

Produkt-Umweltdeklaration



AXIOM Iconos R200

Umweltschonend, leistungsstark, wirtschaftlich

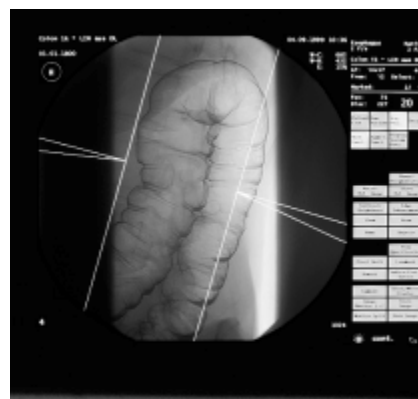
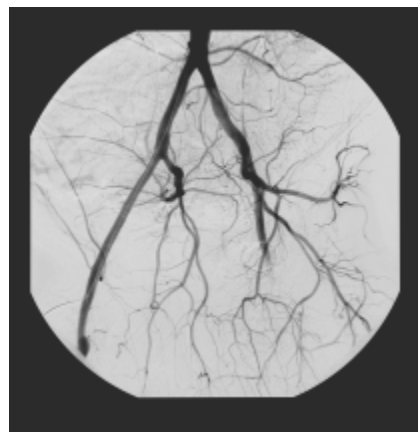
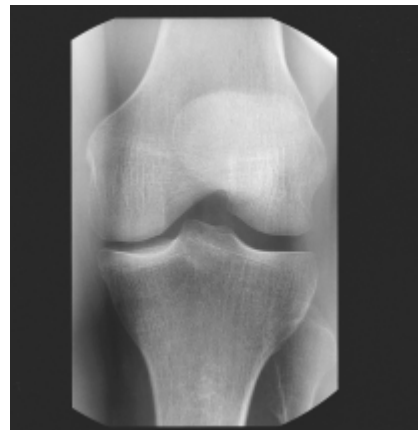


Leistungstark und umweltschonend – AXIOM Iconos R200 vereint beides

AXIOM Iconos R200 ist ein fernbedienbares Obertisch-Durchleuchtungssystem mit digitaler Fluoro-Radiographie für den universellen Einsatz in Klinik und Privatpraxis. Das intuitive Bedienkonzept und modulare Gerätedesign bilden die perfekte Kombination für einen optimalen Workflow im Durchleuchtungsraum. Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von AXIOM Iconos R200 reichen von allgemeinen Anwendungen wie Routine-Röntgenuntersuchungen und Durchleuchtung bis hin zu Spezialuntersuchungen wie der digitalen Subtraktions-Angiographie (DSA).

Neben der medizinischen Leistung zeichnet sich AXIOM Iconos R200 durch seine Umweltverträglichkeit aus. Konsequenterweise wurde das System auf einen sparsamen Einsatz von Ressourcen ausgerichtet – von den verwendeten Materialien, über den niedrigen Energieverbrauch, bis hin zur hohen Wiederverwertungsquote, wenn Sie Ihr System entsorgen möchten. Doch dieser Zeitpunkt liegt bei AXIOM Iconos R200 noch in weiter Ferne.

AXIOM Iconos R200 – leistungsstark, wirtschaftlich, umweltschonend.



Unser Umweltleitbild

Mit unserem Wissen und unseren Lösungen leisten wir einen Beitrag für eine bessere Welt. Wir tragen gesellschaftliche Verantwortung und bekennen uns zum Umweltschutz.

Dieses Leitbild setzen wir durch unser Umweltmanagementsystem um. Die deutschen Fertigungsstandorte des Geschäftsbereiches Medical Solutions beteiligen sich seit 1996 am EU-System EMAS (Eco Management and Audit Scheme).



Seit 1998 sind die deutschen Fertigungs-Standorte nach der internationalen Umweltmanagementnorm ISO 14001 zertifiziert.

Die Qualität unserer Produkte sichern wir durch konsequente Umsetzung unseres Qualitätsmanagements. Alle Geschäftsbereiche von Medical Solutions Deutschland sind nach den Qualitätsmanagementnormen EN 46001, EN ISO 13485 und ISO 9001 zertifiziert.





