

# **CR 30-X/CR 30-Xm-plattor och - kassetter**

CR MD4.0T GENERAL SET

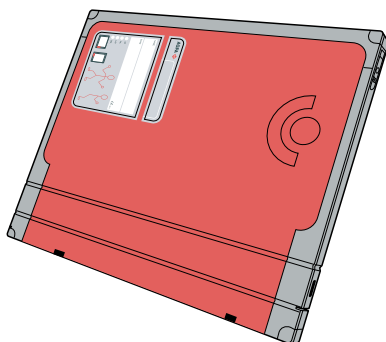
CR MD4.0T FLFS SET

CR MM3.0T MAMMO SET

CR MM3.0T EXTREMITIES SET

---

## **Bruksanvisning**



# Innehåll

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Rättsligt meddelande .....                                        | 4  |
| Introduktion av bruksanvisningen .....                            | 5  |
| Omfattning .....                                                  | 6  |
| Angående säkerhetsanmärkningarna i detta dokument .....           | 7  |
| Ansvarsfriskrivning .....                                         | 8  |
| Introduktion av Agfa CR-plattor och -kassetter .....              | 9  |
| Användningsområde .....                                           | 10 |
| Avsedd användare .....                                            | 11 |
| Anmärkningar på Produkten .....                                   | 12 |
| Systemdokumentation .....                                         | 13 |
| Miljöskydd .....                                                  | 14 |
| CR-platta .....                                                   | 15 |
| CR-kassett .....                                                  | 16 |
| Installation .....                                                | 17 |
| Säkerhetsföreskrifter .....                                       | 18 |
| Allmänna säkerhetsföreskrifter .....                              | 19 |
| Brandrisk och släckmedel .....                                    | 20 |
| Beskrivning av CR 30-X/CR 30-Xm-Xm-plattor och -kassetter ..      | 21 |
| Beskrivning .....                                                 | 22 |
| Beskrivning av MD 4.xT-kassetterna .....                          | 23 |
| Beskrivning av CR MM 3.xT Mammo-kassetten .....                   | 26 |
| Beskrivning av CR MM 3.xT Extremities-kassetten .....             | 28 |
| Beskrivning av CR MD 4.xT- och MM 3.xT-fack och -bildplatta ..... | 29 |
| CR-plattors och -kassetters riktning .....                        | 30 |
| Initiering .....                                                  | 31 |
| Initiering av kassett, fack och bildplatta .....                  | 32 |
| Utbytesbildplattor .....                                          | 32 |
| Förebyggande åtgärder .....                                       | 32 |
| Användning första gången och normal drift ....                    | 33 |
| Maximal kassettbelastning .....                                   | 34 |
| Transport .....                                                   | 35 |
| Förvaring .....                                                   | 36 |
| Hantering av fack och bildplatta .....                            | 37 |
| Rengöring .....                                                   | 38 |
| Rengöring av fack och bildplatta .....                            | 39 |
| När behöver fack och bildplatta rengöras? ...                     | 40 |
| Vilka rengöringsprodukter kan användas? ...                       | 41 |
| Hur rengörs facket och bildplattan? .....                         | 42 |
| Rengöring av kassetten .....                                      | 45 |

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Desinficering av kassetterna till CR-detektorerna, -<br>plattorna och -kassetterna ..... | 46 |
| Godkända desinfektionsmedel .....                                                        | 47 |
| Användning av skyddsplast .....                                                          | 47 |
| Säkerhetsföreskrifter för desinficering .....                                            | 48 |
| Rengöring av Mammo-kassetts insida .....                                                 | 49 |
| Specifikationer .....                                                                    | 53 |

# Rättsligt meddelande

---



0413



Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsels - Belgien

För mer information om Agfa-produkter besöker du [www.agfa.com](http://www.agfa.com).

Agfa och Agfa-romben är varumärken som tillhör Agfa-Gevaert N.V., Belgien eller dess filialer. CR 30-X/CR 30-Xm, NX, ADC QS och ADC VIPS är varumärken som tillhör Agfa NV, Belgien eller en av deras filialer. Alla övriga varumärken tillhör sina respektive ägare och publiceras utan avsikt att göra intrång.

Agfa NV ger inga uttryckliga eller underförstådda garantier eller utfästelser gällande noggrannheten, fullständigheten eller lämpligheten av informationen i detta dokument och fransäger sig särskilt allt ansvar beträffande dess lämplighet för något specifikt syfte. Vissa produkter och tjänster är eventuellt inte tillgängliga för ditt land. Kontakta din lokala säljrepresentant för att få veta vilka produkter och tjänster som är tillgängliga. Agfa NV har som målsättning att tillhandahålla information som är så korrekt som möjligt, men kan inte hållas ansvariga för eventuella typografiska fel. Agfa NV påtar sig under inga förhållanden ansvar för någon som helst skada som resulterar av användning eller icke-användning av någon som helst i detta dokument beskriven information, apparat, metod eller process. Agfa NV förbehåller sig rätten att ändra detta dokument utan föregående meddelande. Originalversionen av det här dokumentet är på engelska.

Copyright 2018 Agfa NV

Alla rättigheter förbehålls.

Utgiven av Agfa NV

B-2640 Mortsels - Belgien.

Ingen del av detta dokument får reproduceras, kopieras, omarbetas eller överföras i någon som helst form eller på något som helst sätt utan skriftligt tillstånd av Agfa NV

# Introduktion av bruksanvisningen

---

## Ämnen:

- *Omfattning*
- *Angående säkerhetsanmärkningarna i detta dokument*
- *Ansvarsfriskrivning*

## Omfattning

---

Den här bruksanvisningen innehåller information för säker och effektiv användning av CR MD 4.xT- och CR MM 3.xT-plattor och -kassetter<sup>TM</sup>.

## Angående säkerhetsanmärkningarna i detta dokument

I nedanstående exempel visas hur varningar, obs!, instruktioner och anmärkningar visas i detta dokument. I texten förklaras deras avsedda användning.

**RISK:**

En säkerhetsanmärkning som gäller fara anger en farlig situation med direkt, omedelbar fara för en potentiellt allvarlig skada på användare, ingenjör, patient eller annan person.

**FARA:**

En säkerhetsanmärkning som gäller fara anger en farlig situation som kan leda till en potentiellt allvarlig skada på användare, ingenjör, patient eller annan person.

**WARNING:**

En säkerhetsanmärkning som gäller fara anger en farlig situation som kan leda till en potentiellt mindre allvarlig skada på användare, ingenjör, patient eller annan person.



