



# DICOM CD/DVD Produktion

für medizinische Bildgebung



# WELTWEIT FÜHREND BEI WORKFLOW-INTEGRIERTEN DISC PUBLISHING LÖSUNGEN

- X Kompatibel mit allen PACS/DICOM-Systemen
- X Niedrigste Produktionskosten
- X Nahtlose Workflow-Integration
- X Hohe Druckqualität

**1978** RIMAGE  
Gründung

Rimage blickt zurück auf fast **20 Jahre Disc Publishing Know-How**. Bis heute wurden weltweit über 10.000 Lösungen installiert. Die Robotik, Software-Integration und Druckqualität entsprechen höchsten Industriestandards. Rimage bietet weltweiten Vertrieb, Service und Partner-Netzwerk.

*“Rimage Medical Disc Devices ermöglichen uns, unseren Kunden ein schnelles und qualitativ hochwertiges Produkt zu liefern, welches die geforderten hohen Qualitätsstandards einhält und die gewohnte Kundenzufriedenheit bietet.”*

*Department Head, PACS Administrator*

# Automatisieren Sie die Verteilung ihrer Patientendaten mit einem RIMAGE Medical Disc Device

In der Medizin wachsen die digitalen Datenmengen rasant. Daher ist es heute ein wichtiges Ziel, die Betriebskosten durch eine Vereinfachung des Datenmanagements und der Verteilung der Patientendaten zu senken.

Die leistungsfähige Hard- und Software in Rimage Medical Disc Devices **integriert sich in das PACS** und die angeschlossenen Geräte, um Patientendaten automatisch auf CD und DVD zu archivieren oder zu verteilen - so einfach wie mit einem Netzwerkdrucker.

*“Bei der Suche nach einer Lösung für Patienten-CDs fand ich heraus, dass Wettbewerbsprodukte nicht den Anforderungen unserer Abteilungen entsprachen.”*

*Director of Release of Information,  
Big Country Hospital*



# Niedrigste Produktionskosten

## Medical Disc Device 7200Np mit Prism III

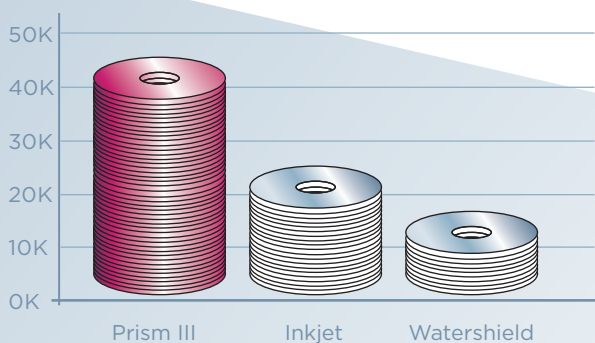
Thermotransfer-Drucker



Diese hochgradig leistungsfähige Lösung wurde für 24/7-Produktion entwickelt.

Das optimale DICOM CD/DVD System um durch höchste Zuverlässigkeit und niedrigster TCO, Produktionskosten zu senken. Der Prism III Thermo-Transfer-Drucker druckt monochrome Labels in weniger als fünf Sekunden bei Druckkosten von unter 2 Cent im Perfect Print Modus.

### Anzahl der produzierten Patienten-CDs mit einem Budget von 10.000 €



### Produktionskosten für 75 Patienten-CDs pro Tag



**Druckkosten**  
**0,01 - 0,06 €**



Thermotransfer Drucktechnologie  
RIMAGE Prism III

*"Wir verwandelten unsere Disc Publishing-Investition innerhalb von drei Monaten in ein Profitcenter." IT Director, Hospital*

**Inkjet-Technologie durch Thermotransfer zu ersetzen heißt**

**50% weniger Produktionskosten.**

# Vergleichen lohnt sich: Inkjet oft teurer als Thermo-Druck

Bei der Beschaffung eines neuen CD/DVD-Produktionssystems gilt oft der Kaufpreis als wichtigstes Kriterium. Nur wenige Entscheider betrachten hier auch die Folgekosten (TCO), welche die Verbrauchsmaterialien oder auch die Wartungskosten mit sich bringen. Zwar preisen alle Hersteller die Systeme als Sparsam an und geben 4stellige Medienmengen an, welche sich mit einem Satz Tintenpatronen erreichen lassen, jedoch schafft kaum ein Nutzer diese Mengen wirklich.



