichst geringen Strahlendosis auszusetzen.

Mit Boosted und Enhanced stehen einzigartige Modi zur Verfügung, mit denen sich bei entsprechend klinischem Bedarf ein Höchstmaß an Bildgenauigkeit und -qualität erreichen lässt, wenn herausragende Ergebnisse ohne Kompromisse gefordert sind.



HiRes

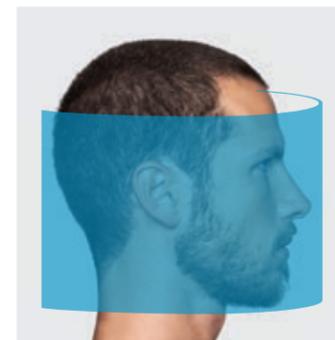
Auswahl der besten Untersuchungsart in Bezug auf die effektiven Diagnoseanforderungen. Der HiRes-Modus, verfügbar für FOVs bis zu 15 x 5 cm, eignet sich besonders für Aufnahmen von umgrenzten anatomischen Regionen mit höchster Detailgenauigkeit und Auflösung.

ECO

Der für alle FOVs anwendbare ECO Scan-Modus ermöglicht eine Reduzierung der Strahlendosis bis 50 % und schützt so die Gesundheit von Patient und Anwender.

GROSSE FOVS

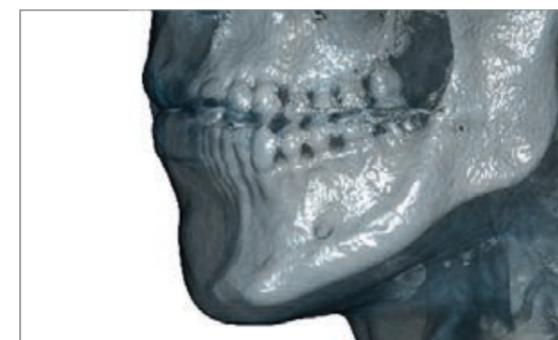
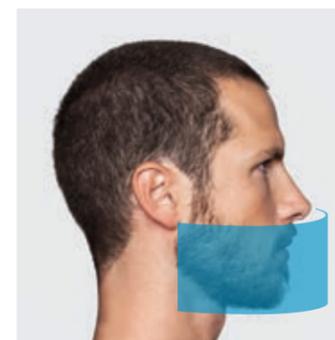
Die größeren FOVs ermöglichen es, mit einem einzigen Scan komplette Bilder des Gesichtsschädelbereichs für Anwendungen in der Kieferorthopädie, der orthognathischen Chirurgie und der Kiefer- und Gesichtschirurgie zu betrachten.



24 x 19

MITTELGROSSE FOVS

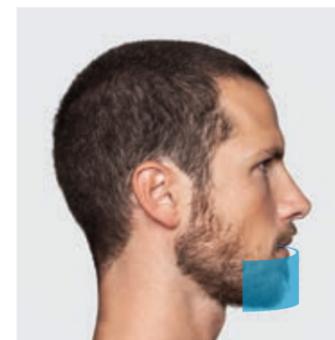
Die mittelgroßen FOVs sind speziell für Anwendungen in der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde (HNO), TMG-Untersuchungen, eine Begutachtung des kompletten Gebisses und die Implantatplanung geeignet.



12 x 8

KLEINE FOVS

Die Anwendung kleinerer FOVs bietet sich vorwiegend für Untersuchungen im Bereich der HNO-Diagnostik, der Endodontie, der Parodontologie und der Implantologie an, die vom Behandler in spezifisch ausgewählten Regionen vorgenommen werden.



5 x 5



KLINISCHE ANWENDUNGEN.

VGi evo ist ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät, das die mit der klinischen Nutzung der DVT verbundenen Perspektiven erweitert; das breit gefächerte Untersuchungsspektrum erfüllt alle im maxillofazialen, HNO-, zahnärztlichen und orthopädisch-zervikalen Bereich gestellten Anforderungen.

Die NNT-Software stellt jedem Facharzt dedizierte Schnittstellen und Werkzeuge zur Verfügung, die ihm das Arbeiten erleichtern.

KIEFER

FOV bis 24 x 19 cm:
vollständige Ansicht des
gesamten maxillofazialen
Bereichs.

HNO

Extrem hochauflösende
Untersuchungen des
Innenohrs und der
gesamten oberen
Atemwege.

DENTAL

Umfassende
hochwertige
Anwendungen im
Dentalbereich für
die Implantologie,
Kieferorthopädie und
Endodontie.

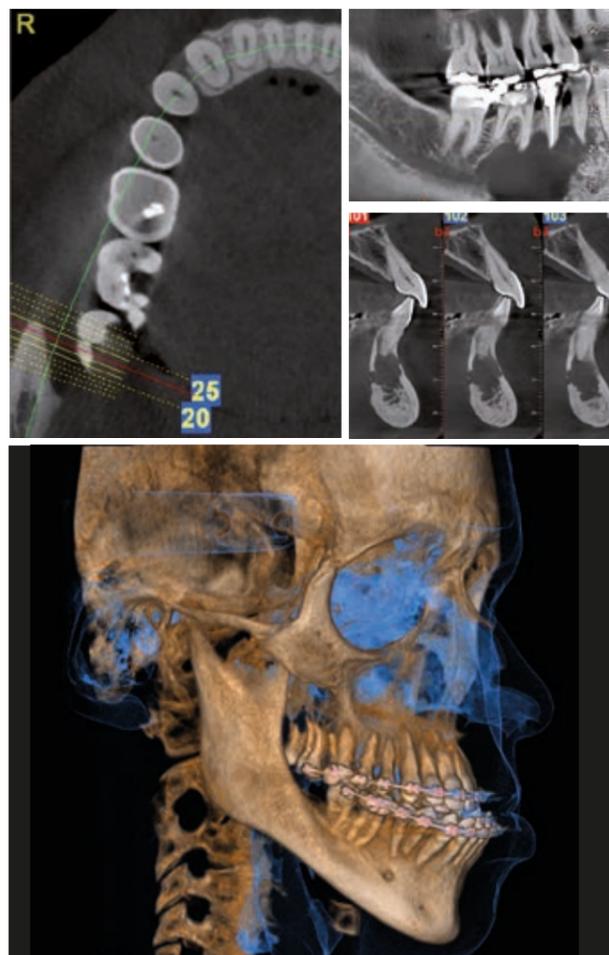
HALSWIRBEL

Detaillierte Analyse
für morphologische
und funktionelle
Bewertungen (CineX).

ZAHNÄRZTLICHE KLINISCHE ANWENDUNGEN.

