

Dornier
NAUTILUS

Revolutionäres Konzept
mit beispielloser Flexibilität

**Der vielseitige Röntgenarbeitsplatz
für urologische Anwendungen**

Dornier
NAUTILUS

Für die Urologie – entwickelt von Experten

Ihr genialer Bauplan hat sich seit Jahrtausenden bewährt und ihnen eine einzigartige Stellung in der Natur gesichert: die „Perlboote“ – eine Gattung von Unterwassertieren, die zu den ältesten Lebewesen der Erde gehören. Ihr lateinischer Name: Nautilus. Dieser Name stand am Anfang der Entwicklung eines revolutionären Röntgenarbeitsplatzes für die Urologie, mit dessen Technik und Design wir neue Maßstäbe setzen.

Nach dreijähriger Entwicklungszeit ist er nun da: Erstmals werden mit dem Dornier Nautilus die Flexibilität eines mobilen C-Bogens und die Leistungsstärke eines vollintegrierten Arbeitsplatzes vereint. Ihnen, Ihrem Praxispersonal und Ihren Patienten bietet der innovative Dornier Nautilus höchste Effizienz, Komfort und Sicherheit.



Dornier
NAUTILUS

**Arbeiten ohne
Kompromisse!**

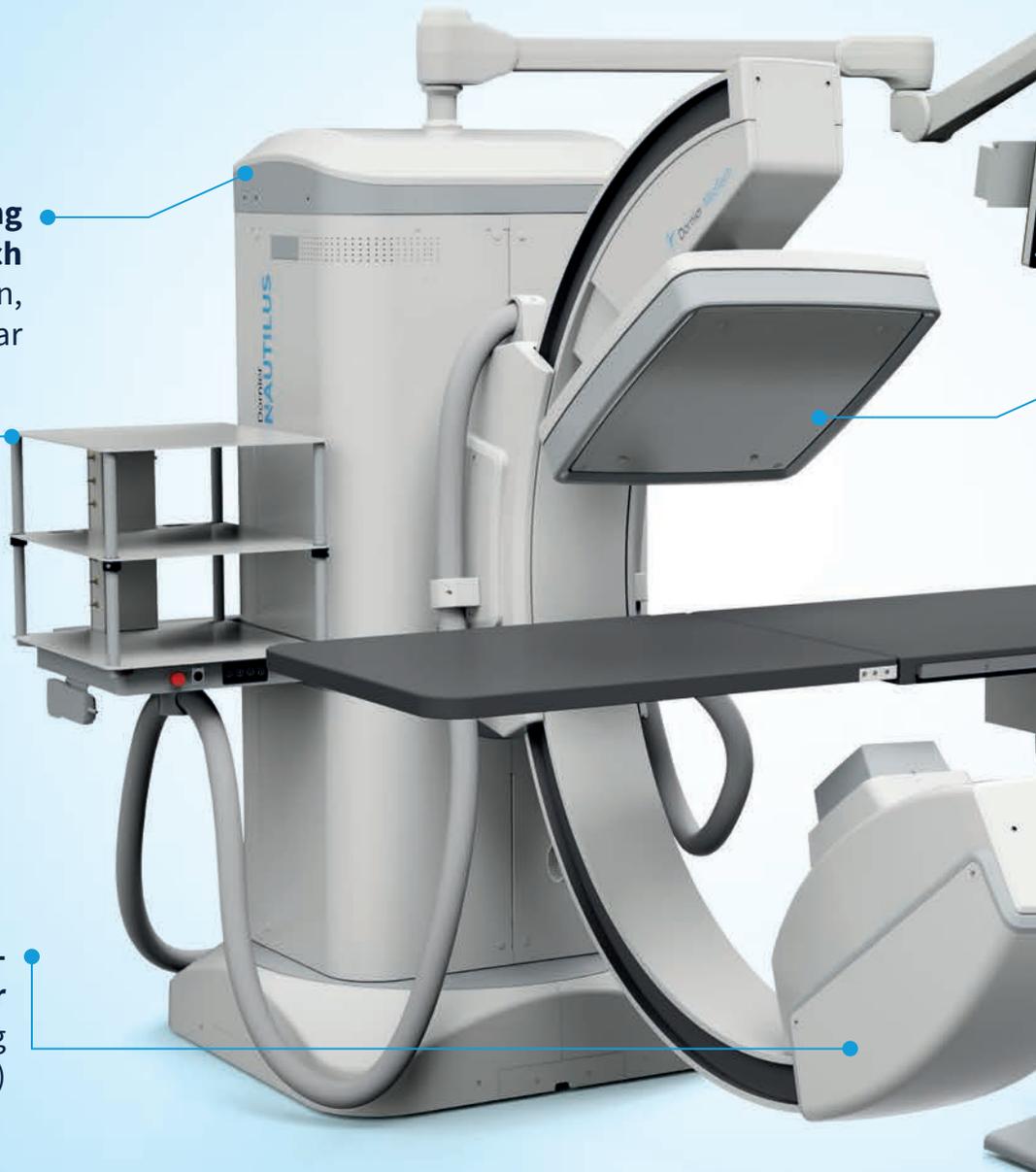
Informieren Sie sich
hier zu den vielfältigen
Vorteilen und
Möglichkeiten des
Dornier Nautilus.

