



CE 1014

Návod na použití dentálních filmů DENTIX

Charakteristika

DENTIX D je oboustranný bezfóliový radiodiagnostický film střední citlivosti (ISO třída D), s vysokým kontrastem a nízkou zrnitostí. Film se vyznačuje vysokou kvalitou obrazu a vynikající rozlišovací schopností. Tento film je určen pro použití v dentální diagnostice pro intraorální snímkování.

DENTIX E je oboustranný bezfóliový radiodiagnostický film vysoké citlivosti (ISO třída E), s vysokým kontrastem a nízkou zrnitostí. Film se vyznačuje vysokou kvalitou obrazu a vynikající rozlišovací schopností. Tento film je určen pro použití v dentální diagnostice pro intraorální snímkování.

DENTIX X-Stream je oboustranný bezfóliový radiodiagnostický film velmi vysoké citlivosti (ISO třída F), s vysokým kontrastem a nízkou zrnitostí. Film se vyznačuje vysokou kvalitou obrazu a vynikající rozlišovací schopností. Tento film je určen pro použití v dentální diagnostice pro intraorální snímkování.

Identifikace stran

Na straně filmu odvrácené od zdroje záření je stínící olověná fólie (označená na obalu jako zadní strana). K identifikaci stran zpracovaného filmu slouží důlek v rohu filmu. Vypouklá strana důlku označuje radiační stranu.

Osvětlení temné komory

Filmy se zpracovávají při bezpečném osvětlení o vlnové délce 590 nm a vyšší. Délku osvitu a vzdálenost zpracovávaného materiálu od zdroje osvětlení je nutné odzkoušet.

Zpracování

Filmy DENTIX lze zpracovat ručně nebo ve vyvolávacích automatech. Pro zpracování lze použít běžné lázně pro zubní filmy, nejlepších výsledků se dosáhne s kapalnými koncentráty FOMADENT. Při zpracování ve vyvolávacích automatech je třeba se řídit pokyny výrobce zařízení. Optimální nastavení pro konkrétní zařízení (teplota lázně, rychlost posunu apod.) je třeba prakticky odzkoušet. Vzhledem k rozdílné konstrukci a účinnosti vyvolávacích automatů slouží níže uvedené hodnoty pro základní orientaci.

strojní zpracování	ruční zpracování
cyklus zpracování / teplota	doba vyvolávání / teplota
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C 4,0 min / 22°C 3,5 min / 24°C 1,5 min / 28°C
	doba ustalování / teplota nejméně 2 min / 15–30°C

Pozn.: Na závěr ručního zpracování je třeba film vyprat v čisté vodě.

Expoziční hodnoty filmů DENTIX (přesné údaje nastavení pro rtg přístroje 50–70 kV a 7–15 mA použijte dle doporučení výrobce zařízení)

Orientační parametry nastavení: 65 kV, 8 mA Vzdálenost ohnisko/film = 20 cm				
	horní čelist	expoziční čas	dolní čelist	expoziční čas
DENTIX D	frontální premolary molary	0,30 s 0,40 s 0,45 s	frontální premolár molary	0,25 s 0,28 s 0,30 s
DENTIX E	frontální premolary molary	0,18 s 0,23 s 0,25 s	frontáln premolary molary	0,14 s 0,14 s 0,18 s
DENTIX X-Stream	frontální premolary molary	0,14 s 0,18 s 0,20 s	frontální premolary molary	0,11 s 0,12 s 0,14 s

Pro snímkování dětí nutno zkrátit expozici o cca 33%.
Pro snímky prázdných míst nutno zkrátit expozici o cca 25%.
Pro dosažení co nejlepších výsledků je nutné veškeré změny parametrů expozice (např. expoziční čas, mA, kV nebo změny vzdálenosti ohnisko/film) promítnout i do nastavení ostatních parametrů.
U rtg přístrojů s DC generátorem zkrátit expozici o cca 33%.

Skladování

Filmy DENTIX je třeba skladovat v originálním balení na suchém a chladném místě (teplota 10–25°C, relativní vlhkost 40–60 %), mimo dosah působení škodlivých par, plynů a ionizujícího záření. Při dlouhodobém skladování se doporučuje film uchovávat v chladničce při teplotě 5–8°C. Před použitím je nutné nechat film v neporušeném obalu vytemperovat 2–4 hodiny na teplotu okolí.

