

AGFA CR Plakalar ve Kasetler

CR MD1.0 GENERAL SET

CR HD5.0S General

CR MD1.0F General

CR DD1.0 Vet

Kullanıcı Kılavuzu

İçindekiler


Yasal Uyarı	4
Kullanıcı Kılavuzuna Giriş	5
Kapsam	6
Bu belgedeki güvenlik bildirimleri hakkında	7
Yasal Uyarı	8
Agfa CR Plakalar ve Kasetlere Giriş	9
Kullanım Amacı	10
Hedef Kullanıcı	11
Sistem Dokümantasyonu	12
Ürünle İlgili Şikayetler	13
Uygunluk	14
Tasarım	15
Etiketleme	15
Çevresel Koruma	16
CR Plaka	17
CR Kaset	18
Güvenlik Talimatları	19
Genel Güvenlik Talimatları	19
Agfa CR Plakalar ve Kasetlerin Kullanılması	20
CR MD1.0 Kasetler	21
Büyük formatlı CR General kaset	22
Küçük formatlı CR General kaset	24
Görüntü Plakası	26
CR HD5.0S General Dedektör	27
Büyük formatlı CR General kaset yönü	29
Küçük formatlı CR General kaset yönü	30
CR Tüm Bacak Tüm Omurga (FLFS) kaseti	31
CR MD1.0F General Görüntü Plakası ve Kaseti	32
Kasetin dışında ışınlama	33
Muayene yapma	34
Uyumluluk	35
Görüntü plakası adaptörünün temizlenmesi	36
CR DD1.0 Vet Görüntü Plakası ve Kaseti	37
Kasetin dışında ışınlama	39
Muayene yapma	40
NX'te siyah kenar ve kırpmı	42
Görüntü plakası adaptörünün temizlenmesi	43
Önlemsel Tedbirler	44
İlk Kullanım ve Normal İşletim	45
Taşıma	45
Saklama	45

Maksimum Kaset Yükü	45
Görüntü Plakasının Kullanılması	46
Temizlik	46
Kalite Kontrol	51
Teknik zellikler	52

Yasal Uyarı



0413

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

Agfa ürünleri hakkında ayrıntılı bilgi almak için lütfen www.agfa.com sitesini ziyaret edin.

Agfa ve Agfa logosu, Belçika'daki Agfa-Gevaert N.V. şirketinin ya da yan kuruluşlarının ticari markalarıdır. CR MD1.0 Genel, CR MD1.0F, CR DD1.0 Vet, CR HD5.0S ve NX, Agfa NV, Belçika veya yan kuruluşlarından birinin ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar, ilgili marka sahiplerine aittir ve ihlal gagesi taşımaksızın yazı işlerinde kullanılır.

Agfa NV şirketi bu belgede bulunan bilgilerin doğruluğu, bütünlüğü veya faydalı olmasıyla ilgili gizli veya açık hiçbir garanti vermemekte veya bunu ifade etmemektedir ve özellikle herhangi bir amaç için uygun olduğunu belirtilen garantileri kabul etmemektedir. Ürünler veya hizmetler bulunduğunuz bölgede bulunmayabilir. Bunlara erişim bilgileri için lütfen yerel satış temsilcinizle görüşün. Agfa NV mümkün olduğunca doğru bilgi sunmak için özenle çalışır; ancak, herhangi bir yazım yanlışından dolayı sorumlu tutulamaz. Agfa NV şirketi, bu belgede açıklanan bilgilerin, aygıtların, yöntem ve işlemlerin kullanımından veya kullanılmamasından doğan hiçbir zarardan hiçbir şekilde sorumlu değildir. Agfa NV şirketi, bu belgeye daha önce haber vermeksizin değişiklik yapma hakkına sahiptir. Bu dokümanın orijinal versiyonu İngilizce'dir.

Telif Hakkı 2018 Agfa NV

Tüm hakları saklıdır.

Agfa NV tarafından basılmıştır.

B-2640 Mortsel - Belçika.

İşbu dokümanın hiçbir bölümü, Agfa NV'nin yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz, kopyalanamaz, uyarlanamaz veya herhangi biçimde veya herhangi bir yolla iletilemez.

Kullanıcı Kılavuzuna Giriş

Konular:

- *Kapsam*
- *Bu belgedeki güvenlik bildirimleri hakkında*
- *Yasal Uyarı*

Kapsam

Bu kılavuz, CR MD1.0 General, CR HD5.0S General, CR MD1.0F General ve CR DD1.0 Vet Plakaları ve Kasetlerinin güvenli ve verimli kullanımı için bilgiler içerir.

Bu belgedeki güvenlik bildirimleri hakkında

Aşağıdaki örneklerde uyarılar, ikazlar, talimatlar ve notların bu belgede nasıl görüldüğü gösterilmektedir. Metinde, kullanım amaçları açıklanmaktadır.

**TEHLİKE:**

Tehlike güvenlik bildirimi kullanıcı, mühendis, hasta veya başka bir kişi için doğrudan ve derhal olası ciddi yaralanma tehlikesi durumunu gösterir.

**UYARI:**

Uyarı güvenlik bildirimi kullanıcı, mühendis, hasta veya başka bir kişi için olası ciddi yaralanmaya neden olabilen tehlike durumunu gösterir.

**DIKKAT:**

Dikkat güvenlik bildirimi kullanıcı, mühendis, hasta veya başka bir kişi için olası hafif yaralanmaya neden olabilen tehlike durumunu gösterir.



Bir talimat, uyulmadığı takdirde bu kılavuzda açıklanan ekipman veya diğer ekipman ya da mallarda hasara neden olabilen ve çevre kirlenmesine neden olabilen bir yönerge.



Bir yasaklama, uyulmadığı takdirde bu kılavuzda açıklanan ekipman veya diğer ekipman ya da mallarda hasara neden olabilen ve çevre kirlenmesine neden olabilen bir yönerge.



Not: Notlar öneri sunar ve müstesna noktaları vurgular. Notlar, talimat niteliğinde değildir.

Yasal Uyarı

Agfa, bu belgenin kullanılması ile ilgili olarak, yetki alınmadan içeriğinde ya da formatında değişiklik yapıldığı takdirde hiçbir sorumluluk taşımaz.

Bu belge kapsamındaki bilgilerin doğruluğu açısından gereken özen gösterilmiştir. Bununla birlikte, Agfa, bu belgedeki hatalar, yanlış bilgiler veya eksikliklerden sorumlu değildir. Agfa şirketi, güvenilirlik, işlev ve tasarımı geliştirmek amacıyla ürün üzerinde bildirimde bulunmadan değişiklik yapma hakkına sahiptir. Bu kılavuz, satılabilirlik ve belirli bir amaca uygunluk hususları ile ilgili zımnî garantiler dahil ama bunlarla sınırlı olmamak üzere, gerek açık veya zımnî hiçbir garanti verilmeksizin sağlanmıştır.