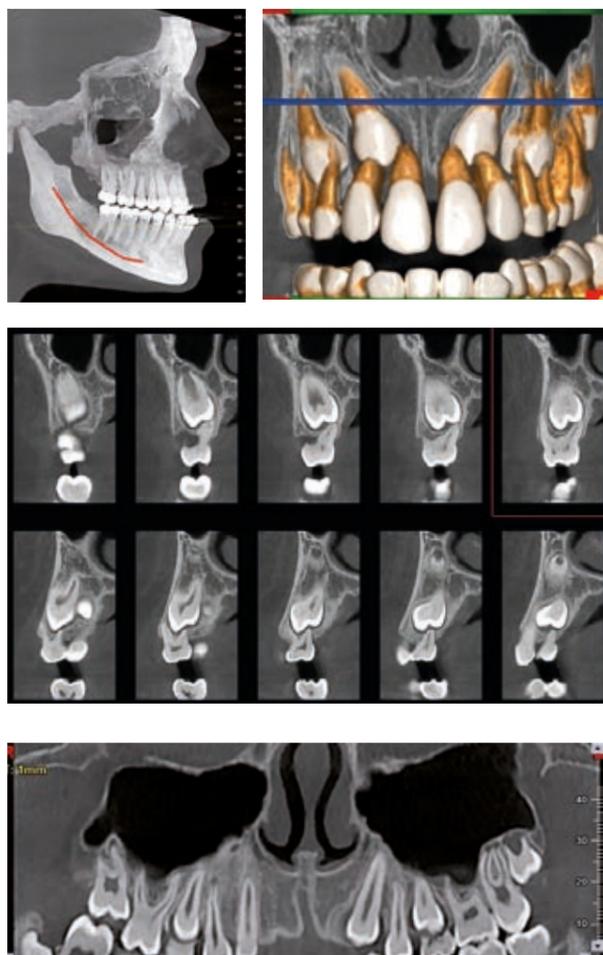
ORALE UND MAXILLOFAZIALE CHIRURGIE

Hochpräzise Details für Anwendungen in der oralen und maxillofazialen Chirurgie, die beispielsweise das Vorhandensein von Zähnen oder Frakturen, die Knochendichte und -höhe oder die Wurzelform und -neigung betreffen. Die Bildqualität wird nicht durch Metallartefakte beeinträchtigt, im Gegenteil, dank der niedrig gehaltenen Strahlenmenge wird der Streueffekt minimiert und die anatomischen Strukturen sind klar und deutlich erkennbar.



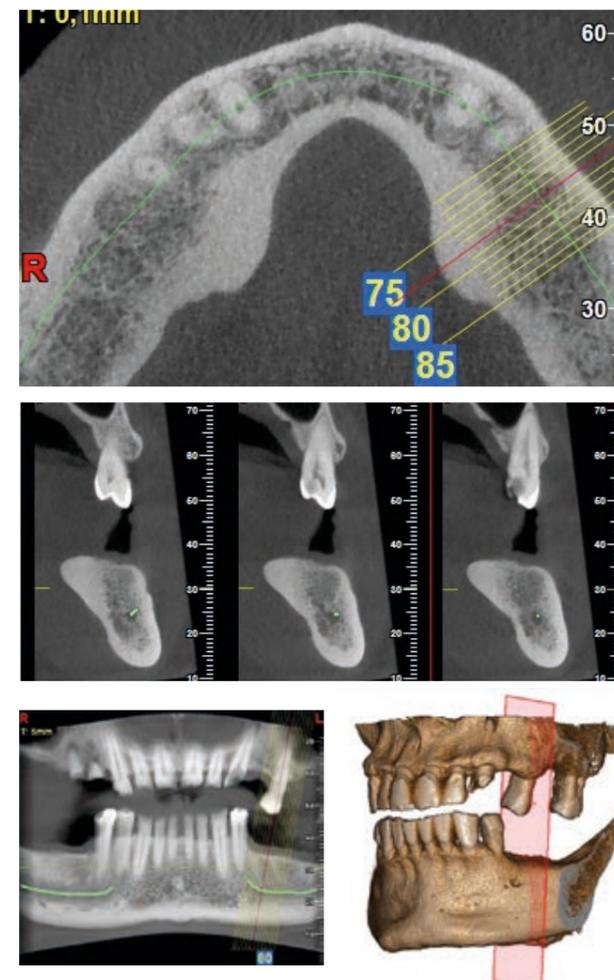
KIEFERORTHOPÄDIE

Die Kegelstrahltechnik (Cone Beam) findet eine optimale Anwendung bei kieferorthopädischen Behandlungen zu ästhetischen Zwecken oder zur Heilung ernsthafterer Erkrankungen. Die dreidimensionalen Aufnahmen liefern eine sehr detaillierte und klare Darstellung des betreffenden Untersuchungsbereichs und erzeugen Panorama-, Fernröntgen- und 3D-Aufnahmen, in denen der Betrachtungsbereich verändert und die Schichtdicke der rekonstruierten Bilder eingestellt werden kann.



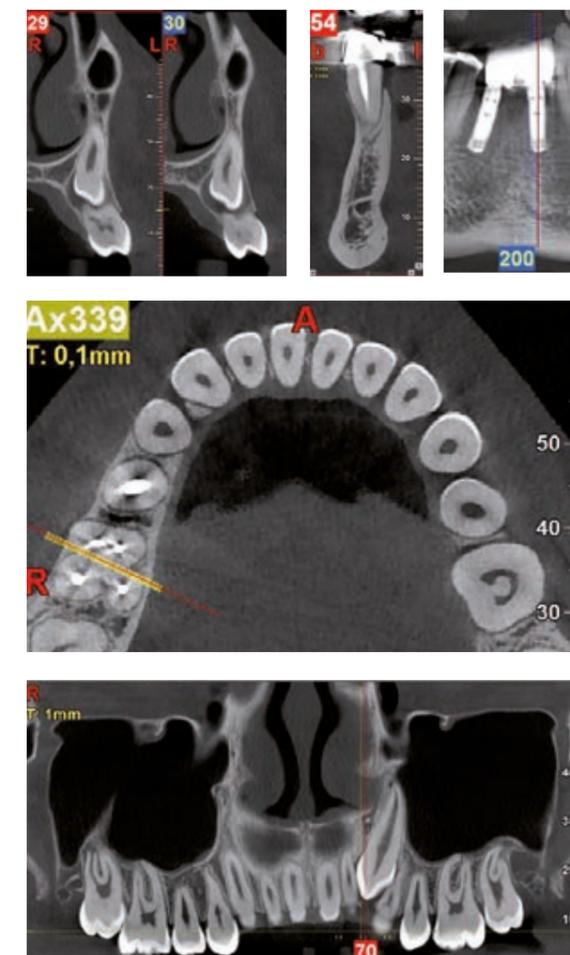
IMPLANTOLOGIE

Die mit einem 3D-Volumen erstellten Bilder zeigen eventuelle Pathologien und strukturelle Anomalien mit höchster Präzision an. Dank der Cone Beam-Technologie lassen sich detaillierte Scans für eine effiziente Bewertung von Implantatbetten erstellen, indem durch die direkte Bewertung der Knochendichte (Klassifizierung nach Misch) detaillierte Informationen zu Positionierung, Breite, Schnelligkeit des Osteointegrationsprozesses und möglichen Abstoßungen bereitgestellt werden.