Umweltschutz beginnt in den Köpfen der Entwickler

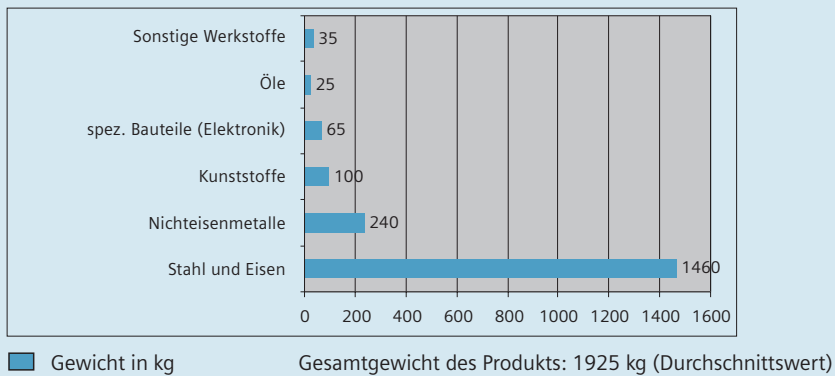
Bereits in der Konzeptphase wurde beim AXIOM Iconos R200 dem Umweltschutz Rechnung getragen.

Beim verwendeten Material handelt es sich beispielsweise weitgehend um umweltverträgliche Stoffe, die später wieder dem Wertstoffkreislauf zugeführt werden können.

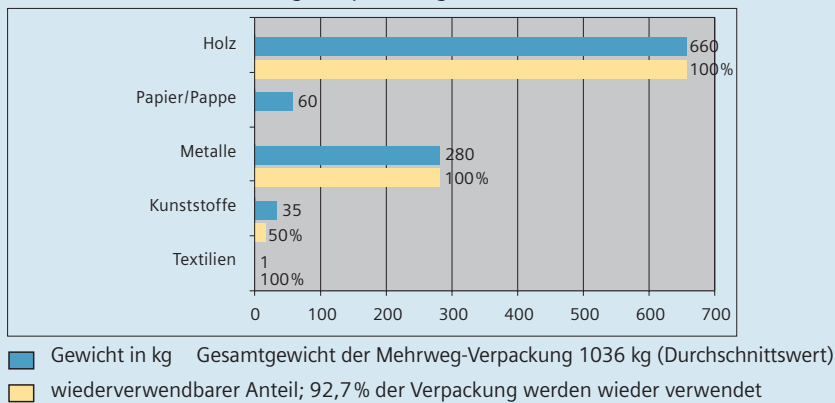
Das Reduzieren von Bauteilen um 70%, das Verkürzen der Montagezeit beim Kunden um 60% und das Konzept der Mehrweg-Verpackung sind weitere Beispiele für den Ehrgeiz der Entwickler, AXIOM Iconos R200 auch hinsichtlich des Umweltschutzes zu einem führenden System zu machen.

Noch bevor Sie die erste Diagnose mit dem AXIOM Iconos durchführen, hat das System bereits die ersten Zeichen für den Umweltschutz gesetzt.

Stoffinhalte des Produkts



Stoffinhalte der Mehrweg-Verpackung

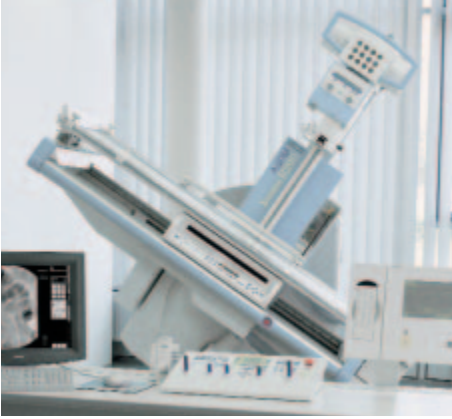


Umweltgerechtes Produktdesign

Wir entwickeln Produkte auf Basis eines internen Standards, der in vielen Punkten über die normativen und gesetzlichen Vorgaben hinausgeht. Seit 1993 wird dieser Standard durch Einhaltung einer internen Norm sichergestellt.

Ziele der umweltgerechten Produktgestaltung sind die Schonung natürlicher Ressourcen und die Minimierung der Umweltbelastungen durch Maßnahmen wie z. B. Senken des Energieverbrauchs bei Herstellung und Betrieb. Jedes neu entwickelte System besitzt einen Werkstoffpass für Produkt-Inhaltstoffe. Gegebenenfalls vorhandene Schadstoffe sind bereits seit 1994 bei allen Produkten erfasst.





Sparsam bei Energie und Dosis – das Maximale zeigt sich im Minimum

Bei Systemen, die so wie AXIOM Iconos R200 mit Röntgenstrahlen arbeiten, ist jede Dosisersparung in dreierlei Hinsicht ein Gewinn:

Patient, Personal und auch die Umwelt werden geschont.

Ein ganzes Bündel an Maßnahmen reduziert die Dosis bei unserem Durchleuchtungssystem um bis zu 93%!

