

AGFA CR Plader og kassetter

CR MD1.0 GENERAL SET

CR HD5.0S General

CR MD1.0F General

CR DD1.0 Vet

Brugervejledning

Indhold

Retslige oplysninger	4
Indledning til denne vejledning	5
Omfang	6
Omkring sikkerhedsmeddelelser i dette dokument	7
Ansvarsfraskrivelse	8
Indledning til Agfa CR Plader og kassetter	9
Tiltænkt anvendelse	10
Tiltænkt bruger	11
Systemdokumentation	12
Klager over produktet	13
Overholdelse af regler	14
Design	15
Mærkning	15
Miljøbeskyttelse	16
CR-plade	17
CR-kassette	18
Sikkerhedsanvisninger	19
Generelle sikkerhedsanvisninger	19
Anvendelse af AGFA CR plader og kassetter	20
CR MD1.0 kassetterne	21
CR General kassette med stort format	22
CR General kassette med lille format	24
Billedplade	26
CR HD5.0S General-detektor	27
Orientering af CR General kassette med stort format ...	29
Orientering af CR General kassette med lille format ...	30
CR FLFS kassette (helt ben/hel rygrad)	31
Generel billedplade og kassette til CR MD1.0F	32
Eksposering uden for kassetten	33
At foretage en undersøgelse	34
Kompatibilitet	35
Rengøring af billedpladeadapteren	36
CR DD1.0 Vet billedplade og kassette	37
Eksposering uden for kassetten	39
At foretage en undersøgelse	40
Sort kant og beskæring på NX	42
Rengøring af billedpladeadapteren	43
Sikkerhedsforanstaltninger	44
Første brug og normal drift	45
Transport	45
Opbevaring	45
Maksimal belastning af kassetter	45
Håndtering af billedpladen	46

Rengøring	46
Kvalitetskontrol	52
Specifikationer	53

Retslige oplysninger



0413



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

For yderligere oplysninger om produkter fra Agfa bedes du besøge www.agfa.com.

Agfa og Agfa-rhomben er varemærker tilhørende Agfa-Gevaert N.V., Belgien eller et af deres datterselskaber. CR MD1.0 General, CR MD1.0F, CR DD1.0 Vet, CR HD5.0S og NX er varemærker tilhørende Agfa NV., Belgien eller et af deres datterselskaber. Alle øvrige varemærker ejes af deres respektive ejere og anvendes i en redaktionel sammenhæng uden nogen hensigt om krænkelse.

Agfa N.V. giver ingen garantier eller skriftlige erklæringer, udtrykkelige eller underforståede, m.h.t. nøjagtighed, fuldstændighed eller nytte af oplysningerne i dette dokument og afstår specielt fra at give garantier for egnethed til et bestemt formål. Produkter og tjenesteydelser vil måske ikke være til rådighed i dit lokale område. Du bedes kontakte din lokale salgsrepræsentant for oplysninger om deres tilgængelighed. Agfa N.V. bestræber sig ihærdigt på at levere oplysninger, der er så nøjagtige som muligt, men er ikke ansvarlig for typografiske fejl. Agfa N.V. vil under ingen omstændigheder kunne drages til ansvar for nogen som helst skade, der er opstået p.g.a. anvendelse af eller mangel på evne til at kunne anvende nogen som helst oplysning, apparater, metode eller proces, der er beskrevet i dette dokument. Agfa N.V. forbeholder sig ret til at foretage ændringer i dette dokument uden forudgående varsel. Originalversionen af dette dokument er på engelsk.

Copyright 2018 Agfa NV

Alle rettigheder forbeholdt.

Udgivet af Agfa N.V.

B-2640 Mortselsel - Belgien.

Ingen del af dette dokument må reproduceres, kopieres, bearbejdes eller formidles i nogen som helst form eller med nogen som helst midler uden skriftlig tilladelse fra Agfa N.V.

Indledning til denne vejledning

Emner:

- *Omfang*
- *Omkring sikkerhedsmeddelelser i dette dokument*
- *Ansvarsfraskrivelse*

Omfang

Denne vejledning indeholder oplysninger om sikker og effektiv betjening af plader og kassetter til CR MD1.0 General, CR HD5.0S General, CR MD1.0F General og CR DD1.0 Vet.

Omkring sikkerhedsmeddelelser i dette dokument

Følgende eksempler viser, hvordan advarsler, forsigtighedshenvisninger, vejledninger og bemærkninger vises i dette dokument. Teksten forklarer deres tiltænkte anvendelse.

**FARE:**

En faresikkerhedsmeddelelse angiver en farlig situation med direkte fare for potentiel alvorlig personskade på brugeren, operatøren, patienten eller andre tilstedeværende.

**ADVARSEL:**

En advarselssikkerhedsmeddelelse angiver en farlig situation, der kan føre til potentiel alvorlig personskade på brugeren, operatøren, patienten eller andre tilstedeværende.

**FORSIGTIG:**

En forsigtig-sikkerhedsmeddelelse angiver en farlig situation, der kan føre til potentiel mindre personskade på brugeren, operatøren, patienten eller andre tilstedeværende.



En vejledning er en anvisning, der kan forårsage beskadigelse af det udstyr, der beskrives i denne vejledning eller andet udstyr eller varer og som kan forårsage miljøforurening, hvis den ikke overholdes.



Et forbud er en anvisning, der kan forårsage beskadigelse af det udstyr, der beskrives i denne vejledning eller andet udstyr eller varer og som kan forårsage miljøforurening, hvis den ikke overholdes.



Bemærk: Bemærkninger giver råd og fremhæver usædvanlige punkter. En bemærkning er ikke beregnet som en anvisning.

Ansvarsfraskrivelse

Agfa hæfter ikke for anvendelsen af dette dokument, hvis der er foretaget uautoriserede ændringer af dets indhold eller format.

