

 Amadeo Röntgensysteme

Mobiles, voll digitales Röntgengerät **Amadeo M mini**

für Sanitätsdienste, Intensivstationen, Notaufnahmen, Homecare,
für Schiffe und mobile Hospitäler – beispielsweise Containerlösungen



Leichtes,
kabelloses
Komplettsystem,
auf der Stelle
drehbar und
gelände-
tauglich

Amadeo M mini-Komplettsystem für mobiles digitales Röntgen



Für den Einsatz auf Schiffen, Yachten und Ölplattformen,



... im Homecare-Bereich und Altersheimen,



... in Ambulanzfahrzeugen und im Hospitalbereich als mobiles Bettenaufnahmesystem oder in der Notfallaufnahme,



... beim Katastrophenschutz und für Notfallmedizin in container- oder zeltbasierten Ambulanz- oder Rettungssystemen,



... in Gefängnissen, für Militär und in Entwicklungsländern zur Gesundheitsvorsorge,



...in schwer erreichbaren Gebieten, in Laboratorien und wissenschaftlichen Basen in entfernten Teilen der Welt.





Kabelloses digitales Röntgen mit leichter mobiler Komplettlösung für den ambulanten und stationären Einsatz

Die ausgefeilte Reduktion auf wesentliche Bestandteile und funktionelle Bedienelemente zeichnen das fortschrittliche Design der neuen **Amadeo M mini**-Serie aus. Das System wurde für den mobilen Einsatz konzipiert und kann aufgrund seines geringen Gesamtgewichts und der Kompaktheit bequem transportiert werden. Das moderne Röntgensystem findet überall dort Anwendung, wo es nicht möglich ist, den Patienten schnell einer radiologischen Diagnostik in einem Hospital zuzuführen.

Das **Amadeo M mini**-System beinhaltet alle notwendigen Komponenten wie Röntgendetektor, Röntgengenerator und Bildverarbeitungsstation inkl. weltweit bewährter Software mit praktischem Röntgenhelfer für eine korrekte Einstelltechnik (außer AX-Version).

Das **Amadeo M mini** wurde speziell für Ärzte und Sanitätsdienste im Außeneinsatz in schwer erreichbaren Gebieten, medizinisch ausgerichtete Hilfsorganisationen sowie Schiffe und Bohrseln entwickelt. Das leichte Multitalent lässt sich einfach über Treppenstufen ziehen, ist auf der Stelle ohne Anheben drehbar - ein Vorteil in engen Räumlichkeiten und Fahrstühlen - und ist kippstabil auf schiefen Untergründen. Die großen, stabilen Räder ermöglichen ein einfaches Fortbewegen.

Das System ist CE-zertifiziert und für alle Röntgenaufnahmen am Menschen zugelassen*. Das **Amadeo M mini**-System passt in einen normalen Kombi-PKW und kann auch in einer speziellen Transportkiste stoßsicher verpackt zum Einsatzort geflogen werden.

**abhängig vom gewählten Generatorkopf*



Vorteile

Digitales Röntgen mit den **Amadeo M mini**-Systemen

Leicht, mobil und kabellos

Das **Amadeo M mini** ist eines der leichtesten mobilen, kabellosen Röntgenkomplettsysteme weltweit. In das robuste System ist ein kabelloser DR-Röntgendetektor integriert (außer AX-Version). Die Produkteigenschaften sind für verschiedenste Einsatzbedingungen optimiert. Das **Amadeo M mini** kann überall dort eingesetzt werden, wo kleine, leichte Geräte erforderlich sind.

Ihr Vorteil: Flexibler und ortsungebundener Einsatz

Unterbrechungsfreies Arbeiten nach kurzem Stromausfall oder Ortswechsel

Sie kennen das Problem: Wird ein herkömmliches Röntgensystem an einem anderen Ort benötigt, z. B. innerhalb einer Intensivstation im nächsten Behandlungszimmer, oder fällt kurzzeitig der Strom aus, muss das Gerät bei Inbetriebnahme erst wieder angeschaltet werden. Das Hochfahren des Systems am neuen Standort kostet wertvolle Zeit und Nerven.

Nicht so beim **Amadeo M mini**! Dank der integrierten Akkus überbrückt das System selbst Stromausfälle von mehreren Minuten. Bei einem kurzzeitigen Stromausfall kann daher einfach weitergearbeitet werden – die Erstellung von bis zu drei Röntgenaufnahmen ist möglich. Kann eine stabile Stromversorgung nicht kontinuierlich gewährleistet werden, z. B. beim Einsatz in Katastrophengebieten, ist dieser Vorteil von unschätzbarem Wert.

Unterliegt das Röntgengerät während des Betriebs ständigen Ortswechseln, beispielsweise auf einer Intensivstation, ist das Herunterfahren des Systems vor der Trennung vom Stromnetz nicht mehr erforderlich. Einfach den Stecker aus der Steckdose ziehen und am neuen Ort wieder einstecken – fertig! Langwieriges Hochfahren (booten) entfällt. Alle Elektronikkomponenten werden dank der Akkus über Stunden einsatzbereit gehalten.

Müssen Röntgenaufnahmen außerhalb der Reichweite einer Steckdose erstellt werden, z. B. im HomeCare-Bereich, besteht auch die Möglichkeit, das Röntgengerät zuerst ca. 60 Sekunden an die Stromversorgung anzuschließen. Danach können beispielsweise die Kontrollaufnahme des Thorax im Liegen erstellt werden.