Varningsmeddelanden är anvisningar som, om de inte åtföljs, kan skada utrustningen som beskrivs i denna bruksanvisning eller annan utrustning eller andra produkter och kan orsaka miljöförorening.



Ett förbud är en anvisning som, om den inte åtföljs, kan skada utrustningen som beskrivs i denna bruksanvisning eller annan utrustning eller andra produkter och kan orsaka miljöförorening.



*Obs: Obs-meddelanden ger råd och belyser ovanliga synpunkter. Ett obs-meddelande är inte avsett som en instruktion.*

## Ansvarsfriskrivning

---

Agfa påtar sig inget ansvar för användningen av detta dokument om ändringar avseende innehåll eller format har gjorts utan tillstånd.

Dokumentet har framställts med största noggrannhet för att säkerställa att det innehåller exakt information. Agfa påtar sig emellertid inget ansvar eller skadeståndsskyldighet för fel, felaktigheter eller utelämnande av information som kan förekomma i detta dokument. Agfa förbehåller sig rätten att, utan föregående meddelande, ändra produkten för att förbättra dess pålitlighet, funktion eller design. Bruksanvisningen tillhandahålls utan några garantier av något slag, underförstådda eller uttryckliga, inklusive, men inte begränsade till, underförstådda garantier om säljbarhet och lämplighet för något specifikt ändamål.



*Obs: I USA får denna apparatur enligt lag endast säljas till läkare eller på läkares ordination.*

# Introduktion av Agfa CR-plattor och -kassetter

---

## Ämnen:

- *Användningsområde*
- *Avsedd användare*
- *Anmärkningar på Produkten*
- *Systemdokumentation*
- *Miljöskydd*
- *Installation*
- *Säkerhetsföreskrifter*

## Användningsområde

---

AGFA CR-plattorna och -kassetterna ingår i ett system som består av en digitaliseringsenhet och en arbetsstation. AGFA CR-plattorna och -kassetterna identifieras på arbetsstationen. De exponerade AGFA CR-plattorna och -kassetterna skannas av digitaliseringsenheten. Den resulterande digitala bilden behandlas ytterligare och dirigeras vidare av arbetsstationen. Dessa enheter är avsedda att användas endast av kvalificerad personal inom radiologi.

CR MD4.xT General-plattan och -kassetten är särskilt utformade för allmänradiologiska tillämpningar.

CR MD4.xT FLFS-kassetter är speciellt avsedda för tillämpningen Full Leg Full Spine (komplett ben/rygggrad) men kan även användas för allmänradiologiska tillämpningar.

CR MM3.xT Extremities-plattor och -kassetter är specifikt utformade för extremitetsundersökningar.

CR MM3.xT Mammo-kassetterna och -plattorna är en del av Mammography-systemet, som kan användas för diagnostisk mammografi och för screeningmammografi, i enlighet med lokala lagar och förordningar. Mer information finns i bruksanvisningen för CR Mammography-systemet, dokument 2344.

## Avsedd användare

---

Denna bruksanvisning är skriven för utbildade användare av Agfas produkter och personal utbildad inom klinisk röntgendiagnostik som har erhållit gedigen utbildning.

Med användare avses personer som praktiskt hanterar utrustningen, samt de personer som har bestämmanderätt över utrustningen.

Innan användaren börjar arbeta med denna utrustning, måste han/hon läsa, förstå, observera och strikt följa utrustningens alla fara- och varningsmeddelanden och säkerhetsmärkning.

## Anmärkningar på Produkten

---

Sjukvårdspersonal (t.ex. kund eller användare) som vill anföra klagomål på produkten eller anser att produkten inte är tillfredsställande med avseende på dess kvalitet, hållbarhet, pålitlighet, säkerhet, effektivitet och/eller prestanda, måste kontakta Agfa.

Ifall ett tekniskt fel uppstår i produkten, vilket kan ha orsakat eller bidragit till en allvarlig personskada, måste Agfa kontaktas omedelbart per telefon, fax eller brev till följande adress:

Agfa Service Support - lokala adresser och telefonnummer till support finns på [www.agfa.com](http://www.agfa.com)

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgien

Agfa - Fax +32 3 444 7094

## Systemdokumentation

---

Dokumentationen ska förvaras tillsammans med systemet för att lätt kunna rådfrågas.

Mer information avseende säkerhetsföreskrifter för CR 30-X/CR 30-Xm-systemet finns i bruksanvisningen för CR 30-X/CR 30-Xm, dokument 2386.

## Miljöskydd

---

### Ämnen:

- *CR-platta*
- *CR-kassett*

## CR-platta

Bestämmelser avseende avfallshantering kan skilja sig från land till land. Rådgör med de lokala bestämmelserna i ämnet.

En förbrukad CR-platta betraktas som industriavfall i de flesta länder.

Det är därför inte tillåtet att blanda dem med hushållsavfall. Vi rekommenderar att låta en auktoriserad avfallshanterare ta hand om avfallet.

När en CR-platta avfallshandteras genom förbränning är förbränningsprodukterna som uppstår beroende av förbränningsprocessens förlopp och till vilken grad förbränningen sker. Vid förbränning genereras olika gaser som t.ex. vattenånga, koldioxid, kolmonoxid och mindre mängder organiskt och oorganiskt nedbrytbara restprodukter.

## Deponering

Avfallskoder som gäller för EU:

|             | Plattor innehållande minnesfosfor                   |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| Produkt     | 09 01 99 Avfall som inte specificeras på annat sätt |
| Förpackning | 15 01 06 Blandade förpackningar                     |

Information som gäller för USA:

|         | Plattor innehållande barium                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt | När dessa plattor kasseras utgör de farligt avfall (EPA-avfallskod D005) enligt Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) på grund av potentiellt bariumläckage. Farligt avfall måste hanteras och transporteras i enlighet med federala, statliga och lokala bestämmelser. Kontakta de lokala myndigheterna för närmare information. |

## CR-kassett

Kassetten ska ej behandlas som hushållsavfall.  
För närmare information om återlämning och återvinning för denna produkt, kontakta den lokala säljrepresentanten.  
Denna information gäller kassetten enbart, inte plattan eller skärmen.