Vi har gjort alt for at sikre nøjagtigheden af oplysningerne i dette dokument. Dog påtager Agfa sig hverken ansvar eller erstatningspligt vedrørende fejl, unøjagtighed eller udeladelse, som fremgår af nærværende dokument. For at forbedre pålideligheden, anvendeligheden eller designet forbeholder Agfa sig ret til at ændre produktet uden yderligere varsel. Denne vejledning leveres uden garanti af nogen art, hverken underforstået eller udtrykkelig, herunder, men ikke begrænset til, underforståede garantier for salgbarhed og egnethed til et bestemt formål.



Bemærk: I USA kræver forbundslovgivningen, at dette apparat kun må sælges til eller efter ordre fra en læge.

Indledning til Agfa CR Plader og kassetter

Emner:

- *Tiltænkt anvendelse*
- *Tiltænkt bruger*
- *Systemdokumentation*
- *Klager over produktet*
- *Overholdelse af regler*
- *Miljøbeskyttelse*
- *Sikkerhedsanvisninger*

Tiltænkt anvendelse

Billedpladen og kassetten til CR MD1.0 General og CR HD5.0S General er en del af et CR-system, der desuden indeholder en digitizer og en modalitetsarbejdsstation. CR-systemet anvendes i et radiologisk miljø af kvalificeret personale til at udlæse, behandle og dirigere statiske røntgenradiografiske billeder.

Kassetten bruges til at beskytte billedpladen mod lys og beskadigelse under røntgeneksponering, transport og håndtering.

Billedpladen bruges til at indfange de statiske røntgenradiografiske billeder; billedpladen scannes af digitizeren.

Digitizeren bruges til at scanne en røntgeneksponeret billedplade; resultatet er et digitalt billede, der sendes til den dedikerede arbejdsstation.

Modalitetsarbejdsstationen bruges til at behandle og dirigere de digitale billeder fra digitizeren.

CR DD1.0 Vet billedpladen og kassetten anvendes til intraorale radiografiske tandundersøgelser. Både plade og kassette til CR DD1.0 Vet er udelukkende til veterinær brug.

Den fleksible CR MD1.0F General billedplade og CR DD1.0 Vet billedpladen eksponeres uden for kassetten.

Tiltænkt bruger

Denne vejledning er udarbejdet til trænede brugere af Agfa-produkter og trænede, kliniske medarbejdere i diagnostisk røntgenudstyr, som har gennemgået behørig uddannelse.

Brugere er de personer, som faktisk håndterer udstyret, og dem, som bestemmer over udstyret.

Før der gøres forsøg på at arbejde med udstyret skal brugeren læse, forstå, bemærke og nøje følge alle advarsler, forsigtighedsanvisninger og sikkerhedsmærkninger på udstyret.

Systemdokumentation

Dokumentationen skal opbevares sammen med systemet, så den er let at slå op i.

For yderligere oplysninger og sikkerhedsforskrifter om digitizer-systemerne henvises til brugervejledningen til digitizeren.

Klager over produktet

Enhver medicinsk fagperson (f.eks. en kunde eller bruger), som har klager eller har oplevet utilfredshed med kvaliteten, holdbarheden, pålideligheden, sikkerheden, effektiviteten eller ydeevnen af dette produkt, bør underrette Agfa.

Hvis apparatet ikke fungerer korrekt og evt. har forårsaget eller bidraget til en alvorlig kvæstelse, bør Agfa underrettes omgående telefonisk, pr. fax eller skriftligt på følgende adresse:

Agfa Service Support - lokale supportadresser og telefonnumre er opført på www.agfa.com.

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgien

Agfa - Fax +32 3 444 7094

Overholdelse af regler

Både plade og kassette til CR MD1.0, CR HD5.0S og CR MD 1.0F opfylder følgende sikkerhedskrav.

Både plade og kassette til CR DD1.0 Vet er udelukkende til veterinær brug.

Kassetten er ikke CE-mærket og opfylder ikke direktivet 93/42/EØS. (For EU)

Emner:

- *Design*
- *Mærkning*

Design

- ISO4090:2001 Fotografi - Medicinske røntgenfotografiske kassetter/skærme/film og hard-copy-billeder - Dimensioner og specifikationer
- IEC 62366:2007 Medicinsk udstyr - Indbyggelse af anvendelighed i medicinsk udstyr
- RoHS-direktiv 2002/95/EF

Mærkning

- ISO 15223:2000 inkl. ændring 1:2002 Medicinsk udstyr - Symboler til anvendelse ved mærkning og i brugsanvisninger for medicinsk udstyr
- EN 1041:2008 Oplysninger leveret af producenten sammen med medicinsk udstyr

Miljøbeskyttelse

Emner:

- *CR-plade*
- *CR-kassette*

CR-plade

Bestemmelser om bortskaffelse af affald kan variere fra land til land. Se de lokale bestemmelser om emnet.

I slutningen af dens levetid betragtes CR-pladen i de fleste lande som industriaffald.

Derfor må den ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Vi anbefaler at få den bortskaffet af et licenseret selskab.

Hvis CR-pladen bortskaffes ved hjælp af forbrænding, afhænger forbrændingsprodukternes art af forbrændingsprocessens fysiske egenskaber og forbrændingsgraden, hvorved der kan genereres forskellige gasser, f.eks. vanddamp, kuldioxid, kulmonoxid og små koncentrationer af organiske og uorganiske nedbrydningsprodukter.

Bortskaffelse

Affaldskoder gældende for EU:

	Plader indeholdende lagringsfosfor
Produkt	09 01 99 Affald ikke specificeret på anden vis
Emballage	15 01 06 Blandet emballage

Oplysninger gældende for USA:

	Plader indeholdende barium
Produkt	Disse plader udgør, når de er kasseret, farligt affald (EPA-affaldskode D005) iht. Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) p.g.a. udvaskeligheden af barium. Farligt affald skal administreres og transporteres i overensstemmelse med forbunds-, delstats- og lokale bestemmelser. Kontakt de lokale myndigheder for yderligere oplysninger.

CR-kassette

Kassetten må ikke behandles som husholdningsaffald.

For mere detaljerede oplysninger om tilbagelevering og korrekt genbrug af dette produkt bedes man kontakte den lokale salgsrepræsentant.