Not: Birleşik Devletler'de federal yasalar, bu aygıtın satışının, ruhsatlı bir doktor tarafından ya da vereceği talimatla yapılmasını öngörmektedir.

Agfa CR Plakalar ve Kasetlere Giriş

Konular:

- *Kullanım Amacı*
- *Hedef Kullanıcı*
- *Sistem Dokümantasyonu*
- *Ürünle İlgili Şikayetler*
- *Uygunluk*
- *Çevresel Koruma*
- *Güvenlik Talimatları*

Kullanım Amacı

CR MD1.0 General ve CR HD5.0S General görüntü plakaları ve kasetleri CR sisteminin parçasıdır ve ayrıca bir sayısallaştırıcı ve modalite iş istasyonu içerir. CR sistemi, bir radyolojik ortamda kalifiye personel tarafından sabit X ışını röntgen görüntülerini okumak, işlemek ve yönlendirmek için kullanılır.

Kaset, görüntü plakasını röntgen ışınlaması, taşıma ve kullanım sırasında ışık ve hasarlardan korumak için kullanılır.

Görüntü plakası, statik röntgen radyografi görüntülerini çekmek için kullanılır; görüntü plakası sayısallaştırıcı tarafından taranır.

Sayısallaştırıcı, röntgen ışınlarına maruz kalan görüntü plakasını taramak için kullanılır; ortaya çıkan sayısal görüntü bu işe özel iş istasyonuna gönderilir.

Modalite iş istasyonu, sayısallaştırıcıdan gelen sayısal görüntüleri işlemek ve yönlendirmek için kullanılır.

CR DD1.0 Vet görüntü plakası ve kaseti ağız içi dental radyografi için kullanılır. CR DD1.0 Vet görüntü plakası ve kaseti yalnızca veteriner uygulamaları için kullanılmalıdır.

Esnek CR MD1.0F Genel görüntü plakaları ve CR DD1.0 Vet görüntü plakaları kasetin dışında ışınlanır.

Hedef Kullanıcı

Bu kılavuz, Agfa ürünlerinin eğitimli kullanıcıları için ve gerekli eğitimden geçirilen röntgen teşhis aygıtı klinik personeli için hazırlanmıştır.

Kullanıcılar, ekipmanı fiili olarak kullanan ve ekipman üzerinde yetki sahibi olan şahıslardır.

Bu ekipmanla birlikte çalışmaya başlamadan önce kullanıcının ekipman üzerindeki tüm uyarı, dikkat ve güvenlik işaretlerini okuması, anlaması, not etmesi ve bunlara titizlikle riayet etmesi gerekmektedir.

Sistem Dokümantasyonu

Kolayca referans sağlanması için dokümantasyon sistemiyle birlikte muhafaza edilecektir.

Sayısallaştırıcı sistemler hakkında ayrıntılı bilgi ve güvenlik notları için sayısallaştırıcı kullanıcı kılavuzuna bakın.

Ürünle İlgili Şikayetler

Bu ürünün kalitesi, sağlamlığı, güvenilirliği, emniyeti, verimliliği veya performansı konusunda şikayeti olan herhangi bir sağlık personelinin (örneğin müşteri ya da kullanıcı) durumu Agfa şirketine bildirmesi gerekmektedir.

Aygıtın kusurlu çalışması ya da ciddi bir biçimde yaralanmaya yol açması veya buna neden olması halinde, Agfa şirketine telefon ederek ya da faks çekerek veya aşağıdaki adrese mektup yazarak haber verilmelidir:

Agfa Servis Desteği – yerel destek adresleri ve telefon numaraları
www.agfa.com adresinde verilmiştir

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belçika

Agfa - Faks +32 3 444 7094

Uygunluk

CR MD1.0, CR HD5.0S ve CR MD 1.0F plakası ve kaseti aşağıdaki güvenlik gerekliliklerine uygundur.

CR DD1.0 Vet görüntü plakası ve kaseti yalnızca veteriner uygulamaları için kullanılmalıdır. Kaset CE işareti taşımamaktadır ve 93/42/EEC direktifine uygun değildir. (Avrupa Birliği için)

Konular:

- *Tasarım*
- *Etiketleme*

Tasarım

- ISO4090:2001 Fotoğrafçılık - Tıbbi radyografi kasetleri/ekranları/filmleri ve baskı görüntüleme filmleri - Boyutlar ve teknik özellikler
- IEC 62366:2007 Tıbbi aygıtlar - Tıbbi aygıtlara kullanılabilirlik mühendisliğinin uygulanması
- RoHS Direktifi 2002/95/EC

Etiketleme

- ISO 15223:2000, değişik 1:2002 dahil, Tıbbi cihazlar - Tıbbi cihazların etiketlerinde kullanılacak simgeler, verilecek etiketler ve bilgiler
- EN 1041:2008, Tıbbi cihazlarla birlikte üretici tarafından verilen bilgiler

Çevresel Koruma

Konular:

- *CR Plaka*
- *CR Kaset*

CR Plaka

Atık maddelerin elden çıkarılması hususundaki yönetmelikler, ülkeden ülkeye farklı olabilir. Lütfen, konuyla ilgili yerel yönetmelikleri inceleyin.

Kullanım ömrü bittikten sonra CR plakası birçok ülkede endüstriyel atık olarak ele alınır.

Sonuç olarak, CR plakası'nın evsel atıklarla birlikte elden çıkarılmasına izin verilmez. Yetkili bir şirket tarafından atılmasını öneririz.

CR Plakası'nın yakılarak elden çıkarılması halinde, yakım ürünlerinin doğası, yakma işleminin fiziksel karakteristiklerine ve yakım derecesine dayalıdır; dolayısıyla, su buharı, karbondioksit, karbon monoksit gibi farklı gazların açığa çıkmasının yanı sıra küçük konsantrasyonlar halinde organik ve inorganik ayrışmalar meydana gelebilir.

Elden çıkarma

Avrupa Birliği için geçerli atık kodları:

	Depo fosfor içeren plakalar
Ürün	09 01 99 Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar
Ambalaj	15 01 06 Karışık ambalaj

ABD için geçerli bilgi:

	Baryum içeren plakalar
Ürün	Bu plakalar, bertaraf edildiklerinde, baryum sızabilirliği nedeniyle Doğal Kaynakları Koruma ve Geri Kazanım Kanununa (Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)) göre tehlikeli bir atıktır (EPA atık kodu D005). Tehlikeli atıklar ulusal, federal ve yerel mevzuata göre yönetilmeli ve taşınmalıdır. Daha fazla bilgi için lütfen yerel mercilere başvurun.