Upozornění:

- Výrobek není sterilní; v souladu s hygienickými předpisy je nutné před použitím i po použití dezinfikovat jednotlivá balení filmu (pakety) postupem předepsaným pro dané zdravotnické pracoviště.
- Použitím a zpracováním výrobku DENTIX vzniknou odpady, které mají charakter nebezpečných odpadů, a je proto nutné zajistit ekologický způsob jejich likvidace, event. předání k recyklaci v souladu s platnými právními předpisy.
Zařazení jednotlivých odpadů:
odpad PVC, odpadní vývojky, odpad olovo, odpadní ustalovače
- Při manipulaci s jednotlivými pakety je třeba pracovat opatrně, paket neohýbat a nestlačovat nehty nebo ostrými nástroji. Film uvnitř balení je citlivý na tlakové podněty a při nadměrném stlačení může dojít ke vzniku tlakových záznamů, které mohou zkomplicovat vyhodnocení snímku.
- Nepoužívat, jestliže je balení poškozeno.

Vaše dotazy a připomínky vyřídí
FOMA BOHEMIA spol. s r.o., Jana Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové, Česká republika
tel.: +420 495 733 320, e-mail: foma@foma.cz, www.foma.cz



CE 1014

Dental radiographic films DENTIX – instructions for use

Characteristic

DENTIX D is a double-emulsion, non-screen X-ray film of medium speed (ISO Class D), high contrast and fine grain, providing high image quality and outstanding detailed definition. The general purpose of the film is its use for the intraoral radiography in dental diagnostics.

DENTIX E is a double-emulsion high speed non-screen X-ray film (ISO Class E) with a high contrast and fine grain that provides high image quality with outstanding detail definition. The general purpose of the film is its use for the intraoral radiography in dental diagnostics.

DENTIX X-Stream is a double-emulsion extra high speed non-screen X-ray film (ISO Class F) with high contrast and low fine grain. The film has provided image quality and outstanding detail definition. The general purpose of the film is its use for the intraoral radiography in dental diagnostics.

Sides identification

Each film packet is protected with a lead sheet on the side opposite to the radiation source (marked on the back of the packet). Each film is provided with a protruding dot located near the edge of the film that serves as an identifier of the radiation side on the processed film. Its raised portion indicates the side facing the radiation source.

Darkroom illumination

The films are processed at yellow or diode safety illumination with a wavelength of 590 nm and higher. The length of exposure and a distance of the processed material from the illumination source should be tested.

Processing

DENTIX films can be processed manually or in processors. The FOMADENT concentrated solutions are recommended for processing the film to obtain the best results, however, any other processing chemicals of well-known brands can be used too. It is recommended to follow the producer's instructions while processing in processors. It is necessary to test the ideal setting of a specific device (the bath temperature, the movement speed etc.) in practice.

automatic processing	manual processing – developing
processing cycle/temperature	developing time/temperature
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C 4,0 min / 22°C 3,5 min / 24°C 1,5 min / 28°C
	Time of fixing/Temperature Not less than 2 min / 15–30°C

Note: It is necessary to wash the film in clean water at the end of manual processing.

Exposure conditions for DENTIX films (X-ray apparatus adjustment: 50–70 kV and 7–15 mA – use correct values recommended by the apparatus manufacturer)

Adjustment: 65 kV, 8 mA 20 cm focus-film distance				
	maxillary	exposure	mandibular	exposure
DENTIX D	incisor premolary molar	0,30 s 0,40 s 0,45 s	incisor premolary molar	0,25 s 0,28 s 0,30 s
DENTIX E	incisor premolary molar	0,18 s 0,23 s 0,25 s	incisor premolary molar	0,14 s 0,14 s 0,18 s
DENTIX X-Stream	incisor premolary molar	0,14 s 0,18 s 0,20 s	incisor premolary molar	0,11 s 0,12 s 0,14 s

For making exposures of children reduce the exposure time approx. by 33%.
For making exposures of empty patches reduce the exposure time approx. by 25%.
For obtaining the best possible results all the necessary changes of exposure parameters (i.e. exposure time, mA, kV or any changes of the focus-film distance) shall be reflected in other parameters.
On X-ray devices with a DC generator, to reduce exposure by about 33%.

Storage

DENTIX films should be stored in its original packaging in a cool dry place at a temperature from 10°C to 25°C and a relative humidity of 40–60 % protected from damaging fumes, gases and ionizing radiation. It is recommended to keep the film in a refrigerator with the temperatures between 5 and 8°C in case of a long-term storage. Before use, the film in the intact original packaging should be allowed to adjust to room conditions for at least 2–4 hours.