Disse oplysninger gælder kun for kassetten, ekskl. pladen eller skærmen.

Bortskaffelse

Affaldskoder gældende for EU:

	Kassetter
Produkt	16 02 14 Kasseret udstyr andet end det, der er nævnt i 16 02 09 til 16 02 13
Emballage	15 01 06 Blandet emballage

Oplysninger gældende for USA:

	Kassetter
Produkt	Farligt affald skal administreres og transporteres i overensstemmelse med forbunds-, delstats- og lokale bestemmelser. Kontakt de lokale myndigheder for yderligere oplysninger.

Sikkerhedsanvisninger

Generelle sikkerhedsanvisninger

CR-plader og -kassetter medfører ingen særlige sundheds- eller sikkerhedsfare, hvis de bruges i overensstemmelse med den tiltænkte anvendelse.

Når man arbejder med apparatet for automatisk eksponeringsstyring, skal man tage hensyn til den følgende to advarsler og læse anvisningen:

- Overeksponering (for MD1.0 General)



FORSIGTIG:

Apparater for automatisk eksponeringsstyring kan forårsage overeksponering, hvis de placeres under kassetten.

Billedpladen fastholder en bestemt mængde røntgenstråler. Den dosis, som måles af cellen, vil i så fald være lavere end den dosis, patienten faktisk har fået.

Sørg for, at apparatet for automatisk eksponeringsstyring placeres over kassetten.

- Forkert reaktion



FORSIGTIG:

Apparatet for automatisk eksponeringsstyring kan give en forkert reaktion.

Billedpladen forårsager en bestemt spredning af røntgenstråler. Dette påvirker eksponeringsstyringsanordningens reaktion.

Genkalibrér røntgenapparatet til brug sammen med MD1.0 kassetter for at kompensere for denne effekt.

Anvendelse af AGFA CR plader og kassetter

Emner:

- *CR MD1.0 kassetterne*
- *CR HD5.0S General-detektor*
- *Orientering af CR General kassette med stort format*
- *Orientering af CR General kassette med lille format*
- *CR FLFS kassette (helt ben/hel ryggrad)*
- *Generel billedplade og kassette til CR MD1.0F*
- *CR DDI.0 Vet billedplade og kassette*
- *Sikkerhedsforanstaltninger*
- *Specifikationer*

CR MD1.0 kassetterne

Mærkningen og layoutet af CR MD1.0. kassetterne er illustreret nedenfor.
Rørsiden er sort.



FORSIGTIG:

CR MD1.0 General kassetten kan kun bruges med den dedikerede CR MD1.0 billedplade.

Emner:

- *CR General kassette med stort format*
- *CR General kassette med lille format*
- *Billedplade*

CR General kassette med stort format

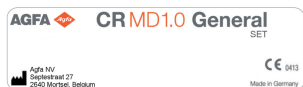
Format:

- 35 cm x 43 cm

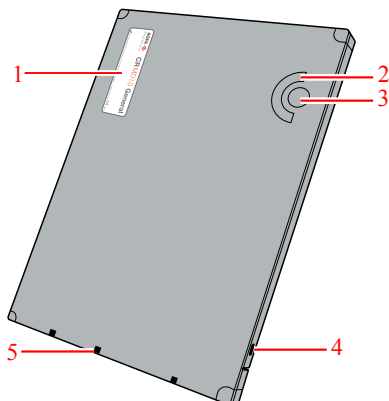
Label:



Bemærk: Labelen på kassetterne, der vises nedenfor, tjener som eksempel. Navnet på labelen "CR MD1.0 General" kan ændres.

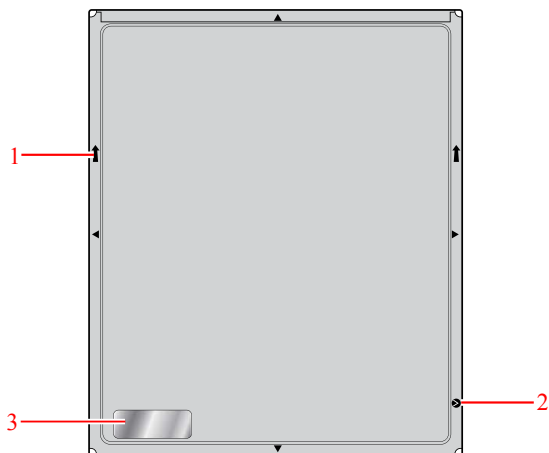


Layout:



1. Mærke
2. Clip
3. Kassetteformat
4. Lås til åbning og lukning af kassetten
5. Lukker

Rørside



1. Kassetteisætningsmarkør, der peger mod digitizeren
2. Label, der viser kassettsens rørside
3. Kassetteorienteringsmarkør, der viser billedorientering ved billedbehandlingssoftware.

CR General kassette med lille format

Format:

- 35 cm x 35 cm
- 24 cm x 30 cm
- 18 cm x 24 cm
- 15 cm x 30 cm

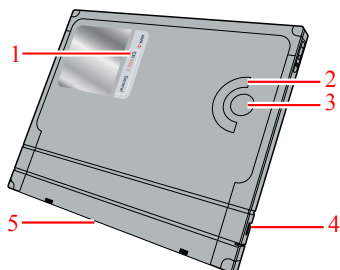
Label:



Bemærk: Labelen på kassetterne, der vises nedenfor, tjener som eksempel. Navnet på labelen "CR MD1.0 General" kan ændres.

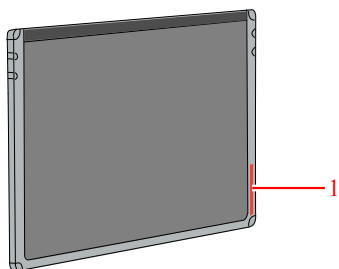


Layout:



1. Mærke
2. Clip
3. Kassetteformat
4. Lås til åbning og lukning af kassetten
5. Lukker

Rørside



1. Kassetteorienteringsmarkør, der viser billedorientering ved billedbehandlingssoftware.

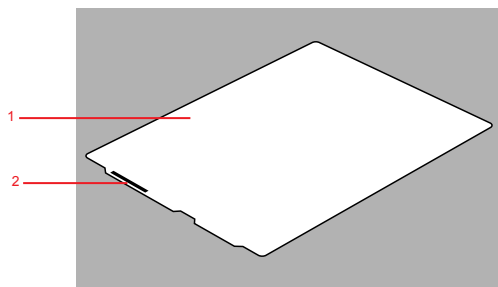
Relaterede links

[Orientering af CR General kassette med stort format](#) på side 29

Billedplade

På billedpladen er der placeret en strejkode, der sikrer, at pladespecifikke data kan overføres til digitizeren.