CR Kaset

Kasetin de evsel atık ile birlikte elden çıkarılmaması gerekmektedir.

Ürünün iadesi ve uygun biçimde yeniden dönüşümü ile ilgili ayrıntılı bilgi almak için, lütfen, yerel satış temsilciniz ile görüşün.

Bu bilgi sadece kaset için geçerlidir, plaka veya ekran için geçerli değildir.

Elden çıkarma

Avrupa Birliği için geçerli atık kodları:

	Kasetler
Ürün	16 02 14, 16 02 09'dan 16 02 13'e kadar olanların dışındaki ıskarta ekipmanlar
Ambalaj	15 01 06 Karışık ambalaj

ABD için geçerli bilgi:

	Kasetler
Ürün	Tehlikeli atıklar ulusal, federal ve yerel mevzuata göre yönetilmeli ve taşınmalıdır. Daha fazla bilgi için lütfen yerel mercilere başvurun.

Güvenlik Talimatları

Genel Güvenlik Talimatları

CR plakaları ve kasetleri tasarlandığı gibi kullanılırsa herhangi bir özel sağlık veya güvenlik tehlikesine neden olmaz.

Otomatik maruz kalma kontrol aygıtıyla çalışırken aşağıdaki iki uyarıyı dikkate alın ve talimatı okuyun:

- Aşırı ışınlama (MD1.0 General için)



DIKKAT:
Otomatik Maruziyet Kontrol aygıtları kasetin altına yerleştirilirse aşırı maruziyete neden olabilir.

Görüntü plakası belirli miktarda röntgen tutar. Hücre tarafından ölçülen doz gerçekte hastaya verilen dozdan düşük olur.

Otomatik maruziyet kontrol aygıtının kasetin üstüne yerleştirildiğinden emin olun.

- Yanlış yanıt



DIKKAT:
Otomatik Işınlama Kontrol aygıtı, yanlış tepki verebilir.

Görüntü plakası, spesifik bir röntgen ışını yansımalarına neden olur. Bu durum, ışınlama kontrol aygıtının tepkisini etkiler.

Bu etkiyi dengelemek amacıyla, MD1.0 kasetleri ile kullanılması için röntgen aygıtını yeniden kalibre edin.

Agfa CR Plakalar ve Kasetlerin Kullanılması

Konular:

- *CR MD1.0 Kasetler*
- *CR HD5.0S General Dedektör*
- *Büyük formatlı CR General kaset yönü*
- *Küçük formatlı CR General kaset yönü*
- *CR Tüm Bacak Tüm Omurga (FLFS) kaseti*
- *CR MD1.0F General Görüntü Plakası ve Kaseti*
- *CR DDI.0 Vet Görüntü Plakası ve Kaseti*
- *Önlemsel Tedbirler*
- *Teknik Özellikler*

CR MD1.0 Kasetler

CR MD1.0 kasetlerin etiketlenmesi ve yerleşimi aşağıda gösterilmiştir. Tüp tarafı siyahtır.



DİKKAT:

CR MD1.0 General kaset, sadece özel CR MD1.0 görüntü plakası ile kullanılabilir.

Konular:

- *Büyük formatlı CR General kaset*
- *Küçük formatlı CR General kaset*
- *Görüntü Plakası*

Büyük formatlı CR General kaset

Format:

- 35 cm x 43 cm

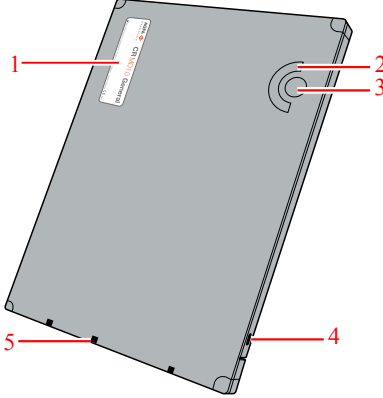
Etiket:



Not: Aşağıda gösterilen kasetlerin üzerindeki etiket, örnek niteliğindedir. "CR MD1.0 General" etiketinin adı değiştirilebilir.

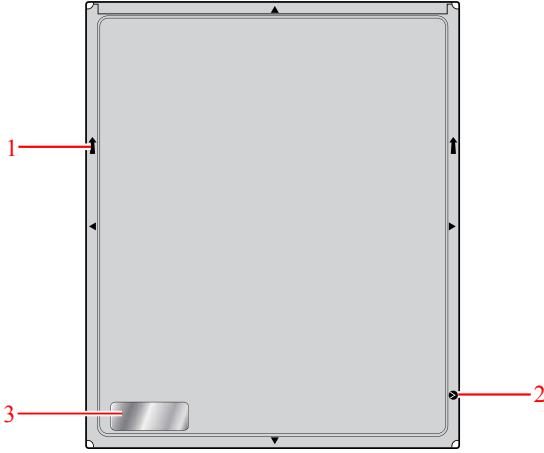


Yerleşim:



1. Etiket
2. Klips
3. Kaset formatı
4. Kaseti açmak ve kapatmak için kilit
5. Perde

Tüp tarafı



1. Sayısallaştırıcıya bakan kaset yerleştirme işareti
2. Kasetin tüp tarafını gösteren etiket
3. Kaset yön işareti, görüntü işleme yazılımında görüntü yönünü gösterir.

Küçük formatlı CR General kaset

Format:

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

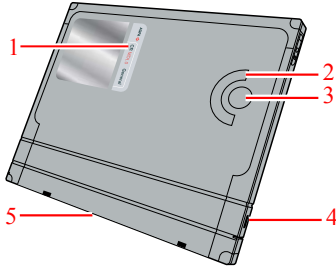
Etiket:



Not: Aşağıda gösterilen kasetlerin üzerindeki etiket, örnek niteliğindedir. "CR MD1.0 General" etiketinin adı değiştirilebilir.