ENDODONTIE-PARODONTOLOGIE

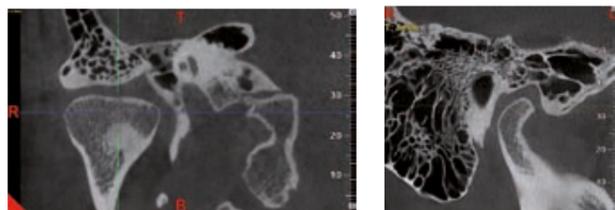
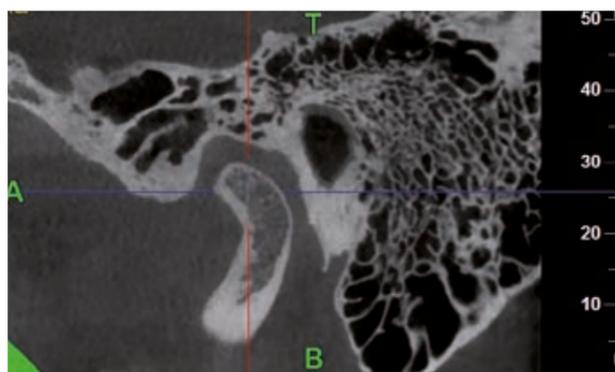
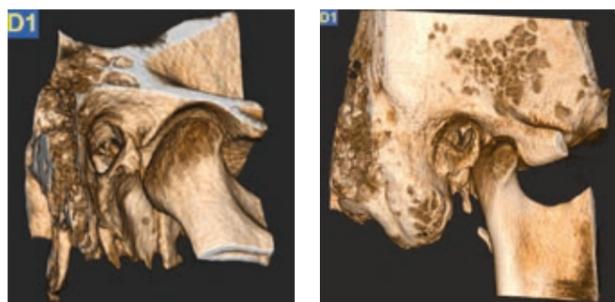
Klare und präzise Bilder mit VGI evo für Anwendungen in der Endodontie und Parodontologie - Frakturen, Therapien des Kieferkanals und Heilung des Zahngewebes - mit denen sich jedes Detail des analysierten Bereichs identifizieren, die genaue Pathologie bestimmen und die effektivste Behandlung richtig planen lässt.



FACHANALYSEN.

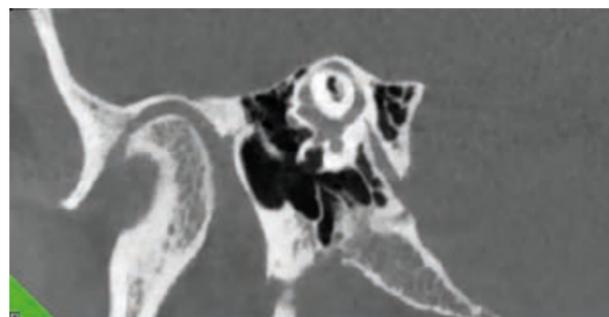
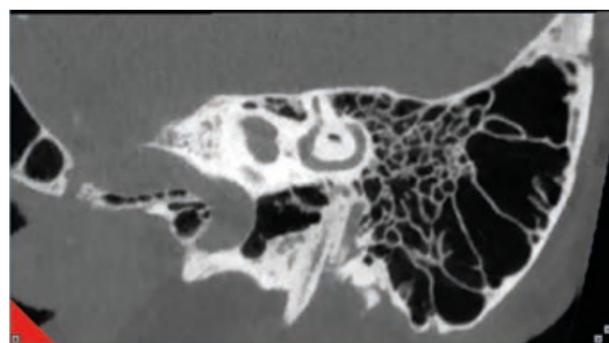
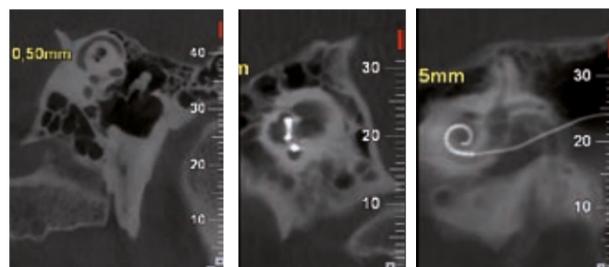
TMG

Hochwertige 3D-Bilder für die anatomische Darstellung des TMGs und der Zervikalzone. Die sagittalen und koronalen Ausschnitte liefern eine optimale Darstellung des Gelenkraums und sind für die genaue Erkennung etwaiger Pathologien von grundlegender Wichtigkeit. Die Panoramaaufnahmen liefern wichtige Daten für ein anfängliches Screening, die beispielsweise den Höhenunterschied zwischen dem Gelenkkopf und dem Unterkieferast oder andere dentale Pathologien betreffen.



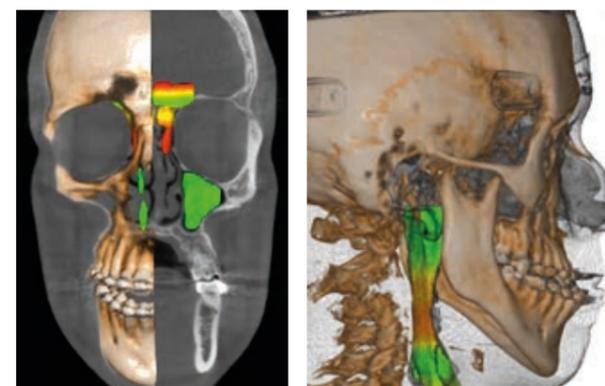
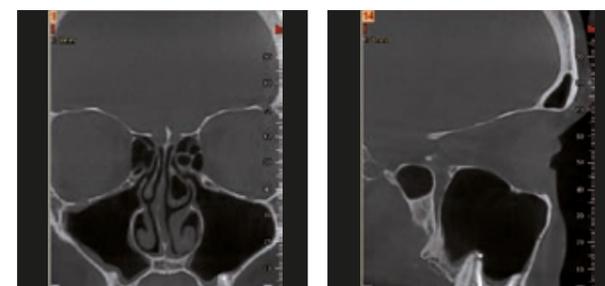
OHR

In einem einzigen Scan erstellt VGI evo Volumen, die HiRes-Bilder der Atemwege, des doppelten Temporomandibulargelenks, der Kieferhöhlen und der Nasennebenhöhlen bereitstellen. Scharfe und präzise Scans heben die größtmögliche Anzahl an Details zur Innenohr- und Felsenbeinstruktur hervor. Ideal für HNO-Untersuchungen.