Der Dornier Nautilus auf einen Blick: Vorteile und Möglichkeiten

**Freier Zugang
zum Behandlungstisch**
C-Bogen in Parkposition,
90° schwenkbar

Zubehörregal
Drei Fächer für Zusatz-
systeme mit integrierten
Schnittstellen und
Stromanschlüssen

**80-kW-
Hochfrequenzgenerator**
Sofortige Bildauslösung
ohne Verzögerung (LIH)



360°-Zugang dank
freistehendem OP-Tisch.
Beispiellose Flexibilität
durch zusätzliche Park-
position des C-Bogens



Hochauflösende
Bildgebung aus **jedem
diagnostisch wichtigen
Winkel** dank flexiblem
C-Bogen



Gesamtes Spektrum an
C-Bogen- und Liegen-
bewegungen, **unabhängig
und synchronisiert**
möglich

Urologische Anwendungen



- **21-Zoll-Monitore**
Flexible Monitore durch integrierten Tragarm

- **43 x 43 DFD mit SID-Hub**
Vollständige Darstellung des Urogenitaltrakts auch mit dem FPD in Obertischposition



- **Motorisierte freistehende Liege**
Vollständig röntgentransparent und ohne Blasenabschnitt; isozentrische und nicht-isozentrische Neigung in die Trendelenburg-Position

- Perkutane endourologische Verfahren
- Transurethrale Verfahren
- Diagnostische urologische Verfahren
- Kontrastmitteluntersuchungen
- MCU (Miktionszystourethrogramm)
- Laparoskopische Verfahren
- Pädiatrische urologische Verfahren

Auch für Röntgenuntersuchungen in der Radioskopie, Radiografie und Diagnose für:

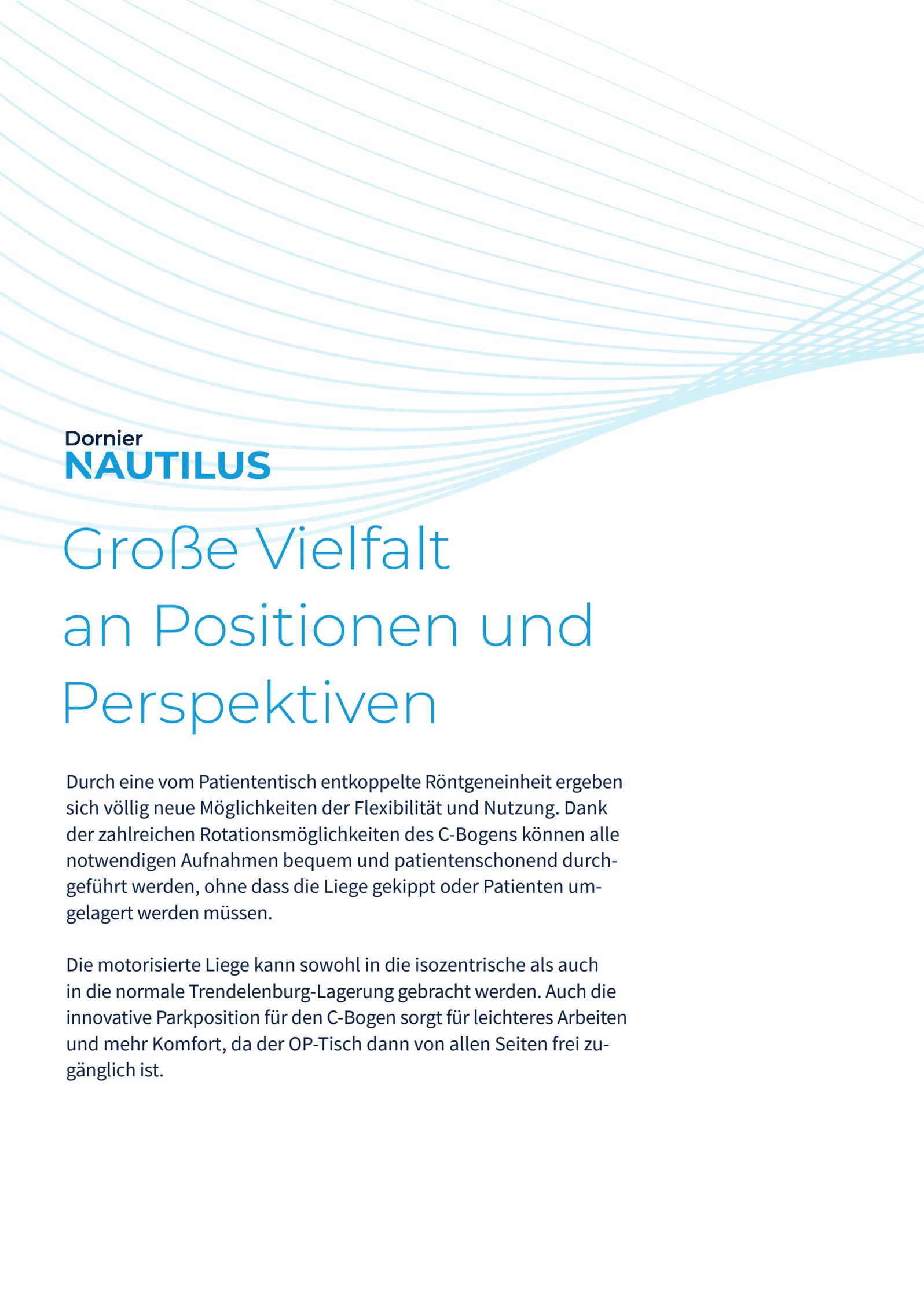
Gefäßchirurgie, interventionelle Gastroenterologie, endovaskuläre Anwendungen, einfache interventionelle Radiologie, Orthopädie, Implantation von Herzschrittmachern, Katheterisierungsverfahren, optionale digitale Subtraktionsangiografie (DSA), Traumatologie, angiografische Verfahren, elektrophysiologische Untersuchungen, Pädiatrie, respiratorische Endoskopie



Breites Anwendungsspektrum
(z. B. auch für die diagnostische Radiologie und Gastroenterologie)



Optimierter Strahlenschutz durch mögliche Positionierung der Röntgenröhre unter dem Tisch



Dornier
NAUTILUS

Große Vielfalt an Positionen und Perspektiven

Durch eine vom Patiententisch entkoppelte Röntgeneinheit ergeben sich völlig neue Möglichkeiten der Flexibilität und Nutzung. Dank der zahlreichen Rotationsmöglichkeiten des C-Bogens können alle notwendigen Aufnahmen bequem und patientenschonend durchgeführt werden, ohne dass die Liege gekippt oder Patienten umgelagert werden müssen.