Ihr Vorteil: Zeitsparende Ortswechsel & Arbeiten unabhängig von stabiler Stromversorgung möglich*

Leistungsstark

Das leistungsstarke Röntgensystem bietet seinen Anwendern die komplette Palette röntgendiagnostischer Aufnahmemöglichkeiten am menschlichen Patienten.

Ihr Vorteil: Mobiles Röntgen von Kopf bis Fuß inklusive Thorax und Abdomen



Für CR-
und DR-
Systeme
geeignet

Fortschrittliches Industriedesign

Die innovative Konstruktion in Leichtbauweise ‚Made in Germany‘ ermöglicht eine optimale Stabilität und Robustheit bei geringem Gewicht. Das System lässt sich aufgrund des durchdachten Designs leicht reinigen. Laptop und Röntgengerät finden ihren Platz in spritzwassergeschützten Fächern. Alle elektronischen Komponenten sind transportsicher verkleidet, auf außenliegende Kabelführungen wurde weitgehend verzichtet. Der Generatorkopf lässt sich sehr leicht positionieren, ist höhenverstellbar und in alle Richtungen drehbar.

Ihr Vorteil: Funktionelles Design gewährleistet geringes Gewicht

Unkomplizierter Transport

Das **Amadeo M mini** ist leicht zu transportieren und passt in einen normalen Kombi-PKW. Das System lässt sich leicht über Treppenstufen ziehen, ist auf der Stelle drehbar (ein Vorteil in engen Fluren und Fahrstühlen) und ist kippstabil auf schiefen Untergründen. Die großen, stabilen Räder ermöglichen ein einfaches Bewegen, auch im unebenen Gelände. Die integrierten Bremsen sorgen für ein sicheres Arbeiten. Das System ist in weniger als zwei Minuten aufgebaut und einsatzbereit.

Ihr Vorteil: Einfaches Fortbewegen & kein Zeitverlust in Notfallsituationen

Sicher

Aufgrund der sehr guten Bleiabschirmung weist das **Amadeo M mini** nur eine geringe Gehäuse-Durchlassstrahlung auf. Daher reduziert sich der Kontrollbereich beim Röntgen auf lediglich 1,5 m*.

Ihr Vorteil: Keine weiteren Strahlen-Schutzmaßnahmen für den Operator außerhalb des geringen Kontrollbereichs erforderlich

Zuverlässig

Unter extremen klimatischen Bedingungen, beispielsweise bei hoher Luftfeuchtigkeit oder großen Temperaturschwankungen, arbeitet das **Amadeo M mini** zuverlässig. Die **Amadeo M**-Produktserie wird aus diesem Grund bereits erfolgreich bei zahlreichen Sanitätsdiensten, militärischen Einheiten, Forschungsschiffen, Ölplattformen usw. eingesetzt.

Ihr Vorteil: Professionelles Arbeiten auch bei außergewöhnlichen Klimabedingungen möglich

Schnell

In Relation zu seiner Größe leistet das **Amadeo M mini** aufgrund der hohen Ausgangsleistung seines Röntgenstrahlers eine sehr hohe Schussfrequenz (cycle time). Unter Vollast realisiert es bis zu sechs Bilder pro Minute – ein Spitzenwert für Geräte dieser Bauart*.

Ihr Vorteil: Volle Leistung bei kurzen Belichtungszeiten



*abhängig vom gewählten Röntgenstrahler

Spezifikation

Generator **Amadeo P-110/100H**

- 5 kW, 110 kV / 100 mA
- Modernes LED-Licht
- Hochleistungskondensator für eine stabile und zuverlässige Stromversorgung
- ausgestattet mit Fernbedienungs-
- funktion durch Handschalter Touch-Panel, digitales Display, LED-Display
- konstante Röntgenstrahlausgabe ohne Einfluss von Leistungsschwankungen
- Bedienfeld mit 7-Segment-LED-
- Anzeige (reversibel): mAs / KV, Datenspeicher und Speichertaste, LED-Anzeige: ready & exp. wait

Laptopfach & Detektorfach

- elegantes Design aus einer UV-beständigen und stabilen Außenhülle
 - Abschirmung des Laptops und Röntgendetektors vor Umwelteinflüssen (spritzwassergeschützt, etc.)
 - Laptopfach lässt variable Bestückung unterschiedlicher Gerätegrößen zu
 - Ausgeklapptes Laptopfach erlaubt ein ergonomisches Arbeiten während der Bedienung der Akquisitions- und Befundsoftware
 - Detektorfach für verschiedene Detektortypen geeignet
- [Für die **Amadeo M-AX mini**-Version entfallen die elektronischen Komponenten]

Stativ

- Fortschrittliches Industriedesign
- Sehr stabil und robust bei geringem Gewicht
- Kippstabil auf schiefen Ebenen
- Auf der Stelle drehbar (beste Fahreigenschaften in engen Fluren oder Fahrstühlen)
- Einfache Reinigung aufgrund des durchdachten Designs
- Integrierte Bremse für sichere Arbeitsbedingungen
- Geländetaugliches Fahrgestell
- Alle Teile in Deutschland hergestellt und montiert
- Transportsichere Verkleidung aller elektronischen Komponenten



PUSHA



nur ca.
79 kg
leicht



Das durchdachte, abschließbare Ablagefach schützt den Laptop vor Umwelteinflüssen



Im Detektorfach können Röntgendetektoren unterschiedlicher Größe verstaut werden

- Weitgehender Verzicht auf außenliegende Komponenten und Kabelführungen
- Einfaches Positionieren des Generatorkopfes für das gesamte Spektrum radiologischer Untersuchungen (höhenverstellbar, Generatorkopfes in alle Richtungen drehbar)