### Ämnen:

- *Märkning*
- *Deponering*

### Märkning

|                                                                                   |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  | Denna märkning på kassetten anger att kassetten innehåller bly. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### Deponering

Avfallskoder som gäller för EU:

|             | Kassetter som innehåller bly                                                                                    | Kassetter som inte innehåller bly                                            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt     | 16 02 13* Kasserad utrustning som innehåller andra farliga komponenter än de som anges i 16 02 09 till 16 02 12 | 16 02 14 Annan kasserad utrustning än den som anges i 16 02 09 till 16 02 13 |
| Förpackning | 15 01 06 Blandade förpackningar                                                                                 | 15 01 06 Blandade förpackningar                                              |

Information som gäller för USA:

|         | Kassetter som innehåller bly                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt | När dessa kassetter kasseras utgör de farligt avfall (EPA-avfallskod D008) enligt Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) på grund av potentiellt blyläckage. Farligt avfall måste hanteras och transporteras i enlighet med federala, statliga och lokala bestämmelser. Kontakta de lokala myndigheterna för närmare information. |

## Installation

---

Fack och bildplattor är fabriksinställda. Kunden behöver inte vidta några åtgärder för att använda dem med CR 30-X/CR 30-Xm.

## Säkerhetsföreskrifter

---

### Ämnen:

- *Allmänna säkerhetsföreskrifter*
- *Brandrisk och släckmedel*

## Allmänna säkerhetsföreskrifter

CR-plattor och -kassetter utgör inga speciella hälso- eller säkerhetsrisker om de hanteras på avsett sätt.



### **WARNING:**

Bildkvaliteten kan försämrast om en kassett och en platta inte skannas snart efter exponering. Agfa-fosfor har utmärkta hållbarhetsegenskaper. Två timmar efter exponering är cirka 80 % av den energi som lagras vid exponeringen fortfarande tillgänglig. Kvarhållning av bilden är bättre än 50 % i upp till 24 timmar efter bestrålning. Men för att bevara bildkvaliteten ska en kassett och en platta skannas inte senare än 2 timmar efter exponering.

Iakttag följande två säkerhetsanmärkningar vid arbete med den automatiska exponeringskontrollenheten:

- Överexponering (för MD 4.xT General-/FLFS- och CR MM 3.xT Extremities-kassetter)



### **WARNING:**

Den automatiska exponeringskontrollenheten kan orsaka överexponering om de placeras under kassetten. Säkerställ att den automatiska exponeringskontrollenheten placeras ovanför kassetten.

Återspridningsskyddet (av bly) som finns på den grå sidan av kassetten, håller kvar en viss mängd röntgenstrålning. Den dos som uppmäts av cellen blir då mycket lägre än den dos som ges till patienten.

- Felaktig respons



### **WARNING:**

Bildplattan orsakar en specifik röntgenstrålespridning. Detta inverkar på hur exponeringskontrollenheten reagerar. Den automatiska exponeringskontrollenheten kan ge en felaktig respons. Kalibrera om röntgenenheten för användning med MD 4.xT- och MM3.xT-kassetter för att kompensera för den här effekten.

## Brandrisk och släckmedel

Filmbasen är tillverkad av polyetylentereftalat (PET) som uppfyller specifikationerna för "Safety Film" enligt ISO 18906-2000. Säkerhetsfilmen har klarat antändningstestet över tid som innebär att det tar 10 minuter eller längre för filmen att fatta eld. Den klarar brinntidstestet då brinntiden är längre än 45 sekunder för en filmtjocklek på 0,08 mm eller tjockare, eller då brinntiden är längre än 30 sekunder för en filmtjocklek på 0,08 mm eller tunnare. Förbränningsprodukterna som genereras är beroende av förbränningsprocessens förlopp och till vilken grad förbränningen sker. Vid förbränning genereras olika gaser så som t.ex. vattenånga, koldioxid, kolmonoxid och mindre mängder organiskt och oorganiskt nedbrytbara restprodukter.

Släckmedel:

- spridd vattenstråle,
- koldioxid,
- pulver,
- skum.

# Beskrivning av CR 30-X/CR 30-Xm-Xm-plattor och -kassetter

---

## Ämnen:

- *Beskrivning*
- *Initiering*
- *Förebyggande åtgärder*

## Beskrivning

---

### Ämnen:

- *Beskrivning av MD 4.xT-kassetterna*
- *Beskrivning av CR MM 3.xT Mammo-kassetten*
- *Beskrivning av CR MM 3.xT Extremities-kassetten*
- *Beskrivning av CR MD 4.xT- och MM 3.xT-fack och -bildplatta*
- *CR-plattors och -kassetters riktning*

## Beskrivning av MD 4.xT-kassetterna

Märkningen och layouten för CR MD 4.xT-kassetterna visas nedan. Rörsidan är svart.



*Obs: På alla dekaler på kassetterna kan du skriva med icke-permanenta märkpennor.*

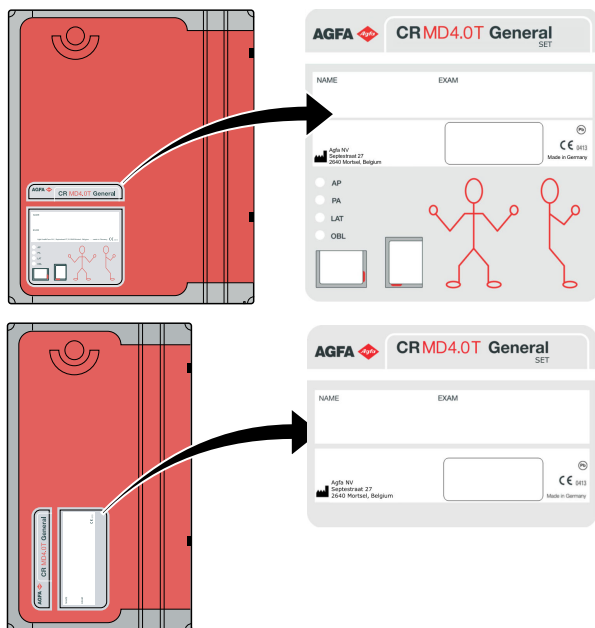
### Ämnen:

- *CR General-kassett*
- *Specifika tillämpningar: CR Full Leg Full Spine (FLFS)-kassett*

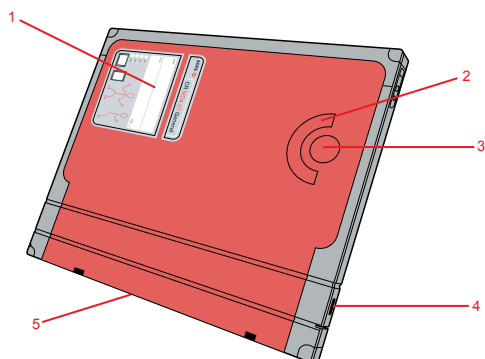
### CR General-kassett



*Obs: Etiketten på kassetterna i bilden nedan är ett exempel. Dekalens beteckning, "CR MD4.0T General", kan komma att ändras.*