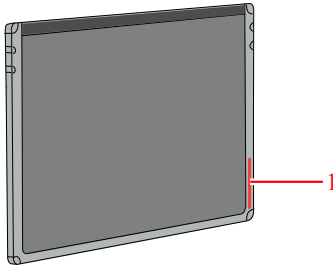


Yerleşim:



1. Etiket
2. Klips
3. Kaset formatı
4. Kaseti açmak ve kapatmak için kilit
5. Perde

Tüp tarafı



1. Kaset yön işareti, görüntü işleme yazılımında görüntü yönünü gösterir.

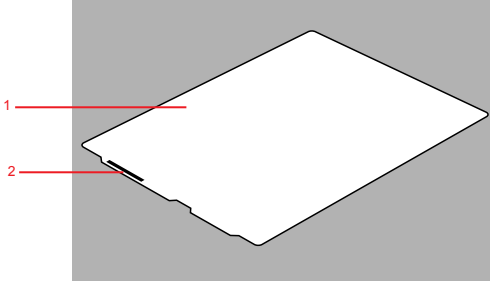
İlgili Bağlantılar

[Büyük formatlı CR General kaset yönü](#) sayfa 29

Görüntü Plakası

Görüntü plakasının üzerinde, plakaya özel verilerin sayısallaştırıcıya aktarılmasını sağlayan bir barkod mevcuttur.

CR MD1.0 görüntü plakasının yerleşimi:



1. Görüntü plakası
2. Barkod (son kullanma tarihini içerir)

Sayısallaştırıcı, Error Viewer uygulamasında görüntülenen bir mesajla son kullanma tarihine yaklaşan ve varan görüntü plakası hakkında sizi bilgilendirir. Ayrıntılar için sayısallaştırıcı kullanıcı kılavuzundaki Sorun Giderme bölümüne bakın.

CR HD5.0S General Dedektör

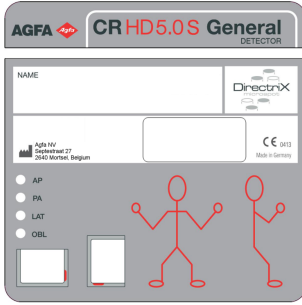
CR HD5.0S General dedektör genel röntgen çekimi için kullanılır.

CR HD5.0S dedektörlerinin etiketleri ve yerleşimi aşağıda gösterilmektedir.
Tüp tarafı siyahtır.

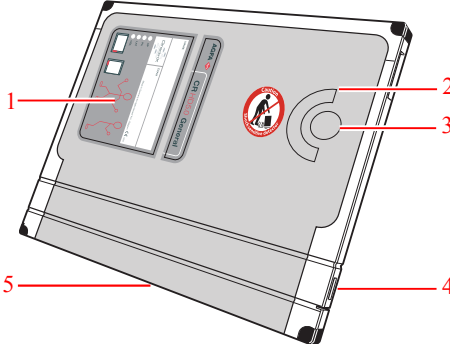
Etiket:



Not: Aşağıda gösterilen kasetlerin üzerindeki etiket, örnek niteliğindedir. "CR HD5.0S General" etiketinin adı değiştirilebilir.

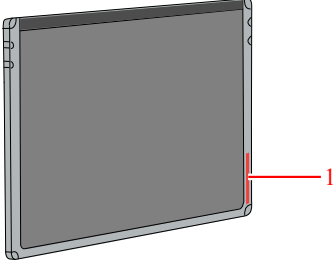


Yerleşim:



1. Etiket
2. Klips
3. Kaset formatı
4. Kaseti açmak ve kapatmak için kilit
5. Perde

Tüp tarafı



1. Kaset yön işareti, görüntü işleme yazılımında görüntü yönünü gösterir.

Kaset ve plakaya zarar verebileceğinden kaset ve plaka düşürülmemelidir. Kaset düşmesinden sonra kaset ve plaka sağlamlığının kontrol edilmesi iyi olur.



DIKKAT:

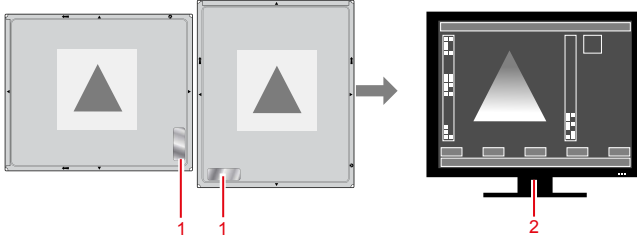
Kaset düşürüldüğünde kaset veya içindeki dedektör hasar görebilir. Dedektörü tekrar kullanmayın. Hasarlı bir dedektör sayısallaştırıcıya hasar verebilir.



DIKKAT:

CR HD5.0S General dedektör yalnızca özel CR HD5.0S görüntü plakasıyla kullanılabilir.

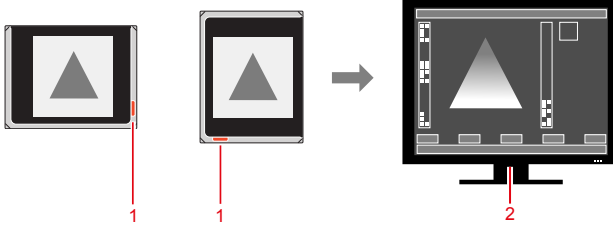
Büyük formatlı CR General kaset yönü



1. Kaset yönü işareti ilgi alanının alt ucunu belirtir
2. Monitördeki görüntünün yönü

Şekil 1: Büyük formatlı CR General kaset yönü

Küçük formatlı CR General kaset yönü



1. Kaset yönü işareti ilgi alanının alt ucunu belirtir
2. Monitördeki görüntünün yönü

Şekil 2: Küçük formatlı CR General kaset yönü

CR Tüm Bacak Tüm Omurga (FLFS) kaseti

CR MD1.0 ve CR HD5.0S kasetleri (35 cm x 43 cm) karışık kullanılan kasetlerdir: Hem GenRad hem de Tüm Bacak Tüm Omurga için kullanılır.

FLFS uygulamasıyla ilgili daha özel bilgi ve talimatlar için CR Tüm Bacak Tüm Omurga Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

İlgili Bağlantılar

[Büyük formatlı CR General kaset yönü](#) sayfa 29

CR MD1.0F General Görüntü Plakası ve Kaseti

CR MD1.0F General kaset, CR MD1.0 General büyük format kasetle etiket haricinde aynıdır.



Şekil 3: Etiket

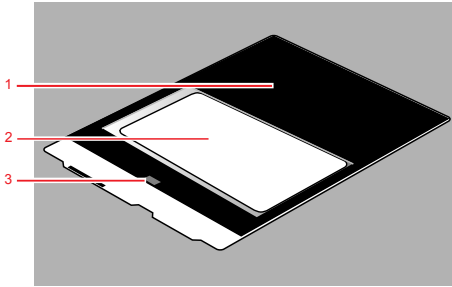
Format:

- 35 cm x 43 cm

CR MD1.0F General kaset, görüntü plakasını kasetin dışında ışınlamak için kullanılabilen esnek bir görüntü plakası içerir.