Software

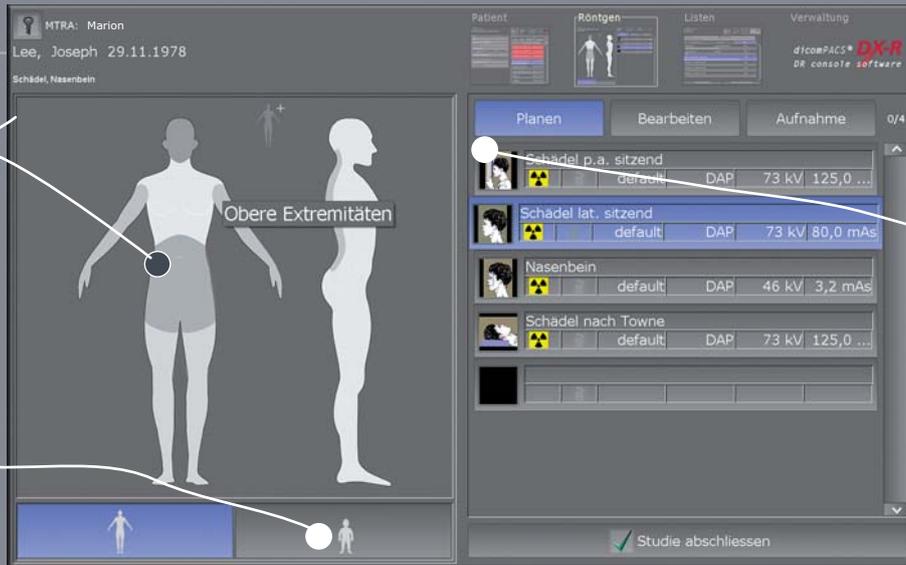
Vorteile der professionellen **dicomPACS®DX-R** X-ray Akquisitionsoftware

- Moderne grafische Bedienoberfläche (GUI), adaptierbar für nahezu jede **beliebige Sprachversionen** - per **Touchscreen** bedienbar
- Übernahme der Patientendaten über **DICOM Worklist, BDT/GDT, HL7** oder andere Protokolle. Eine manuelle Erfassung ist ebenfalls möglich.
- Verwendung von **DICOM Procedure Codes** zur Übergabe aller relevanten Daten für eine Untersuchung direkt aus dem angeschlossenen Patientenmanagementsystem (HIS/RIS)
- **Freie Konfiguration** der im System bereits enthaltenen Körperregionen mit mehr als **200 Projektionen** und unzähligen Einstellungsvarianten
- Sichere und schnelle **Erfassung von Notfallpatienten**
- Erlaubt einen **Wechsel zwischen den geplanten Untersuchungen** eines Patienten, damit der Patient ggf. weniger häufig umgelagert werden muss
- Ermöglicht das **nachträgliche Hinzufügen von Aufnahmen** zu einer Untersuchung, auch wenn diese bereits abgeschlossen ist
- Integrierte Vermessung, spezielle Bildfilter und viele andere Werkzeuge zur Vermessung und Bildoptimierung
- Erfassung wiederkehrender **Untersuchungsabläufe als Makro**, zum Beispiel Thorax-Screenings oder BG-Untersuchungen
- Voll **integrierter, multimedialer Röntgenhelfer** zur richtigen Einstelltechnik für jede Untersuchung, inkl. vieler Hinweise, Videos, Fotos und korrekter Bilder
- Ein Einzelplatzsystem mit installierter **dicomPACS®DX-R** Software kann um folgende Möglichkeiten erweitert werden (Auszug):
 - Werkzeuge zur Erstellung von Ganzbein- und Ganzwirbelsäulen-Aufnahmen (**Image stitching**)
 - Planen und Arbeiten mit **digitalen Prothesenschablonen/ OP-Planung**
 - Anschluss von mehreren Befundmonitoren
 - Erfassung zusätzlicher Patienten- und Untersuchungsdaten und deren frei konfigurierbare, **statistische Auswertung**



Grafik zur Planung des konkreten Röntgenauftrages

Wechsel zur Planung von Röntgenaufträgen für Kinder



dicomPACS®DX-R Auftragsplanung

Ein Klick öffnet den Röntgenhelfer zur korrekten Einstelltechnik für Erwachsene und Kinder

Video mit Ton für den genauen Ablauf der Patientenpositionierung



dicomPACS®DX-R Röntgenhelfer

Präsentation vieler Hinweise zur Patientenlagerung, Zentralstrahl, Tipps & Tricks, häufige Fehler etc.

Zeigt ein korrektes Röntgenbild der Untersuchung

Vorschau des aktuellen Röntgenbildes



Vorschau der Röntgenaufnahme und Arbeitsliste in dicomPACS®DX-R

Öffnet fehlerhafte Röntgenbilder mit entsprechenden Erläuterungen

Software

Die browserbasierte Viewer-Lösung **dicomPACS® MobileView** für mobile Endgeräte (optional)

dicomPACS® MobileView ist ein webbasierter Viewer, der alle notwendigen Basisfunktionen zur Betrachtung von Bildern beinhaltet. Die Betrachtung kann nahezu browserunabhängig auf mobilen Endgeräten, wie beispielsweise einem iPad, erfolgen. **dicomPACS® MobileView** bietet Ärzten und Pflegekräften eine bisher unbekannte, mobile Freiheit an Arbeitsorten in- und außerhalb einer Klinik oder Praxis, wobei das radiologische Bildmaterial zu jeder Zeit zur Verfügung steht.