## **Kaufpreis nur die halbe Miete**

Zwar sind Produktionssysteme mit Tintenstrahldrucker günstig in der Anschaffung, bergen im Verbrauch aber jede Menge Fallstricke. Der Tintenverbrauch hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Daher sind die Herstellerangaben immer zu hinterfragen. Neben der Auflösung in der gedruckt wird, spielt vor allem der Deckungsgrad eine nicht unbedeutende Rolle. In der Regel wird dieser bei der Reichweite mit 25% angegeben. Wenn ein voll-farbiges Bild auf die CD gedruckt wird, verringert sich die Reichweite der Tinte dramatisch, so dass von der angegebenen Produktionsmenge eventuell nur noch ein Viertel erreicht wird!

Nun mag mancher argumentieren, dass das System ja nur ab und an gebraucht wird und Reichweite und Kosten überschaubar seien. Falsch! Hier droht direkt die nächste Falle: Werden Tintenstrahlsysteme selten genutzt, trocknet der Druckkopf ein. Dieser wird beim Einschalten des Systems zwar gereinigt, jedoch verbraucht gerade diese Reinigung extrem viel Tinte, denn die Düsen werden damit frei geblasen. Womit wir gleich beim nächsten Punkt wären: Dem Sprühnebel. Wo gehobelt wird, fallen Späne und diese teilweise in rauen Mengen. Da die Druckoberflächen von optischen Medien bei weitem nicht so saugfähig sind wie Papier, entsteht ein feiner Sprühnebel, welcher sich im gesamten Gerät verteilt und zu Kurzschlüssen und anderen Defekten führen kann. Zwar sind die hochwertigeren Geräte mit entsprechenden Abluft und Auffangbehältern ausgerüstet, jedoch müssen auch diese von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden, was wiederum mit weiteren Kosten verbunden ist.

## **Thermotransfer, eine kalkulierbare Größe**

Zwar sind Rimage Produktionssysteme mit Thermo- oder -Retransfer Drucker in der Anschaffung etwas hochpreisiger, welches sich jedoch durch den Wegfall der oben genannten Zusatzkosten schnell relativiert. Die Farbbänder haben eine exakte Reichweite, sodass der endgültige Medienpreis zu 100% kalkulierbar ist. Hier spielt weder die Druckauflösung, noch der Deckungsgrad eine Rolle, denn der Farbfilm wird immer gleich genutzt. Das höchste Sparpotential bietet der Thermotransfer Drucker (Prism III printer) in Verbindung mit vorbedruckten Medien. Hier werden Medien zum Beispiel im Siebdruckverfahren vorbedruckt, wobei das Medium eine kleine Markierung erhält. Das Produktionssystem nimmt sich das Medium aus dem Recorder, dreht es in die Richtige Position und legt es dann im Drucker ab. Nun kann der Drucker einzelne Textzeilen drucken und das Label damit personalisieren. Der Thermotransferdrucker nutzt tatsächlich nur so viel Band, wie Zeilen gedruckt werden müssen. Je Textmenge können dann mit einer Farbband mehrere Tausend Medien bedruckt werden und die Druckkosten sinken in den unteren einstelligen Cent-Bereich. Dieses Verfahren wird besonders gerne im Medizinbereich genutzt. Die zum Beispiel von Radiologen ausgegebenen Patienten-CDs werden mit dem Logo und den Namens- und Adressdaten der Praxis vorbedruckt, denn diese Informationen sind immer gleich. Nach dem Recording der CD werden mit dem PrismPrinter nur noch wenige Daten, wie Patienten-Name, Datum und zum Beispiel die Patiennummer in nur wenigen Sekunden nach bedruckt.