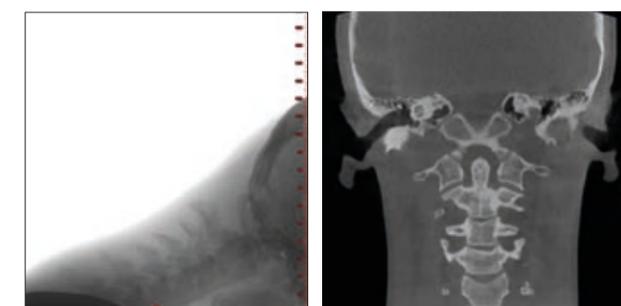
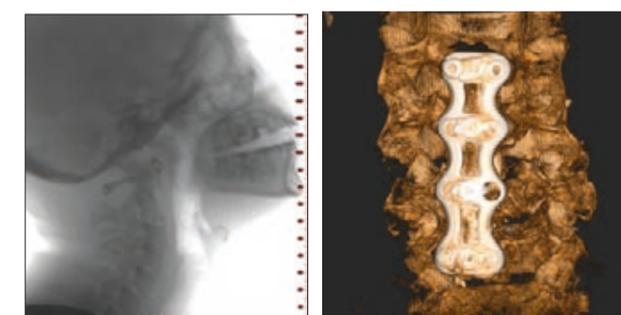
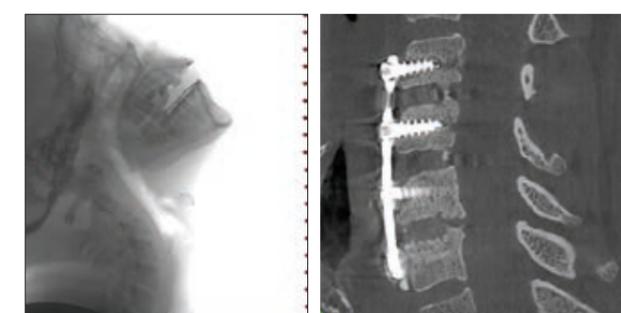
OBERE ATEMWEGE

Die hohe Anzeigeschärfe, die Volumenmessung und die Farbwiedergabe für die intuitive Hervorhebung der Bereiche mit den kritischsten Verengungen ermöglichen die Beurteilung von Atemwegsstörungen und das Erstellen von Diagnosen im Zusammenhang mit Schlafapnoen (OSA).



HALSWIRBEL

VGI evo ermöglicht eine genaue Analyse des trabekulären und kortikalen Knochens zur Feststellung eventueller an Dysplasien, Entzündungen, Traumen und Mikrotraumen gebundener Elemente. Ebenfalls deutlich erkennbar sind die Verhältnisse zwischen den Wirbelkörpern, die Aufschluss über Distorsionen oder Subluxationen geben. Die mit VGI evo erzeugten 3D-Volumen eignen sich darüber hinaus ideal für die Begutachtung des Atlantooccipitalgelenks; mithilfe der dynamischen CineX-Untersuchung können eventuelle Gelenkprobleme durch die gefilmte Bewegung ermittelt werden.



VIELSEITIGE 2D-BILDGEBUNG.

Panorama- und Fernröntgenuntersuchungen für eine genaue und vollständige Ansicht.

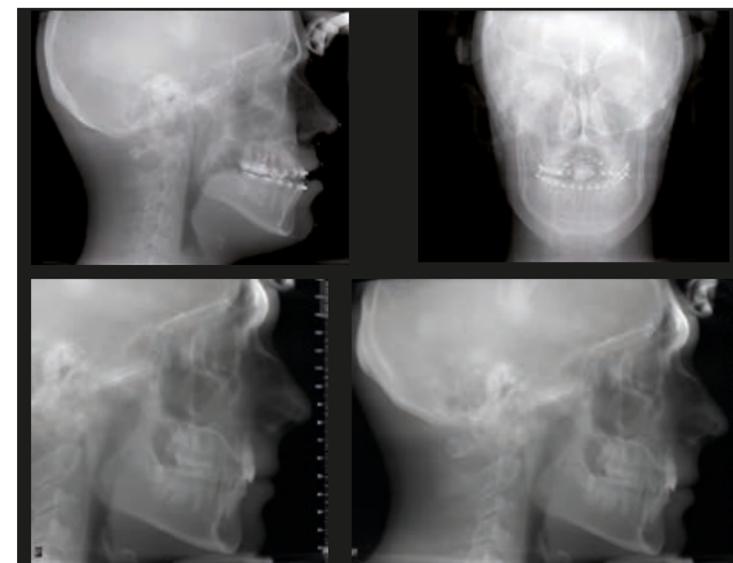
Die innovative Technologie von VGi evo umfasst einen niedrig dosierten DVT-Scan, der speziell für die Verwendung in Kombination mit der patentgeschützten Sharp 2D-Funktion entwickelt wurde, mit der sich ein kompletter Satz an 2D-Aufnahmen für diagnostische Screenings und postoperative Kontrollen erstellen lässt.

Darüber hinaus stellt der CineX-Modus dem Facharzt eine dynamische Ansicht der bewegten Gelenke und körperinternen Strukturen zur Verfügung.



Sharp 2D – FERNRÖNTGEN- UND PANORAMAPROJEK

Exklusive Funktion zur Erstellung eines aus Panorama- und Fernröntgenaufnahmen (AP, PA und LL) bestehenden Bilddatensatzes in einer einzigen Untersuchung. Im Vergleich zu den herkömmlich mit DVT-Geräten erstellten koronalen Panoramarekonstruktionen (Panorex) behalten die mit Sharp 2D erstellten Aufnahmen das gleiche Vergrößerungs- und Orthogonalitätsverhältnis bei, sodass die gleichen Maßstäbe angesetzt werden können, die normalerweise für die klinische Bewertung herkömmlicher Panoramaaufnahmen gelten. Die latero-lateralen und anterior-posterioren Fernröntgenaufnahmen können für kephalometrische Untersuchungen und kieferorthopädische Rehabilitationen herangezogen werden.



