

# Ziehm 8000.

Bewährte C-Bogen-Qualität.



# Ziehm 8000 –

**„Ich bin mit meinem Ziehm 8000 zufrieden. Er lässt sich leicht bewegen und macht die Bilder, die wir brauchen.“**

Der Ziehm 8000 ist ein mobiler C-Bogen neuester Technologie – überall bekannt für Mobilität und einfache Anwendung. Gleichzeitig bietet das System hochentwickelte Röntgenbildgebung sowie beste Bildqualität und Zuverlässigkeit.



# Überlegenheit im klinischen Umfeld

## Ziehm C-Bögen weisen den Weg

Seit über 30 Jahren sind C-Bögen von Ziehm wegweisend in der Technologie der mobilen C-Bögen. Die mobilen C-Bögen von Ziehm waren die ersten mit Hochfrequenz-Röntgengenerator, digitaler Subtraktions-Angiographie (DSA), 30 cm Bildverstärker, anatomischer Programmierung und DICOM 3.0 Anbindung. Jeder, der mit C-Bögen von Ziehm Erfahrung hat, bestätigt deren aktuellste Innovation: höchste Bildqualität und sämtliche Vorteile für Anwender und Patienten. All das bietet der Ziehm 8000 von Ziehm Imaging.

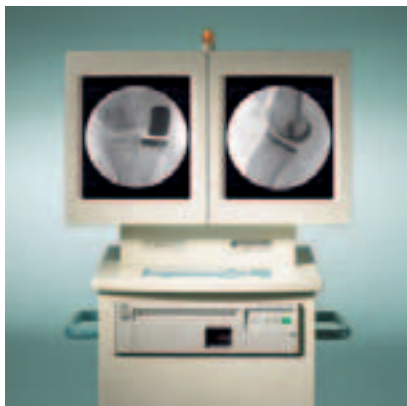
## Mobilität in der Klinik

Der Ziehm 8000 hat von allen zur Zeit erhältlichen mobilen C-Bögen die kleinste Stellfläche und bietet dabei gleichzeitig eines der größten C's. Kleine Standfläche, geringes Gewicht und ein großes C machen den Ziehm 8000 zur perfekten Wahl für intraoperative Durchleuchtung und digitale Radiographie. Mühe-lose Bewegungen und der einzigartige Lenk-Brems-Hebel ermöglichen eine präzise Positionierung an jeder beliebigen Stelle rund um den Operationstisch.

## 45° Orbitaldrehung

Alle Bewegungen des C's sind in sämtlichen Positionen vollständig ausbalanciert. Dadurch ist das C selbst mit geöffneten Verriegelungen stabil, was bei intraoperativen Untersuchungen einen schnellen Projektionswechsel ermöglicht. Mit seiner 45° Überkipparkeit kann der Ziehm 8000 C-Bogen sogar die extremen Positionswinkel erreichen, die in der Orthopädie bei Wirbelsäulenbehandlungen oder bei der Schmerztherapie notwendig sind. Robuste Kabelabweiser gewährleisten, dass auf dem Boden liegende Hindernisse nicht den Weg blockieren.

Wir kennen uns mit dem Umfeld und den Praktiken in Kliniken aus. Das sieht man an jedem Detail des Ziehm 8000. Die Anordnung von Griffen und Steuerelementen, die Größe und Form des Fahrstativs sowie des Monitorwagens wurden mit Sorgfalt konzipiert, um Ihnen die Arbeit zu erleichtern.



# Bildqualität – Jeden Tag



## Bequeme Durchleuchtung

Ziehm Imaging weiß, dass schnelle und einfache Handgriffe bei der Bedienung eines Medizinsystems während einer Operation notwendig sind. Daher bietet der Ziehm 8000 bei jedem Einsatz hoch entwickelte Funktionen wie Schnelligkeit, hohe Qualität sowie problemlose Bildgebung. Wir haben bei der Entwicklung des Ziehm 8000 an Sie, den Anwender, gedacht. Einfache Bedienung über Funktionstasten und ein hoher Grad an Automatisierung erlauben Ihnen, sich auf die Positionierung zu konzentrieren, während sich das Computersystem des Ziehm 8000 um alle Parameter der Bildgebung kümmert und Ihnen perfekte Ergebnisse liefert.