## **Inkjet Medien sind doch viel günstiger...**

...ist nicht wirklich wahr. Wer die Preise miteinander vergleicht wird feststellen, dass Thermo- oder Inkjet-Medien eines Herstellers immer in etwa gleich teuer sind. Da aber viele Tintenstrahl-Heimdrucker auch CDs bedrucken können, ist der Markt für diese Medien viel größer und die Oberfläche ist leicht herzustellen. Die vermeintlich günstigeren Medien haben in der Regel auch eine schlechtere Druckoberfläche. Das Resultat ist oben schon beschrieben: mehr Sprühnebel, da die Oberfläche nicht so saugkräftig ist, womit das Tintenstrahlgerät zunehmend verdreckt. Ferner leidet darunter natürlich auch die Druckqualität, so dass die Schrift ausgefranst erscheint und Farben ihre Brillanz verlieren. Die höchste Tintenstrahl-Druckqualität lässt sich mit Hochglanz-Medien erzielen, die zudem auch noch wasserresistent sein sollen. Die von den verschiedensten Herstellern verfügbaren Medien (Watershield, Smart-Guard, Aquashield und viele mehr) sehen zwar nach dem Druck brilliant aus, bieten aber bei weitem keinen 100%igen Schutz gegen Feuchtigkeit. Oft zerkratzt die mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung gekommene Druckoberfläche sehr leicht und der Druck ist dann nicht mehr erkennbar. Darüber hinaus kosten diese Medien im Schnitt bis zu 30% mehr, als die regulären Medien und müssen zudem aufgrund ihrer Oberflächen mit einer höheren Druckauflösung bedruckt werden, um ein wirklich brillantes Druckbild zu erhalten. Ein weiterer Nachteil ist zudem die mit dem niedrigeren Preis meistens nachlassende Recordingqualität. Um sicher zu sein, dass die Medien beim Empfänger auch wirklich lesbar sind, ist ein Verify des Brennvorgangs fast unerlässlich. Dieses wiederum verzögert den Produktionsprozess und nutzt zudem die Recorder unnötig ab. Rechnet man noch den Ausschuss mit ein, kommen einem die vermeintlich günstigen Medien teuer zu stehen. Rimage bietet auf die Systeme abgestimmte MediaKits, in denen Farbbänder und Rohlinge enthalten sind. Diese 500er Pakete enthalten zudem eine Produktionsgarantie: Sollte in dem erworbenen Bundle etwas nicht funktionieren, tauscht Rimage die defekten Medien kostenfrei aus!



# Perfect Print Technologie Prism III

## Rimage Perfect Print

ermöglicht die Ausrichtung individueller Grafiken/Texte an bereits vorbedruckte CDs und DVDs, die bereits farbige Grafiken und Logos im Corporate Design enthalten. Diese kosteneffektive Technologie ist für Prism III Drucker im Medical Disc Device 7200Np verfügbar. Es können im Siebdruck oder Offset-Verfahren vorbedruckte Medien verwendet werden.

## Wie funktioniert Perfect Print?



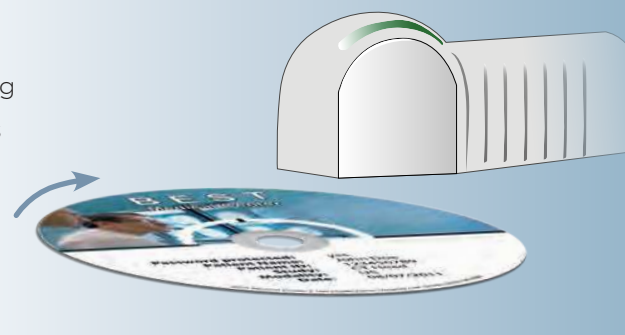
Ein optischer Sensor im Transporter des Medical Disc Device erkennt eine kleine Indexmarke, die sich im Innenring der vorbedruckten CD/DVD befindet. Der Transporter richtet die Disc an dieser Marke aus und ermöglicht so ein perfektes Eindringen ins bestehende Design.