Einsatzmöglichkeiten von **dicomPACS® MobileView**

dicomPACS® MobileView kann zusätzlich zu bestehenden **dicomPACS®** Diagnostik-Modulen (Befundarbeitsplätze) installiert werden. Dabei ist es unerheblich, ob die **dicomPACS® MobileView**-Software auf einem Netzwerk-PC (reiner Viewing-Arbeitsplatz) oder/und auf einem mobilen Endgerät genutzt wird.

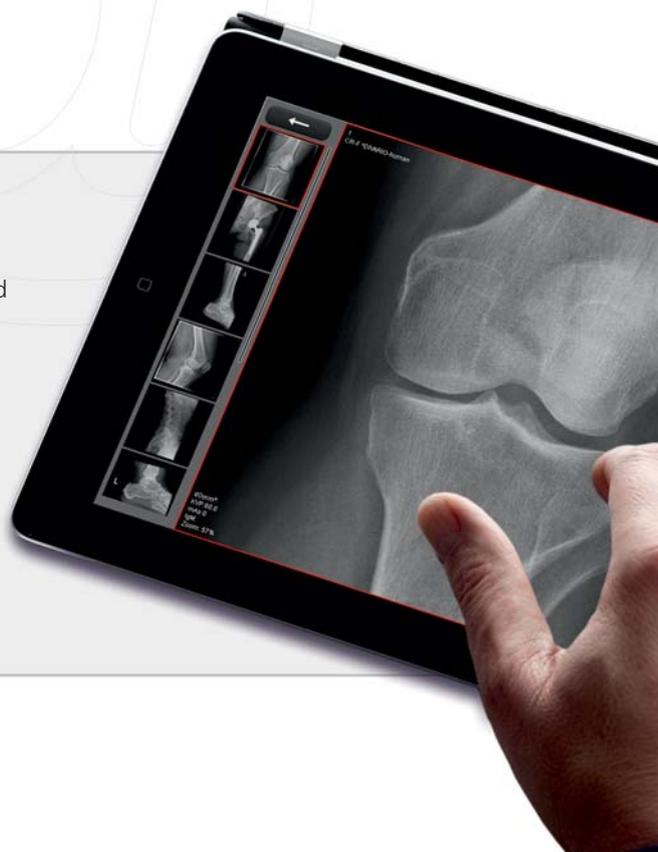
Über eine Netzwerkverbindung, zum Beispiel VPN-Zugang über das Internet eines verwendeten mobilen Endgerätes zum zentralen **dicomPACS®** System in der Praxis oder Klinik, besteht weltweiter Zugriff auf sämtliches Bildmaterial.

Lizenzmodell

dicomPACS® MobileView wird über ein Concurrent-User-Lizenzmodell genutzt. Dies bedeutet, dass die Anzahl der gleichzeitig eingeloggtten Nutzer festgelegt wird.

Die wichtigsten Vorteile nachfolgend auf einen Blick:

- hohe Flexibilität, da innerhalb verschiedener Internetbrowser wie Microsoft IE, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari 5, Safari für iPad und Android-Browser einsetzbar
- intuitive Bedienung
- unterstützt die bekannte Multitouch-Bedienfunktion
- ermöglicht das Abspielen von Serien (z. B. Ultraschall)
- erlaubt das Zugreifen auf die **dicomPACS® DX-R-** oder **dicomPACS®** Datenbank ohne weitere Zusatzmodule
- hohe Ladegeschwindigkeit durch moderne Streaming-Technologie,
- verwendet das Concurrent-User-Lizenzmodell



Automatische Bildberechnung für eine optimale Qualität der Röntgenbilder mit **dicomPACS® DX-R**-Bildprozessing

- Immer perfekte Bilder - in der Regel **keine Nachbearbeitung** notwendig
- Integrierte Software zur **automatischen Bildoptimierung**
- Professionelles und für jede einzelne Untersuchung **adaptierbares Bildprozessing** zur optimalen Bildberechnung für spezielle Kundenwünsche
- Das Bildprozessing erlaubt aufgrund spezieller Verfahren die **Variierung der Röntgenparameter in weiten Grenzen** bei nahezu gleichbleibender Bildqualität (**Möglichkeit zur Dosisreduktion**)
- **Knochen und Weichteile** in einem Bild - das ermöglicht eine signifikant bessere Befundung
- Sehr gute **Detailerkennbarkeit von Fein- und Knochenstrukturen**
- Rauschunterdrückung
- **Schwarzmaskenfunktion** (automatic shutters)
- Automatische **Entfernung von Rasterlinien** bei Verwendung von stehenden Rastern



Aufnahme mit **Standard**-Bildprozessing



Aufnahme mit **dicomPACS® DX-R** CoP Bildprozessing

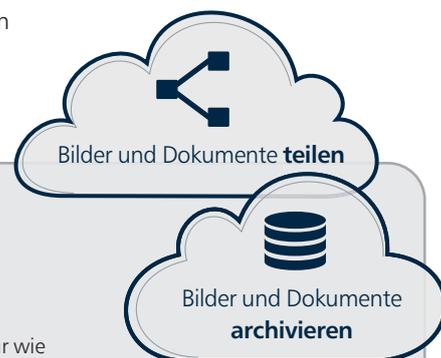
Software

ORCA – die DICOM-Cloud für medizinische Bilder und Dokumente [optional]

ORCA (Oehm und Rehbein Cloud Archiving) ist eine Plattform um medizinische Bilder und Dokumente in einer speziellen, dafür optimierten Cloud zu speichern, zu betrachten und zu teilen. **ORCA** bietet mit **ORCA Archive** und **ORCA Share** zwei attraktive Verwendungsmöglichkeiten.