Warning

- The product is not sterile ; in accordance with the hygienic rules the disinfection of individual film packagings (each packet) must be applied before and after use and the procedure intended for specific healthcare department must be obeyed.
- Usage and processing of the DENTIX films result in waste that is classified as hazardous waste and for this reason an ecological liquidation and recycling is necessary.
Classification of the waste:
polyvinylchloride waste, waste of developers, lead waste, waste of fixing bath
- The manipulation with the waste should be in accordance with valid statutory instruments. It is necessary to work with individual packets carefully, not to flex them nor to push them down using nails or sharp tools. The film inside the packet is sensitive to pressure and the excessive pushing can cause pressure records which may complicate the picture evaluation.
- Do not use if the packaging is damaged.

Please apply any inquiries or reminders to
FOMA BOHEMIA spol. s r.o., Jana Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové, Czech Republic
phone: +420 495 733 320, e-mail: foma@foma.cz, www.foma.cz

5-1/EN/09-16



CE 1014

Instrucciones de uso para las películas dentales DENTIX

Característica del material

DENTIX D es la película de radiodiagnóstico de dos lados sin hoja, de media sensibilidad (ISO clase D), de alto contraste y de baja granularidad. La película se caracteriza por una alta calidad de imagen y una capacidad excelente de discernir.

DENTIX E es la película de radiodiagnóstico de dos lados sin hoja, de alta sensibilidad (ISO clase E), de alto contraste y de baja granularidad. La película se caracteriza por una alta calidad de imagen y una capacidad excelente de discernir.

DENTIX X-Stream es una película de diagnóstica radiográfica bilateral y sin lámina, con mayor sensibilidad (clase ISO F), de alto contraste y poca textura. La película destaca con perfecta calidad de imagen y una excelente capacidad de distinción.

Identificación de los lados

En el lado de la película opuesto a una fuente de radiación hay una hoja de apantallar en plomo (en el embalaje se indica como el lado trasero). Para identificar lados de la película tratada sirve un hoyo en el ángulo de la película. El lado en relieve del hoyo indica el lado de radiación.

Alumbrado de la cámara oscura

Las películas se exponen a la luz diurna corriente. Las películas se tratan a la iluminación de seguridad por la longitud de onda de 590 nm y más alta. Duración de la exposición y una distancia del material procesado de recurso del alumbrado es necesario probar.

Tratamiento

Es posible tratar la DENTIX a mano o en máquinas de revelación. Se pueden usar baños corrientes para las películas dentales para su tratamiento, los mejores resultados se obtienen si se emplean los concentrados líquidos de FOMADENT. Durante el tratamiento en las máquinas de revelación hay que seguir las instrucciones del productor de los aparatos. Ajustamiento óptimo para el equipamiento específico (temperatura de los baños, velocidad de movimiento y similares) es necesario probar prácticamente. Con respecto a la construcción diferente y la eficacia de las máquinas de revelación los valores mencionados más adelante sirven para orientación básica.

tratamiento mecánico	tratamiento manual - revelado
ciclo de tratamiento / temperatura	tiempo de revelado / temperatura
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C 4,0 min / 22°C 3,5 min / 24°C 1,5 min / 28°C
	tratamiento manual / fijación al mínimo 2 min / 15–30°C

Nota: Al final del tratamiento manual hay que lavar las películas en la agua limpia.

Valores de exposición de las películas DENTIX (datos exactos para ajustar el aparato de rayos X 50–70 kV y 7–15 mA emplee según las recomendaciones del fabricante de dispositivo)

Parámetros de ajuste 65 kV, 8 mA Distancia de foco/película = 20 cm				
	mandíbula superior	exposiciones	mandíbula inferior	exposiciones
DENTIX D	frontal premolary molar	0,30 s 0,40 s 0,45 s	frontal premolary molar	0,25 s 0,28 s 0,30 s
DENTIX E	frontal premolary molar	0,18 s 0,23 s 0,25 s	frontal premolary molar	0,14 s 0,14 s 0,18 s
DENTIX X-Stream	frontal premolary molar	0,14 s 0,18 s 0,20 s	frontal premolary molar	0,11 s 0,12 s 0,14 s

Para hacer exámenes de los niños es necesario reducir la exposición de aprox. 33%.
En caso de exámenes de lugares vacíos es necesario reducir la exposición de aprox. 25%.
Para obtener los mejores resultados posibles es necesario incluir todos los cambios de parámetros de exposición (por ej. el tiempo de exposición, mA, kV o los cambios de la distancia foco/película) también en el ajuste de los otros parámetros.
En máquinas de rayos X con generador CC acortar la exposición de aprox 33%.

Almacenamiento

Es necesario almacenar la DENTIX en su embalaje de origen y en un lugar frío y seco (temperaturas de 10 a 25°C, humedad relativa 40–60 %), fuera de alcance de vapores, gases nocivos y de radiación ionizante. En caso de un almacenamiento de largo plazo se recomienda almacenar la película en un refrigerador por la temperatura 5-8°C. Antes de su empleo hace falta hacer calentar la película en el embalaje intacto por 2–4 horas a la temperatura ambiente.

