

CR 30-X/CR 30-Xm Paměťové fólie a kazety

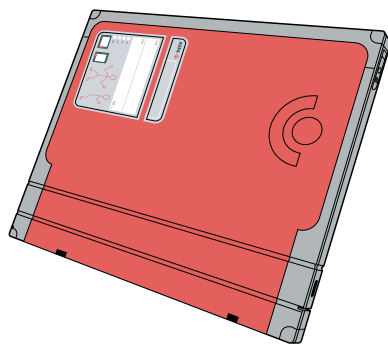
CR MD4.0T GENERAL SET

CR MD4.0T FLFS SET

CR MM3.0T MAMMO SET

CR MM3.0T EXTREMITIES SET

Uživatelská příručka



Obsah

Právní upozornění	4
Úvod do této příručky	5
Rozsah	6
Bezpečnostní upozornění v tomto dokumentu	7
Odmítnutí odpovědnosti	8
Úvod do CR paměťových fólií a kazet Agfa	9
Předpokládané využití	10
Předpokládaný uživatel	11
Reklamace výrobku	12
Dokumentace k systému	13
Ochrana životního prostředí	14
CR paměťové fólie	15
CR kazety	16
Instalace	17
Bezpečnostní pokyny	18
Obecné bezpečnostní pokyny	19
Riziko požáru a hasicí prostředky	20
Popis paměťových fólií a kazet CR 30-X/CR 30-Xm	21
Popis	22
Popis kazet MD 4.xT	23
Popis kazety CR MM 3.xT Mammo	26
Popis kazety CR MM 3.xT pro končetiny	28
Popis zásobníku a paměťové fólie CR MD 4.xT a MM 3.xT	29
Orientace CR paměťových fólií a kazet	30
Inicializace	31
Inicializace kazety, zásobníku a paměťové fólie 32	
Náhradní paměťové desky	33
Preventivní opatření	33
První použití a normální provoz	34
Maximální zatížení kazety	35
Přeprava	36
Skládování	37
Manipulace se zásobníkem a paměťovou fólií ... 38	
Čištění	39
Čištění zásobníku a paměťové fólie	40
Kdy je nutné čistit zásobník a paměťovou fólii? 41	
Povolené čisticí prostředky?	42
Jak se má čistit zásobník a paměťová fólie? 43	
Čištění kazety	46

Dezinfekce kazet CR detektorů, paměťových fólií a kazet	47
Schválené dezinfekční přípravky	48
Použití ochranného plastového obalu	48
Bezpečnostní pokyny pro dezinfekci	49
Čištění vnitřku kazet pro mamografii	50
Technické údaje	54

Právní upozornění



0413



Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgie

Více informací o výrobcích společnosti Agfa naleznete na internetových stránkách www.agfa.com.

Agfa a Agfa rhombus jsou ochranné známky společnosti Agfa-Gevaert N.V., Belgie nebo jejich poboček. CR 30-X/CR 30-Xm, NX, ADC QS a ADC VIPS jsou ochranné známky společnosti Agfa NV, Belgie nebo některé z jejích poboček. Všechny ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných majitelů a slouží pouze k informačním účelům, bez jakéhokoli úmyslu porušení s nimi souvisejících práv.

Společnost Agfa NV neposkytuje žádné záruky ani nečiní žádná prohlášení, ať již výslovně nebo předpokládaně, pokud jde o přesnost, úplnost nebo využitelnost informací uvedených v tomto dokumentu, a výslovně se zříká záruk za vhodnost pro využití k jakémukoli specifickému účelu. Některé produkty a služby nemusí být na vašem trhu dostupné. S dotazy ohledně informací o dostupnosti se obraťte na svého místního prodejního zástupce. Společnost Agfa NV se snaží o poskytování co možná nejpřesnějších informací. Neodpovídá však za žádné typografické chyby. Společnost Agfa NV za žádných okolností neodpovídá za škody vzniklé použitím nebo nemožností využít jakékoli informace, zařízení, metody nebo postupy uvedené v tomto dokumentu. Společnost Agfa NV si vyhrazuje právo na změny v tomto dokumentu bez předchozího upozornění. Původní verze tohoto dokumentu je v anglickém jazyce.

Copyright 2018 Agfa NV

Všechna práva vyhrazena.

Vydavatel: Agfa NV

B-2640 Mortsel - Belgie.

Žádná část tohoto dokumentu nesmí být v žádné formě ani žádným způsobem reprodukována, kopírována, upravována nebo rozšiřována bez předchozího písemného souhlasu společnosti Agfa NV.

Úvod do této příručky

Témata:

- *Rozsah*
- *Bezpečnostní upozornění v tomto dokumentu*
- *Odmítnutí odpovědnosti*

Rozsah

Tato příručka obsahuje informace pro bezpečný a efektivní provoz paměťových fólií a kazet CR MD 4.xT a CR MM 3.xT™.

Bezpečnostní upozornění v tomto dokumentu

Následující příklady uvádějí, jakým způsobem jsou v tomto dokumentu zobrazena varování, upozornění, instrukce a poznámky. Text vysvětluje jejich předpokládané využití.



NEBEZPEČÍ:

Upozornění na nebezpečí označuje rizikovou situaci přímého a bezprostředního nebezpečí těžkého zranění uživatele, technika, pacienta nebo jakékoli jiné osoby.



VAROVÁNÍ:

Varování označuje rizikovou situaci, která může vést k potenciálnímu těžkému zranění uživatele, technika, pacienta nebo nebo jakékoli jiné osoby.



UPOZORNĚNÍ:

Upozornění označuje rizikovou situaci, která může vést k potenciálnímu lehkému zranění uživatele, technika, pacienta nebo nebo jakékoli jiné osoby.



Pokyny představují nařízení, jejichž nedodržování může vést k poškození zařízení popsaného v této příručce nebo některého jiného zařízení či zboží, nebo může způsobit znečištění životního prostředí.



Zákaz představuje nařízení, jehož nedodržování může vést k poškození zařízení popsaného v této příručce nebo některého jiného zařízení nebo zboží, nebo může způsobit znečištění životního prostředí.



Poznámka: Poznámky poskytují doporučení a zdůrazňují neobvyklé body. Poznámka není považována za instrukci.

Odmítnutí odpovědnosti

Společnost Agfa nepřijímá žádnou odpovědnost za používání tohoto dokumentu, pokud byly provedeny jakékoliv neoprávněné změny jeho obsahu nebo formátu.

