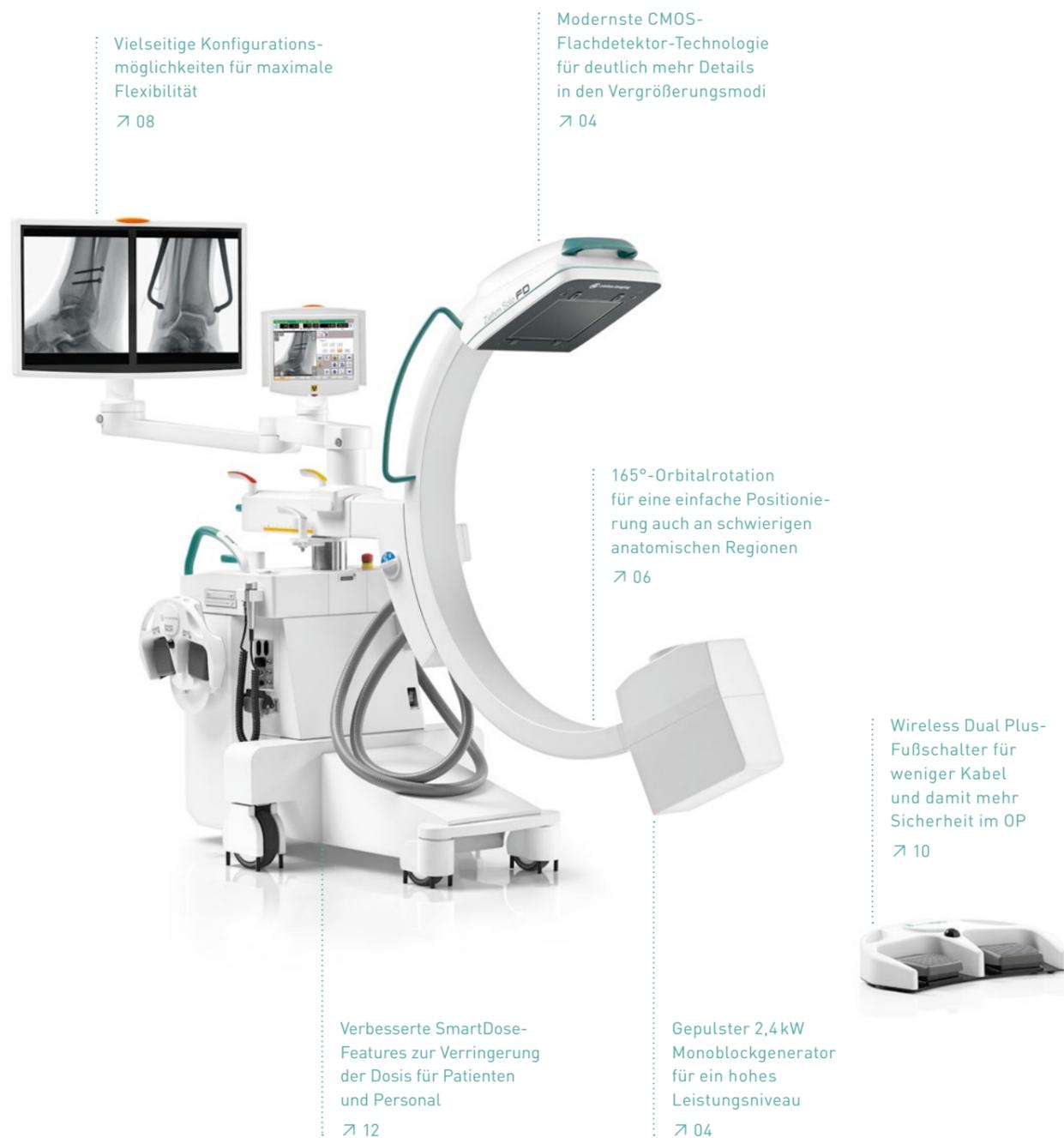




Ziehm Solo FD

Vielseitiges Design mit
modernster Flachdetektor-
Technologie



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 eine Benutzerfreundlichkeit auf höchstem Niveau bieten maximale Flexibilität im OP und unterstützen den täglichen klinischen Workflow. Erweitert mit neuesten Features, gewährleistet das SmartDose-Konzept 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-Detektor-Technologie erfüllt all diese Anforderungen und unterstützt Ärzte durch eine verbesserte Bildqualität.