**Figur 1: Etikett**



1. Etikett
2. Klämma
3. Kassetformat
4. Lås för öppning och stängning av kassetten
5. Mekanism för slutaröppning

**Figur 2: Layout**

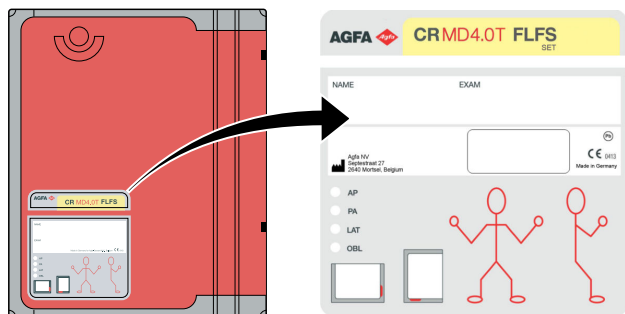
### Specifika tillämpningar: CR Full Leg Full Spine (FLFS)-kassett

I det följande ges bara en allmän beskrivning av CR FLFS-kassetten etiketter, layout och begränsningar.

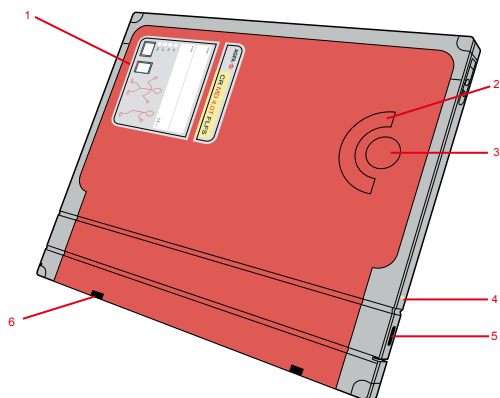
Mer specifik information och anvisningar om FLFS-tillämpningen finns i bruksanvisningen för CR Full Leg Full Spine.



*Obs: Etiketten på kassetterna i bilden nedan är ett exempel. Dekalens beteckning, "CR MD4.0T FLFS", kan komma att ändras.*



**Figur 3: Etikett**



1. Etikett
2. Klämma
3. Kassetformat
4. Gul punkt
5. Lås för öppning och stängning av kassetten
6. Mekanism för slutaröppning

**Figur 4: Layout**

CR FLFS-kassetter är speciellt avsedda för tillämpningen Full Leg Full Spine (komplett ben/rygggrad) och är lätta att skilja från CR General-kassetter tack vare den gula etiketten och de gula punkterna.



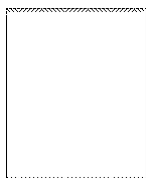
*Obs: Det går inte att använda andra kassetter än de som beskrivs ovan i CR 30-X.*

### Begränsningar

Om CR General-kassetter används för komplett ben- eller ryggradstillämpning resulterar det i en vit foglinje i sammansättningsområdet, där ingen bildinformation finns.

CR FLFS-kassetter kan användas för andra tillämpningar än komplett ben/rygggrad, men med en begränsning som gäller kantområdet. På grund av återspridningsskyddsfilm vid 35 cm-kanterna på kassetten finns en risk för försämrad bildkvalitet i detta kantområde (på högst 1 cm), ifall området har exponerats och ifall det har påverkats av återspridd strålning.

Risk för försämrad bildkvalitet i kantområden:



## Beskrivning av CR MM 3.xT Mammo-kassetten

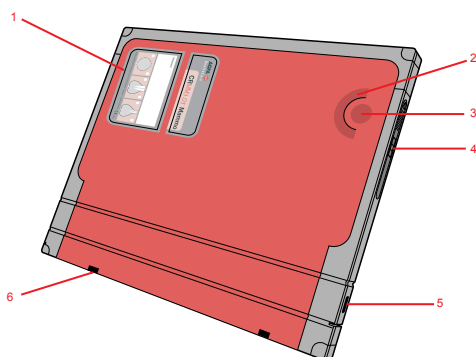
Märkningen och layouten för CR MM3.xT-kassetterna visas nedan. Rörsidan är svart.



*Obs: Etiketten på kassetterna i bilden nedan är ett exempel. Beteckningen "CR MM3.0T Mammo" på etiketten kan komma att ändras.*



**Figur 5: Etikett**



1. Etikett
2. Klämma
3. Kassetformat
4. Öppningsmekanism med statusindikator
5. Lås för öppning och stängning av kassetten
6. Mekanism för slutaröppning

**Figur 6: Layout**



1. Rött kassettriktningssmärke som pekar mot bröstsidan
2. Etikett som indikerar kassetterns rörsida

**Figur 7: Rörsida**



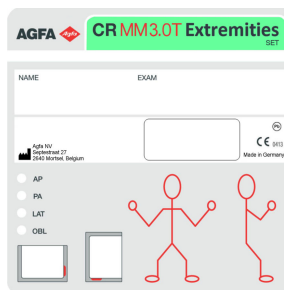
*Obs: CR MM3.xT-kassetter är inte utrustade med någon återspridningsskyddsfilm av bly, vilket ger en betydligt försämrad bildkvalitet om de används i andra tillämpningar än mammografi.*

## Beskrivning av CR MM 3.xT Extremities-kassetten

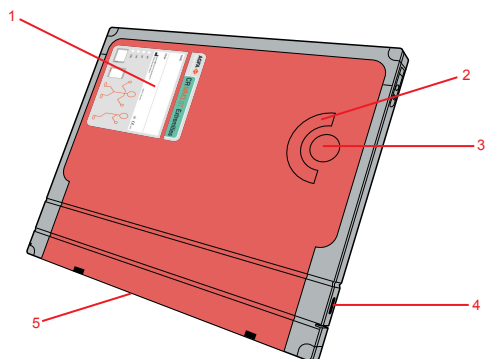
Märkningen och layouten för CR MM3.xT Extremities-kassetterna visas nedan. Rörsidan är svart.



*Obs: Etiketten på kassetterna i bilden nedan är ett exempel. Beteckningen "CR MM3.0T Extremities" på etiketten kan komma att ändras.*



**Figur 8: Etikett**

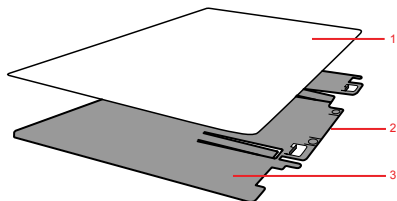


1. Etikett
2. Klämma
3. Kassettformat
4. Lås för öppning och stängning av kassetten
5. Mekanism för slutaröppning

**Figur 9: Layout**

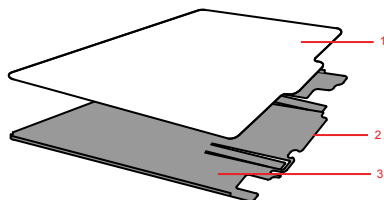
## Beskrivning av CR MD 4.xT- och MM 3.xT-fack och -bildplatta

Facket är en del av bildplattan. Facket stöder bildplattan och innehåller RF-taggen.



