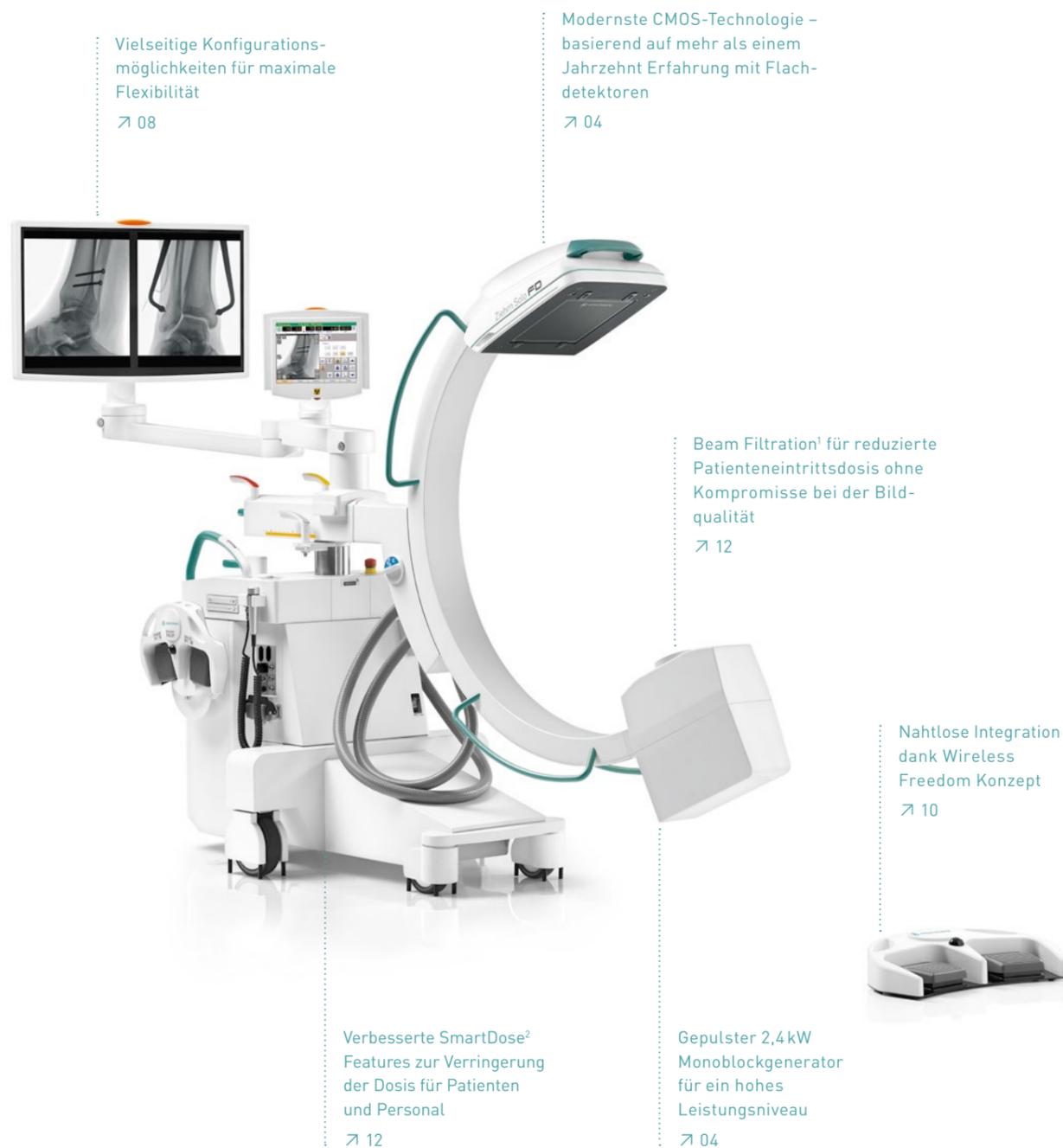




Ziehm Solo FD

Vielseitiges Design mit
modernster Flachdetektor-
Technologie

CMOSLINE



Ziehm Solo FD. Da Operationsräume in Krankenhäusern und chirurgischen Zentren immer kleiner werden und gleichzeitig die Anzahl der Geräte steigt, wächst die Nachfrage nach Bildgebungssystemen mit geringem Platzbedarf. Mit seinem „All-in-one“-Design ist der Ziehm Solo FD einer der kompaktesten C-Bögen am Markt und damit selbst für kleinste Behandlungsräume geeignet. Ausgestattet mit modernster CMOS-Flachdetektor-Technologie, bedient er ein breites Anwendungsspektrum. Vielseitige Konfigurierungsmöglichkeiten und Benutzerfreundlichkeit auf höchstem Niveau bieten maximale Flexibilität im OP und unterstützen den täglichen klinischen Workflow. Mit dem verbesserten SmartDose-Konzept gewährleistet der Ziehm Solo FD beste Bildqualität bei minimierter Dosis.