Die motorisierte Liege kann sowohl in die isozentrische als auch in die normale Trendelenburg-Lagerung gebracht werden. Auch die innovative Parkposition für den C-Bogen sorgt für leichteres Arbeiten und mehr Komfort, da der OP-Tisch dann von allen Seiten frei zugänglich ist.



Dornier MedTech

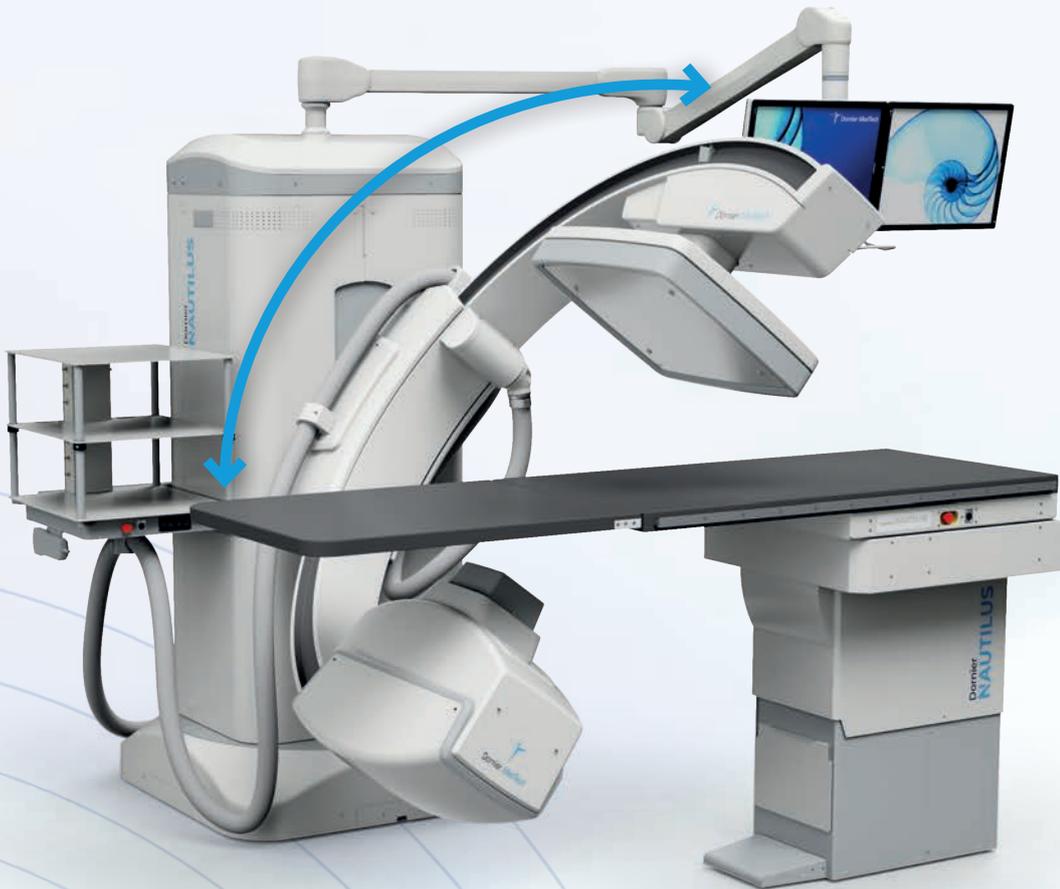


Der Nautilus ist ein Produkt, das es in der Urologie bisher noch nicht gab. Er vereint mehrere Geräte in einem harmonisch funktionierenden System und ist genau auf die Anforderungen und Bedürfnisse von Urologen abgestimmt. Um es auf den Punkt zu bringen: Nautilus passt sich Ärztin und Arzt, Personal und Patienten an – und nicht umgekehrt.