Advertencia:

- El producto no es estéril; de acuerdo con las reglas higiénicas tiene que ser aplicado antes y después de uso una desinfección del embalaje individual de la película (cada paquete) según el procedimiento como prescrito para el departamento de la asistencia médica.
- Usando y tratando el producto DENTIX surgen los desechos que tienen la calidad de desechos peligrosos y por eso es necesario asegurar un modo ecológico de su liquidación, eventualmente su entrega a un reciclaje de acuerdo con las leyes vigentes.
Clasificación de los desechos individuales:
desechos PVC, reveladores de desecho, desecho plomo, fijadores de desecho
- Al manejar con los paquetes individuales es necesario a manipular con cuidado, no curvar el paquete y no presionarle por las uñas o por los instrumentos afilados. La película dentro el paquete es sensitiva a los estímulos de presión y al presionar con exceso puede llegar a origen de las impresiones compresivas que puede complicar evaluación de la imagen.
- No usar si el embalaje está dañado.

Es el Departamento del control de la alidad (ŘKJ) que está dispuesto para contestar a las preguntas de los clientes y cancelar todas sus reclamaciones,
FOMA BOHEMIA spol. s r.o., Jana Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové, República Checa
tel.: +420 495 733 320, fax: +420 495 733 384, e-mail: foma@foma.cz; www.foma.cz

5-1/ES/09-16



CE 1014

Инструкция по применению дентальной пленки DENTIX

Характеристика материала

DENTIX D это рентгеновская пленка средней чувствительности (согласно ISO классу D), отличающаяся высокой контрастностью, малой зернистостью изображения, высоким качеством изображения и отличной разрешающей способностью.

DENTIX E это рентгеновская пленка высшей чувствительности (согласно ISO классу E), отличающаяся высокой контрастностью, малой зернистостью изображения, высоким качеством изображения и отличной разрешающей способностью.

DENTIX X-Stream это рентгеновская пленка экстра высокой чувствительности (согласно ISO классу F), отличающаяся высокой контрастностью, малой зернистостью изображения, высоким качеством изображения и отличной разрешающей способностью.

Определение сторон

Для определения сторон обработанной пленки служит малая впадинка в одном из углов пленки. Выпуклая сторона обозначает экспонированную сторону.

Освещение фотолаборатории

Пленки экспонируются при дневном освещении. Пленки обрабатываются под безопасным освещением длиной волны 590 нм и выше. Продолжительность экспозиции и расстояния между обрабатываемым материалом и источником освещения следует испытать.

Обработка

Обработка пленок DENTIX осуществляется вручную ил в проявочных автоматах. Для обработки можно использовать реактивы разных производителей, однако наилучшие результаты достигаются при применении жидких концентратов FOMADENT. При обработке в автоматах надо руководствоваться инструкцией производителя автомата. Оптимальную настройку автомата (температура, скорость сдвига и т.п.) надо испытать. С учетом разной конструкции и эффективности автоматов информация в таблице ниже ориентировочная.

обработка в автоматах	ручная обработка
цикл обработки/температура	время проявления/температура
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 мин. / 20°C 4,0 мин. / 22°C 3,5 мин. / 24°C 1,5 мин. / 28°C
	Время фиксирования - температура Как минимум 2 мин. / 15–30°C

Примечание: В конце процесса ручной обработки надо промыть пленку в чистой воде.

Условия экспонирования пленок DENTIX (Точные установочные параметры для рентгеновской аппаратуры 50–70 кВ и 7–15 mA необходимо определить согласно рекомендациям изготовителя аппарата)

Условия экспонирования при установочных параметрах - 65 кВ, 8 mA и фокусном расстоянии / пленка = 20 см				
	Верхняя челюсть	экспозиция	Нижняя челюсть	Время экспозиции
DENTIX D	резец премоляр моляр	0,30 s 0,40 s 0,45 s	резец премоляр моляр	0,25 s 0,28 s 0,30 s
DENTIX E	резец премоляр моляр	0,18 s 0,23 s 0,25 s	резец премоляр моляр	0,14 s 0,14 s 0,18 s
DENTIX X-Stream	резец премоляр моляр	0,14 s 0,18 s 0,20 s	резец премоляр моляр	0,11 s 0,12 s 0,14 s

Для детских снимков необходимо сократить время экспозиции примерно на 33%.
Для снимков частей челюсти без зуба время экспозиции необходимо сократить примерно на 25%.
Для достижения наилучших результатов необходимо отразить все изменения параметров экспозиции (напр. время экспозиции, mA, кВ, или фокусное расстояние/пленка) при настройке остальных параметров.
Для рентгеновских приборов с DC генератором необходимо сократить время экспозиции приблизительно на 33%.