01 / Deutlich mehr Details durch CMOS-Flachdetektor-Technologie

Ein optimaler Kontrast bei Weichteilgewebe und Knochenstrukturen, eine hohe räumliche Auflösung und ein großer Dynamikbereich sind entscheidend für detailreiche Darstellungen kleinster anatomischer Strukturen. Die CMOS-Flachdetektor-Technologie erfüllt all diese Anforderungen und unterstützt Ärzte durch eine verbesserte Bildqualität.

→ CMOS-Flachdetektor-Technologie

Bildqualität und Effizienz zählen zu den wichtigsten, aber auch komplexesten Faktoren im klinischen Alltag. Im Vergleich zu herkömmlichen C-Bögen erreicht die neueste Flachdetektor-technologie CMOS durch kleinere Pixelgrößen eine höhere räumliche Auflösung bei gleichzeitig geringerem Rauschen. Dabei verfügt das Gerät über eine höhere Auslesegeschwindigkeit bei voller Auflösung. Insbesondere in den Vergrößerungsmodi zeigt sich der qualitative Unterschied durch die echte, nicht interpolierte Bildauflösung. Die CMOS-Technologie ermöglicht daher eine verbesserte Gesamteffizienz.

→ Höheres Leistungsniveau

Die Flachdetektor-Technologie ist unempfindlich gegenüber Magnetfeldern und liefert eine verzerrungsfreie Bildgebung mit mehr als 65.000 Graustufen. Der kompakte Monoblock-generator erzeugt kurze, scharf abgegrenzte Pulse, durch die – selbst bei Bewegungen während der Bildgebung – kristallklare Bilder erzeugt werden. Darüber hinaus reduziert die intelligente Pulstechnologie die Strahlendosis.

→ Kontrastreiche Darstellung

Der Ziehm Solo FD verfügt über einen kontrastreichen 19"-DUO-Monitor mit hoher Leuchtkraft. Dieser ermöglicht eine herausragende Detailwiedergabe und optimale Sicht – auch bei größeren Distanzen und aus jedem Betrachtungswinkel.



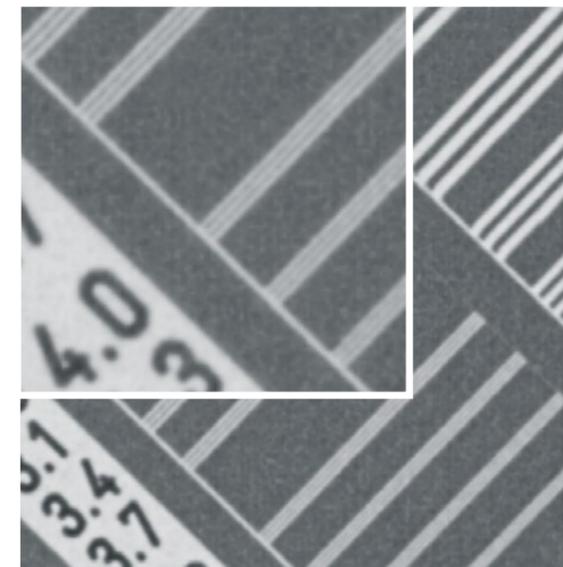
Originalgröße (21 cm x 21 cm)



Vergrößerungsmodus 1 (15 cm x 15 cm)



Vergrößerungsmodus 2 (10 cm x 10 cm)