MULTIPLE CEPH



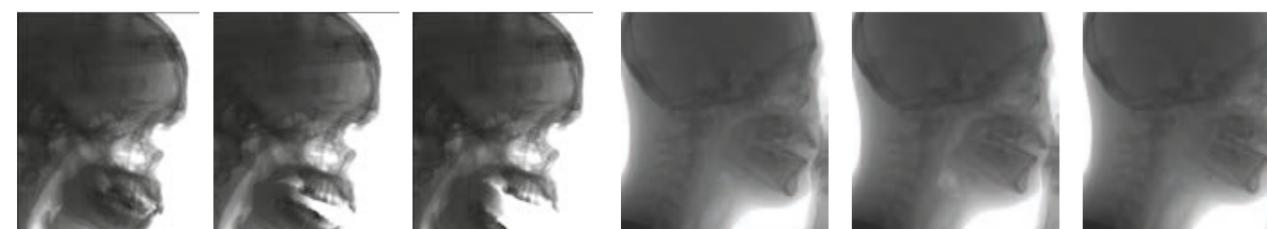
DENT



PAN

CineX – DYNAMISCHE BILDER

Die innovative, mit einem Aufnahmebereich von 17 x 19 cm gebotene CineX-Funktion ermöglicht das Untersuchen körperinterner anatomischer Strukturen in Bewegung (z.B. Deglutition, Speichelkanäle, Gelenkscheibe des TMG, Halswirbel) durch Aufnahme von Röntgenbildsequenzen im Videoformat mit AP-, PA- oder LL-Projektion. Die erstellten Filme können dann direkt mithilfe der NNT-Software über den NNT Viewer konsultiert oder exportiert und mit Anwendungen von Drittanbietern angezeigt werden.



TMG-UNTERSUCHUNG

BEWERTUNG DER DEGLUTITION

HÖCHSTER KOMFORT FÜR DEN ANWENDER UND DEN PATIENTEN.

Funktionalität und Design, die den Umgang miteinander und die Diagnose vereinfachen.

VGI evo bietet maximale Ergonomie und Stabilität beim Scannen. Die patentgeschützte Kopfstütze ist mit 7 Stützstellen versehen, die einen schnellen Zugang und eine natürliche Positionierung des Patienten zulassen.

Drei Laserlinien geben präzise Referenzen für den zu untersuchenden Bereich vor. Durch den vor der Kinnstütze angebrachten Spiegel und zwei bei niedriger Strahlendosis aufgenommene Scout-Bilder (latero-lateral und antero-posterior) ist eine umfassende Ansicht des Patienten, das Feststellen seiner korrekten Position und das Prüfen seiner perfekten Zentrierung möglich.

VGI evo stellt dem Anwender exklusive Instrumente und Technologien zur Verfügung, die es ihm ermöglichen, den Patienten nur der notwendigen Strahlendosis auszusetzen, die genau auf die klinischen Anforderungen und die anatomischen Gegebenheiten des Untersuchungsbereichs abgestimmt ist.



INTUITIVE BEDIENKONSOLE

Die neue Bedienkonsole mit großem Informationsdisplay vereinfacht die Handhabung des Geräts und die Positionierung des Patienten, indem der Bediener die Gantry bewegen und ihre Höhe verstellen kann und dem Patienten dadurch den Zugang zum Scanbereich erleichtert. Die Positionierung wird durch die patentgeschützte, in drei Richtungen verstellbare Kopfstütze und die Laser-Positionierhilfen, die über die entsprechende Taste auf der Bedienkonsole aktivierbar sind, erleichtert.

EFFIZIENTE KOMMUNIKATION

Präzise Diagnosen und eine umfassende Behandlungsplanung setzen sich in effiziente Kommunikation zwischen Facharzt und Patient um; eine grundlegende Voraussetzung für eine Behandlung in einer entspannten und vertrauenserweckenden Atmosphäre.



ECO Scan

Bei der Technologie mit Pulsemission wird die Röntgenstrahlquelle nur bei Bedarf aktiviert, sodass die Exposition des Patienten bis auf ein Minimum von 0,9 Sekunden bei der Aufnahme eines Volumens von 5 x 5 cm mit einer effektiven Mindestdosis von 3,5 μ Sv begrenzt wird.



aFOV

Die zahlreichen auswählbaren Größen und die verschiedenen zur Verfügung stehenden Scan-Modi machen es möglich, die Untersuchung genau auf die spezifischen Anforderungen der verschiedenen klinischen Anwendungen abzustimmen.



SafeBeam™

Die SafeBeam™-Technologie passt die Strahlendosis automatisch den anatomischen Gegebenheiten des Patienten an, sodass etwaige Überdosierungen vermieden werden.



SOFTWARE NEWTOM.

NNT. TECHNOLOGISCHES KERNSTÜCK.

Die technologisch fortgeschrittene Software für die 2D- und 3D-Bildgebung.

In nur wenigen einfachen Arbeitsgängen verarbeitet NNT die während des Scanvorgangs erfassten Daten und erzeugt eine Reihe von Bildern, die detaillierte Informationen zur Anatomie des Patienten bereitstellen und die anschließend in einem Protokoll gespeichert oder unter Verwendung der Bildbetrachter-Version der Software weitergegeben werden. Darüber hinaus ist NNT mit verschiedenen spezifischen Anwendungsmodi für die Implantologie, Endodontie, Parodontologie, maxillofaziale Chirurgie und die Radiologie ausgestattet.

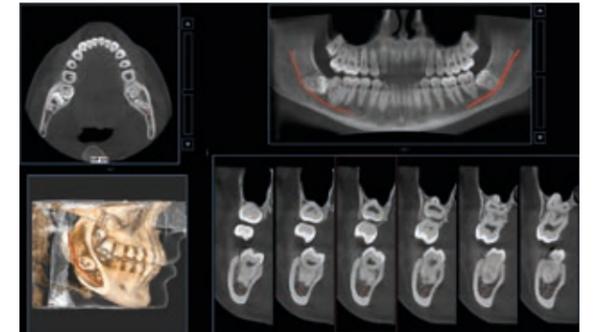


KOMPATIBILITÄT DER NNT-SOFTWARE

NNT ist DICOM 3.0 zertifiziert und kann somit zum Archivieren und zum Austausch medizinischer Daten an Drittanbietersysteme und -softwares angebunden werden.

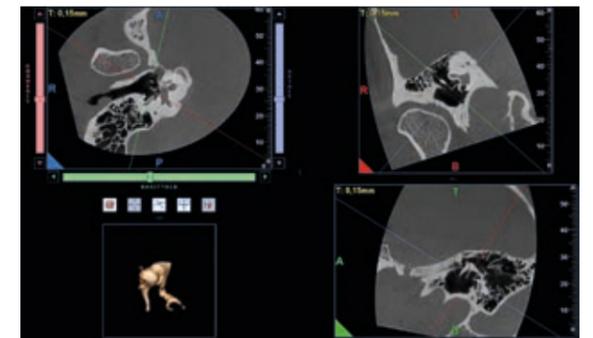
ZAHNMEDIZIN: SCHRÄGE PANORAMA-SCHNITTBILDER FÜR DEN DENTALBEREICH

Vollständige Anzeige der Zahnbögen im Querschnitt zur Kontrolle von Form, Größe und Zustand von Kieferknochen, Unterkiefer und Gebiss.