Хранение

Пленки необходимо хранить в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте при температуре 10–25°C и относительной влажности не выше 40–60 %. Недопустимо проникновение вредных газов, испарений и ионизирующего излучения. При более долгом хранении пленок рекомендуется хранить их в холодильнике при температуре 5–8°C. Перед использованием надо оставить пленки в невскрытой упаковке 2–4 часа при комнатной температуре

Примечание

- Продукт не является стерильным. В соответствии с гигиеническими правилами необходимо перед употреблением и после употребления дезинфицировать каждую упаковку пленки (пакет) методом, установленным для данного учреждения здравоохранения.
- При использовании и обработке пленки DENTIX возникают отходы опасного характера, которые необходимо ликвидировать экологически способом или же передать их для ликвидации в соответствии с действующим законодательством.
Классификация отходов: ПВХ, проявитель, свинцовая фольга, фиксаж
- Манупулируя с пакетами, надо работать осторожно, не сгибать пакеты, не нажимать на них острыми предметами или ногтями. Пленка чувствительна к давлению и при чрезмерном нажиму могут возникнуть дефекты, которые осложняют оценку снимка.
- Не использовать, если упаковка повреждена.

С Вашими вопросами и замечаниями обращайтесь на отдел ŘKJ (управления качеством)
FOMA BOHEMIA spol. s r.o. (OOO), Jana Krušinky 1737/6, 500 02 Градец Кралове, Чешская республика
тел. +420 495 733 320, факс +420 495 733 384, e-mail: foma@foma.cz, www.foma.cz

5-1/RU/09-16



CE 1014

Anleitung für die Benutzung von Dentalfilmen DENTIX

Charakteristik

DENTIX D ist ein beidseitiger folienloser radiodiagnostischer Film mittlerer Empfindlichkeit (ISO Klasse D), mit hohem Kontrast und niedriger Körnigkeit. Der Film zeichnet sich durch hohe Bildqualität und hervorragendes Auflösungsvermögen aus. Er ist für die Benutzung in der dentalen Diagnostik für intraorale Aufnahmen bestimmt.

DENTIX E ist ein beidseitiger folienloser radiodiagnostischer Film hoher Empfindlichkeit (ISO Klasse E), mit hohem Kontrast und niedriger Körnigkeit. Der Film zeichnet sich durch hohe Bildqualität und hervorragendes Auflösungsvermögen aus. Er ist für die Benutzung in der dentalen Diagnostik für intraorale Aufnahmen bestimmt.

DENTIX X-Stream ist ein beidseitiger folienloser radiodiagnostischer Film sehr hoher Empfindlichkeit (ISO Klasse F), mit hohem Kontrast und niedriger Körnigkeit. Der Film zeichnet sich durch hohe Bildqualität und hervorragendes Auflösungsvermögen aus. Er ist für die Benutzung in der dentalen Diagnostik für intraorale Aufnahmen bestimmt.

Identifikation der Seiten

Auf der von der Strahlungsquelle abgewandten Seite befindet sich eine Bleischirmfolie (auf der Verpackung als hintere Seite bezeichnet). Für die Identifizierung der Seiten des bearbeiteten Films dient ein Körnerpunkt in der Ecke des Films. Die gewölbte Seite des Körnerpunkts kennzeichnet die Strahlenseite.

Beleuchtung der Dunkelkammer

Die Filme werden bei einer sicheren Beleuchtung mit Wellenlänge 590 nm und höher bearbeitet. Die Dauer der Exposition und Abstand von der Beleuchtungsquelle müssen erprobt werden.

Bearbeitung

Die Filme DENTIX können manuell oder in Entwicklungsautomaten bearbeitet werden. Für die Bearbeitung können geläufige Bäder für Zahnfilme benutzt werden, die besten Ergebnisse werden mit flüssigen Konzentraten FOMADENT erzielt. Bei der Bearbeitung in Entwicklungsautomaten ist es notwendig, sich nach den Anweisungen des Herstellers der Anlage zu richten. Die optimale Einstellung für die konkrete Anlage (Temperatur der Bäder, Vorschubgeschwindigkeit u.ä.) muss praktisch erprobt werden. Mit Hinsicht auf die verschiedene Konstruktion und Wirksamkeit der Entwicklungsautomaten dienen die unten angegebenen Werte als Grundorientierung.

maschinelle Bearbeitung Bearbeitungszyklus / Temperatur	manuelle Bearbeitung Entwicklungsdauer / Temperatur
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C
	4,0 min / 22°C
	3,5 min / 24°C
	1,5 min / 28 °C
	Fixierungslänge / Temperatur mindestens 2 min / 15–30°C

Bem.: Zum Abschluss der manuellen Bearbeitung muss der Film in sauberem Wasser gewaschen werden.