Přesnosti informací v tomto dokumentu byla věnována maximální péče. Nicméně společnost Agfa nepřebírá žádnou odpovědnost za ručení za chyby nebo opomenutí, která se mohou v dokumentu vyskytnout. Společnost Agfa si vyhrazuje právo na změny výrobku bez dalšího oznámení za účelem zlepšení spolehlivosti, funkce nebo konstrukce. Tato příručka je poskytována bez jakýchkoli záruk, ať již výslovných nebo předpokládaných, které zahrnují zejména, nikoli však pouze předpokládané záruky prodejnosti a vhodnosti pro konkrétní účely.



Poznámka: V USA omezuje federální zákon prodej tohoto zařízení pouze na lékaře.

Úvod do CR paměťových fólií a kazet Agfa

Témata:

- *Předpokládané využití*
- *Předpokládaný uživatel*
- *Reklamáce výrobku*
- *Dokumentace k systému*
- *Ochrana životního prostředí*
- *Instalace*
- *Bezpečnostní pokyny*

Předpokládané využití

CR paměťové fólie a kazety AGFA jsou součástí systému, který sestává z digitizéru a pracovní stanice. Na pracovní stanici jsou CR paměťové fólie a kazety AGFA CR identifikovány. V digitizéru jsou exponované CR paměťové fólie a kazety AGFA CR skenovány. Výsledný digitální snímek je pak dále zpracován na pracovní stanici, odkud je také rozeslán. Tato zařízení jsou určena pro provoz na oddělení radiologie a mohou je obsluhovat pouze kvalifikované osoby.

Paměťové fólie a kazety CR MD4.xT všeobecné použití (General) jsou určeny výhradně pro obecnou radiografii.

Kazety CR MD4.xT FLFS jsou určeny výhradně pro aplikaci Full Leg Full Spine, ale lze je používat i pro obecnou radiografii.

Paměťové fólie a kazety CR MM3.xT Extremities jsou navrženy speciálně pro vyšetřování končetin.

Kazety a paměťové fólie CR MM3.xT Mammo jsou součástí mamografického systému, který lze používat pro diagnostickou mamografii a mamografický screening, a to v souladu s místními předpisy. Více informací naleznete také v Příručce uživatele k systému CR Mammography, dokument 2344.

Předpokládaný uživatel

Tato příručka je napsána pro kvalifikované uživatele výrobků společnosti Agfa a pro klinický personál diagnostické rentgenologie, kteří prošli řádným školením.

Za uživatele jsou považovány osoby, které skutečně manipulují se zařízením, a osoby, které mají nad tímto zařízením úřední moc.

Než začne uživatel s tímto zařízením pracovat, je nutné, aby si nejprve prostudoval a porozuměl veškerým varováním, upozorněním a bezpečnostním pokynům uvedeným na zařízení.

Reklamacie výrobku

Zdravotnický pracovník (např. zákazník nebo uživatel), který má jakékoli stížnosti nebo zpozoroval jakékoli nedostatky v kvalitě, životnosti, spolehlivosti, bezpečnosti, účinnosti nebo výkonnosti tohoto výrobku, musí takovéto zjištění neprodleně ohlásit společnosti Agfa.

Pokud vykazuje výrobek vady a může být příčinou vážného zranění, nebo může k takovému zranění přispět, je nutno ihned kontaktovat společnost Agfa telefonicky, faxem nebo písemně na následující adresu:

Servisní podpora Agfa – adresy místní podpory a telefonní čísla jsou uvedena na www.agfa.com

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgie

Agfa - Fax +32 3 444 7094

Dokumentace k systému

Dokumentace by měla být uložena u systému pro nahlédnutí v případě potřeby.

Podrobnější informace a bezpečnostní upozornění k systému CR 30-X/CR 30-Xm naleznete v Uživatelské příručce k CR 30-X/CR 30-Xm System, dokument 2386.

Ochrana životního prostředí

Témata:

- *CR paměťové fólie*
- *CR kazety*

CR paměťové fólie

Předpisy na likvidaci odpadů se mohou v jednotlivých zemích lišit. Příslušné informace získáte u svých místních orgánů.

Ve většině zemí je fólie CR po skončení své životnosti považována za průmyslový odpad.

Není tedy dovoleno jí likvidovat jako odpad domovní. Doporučujeme, abyste likvidaci přenechali specializované společnosti s náležitou licencí.

Při likvidaci fólie CR spalováním závisí povaha produktů hoření na fyzikálních charakteristikách spalovacího procesu a na stupni hoření. Dochází přitom k vytváření plynů, jako např. vodní výpary, oxid uhličitý, oxid uhelnatý a ke vzniku malých koncentrací organických a anorganických produktů rozkladu.

Likvidace

Zákony týkající se likvidace platné pro Evropskou unii:

	Fólie obsahující paměťovou fosforovou vrstvu
Produkt	09 01 99 Odpad jinak nespecifikovaný
Balení	15 01 06 Smíšené balení

Informace platné pro USA:

	Fólie obsahující barium
Produkt	V důsledku vyluhování baria představují tyto fólie při likvidaci nebezpečný odpad (Zákon o odpadech EPA D005) podle Zákonu o zachování a obnově zdrojů (RCRA). Nebezpečný odpad musí být přepravován a je třeba s ním nakládat v souladu s federálními, státními a místními předpisy. Více informací získáte u svého místního úřadu.

CR kazety

Kazety nesmí být likvidovány společně s domovním odpadem.

Více informací o zpětném odběru a recyklaci tohoto výrobku získáte u svého místního prodejce.

Tyto informace se týkají pouze kazet, nikoliv fólií uvnitř nich.

Témata:

- [Značení](#)
- [Likvidace](#)

Značení

	Tento štítek na kazetě značí, že kazeta obsahuje olovo.
---	---

Likvidace

Zákony týkající se likvidace platné pro Evropskou unii:

	Kazety s obsahem olova	Kazety bez obsahu olova
Produkt	16 02 13* Likvidované zařízení obsahující nebezpečné součásti, jiné než je uvedeno v 16 02 09 až 16 02 12	16 02 14 Likvidované zařízení, jiné než je uvedeno v 16 02 09 až 16 02 13
Balení	15 01 06 Smíšené balení	15 01 06 Smíšené balení

Informace platné pro USA:

	Kazety s obsahem olova
Produkt	V důsledku vyluhování olova představují tyto kazety při likvidaci nebezpečný odpad (Zákon o odpadech EPA D008) podle Zákona o zachování a obnově zdrojů (RCRA). Nebezpečný odpad musí být přepravován a je třeba s ním nakládat v souladu s federálními, státními a místními předpisy. Více informací získáte u svého místního úřadu.