Matthias Kuchinke, Produktmanager und Applikationsspezialist

Lateralrotation des Röntgen-C-Bogens



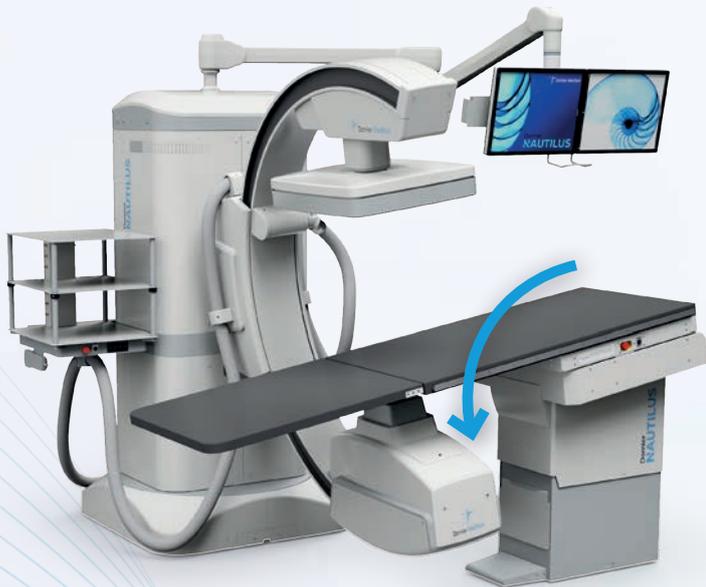
- Ungestörte Blicke: Mit der Lateralrotation werden Artefakte und Störfaktoren während der Behandlung einfach ausgeblendet.
- Mehr Orientierung: Die gleichzeitige Anwendung von Orbital- und Lateralrotation ermöglicht die präzise Lokalisation und Darstellung des Behandlungsbereichs.
- Kontinuität: Häufig benötigte Grundpositionen können auf drei Memorypositionen gespeichert werden. Drei zusätzliche System-Speicherpositionen reproduzieren bei Bedarf den immer gleichen Blickwinkel.
- Unter Kontrolle: An den Monitoren im Kontroll- und Behandlungsraum werden die aktuellen Positionen von C-Bogen und Patiententisch permanent angezeigt.