Die Bildqualität bleibt dabei jedoch voll erhalten.

Das drastische Einsparen von Dosis ist vielfach mit einer geringeren Belastung der Röntgenröhre verbunden. Gerade Röntgenröhren sind jedoch Bauteile mit einem physikalisch bedingten schlechten Wirkungsgrad:

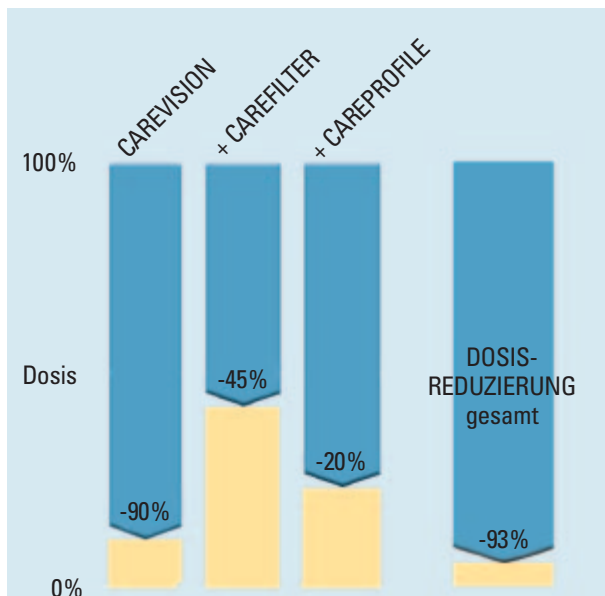
Die kinetische Energie der Elektronen wird beim Abbremsen bzw. Eindringen in das Anodenmaterial bis zu 99% in Wärme umgewandelt, die nicht nur nutzlos verpufft, sondern sogar aufwändig abgeführt werden muss.

Deshalb ist es aus umweltpolitischer Sicht besonders wichtig, Diagnosen mit wenig Röhrenlast zu erstellen.

Bei der generator-gepulten Durchleuchtung CAREVISION sind Pulsraten von 3 Pulsen/s, 7,5 Pulsen/s oder 15 Pulsen/s anwählbar. Durch die kurze Pulsdauer wird die Röntgenröhre deutlich weniger beansprucht. Kein Wunder also, dass der durchschnittliche Energiebedarf eines AXIOM Iconos Systems nur ca. 28 kWh/Tag beträgt*. Das entspricht etwa dem Energiebedarf von zwei OP-Leuchten pro Tag.

Ein positiver, nicht zu unterschätzender Nebeneffekt ist die längere Lebensdauer der Röntgenröhre.

*Hierbei liegen folgende Werte zu Grunde:
20 Patienten pro Tag, 15 Aufnahmen pro Patient,
10 Minuten Durchleuchtung pro Patient,
10 Stunden Betrieb pro Tag



**Falls der Fall eintritt,
der nie eintreten sollte:**

Bei Bränden kann es durch die in Elektronikbauteilen enthaltenen Stoffe zur Entstehung von korrosiven oder toxischen Reaktionsprodukten kommen, deshalb sind die Einsatzrichtlinien für Elektro- und Elektronik-Geräte zu beachten.

Um die Schadstoffemissionen weitestgehend zu vermeiden, sind unsere Produkte jedoch nach der Vorschrift UL 187 der amerikanischen Underwriters Laboratories Inc. entwickelt.





Auf ein Wiedersehen – vielleicht als neues System

AXIOM Iconos R200 ist ein langlebiges Durchleuchtungssystem. Dennoch wird der Zeitpunkt kommen, an dem das System ersetzt wird und entsorgt werden muss.

Entsorgen nehmen wir hier wörtlich: Mit unserem Rücknahmekonzept nehmen wir Ihnen die Sorge ab, was mit dem System nach der Demontage geschieht.

Für das AXIOM Iconos R200 gilt auf jeden Fall eine hohe Recyclingquote. Lediglich 1% des Materials wird thermisch verwertet, während 99% des Materials wieder in den Rohstoffkreislauf einfließt.

Es kann also durchaus sein, dass dieses Material als neues System wieder bei Ihnen zum Einsatz kommt.