Der Handchirurgie-Tisch ermöglicht intraoperative Bildgebung ohne OP-Tisch und schützt dabei den Bildverstärker.

## Alle Bedienelemente in greifbarer Nähe

Alle Bedienelemente, die Sie während der Untersuchung benötigen, liegen auf der Bedienkonsole des C-Bogens genau dort, wo Sie sie brauchen. Sie ersparen sich also bei Funktionen wie Drucken, Monitor einstellen, Bildformat oder Bildspeicherung den lästigen Gang zum Monitorwagen.

## Anatomische Programme

Die anatomischen Programme des Ziehm 8000 gewährleisten eine optimale Bildqualität unabhängig von der untersuchten Körperregion.

Darüber hinaus verbessern die beiden Programme ‚Metal‘ und ‚Soft‘ die Bildqualität in schwierigen



In der bildgebenden Chirurgie ist eine große Öffnung des C's entscheidend.



Große Höhenverstellbarkeit trotz kleiner Stellfläche.



Einhand Lenk-Brems-Hebel für Lenkung und Radbremsen.

# und bei jeder Anwendung

Situationen der Bildgebung, in denen sich andere mobile Systeme schwer tun. Absolut flimmerfreie, entspiegelte Monitore mit automatischer Anpassung an das Umgebungslicht stellen Ihre Bilder optimal dar.

Wenn die Bildqualität entscheidet – Tag für Tag, Untersuchung für Untersuchung – heißt die Antwort Ziehm 8000. Nach der Bilderfassung kann eine Vielzahl verschiedener, leistungsfähiger Nachbearbeitungs-Funktionen ausgeführt werden, sowohl über einfache Funktionstasten als auch menügesteuerte Optionen. Auf dem Monitowagen ermöglichen Bildschirmmanweisungen dem Anwender die maximale

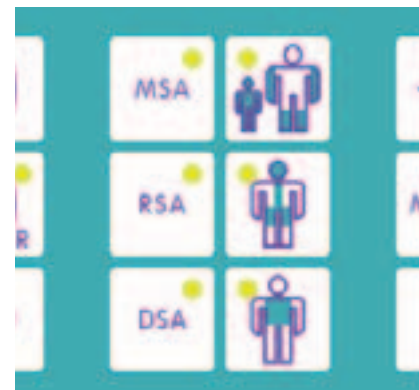
Ausnutzung der Systemfunktionen ohne zeitaufwändige Schulungen oder umständliches Blättern in der Bedienungsanleitung. Sie können den Monitorwagen auch als eigenständige Workstation für die Bildverarbeitung verwenden, ganz ohne Fahrstativ.

## Überlegter Einsatz von Strahlung

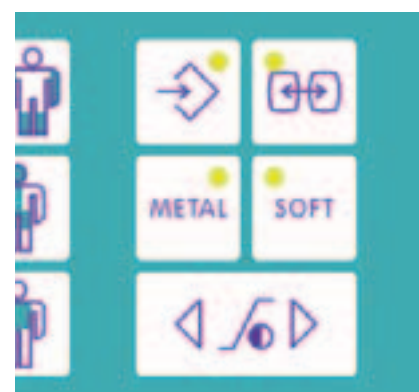
Bei der Entwicklung des Ziehm 8000 wurde aber nicht nur an den Anwender gedacht. Viel Zeit und beachtliche Forschungsanstrengungen wurden in den Bau eines mobilen C-Bogens investiert, der auf Ihre Patienten Rücksicht nimmt. Ganz gleich, wo

Sie beim Ziehm 8000 hinschauen, Sie entdecken überall Funktionen, die dazu dienen, die Strahlenbelastung des Patienten erheblich zu verringern.