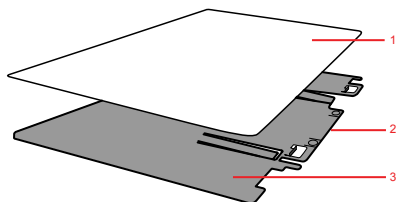
- 1. Bildplatta
- 2. RF-tag (baksidan)
- 3. Bricka

**Figur 10: CR MD 4.xT-fackets och -bildplattans layout**



- 1. Bildplatta
- 2. RF-tag (baksidan)
- 3. Bricka

**Figur 11: CR MM 3.xT Mammo-fackets och -bildplattans layout**

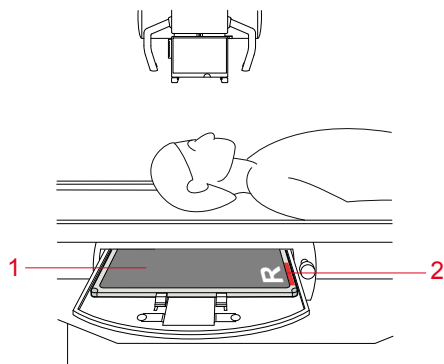


- 1. Bildplatta
- 2. RF-tag (baksidan)
- 3. Bricka

**Figur 12: CR MM 3.xT Extremities-fackets och -bildplattans layout**

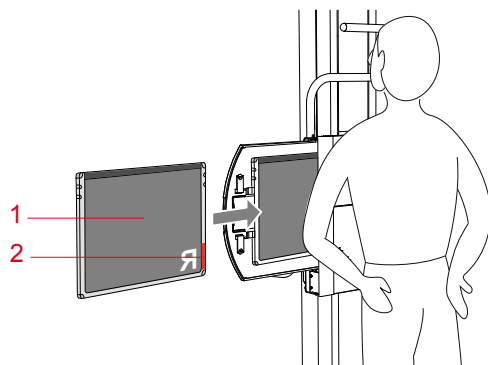
## CR-plattors och -kassetters riktning

Nedan visas några exempel på hur viktigt det är att följa kassettriktningen.



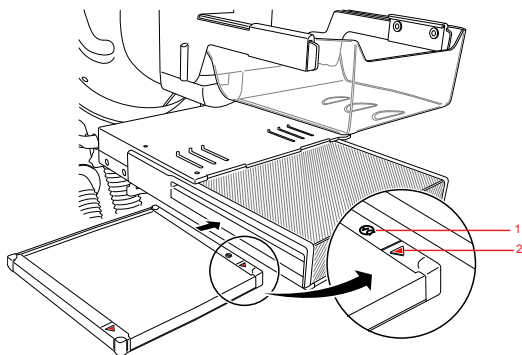
1. Kassettsens svarta rörsida
2. Rött kassettriktningssmärke

**Figur 13: Skalle AP stående format**



1. Kassettsens svarta rörsida
2. Rött kassettriktningssmärke

**Figur 14: Bröstkorg PA liggande format**



1. Etikett som indikerar kassettsens rörsida
2. Rött kassettriktningssmärke som pekar mot bröstsidan

**Figur 15: Mammografi**

## Initiering

---

### Ämnen:

- *Initiering av kassett, fack och bildplatta*
- *Utbytesbildplattor*

## Initiering av kassett, fack och bildplatta

För MD4.xT- och MM3.xT-plattor och -kassetter är bildplattskoden inbyggd i minneschipet (RF-taggen) i facket. Detta betyder att facket och bildplattan alltid måste användas ihop. En fack- och bildplattsuppsättning kan användas i valfri kassett av samma typ (MD4.xT General; MD4.xT FLFS; MM3.xT Mammo; MM3.xT Extremities). Det är inte tillåtet att blanda olika kassettyper. Tack vare denna funktion behövs ingen initiering av kassetten.

## Utbytesbildplattor

Om du har fått fack- och bildplattsuppsättningar separat som utbytesexemplar, måste du alltid använda bildplattan tillsammans med det medföljande facket.

## Förebyggande åtgärder

---

### Ämnen:

- *Användning första gången och normal drift*
- *Maximal kassettbelastning*
- *Transport*
- *Förvaring*
- *Hantering av fack och bildplatta*

## Användning första gången och normal drift

- Nya CR-plattor måste raderas manuellt två gånger innan de används.
- CR-plattor och -kassetter får endast användas med CR-utrustning.



### **WARNING:**

Om CR MD4.xT-plattorna och -kassetterna inte används på 48 timmar måste de raderas manuellt. Om CR MM3.xT-plattorna och -kassetterna inte används på 24 timmar måste de raderas manuellt.



### **WARNING:**

Bildkvaliteten kan försämrats om en kassett och en platta inte skannas snart efter exponering. Agfa-fosfor har utmärkta hållbarhetsegenskaper. Två timmar efter exponering är cirka 80 % av den energi som lagras vid exponeringen fortfarande tillgänglig. Kvarhållning av bilden är bättre än 50 % i upp till 24 timmar efter bestrålning. Men för att bevara bildkvaliteten ska en kassett och en platta skannas inte senare än 2 timmar efter exponering.

## Maximal kassettbelastning



### **VARNING:**

Maximalt tillåten viktbelastning på kassetten är 150 kg fördelat över kassetts hela yta.

Kassetten måste ligga på ett plant och stabilt golv.

Vid fotundersökningar ska patienten alltid stå på mitten av kassetten.

## Transport

- Skydda plåtarna från höga temperaturer under transport - max. 43°C (110°F).
- Vidta nödvändiga åtgärder för att skydda plåtarna från stötar.

## Förvaring

- Temperatur och luftfuktighet:

I förpackning: -25°C till 55°C (-13°F till 131°F)

Utanför förpackning: Temperatur: 15°C till 30°C (59°F till 86°F)

Relativ luftfuktighet: 15 till 80 % (30 till 60 % rekommenderas)

- För att undvika deformation, förvara alltid bildplattorna horisontellt på plant underlag.
- Placera inga tunga föremål ovanpå bildplattan eller kassetten.
- Förvara högst 5 bildplattor och/eller kassetter ovanpå varandra.
- Undvik UV-strålning eller direkt solljus på bildplattor och kassetter.