Görüntü plakası formatı:

- 15 cm x 30 cm



1. Görüntü plakası adaptörü
2. Görüntü plakası
3. Görüntü plakası parti numarası adaptörün üstünde basılıdır

Şekil 4: CR MD1.0F görüntü plakası adaptörünün yerleşimi

Konular:

- *Kasetin dışında ışınlama*
- *Muayene yapma*
- *Uyumluluk*
- *Görüntü plakası adaptörünün temizlenmesi*

Kasetin dışında ışınlama



şekil 5: Kasetin dışında ışınlama



DIKKAT:

Sayısallaştırıcı yalnızca çıkarılabilir görüntü plakalarından görüntü yakalayabilir.

Görüntü plakasını kasetin içindeki görüntü plakası adaptörüne maruz bırakmayın. Görüntü plakasını ışınlamak için kasetten çıkarın.

Muayene yapma

Bir muayene yapmak için:

1. Kaseti açın.



DIKKAT:

Görüntü kalitesinden emin olmak için, plakayı yoğun ışığa maruz bırakmayın.



Plaka yeniden kullanılabilir. Dikkatli taşıyın.



Kaseti, adaptörü veya plakaları taşıırken veya temizlerken pudralı eldiven kullanmayın.

- a) Kaseti kaset anahtarı veya bir kalemle açın.
- b) Tepsiyi görüntü plakası adaptörüyle dışa doğru çekin ve kaseti masaya koyun.

2. Görüntü plakasını kasetten çıkarın.

Görüntü plakası adaptöre mıknatıslı olarak takılır.

3. Görüntü plakasını kullanarak modalitede muayene yapın.

4. Görüntü plakasını adaptöre geri takın.

Görüntü plakasının konumu adaptörde gösterilir.

Görüntü plakasının adaptörün konum alanlarının bir kenarına hizalanması önerilir.

5. Görüntü plakasını tarayın.

- a) Kaseti kaset anahtarı veya bir kalemle kapatın.
- b) Sayısallaştırıcıya kaseti takın.

Uyumluluk

Görüntü plakasının parti numarası, görüntü plakasının arka tarafında ve görüntü plakası adaptörünün üstünde basılıdır. Adaptör yalnızca ilgili parti numarası bulunan görüntü plakalarıyla kullanılmalıdır.



1. Görüntü plakası parti numarası adaptörün üstünde basılıdır

Şekil 6: Parti numarası



1. Görüntü plakası parti numarası görüntü plakasının arka tarafında basılıdır

Şekil 7: Parti numarası

Görüntü plakası adaptörünün temizlenmesi

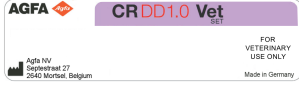
Görüntü plakası adaptörü, görüntü plakası adaptörü temizleme talimatları izlenerek temizlenir.

İlgili Bağlantılar

[Görüntü plakası nasıl temizlenir?](#) sayfa 47

CR DD1.0 Vet Görüntü Plakası ve Kaseti

CR DD1.0 Vet kasetler, CR MD1.0 General kasetlerle etiket haricinde aynıdır.



Şekil 8: Etiket

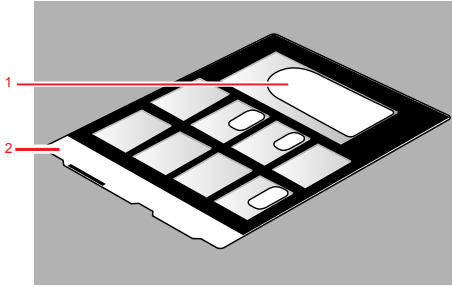
Format:

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

CR DD1.0 Vet kaset, ağız içi dental radyografi muayeneleri için kullanılabilen bir esnek görüntü plakası setiyle kullanılır.

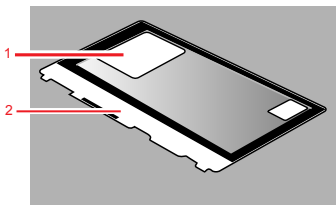
Görüntü plakası formatı:

- S0, S1, S2, S3, S4 (varsayılan set)
- 23 cm x 9 cm
- 21 cm x 6,3 cm
- 18 cm x 6,3 cm



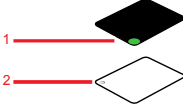
1. Görüntü plakası
2. Görüntü plakası adaptörü

Şekil 9: CR DD1.0 Vet görüntü plakası adaptörünün yerleşimi (35 cm x 43 cm)



1. Görüntü plakası
2. Görüntü plakası adaptörü

Şekil 10: CR DD1.0 Vet görüntü plakası adaptörünün yerleşimi (15 cm x 30 cm)



1. Yeşil yön işaretli manyetik arka taraf
2. Gümüş rengi yön işareti röntgen tüpü tarafı

Şekil 11: CR DD1.0 görüntü plakasının yerleşimi

Konular:

- *Kasetin dışında ışıklama*
- *Muayene yapma*
- *NX'te siyah kenar ve kırpma*
- *Görüntü plakası adaptörünün temizlenmesi*

Kasetin dışında ışınlama



Şekil 12: Kasetin dışında ışınlama



DIKKAT:

Sayısallaştırıcı yalnızca çıkarılabilir görüntü plakalarından görüntü yakalayabilir.

Görüntü plakasını kasetin içindeki görüntü plakası adaptörüne maruz bırakmayın. Görüntü plakasını ışınlamak için kasetten çıkarın.

Muayene yapma



Not: CR DD1.0 Vet görüntü plakası ve kaseti yalnızca veteriner uygulamaları için kullanılmalıdır.

Bir muayene yapmak için:



DIKKAT:

Adaptörle verilenin dışında türde ağız içi görüntü plakalarını kullanmayın.

1. Kaseti açın.



Görüntü kalitesinden emin olmak için, plakayı yoğun ışığa maruz bırakmayın.



Plaka yeniden kullanılabilir. Dikkatli taşıyın.



Kaseti, adaptörü, bariyer zarflarını veya plakaları taşıırken veya temizlerken pudralı eldiven kullanmayın.

- Kaseti kaset anahtarı veya bir kalemle açın.
- Tepsiyi görüntü plakası adaptörüyle dışa doğru çekin ve kaseti masaya koyun.

2. Görüntü plakasını kasetten çıkarın.

Görüntü plakası adaptöre mıknatıslı olarak takılır.

- Bir görüntü plakasını çıkarın.
- Uygun boyutta bir bariyer zarfına koyun.
Bariyer zarfı cawo@cawo.com adresinde bulunabilir
Plakanın siyah tarafının bariyer zarfının saydam tarafına baktığından emin olun.
- Bariyer zarfının yapışkan kenarındaki koruyucu bandı çıkarın ve zarfı kapatın.