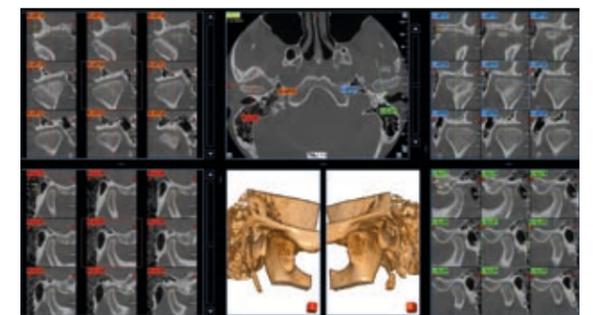
HNO-HEILKUNDE: FREIE MULTIPLANARE SCHICHTEN

Dynamische Navigation auch bei nicht-orthogonalen Ebenen in höchster Auflösung des Innenohres, grundlegend für die Diagnose von Pathologien der Gehörknöchelchenkette, der Steigbügelplatte, der Bogengänge, der Hörschnecke und der angrenzenden Strukturen.



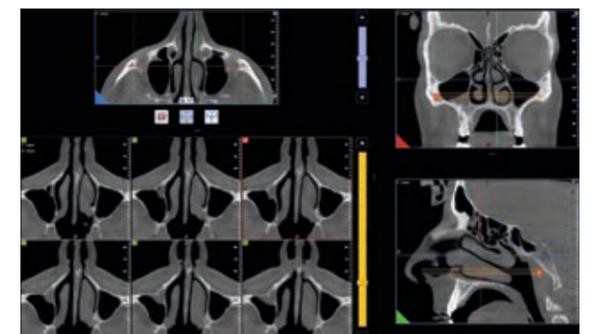
GNATHOLOGIE: DOPPELANSICHT DES TMG

Gleichzeitige Anzeige beider Temporomandibulargelenke; für eine symmetrische Analyse und Ermittlung von Problemen oder Dysfunktionen infolge von Gelenkerkrankungen.



RADIOLOGIE: MEHRSCHICHTANALYSE

Erstellung mehrfacher Bildsätze im Med-Like-Stil mit personalisierter Ausrichtung für verschiedene Beurteilungen der aufgenommenen anatomischen Bereiche.



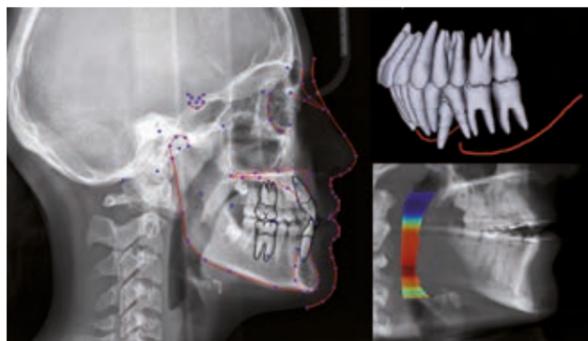
FACHSPEZIFISCHE INSTRUMENTE.

Dedizierte Instrumente zur Unterstützung der Diagnose und des Behandlungsprojekts.

Die eigens der Implantatplanung vorbehaltene Anwendung von NTT verfügt über fortgeschrittene Instrumente, mit denen sich die anatomische Region (Abstände und Winkel) messen und der Verlauf des unteren Alveolarnervs kennzeichnen lässt und dadurch die Voraussetzungen für eine sichere und präzise Behandlungsplanung geschaffen werden. Die Aufnahmen der DVT-Untersuchungen können verarbeitet und analysiert werden, um die Knochendichte an potenziellen Implantationsstellen zu schätzen.

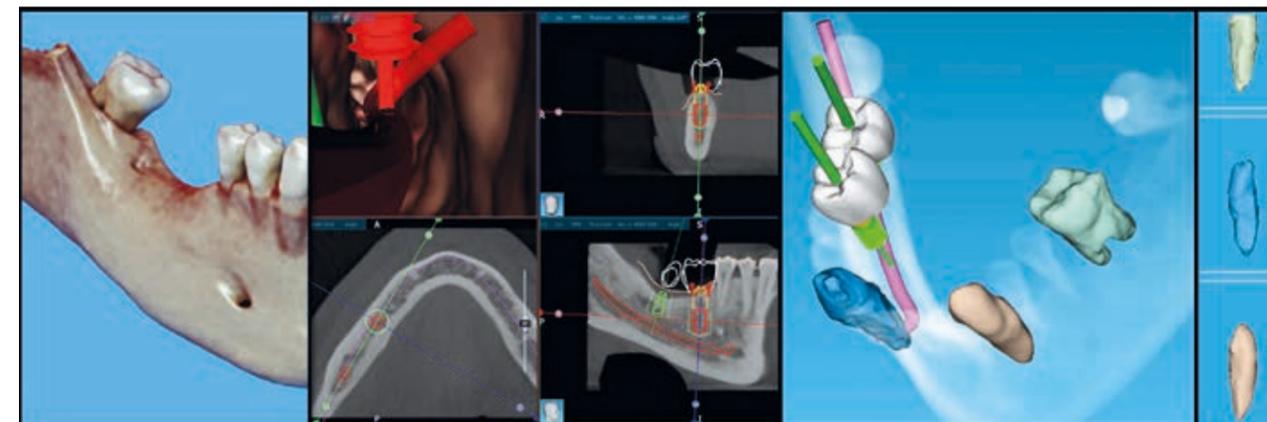
INTELLIGENTE DIENSTE FÜR DIE KIEFERORTHOPÄDIE IN 2D UND 3D

Über den CephX-Cloud-Server hat NNT Zugriff auf Online-Dienste mit künstlicher Intelligenz. Mit diesem zukunftsorientierten Werkzeug kann die automatische Verfolgung des Fernröntgens mit sofortiger Berichterstellung verwaltet werden. Außerdem kann das Volumen nach anatomischen Bezirken segmentiert werden, was die Fallstudie noch einfacher, praktischer und anschaulicher gestaltet. Darüber hinaus ist es möglich, die Atemwege mit höchster Präzision und Effizienz zu analysieren.



INTEGRIERTE LÖSUNG FÜR DIE GESTALTUNG DES LÄCHELNS

Im Rahmen der ästhetischen Rehabilitation des Lächelns simuliert die in NNT integrierte Smile LynX-Software das Behandlungsergebnis auf einem Foto des Patienten und erleichtert so die Kommunikation mit der betreffenden Person sowie mit dem Dentallabor, das die Informationen dann für ein effizienteres und direkt mit 3D Lynx integriertes CAD-Projekt nutzen kann.



PROTHETISCH GEFÜHRTE IMPLANTATPLANUNG

Das Modul ermöglicht eine hochpräzise Planung chirurgischer Implantate. Zur Positionierung des Implantats wird sowohl eine Bewertung des klinischen Aspekts (Knochenqualität, Position des Kanals usw.) als auch des prothetischen Aspekts herangezogen, indem die dreidimensionale Rekonstruktion der Röntgendaten mit der optischen Abtastung eines anatomischen Modells und dem entsprechenden prothetischen Projekt (im STL-Format importierbar) kombiniert wird. Die mögliche Erstellung einer chirurgischen Schablone zur Verwendung während des klinischen Verfahrens lässt eine äußerst präzise und vorhersagbare Positionierung der Implantate zu. Die Navigation in der virtuellen Endoskopie ermöglicht eine noch intuitivere dynamische Analyse klinischer Daten.