Layout af CR MD1.0 billedpladen:



1. Billedplade
2. Strejkode (indeholder udløbsdatoen)

Digitizeren orienterer med en fejlmeddelse i programmet Error Viewer om forestående og indtrådte udløbsdatoer for billedplader. Der henvises til kapitlet Fejlfinding i brugervejledningen til digitizeren for yderligere oplysninger.

CR HD5.0S General-detektor

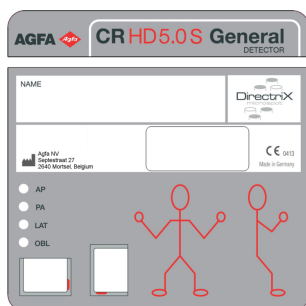
CR HD5.0S General-detektoren bruges til generelle radiografiske undersøgelser.

Mærkingen og layoutet af CR HD5.0S-detektorerne er illustreret nedenfor. Rørsiden er sort.

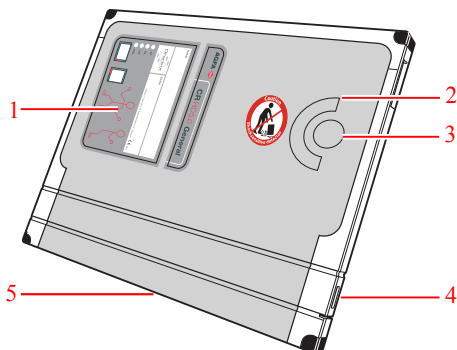
Label:



Bemærk: Labelen på kassetterne, der vises nedenfor, tjener som eksempel. Navnet af labelen "CR HD5.0S General" kan ændres.

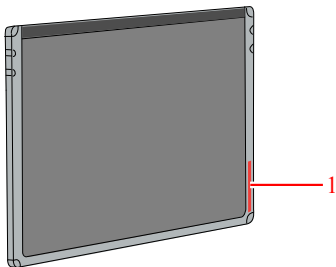


Layout:



1. Mærke
2. Clip
3. Kasetteformat
4. Lås til åbning og lukning af kassetten
5. Lukker

Rørside



1. Kassetteorienteringsmarkør, der viser billedorientering ved billedbehandlingssoftware.

Kassetten og pladen må ikke droppes, da det kan beskadige kassetten og pladen. Det er god praksis at kontrollere kassetten og pladens integritet efter at en kassette er faldet ned.



FORSIGTIG:

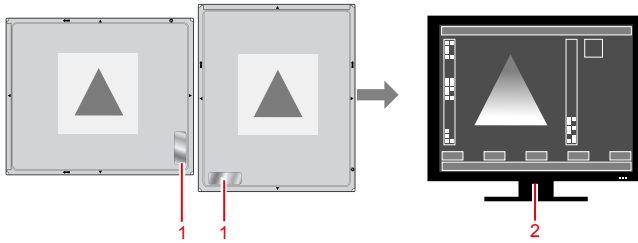
Tab af kassetten kan skade den samt detektorens inderside. Brug ikke detektoren igen. En skadet detektor kan også skade digitizeren.



FORSIGTIG:

CR HD5.0S General-detektoren kan kun bruges med den dertil hørende CR HD5.0S billedplade.

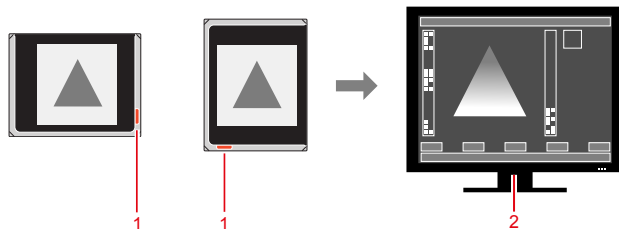
Orientering af CR General kassette med stort format



1. Kassetens retningsmarkering angiver interesseregionens nedre ende.
2. Billedets retning på monitoren.

Figur 1: Orientering af CR General kassette med stort format

Orientering af CR General kassette med lille format



1. Kassetens retningsmarkering angiver interesseregionens nedre ende.
2. Billedets retning på monitoren.

Figur 2: Orientering af CR General kassette med lille format

CR FLFS kassette (helt ben/hel rygrad)

CR MD1.0- og CR HD5.0S-kassetten (35 cm x 43 cm) kan anvendes til flere funktioner: både til generelle radiologiske undersøgelser og undersøgelser af helt ben/hel rygrad (FLFS).

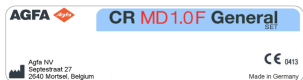
For mere specifikke oplysninger og anvisninger om FLFS-programmet se brugervejledningen til CR Full Leg Full Spine.

Relaterede links

[Orientering af CR General kassette med stort format](#) på side 29

Generel billedplade og kassette til CR MD1.0F

CR MD1.0F's Generel kassette er identisk til CR MD1.0's Generel kassette i stort format, med undtagelse af labelen.



Figur 3: Mærke

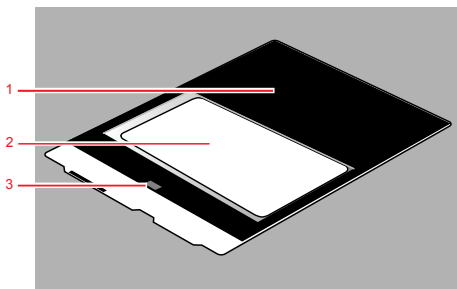
Format:

- 35 cm x 43 cm

CR MD1.0F's Generel kassette indeholder en fleksibel billedplade, der kan bruges til eksponering af billedpladen uden for kassetten.