Die Verwendung von schwach dämpfendem Verbundwerkstoff im Strahlengang, die Bildgebung mit halber Dosis, die Laserserviere an Generator und Bildverstärker, die Puls-Durchleuchtung mit Last Image Hold, strahlungsfreie digitale Bildeinstellung und Bilddrehung, die Iris- und Schlitzblende ohne Strahlung und die Aufzeichnung der Patientendosis machen den Ziehm 8000 zu einem der patientenfreundlichsten mobilen Bildverstärker auf dem Markt.



Die Organprogramme sind speziell für Ihre Anwendung abgeglichen.



Das Programm ‚Soft‘ verbessert die Darstellung von Hautkanten bei der Abbildung von Weichteilen.

# Ziehm 8000 – Konstruiert

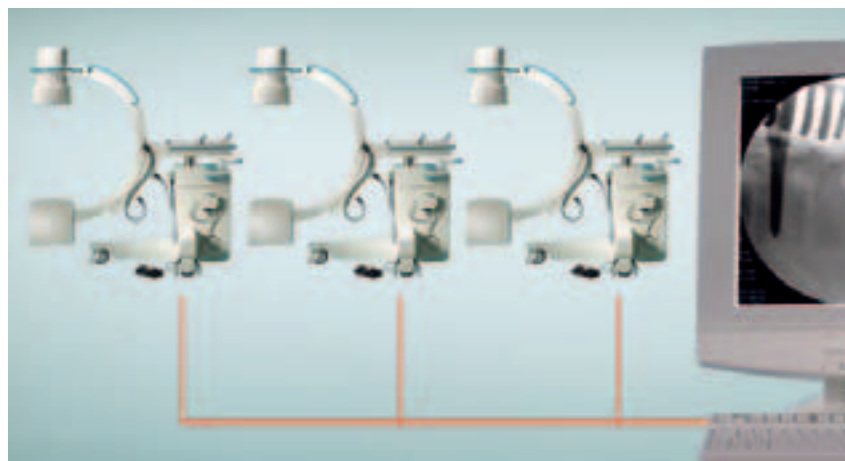
## Bildgeführte Chirurgie (CAS)

Der Ziehm 8000 wurde zur Integration in die neuesten Navigationstechniken im Bereich der computergestützten Chirurgie (CAS) konzipiert. Bildgeführte Navigationssysteme bilden zusammen mit dem Ziehm 8000 ein chirurgisches Umfeld mit 3D-Mapping und Bildführung in Echtzeit. Dies hat zahlreiche Vorteile, denn dem Chirurgen wird ein sauberes und präzises Arbeiten ermöglicht, während Patient und OP-Team von einer erheblichen Einsparung der Strahlendosis profitieren.

Der Ziehm 8000 hat sich im Zusammenspiel mit den fluoroskopischen CAS-Systemen aller führenden Hersteller wie Medtronic / Sofamor Danek, Brain Lab und Medivision bereits bestens bewährt.

## HIS / RIS / PACS – Anschlussoptionen

Der Ziehm 8000 kann über das Kommunikationsprotokoll DICOM 3.0 an das Krankenhaus-Netzwerk angeschlossen werden. Die spezifischen DICOM Klassenmodule vom einfachen ‚Storage‘ bis hin zu ‚Query‘ und ‚Work List‘ können dabei je nach Anwendung gewählt werden. Die Qualität der übertragenen Bilder leidet nicht, da mit primärer digitaler Bilderfassung und nicht mit zusätzlichen Videoaufnahme-Techniken gearbeitet wird. Unsere umfassende Erfahrung in der Netzwerkanbindung mobiler C-Bögen sowie die stetige Forschung und Entwicklung garantieren eine funktionale Lösung, die den Anforderungen der meisten medizinischen Netzwerkumgebungen gerecht wird.



Der Ziehm 8000 lässt sich mit dem HIS/RIS-Netzwerk des Krankenhauses verbinden.