Orbitalrotation des Röntgen-C-Bogens

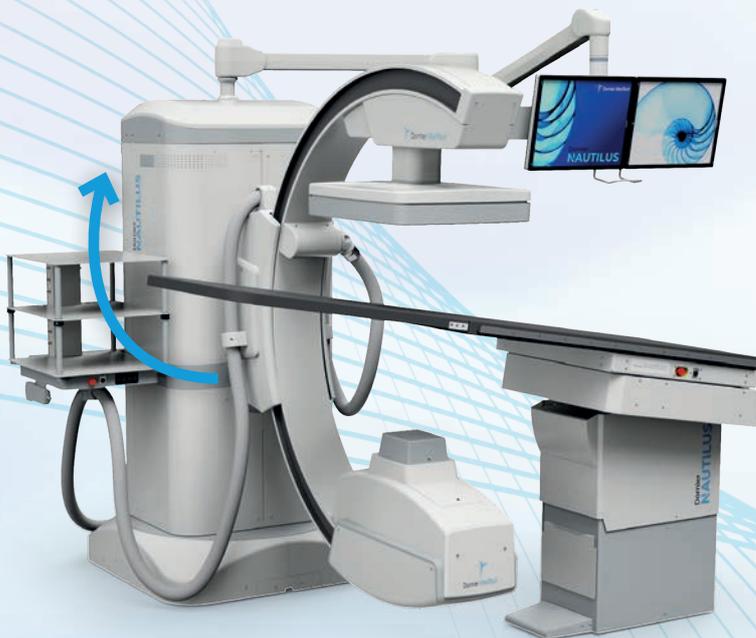


- Ungestörte Blicke: Dank der Orbitalrotation werden Artefakte und Störfaktoren einfach ausgeblendet.
- Neue Blickwinkel: mehr Sicherheit besonders bei der PCNL oder ERCP durch die Orbitalrotation.
- Seitenblicke: Der Rotationsbereich von 135° erlaubt seitliche Aufnahmen ohne Umlagerung.
- Kontinuität: Häufig benötigte Grundpositionen können auf drei Memorypositionen gespeichert werden. Drei zusätzliche System-Speicherpositionen reproduzieren bei Bedarf den immer gleichen Blickwinkel.
- Kontrolle: An den Monitoren im Kontroll- und Behandlungsraum werden die aktuellen Positionen von C-Bogen und Patiententisch laufend angezeigt, was die präzise Ausrichtung des Systems erleichtert.
- Einzigartig: Erlaubt selbst bei der PCNL in Rückenlage stets eine artefaktfreie Darstellung ohne störende Überlagerungen.

Bewegungen von C-Bogen und Patiententisch



- Optimaler Überblick: Patientenliege und C-Bogen können synchronisiert oder unabhängig voneinander bewegt werden.
- Intuitive Bedienung: C-Bogen und Patientenliege lassen sich einfach und sicher navigieren.



Dank des schlanken Designs des C-Bogens bietet der Nautilus mehr Freiraum als herkömmliche urologische Röntgenarbeitsplätze. So sind Behandlungen von beiden Seiten bequem durchführbar.

Positionen des C-Bogens und Möglichkeiten



Horizontalposition des C-Bogens

- Stehend- oder Sitzend-Aufnahmen, z. B. bei Miktionsuntersuchungen
- Durch laterale und orbitale Rotationsmöglichkeit flexible Wahl des jeweils idealen Blickwinkels



Parkposition des C-Bogens

- Voller 360°-Zugang zum Tisch für Operateure, Anästhesisten und OP-Personal
- Einfacheres Umlagern und Positionieren der Patienten als bei Arbeitsplätzen mit feststehender Röntgensäule
- Optimaler OP-Tisch für rein endoskopische Behandlungen

Dornier
NAUTILUS

Neue Maßstäbe beim Strahlenschutz für Anwender und Patienten

Für noch mehr Strahlenschutz bietet der Nautilus eine ebenso einfache wie geniale Lösung: Die Röntgenröhre kann unterhalb des Tisches positioniert werden. Somit kann die Strahlenquelle einfach und sicher abgeschirmt werden. Bei Bedarf kann die Röntgenröhre durch laterale Rotation von bis zu 180° auch in die gewohnte Übertischposition gebracht werden.

Weiteres innovatives Plus: Durch die Möglichkeit, den Bildempfänger abzusenken und den Patiententisch gleichzeitig anzuheben, werden die Patienten näher an den Bildempfänger gebracht als an herkömmlichen urologischen Arbeitsplätzen. Diese Anpassungsmöglichkeit (SID-Hub) reduziert die Strahlendosis, verringert den Zoom-Effekt, vergrößert den Bildausschnitt. Der Nautilus projiziert den Urogenitaltrakt von der Blase bis zur Niere mit einer einmaligen Strahlung auf ein hochauflösendes Bild.



Exzellentes Personal ist ein wichtiges Kapital eines Krankenhauses, heute mehr denn je. Deshalb halte ich den verbesserten Strahlenschutz – so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar – für ein besonderes Qualitätskriterium und Sicherheitsmerkmal des Nautilus.

Dr. med. Michael Straub, Geschäftsführender Oberarzt
Leitung Endourologie und Harnsteinzentrum im Klinikum
rechts der Isar der Technischen Universität München