Billedpladeformat:

- 15 cm x 30 cm



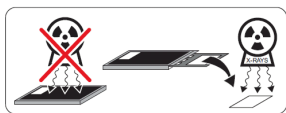
1. Billedpladeadapter
2. Billedplade
3. Billedpladens batchnummer på adapteren

Figur 4: Layout af CR MD1.0F billedpladeadapteren

Emner:

- *Eksponering uden for kassetten*
- *At foretage en undersøgelse*
- *Kompatibilitet*
- *Rengøring af billedpladeadapteren*

Eksponering uden for kassetten



Figur 5: Eksponering uden for kassetten



FORSIGTIG:

Digitizeren kan kun tage billedet fra den aftagelige billedplade.

Eksponér ikke billedpladen med billedpladeadapteren inden i kassetten. Tag billedpladen ud af kassetten for at foretage eksponering.

At foretage en undersøgelse

For at foretage en undersøgelse:

1. Åbn kasetteenheden



FORSIGTIG:

For at bevare billedkvaliteten må pladen ikke udsættes for for meget lys.



Pladen er genanvendelig. Skal håndteres forsigtigt



Hverken kassetten, adapteren eller plader må håndteres eller rengøres med engangshandsker.

- a) Åbn kassetten med kassettenøglen eller en kuglepen.
 - b) Træk bakken med billedpladeadapteren ud og placer kassetten på et bord.
2. Fjern billedpladen fra adapteren.
- Billedpladen er magnetisk fastgjort til adapteren.
3. Foretag undersøgelse af modaliteten vha. billedpladen.
4. Sæt billedpladen tilbage i adapteren.
- Billedpladens placering er indikeret på adapteren.
- Det anbefales at billedpladen justeres efter én af kanterne på adapterens placeringsfelter.
5. Scan billedpladen
- a) Luk kassetten med kassettenøglen eller en kuglepen.
 - b) Sæt kassetten ind i digitizeren.

Kompatibilitet

Billedpladens batchnummer findes på pladens bagside og på billedpladeadapteren. Adapteren må kun anvendes sammen med billedplader, der har et tilsvarende batchnummer.



1. Billedpladens batchnummer på adapteren

Figur 6: Batchnummer



1. Billedpladens batchnummer på bagsiden af billedpladen.

Figur 7: Batchnummer

Rengøring af billedpladeadapteren

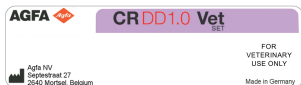
Billedpladeadapteren rengøres ved at følge anvisningerne om rengøring af billedpladen.

Relaterede links

[*Hvordan renses billedpladen?*](#) på side 47

CR DD1.0 Vet billedplade og kassette

CR DD1.0 Vet kassetter er identiske til CR MD1.0 Generel kassetter, med undtagelse af labelen.



Figur 8: Mærke

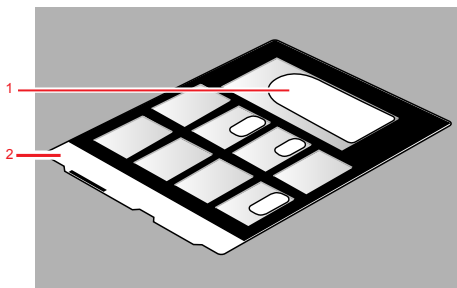
Format:

- 35 cm x 43 cm
- 15 cm x 30 cm

CR DD1.0 Vet kassetten anvendes med et sæt fleksible billedplader, der kan bruges til intraorale radiografiske tandundersøgelser.

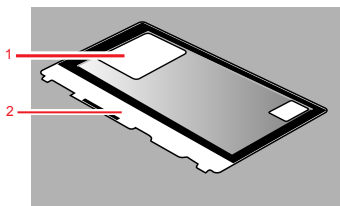
Billedpladeformat:

- S0, S1, S2, S3, S4 (standardsæt)
- 23 cm x 9 cm
- 21 cm x 6.3 cm
- 18 cm x 6.3 cm



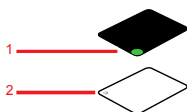
1. Billedplade
2. Billedpladeadapter

Figur 9: Layout af CR DD1.0 Vet billedpladeadapter (35 cm x 43 cm)



1. Billedplade
2. Billedpladeadapter

Figur 10: Layout af CR DD1.0 Vet billedpladeadapter (15 cm x 30 cm)



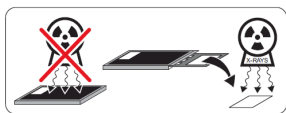
1. Magnetisk bagside med grøn orienteringsmarkør
2. Røntgenrørsside med sølv orienteringsmarkør

Figur 11: Layout af CR DD1.0 Vet billedplader

Emner:

- *Eksponering uden for kassetten*
- *At foretage en undersøgelse*
- *Sort kant og beskæring på NX*
- *Rengøring af billedpladeadapteren*

Eksponering uden for kassetten



Figur 12: Eksponering uden for kassetten



FORSIGTIG:
Digitizeren kan kun tage billedet fra den aftagelige billedplade.

Eksponér ikke billedpladen med billedpladeadapteren inden i kassetten. Tag billedpladen ud af kassetten for at foretage eksponering.

At foretage en undersøgelse



Bemærk: Både plade og kassette til CR DD1.0 Vet er udelukkende til veterinær brug.

For at foretage en undersøgelse:



FORSIGTIG:

Brug ikke andre intraorale billedpladetyper end de, der følger med adapteren.

1. Åbn kassetteenheden



For at bevare billedkvaliteten må pladen ikke udsættes for for meget lys.



Pladen er genanvendelig. Skal håndteres forsigtigt



Hverken kassette, adapter, omslag eller plader må håndteres eller rengøres med engangshandsker.

- a) Åbn kassetten med kassettenøglen eller en kuglepenn.
- b) Træk bakken med billedpladeadapteren ud og placer kassetten på et bord.