Farbige  
vorgedruckte  
Fläche

Indexmarke für  
optische Ausrichtung



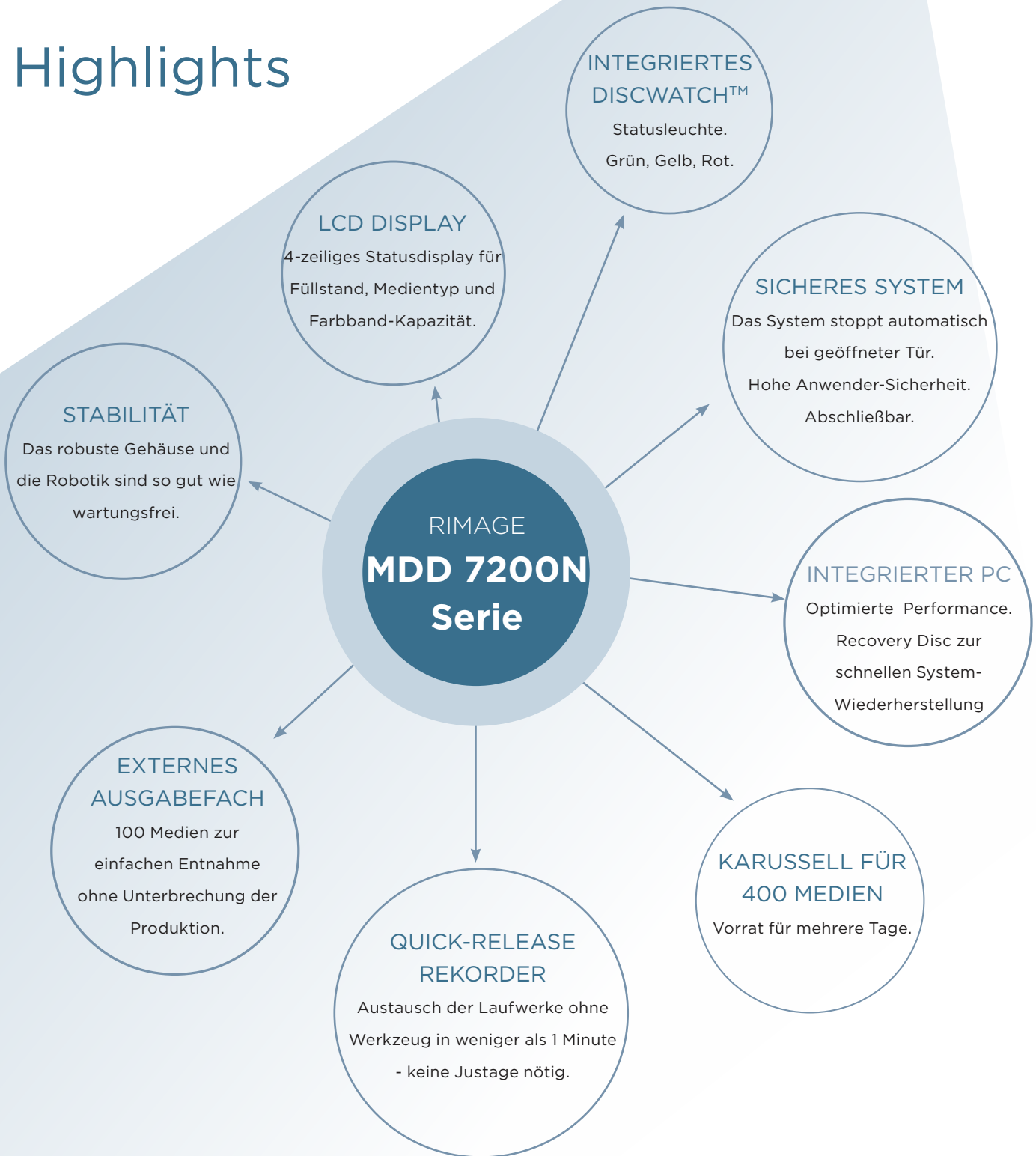
Ausrichtung  
des Drucks



Individuell  
gedruckte  
Patientendaten



# Highlights



## Vorteile

- » Inhouse-Support  
Verfügbarkeit innerhalb von 24h vor Ort.
- » Service-Center mit hochqualifizierten Technikern in den meisten EMEA-Ländern.
- » Solides Unternehmen mit weltweiter Organisation.
- » Mediakits zur vereinfachten Verwaltung des Verbrauchsmaterials.
- » Perfektes Fehlermanagement.

**Zuverlässig**  
**einfache Bedienung**  
**höchste Flexibilität**



# Medical Disc Device 7200N Serie

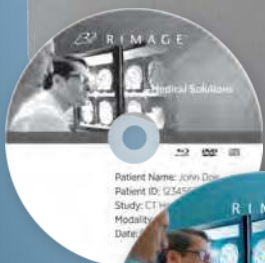
PRISM III™  
DRUCKER

RIMAGE

IP: NOT SET  
COUNT: 000000250  
PFC: R1C31B70LFF  
PPL: 115HGLED

Medical Disc Device

7200N



Optional Everest  
600 Drucker



Prism III Drucker



# Highlights



## Vorteile

- » Inhouse-Support  
Verfügbarkeit innerhalb von 24h vor Ort.
- » Service center mit hochqualifizierten Technikern  
in den meisten EMEA-Ländern.
- » Solides Unternehmen mit weltweiter Organisation.
- » Mediakits zur vereinfachten Verwaltung des  
Verbrauchsmaterials.
- » Perfektes Fehlermanagement.