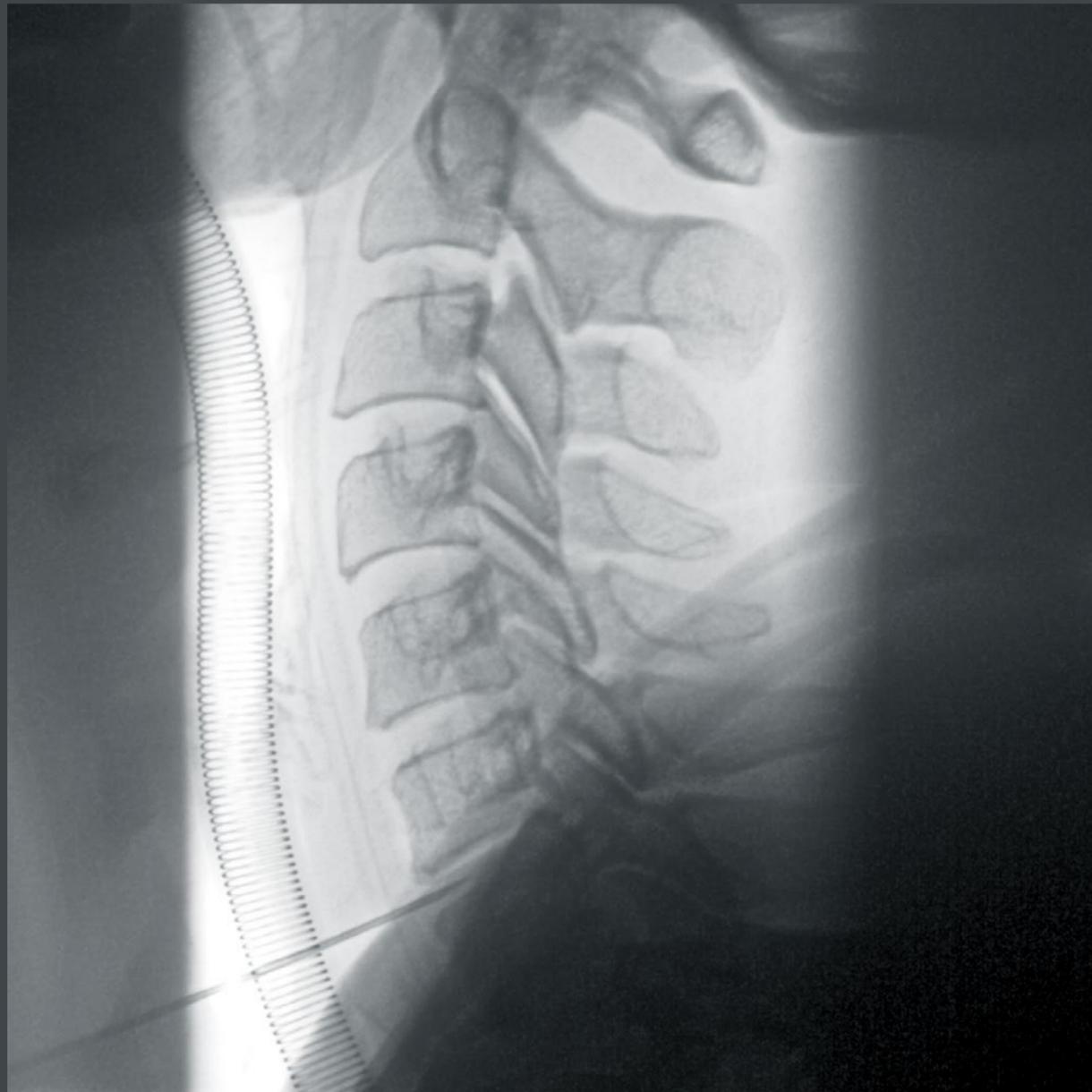
Räumliche Auflösung mit mehr als 4,0 lp/mm

4.096

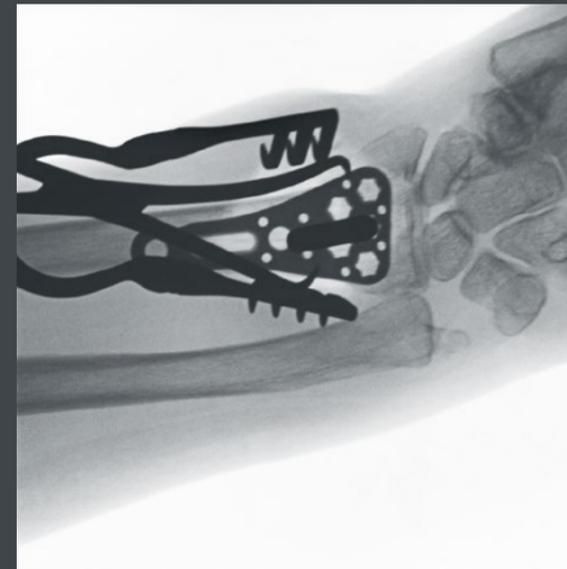
Herkömmlicher Bildverstärker

65.536 Graustufen

Ziehm Solo FD mit Flachdetektor-Technologie



Halswirbelsäule



Stabilisierung einer Radiusfraktur



Schraubenkorrektur zur Stabilisierung einer Syndesmose



Periphere Revaskularisation



Osteosynthese des Schlüsselbeins

02/Maximale Flexibilität durch vielseitiges Design

Da der Raum im OP begrenzt ist, wächst die Nachfrage nach Bildgebungssystemen mit geringem Platzbedarf. Dank seines kompakten Designs und seiner flexiblen Konfigurierungsmöglichkeiten erfüllt der Ziehm Solo FD alle individuellen Anforderungen der Krankenhäuser.