2. Fjern billedpladen fra adapteren.

Billedpladen er magnetisk fastgjort til adapteren.

- a) At fjerne en billedplade
- b) Læg den i et omslag af passende størrelse.

Omslaget kan købes på cawo@cawo.com

Sørg for at den sorte side af pladen vender mod den gennemsigtige side af omslaget.

- c) Fjern dækstrimlen fra omslagets limkant og luk det tæt.

Hvis der foretages flere eksponeringer, lægges alle påkrævede billedplader i omslaget, før der fortsættes til næste skridt.

Hvis der foretages flere eksponeringer, er det vigtigt at forbinde billederne til eksponeringerne. Billederne identificeres ved placeringen af

billedpladerne på adapteren. For at undgå forveksling kan omslagene og åbningerne på billedpladeadapteren nummereres med en tuschpen. Billederne på NX kan identificeres vha. forklarende noter.

Billedplader, der ikke benyttes, kan efterlades i adapteren.

3. Foretag undersøgelse af modaliteten vha. billedpladen.



Bemærk: Sørg for at bære handsker.

- a) Placer pladen i patientens mund.

Pladens blå side skal vende mod røntgenapparatet.

- b) Foretag røntgeneksponeringen
- c) Fjern eventuelt overskydende væske fra omslaget.

Ved flere eksponeringer bør alle eksponeringer foretages, før der fortsættes til næste skridt.

4. Riv omslaget op og læg pladen på en ren og tør overflade med den sorte side opad.

Rør ikke pladen med handsker.

5. Fjern handsker
6. Læg pladen tilbage i adapteren.

Den korrekte placering kan være markeret, når billedpladen fjernes fra adapteren.

Det anbefales at billedpladen justeres efter én af kanterne på adapterens placeringsfelter.

7. Scan billedpladen

- a) Luk kassetten med kassettenøglen eller en kuglepen.
- b) Sæt kassetten ind i digitizeren.

8. Digitalt billede på NX.

Kontrollér billedet med NX-billedbehandlingssoftwaren.



Bemærk: Flere eksponeringer på adapteren behandles som ét billede på NX. Dette betyder, at eventuelle ændringer foretaget påvirker hvert enkelt billede. Billedændringer skal foretages separat for hvert billede, hvis eksponeringsbetingelserne for det enkelte billede varierer.

Begrænsninger:

- Sort kant og beskæring kan mislykkes på NX ved flere eksponeringer.
- Det viste eksponeringsindeks eller LgM-værdien vil ikke være korrekt, da billedet er eksponeret flere gange.

Sort kant og beskæring på NX

Sort kant og beskæring kan mislykkes på NX ved flere eksponeringer.

- Nej, ingen eller kun nogle diagnostiske billeder ses.
- Området mellem de enkelte intraorale billeder og det ikke-eksponerede billedeområde synes hvidt.

For at se billedet:

1. Slå funktionen **Sort kant** fra på NX.
2. Tegn manuelt et kollimeringsområde for hvert intraoralt billede af scanningen.
3. Brug funktionen **Kollimering** på NX.

Rengøring af billedpladeadapteren

Billedpladeadapteren rengøres ved at følge anvisningerne om rengøring af billedpladen.

Relaterede links

[Hvordan renses billedpladen?](#) på side 47

Sikkerhedsforanstaltninger

Emner:

- *Første brug og normal drift*
- *Transport*
- *Opbevaring*
- *Maksimal belastning af kassetter*
- *Håndtering af billedpladen*
- *Rengøring*
- *Kvalitetskontrol*

Første brug og normal drift

CR plader og kassetter bør kun bruges sammen med CR-udstyr.



FORSIGTIG:

Hvis man bruger nye CR-plader, skal de slettes manuelt to gange før brug.



FORSIGTIG:

Hvis plader og kassetter til CR MD1.0 eller CR HD5.0S ikke er blevet brugt i 48 timer, skal de også slettes manuelt.



FORSIGTIG:

En billedplade bør scannes kort efter eksponeringen. En periode på mere end 2 timer mellem eksponering og scanning bør undgås.

Transport

- Beskyt pladerne mod høje temperaturer under transporten - højst 40°C.
- Tag de foranstaltninger, som er nødvendige for at sikre, at pladerne er beskyttet mod stød og slag.

Opbevaring

- Temperatur- og fugtighedsniveauer:
 Emballeret: -25°C til 55°C (-13°F til 131°F)
 Ikke-emballeret temperatur: 15°C til 35°C (59°F til 95°F)
 Relativ luftfugtighed: 10 til 75% (anbefalet: 30 til 60%)
- For at undgå deformation skal billedpladerne altid oplagres vandret på en flad overflade.
- Placér ikke tunge genstande på billedpladen og/eller kassetten.
- Undgå UV-stråling eller direkte sollys på billedpladen og/eller kassetterne.

Maksimal belastning af kassetter



FORSIGTIG:

Den maksimale tilladte vægtbelastning for en kassette er 110 kg.

Kassetten skal ligge på et fladt og stabilt gulv.

For fodundersøgelser bør patienten altid stå i midten af kassetten.

Håndtering af billedpladen

Når billedpladen håndteres, skal man tage de nødvendige foranstaltninger for at undgå ridser eller beskadigelse. Enhver beskadigelse af billedpladen af hvilken som helst art vil være synlig på billedet.

Rengøring

Emner:

- *Rengøring af billedpladen*
- *Rengøring af kassetten*
- *Desinficering af kassetterne*

Rengøring af billedpladen



FORSIGTIG:

Brug ikke desinficeringsmidler eller andre opløsninger på billedpladen.



Husk, at CRHD5.x S-detektorernes billedplade er en meget dyr del og derfor skal behandles meget forsigtigt!



For at undgå deformation skal billedpladerne altid oplagres vandret på en flad overflade.



Placér ikke billedpladen med fosforsiden vendt nedad!

Emner:

- *Hvornår renses billedpladen?*
- *Tilladte rengøringsprodukter?*
- *Hvordan renses billedpladen?*

Hvornår renses billedpladen?