**All-In-One**  
**Front-Office Lösung,**  
**einfache Bedienung.**

# Medical Disc Device 2410 Serie

EVEREST  
400  
DRUCKER™



Everest 400  
Druck





## Ihre Vorteile

### **Moderner Workflow**

Rimage Medical Disc Devices sind voll netzwerkfähige, in PACS und seine angeschlossene Geräte integrierte Patienten CD/DVD Lösungen. Innerhalb Ihres Hauses kann jeder in Minutenschnelle personalisierte, farbig bedruckte Medien mit Patientendaten produzieren.

### **Automatische Produktion**

Zuverlässige Robotik und Software sorgen dafür, dass die Patientendaten auf CD/DVD gebracht werden, während Sie weiterarbeiten.

### **Transportable Medien**

Optische Medien sind preiswert und kompatibel. So können Sie einfach verteilt und mit jedem Standard-PC gelesen werden.

### **Sichere Verteilung & Archivierung**

Passwort-Schutz sichert die Daten auf optischen Medien, der Thermo-Retransfer-Druck schützt den Aufdruck und die eigentliche Datenschicht vor Kratzern, Feuchtigkeit und UV-Strahlung.

### **Wirtschaftliche Lösung**

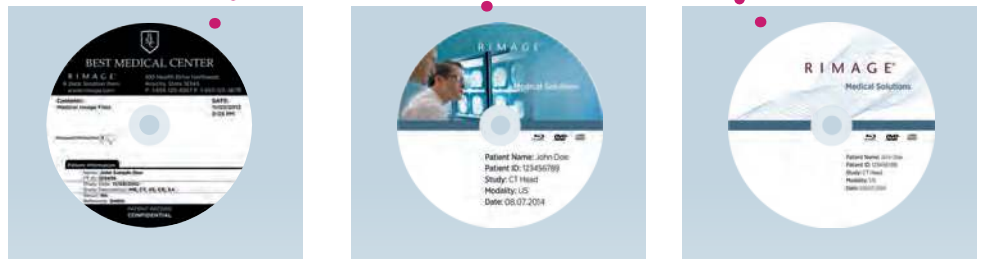
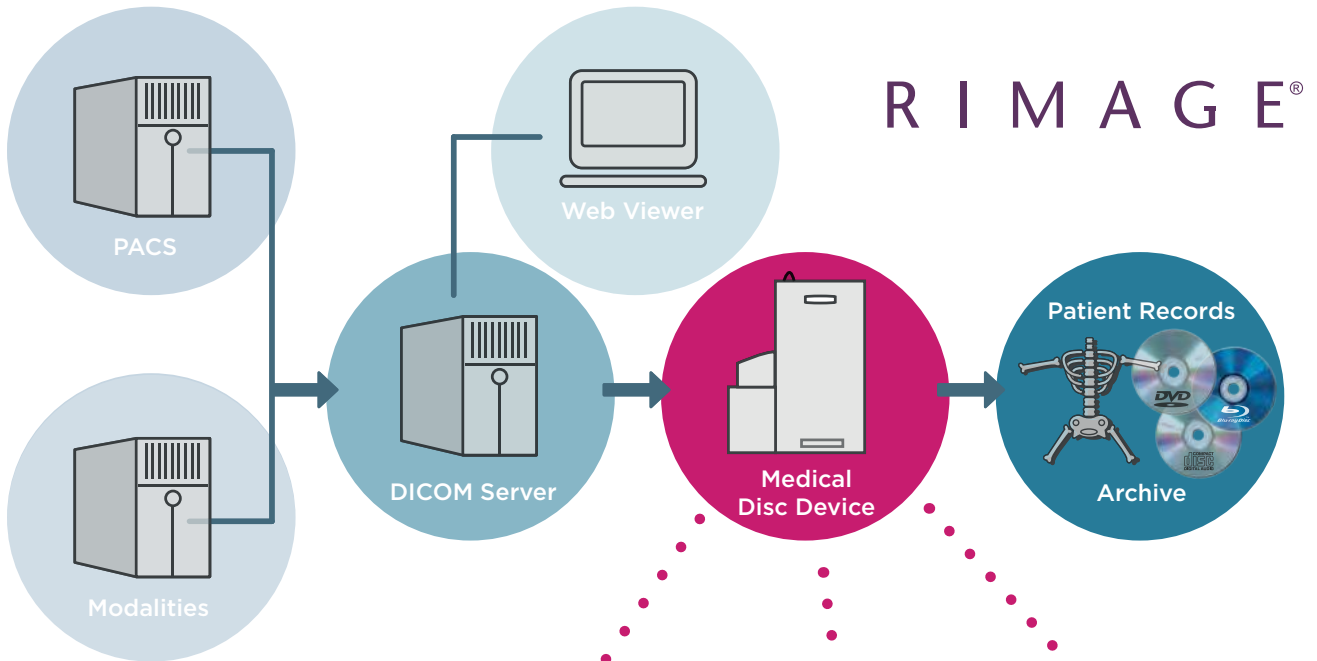
Kosteneffektive Medien plus arbeitssparende Automation maximieren Ihr Investment. Die Kosten für die Produktion und die Vervielfältigung medizinischer Bilder auf optischen Medien ist wesentlich günstiger als die Verwendung von Film.