Instalace

Zásobník a paměťová fólie byly předdefinovány ve výrobním závodě. Ze strany zákazníka nejsou vyžadovány žádné další kroky pro jejich použití s CR 30-X/CR 30-Xm.

Bezpečnostní pokyny

Témata:

- *Obecné bezpečnostní pokyny*
- *Riziko požáru a hasicí prostředky*

Obecné bezpečnostní pokyny

Paměťové fólie a kazety CR nepředstavují žádné zvláštní zdravotní ani bezpečnostní riziko, pokud jsou používány v souladu s předpokládaným účelem.



UPOZORNĚNÍ:

Pokud kazeta a paměťová fólie nebude naskenována krátce po expozici, může dojít narušení kvality snímku. Fosfor Agfa má vynikající charakteristiku rozpadu. Ještě dvě hodiny po expozici je dochováno přibližně 80 % energie nahromaděné při expozici. Retence snímku je vyšší než 50 % do 24 hodin po ozáření. Aby však došlo k zachování kvality snímku, kazeta a fólie musejí být naskenovány nejpozději 2 hodiny po expozici.

Při práci se zařízením pro automatické řízení expozice věnujte pozornost dvěma následujícím bezpečnostním upozorněním:

- Přeexpozice (pro kazety MD 4.xT General/FLFS a CR MM 3.xT Extremities)



UPOZORNĚNÍ:

Zařízení pro řízení automatické expozice může způsobit přeexponování, pokud by bylo umístěno pod kazetu. Ujistěte se, že jste zařízení pro automatické řízení expozice umístili NAD KAZETU.

Ochrana proti zpětnému rozptylu (olovo) nacházející se na šedé straně kazety zadržuje určité množství rentgenových paprsků. Dávka naměřená vestavěným čidlem pak bude mnohem nižší než skutečná dávka, které je vystaven pacient.

- Nesprávná odezva



UPOZORNĚNÍ:

Paměťová fólie způsobuje určitý rozptyl rentgenových paprsků. To ovlivňuje odezvu zařízení pro řízení expozice. Zařízení pro automatické řízení expozice může reagovat nesprávně. Aby byl tento účinek kompenzován, proveďte novou kalibraci rentgenového zařízení pro použití s kazetami MD 4.xT a MM3.xT

Riziko požáru a hasicí prostředky

Základní materiál filmu je vyroben z polyethylentereftalátu a splňuje specifikace a požadavky na „Bezpečný film“, popsané v normě ISO 18906-2000. Bezpečný film vyhoví zkoušce na dobu vznícení, pokud je tato doba delší nebo rovna 10 minutám. Takovýto film vyhoví zkoušce doby hoření, jestliže je tato doba delší než 45 sekund (u filmu s tloušťkou větší nebo rovnou 0,08 mm) nebo pokud je delší než 30 sekund (u filmů s tloušťkou menší než 0,08 mm). Povaha produktů hoření závisí na fyzikálních charakteristikách spalovacího procesu a na stupni hoření. Dochází přitom k vytváření plynů, jako např. vodní výpary, oxid uhličitý a oxid uhelnatý a ke vzniku malých koncentrací organických a anorganických produktů rozkladu.

Hasicí prostředky:

- rozprašování vody,
- oxid uhličitý,
- hasicí prášek,
- pěna.

Popis paměťových fólií a kazet CR 30-X/CR 30-Xm

Témata:

- *Popis*
- *Inicializace*
- *Preventivní opatření*

Popis

Témata:

- *Popis kazet MD 4.xT*
- *Popis kazety CR MM 3.xT Mammo*
- *Popis kazety CR MM 3.xT pro končetiny*
- *Popis zásobníku a paměťové fólie CR MD 4.xT a MM 3.xT*
- *Orientace CR paměťových fólií a kazet*

Popis kazet MD 4.xT

Značení a dispoziční uspořádání paměťových fólií a kazet CR MD 4.xT je uvedeno níže. Zadní strana (tube side) je černá.



Poznámka: Pro zapisování na veškeré štítky kazet můžete použít nepermanentní popisovače.

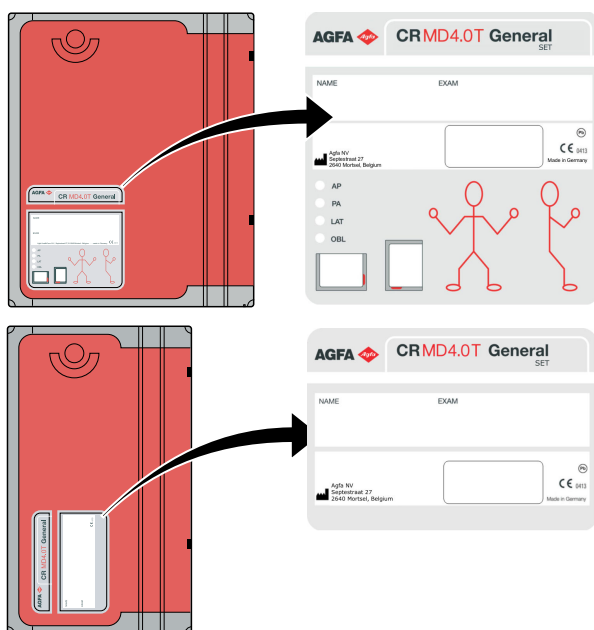
Témata:

- *Kazeta CR General*
- *Specifické aplikace: Kazeta pro CR Full Leg Full Spine – CR Celých nohou/Celé páteře (FLFS)*

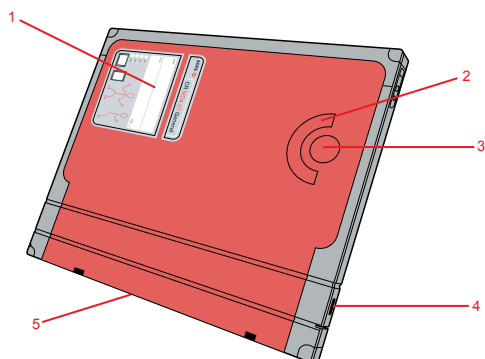
Kazeta CR General



Poznámka: Štítek na kazetě, znázorněný dále, slouží jako příklad. Název štítku „CR MD4.0T General“ lze změnit.