→ CMOS-Flachdetektor-Technologie

Bildqualität und Effizienz sind wichtige, aber auch komplexe Faktoren im klinischen Alltag. Im Vergleich zu herkömmlichen C-Bögen erzielt die neueste CMOS-Flachdetektor-Technologie durch kleinere Pixelgrößen eine höhere räumliche Auflösung. Gleichzeitig verringert sie das Rauschen und erhöht die Darstellungsgeschwindigkeit bei voller Auflösung. Insbesondere in den Vergrößerungsmodi zeigt sich der qualitative Unterschied durch die echte, nicht interpolierte Bildauflösung. Mit all diesen Eigenschaften steigert die CMOS-Technologie die 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-Flatscreen mit hoher Leuchtkraft. Dieser ermöglicht eine herausragende Detailwiedergabe und optimale Sicht – auch bei größeren Distanzen und aus jedem Betrachtungswinkel.

4.096

Herkömmlicher Bildverstärker

65.536 Graustufen

Ziehm Solo FD mit Flachdetektor-Technologie



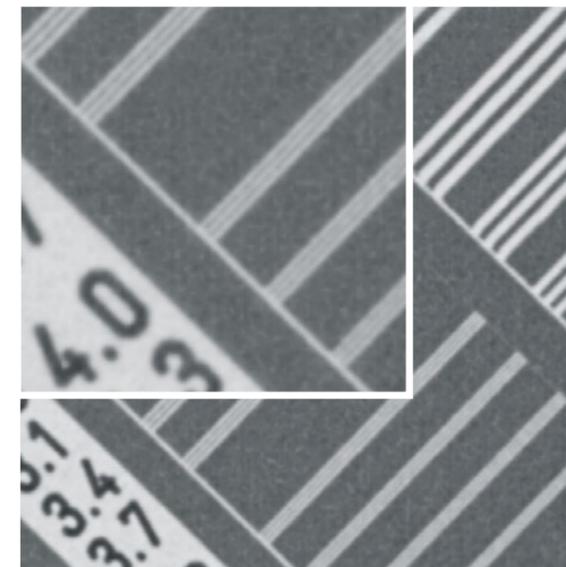
Originalgröße (20,5 cm x 20,5 cm)



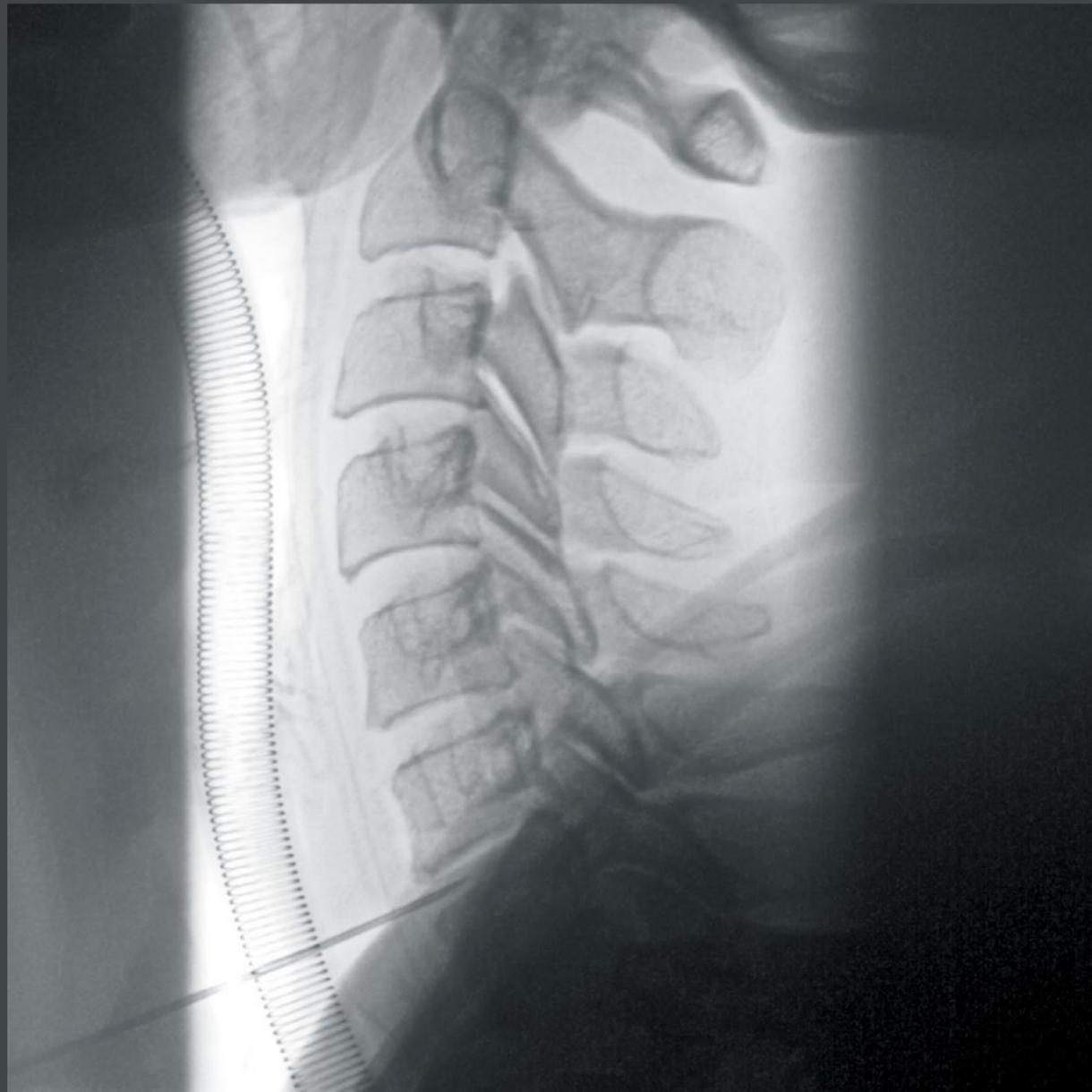
Vergrößerungsmodus 1 (15 cm x 15 cm)