Expositionswerte der Filme DENTIX (benutzen Sie die genauen Angaben der Einstellung für RTg-Geräte 50–70 kV und 7–15 mA nach Empfehlung des Geräteherstellers)

Richteinstellparameter: 65 kV, 8 mA Brennpunktweite/Film = 20 cm				
	Oberkiefer	Belichtungsdauer	Unterkiefer	Belichtungsdauer
DENTIX D	frontal	0,30 s	frontal	0,25 s
	Prämolare	0,40 s	Prämolare	0,28 s
	Molare	0,45 s	Molare	0,30 s
DENTIX E	frontal	0,18 s	frontal	0,14 s
	Prämolare	0,23 s	Prämolare	0,14 s
	Molare	0,25 s	Molare	0,18 s
DENTIX X-Stream	frontal	0,14 s	frontal	0,11 s
	Prämolare	0,18 s	Prämolare	0,12 s
	Molare	0,20 s	Molare	0,14 s

Für Aufnahmen von Kindern muss die Belichtung um ca. 33 % verkürzt werden.
 Für Aufnahmen von leeren Stellen muss die Belichtung um ca. 25 % verkürzt werden.
 Für die Erzielung von bestmöglichen Resultaten müssen alle Parameteränderungen der Belichtung (z.B. Belichtungsdauer, mA, kV, oder Änderungen der Brennpunktweite/Film) auch in der Einstellung der sonstigen Parameter umgesetzt werden.
 Bei RTg-Geräten mit DC-Generator die Belichtung um ca. 33 % verkürzen.

Lagerung

Die Filme DENTIX müssen in Originalverpackung an einem trockenen und kühlen Ort (Temperatur 10–25°C, relative Feuchtigkeit 40–60 %) gelagert werden, außerhalb des Einflusses von schädlichen Dünsten, Gasen und ionisierender Strahlung. Bei langzeitiger Lagerung wird empfohlen, den Film im Kühlschrank bei einer Temperatur von 5–8 °C zu lagern. Vor der Benutzung muss der Film in unversehrter Verpackung 2–4 Stunden auf die Umgebungstemperatur temperiert werden.

Hinweis:

- Das Produkt ist nicht steril; im Einklang mit den hygienischen Vorschriften müssen vor und auch nach der Benutzung einzelne Verpackungen der Filme (Pakete) auf die für die Gesundheitsarbeitsstelle vorgeschriebene Weise desinfiziert werden.
- Durch die Benutzung und Bearbeitung des Produktes DENTIX entstehen Abfälle, die den Charakter von gefährlichen Abfällen haben, deshalb muss eine ökologische Weise deren Entsorgung, bzw. ihre Übergabe zum Recycling im Einklang mit den gültigen Rechtsvorschriften sichergestellt werden:
Abfall PVC, Abfälle von Entwicklern, Bleiabfall, Abfälle von Fixierbädern
- Bei der Handhabung mit den einzelnen Paketen muss vorsichtig gearbeitet werden, das Paket nicht biegen oder mit Fingernägeln oder scharfen Werkzeugen pressen. Der Film im Paket ist empfindlich auf Druckerregungen und bei übermäßigem Pressen kann es zur Entstehung von Druckaufnahmen kommen, die die Auswertung des Bildes komplizieren können.
- Nicht benutzen, wenn die Verpackung beschädigt ist.



CE 1014

Instrukcja użytkowania filmów stomatologicznych DENTIX

Opis produktu

DENTIX D to dwustronny bezfoliowy film rentgenowski o średniej czułości (klasa ISO D), o wysokim kontraście i niskiej ziarnistości. Film pozwala na uzyskanie obrazu wysokiej jakości w doskonałej rozdzielczości. Przeznaczony jest do stosowania w diagnostyce stomatologicznej do wykonywania zdjęć wewnątrzustnych.

DENTIX E to dwustronny bezfoliowy film rentgenowski o wysokiej czułości (klasa ISO E), o wysokim kontraście i niskiej ziarnistości. Film pozwala na uzyskanie obrazu wysokiej jakości w doskonałej rozdzielczości. Przeznaczony jest do stosowania w diagnostyce stomatologicznej do wykonywania zdjęć wewnątrzustnych.