In Hinblick auf die zukünftige EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte wurde ein Konzept zur europaweiten Produkt-Rücknahme realisiert.*

*Umwelterklärung vom 03. Mai 2002



Unser Rücknahme- konzept:

Siemens Medical Solutions sorgt dafür, dass das Altprodukt im Sinne der Kreislaufwirtschaft wiederverwendet oder verwertet wird. Dies beinhaltet die Prozesse:

- **Wiederverwendung:**
als gebrauchte Systeme, Komponenten und Ersatzteile (Med Refurbished Systems)

- **Weiterverwendung**
von Komponenten und Baugruppen zu einem nicht medizinischen Zweck

- **Verwertung**
Bei der Wiederverwertung hat die stoffliche Verwertung (Rückführung in den Wertstoffkreislauf) Vorrang vor der thermischen Verwertung und diese wiederum vor der Deponierung.

Für jedes Produkt wird eine Demontageanleitung zur Entsorgung und zur Wiederverwendung bereitgestellt.

Dies gewährleistet eine problemlose und sichere Demontage des Produktes, sowie die Entnahme und umweltgerechte Entsorgung aller Schadstoffe vor der Verwertung.





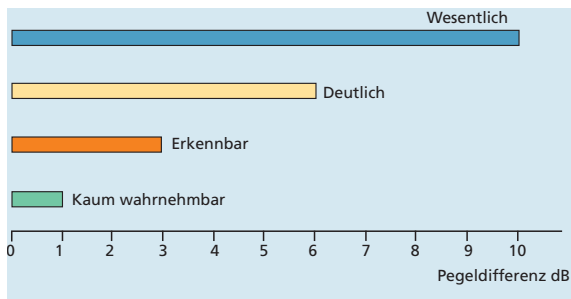
Fortschritt, der sich sehen lassen kann – AXIOM Iconos R200 in Fakten

Im Vergleich zum Vorgängermodell werden mit dem AXIOM Iconos R200 eine Reihe deutlicher Verbesserungen erzielt.

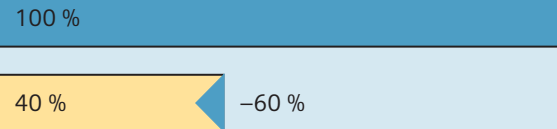
Auf die Verwendung von Ni/Cd Batterien konnte zum Beispiel gänzlich verzichtet werden.

Die Geräusch-Emission konnte deutlich* von 60 dB(A) auf 55 dB(A) vermindert werden.

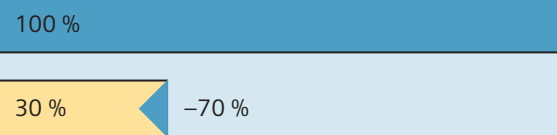
*Schallwahrnehmung



Reduktion der Montagezeit beim Kunden um 60 %



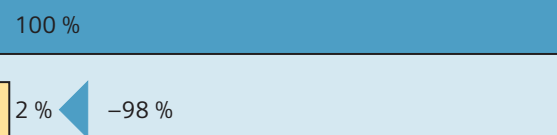
Verminderung der Teileanzahl um 70 %



Reduktion der Leiterplatten-Oberfläche um 40 %



Reduktion des Schadstoffes Blei um 98 %



Ökologische Produktbewertung

Die Produkte von Siemens Medical Solutions werden einer ökologischen Produktbewertung unterzogen. Hierbei wird die Umsetzung aller Anforderungen zum Umweltschutz für Produkte in allen Produkt-Lebensphasen gemessen.

(Innovation, Entwicklung, Beschaffung, Auftragsabwicklung, Fertigung, Vertrieb, Marketing, Service, Produktbetreuung, Wiederverwendung, Produktrücknahme)



**Diese Deklaration dient ausschließlich
zu Informationszwecken**

„Die Produkt-Umweltdeklaration ist Teil der
Leistungsbeschreibung, stellt aber keine Garantie
i. S. d. § 443 BGB dar.“

Siemens behält sich das Recht vor, Konstruktion und
Spezifikation ohne vorherige Bekanntgabe abzuändern.
Bitte wenden Sie sich an die für Sie zuständige Siemens-
Vertretung, um die neuesten Informationen zu erhalten.

Bei der Druckwiedergabe von Ergebnisbildern ist eine
Reduzierung der Detailzeichnung unvermeidlich.

Siemens AG, Medical Solutions
Henkestr. 127, D-91052 Erlangen
Deutschland
Telefon: ++49 9131 84-0
www.SiemensMedical.com

Siemens AG, Medical Solutions
Angiographie, Durchleuchtungs-
und Aufnahmesysteme
Siemensstr. 1, D-91301 Forchheim
Deutschland
Telefon: ++49 9191 18-0

Siemens **Medical**
Solutions that help

Bestell-Nr. A91100-M1130-B60-1
Printed in Germany
CCA 64060 WS 02033.