Obrázek 1: Štítek



1. Štítek
2. Zápodka
3. Formát kazety
4. Zámek na otevírání a zavírání kazety
5. Mechanismus otevírání závěrky

Obrázek 2: Rozvržení

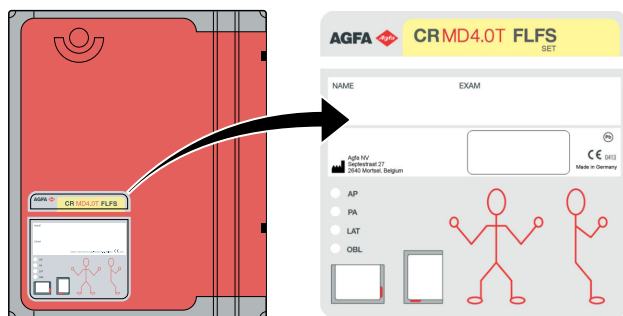
Specifické aplikace: Kazeta pro CR Full Leg Full Spine – CR Celých nohou/Celé páteře (FLFS)

Následující odstavce poskytují pouze celkový popis značení, uspořádání a omezení kazety CR FLFS.

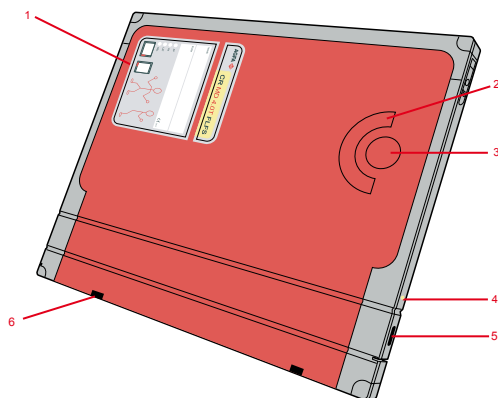
Další specifické informace a pokyny pro aplikaci FLFS naleznete v uživatelské příručce k CR Full Leg Full Spine.



Poznámka: Štítek na kazetě, znázorněný dále, slouží jako příklad. Název štítku „CR MD4.0T FLFS“ se mění.



Obrázek 3: Štítek



1. Štítek
2. Zápodka
3. Formát kazety
4. Žlutý bod.
5. Zámek na otevírání a zavírání kazety
6. Mechanismus otevírání závěrky

Obrázek 4: Rozvržení

Kazety CR FLFS jsou určeny výhradně pro aplikaci Full Leg Full Spine a lze je snadno rozlišit od obecných kazet CR podle žlutého značení a žlutých teček.



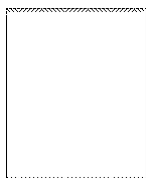
Poznámka: V CR 30-X nemůžete používat jiné než výše popsané kazety.

Omezení

Použití obecných kazet CR pro snímkování Full Leg nebo Full Spine způsobí vznik bílé čáry ve spojovací oblasti, kde nejsou k dispozici žádné informace o snímku.

Detektory CR FLFS lze použít i pro jiné snímkování než Full Leg nebo Full Spine, s omezením v hraniční oblasti. V důsledku přítomnosti ochrany fólie proti zpětnému odrazu v oblasti 35 cm od okraje kazety, existuje nebezpečí snížené kvality snímku v této okrajové oblasti (maximálně 1 cm) na výsledném snímku, pokud je tato oblast exponována a v případě, že došlo k ovlivnění působením zpětného rozptylu.

Nebezpečí snížené kvality snímku v okrajových oblastech:



Popis kazety CR MM 3.xT Mammo

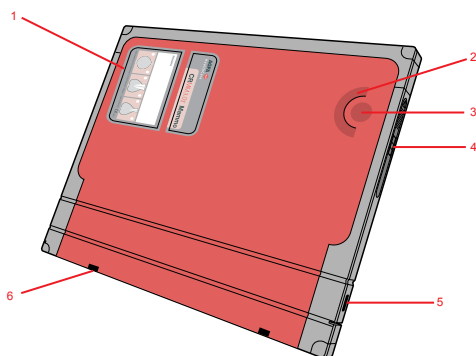
Značení a dispoziční uspořádání kazet CR MM3.xT je uvedeno níže. Zadní strana (tube side) je černá.



Poznámka: Štítek na kazetě, znázorněný dále, slouží jako příklad. Název štítku „CR MM3.0T Mammo“ se může měnit.



Obrázek 5: Štítek



1. Štítek
2. Zápádka
3. Formát kazety
4. Otevírací mechanismus se stavovým indikátorem
5. Zámek na otevírání a zavírání kazety
6. Mechanismus otevírání závěrky

Obrázek 6: Rozvržení



1. Červená značka orientace kazety směřující do oblasti strany hrudní stěny
2. Štítek označující černou zadní stranu kazety

Obrázek 7: Zadní strana (tube side)



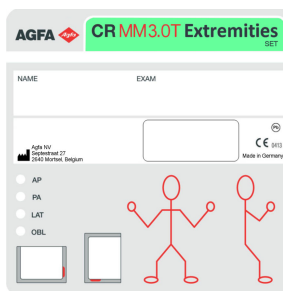
Poznámka: Kazety CR MM3.xT nejsou vybaveny olověnou fólií pro ochranu proti zpětnému rozptylu, což způsobuje výrazné snížení kvality snímku, pokud jsou používány v jiných aplikacích než v mamografii.

Popis kazety CR MM 3.xT pro končetiny

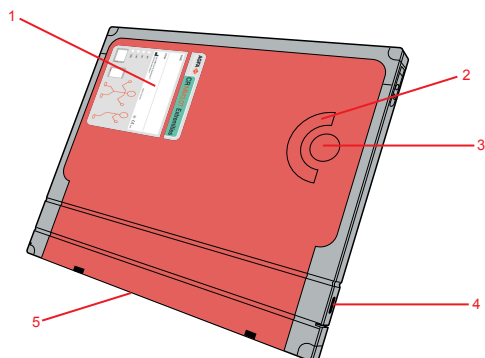
Na níže uvedeném obrázku je znázorněno značení a uspořádání kazet CR MM3.xT pro končetiny. Zadní strana (tube side) je černá.



Poznámka: Štítek na kazetě, znázorněný dále, slouží jako příklad. Označení „CR MM3.0T Extremities“ se může měnit.



Obrázek 8: Štítek

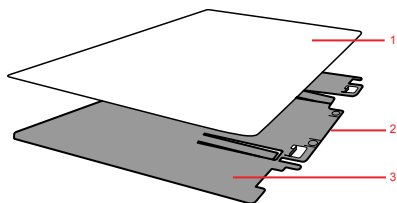


1. Štítek
2. Zápádka
3. Formát kazety
4. Zámek na otevírání a zavírání kazety
5. Mechanismus otevírání závěrky

Obrázek 9: Rozvržení

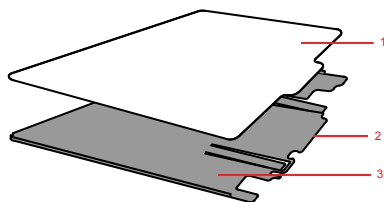
Popis zásobníku a paměťové fólie CR MD 4.xT a MM 3.xT

Zásobník je součástí paměťové fólie. Zásobník podporuje paměťovou fólii a nese identifikační štítek.