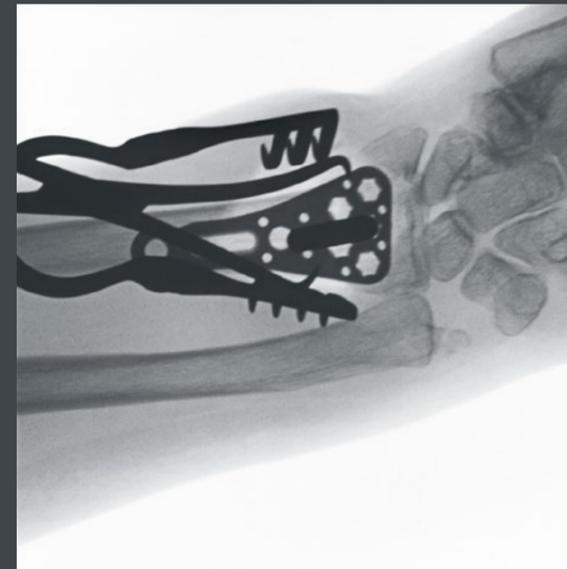
Vergrößerungsmodus 2 (10 cm x 10 cm)



Räumliche Auflösung mit mehr als 4,0 lp/mm



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

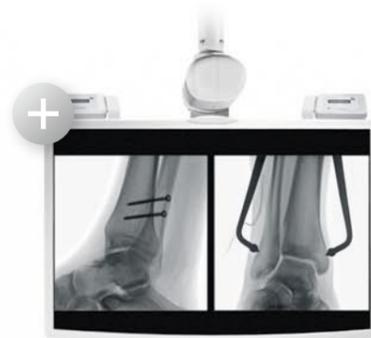
Einfache Handhabung

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 querformatigen 24"-Monitor mit Splitscreen-Funktion oder einem 19"-Duo-Flatscreen 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

Dank WLAN können Aufnahmen drahtlos an das PACS gesendet werden. Mit Ziehm Wireless Video werden Live-Aufnahmen in Echtzeit auf Wand- oder Deckenmonitore übertragen. Der Wireless Dual Plus-Fußschalter schafft Flexibilität im OP, da wesentliche Funktionen – wie das Starten eines Scans – kabellos im sterilen Bereich ausgelöst werden. Gleichzeitig erhöht der Fußschalter durch seine Funkanbindung die Sicherheit, da auf dem OP-Boden weniger Kabel verlaufen. Für alle Funktionen werden spezielle Verschlüsselungstechnologien verwendet.

→ Flexibel für die Zukunft

Das Solo Center ist ein Touchscreen mit einer offenen, 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 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 Dia 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.