Den indvendige beklædning af kassetten er fremstillet af filt. Dette sikrer en høj grad af beskyttelse mod elektrostatisk opladning og støvansamling på billedpladerne. Alligevel anbefales det at rengøre billedpladerne mindst en gang om måneden, eller så snart der er mistanke om synlige partikler på

røntgenbillederne. Der er brug for hyppigere rengøring i tilfælde af store mængder støv eller meget tørre betingelser.

Tilladte rengøringsprodukter?

Til rengøring af billedplader må der kun bruges AGFA CR Phosphor Plate Cleaner og en blød, trævlefri celluloseklud eller Polynit-vådservietter.

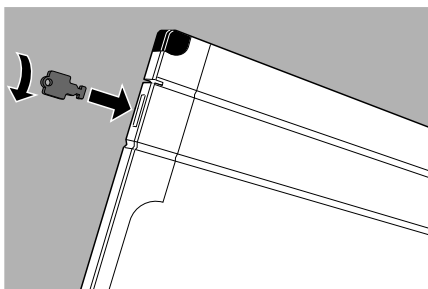


Bemærk: Det anbefales at bruge handsker, mens billedpladerne og kassetterne renses.

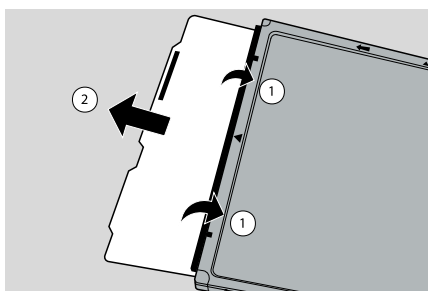
Hvordan renses billedpladen?

For at rense billedpladen:

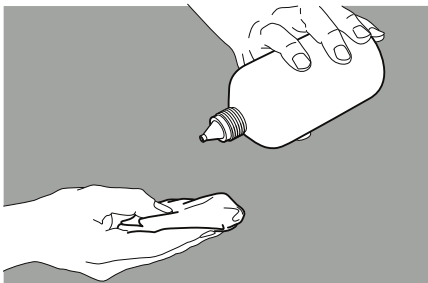
1. Sæt Agfa-kassettenøglen ind i kassettelåsen for at åbne blænden. Skub nøglen i kraftigt og drej den 90 grader med uret.



2. Vend kassetten om, således at den sorte rørside vender opad.
3. Hold fast i blænden med begge tommelfingre (1) og lad billedpladen glide ud på bordet (2) forsigtigt.



4. Sæt billedpladen på kassetten.
5. Rens billedpladen på følgende måde:
 - a) Tag en egnet vådserviet eller fugt en klud med rensemidlet og tør **billedpladens** overflade af blidt og jævnt.

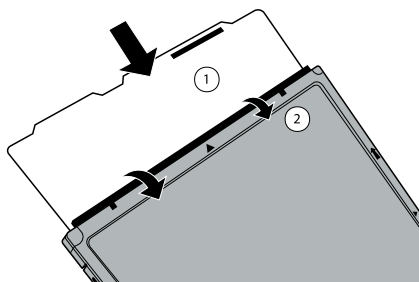


FORSIGTIG:

Hæld ikke AGFA CR Phosphor Plate Cleaner direkte på billedpladen.

- b) Lad **billedpladens overflade** tørre i ca. 10 minutter, således at opløsningsmidlerne kan fordampe.
 - c) Når billedpladens overflade er tør (efter ca. 10 minutter), skal man igen kontrollere den for materialepartikler og andre urenheder, inden billedpladen sættes ind i kassetten.
6. Sæt billedpladen ind i kassetten igen.

Kontrollér, at den hvide fosforside (1) vender mod kassetten sorte rørside (2) og at blænden ikke ridser billedpladen.



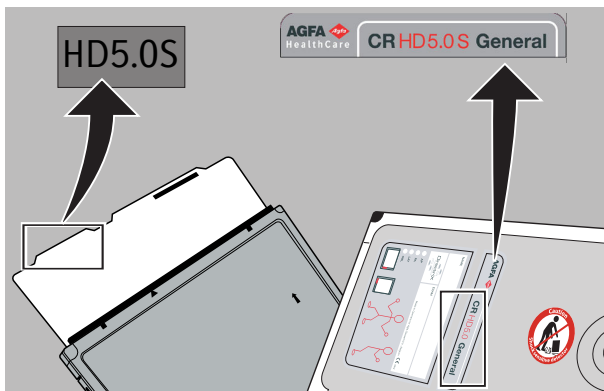
- 1. Hvid fosforside
- 2. Kassettenes rørside



Husk at skubbe billedpladen i forsigtigt. Lad ikke pladen falde lodret ind i kassetten! Det forårsager delamineringer og beskadigelse af fosforen.



Bemærk: Kontrollér, at den korrekte billedplade sættes ind i den korrekte kassette. Labelen på billedpladen skal svare til labelen på kassetten.



7. Luk blænden, når billedpladen er helt inde i kassetten, og fjern Agfa-kassettenøglen.



Bemærk: Som alternativ til Agfa-kassettenøglen kan en kuglepenn bruges til at låse kassetten op. Sæt kuglepennen kraftigt ind i kassetlåsen, mens blænden åbnes eller lukkes.



Bemærk: Efter rensningen skal billedpladen slettes, inden den bruges.

Rengøring af kassetten

Rens kassetten grundigt. Brug en tør klud eller blæs evt. støv væk med trykluft.

Om nødvendigt kan man rense kassetternes udvendige side, fortrinsvis kun med en fugtig klud (vand, sæbe).



FORSIGTIG:

Fjern billedpladen før en fugtig rengøring af kassetten.



FORSIGTIG:

Brug ikke AGFA CR Phosphor Plate Cleaner, PROSAT-vådservietter, AGFA CURIX Screen Cleaner eller andre skærmrensningsmidler eller væsker, der indeholder alkohol, på kassetternes overflade, da dette kan forårsage beskadigelse af kassetten.