→ Kompaktes Design

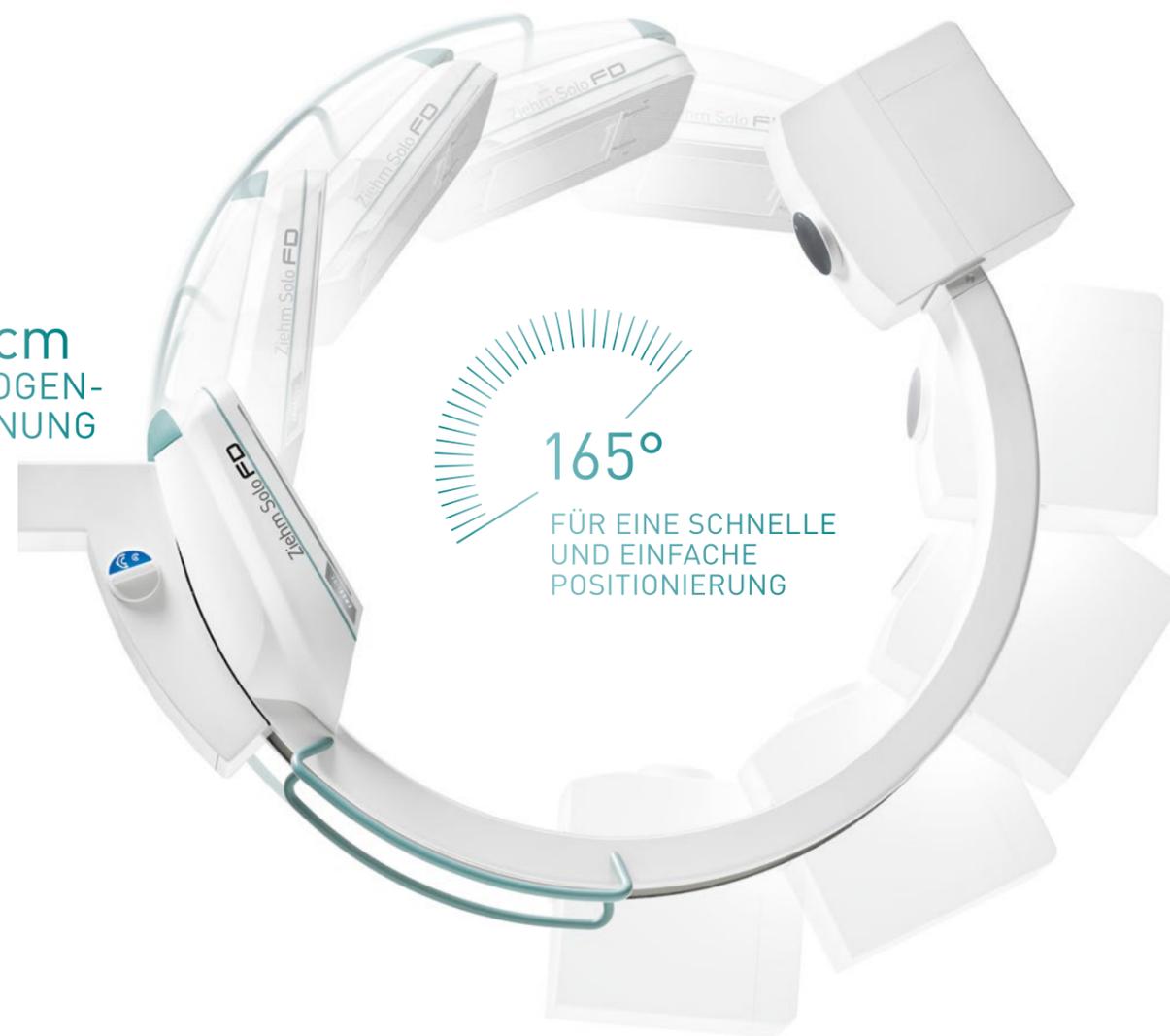
Der Ziehm Solo FD ist einer der kompaktesten C-Bögen auf dem Markt. Er ist standardmäßig mit einem 19"-Duo-Flatscreen auf einem schwenkbaren Monitorarm ausgestattet. Dadurch kann auf einen separaten Monitorwagen verzichtet werden. Das kompakte Design des C-Bogens schränkt dabei nicht das Anwendungsgebiet ein. Dank der 165°-Orbitalrotation kann der Ziehm Solo FD auch an schwer zu erreichenden anatomischen Regionen schnell positioniert werden. Zusätzlich wird die Handhabung dadurch vereinfacht, dass der C-Bogen in jeder Position vollständig austariert ist.