Dornier MedTech

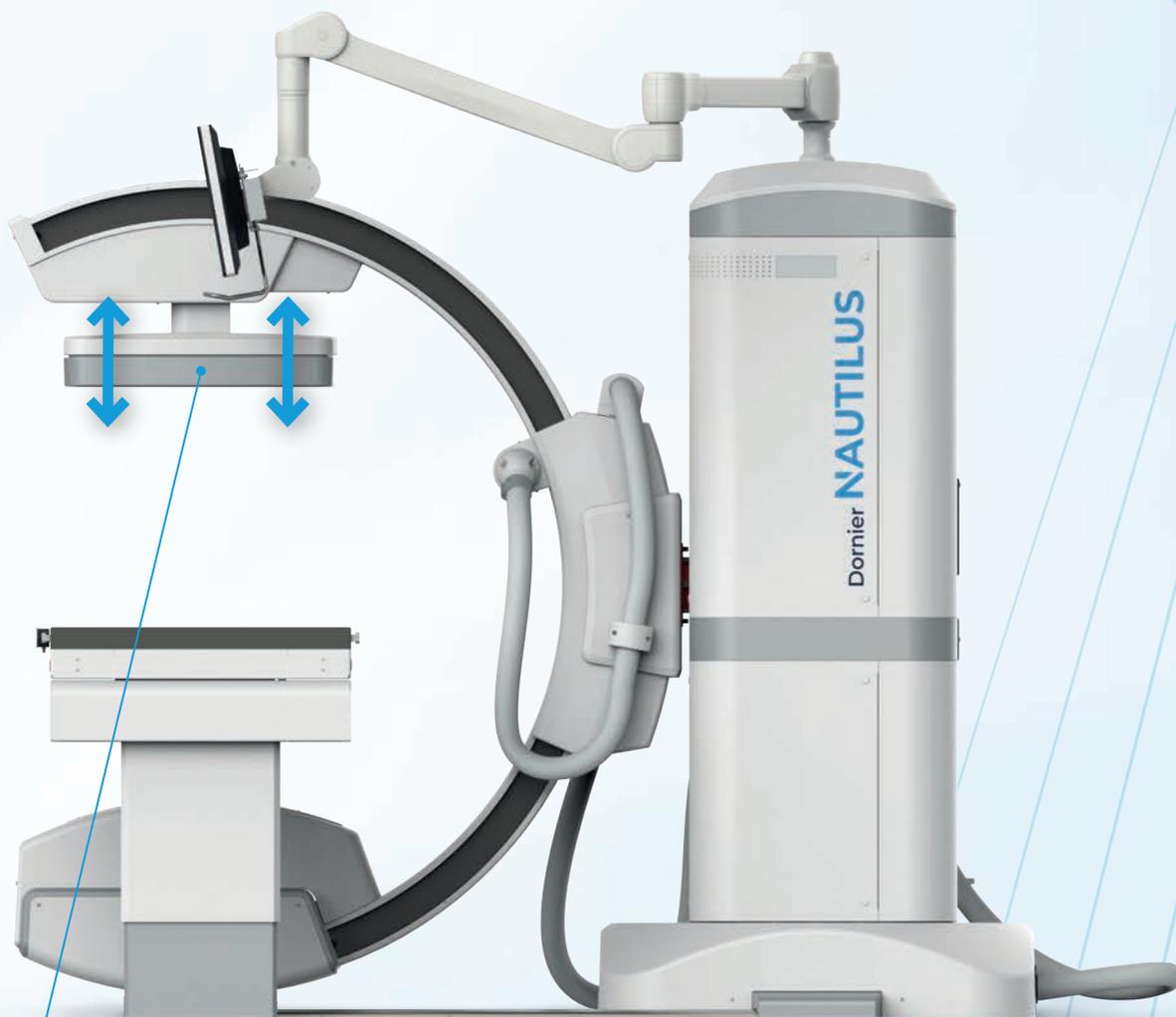
Die Vorteile beim Strahlenschutz



Untertischposition der Röntgenröhre

- Maximale Entfernung des Strahlers vom Kopf des Behandlers und des Personals
- Zusätzliche einfache und effektive Minimierung der Exposition von Streu- und Hauptstrahlung durch schützende Bleischürzen

Dank seiner Untertischposition erfüllt der Dornier Nautilus als einziger urologischer Röntgenarbeitsplatz die aktuellen Röntgenschutz-Leitlinien der EAU.*



SID-Hub (Source-Image-Distance)

- Optimierung von Kontrast und Schärfe der Aufnahmen
- Verbesserung der Bildqualität
- Minimierung der Belastung durch Streustrahlung für die Anwender
- Minimierung der Dosisbelastung für die Patienten