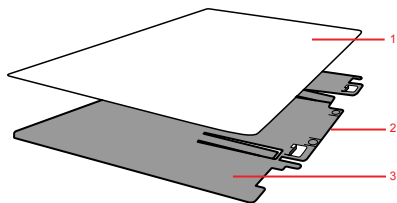
1. Paměťová fólie
2. Identifikační štítek (zadní strana)
3. Zásobník

Obrázek 10: Uspořádání zásobníku a paměťové fólie CR MD 4.xT



1. Paměťová fólie
2. Identifikační štítek (zadní strana)
3. Zásobník

Obrázek 11: Uspořádání zásobníku a paměťové fólie CR MM 3.xT Mammo

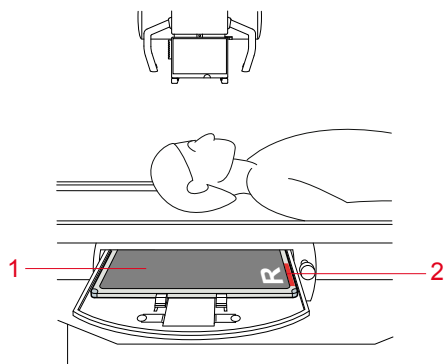


1. Paměťová fólie
2. Identifikační štítek (zadní strana)
3. Zásobník

Obrázek 12: Uspořádání zásobníku a paměťové fólie CR MM 3.xT pro končetiny

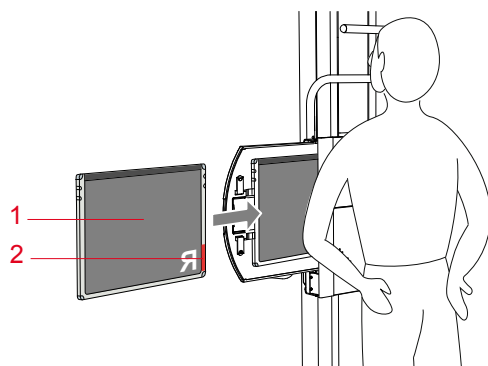
Orientace CR paměťových fólií a kazet

Níže je uvedeno několik příkladů pro znázornění významu orientace kazety.



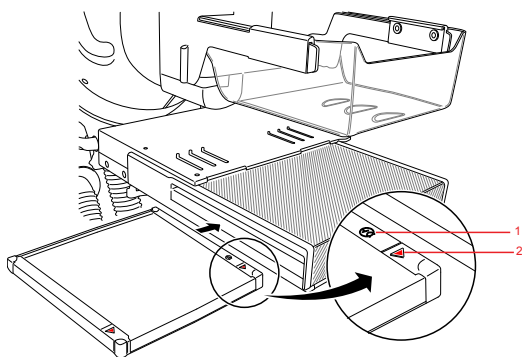
1. Černá zadní strana kazety
2. Červená značka orientace kazety

Obrázek 13: AP snímek lebky na výšku



1. Černá zadní strana kazety
2. Červená značka orientace kazety

Obrázek 14: PA snímek hrudníku na šířku



1. Štítek označující černou zadní stranu kazety
2. Červená značka orientace kazety směřující do oblasti strany hrudní stěny

Obrázek 15: Mamografie

Inicializace

Témata:

- *Inicializace kazety, zásobníku a paměťové fólie*
- *Náhradní paměťové desky*

Inicializace kazety, zásobníku a paměťové fólie

U paměťových fólií a kazet MD4.xT a MM3.xT je kód paměťové fólie ve výrobním závodě zapsán do paměťového čipu (identifikační štítek) zásobníku. To znamená, že by měly být zásobník a paměťová fólie drženy pohromadě. Soupravu zásobníku a paměťové fólie lze použít v jakékoli kazetě téhož typu (MD4.xT pro všeobecné použití; MD4.xT FLFS; MM3.xT Mammo; MM3.xT pro končetiny). Kombinování různých typů kazet není přípustné. Tato funkce činí inicializaci kazety nadbytečnou.

Náhradní paměťové desky

Pokud jste obdrželi sady zásobníku a paměťové fólie zvlášť jako náhradu, držte vždy paměťovou fólii spolu s dodaným zásobníkem.

Preventivní opatření

Témata:

- *První použití a normální provoz*
- *Maximální zatížení kazety*
- *Přeprava*
- *Skladování*
- *Manipulace se zásobníkem a paměťovou fólií*

První použití a normální provoz

- Při použití nových fólií CR je musíte před použitím dvakrát smazat ručně.
- Fólie a kazety CR by měly být používány výhradně se zařízením CR.



UPOZORNĚNÍ:

Pokud paměťové fólie a kazety CR MD4.xT nebyly použity po dobu 48 hodin, musejí být vymazány ručně. Pokud paměťové fólie a kazety CR MM3.xT nebyly použity po dobu 24 hodin, musejí být vymazány ručně.



UPOZORNĚNÍ:

Pokud kazeta a paměťová fólie nebude naskenována krátce po expozici, může dojít narušení kvality snímku. Fosfor Agfa má vynikající charakteristiku rozpadu. Ještě dvě hodiny po expozici je dochováno přibližně 80 % energie nahromaděné při expozici. Retence snímku je vyšší než 50 % do 24 hodin po ozáření. Aby však došlo k zachování kvality snímku, kazeta a fólie musejí být naskenovány nejpozději 2 hodiny po expozici.

Maximální zatížení kazety



UPOZORNĚNÍ:

Maximální přípustné zatížení na kazetu činí 150 kg na celou plochu povrchu kazety.

Kazeta musí být uložena na rovné a stabilní podlaze.

Při vyšetření nohy musí pacient vždy stát ve středu kazety.

Přeprava

- Při přepravě chraňte fólie před vysokými teplotami - max. 43 °C (110 °F).
- Přijměte opatření nutná k zajištění toho, aby byly fólie chráněny proti nárazu.