All-in-one-Design

Alle erforderlichen Funktionen für die Bildgebung, -bearbeitung und -archivierung sind im C-Bogen integriert. Dadurch kann auf einen separaten Monitorwagen verzichtet werden.

87 cm
C-BOGEN-
ÖFFNUNG



165°

FÜR EINE SCHNELLE
UND EINFACHE
POSITIONIERUNG

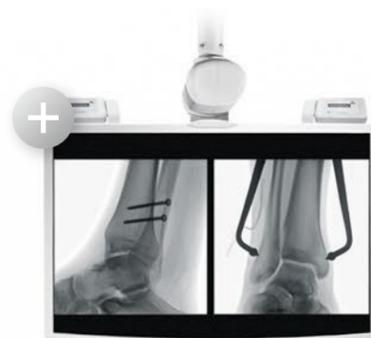
Einfache Handhabung

165°-Orbitalrotation und eine C-Bogen-Öffnung von 87 cm unterstützen optimal den Workflow.

→ Flexible Konfigurationen

Zusätzlich zum kompakten Systemdesign erhöhen drei verschiedene Konfigurierungsmöglichkeiten die Flexibilität während des Eingriffs und ermöglichen, das Produkt an individuelle Anforderungen anzupassen.

Dank dieser Optionen kann das System einfach über die Ziehm Viewing Station, das Remote Solo Center oder den C-Bogen gesteuert werden.



Option 1: Wand- und Deckenmonitore

Diese platzsparende Konfiguration maximiert den verfügbaren Raum im OP und kann kabellos integriert werden.

wireless



Option 2: Remote Solo Center

Flexibel am OP-Tisch oder auf einem separaten Stativ montierbar, bietet das Remote Solo Center eine weitere Möglichkeit für eine sterile Bedienung des C-Bogens.



Ziehm Solo FD mit integriertem Monitor

Der vielseitige, mobile C-Bogen ist standardmäßig mit einem integrierten Monitor ausgestattet. Durch das kompakte Design eignet er sich ideal für kleine Operationsräume. Darüber hinaus kann er mit drei unterschiedlichen Konfigurierungsmöglichkeiten erweitert werden.

Option 3: Ziehm Viewing Station

Der C-Bogen kann mit einer zusätzlichen Ziehm Viewing Station erweitert werden, die wahlweise mit einem 27"-FullHD-Split-Monitor oder einem 19"-DUO-Monitor mit besonders hoher Leuchtkraft ausgestattet ist.



03/ Optimierte Prozesseffizienz durch verbesserte klinische Workflows

Unter Zeit- und Effizienzdruck ist ein nahtlos ineinandergreifender klinischer Workflow essenziell. Ziehm Solo FD integriert sich reibungslos in den klinischen Alltag und überzeugt mit seiner einfachen und intuitiven Bedienung. Eine unmissverständliche Kommunikation erhöht dabei die Sicherheit im OP und optimiert die effiziente Patientenversorgung.

→ Wireless Freedom

Ziehm Imaging's Wireless Freedom Konzept bietet drei Möglichkeiten, um Effizienz und Sicherheit im OP zu steigern. Die WLAN-Anbindung erlaubt dem Benutzer, Aufnahmen von jedem Ort aus drahtlos ins PACS zu übertragen. Zudem steigert Ziehm Wireless Video die Flexibilität, indem Liveaufnahmen in Echtzeit an Wand- oder Deckenmonitore übertragen werden. Und zuletzt können zentrale Funktionen, wie die Erstellung von Röntgenbildern, mit dem drahtlosen Dual-Plus-Fußschalter gesteuert werden. Der Fußschalter erhöht die Sicherheit, da sich weniger Kabel auf dem OP-Boden befinden.