# für die neuesten Technologien

## Bildspeicher und Dokumentation

Der Ziehm 8000 ist mit einer Festplatte zur Bildspeicherung ausgerüstet. Die Bilder können entweder einzeln für die Speicherung auf der Festplatte ausgewählt oder automatisch vom System gespeichert werden. Alle Patientenbilder werden in eigenen Patientenordnern gespeichert, bzw. aus diesen abgerufen. Dabei erlaubt ein benutzerfreundliches Suchsystem, entweder den Patientennamen, die Patientennummer oder ein Stichwort zum schnellen Abrufen zu verwenden. Alternativ können die Bilder aus einem Mosaik mit 16 Bildern unter Anzeige der individuellen Patientendaten ausgewählt werden.

Mit dem eingebauten 3,5"-Diskettenlaufwerk können Bilder für Präsentationen, Berichte und Dokumentation in PC-Format übertragen werden. Als Alternative für die sichere Langzeit-Archivierung bietet das 3,5"-MO-Laufwerk des Ziehm 8000 die Speicherung von bis zu 1000 Bildern pro Platte.

Im Monitorwagen können verschiedene, qualitativ hochwertige Videodrucker und Multiformat-Kameras integriert werden. Die technische Überlegenheit des Ziehm 8000 ermöglicht in Verbindung mit dem optionalen Videorecorder sogar das automatische Starten/Stoppen von Videoaufzeichnungen bei der Durchleuchtung.

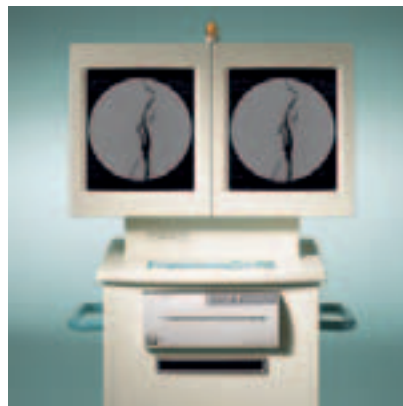
## Aufrüstbar für Gefäßchirurgie

Der Ziehm 8000 bietet eine umfassende Palette von Systemoptionen und Konfigurationen, um fast allen Anforderungen der chirurgischen Bildgebung gerecht zu werden. Das System kann von einer einfachen Konfiguration für den Einsatz in Orthopädie bzw. Schmerztherapie bis zu grundlegenden Anwendungen in der Gefäßchirurgie aufgerüstet werden. Zu den Konfigurationsmöglichkeiten gehören:

- Bildverstärker in den Größen 15 cm, 23 cm und 30 cm
- Laserlichtvisiere an Generator und/oder Bildverstärker als Navigationshilfe
- Automatische DSA- & CINE-Funktionen
- Erweiterte vertikale und orbitale Bewegung des C-Bogens



Durch die 16-fache Mosaikdarstellung werden die gespeicherten Bilder schnell gefunden.



Der Monitorwagen kann eine Vielzahl von Dokumentationsgeräten aufnehmen.



Für ein besonders großes Sichtfeld ist optional ein 30-cm-Bildverstärker erhältlich.



# ziehm imaging

Ziehm Imaging GmbH  
Donaustraße 31  
90451 Nürnberg  
Deutschland  
Tel: +49.9 11.6 42 07 0  
Fax: +49.9 11.6 42 07 39  
info@ziehm-eu.com

Ziehm Imaging Inc.  
4181 Latham Street  
Riverside, CA 92501  
USA  
Tel: +1.9 51.781 20 20  
Fax: +1.9 51.781 64 57  
mail@ziehm.com

Ziehm Imaging Pte. Ltd.  
152 Beach Road #12-03A  
Gateway East  
Singapore 189721  
Singapore  
Tel: +65.6 39.1 86 00  
Fax: +65.6 39.6 30 09  
colin.loo@ziehm-eu.com

Ziehm Imaging Srl.  
Via della Previdenza Sociale 11  
42100 Reggio Emilia (RE)  
Italien  
Tel: +39.0522.51 49 73  
Fax: +39.0522.27 52 80  
sergio.roncaldi@ziehm-eu.com

[www.ziehm.com](http://www.ziehm.com)

Die Fertigung erfolgt gemäß DIN EN ISO 9001:2000 und DIN EN ISO 46001.

Ziehm Imaging verbessert seine Produkte ständig und behält sich deshalb vor, diese Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.