R I M A G E® ist

# Integriert

in branchenführende  
Dicom Software-Lösungen.

# Patienten CD Workflow



Drucktechnologie	Thermo-Transfer	Thermo-Retransfer	Inkjet
<b>Rimage Drucker</b>	<b>Prism III</b>	<b>Everest 600/400</b>	<b>480i</b>
Rimage Produkt	MDD 7200Np	MDD 7200Ne/2410	2000i
Anzahl Patienten	● ● ●	● ●	●
Produktionsstabilität	● ● ●	● ●	●
Geschwindigkeit	● ● ●	● ●	●
Unbeaufsichtigter Betrieb	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Niedrige Produktionskosten	● ● ●	● ●	● ●
Haltbarkeit des Drucks	● ●	● ● ●	●
Vollfarbendruck	●	● ● ●	● ● ●

# Übersicht Medical Disc Devices



Medical Disc Device 7200Ne

Laufwerke	2 CD/DVD Disc	Medical Disc Device 7200Np	2 CD/DVD Disc
Drucker	Everest 600	Medical Disc Device 7200Np	Prism III
Ein-/Ausgabe	Karussell für 4 x 100 Medien Ausgabefach für 100 Medien	Medical Disc Device 7200Np	Karussell für 4 x 100 Medien Ausgabefach für 100 Medien
Steuerrechner	Integriert	Medical Disc Device 7200Np	Integriert



Medical Disc Device 7200Np



Medical Disc Device 2410

Laufwerke	2 CD/DVD Disc
Drucker	Everest 400
Input/Output	Karussell für 3 x 50 Medien Ausgabefach für 5 Medien optionale 50 externe Ausgabe
Steuerrechner	Extern und ist nicht Bestandteil



Medical Disc Device  
7200N Serie



Medical Disc Device  
2410 Serie

R I M A G E® ist

## Integriert

in branchenführende

Dicom Software-Lösungen.

# R I M A G E® Software & Services

## Vorteile für den Kunden

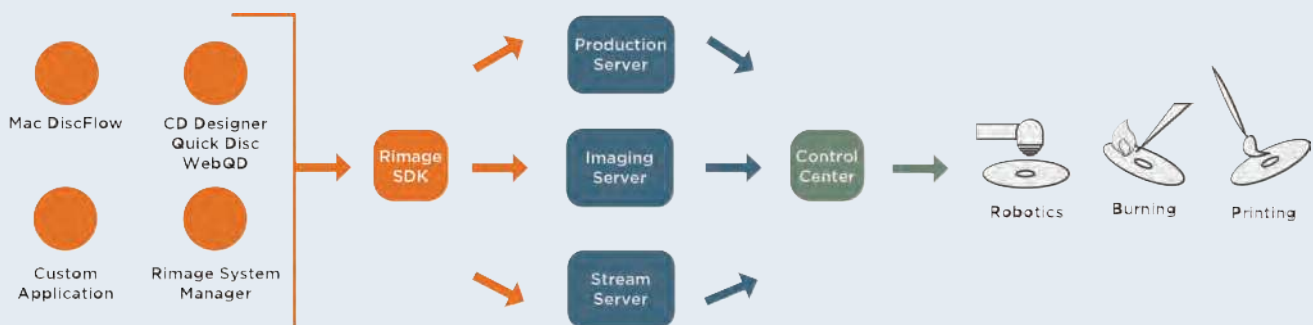
### Performance

Die Rimage Systemsoftware ist das leistungsstarke Gehirn hinter der automatisierten Medienerstellung. Vom individuellen direct-to-disc Label bis zum System-Monitoring bietet Rimage alles, was Sie für die Produktion Ihrer Medien benötigen.