→ Flexibel für die Zukunft

Das Solo Center ist ein Touchscreen mit einer modularen Softwarearchitektur. Diese Oberfläche kann flexibel mit zusätzlichen Softwaremodulen erweitert und dadurch aufgewertet werden, ohne dass ein Austausch der Hardware erfolgen muss.

→ Nahtlose Integration

Über die offene Schnittstelle Ziehm NetPort ist eine einfache Integration des C-Bogens in bestehende IT-Netzwerke möglich. Röntgenbilder können im DICOM 3.0-Format – z. B. über WLAN – ins PACS übertragen, Patientendaten mit dem HIS/RIS ausgetauscht werden. Der Datenabruf ist jederzeit möglich. Zudem können die klinischen Bilder auf DVD oder USB-Stick gesichert und auf Folie oder Papier ausgedruckt werden.



Die Ziehm SmartEye-Technologie zeigt das Live-Monitorbild ebenfalls auf dem Touchscreen, um dem Bediener noch bessere Kontrolle über die Bild- und Objektposition zu geben.

04/ Reduzieren Sie die Strahlung deutlich mit der neuen Generation des SmartDose-Konzepts

Der Ziehm Solo FD wurde für Chirurgen und ihre Mitarbeiter entwickelt, um die wachsende Nachfrage nach einer minimierten Dosis bei gleichbleibender Bildqualität zu decken. Durch Verbesserungen der Filterungstechnologie und fortschrittliche anatomische Programme erfüllt das Gerät diese Anforderungen und bietet die ideale Lösung für dosissensitive Anwendungen.

→ Best image quality. Minimized dose.

Das umfassende Konzept besteht aus klinisch bewährten Systemeinstellungen für ein breites Portfolio an Applikationen. Damit wird SmartDose der täglichen Herausforderung gerecht, hohe Bildqualität mit möglichst niedriger Dosis zu generieren. Ziehm Imaging setzt so Maßstäbe in der benutzerfreundlichen Minimierung der Dosis. SmartDose² hilft, auch kleinste Details komplexer anatomischer Strukturen darzustellen und die Dosis durch intelligente Pulsregulierung und optimierte anatomische Programmen zu reduzieren. Darüber hinaus verringern spezielle SmartDose-Funktionen die Strahlenbelastung in der Pädiatrie signifikant³.

→ Beam Filtration für reduzierte Patienteneintrittsdosis

Unser leistungsstarkes SmartDose-Konzept verfügt über die wegweisende Beam Filtration¹. Diese Technologie ermöglicht ein optimiertes Strahlungsspektrum zur Reduzierung der Dosis und unterstützt die verbesserte CMOS-Bildkette. Beam Filtration reduziert bei C-Bögen mit Flachdetektor-Technologie die Patienteneintrittsdosis im Vergleich zu Geräten mit herkömmlichen Filterungstechnologien signifikant.



SmartDose
Best image quality. Minimized dose.



LASER FÜR POSITIONIERUNG
integriert in Flachdetektor- oder Bildverstärker- und Generatorgehäuse für eine präzise Ausrichtung des C-Bogens ohne Strahlung



REDUKTION DER PULSFREQUENZ
durch eine manuelle oder voll-automatische Einstellung für eine niedrigere akkumulierte Dosis



OBJECT DETECTED DOSE CONTROL (ODDC)
für eine automatische Analyse der relevanten Bereiche – zur Minimierung der Dosis und Optimierung der Bildqualität



ANATOMISCHE PROGRAMME
mit automatischer Optimierung der Dosis und Bildqualität für beste Ergebnisse



HIGH-SPEED ADR
für eine intelligente, schnelle Regulierung der Pulsrate



ZAIIP ALGORITHMEN UND FILTER
für eine gestochen scharfe Darstellung von sich schnell bewegenden Objekten und kleinsten Gefäßen



LOW DOSE MODE
anwendbar auf alle anatomischen Programme für eine besonders dosissensitive Behandlung, z. B. bei pädiatrischen Eingriffen



PREMAG
für eine strahlungsfreie Vergrößerung des Röntgenbilds



AUTOMATISCHE ANPASSUNG
für adipöse Patienten ohne weitere Dosiserhöhung



ABNEHMBARES RASTER
zur Reduktion der Dosis für pädiatrische und sonstige dosissensitive Eingriffe



VIRTUELLE KOLLIMATOREN
für eine strahlungsfreie Positionierung der Kollimatoren



BEAM FILTRATION
für reduzierte Patienteneintrittsdosis ohne Kompromisse bei der Bildqualität