Skladování

- Úroveň teploty a vlhkosti:
V zabaleném stavu: -25 °C až 55 °C (-13°F - 131°F)
Nezabalené: Teplota: 15 °C až 30 °C (59°F - 86°F)
Relativní vlhkost: 15 až 80 % (doporučený rozsah 30 až 60 %)
- Aby se vyloučila jakákoliv deformace, ukládejte fólie vždy vodorovně na rovném povrchu.
- Na paměťové fólie nebo kazety nepokládejte nadměrné zátěže.
- Ukládejte maximálně 5 paměťových fólií nebo kazet na sobě.
- Zabraňte přímému dopadu UV záření nebo přímého slunečního světla na paměťovou desku nebo kazety.

Manipulace se zásobníkem a paměťovou fólií

Při manipulaci se zásobníkem a paměťovými fóliemi musí být dodržována potřebná opatření pro vyloučení škrábanců nebo poškození. Jakékoli poškození paměťové fólie, ať už je jakékoli povahy, bude vidět na snímku.

Čištění

Témata:

- *Čištění zásobníku a paměťové fólie*
- *Čištění kazety*
- *Dezinfekce kazet CR detektorů, paměťových fólií a kazet*
- *Čištění vnitřku kazet pro mamografii*

Čištění zásobníku a paměťové fólie



VAROVÁNÍ:

Při čištění vždy dbejte na to, aby sada zásobníku a paměťové fólie byla vložena do téže kazety. Je důležité zajistit, aby nebyla paměťová fólie vložena spolu se zásobníkem inicializovaným pro jinou paměťovou fólii.

Témata:

- *Kdy je nutné čistit zásobník a paměťovou fólii?*
- *Povolené čisticí prostředky?*
- *Jak se má čistit zásobník a paměťová fólie?*

Kdy je nutné čistit zásobník a paměťovou fólii?

Vnitřní výstelka kazety je vyrobena z makrolonu. Tento materiál zajišťuje vysoký stupeň ochrany proti elektrostatickému výboji a hromadění prachu na paměťových fóliích. Nicméně však doporučujeme čistit paměťové fólie CR MD4.xT nejméně jednou měsíčně, nebo pokud máte pochybnosti, zda nejsou na rentgenových snímcích viditelné nečistoty. Častější čištění je nezbytné v případech prostředí s výskytem nadměrného prachu nebo ve velmi suchých podmínkách.

Paměťové fólie CR MM3.xT vyžadují častější čištění: nejméně jednou týdně nebo po každých 200 cyklech (podle toho, co nastane dříve).

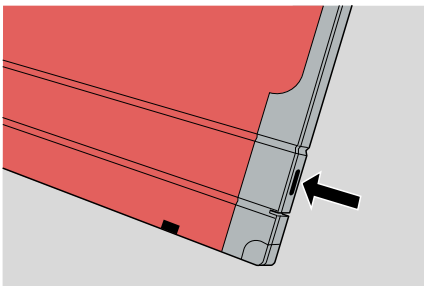
Povolené čisticí prostředky?

- K čištění paměťových fólií CR MD4.xT General používejte pouze čistič AGFA CR Phosphor Plate Cleaner a měkkou buničitou látku nepouštějící chloupky nebo utěrky Polynit.
- K čištění paměťových fólií Mammo CR MM3.0T a fólií CR MM3.xT pro končetiny používejte pouze čistič Agfa CR Phosphor Plate Cleaner a utěrky Polynit.
- Pro vyčištění zásobníku očistěte možné nánosy prachu suchým hadříkem nebo použijte stlačený vzduch.

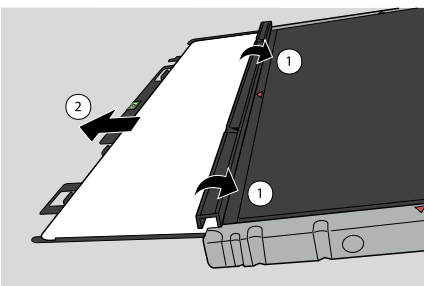
Jak se má čistit zásobník a paměťová fólie?

Čištění zásobníku a paměťové fólie:

1. Vložte do zámku kazety klíč nebo pero, aby se otevřela závěrka.

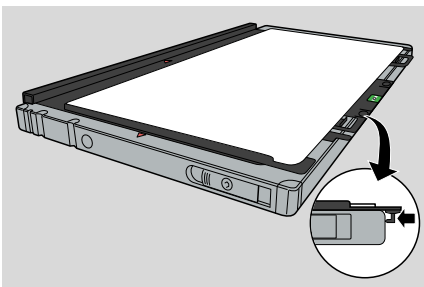


2. Vyjměte klíč nebo pero.
3. Otočte kazetu tak, aby byla černá spodní strana nahoře.
4. Zadržte oběma palci závěrku a nechte pečlivě vyklouznout černý zásobník a paměťovou fólii na stůl.



5. Položte černý zásobník s paměťovou fólií na kazetu, jak je znázorněno na obrázku dále.

Zásobník má 2 malé háčky. Položte zásobník na kazetu tak, aby háčky přesahovaly přes okraj kazety. To zabrání ohnutí zásobníku a paměťové fólie.



6. Vyčistěte paměťovou fólii a zásobník následovně:

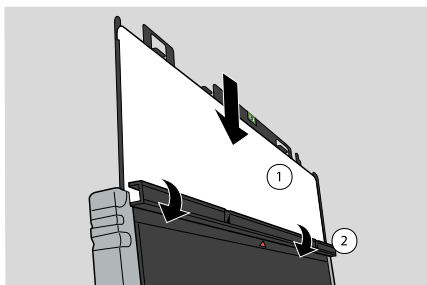
- Vezměte náležitou utěrku nebo navlhčete hadřík čističem. Poté zlehka a rovnoměrně otřete **povrch paměťové fólie**.
- Nechte **povrch paměťové fólie** cca 10 minut oschnout, aby se odpařily zbytky roztoku.
- Pro pečlivé vyčištění **zásobníku** očistěte možné nánosy prachu suchým hadříkem nebo použijte stlačený vzduch. (K ČISTĚNÍ ZÁSOBNÍKU NEPOUŽÍVEJTE ČISTIČ PRO OBRAZOVKY.)
- Po oschnutí povrchu paměťové fólie (cca 10 minut) znovu zkontrolujte, zda se na ní nevyskytují částičky nebo jiné nečistoty. Teprve poté vložte sadu zásobníku a paměťové fólie zpět do kazety.

7. Vložte zásobník s paměťovou fólií zpět do kazety.



VAROVÁNÍ:

Ověřte, že bílá strana paměťové fólie obsahující fosfor je otočena směrem k černé straně kazety a že závěrka neškrábe paměťovou fólii.