### Zuverlässigkeit

Die Zuverlässigkeit eines Medical Disc Devices ist in professionellen Umgebungen von höchster Wichtigkeit. Rimage's branchenführende Zuverlässigkeit beinhaltet nicht nur Systemstabilität sondern auch in höchster Qualität gebrannten Daten, des Labeldrucks sowie des Fehlermanagements.

## Vorteile für den Integrator



## Nahtlose Integration

### Rimage Software Development Kit (SDK)

Sollte die Standard-Rimage-Software einmal nicht zu Ihren Anforderungen passen, bietet die leistungsstarke Rimage-SDK immer eine Lösung. Was auch immer Sie benötigen oder wie komplex die Anforderung auch sein mag, die Rimage-SDK hilft Ihnen dabei, Ihr Rimage-System in Ihren Workflow zu integrieren..

*„Die Rimage-Software ist sowohl extrem vielseitig als auch sehr zuverlässig. Jetzt ist es kein Problem mehr für Mitglieder meines Teams, Patienten-CDs direkt vom Arbeitsplatz aus zu erstellen.“*

*Projekt-Koordinator, Forschungsinstitut*

# RIMAGE Mediakits

Nie mehr knapp an erforderlichem Material für die Medienproduktion! Rimage bietet ein umfassendes Portfolio an Zubehör und Verbrauchsmaterial, um das Beste aus Ihrer Rimagelösung herauszuholen.



Rimage Media Kits liefern garantierte Performance mit passend zusammengestellten Mengen an Medien und Druckbändern. Rimage-Systeme arbeiten hervorragend mit Mediakits und liefern eine gleichbleibende Druckqualität und Datenintegrität.

Everest Media Kits enthalten 500, 1.000 oder 10.000 Einheiten und sind speziell auf den Everest-Thermodruck abgestimmt. Die CDs und DVDs Medien garantieren eine sichere Aufnahme und Transport durch die Robotik, sowie korrekte Datenaufzeichnung und Druck.

## Service and Support

Rimage Serviceverträge erfüllen Ihre Anforderungen an Produktion und Budget und halten Ausfallzeiten auf einem absoluten Minimum.

	Nächster Arbeitstag On-Site	Rapid Exchange	Exchange
<b>Telefon-Support</b>	Ja	Ja	Ja
<b>E-Mail-Support</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Online KnowledgeBase</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Lieferung</b> Ankunft der Austauschteile oder Beginn der Reparatur	Nächster	Nächster	4-5 Tage
<b>On-Site Techniker</b>	Ja	Nein	Nein



Zusätzliche, kundenspezifische Service-Optionen sind erhältlich. Bitte kontaktieren Sie Rimage oder einen Rimage Service Provider in Ihrer Nähe, um Response-Zeiten, Erreichbarkeit und Servicevertragsoptionen für Ihr System und Ihre Lokation zu erfragen.



# R I M A G E<sup>®</sup>

**Mehr über medizinische Lösungen erfahren sie hier:**

<http://www.rimage-europe.info/medizinische-losungen/>

**Sprechen Sie direkt mit einem Produktspezialisten:**

<http://www.rimage-europe.info/kontakt>

**Oder kontaktieren Sie uns direkt.**

**Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre.**

©2009-2014 Rimage Corporation. All rights reserved.

Blu-ray Disc™ is a trademark of the Blu-ray Disc Association. Blu Lock™ is a trademark of Fortium Technologies Ltd.

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



# R I M A G E

**[www.rimage.com](http://www.rimage.com)**

**Germany**

Albert-Einstein-Strasse 26  
63128 Dietzenbach, Germany  
+49.6074.8521.500  
[sales@rimage.de](mailto:sales@rimage.de)