## **Hantering av fack och bildplatta**

Nödvändiga åtgärder måste vidtas vid hantering av fack och bildplattor för att undvika repor eller andra skador. Varje typ av skada på bildplattorna kommer att synas i bilden.

# Rengöring

---

## Ämnen:

- *Rengöring av fack och bildplatta*
- *Rengöring av kassetten*
- *Desinficering av kassetterna till CR-detektorerna, -plattorna och -kassetterna*
- *Rengöring av Mammo-kassetts insida*

## Rengöring av fack och bildplatta

---

**FARA:**

Kontrollera att facket och bildplattan alltid sätts in i samma kassett vid rengöring. Det är viktigt att bildplattan inte placeras ihop med ett fack som har initierats för en annan bildplatta.

**Ämnen:**

- *När behöver fack och bildplatta rengöras?*
- *Vilka rengöringsprodukter kan användas?*
- *Hur rengörs facket och bildplattan?*

## När behöver fack och bildplatta rengöras?

Kassetten innerbeklädnad är tillverkad av teddytyg. Detta ger ett extra starkt skydd mot elektrostatisk uppladdning och dammansamling på bildplattorna. Trots detta rekommenderas att CR MD4.xT-bildplattorna rengörs minst en gång i månaden eller när något som kan vara smuts- eller dammpartiklar syns i röntgenbilderna. De bör rengöras oftare om de används i extra dammig eller mycket torr miljö.

CR MM3.xT-bildplattan måste rengöras oftare: minst en gång per vecka eller efter 200 framkallningscykler (det som inträffar först).

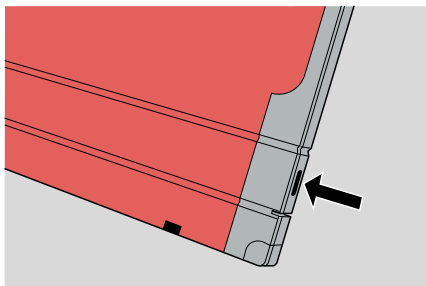
## Vilka rengöringsprodukter kan användas?

- För rengöring av CR MD4.xT General-bildplattor ska endast rengöringsmedlet AGFA CR Phosphor Plate Cleaner samt en mjuk, luddfri cellulosaduk eller Polynit-torkdukar användas.
- För CR MM3.0T Mammo- och CR MM3.xT Extremities-bildplattor, använd endast rengöringsmedlet AGFA CR Phosphor Plate Cleaner och Polynit-torkdukar för att rengöra bildplattan.
- Använd endast en torr duk eller blås bort eventuellt damm med komprimerad luft för att rengöra facket.

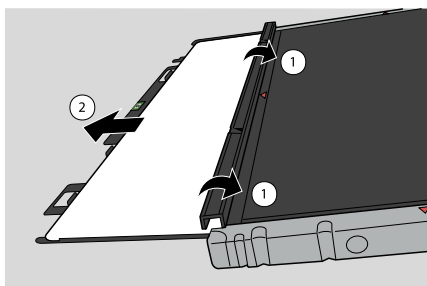
## Hur rengörs facket och bildplattan?

För rengöring av facket och bildplattan:

1. Sätt in en nyckel eller penna i kassettlåset för att öppna slutaren.

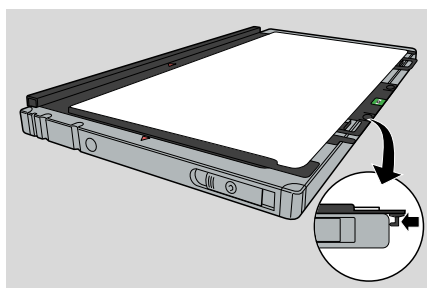


2. Ta bort nyckeln eller pennan.
3. Vänd på kassetten, så att den svarta rörsidan är upptill.
4. Håll fast slutaren med båda tummarna och låt det svarta facket och bildplattan försiktigt glida ut på bordet.



5. Placera det svarta facket med bildplattan på kassetten, som bilden nedan visar.

Facket har två små hakar. Placera facket på kassetten så att hakarna når över kassetten. På så sätt undviker du att facket eller bildplattan böjs.

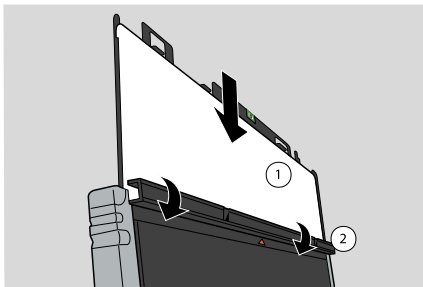


6. Rengör bildplattan och facket så här:

- Ta en lämplig torkduk eller fukta en duk med rengöringsmedel och torka försiktigt av hela **bildplattans yta**.
  - Låt **bildplattans yta** torka i cirka 10 minuter så att lösningsmedlet hinner avdunsta.
  - Använd endast en torr duk eller blås bort eventuellt damm med komprimerad luft (på burk) för att noga rengöra **facket**. (ANVÄND INTE SKÄRMRENGÖRINGSMEDEL FÖR ATT RENGÖRA FACKET.)
  - När bildplattans yta har torkat (efter cirka 10 minuter), kontrollera på nytt att det inte finns dammpartiklar eller smuts innan du placerar facket och bildplattan i kassetten.
7. Lägg tillbaka facket med bildplattan i kassetten.

**FARA:**

Kontrollera att den vita fosforsidan är vänd mot kassetts svarta rörsida, och att slutaren inte kommer åt att repa bildplattan.



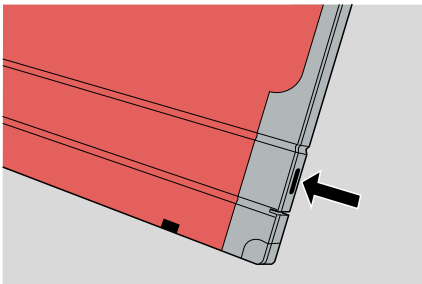
1. Vit fosforsida
2. Kassetts svarta rörsida

**WARNING:**

Skjut in bildplattan mycket försiktigt. Låt inte plattan falla vertikalt ned i kassetten! Detta skadar fosforskiktet.

8. När det svarta facket med bildplattan är helt inlagt i kassetten stänger du slutaren.

För att förenkla kan du sätta in en nyckel eller penna i kassettlåset medan du stänger slutaren. När den är stängd tar du bort nyckeln eller pennan.