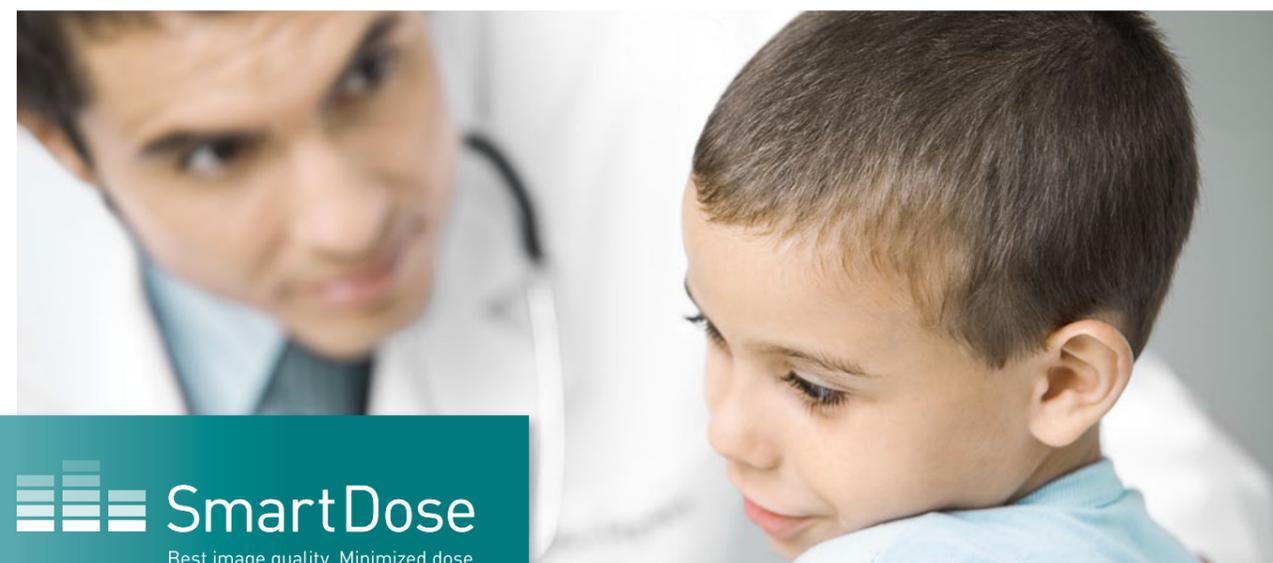
04/Intelligente Funktionen für minimierte Dosis – jetzt in der nächsten Generation

Die Minimierung der Dosis bei gleichbleibender Bildqualität ist weltweit ein wichtiges Ziel – zum Wohle von Chirurgen, medizinischem Personal und Patienten. Ziehm Imaging arbeitet kontinuierlich an Optimierungsmöglichkeiten für die unterschiedlichen Applikationen, um dieses Ziel zu erreichen.

→ Maximale Bildqualität. Minimierte Dosis.

Das umfassende Konzept besteht aus klinisch bewährten Einstellungen für ein breites Portfolio an Applikationen. Mit deutlichen Dosisersparungen setzt Ziehm Imaging Maßstäbe in der benutzerfreundlichen Anpassung der Dosis. Dank intelligenter Pulssteuerung und optimierter anatomischer Programme tragen neueste SmartDose-Verbesserungen dazu bei, selbst kleinste Details komplexer anatomischer Strukturen darzustellen und gleichzeitig die Dosis zu verringern. Mit speziellen SmartDose-Funktionen für die Kinderchirurgie kann die Dosis zusätzlich verringert werden.¹

¹Gosch D. et al. „Influence of grid and ODDC on radiation exposure and image quality using mobile C-arms – First results“, RöFo, 09/07



SmartDose
Best image quality. Minimized dose.

- | | | |
|--|--|--|
|  <p>LASER FÜR POSITIONIERUNG
integriert in Flachdetektor- und Generatorgehäuse für eine präzise Ausrichtung des C-Bogens ohne Strahlung</p> |  <p>REDUKTION DER PULSFREQUENZ
durch eine manuelle oder voll-automatische Einstellung für eine niedrigere akkumulierte Dosis</p> |  <p>OBJECT DETECTED DOSE CONTROL (ODDC)
für eine automatische Analyse der relevanten Bereiche – zur Minimierung der Dosis und Optimierung der Bildqualität</p> |
|  <p>ANATOMISCHE PROGRAMME
mit automatischer Optimierung der Dosis und Bildqualität für beste Ergebnisse</p> |  <p>HIGH-SPEED ADR
für eine intelligente, schnelle Regulierung der Pulsrate</p> |  <p>ZAIP-ALGORITHMEN UND FILTER
für eine gestochen scharfe Darstellung von sich schnell bewegenden Objekten und kleinsten Gefäßen</p> |
|  <p>LOW DOSE MODE
anwendbar auf alle anatomischen Programme für eine besonders dosissensitive Behandlung, z. B. bei pädiatrischen Eingriffen</p> |  <p>PREMAG
für eine strahlungsfreie Vergrößerung des Röntgenbilds</p> |  <p>AUTOMATISCHE ANPASSUNG
für adipöse Patienten ohne weitere Dosiserhöhung</p> |
|  <p>ABNEHMBARES RASTER
zur Reduktion der Dosis für pädiatrische und sonstige dosissensitive Eingriffe</p> |  <p>VIRTUELLE KOLLIMATOREN
für eine strahlungsfreie Positionierung der Kollimatoren</p> | |