Dornier
NAUTILUS

High-End-Technik für optimalen Workflow

Durch seine einzigartige Bedienbarkeit und Funktionalität setzt der Nautilus neue Maßstäbe in der urologischen Praxis. Der 80-kW-Hochfrequenzgenerator sorgt für eine augenblickliche Bildauslösung ohne Verzögerung (LIH), der Flat Panel Detektor (FPD) liefert große, hochauflösende Röntgenbilder aus jedem diagnostisch relevanten Winkel. Die durch den integrierten Tragarm flexibel positionierbaren 21-Zoll-Monitore sowie die intelligente Patientenliege ermöglichen einen effizienten Workflow und damit hohen Komfort für Arzt und Patienten.



Mit dem Nautilus ist es uns gelungen, ein Produkt zu entwickeln, von dem Patienten, Ärzte, Personal und das gesamte Krankenhaus profitieren. Mit seiner innovativen Technologie und seinen neuen Möglichkeiten bietet der Nautilus eine Vielseitigkeit, die kein anderer urologischer Tisch hat. Dies ist besonders wichtig für Krankenhäuser mit begrenztem Platzangebot.



Jamie Mellem, Leiter Technischer Support bei Dornier MedTech

Intelligenter Patiententisch

- Carbonfasertisch für artefaktfreie Aufnahmen (kein Blasenabschnitt)
- Isozentrische oder nicht-isozentrische Trendelenburg-Verkipfung
- Anti-Kollisions-System (ACS)



Flat Panel Detector

Der 43 cm x 43 cm dynamische a-Si-Flächendetektor

- bildet den gesamten Harntrakt (KUB) in einer einzigen Aufnahme ab und reduziert so die Dosis,
- minimiert Bildrauschen und Schlierenbildung.

80 kW High Power Generator

- Detailreiche Bildqualität
- Genügend Leistungsreserven auch für adipöse Patienten und aufwendige Fälle
- Dynamische Sequenzen mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde
- Kein Überhitzen durch flüssig gekühlte Röntgenröhre

Anatomische Programme

- Optimale Bildqualität für die zu untersuchende Körperregion
- Reduzierung der Röntgendosis
- Manuelle Steuerung wichtiger Parameter möglich
- Speicherung bevorzugter Einstellungen

Lens-Boost-Software

Bei Bedarf können relevante Ausschnitte/ Bereiche auf dem Röntgenbild optimiert und besonders klar herausgestellt werden.

Pädiatrie-Programm

Für Röntgenaufnahmen bei Kindern:

- Herausnehmbarer Streustrahlenraster
- Additiver Kupferfilter
- Spezielles Pädiatrie-Programm

Medical-Grade-Monitore

- Exzellente Bildqualität durch hohe Auflösung, starkes Kontrastverhältnis, stabile Helligkeit
- Per Plug-and-play bis zu drei externe Bildquellen (z. B. Endoskopie, Ultraschall) gleichzeitig integrierbar
- Bildablage im DICOM-Format im Patientenordner und im PACS
- Umfangreiche DICOM-3-Funktionen für nahtlose Einbindung in Krankenhausnetzwerke



Mit den Laserkreuzen am FPD und der Röntgenröhre navigieren Sie schnell, präzise und strahlungsfrei an die gewünschte Position.



Leading Technology. Improving Life.

Dornier MedTech

Dornier MedTech mit Hauptsitz bei München ist ein Unternehmen der Medizintechnik-Branche, das für seine bahnbrechenden Technologien und revolutionären Therapien in der Urologie bekannt ist. Seinen Erfolg verdankt Dornier seinem tief verwurzelten Unternehmergeist, seiner Innovationskraft und seiner Kompetenz bei der Entwicklung einiger der hochwertigsten urologischen Produkte auf dem Markt.

Dornier MedTech Europe GmbH

Argelsrieder Feld 7 | 82234 Weßling | Deutschland

T: +49 8153 888173 | **E:** infoeurope@dornier.com

www.dornier.com