DENTIX X-Stream to dwustronny bezfoliowy film rentgenowski o bardzo wysokiej czułości (klasa ISO F), o wysokim kontraście i niskiej ziarnistości. Film pozwala na uzyskanie obrazu wysokiej jakości w doskonałej rozdzielczości. Przeznaczony jest do stosowania w diagnostyce stomatologicznej do wykonywania zdjęć wewnątrzustnych.

Identyfikacja stron

Strona filmu odwrócona od źródła promieniowania pokryta jest ochronną folią ołowianą (oznaczona na opakowaniu jako strona tylna). Do identyfikacji stron użytego filmu służy zagłębienie w rogu filmu. Wypukłość jest na stronie światłoczułej.

Bezpieczne światło w ciemni

Filmy należy obrabiać w świetle o długości fal 590 nm i wyższej. Należy przetestować długość ekspozycji i odległość między obrabianym materiałem a źródłem światła.

Obróbka

Zdjęcia z filmów DENTIX można wywoływać ręcznie lub w wywoływarkach automatycznych. Zdjęcia wywołuje się w standardowej kąpieli dla filmów stomatologicznych, najlepsze wyniki uzyskuje się przy użyciu ciekłych koncentratów FOMADENT. Przy wywoływaniu zdjęć w wywoływarkach automatycznych należy kierować się instrukcją producenta urządzenia. Należy przetestować najlepsze ustawienia dla konkretnego urządzenia (temperatura kąpieli, szybkość przenoszenia itp.). Ze względu na różne konstrukcje i efektywność wywoływarek automatycznych podane poniżej wartości mają charakter orientacyjny.

obróbka maszynowa	obróbka ręczna
cykl obróbki / temperatura	czas wywoływania / temperatura
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C
	4,0 min / 22°C
	3,5 min / 24°C
	1,5 min / 28°C
	czas utrwalania / temperatura minimum 2 min / 15–30°C

Uwaga: Na końcu procesu wywoływania ręcznego należy wypłukać film w czystej wodzie.

Wartości ekspozycyjne filmów DENTIX (dokładne ustawienia wartości dla urządzeń RTG 50–70 kV i 7–15 mA należy ustawić zgodnie z zaleceniem producenta urządzenia)

Orientacyjne parametry: 65 kV, 8 mA Odległość ognisko/film = 20 cm				
	górna szczęką	czas naświetlania	dolna szczęką	czas naświetlania
DENTIX D	przednie	0,30 s	przednie	0,25 s
	przedtrzonowce	0,40 s	przedtrzonowce	0,28 s
	trzonowce	0,45 s	trzonowce	0,30 s
DENTIX E	przednie	0,18 s	przednie	0,14 s
	przedtrzonowce	0,23 s	przedtrzonowce	0,14 s
	trzonowce	0,25 s	trzonowce	0,18 s
DENTIX X-Stream	przednie	0,14 s	przednie	0,11 s
	przedtrzonowce	0,18 s	przedtrzonowce	0,12 s
	trzonowce	0,20 s	trzonowce	0,14 s

Robiąc zdjęcia dzieciom należy skrócić ekspozycję o ok. 33 %.
 Robiąc zdjęcia pustych miejsc należy skrócić ekspozycję o ok. 25 %.
 W celu osiągnięcia jak najlepszych rezultatów należy dostosować pozostałe parametry do zmienionych parametrów ekspozycji (np. czas ekspozycji, mA, kV, czy zmiany odległości ognisko/film).
 W przypadku RTG z generatorem DC należy skrócić ekspozycję o ok. 33 %.
 Przy użyciu aparatu RTG z generatorem DC należy skrócić ekspozycję o ok. 33 %.

Przechowywanie

Filmy DENTIX należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w suchym i chłodnym miejscu (temperatura 10–25°C, wilgotność 40–60 %), poza zasięgiem działania szkodliwych oparów, gazów i promieniowania jonizującego. W przypadku długotrwałego przechowywania filmy powinny być przechowywane w lodówce w temperaturze 5–8°C. Przed użyciem należy odczekać 2 do 4 godzin, dopóki film w nienaruszonym opakowaniu nie osiągnie temperatury pokojowej.

Ostrzeżenie:

- Produkt nie jest sterylny, zgodnie z wymogami dotyczącymi higieny należy przed i po użyciu zdezynfekować pojedyncze opakowania filmu (pakiety) zgodnie z procedurą obowiązującą w danej placówce medycznej.
- W wyniku użycia i obróbki produktów DENTIX powstają odpady, które są materiałem niebezpiecznym, dlatego należy zapewnić ich utylizację w sposób nieszkodliwy dla środowiska, ewent. zapewnić ich recykling zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
Klasyfikacja poszczególnych odpadów:
odpad PVC, odpad wywoływacza, odpad ołów, odpad utrwalacza
- Należy zachować ostrożność przy manipulacji z opakowaniami, nie należy zginać i ścisnąć opakowania palcami czy ostrymi narzędziami. Film w opakowaniu jest wrażliwy na nacisk i przy nadmiernym nacisku może dojść do uszkodzeń, które mogą mieć negatywny wpływ na jakość zdjęć.
- Nie używać w przypadku uszkodzenia opakowania.