VOLUMENMESSUNG DER ATEMWEGE

Quantitative Messung des Raums der oberen Atemwege, die für die Diagnose von Pathologien des Atmungsapparates und Schlafapnoe (OSA) von grundlegender Wichtigkeit sind.

2D- UND 3D-MESSUNGEN

Mögliche Abstandsmessung auf zweidimensionalen Schnitten oder auf 3D-Renderings, um eventuelle Gelenkprobleme festzustellen.

ERWEITERTE BERICHTERSTELLUNG

Erweitertes Verfassen von medizinischen Berichten für den Austausch auf PACS, auch im automatisierten Kompilierungsmodus verfügbar.

EIN VERNETZTES SYSTEM.

Eine erweiterte Kommunikationsumgebung, von multidisziplinären Behandlungen bis hin zur technischen Unterstützung.

VGI evo profitiert von den Werkzeugen für die gemeinsame Nutzung, die von NewTom für einen effizienteren Klinikbetrieb bereitgestellt werden. Insbesondere wird der Prozess der Implantat-Rehabilitation durch das Teilen von Bildern und Daten in der Cloud optimiert, indem Zahnarzt, Implantologe und Zahntechniker miteinander kommunizieren können. Zusätzlich vereinfachen die Dienste Easy Check und Di.V.A. die Überwachung und Wartung der Geräte. Ein regelrechtes Ökosystem, in dem jede Komponente mit den anderen interagiert, um die Leistung zu maximieren.

IMMER EFFIZIENT

VGI evo kann wie alle anderen extraoralen Bildgebungsgeräte von NewTom automatisch über den digitalen virtuellen Assistenten Di.V.A., der Daten und Nutzungsstatistiken zur Planung von Arbeitsvolumen und Wartungsarbeiten bereitstellt, überwacht werden. Darüber hinaus hat VGI evo über die Easy Check-Software Zugang zu einem technischen Fernunterstützungsdienst, der Informationen zu möglichen Problemen bereitstellt und deren Lösung in Echtzeit vereinfacht.



NNT VIEWER (DEVICE&APP)

Die intuitive und effiziente NNT verfügt über alle Werkzeuge zur Verwaltung und gemeinsamen Nutzung der Diagnosebilder und erleichtert so die Kommunikation mit dem Patienten und mit den anderen beteiligten Fachleuten. Der mit dem System mitgelieferte Viewer ermöglicht es, die Galerie der 2D-Bilder auf dem iPad durchzuscrollen. Außerdem können alle Untersuchungen im DICOM-Format übertragen werden. Der NNT Viewer kann Kollegen und Patienten kostenlos zur Verfügung gestellt werden, um diesen das Anzeigen der Bilder zu ermöglichen. Außerdem ist NNT mittels Parallels Desktop mit der MAC-Plattform kompatibel.



WORKFLOW IN DER MULTI-CLOUD-PLATTFORM

NNT stellt dem Implantatspezialisten eine Cloud-Plattform zur Archivierung von Implantat- und Abutment-Bibliotheken zur Verfügung. Der Implantologe kann so den Eingriff planen und Daten mit dem Zahnarzt und dem Zahntechniker teilen, wobei er auch von einem geschützten Chatraum Gebrauch machen kann. Die Plattform ermöglicht einen optimalen zertifizierten Arbeitsablauf, der für einen spezifischen klinischen Einsatz zur Herstellung chirurgischer Schablonen konzipiert ist, die entweder mithilfe von 3DIEMME*-Diensten oder in der Klinik direkt mit der RealGUIDE DESIGN*-Softwareversion und einem 3D-Drucker hergestellt werden können. Zu den zahlreichen verfügbaren Funktionen zählen der Import und die Überlagerung von STL-Dateien, oder von PLY-Dateien von digitalen Abdrücken und/oder von Prothesenentwürfen, die mit einem optischen Scanner erhalten wurden; die vereinfachte Segmentierung von Volumendaten anatomischer Teile, exportierbar in STL-Format; der Export des Projekts in offene CAD/CAM-Softwares für das Management des Provisoriums.



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

UMFASSENDE KONNEKTIVITÄT.

Maximale Konnektivität und Integration dank der modernen, von NewTom angewandten Systeme. Der Arbeitsablauf und die klinischen und diagnostischen Aktivitäten gestalten sich immer einfacher und effizienter.

FERNUNTERSTÜTZUNG UND IoT

Die Verbindung des Geräts mit dem Internet ermöglicht das Ausführen technischer Assistenzengriffe aus der Ferne und unter dem Gesichtspunkt des IoT das Überwachen des Betriebs mit Di.V.A. und Easy Check. Auf diese Weise werden Informationen zum Verlauf und zu möglichen Schwierigkeiten vom Gerät selbst übertragen.

3D/2D VIEWER

Sie können die Untersuchungen mit Kollegen und Patienten teilen, indem Sie das Anzeigeprogramm (Viewer) direkt auf CD, DVD oder USB-Stick bereitstellen.