Hæld ikke væske direkte på kassetten. Brug altid en trævlefri klud fugtet (ikke dryppende) med opløsningen.



FORSIGTIG:

Kontrollér, at alle overflader er helt tørre, inden udstyret bruges igen.



Bemærk: Hvis en kassette kan komme i kontakt med kropsvæsker, skal den beskyttes med et plastomslag.

Desinficering af kassetterne

Til desinficering af kassetter af CR plader og kassetter må der kun bruges desinficeringsmidler, der er godkendt af Agfa (se listen over godkendte desinficeringsmidler). Hvis man regner med at bruge andre desinficeringsmidler, skal de godkendes af Agfa før brug, da de fleste desinficeringsmidler kan beskadige kassetten. UV-desinficering er heller ikke tilladt.

For detaljerede oplysninger om desinficering se de brugsanvisninger, der leveres sammen med desinficeringsmidlet.

Se Agfas website for specifikationer af de desinficeringsmidler, der er konstateret som kompatible med kassettematerialet og kan bruges på kassettenes yvendige overflade.

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

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

Emner:

- [Brug af beskyttende plastomslag](#)
- [Sikkerhedsanvisninger for desinficering](#)

Brug af beskyttende plastomslag

Hvis kassetten bruges i et miljø, hvor desinficering er nødvendig eller hvor den kan komme i kontakt med blod eller andre kropsvæsker, skal der bruges plastomslag til at beskytte kassetten mod direkte kontakt med patienten. Kontrollér, at plastomslaget ikke er krøllet, for at undgå, at folderne vises på billedet.

Sikkerhedsanvisninger for desinficering**FORSIGTIG:**

Alle passende politikker og procedurer bør følges for at undgå kontaminering af personale, patienter og udstyr.

**FORSIGTIG:**

Kontrollér, at udstyret er dekontamineret og desinficeret korrekt før levering eller udførelse af service.

**FORSIGTIG:**

Valg og beskrivelse af den passende desinficeringsprocedure og -politik er brugerens ansvar.

**ADVARSEL:**

Følg brugsanvisningen som følger med rengørings- eller desinfektionsmidlet.

**FORSIGTIG:**

Fjern billedpladen og kontrollér, at kassetten er ren, inden kassetten desinficeres.



Hæld ikke væske direkte på kassetten. Brug altid en trævlefri klud fugtet (ikke dryppende) med opløsningen.

**FORSIGTIG:**

Kontrollér, at alle overflader er helt tørre, inden udstyret bruges igen. Desinficeringsopløsning kan forårsage irritation af huden hos patienten.

**FORSIGTIG:**

Desinficeringsopløsning eller vådservietter kan forårsage irritation af øjnene og huden. Bær handsker og vask hænderne med sæbe og vand efter brug. Konsultér producenternes sikkerhedsdatablade (MSDS) og anbefalingerne på produktetiketten for yderligere oplysninger før brug.

Kvalitetskontrol

Ligesom alle andre tekniske apparater skal CR-detektorer, plader og kassetter betjenes, efterses og vedligeholdes korrekt.

En regelmæssig kvalitetskontrol af plade- og kassettebeholdningen skal udføres i overensstemmelse med de lokale bestemmelser. Hvis ingen specifikke bestemmelser er gældende, er en regelmæssig kvalitetskontrol af hele plade- og kassettebeholdningen, der udføres mindst kvartårligt ved hjælp af Agfa Auto QC-værktøjerne (Auto QC², Auto QC Mammo) eller et tilsvarende værktøj, nødvendig.

Specifikationer

Disponible størrelser (CR MD1.0 General)	35 cm x 43 cm 35 cm x 35 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm 15 cm x 30 cm
Disponible størrelser (CR HD5.0S General)	35 cm x 43 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm
Disponible størrelser (CR MD1.0F General)	35 cm x 43 cm
Disponible størrelser (CR DD1.0 Vet)	35 cm x 43 cm 15 cm x 30 cm
Overholdelse af regler	Udvendige kassettemål overholder ISO 4090 - 2001
Identifikation	Stregkode indlejret i billedpladen.
Miljø-, oplagrings- og transportbetingelser	Tilladte temperatur- og fugtighedsniveauer i emballeret tilstand: Temperatur: tilladt -25 til 55°C Relativ luftfugtighed: tilladt: 15-80%
Miljøbetingelser under drift	Tilladte temperatur- og fugtighedsniveauer under drift: Temperatur: anbefalet 20-25°C / tilladt: 15-35°C Relativ luftfugtighed: anbefalet 30-60% / tilladt: 10-75%
Egenskaber	Agfa-fosforen har fremragende mørkeforfaldsegenskaber. To timer efter eksponeringen er der stadig 80% af den energi, som blev lagret ved eksponeringen, tilbage. Billedægtheden er højere end 50% op til 24 timer efter bestrålingen.
Forventet levetid	Efter 5 år er der fare for, at CR MD1.0 pladen ikke fungerer optimalt. Derfor orienteres brugeren om

	pladens status tre måneder før slutningen af den forventede levetid.
--	--

	CR MD1.0 General CR MD1.0F General CR DD1.0 Vet	CR HD5.0S General
Vægt (kassette + billedplade)		
35 cm x 43 cm	1,9 kg	2,1 kg
35 cm x 35 cm	1,5 kg	-
24 cm x 30 cm	1,0 kg	1,1 kg
18 cm x 24 cm	0,7 kg	0,7 kg
15 cm x 30 cm	0,7 kg	-
Kassettemateriale		
Hus og bakke	Acrylonitryldutadienstyren (ABS)	Acrylonitryldutadienstyren (ABS)
Hjørner	Estane	Estane
Lukker	Polypropylen (PP)	Polypropylen (PP)
Indvendig beklædning	Filt	Filt
Billedplademateriale	Fosforlag: BaSrFBrl: Eu	Fosforlag: CsBr:Eu
Substrat	Stålsubstrat	Stålsubstrat
Kompatible AGFA -digitizere		
For detaljerede data om kompatibilitet se brugervejledningen til digitizeren.	CR 10-X CR 12-X CR 15-X	CR 15-X