**VARNING:**

Efter rengöringen måste bildplattan raderas innan den kan användas.

## Rengöring av kassetten

---

När ett ökande antal dammpartiklar är synliga i bilden trots regelbunden rengöring bör kassetten rengöras.

Rengör kassetterns insida noga. Rekommenderat tillvägagångssätt är att knacka på kassetten för att avlägsna smuts- och dammpartiklar.

Vid behov kan du rengöra utsidan av kassetterna, helst bara med en fuktad duk (tvål och vatten).



Ta ut bildplattan ur kassetten innan du fuktrengör kassetten.



**VARNING:**

Om det finns risk att kassetten kommer i kontakt med kroppsvätskor ska kassetten skyddas med ett plastöverdrag.

## Desinficering av kassetterna till CR-detektorerna, -plattorna och -kassetterna

---

För desinficering av kassetterna till CR-detektorerna, -plattorna och -kassetterna, använd endast desinfektionsmedel som är godkända av Agfa (se listan över godkända desinfektionsmedel). Om du planerar att använda andra desinfektionsmedel krävs godkännande från AGFA före användningen, eftersom de flesta andra desinfektionsmedel kan skada kassetten. UV-desinficering är inte heller tillåten.

Mer information om desinficeringsproceduren finns i bruksanvisningen som levereras med desinfektionsmedlet.

### Ämnen:

- [\*Godkända desinfektionsmedel\*](#)
- [\*Användning av skyddsplast\*](#)
- [\*Säkerhetsföreskrifter för desinficering\*](#)

## Godkända desinfektionsmedel

På Agfas webbplats finns specifikationer för desinfektionsmedel som har funnits vara kompatibla med kassetterns material och som kan användas till ytorna på kassetterns utsida.

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=37134794>

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=45445721>

## Användning av skyddsplast

Om kassettern används i en miljö där desinficering är nödvändig eller där den kan komma i kontakt med blod eller andra kroppsvätskor, använd plastöverdrag för att skydda kassettern från direkt kontakt med patienter. Kontrollera att plastöverdraget inte är skrynkligt för att undvika att vecken blir synliga i bilden.

## Säkerhetsföreskrifter för desinficering



**VARNING:**

Alla tillämpliga regler och rutiner måste följas för att undvika kontaminering av personal, patienter och utrustning.



**VARNING:**

Kontrollera att utrustningen har dekontaminerats och desinficerats på rätt sätt före transport eller service.



**VARNING:**

Ansvar för val och beskrivning av lämpliga desinficeringsrutiner och lämplig desinficeringspolicy ligger hos användaren.



**FARA:**

Följ bruksanvisningen som medföljer rengörings- eller desinfektionsprodukten.



**VARNING:**

Innan kassetten desinficeras, ta ut bildplattan och kontrollera att kassetten är ren.



**VARNING:**

Kontrollera att alla ytor är ordentligt torra innan utrustningen börjar användas igen. Desinfektionslösning kan orsaka hudirritation hos patienten.



**VARNING:**

Desinfektionslösning eller -dukar kan orsaka ögon- och hudirritation. Använd handskar och tvätta händerna med tvål och vatten efter användningen. Läs tillverkarens säkerhetsdatablad (MSDS) och rekommendationer på produktetiketten för ytterligare information innan produkten används.



Håll inte vätska direkt på kassetten. Använd alltid en lågluddande duk fuktad (inte genomvåt) med lösningen.

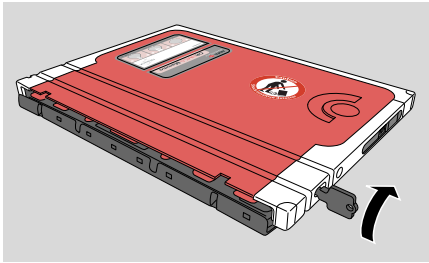
## Rengöring av Mammo-kassettenns insida

---

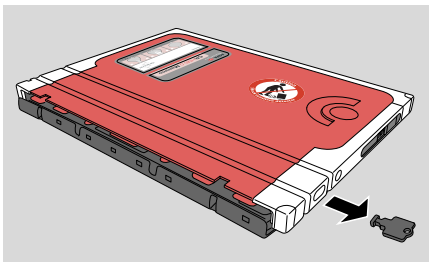
För rengöring av Mammo-kassettenns insida krävs en speciell procedur.

Undersökning

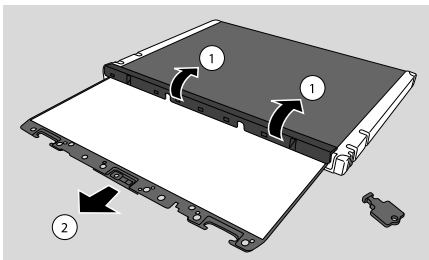
1. Öppna kassettenns slutare med den därför avsedda nyckeln.



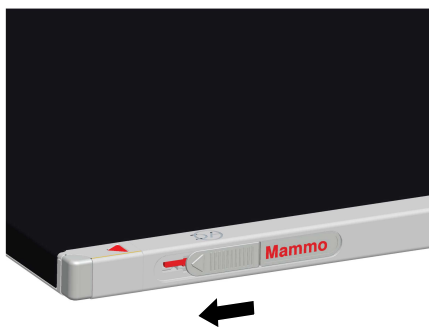
2. Ta bort nyckeln från kassetten.



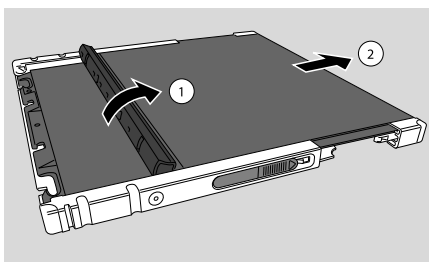
3. Vänd på kassetten, så att den svarta rörsidan är upptill.
4. Håll fast slutaren med båda tummarna och låt bildplattan försiktigt glida ut på bordet. Se till att plattans yta inte repas.



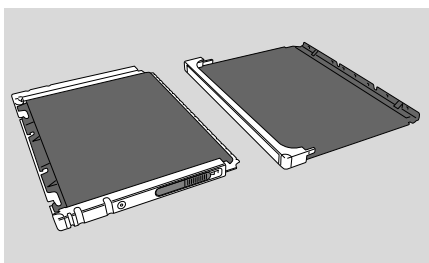
5. Öppna låsen på höger och vänster sida av kassetten.