1:1-DRUCK

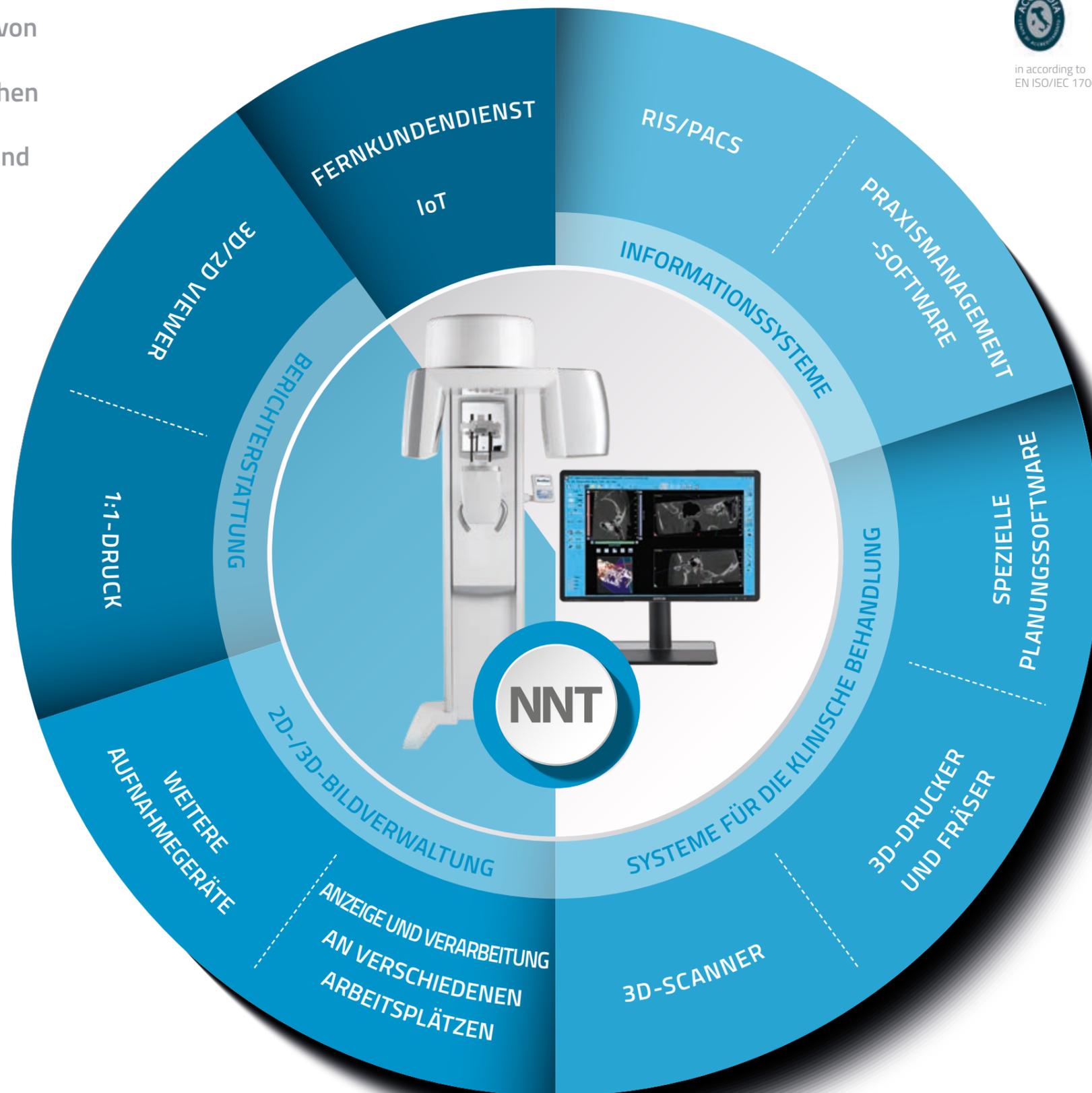
Umfassendes und flexibles System für die Berichterstellung, mit dem sich die Befunde in Farbe auf Fotopapier oder in Graustufen auf einer transparenten Unterlage wie einer Röntgenaufnahme archivieren und gemeinsam nutzen lassen.

WEITERE AUFNAHMEGERÄTE

Die Kompatibilität mit den Standards TWAIN und DICOM 3.0 stellt sicher, dass die NNT-Software Bilder von anderen 2D- und 3D-Aufnahmegaräten wie Kameras, Sensoren, PSP- und DVT-Scannern verarbeiten kann.

ANZEIGE UND VERARBEITUNG AN VERSCHIEDENEN ARBEITSPLÄTZEN

Archiviazione immagini su database Archivierung von Bildern in einer gemeinsam im lokalen Netzwerk genutzten Datenbank, auf die von jedem Arbeitsplatz und vom iPad (nur 2D) aus zugegriffen werden kann. Verwaltung mehrfacher Archive und passwortgeschützter Datenzugriff.



in according to
EN ISO/IEC 17065:2012

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. Daten und Nutzungsstatistiken 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.

RIS/PACS

IHE-konformes System, das die Kommunikation mit RIS/PACS-Systemen und DICOM-Druckern ermöglicht. Vollständige Reihe an verfügbaren Leistungen: Print, Worklist, Storage Commitment, MPPS und Query/Retrieve.

PRAXISMANAGEMENT-SOFTWARE

Offenes System, um über verschiedene Standardmodi (VDDS, TWAIN) und/oder geschützte Modi (NNTBridge) schnell und effizient mit den wichtigsten Praxismanagement-Softwares verbunden zu sein.

SPEZIELLE PLANUNGS SOFTWARE

Export im DICOM 3.0-Format auf eine spezielle Planungssoftware für die Bearbeitung von kieferorthopädischen, prothetischen, implantologischen, orthognatisch-chirurgischen und maxillofazialen Behandlungen.

3D-DRUCKER UND FRÄSER

Verfügbarkeit von Softwaremodulen zur Segmentierung des rekonstruierten Volumens und Export der für die Realisierung von 3D-Modellen zur Unterstützung der Planung und Behandlung notwendigen Flächen im STL-Format.

3D-SCANNER

Prothetisch geführte Planung durch Integration (über ein spezielles Softwaremodul) von Daten im STL-Format, die von optischen, intraoralen oder Laborscannern stammen, in die volumetrischen Daten.

INDUSTRIE 4.0.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN.

Röntgenstrahlquelle	HF-Generator, Röntgenröhre und rotierende Anode; 75 -110 kV, 1 - 32 mA (Pulsmodus)					
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	15 - 25s					
3D-Emissionszeit	0,9s - 6s					
3D-Bildaufnahme	Einzelscan mit Kegelstrahl. 360 Grad Drehung					
Verfügbare FOVs Durchmesser x Höhe	Auflösung		Auswählbare 3D-Scan-Modi			
	Standard	HiRes	Eco	Regular	Boosted	Enhanced
24 x 19 cm	■		■	■	■	■
17 x 19 cm	■		■	■	■	■
16 x 16 cm	■		■	■	■	■
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	■	■	■	■	■	■
5 x 5 cm	■	■	■	■	■	■
Auswählbare Voxel-Größen Standard	200 - 300 µm					
Auswählbare Voxel-Größen HiRes	100 - 150 µm					
Rekonstruktionszeit	Unter einer Minute					
Ray2D-Bildaufnahme Sharp 2D	Panoramaaufnahme und Fernröntgenaufnahmen LL, AP und PA mit einem einzigen Scan. Belichtung 2,4 s 75 kV					
CineX-Bildaufnahme	Serielle Radiographie 1-36 s, Aufnahmebereich 18 x19 cm (BxH)					
Positionierung des Patienten	Stehend, sitzend oder im Rollstuhl					
Gewicht	Scan-Gerät 377 kg, Schaltkasten 95 kg					
Software	NewTom NNT (ISDP®10003:2020-konform nach EN ISO/IEC 17065:2012, Zertifikatnummer 2019003109-2) mit kostenloser Viewer-Software					
DICOM-Knoten	IHE-konform (Print; Storage Commitment; WorkList MPPS; Query/Retrieve)					
Versorgung	15A @ 100/115V~, 12.5A @ 200V~, 10A @ 220/230/240V~, 50/60Hz					