Birden fazla ışınlama yapıyorsanız, sonraki adıma geçmeden önce gerekli tüm görüntü plakalarını bariyer zarflarına koyun.

Birden fazla ışınlama yapıyorsanız, görüntüleri ışınlamalara bağlamak önemlidir. Görüntüler adaptördeki görüntü plakalarının konuma göre

tanımlanır. Karışıklığı önlemek amacıyla, bariyer zarfları ve görüntü plakası adaptörünün yuvaları bir markör kullanılarak numaralandırılabilir. NX'teki görüntüler açıklama kutuları kullanılarak tanımlanabilir.

Kullanılmayan görüntü plakaları adaptörde bırakılabilir.

3. Görüntü plakasını kullanarak modalitede muayene yapın.



Not: Mutlaka eldiven giyin.

a) Plakayı hastanın ağzında konumlandırın.

Plakanın mavi tarafı röntgen açıklığına bakmalıdır.

b) Röntgen ışınlamasını yapın.

c) Bariyer zarfındaki kalıntıları çıkarın.

Birden fazla ışınlama yapıyorsanız, sonraki adıma geçmeden önce tüm ışınlamaları yapın.

4. Bariyer zarfını yırtarak açın ve plakayı siyah tarafı yukarı gelecek şekilde temiz ve kuru bir yüzeye koyun.

Plakaya eldivenli ellerinizle dokunmayın.

5. Eldivenlerinizi çıkarın.

6. Plakayı adaptörde tekrar konumlandırın.

Doğru konum görüntü plakası adaptörden çıkarılırken işaretlenmiş olabilir.

Görüntü plakasının adaptörün konum alanlarının bir kenarına hizalanması önerilir.

7. Görüntü plakasını tarayın.

a) Kaseti kaset anahtarı veya bir kalemle kapatın.

b) Sayısallaştırıcıya kaseti takın.

8. NX'te dijital görüntü.

NX görüntü işleme yazılımındaki görüntüyü kontrol edin.



Not: Adaptördeki birden fazla ışınlama NX'te tek görüntü olarak işlenir. Yani, görüntü manipülasyonları her bir tek görüntüyü etkiler. Tek görüntülerin pozlama koşulları farklı olmuştusa görüntü manipülasyonları her bir görüntü için ayrı yapılmalıdır.

Sınırlamalar:

- NX'teki siyah kenar ve kırpma birden fazla ışınlamada başarısız olabilir.
- Görüntüden birden fazla ışınlama varsa, görüntülenen Işınlama İndeksi veya LgM değeri doğru değildir.

NX'te siyah kenar ve kırpma

NX'teki siyah kenar ve kırpma birden fazla ışınlamada başarısız olabilir.

- Tanısal görüntülerin hiçbiri veya hepsi görülemez veya kısmen görülebilir.
- Tek ağız içi görüntüler ile ışınlanmamış görüntü alanı arasındaki alan beyaz görünür.

Görüntüleri görüntülemek için:

- 1.** NX'te **Siyah kenar** işlevini kapatın.
- 2.** Taramada her bir ağız içi görüntü için manuel bir hizalama alanı çizin.
- 3.** NX'te **Hizalama** işlevini uygulayın.

Görüntü plakası adaptörünün temizlenmesi

Görüntü plakası adaptörü, görüntü plakası adaptörü temizleme talimatları izlenerek temizlenir.

İlgili Bağlantılar

[Görüntü plakası nasıl temizlenir?](#) sayfa 47

Önlemler Tedbirler

Konular:

- *İlk Kullanım ve Normal İşletim*
- *Taşıma*
- *Saklama*
- *Maksimum Kaset Yüğü*
- *Görüntü Plakasının Kullanılması*
- *Temizlik*
- *Kalite Kontrol*

İlk Kullanım ve Normal İşletim

CR plakaları ve kasetleri, sadece CR donanımı ile kullanılmalıdır.



DIKKAT:

Yeni CR plakalarını kullanırken, kullanmadan önce bunları iki kez elle silmeniz gerekmektedir.



DIKKAT:

CR MD1.0 veya CR HD5.0S plakalar ve kasetler 48 saat kullanılmadığı zaman, bunları aynı zamanda elle silmeniz gerekir.



DIKKAT:

Görüntü plakası, ışınlanmadan kısa süre sonra taramalıdır. Işınlama ile tarama arasındaki sürenin 2 saati aşmasından kaçınılmalıdır.

Taşıma

- Taşıma esnasında plakaları yüksek sıcaklıktan koruyun - maks. 40°C (104°F).
- Plakaların darbeye maruz kalmalarını önlemek için gerekli tedbirleri alın.

Saklama

- Sıcaklık ve nem seviyeleri:
Ambalajda: -25°C ila 55°C (-13°F ila 131°F)
Ambalajsız Sıcaklık: 15°C ila 35°C (59°F ila 95°F)
Bağıl nem: %10 ila 75 (önerilen %30 ila 60)
- Herhangi bir deformasyondan kaçınmak için, görüntü plakalarını her zaman düz bir yüzeyde ve yatay olarak muhafaza edin.
- Görüntü plakası ve/veya kaset üzerine aşırı yükler yerleştirmeyin.
- Görüntü plakası ve/veya kasetleri UV-radyasyona ya da doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.

Maksimum Kaset Yüğü



DIKKAT:

Kaset üzerinde izin verilen maksimum ağırlık yükü 110 kg'dır.

Kaset, düz ve sağlam bir zemine yerleştirilmelidir.

Ayak muayeneleri için hasta daima kasetin ortasında durmalıdır.

Görüntü Plakasının Kullanılması

Görüntü plakalarını kullanılırken çizilmemesi veya zarar görmemesi için, gerekli tedbirleri alın. Niteliği ne olursa olsun görüntü plakası üzerindeki her tür hasar, görüntüye yansiyacaktır.

Temizlik

Konular:

- *Görüntü Plakasının Temizlenmesi*
- *Kasetin Temizlenmesi*
- *Kasetlerin Dezenfekte Edilmesi*

Görüntü Plakasının Temizlenmesi



DIKKAT:

Görüntü plakası üzerinde dezenfektanlar veya başka herhangi bir solüsyon kullanmayın.



CRHD5.x S dedektörün görüntü plakasının çok pahalı bir parça olduğunu ve bu nedenle ilave özen gerektirdiğini lütfen unutmayın.



Herhangi bir deformasyondan kaçınmak için, görüntü plakasını her zaman düz bir yüzeyde ve yatay olarak muhafaza edin.



Görüntü plakasını, fosforlu tarafı aşağı bakacak şekilde koymayın.