ORCA Archive ermöglicht es, Bildmaterial direkt von den Modalitäten (digitales Röntgen, CT, MRT, Sonographie etc.) oder aus dem PACS (Picture Archiving and Communication System) in der Cloud zu archivieren. Diese Archivlösung kann auch als zusätzliches Backup genutzt werden. Die Bilder in der Cloud können dann mit dem in **ORCA** integrierten browserbasierten Viewer (**ORCA View**) oder unserer Befundungssoftware **dicomPACS**[®] überall dort, wo Internetzugang besteht, in voller Auflösung und Qualität (DICOM) betrachtet werden.

Gleichzeitig ist **ORCA** eine Plattform zur Kommunikation (Share) mit externen Partnern. Bilder und Befunde können über **ORCA** mit Mitarbeitern, Kollegen und Spezialisten geteilt werden. Somit ist auch einfache Weitergabe von Bildern und Dokumenten an Patienten möglich. Der Empfänger erhält über einen E-Mail-Link Zugriff auf die geteilten Bilder. Separate Software muss nicht installiert werden.



Vorteile des Cloud-Archivierung mit ORCA

Schneller Start: Für das Arbeiten mit **ORCA** ist lediglich eine einfache Registrierung auf der Homepage <https://orca.de.com> erforderlich.

Keine initialen Investitionskosten: Es sind keine Investitionen für teure lokale Infrastruktur wie Server oder Software erforderlich. Die Abrechnung erfolgt ausschließlich über die Nutzung des Systems (Flatrate oder pay per use).

Skalierbarkeit: Der Speicherbedarf für **ORCA** kann jederzeit den Bedürfnissen angepasst werden.

Zugriff überall zu jeder Zeit: Der Zugriff auf die Bilder und Dokumente ist von nahezu jedem stationären oder mobilen Gerät mit Internetzugang gewährleistet.

Einfachheit: Die intuitive Bedienung macht Schulungen überflüssig. Bei Fragen hilft die Onlinehilfe weiter.

Keine Serviceverträge erforderlich: **ORCA** wird generell immer kostenfrei auf dem aktuellen Stand gehalten und gewartet.

Datensicherheit: **ORCA** gewährleistet immer eine automatische Datensicherung, basierend auf sehr hohen Sicherheitsstandards. Schadsoftware oder Sicherheitsprobleme durch Hardwareverlust sind Themen von gestern.

Verfügbarkeit: **ORCA** zeichnet sich durch eine sehr hohe Verfügbarkeit aus.

Zukunftsorientiert: **ORCA** archiviert die Daten in hochmodernen Rechenzentren. Die Servertechnik wird ständig aktualisiert.

Kommunikation: **ORCA** ist auch eine Plattform zur Kommunikation. Bilder und Dokumente können mit anderen Ärzten und Personengruppen unkompliziert geteilt werden.

Optimaler Arbeitsablauf: **ORCA** bietet mit vielen Funktionen und Einstellungen einen speziell auf die Zielgruppe abgestimmten Arbeitsablauf.





Cloudbasierte Abruf-
und Archivierungslösung
von Bildern und
Befunden
via Internet



Bedienung

Einfache Handhabung - auch für ungeübtes Personal

Das **Amadeo M mini**-System ist aufgrund seines durchdachten Bedienkonzepts und der hohen Zuverlässigkeit optimal für die täglichen Herausforderungen im medizinischen Alltag geeignet, auch unter widrigen Einsatzbedingungen und bei wechselndem Personal.

Die integrierte **dicomPACS® DX-R** Software unterstützt den Anwender bei der schnellen und optimalen Röntgenbilderstellung. Ein integrierter, multimedialer Röntgenhelfer erklärt mit Bild und Ton exakt die korrekte Einstelltechnik für jede Untersuchung. Mit ihrer einfachen und benutzerfreundlichen Bedienoberfläche leitet sie leicht verständlich durch die einzelnen Arbeitsschritte bis zum fertigen Röntgenbild.

Immer wiederkehrende Untersuchungsabläufe können als Makro hinterlegt werden (zum Beispiel Thorax-Screening). Die automatische Bildoptimierungsfunktion sorgt dabei beständig für perfekte Bilder. Ein weiterer Vorteil ist die Bereitstellung der Bedienoberfläche in verschiedenen Landessprachen.



Amadeo M mini-Vorzüge unter die Lupe genommen:



Die LED-Statusanzeige zeigt die Betriebszustände des Systems an. Die Anzeige wechselt entsprechend zwischen Rot, Gelb und Grün und ist aus jeder Position gut zu erkennen.



Das Ablagefach sichert nicht nur ein ergonomisches Arbeiten am Laptop, auch geschlossen schützt es die Hard- und Software vor Umwelteinflüssen (Spritzwasser etc.)



Die integrierte, bidirektionale Generatorsteuerung ist einfach zu handhaben.



Auch das Treppensteigen ist für das Leichtgewicht unter den mobilen Röntengeräten kein Problem.



Ausgeklügelte Abläufe und unterstützende Details ermöglichen ein einfaches, kräfteschonendes Positionieren des Generators in jede denkbare Position. Die Bremsvorrichtung garantiert einen festen Stand während des Röntgenvorgangs.



Die Kunststoff-Transportbox liefert einen optimalen Schutz für den Transport des **Amadeo M mini**. Das Beladen erfolgt - ohne Anheben des Systems - sehr einfach über eine integrierte Fahrrampe.