1. Bílá fosforová strana
2. Černá zadní strana kazety

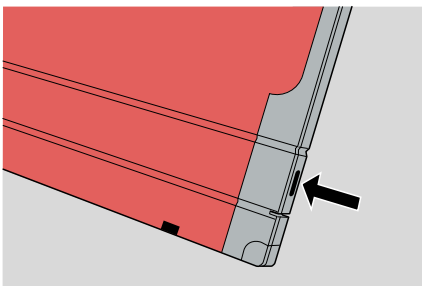


UPOZORNĚNÍ:

Dbejte, aby paměťová fólie správně vklouzla zpět. Nenechte fólii zapadnout do kazety ve svislém směru. Mohlo by dojít k poškození fosforu.

8. Když je černý zásobník s paměťovou fólií úplně uvnitř kazety, zavřete závěrku.

Aby bylo dosaženo snadného zavírání závěrky, během jejího zavírání vložte do zámku kazety klíč nebo pero. Jakmile bude zavřena, klíč nebo pero vyjměte.





UPOZORNĚNÍ:

Po vyčištění je nutné nejprve paměťovou fólii před použitím vymazat.

Čištění kazety

Je-li navzdory pravidelnému čištění na snímku stále patrné větší množství prachových částic, měli byste vyčistit kazetu.

Vyčistěte důkladně vnitřek kazety. Doporučuje se nejprve vyklepat kazetu, aby se z ní odstranil prach a prachové částice.

V případě potřeby můžete vyčistit vnější stranu kazet, pokud možno pouze vlhkým hadříkem (voda, mýdlo).



Než se pustíte do čištění mokrým procesem, vyjměte nejprve z kazety paměťovou fólii.



UPOZORNĚNÍ:

Pokud by hrozilo, že se kazeta může dostat do styku s vodou, chraňte ji plastovým obalem.

Dezinfekce kazet CR detektorů, paměťových fólií a kazet

K dezinfekci kazet CR detektorů, paměťových fólií a kazet používejte pouze dezinfekční přípravky schválené společností Agfa (viz seznam schválených dezinfekčních přípravků). Plánujete-li používat jiné dezinfekční přípravky, vyžádejte si nejprve souhlas společnosti AGFA, neboť většina těchto prostředků může kazety poškodit. Dezinfekce UV zářením je taktéž nepřijatelná.

Podrobné informace k nanášení dezinfekce naleznete v pokynech, které jsou dodávány společně s dezinfekčními přípravky.

Témata:

- [*Schválené dezinfekční přípravky*](#)
- [*Použití ochranného plastového obalu*](#)
- [*Bezpečnostní pokyny pro dezinfekci*](#)

Schválené dezinfekční přípravky

Specifikaci dezinfekčních přípravků, které jsou slučitelné s materiály kazet a lze je používat na jejich vnější povrch, naleznete na webových stránkách společnosti Agfa:

[http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?
ID=37134794](http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=37134794)

[http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?
ID=45445721](http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=45445721)

Použití ochranného plastového obalu

Jestliže je kazeta používána v prostředí vyžadujícím dezinfekci nebo kde může přijít do styku s krví či jinými tělesnými tekutinami, použijte plastové obaly chránící kazetu před přímým kontaktem s pacientem. Ujistěte se, že plastový obal není zmačkaný, aby nedošlo ke zobrazení takovýchto přehybů na snímku.

Bezpečnostní pokyny pro dezinfekci



UPOZORNĚNÍ:

Aby nedošlo ke kontaminaci personálu, pacientů a zařízení, je nutné dodržovat veškeré platné předpisy a postupy.



UPOZORNĚNÍ:

Před odesláním nebo provedením servisu se nejprve ujistěte, zda je zařízení řádně dekontaminováno a dezinfikováno.



UPOZORNĚNÍ:

Za výběr a popis náležitého dezinfekčního postupu a stanovení politiky odpovídá uživatel.



VAROVÁNÍ:

Postupujte podle pokynů k použití dodávaných k čisticímu nebo dezinfekčnímu produktu.



UPOZORNĚNÍ:

Než začnete s dezinfekcí kazety, vyjměte nejprve paměťovou fólii a zajistěte, aby kazeta byla čistá.



UPOZORNĚNÍ:

Než začnete zařízení znovu používat, ujistěte se, že je povrch zcela suchý. Dezinfekční prostředek může způsobit podráždění pokožky pacienta.



UPOZORNĚNÍ:

Dezinfekční roztok nebo utěrky mohou způsobovat podráždění očí a kůže. Používejte ochranné rukavice a po použití si vždy umyjte ruce vodou a mýdlem. Před použitím nahlédněte do Bezpečnostního listu materiálu (MSDS) výrobce a prostudujte si doporučení na štítku výrobku, kde naleznete další informace.



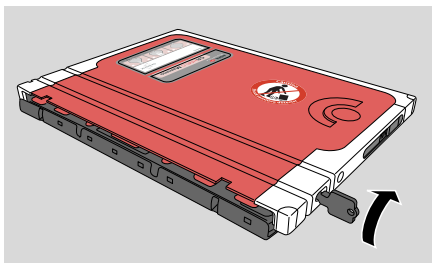
Tekutinu nenanášejte přímo na kazetu. Vždy používejte tkaninu nepouštějící chloupky navlhčenou (nikoliv namočenou) roztokem.

Čištění vnitřku kazet pro mamografii

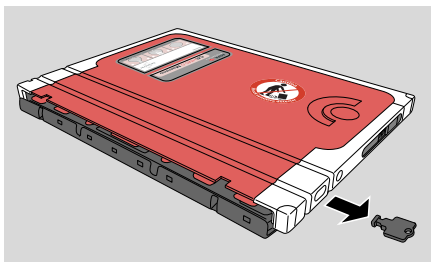
Čištění vnitřku kazet pro mamografické aplikace vyžaduje určitou zvláštní pozornost.

Postup

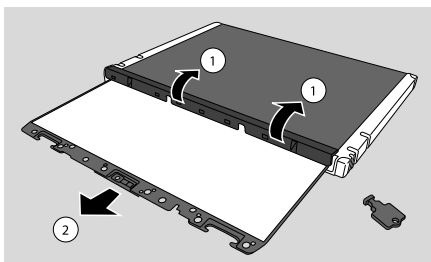
1. Pomocí příslušného klíče otevřete uzávěr kazety.