Konular:

- *Görüntü plakası ne zaman temizlenir?*
- *İzin verilen temizlik ürünleri nelerdir?*
- *Görüntü plakası nasıl temizlenir?*

Görüntü plakası ne zaman temizlenir?

Kasetin iç astarı müflondan yapılmıştır. Böylece, elektrostatik boşalmaya ve görüntü plakalarının üzerinde toz birikmesine karşı önemli ölçüde koruma sağlanır. Bununla birlikte görüntü plakalarının ayda en az bir kez ya da röntgen görüntülerinde gözle görülür partiküller olduğundan şüpheleniliyorsa

temizlenmesi önerilir. Aşırı tozlu olması ya da oldukça kuru koşullarda olması halinde daha sık temizlik yapılması gerekmektedir.

İzin verilen temizlik ürünleri nelerdir?

Görüntü plakaları için, görüntü plakasını temizlemek üzere yalnızca AGFA CR Phosphor Plate Cleaner ve yumuşak havsız selüloz bez veya Polynit bez kullanın.

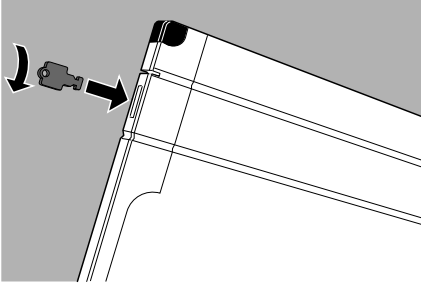


Not: Görüntü plakalarını ve kasetleri temizlerken eldiven giyilmesi tavsiye edilir.

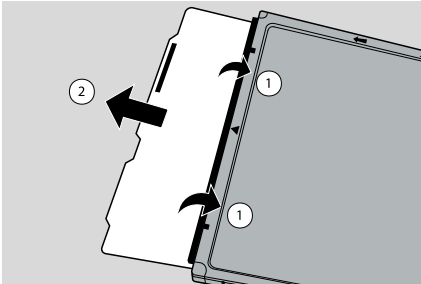
Görüntü plakası nasıl temizlenir?

Görüntü plakasını temizlemek için:

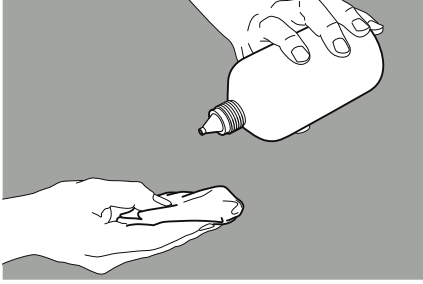
1. Kapağı açmak için Agfa kaset anahtarını kaset kilidine sokun. Anahtarı iyice ittirin ve 90 derece saat yönünde çevirin.



2. Kaseti siyah tüp tarafı üste gelecek şekilde çevirin.
3. Her iki baş parmağınızla (1) perdeyi geride tutun ve görüntü plakasının dikkatli şekilde (2) masanın üstüne kaymasını sağlayın.



4. Görüntü plakasını kasete yerleştirin.
5. Görüntü plakası şu şekilde temizleyin:
 - a) Uygun bir mendil alın veya bezi temizlik maddesi ile nemlendirerek **görüntü plakasının yüzeyini** hafif ve eşit bir biçimde silin.

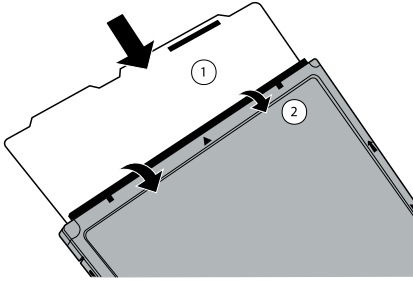


DIKKAT:

Doğrudan görüntü plakası üzerine AGFA Fosfor Plakası Temizlik Maddesi dökmeyin.

- b) Çözücülerin buharlaşması için, **görüntü plakası yüzeyini** yaklaşık 10 dakika kurumaya bırakın.
 - c) Görüntü plakası yüzeyi kurduğunda (yaklaşık 10 dakika sonra) görüntü plakasını kasete yerleştirmeden önce malzeme partikülleri ve diğer kirliliklere karşı bir defa daha kontrol edin.
- 6.** Görüntü plakasını kasete geri yerleştirin.

Beyaz fosforlu tarafın (1) kasetin (2) tüp tarafına yöneltildiğini ve perdenin görüntü plakasını çizmediğini doğrulayın.



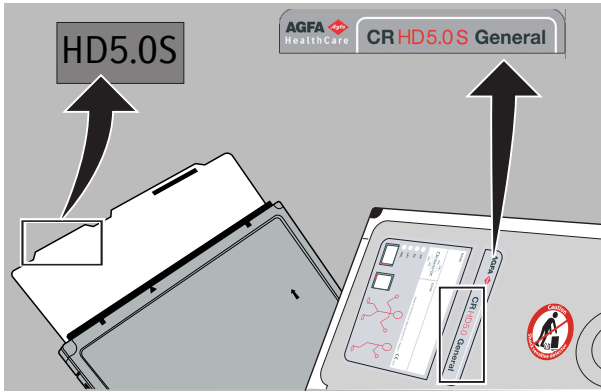
1. Beyaz fosforlu taraf
2. Kasetin tüp tarafı



Görüntü plakasını mutlaka dikkatli bir şekilde içeri yerleştirin. Plakanın kasetin içine dik bir şekilde düşmesine izin vermeyin! Fosforun katlara ayrılmasına ve hasar görmesine neden olur.



Not: Doğru görüntü plakasını doğru kasete yerleştirdiğinizden emin olun. Görüntü plakasındaki etiket kasetteki etikete uygun olmalıdır.



7. Görüntü plakası kasetin içinde tamamen yerleşince, kapağı kapatın ve Agfa kaset anahtarını çıkarın.



Not: Agfa kaset anahtarına alternatif olarak kaseti açmak için bir kalem de kullanılabilir. Kapağı açarken veya kapatırken kalemi kaset kilidine iyice sokun.



Not: Temizledikten sonra görüntü plakasını kullanmadan önce silmek gerekir.

Kasetin Temizlenmesi

Kaseti iyice temizleyin. Sadece kuru bez kullanın ya da olası tozu basınçlı hava ile temizleyin.

Gerekirse, kasetlerin dışını da temizleyebilirsiniz; tercihen sadece nemli bir bez (su, sabun) kullanın.



DIKKAT:

Kaseti nemli olarak temizlemeden önce görüntü plakasını çıkarın.



DIKKAT:

Kasete hasar verebileceğinden AGFA CR Fosfor Plakası Temizlik Maddesi, PROSAT temizlik mendilleri, AGFA CURIX ekran temizleyici veya sıvı içeren herhangi bir alkolü kaset yüzeyinde kullanmayın.