Alternative

Komplettsystem als Kombination aus **Amadeo M-AX mini**-System und **Leonardo** DR-Kofferlösungen für zusätzliche Optionen

Die portablen, sehr leichten **Leonardo DR** Röntgenkoffer- bzw. Rucksacklösungen verfügen über einen Laptop mit Bildakquisitions- und Befundsoftware sowie einen Röntgendetektor. In Verbindung mit der Version **Amadeo M-AX mini** - die Analogvariante des **Amadeo M mini**-Systems - stellt die Kombination eine perfekte Symbiose für das mobile, direkt-digitale Röntgen insbesondere im Outdoorbereich dar.

Die Zusammenstellung beider Systeme bringt erhebliche Vorteile, wenn zum Beispiel mehrere **Amadeo M-AX mini**-Systeme an unterschiedlichen Standorten betrieben werden. So kann die digitale, leichte Komponente schnell und einfach zwischen den Einsatzorten transportiert werden. Dies hat eine erhebliche Kostenersparnis zur Folge. Auf die Anschaffung von mehreren hochpreisigen Komplettsystemen kann verzichtet werden.

Einen zusätzlichen Servicevorteil bieten die separat vorliegenden Komponenten: Im Reparaturfall braucht nur eine Einheit ausgetauscht werden, dies spart Kosten und Zeit.

Amadeo M-AX mini + Leonardo (Aufrüstung zur DR-Version)

Es stehen 2 Versionen unserer **Leonardo**-Systeme zur Verfügung: Die robuste Kofferlösung **Leonardo DR mini** sowie die Rucksacklösung **Leonardo DR nano**

Vorteile der **Leonardo**-Lösungen - den ‚Leichtgewichten‘ von Oehm und Rehbein:

Das **Leonardo DR**-System sind sehr platzsparend in einem attraktiven, robusten Koffer bzw. in einem gut gepolsterten Rucksack untergebracht. Mit wenigen Handgriffen ist das System vor Ort aufgebaut und einsatzbereit.

Die aktuell kleinsten und leichtesten Lösungen mit einem unschlagbaren Gewicht von nur ca. 8 bis 9,5 kg kann auch von weiblichem Personal problemlos zum Einsatzort transportiert werden.

Die **Leonardos** passen hinter jeden Autositz - somit ist ein platzsparender Transport möglich.

DR-Detektoren werden platzsparend im Koffer bzw. Rucksack untergebracht.



Amadeo M-AX mini + Divario CR-System

Bei der CR-Variante des **Amadeo M mini** werden Speicherfolien-Kassetten als Bildempfänger verwendet, die platzsparend im Amadeo-Stativ untergebracht sind. Diese Kassetten werden in einem **Divario** CR-System ausgelesen und stehen danach digital zu Verfügung.





nur ca.
9,5 kg

Spezifikation

Der Hochfrequenz-Generator im Detail

Generator Amadeo P-110/100H (weitere Generatoren siehe Seite 20)

Bauweise	Monoblock-Gerät mit Hochfrequenztechnik (Full Bridge Inverter System)	
Output	Maximalspannung	110 kV/ 100 mA
	Spannungsbereich	40-110 kV, 1 kV step
	mAs-Bereich	0,1 - 100 mAs, 40 steps
	Max. Ausgabe	5,0 kW@.75 kV
Röntgenröhre	Brennfleck	1,8 mm
	HU Kapazität	30 kWs
	Abkühlrate	250 W
Kollimator	Min. Lichtfeld	5 cm x 5 cm@1 m SID
	Max. Lichtfeld	47 cm x 47 cm@100 cm SID
	Lampe	LED
	Auto-Timer	30 sec
	SID Skalenlänge	2 m
Power	Input	100-240 VAC (Free-Voltage)
	Frequenz/Phase	50/60 Hz, einphasig
	Spannung	± 10 %
Gewicht	19,6 kg	
Maße (B/H/L)	254 x 225 x 423 mm	

Weitere Vorzüge des Hochfrequenzgenerators

- 5 kW, 110 kV / 100 mA
- Modernes LED-Licht
- Hochleistungskondensator für eine stabile und zuverlässige Stromversorgung
- ausgestattet mit Fernbedienungsfunktion durch Handschalter
- Touch-Panel, digitales Display, LED-Display
- konstante Röntgenstrahlausgabe ohne Einfluss von Leistungsschwankungen
- automatische Netzspannungskompensation
- Bedienfeld mit 7-Segment-LED-Anzeige (reversibel): mAs / KV, Datenspeicher und Speichertaste, LED-Anzeige: ready & exp. wait



Zubehör

für portables Röntgen

VersariX - Tragbare Röntgendetektor-Halterung*



Zusätzlich zur **Amadeo M mini**-Lösung hat Oehm und Rehbein eine tragbare und platzsparende Detektorbefestigung für Zimmer- oder Schranktüren, Wände o. ä. entwickelt. Besonders bei mobilen Einsätzen in Altersheimen, Pflegestationen und im Homecare-Bereich bietet diese Detektorhalterung enorme Vorteile. Das sonst übliche schwere Thoraxstativ kann entfallen und muss nicht mehr zum Krankbett des Patienten getragen werden. Eine Zimmertür reicht aus, um nahezu alle Aufnahmen am stehenden und sitzenden Patienten - unter Berücksichtigung der geltenden Strahlenschutzbestimmungen - röntgen zu können.