FEATURES

Detektortechnologie	IGZO, Flachdetektor, 21 cm x 21 cm	CMOS, Flachdetektor, 21 cm x 21 cm
Auflösung	1,5k x 1,5k	2k x 2k
Generator	2,4kW, gepulster Monoblockgenerator	2,4kW, gepulster Monoblockgenerator
Ziehm Usability Concept	■	■
SmartDose	■	■
Remote Solo Center	■	■
Advanced Heat Management	■	■
Orbitalbewegung	165 Grad	165 Grad

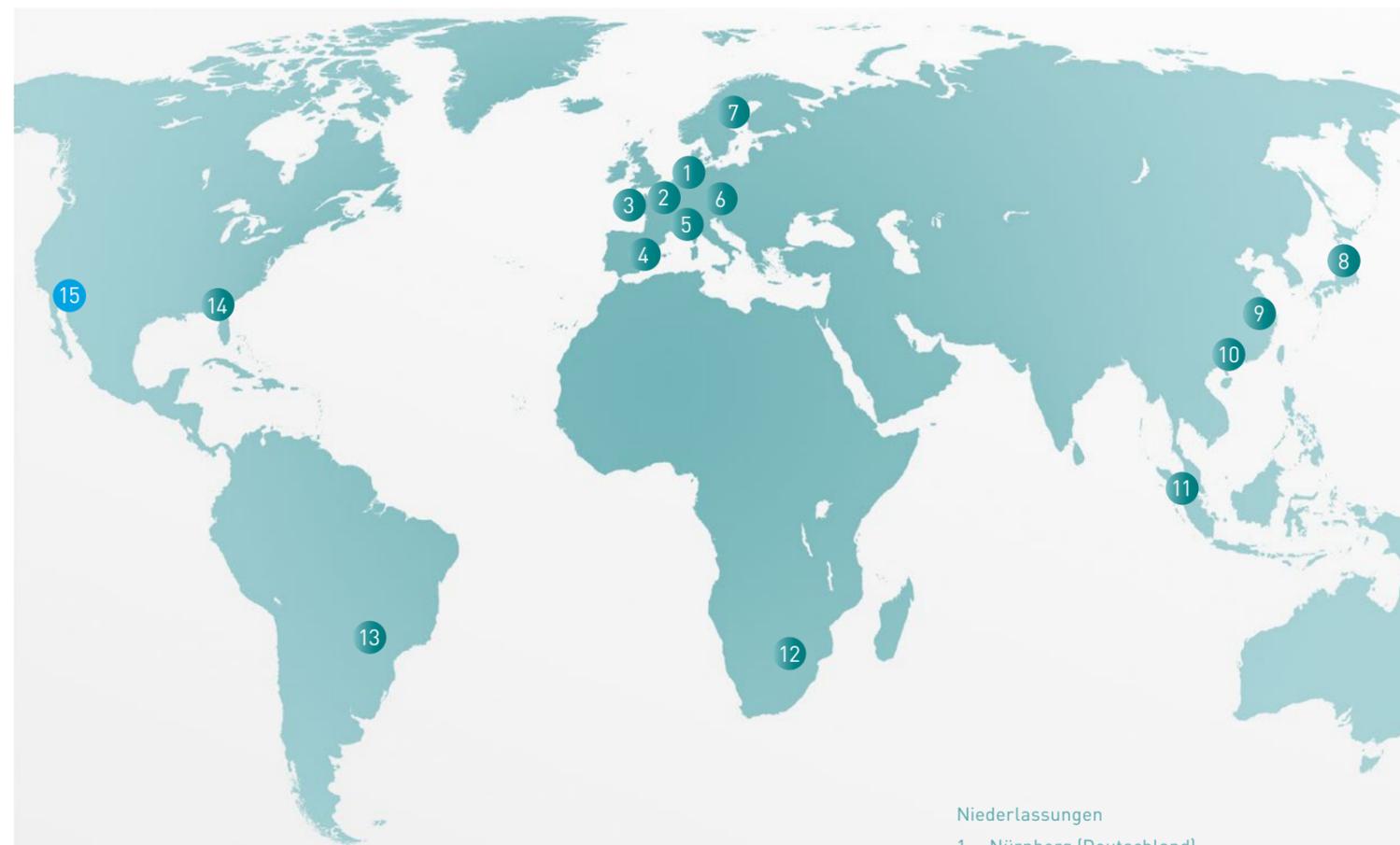
verfügbar ■ | nicht verfügbar –



Farbkodierte Skalen und Bremshebel



Wireless Dual Plus-Fußschalter und Remote Solo Center



MAXIMIEREN SIE DIE BETRIEBSZEIT



Für Ihre täglichen Aufgaben der beste Service.