Doğrudan kasetin üzerine sıvı dökmeyin. Daima solüsyonla ıslatılmış (damlamayan) az tüylenen bir bez kullanın.



DIKKAT:

Ekipmanı kullanmaya başlamadan önce tüm yüzeylerin tamamen kuru olduğunu kontrol edin.



Not: Kasetin vücut sıvıları ile temas etme olasılığına karşı, kaseti plastik bir zarfla korumaya alın.

Kasetlerin Dezenfekte Edilmesi

CR Plakalar ve Kasetlerin kasetlerini dezenfekte etmek için sadece Agfa onaylı dezenfektanlar kullanın (bkz. onaylı dezenfektanlar listesi). Başka dezenfektan kullanmayı planlıyorsanız, dezenfektanların çoğu kasete hasar verebildiğinden kullanmadan önce AGFA onayı gerekir. UV dezenfeksiyonu da yasaktır.

Dezenfektan uygulaması ile ilgili ayrıntılı bilgi için dezenfektanla verilen kullanma talimatlarına bakın.

Kaset materyali ile uyumlu oldukları tespit edilen ve kasetin dış yüzeyinde kullanılabilecek dezenfektanların teknik özellikleri için Agfa web sitesine bakın.

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

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

Konular:

- [Koruyucu plastik zarf kullanımı](#)
- [Dezenfeksiyon güvenlik talimatları](#)

Koruyucu plastik zarf kullanımı

Kaset, dezenfeksiyon gerektiren bir ortamda ya da kan veya diğer vücut sıvıları ile temas edebilecek bir yerde kullanılıyorsa kasetin doğrudan hastaya temas etmesini engellemek için plastik zarflar kullanın. Görüntüde kırışıklıklar belirmesini engellemek için plastik zarfı buruşturmamaya dikkat edin.

Dezenfeksiyon güvenlik talimatları



DIKKAT:

Çalışanlar, hastalar ve ekipmanın kontamine olmasını önlemek için uygun tüm politikalar ve prosedürler izlenmelidir.



DIKKAT:

Sevkiyat veya servis öncesinde ekipmanın düzgün bir şekilde dekontamine ve dezenfekte edildiğinden emin olun.

**DIKKAT:**

Uygun dezenfeksiyon prosedürü ve politikasının seçilmesi ve tarifi kullanıcı sorumluluğundadır.

**UYARI:**

Temizleme veya dezenfekte etme ürünü ile birlikte verilen kullanım talimatlarını izleyin.

**DIKKAT:**

Kaseti dezenfekte etmeden önce görüntü plakasını çıkarın ve kasetin temiz olduğundan emin olun.



Doğrudan kasetin üzerine sıvı dökmeyin. Daima solüsyonla ıslatılmış (damlamayan) az tüylenen bir bez kullanın.

**DIKKAT:**

Ekipmanı kullanmaya başlamadan önce tüm yüzeylerin tamamen kuru olduğunu kontrol edin. Dezenfeksiyon solüsyonu hastanın cildinde tahrişe neden olabilir.

**DIKKAT:**

Dezenfeksiyon solüsyonu veya bezleri göz ve ciltte tahrişe neden olabilir. Eldiven takın ve kullandıktan sonra su ve sabun ile ellerinizi yıkayın. Kullanmadan önce daha fazla bilgi için üretici firmanın Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarına (MSDS) ve ürün etiketi üzerindeki tavsiyelere başvurun.

Kalite Kontrol

Tüm teknik aygıtlarda olduğu gibi CR dedektörler, plakalar ve kasetler doğru şekilde kullanılmalı, bakım yapılmalı ve muhafaza edilmelidir.

Plaka ve kaset envanterinin düzenli kalite kontrolü yerel düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır. Spesifik bir düzenleme mevcut değilse tüm plaka ve kaset envanterine en az üç ayda bir Agfa Auto QC araçları (Auto QC², Auto QC Mammo) veya eşdeğer bir araç ile düzenli kalite kontrolü yapılması gerekmektedir.

Teknik Özellikler

Mevcut Boyutlar (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
Mevcut Boyutlar (CR HD5.0S General)	35 cm x 43 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm
Mevcut Boyutlar (CR MD1.0F General)	35 cm x 43 cm
Mevcut Boyutlar (CR DD1.0 Vet)	35 cm x 43 cm 15 cm x 30 cm
Uygunluk	Dış kaset boyutları ISO 4090 - 2001'e uygundur
Tanımlama	Görüntü plakasına gömülü barkod.
Depolama ortamı ve taşıma koşulları	Ambalajlı durumda izin verilen sıcaklık ve nem seviyeleri: Sıcaklık: izin verilen -25 ila 55°C (-13°F ila 131°F) Bağıl nem: izin verilen: %15-80
Çevresel çalışma şartları	Çalışma için izin verilen sıcaklık ve nem seviyeleri: Sıcaklık: önerilen 20-25°C (68-77°F) / izin verilen: 15-35°C (59-95°F) Bağıl Nem: önerilen %30-60 / izin verilen: %10-75
Karakteristikler	Agfa fosforun karanlık bozunum karakteristiği mükemmeldir. Işınlamadan iki saat sonra ışınlama sonunda saklanan enerjinin yaklaşık %80'i hala mevcuttur. Görüntü tutunumu ışınlamadan 24 saat sonra %50'den daha iyidir.
Tahmini Ömür	5 yıl sonunda CR MD1.0 plakanın optimumun altında performans gösterme riski vardır. Bu nedenle tahmini

ömrünün dolmasına 3 ay kala kullanıcı bu plakanın durumu hakkında bilgilendirilecektir.

	CR MD1.0 General CR MD1.0F General CR DD1.0 Vet	CR HD5.0S General
Ağırlık (Kaset + Görüntü Plakası)		
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	-
Kaset Malzemesi		
Gövde ve Tepsi	Akrilonitril Bütadiyen Stiren (ABS)	Akrilonitril Bütadiyen Stiren (ABS)
Köşeler	Estane	Estane
Perde	Polipropilen (PP)	Polipropilen (PP)
İç Astar	Kılıf	Kılıf
Görüntü plakası malzemesi	Fosforlu katman: BaSrFBrl:Eu	Fosforlu katman: CsBr:Eu
Alt katman	Çelik alt katman	Çelik alt katman
Uyumlu AGFA Sayısallaştırıcı		
Ayrıntılı uyumluluk verileri için sayısallaştırıcı kullanıcı kılavuzuna bakın.	CR 10-X CR 12-X CR 15-X	CR 15-X