6. Skjut undan överdelen från rörsidedelen genom att långsamt flytta slutaren.



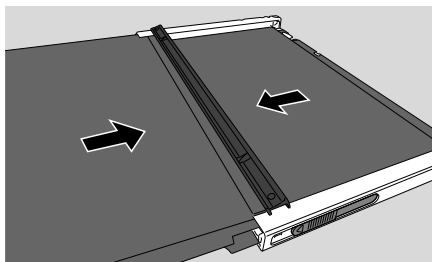
7. Rengör de olika delarna på följande sätt:



Håll varje del med teddytyget nedåt och knacka dem mycket försiktigt några gånger mot ett bord för att få loss lösa partiklar.

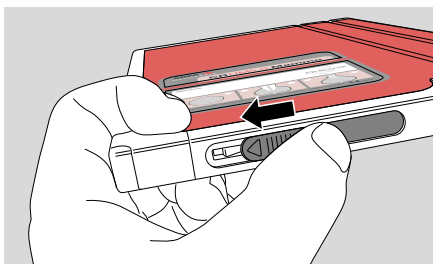


8. För samman överdelen och rörsiddelen. Kontrollera att rörsiddelen glider på rätt sätt i överdelen.

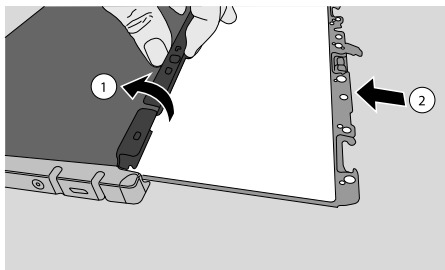


9. Skjut samman överdelen och rörsiddelen.  
10. Stäng låsen på höger och vänster sida av kassetten.

Det röda märket inuti låset anger att låset är öppet.



11. Lägg tillbaka bildplattan i kassetten.



**WARNING:**

Skjut in bildplattan mycket försiktigt. Låt inte plattan falla vertikalt ned i kassetten! Detta skadar fosforskiktet.

**12.** När bildplattan är fullständigt instoppad, fortsätter du enligt följande:

- Först sticker du in nyckeln i kassetten.
- Sedan stänger du slutaren.

**13.** Ta bort nyckeln.

# Specifikationer

|                                                        | CR MD4.xT<br>General-kas-<br>sett och -plat-<br>ta                                                                                  | CR MD4.xT<br>FLFS-kassett | CR MM3.xT<br>Mammo-kas-<br>sett och -plat-<br>ta   | CR MM3.xT<br>Extremities-<br>kassett och -<br>platta |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Till-<br/>gängli-<br/>ga<br/>storle-<br/>kar</b>    | 35 x 43<br>35 x 35<br>24 x 30<br>18 x 24<br>15 x 30                                                                                 | 35 x 43                   | 24 x 30<br>18 x 24                                 | 24 x 30<br>18 x 24                                   |
| <b>Över-<br/>ens-<br/>stäm-<br/>melse</b>              | Kassetts ytermått överensstämmer med ISO 4090 - 2001                                                                                |                           |                                                    |                                                      |
| <b>Vikt<br/>(kas-<br/>sett +<br/>bild-<br/>platta)</b> | 35x43 normalt<br>1,6 kg<br>35x35 normalt<br>1,3 kg<br>24x30 normalt<br>0,8 kg<br>18x24 normalt<br>0,5 kg<br>15x30 normalt<br>0,6 kg | 35x43 normalt<br>1,6 kg   | 24x30 normalt<br>0,8 kg<br>18x24 normalt<br>0,5 kg | 24x30 normalt<br>0,8 kg<br>18x24 normalt<br>0,5 kg   |
| <b>Kassettmaterial</b>                                 |                                                                                                                                     |                           |                                                    |                                                      |
| Stom-<br>me och<br>fack                                | Akrylnitril-butadien-styren (ABS)                                                                                                   |                           |                                                    |                                                      |
| Hörn                                                   | Estane                                                                                                                              |                           |                                                    |                                                      |
| Slutare                                                | Polypropylen (PP)                                                                                                                   |                           |                                                    |                                                      |
| Inner-<br>bekläd-<br>nad                               | Fleece                                                                                                                              |                           |                                                    |                                                      |

|                                                                      | CR MD4.xT<br>General-kas-<br>sett och -plat-<br>ta                                                                                                                                                                                                       | CR MD4.xT<br>FLFS-kassett | CR MM3.xT<br>Mammo-kas-<br>sett och -plat-<br>ta | CR MM3.xT<br>Extremities-<br>kassett och -<br>platta |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Åter-<br>sprid-<br>nings-<br>skydd                                   | 150 $\mu$ bly                                                                                                                                                                                                                                            | 150 $\mu$ bly             |                                                  | 150 $\mu$ bly                                        |
| Bild-<br>plat-<br>tans<br>mate-<br>rial                              | BaSrFBrI:Eu                                                                                                                                                                                                                                              | BaSrFBrI:Eu               | BaSrFBrI:Eu                                      | BaSrFBrI:Eu                                          |
| Identi-<br>fika-<br>tion                                             | Minneschip (RF-taggekort) inbyggt i facket. Facket hör till bildplat-<br>tan.                                                                                                                                                                            |                           |                                                  |                                                      |
| Kom-<br>patibel<br>AGFA-<br>digita-<br>liser-<br>in-<br>gsen-<br>het | CR 30-X<br>CR 30-Xm                                                                                                                                                                                                                                      | CR 30-X<br>CR 30-Xm       | CR 30-Xm                                         | CR 30-Xm                                             |
| Miljö-<br>krav<br>vid för-<br>varing<br>och<br>trans-<br>port        | Tillåten temperatur och luftfuktighet i paketerat tillstånd:<br>Temperatur: tillåten -25 till 55 °C (-13°F till 131°F)<br>Relativ luftfuktighet: tillåten: 15-80 %                                                                                       |                           |                                                  |                                                      |
| Miljö-<br>krav<br>vid<br>drift                                       | Tillåten temperatur och luftfuktighet för drift:<br>Temperatur: rekommenderad 20-25 °C (68-77°F)/ tillåten:<br>15-30°C (59-86°F)<br>Relativ luftfuktighet: rekommenderad 30-60 % / tillåten: 15-80 %                                                     |                           |                                                  |                                                      |
| Egen-<br>skaper                                                      | Agfa-fosfor har utmärkta hållbarhetsegenskaper. Två timmar efter<br>exponering är cirka 80 % av den energi som lagras vid exponering-<br>en fortfarande tillgänglig. Kvarhållning av bilden är bättre än 50 %<br>i upp till 24 timmar efter bestrålning. |                           |                                                  |                                                      |