Vertrauen Sie auf den flexiblen und schnellen Service von Ziehm Imaging und bleiben Sie technologisch auf dem neuesten Stand. Durch kundenspezifische Servicepakete, Fernwartung und individuelle Upgrade-Pakete sind Sie im klinischen Alltag stets wettbewerbsfähig.

Niederlassungen

1. Nürnberg (Deutschland)
2. Paris (Frankreich)
3. Rennes, Therenva SAS (Frankreich)
4. Valencia (Spanien)
5. Reggio Emilia (Italien)
6. Tulln an der Donau (Österreich)
7. Kerava (Finnland)
8. Tokio (Japan)
9. Shanghai (China)
10. Guangzhou (China)
11. Singapur (Singapur)
12. Midrand (Südafrika)
13. São Paulo (Brasilien)
14. Orlando, FL (USA)
15. Scottsdale, AZ, Orthoscan (USA)



Die CMOSline stellt eine Systemkonfiguration dar, die auf dem Ziehm Imaging CMOS-Flachdetektor basiert.

¹ Die Beam Filtration-Technologie reduziert die Dosis bei Ziehm Imaging Flachdetektor-Systemen im Vergleich zur konventionellen Filterung. Daten hinterlegt. Ergebnisse können abweichen.

² Das SmartDose-Konzept beinhaltet eine Vielzahl von Hardware- und Software-Features. Aus regulatorischen Gründen kann die Verfügbarkeit der einzelnen Features variieren. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Ziehm Imaging Vertriebspartner.

³ Gosch D. et al. „Einfluss von Netz- und ODDC auf Strahlenexposition und Bildqualität mittels mobiler C-Arme – erste Ergebnisse“, RöFo, 09/07

HAUPTSITZ **Deutschland**

Ziehm Imaging GmbH
Lina-Ammon-Straße 10
90471 Nürnberg, Deutschland
Telefon +49 911 660 67 0
Fax +49 911 660 67 390
info@ziehm.com

USA

Ziehm Imaging
Ein Unternehmensbereich
der Ziehm-Orthoscan, Inc.
6280 Hazeltine National Dr
Orlando, FL 32822, USA
Toll Free +1 800 503 4952
Telefon +1 407 6 15 8560
Fax +1 407 6 15 8561
mail@ziehm.com

Brasilien

Ziehm Medical do Brasil
Av. Roque Petroni Jr.,
1089 cj 904
04707-000 São Paulo, Brasilien
Telefon +55 11 30 33 59 99
Fax +55 11 30 33 59 97
brazil@ziehm.com

Österreich

Ziehm Imaging Austria GmbH
Ziegelfeldstraße 10
3430 Tulln an der Donau
Österreich
Telefon +43 2272 66441
austria@ziehm.com

Italien

Ziehm Imaging Srl
Via Paolo Borsellino, 22/24
42124 Reggio Emilia, Italien
Telefon +39 05 22 61 08 94
Fax +39 05 22 61 24 77
italy@ziehm.com

Spanien

Ziehm Imaging Spain SLU
Avenida Pérez Galdós 13-14^a
46007 Valencia, Spanien
Telefon +34 960 911 152
spain@ziehm.com

Frankreich

Ziehm Imaging S.A.R.L.
1, Allée de Londres
91140 Villejust, Frankreich
Telefon +33 1 69 07 16 65
Fax +33 1 69 07 16 96
france@ziehm.com

Finnland

Ziehm Imaging Oy
Kumitehtaankatu 5
04260 Kerava, Finnland
Telefon +358 4 49 75 75 37
finland@ziehm.com

China

Ziehm Medical Shanghai Co., Ltd.
Hongqiao New Tower Centre
Rm 02-06, 29/F
83 Loushanguan Road
Shanghai, P.R. China; 200336
Telefon +86 21 62 36 99 03
Fax +86 21 62 36 99 16
china@ziehm.net.cn

Singapur

Ziehm Imaging Singapore Pte. Ltd.
23 Serangoon North Ave 5
#05-04 BTC Center
Singapur 554530, Singapur
Telefon +65 65 30 39 40
singapore@ziehm.com

Japan

Ziehm Imaging Japan KK
REID-C Nihonbashi Koamicho bldg 2F
11-5 Nihonbashi Koamicho Chuo-ku
Tokio 103-0016, Japan
Telefon +81 3 5643 5791
Fax +81 3 3663 5278
japan@ziehm.com