Mobiles Wandstativ und mobiler Röntgentisch*



Das **Amadeo M mini**-Systems können Sie mit einem mobilen Wandstativ und einem mobilen Röntgentisch ergänzen. Beide Hilfsmittel können ebenfalls für den Transport platzsparend zusammengeklappt bzw. zerlegt werden. Der Aufbau erfolgt kinderleicht in wenigen Minuten.

**optionale Komponenten - nicht im Lieferumfang enthalten*

Service

Technische Details & Inbetriebnahme-Vorraussetzungen

Durchdachtes Servicekonzept:

- Servicefreundliche Modulbauweise aus nur 2 Hauptbestandteilen
- Einfache Demontage und Austausch der Komponenten im Servicefall ohne Fachpersonal möglich
- System ist weitestgehend wartungsfrei - Hardware-Wartungsverträge können somit entfallen
- Niedrige Kosten im Reparaturfall durch standardmäßig integriertes Fernwartungsmodul (nicht für AX-Version)
- 2 Jahre Garantie (Garantieverlängerungen möglich)

Inbetriebnahme-Voraussetzungen:

Temperaturbereich: 10–40 °C

Luftfeuchtigkeit: 30–75 %

Luftdruck: 70–106 kPa (700–1060 mbar)

Das **Amadeo M mini**-System arbeitet im Notfall auch bei Temperaturen zwischen 0 °C und 45 °C. Dabei sollte das Gerät aber nicht ständig unter Volllast betrieben werden, bis zu 20 Aufnahmen pro Stunde sind möglich.



Transport

Kunststoff-Transportbox für das Amadeo M mini-Röntgensystem

Die Kunststoff-Transportbox liefert einen optimalen Schutz für den Transport des **Amadeo M mini**. Das Beladen erfolgt - ohne Anheben des Systems - sehr einfach über eine integrierte Fahrrampe. Das Röntgensystem kann komplett transportiert werden, eine Endmontage ist nicht erforderlich.

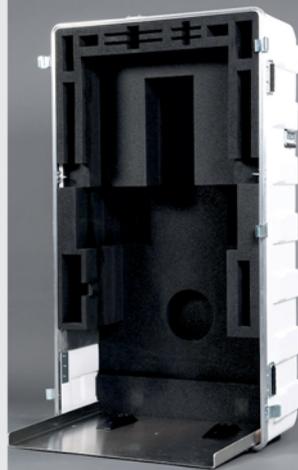
- Für schnelle Standortwechsel des Röntgensystems geeignet
- Rippenverstärkte Hartschale
- Für Outdoor-Einsätze entwickelt: wasserabweisend, stoßfest, staubdicht
- Hochwertige Verarbeitung und Qualität
- Schaumstoffeinlagen im Inneren der Box umschließen das Röntgensystem und wirken stoßdämpfend
- Höchste Transportsicherheit durch zuverlässige Dichtungen und Schnappverschlüsse
- Beladung mittels praktischer Fahrrampe
- Zwei Fahrrollen und entsprechend platzierte Handgriffe ermöglichen ein leichtes Bewegen der Box

Parameter der Transportbox mit Rampe:

Außenabmessungen (LxBxH):	1560 x 870 x 810 mm
Farbe:	weiß
Material:	Polyethylen (PE-HD)
Leergewicht:	62,5 kg
Gesamtgewicht inkl. Röntgensystem:	141,5 kg (ohne Zubehör)



Zwei belastbare Bockrollen für ein leichtes Bewegen - auch im beladenen Zustand



Lieferumfang

Die Amadeo M mini-Systeme umfassen standardmäßig folgende Komponenten:

Komponenten der mobiles Röntgenein

- Größe: 56,5 x 136,5 cm;
mit max. Höhenpositionierung:
124,6 x 195,5 cm
- * Gewicht: je nach Ausführung



Stativ

- fortschrittliches Industriedesign
- in Deutschland entwickelt und produziert
- inkl. Fach für Laptop und Röntgendetektor
- sehr leicht, stabil und robust
- leicht über Treppenstufen zu ziehen
- kippstabil auf schiefen Ebenen
- maximale Höhenpositionierung: ca. 187 cm über Fußboden bei gleichzeitiger Auslage des Röntgenstrahlers von 55 cm
- erfüllt auch höchste Ansprüche an Hygiene im Krankenhausbereich



Hochfrequenz-Genera

- 5 kW, 110 kV / 100 mA
- modernes LED-Licht
- Hochleistungskondensator für eine stabile und zuverlässige Stromversorgung
- ausgestattet mit Fernbedienungsfunktion durch Handschalter
- Touchpanel, digitales Display, LED-Display
- automatische Netzspannungskompensation
- konstante Röntgenstrahlausgabe ohne Einfluss von Leistungsschwankungen



Direkt-Radiographie-C 14" x 17" wireless

Kabellos röntgen!
Passt ohne Modifikationen in bestehende
Bucklade (konform der Röntgenfilmkassette),
schnell ladende, langlebige Akkus



[Beispiel]

Laptop mit **dicomPAC** Akquisitionskonsole

...der professionellen Konsolensoftware mit moderner grafischer
Bedienoberfläche mit Basis-Softwareausstattung und integriertem
Röntgenhelfer zur korrekten Einstelltechnik inklusive:

- **dicomPACS[®] DX-R** DICOM Senden SCU
- **dicomPACS[®] DX-R** DICOM Patienten-CD
- **dicomPACS[®] DX-R** Cognition Optimised Processing