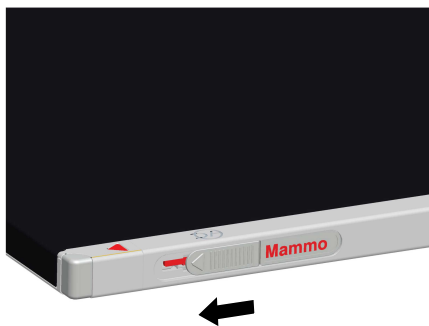
2. Vyjměte klíč z kazety.



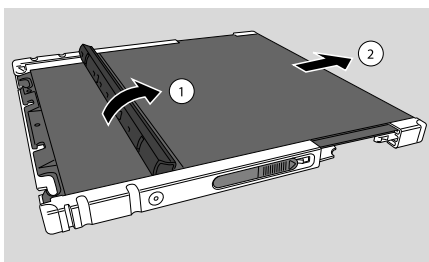
3. Otočte kazetu tak, aby byla černá spodní strana nahoře.
4. Uchopte oběma palci uzávěr a nechte opatrně vyklouznout paměťovou fólii na stůl. Ujistěte se, že povrch paměťové fólie není poškrábáný.



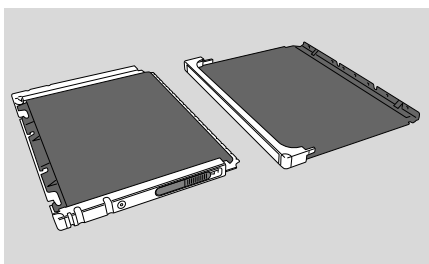
5. Otevřete zámky na pravé a levé straně kazety.



- 6.** Zatlačte na horní část černé strany a pomalu pohybujte zákrytem.



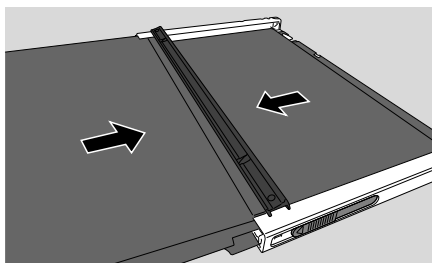
- 7.** Následujícím způsobem vyčistěte samostatné díly:



Klepněte každým dílem několikrát o stůl (makrolonem dolů), aby spadly volné částčky. Nepoužívejte nadměrnou sílu.



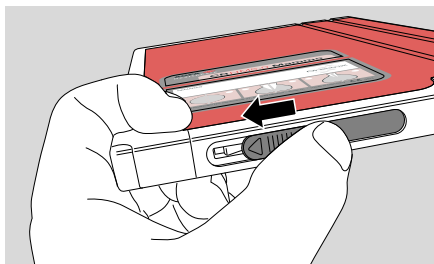
- 8.** Sestavte horní a černou stranu dohromady. Černá strana (tube side) se musí přitom správně zasunout do horní části.



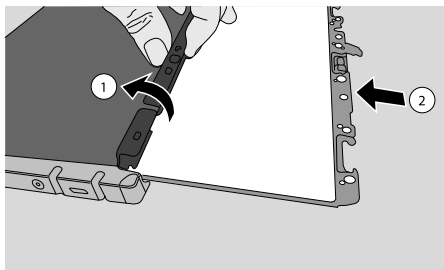
- 9.** Spojte horní a černou stranu dohromady.

- 10.** Zavřete zámký na pravé a levé straně kazety.

Červená značka uvnitř zámku ukazuje, že je zámek otevřený.



- 11.** Zasuňte paměťovou fólii zpět do kazety.

**UPOZORNĚNÍ:**

Dbejte, aby paměťová fólie správně vklouzla zpět. Nenechte fólii zapadnout do kazety ve svislém směru. Mohlo by dojít k poškození fosforu.

12. Jakmile je paměťová fólie zcela zasunuta uvnitř kazety, postupujte následovně:

- Nejprve vložte klíč do kazety.
- Poté zavřete uzávěr.

13. Vyjměte klíč.

Technické údaje

	Kazeta pro všeobecné použití a fó- lie CR MD4.xT	Kazety CR MD4.xT FLFS	Fólie a kaze- ty CR MM3.xT Mammo	Fólie a kaze- ty CR MM3.xT pro končetiny
Do- stupné formá- ty	35 x 43 35 x 35 24 x 30 18 x 24 15 x 30	35 x 43	24 x 30 18 x 24	24 x 30 18 x 24
Shoda	Vnější rozměry kazety vyhovují normě ISO 4090 - 2001			
Hmot- nost (kazeta + pa- měťo- vá fó- lie)	35x43 typicky 1,6 kg 35x35 typicky 1,3 kg 24x30 typicky 0,8 kg 18x24 typicky 0,5 kg 15x30 typicky 0,6 kg	35x43 typicky 1,6 kg	24x30 typicky 0,8 kg 18x24 typicky 0,5 kg	24x30 typicky 0,8 kg 18x24 typicky 0,5 kg
Materiál kazety				
Tělo a zásobník	Akrylonitrylbutadienstyren (ABS)			
Rohy	Estan			
Zákryt	Polypropylen (PP)			
Vnitřní výstelka	Přítlačná podložka			
Ochra- na proti zpětné-	150 µ olovo	150 µ olovo		150 µ olovo

	Kazeta pro všeobecné použití a fólie CR MD4.xT	Kazety CR MD4.xT FLFS	Fólie a kazety CR MM3.xT Mammo	Fólie a kazety CR MM3.xT pro končetiny
mu rozptylu				
Materiál paměťové fólie	BaSrFBrl:Eu	BaSrFBrl:Eu	BaSrFBrl:Eu	BaSrFBrl:Eu
Identifikace	Paměťový mikročip s magnetickým štítkem (RF-tag) vestavěný v kazetě. K paměťové fólii patří zásobník.			
Kompatibilní digitizér AGFA	CR 30-X CR 30-Xm	CR 30-X CR 30-Xm	CR 30-Xm	CR 30-Xm
Podmínky okolního prostředí pro přepravu a skladování	Přípustná teplota a vlhkost pro zabalené výrobky: Teplota: přípustná -25 až 55 °C Relativní vlhkost: přípustná: 15-80%			
Podmínky okolního prostředí pro provoz	Přípustná teplota a vlhkost během provozu: Teplota: doporučená 20-25 °C / přípustná: 15-30 °C (59-86°F) Relativní vlhkost: doporučená 30-60% / přípustná: 15-80 %			
Charakteristika	Fosfor Agfa má vynikající charakteristiku rozpadu. Ještě dvě hodiny po expozici je dochováno přibližně 80 % energie nahromaděné při expozici. Retence snímku je vyšší než 50 % do 24 hodin po ozáření.			