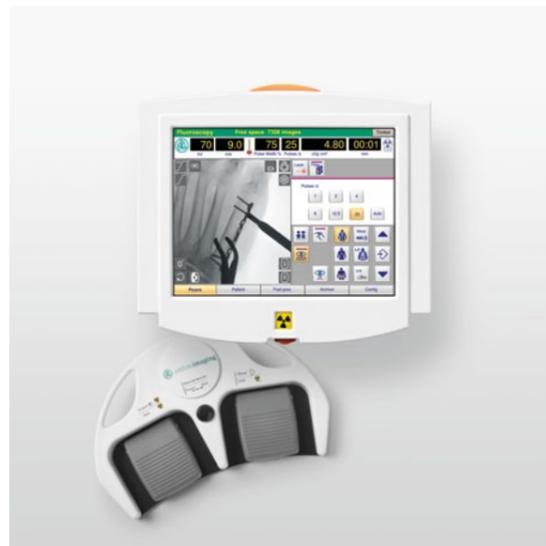
05/Features auf einen Blick

In einem klinischen Umfeld, das von räumlichen Einschränkungen und hohem Kostendruck geprägt ist, schafft der Ziehm Solo FD mit seinen vielseitigen Applikationen und individuell konfigurierbaren Optionen einen deutlichen Vorsprung gegenüber den Mitbewerbern.

Platzbedarf	0,8 m ²	Anatomical Marking Tool (AMT)	optional
C-Bogen-Öffnung	87 cm	Ziehm Viewing Station	optional
2k x 2k CMOS-Technologie		Deckenmonitore für bestehende Deckenampeln	optional
Touchscreen-Benutzeroberfläche		Ziehm NetPort	optional
Ziehm SmartEye mit SmartControl		Schnittstelle zu 2D-Navigationssystemen	optional
SmartArchive		Drucker / DVD	optional
Farbkodierte Skalen und Bremshebel		Cineloop/DSA	optional
Gepulster Monoblockgenerator		Wireless Freedom Konzept (WLAN, Wireless Dual Plus-Fußschalter und Wireless Video)	optional



Farbkodierte Skalen und Bremshebel



Wireless Dual Plus-Fußschalter und Remote Solo Center

WELTWEITER SERVICE

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 Orlando, FL (USA)
- 3 São Paulo (Brasilien)
- 4 Paris (Frankreich)
- 5 Reggio Emilia (Italien)
- 6 Kerava (Finnland)
- 7 Singapur (Singapur)
- 8 Shanghai (China)

Hauptsitz

Deutschland

Ziehm Imaging GmbH
Donaustraße 31
90451 Nürnberg, Deutschland
Telefon +49.(0)911.2172-0
Fax +49.(0)911.2172-390
info@ziehm-eu.com

Italien

Ziehm Imaging Srl
Via Paolo Borsellino, 22/24
42100 Reggio Emilia, Italien
Telefon +39.0522.610894
Fax +39.0522.612477
italy@ziehm-eu.com

Finnland

Ziehm Imaging Oy
Kumitehtaankatu 5
04260 Kerava, Finnland
Telefon +358.449757537
finland@ziehm-eu.com

USA

Ziehm Imaging Inc.
6280 Hazeltine National Dr.
Orlando, FL 32822, USA
Toll Free +1.(800)503.4952
Telefon +1.(407)615-8560
Fax +1.(407)615-8561
mail@ziehm.com

Brasilien

Ziehm Medical do Brasil
Av. Roque Petroni Jr.,
1089 cj 904
04707-000 São Paulo, Brasilien
Telefon +55.(11)3033.5999
Fax +55.(11)3033.5997
brazil@ziehm.com

Frankreich

Ziehm Imaging S.A.R.L.
1, Allée de Londres
91140 Villejust, Frankreich
Telefon +33.169071665
Fax +33.169071696
france@ziehm-eu.com

China

Ziehm Medical Shanghai Co., Ltd.
Hongqiao New Tower Centre
Rm 06-07, 25/F
83 Loushanguan Road
Shanghai, P.R. China; 200336
Telefon +86.(0)21.62369903
Fax +86.(0)21.62369916
china@ziehm.net.cn

Singapur

Ziehm Imaging Singapore Pte. Ltd.
7030 Ang Mo Kio Ave 5
#08-53 Northstar@AMK
Singapur 569880, Singapur
Telefon +65.639.18600
Fax +65.639.63009
singapore@ziehm-eu.com