**Amadeo
M-DRw mini**
mobiles
Röntgensystem
mit Wireless-
Röntgendetektor

ca. 79 kg

**Amadeo
M-AX mini**
mobiles Röntgensystem
für den Einsatz mit Film/
CR-Kassetten oder
vorhandenem
DR-System ohne
Generatorsteuerung

ca. 70 kg



-



-



Optionale Komponenten zur Erweiterung der Amadeo M mini-Systeme:

Transportboxen

- **Kunststoff-Transportbox** liefert optimalen Schutz für den Transport des **Amadeo M mini**, das Beladen erfolgt - ohne Anheben des Systems - sehr einfach über eine integrierte Fahrrampe
- **Holz-Transportbox** aus Multiplex-Platten (MPX-Platten) sehr witterungsbeständig und langlebig, liefert optimalen Schutz für den Transport des **Amadeo M mini**, Vorderwand lässt sich als Fahrrampe herunterklappen und das System kann in die Box hineingefahren werden.



Amadeo
M-DRw mini

Amadeo
M-AX mini

•

•

DAP-Meter (Dosis-Flächen-Produkt-Messgerät)

•

•

Transportabler Röntgentisch, inkl. Transportbox

- für den Transport platzsparend zusammenklappbar bzw. zerlegbar
- der Aufbau erfolgt kinderleicht in wenigen Minuten



•

•

Transportables Wandstativ, inkl. Transportbox

- kann für den Transport platzsparend zusammengeklappt bzw. zerlegt werden
- einfacher Aufbau in wenigen Minuten



•

•

Mobiler Patientenlagerungstisch Z-Table

- schwimmende Tischplatte
- nicht höhenverstellbar



•

•

VersariX Röntgendetektor-Halterung

- höhenverstellbar, für alle Aufnahmen am stehenden Patienten geeignet
- Röntgendetektor, eingelegt in die Schutzhülle, kann sicher platziert werden
- Detektorhalterung platzsparend zusammengelegt, passt in die **Leonardo**-Tragetasche (optional)



•

•

Mobiler Halter für DR-Detektoren und Kassetten

- Detektoren und Kassetten schnell und präzise positionierbar
- große Rollen, tiefer Schwerpunkt



•

•

Portable **Leonardo mini** DR-Kofferlösung

- kompakte Kofferlösung ist eine schnelle und platzsparende Alternative für die ambulante digitale Radiographie
- mit nur ca. 9,5 kg einer der leichtesten Röntgenkoffer weltweit



-

•

Portable **Leonardo nano** DR-Rucksacklösung

- besteht aus nur zwei Komponenten, einem kabellosen Röntgendetektor und einem Tablet-PC mit nur ca. 8 kg eine der weltweit leichtesten tragbaren Röntgenlösungen



-

•

Divario CR-T Auslesegerät für AX-Version

- CR-Tischsysteme (T2- und Tm-Version) mit einer maximalen Verarbeitungskapazität von 73 Kassetten pro Stunde (Tm-Version liefert zusätzlich hochauflösende Bilder bis zu 50 µm Pixelgröße)
- dezentes, kompaktes Design
- einfach zu bedienen, kann Patientenwartezeit reduzieren und die Effizienz der Untersuchungsabläufe erhöhen



-

•

Portfolio

Oehm und Rehbein-Produkte im Überblick



Medici DR-Systeme

DR Retrofit - digitale Nachrüstsets für bereits vorhandene Röntgenanlagen inkl. **dicomPACS® DX-R** Akquisitionsoftware, verfügbar für stationäre und mobile Röntgensysteme



Leonardo DR -Systeme

DR-Kofferlösungen - kompakte Systeme für portables Röntgen inkl. **dicomPACS® DX-R** Akquisitionsoftware



Amadeo Röntgensysteme

Digitale Röntgenkomplettsysteme (inkl. Stativ, Bucky, Generator, Flatpanel etc. und **dicomPACS® DX-R** Akquisitionsoftware), mobile Röntgenlösungen sowie portable Röntgenlösungen



Divario CR-Systeme

CR-Lösungen - CR-Systeme für digitales Röntgen mit Kassetten inkl. **dicomPACS® DX-R** Akquisitionsoftware



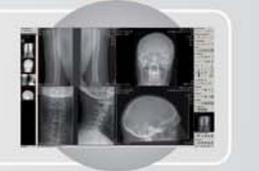
Röntgenzubehör

Röntgenzubehör
z.B. Strahlenschutzwände, Röntgenhandschuhe etc.



dicomPACS®

Bildmanagement (PACS) - umfasst Akquisition, Verarbeitung, Befundung, Transfer und Archivierung von Bildmaterial



ORCA

Cloud-basierte Archivlösung - sichere Langzeitarchivierung der Patientendaten mit intelligenter Nutzung von internen Datenspeichern sowie Kommunikationsplattform mit Kollegen und Spezialisten oder als einfache Möglichkeit der Bilddatenweitergabe an den Patienten



dicomPACS® DX-R
X-ray Acquisition Software

X-Ray Akquisitionsoftware [nur für OEMs] - Akquisitions- und Befundsoftware für Röntgenbilder von DR Flatpanel- und CR-Systemen



Oehm und Rehbein

Röntgen | Imaging | Lösungen
für Medizin und Industrie

Info-Hotline: +49 381 36 600 600

Ihr überregionaler Ansprechpartner:

Oehm und Rehbein GmbH

18057 Rostock, Germany, Neptunallee 7c

Tel. +49 381 36 600 500, Fax +49 381 36 600 555

www.oehm-rehbein.de, info@oehm-rehbein.de

[Stempel Vertriebspartner]