CE 1014

Instrucțiuni de utilizare a filmelor dentare DENTIX

Caracteristică

DENTIX D este un film de diagnosticare radiologică bilateral fără ecran intensificator, cu sensibilitate medie (ISO clasa D), cu contrast mare și granulație fină. Filmul se caracterizează printr-o calitate superioară a imaginii și o capacitate excelentă de rezoluție. Acest film este destinat utilizării în cadrul diagnosticării dentare pentru radiografiere intra-orală.

DENTIX E este un film de diagnosticare radiologică bilateral fără ecran intensificator, cu sensibilitate mare (ISO clasa E), cu contrast mare și granulație fină. Filmul se caracterizează printr-o calitate superioară a imaginii și o capacitate excelentă de rezoluție. Acest film este destinat utilizării în cadrul diagnosticării dentare pentru radiografiere intra-orală.

DENTIX X-Stream este un film de diagnosticare radiologică bilateral fără ecran intensificator, cu sensibilitate foarte mare (ISO clasa F), cu contrast mare și granulație fină. Filmul se caracterizează printr-o calitate superioară a imaginii și o capacitate excelentă de rezoluție. Acest film este destinat utilizării în cadrul diagnosticării dentare pentru radiografiere intra-orală.

Identificare a părților

Pe partea filmului opusă sursei de radiație se află o folie de ecranare din plumb (marcată pe ambalaj ca și partea dorsală). Pentru identificarea părților filmului procesat servește marcajul din colțul filmului. Partea bombată a marcajului indică partea expusă radiației.

Iluminatul laboratorului de prelucrare film

Filmele se procesează la lumina de siguranță având lungimea de undă mai mare de 590 nm. Durata iluminării și distanța materialului procesat de la sursa de lumină trebuie încercate.

Procesare

Filmele DENTIX se pot procesa manual sau în dezvoltape. Pentru procesare se poate folosi, în mod obișnuit, baia pentru filme dentare, rezultatele cele mai bune obținându-se cu soluțiile FOMADENT. În cazul procesării în dezvoltape este necesar a respecta instrucțiunile producătorului. Setarea optimă a dezvoltapei (temperatură baie, viteză de deplasare, etc.) trebuie încercate în mod practic. Având în vedere construcția și eficiența diferită a dezvoltazelor, valorile specificate mai jos servesc pentru orientarea de bază.

Procesare automata	Procesare manuală
Ciclu procesare / temperatură	Durată dezvoltare / temperatură
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C
	4,0 min / 22°C
	3,5 min / 24°C
	1,5 min / 28°C
	durata stabilizare / temperatură cel puțin 2 min / 15–30°C

Obs.: După finalizarea procesării manuale, filmul trebuie spălat în apă curată.

Valori de expunere filme DENTIX (datele exacte de setare pentru aparatul rtg 50–70 kV, 7–15 mA trebuie utilizate potrivit recomandărilor producătorului instalației)

Parametrii de setare orientativi: 65 kV, 8 mA Distanța focală /film = 20 cm				
	falca superioară	durata expunere	falca inferioară	durata expunere
DENTIX D	frontal	0,30 s	frontal	0,25 s
	premolari	0,40 s	premolari	0,28 s
	molari	0,45 s	molari	0,30 s
DENTIX E	frontal	0,18 s	frontal	0,14 s
	premolari	0,23 s	premolari	0,14 s
	molari	0,25 s	molari	0,18 s
DENTIX X-Stream	frontal	0,14 s	frontal	0,11 s
	premolari	0,18 s	premolari	0,12 s
	molari	0,20 s	molari	0,14 s

Pentru radiografierea copiilor, durata de expunere trebuie scurtată cu cca 33 %.
 Pentru radiografierea locurilor goale, durata de expunere trebuie scurtată cu cca 25 %.
 Pentru atingerea celor mai bune rezultate, este necesar ca toate modificările parametrilor de expunere (de exemplu, durata expunere, mA, kV sau modificarea distanță focală /film) să fie proiectate și în setarea colorației parametrilor.
 La aparatele rtg cu generator DC, scurtați durata de expunere cu cca 33 %.

Depozitare

Filmele DENTIX trebuie depozitate în ambalaj original, într-un loc uscat și răcoros (temperatură de 10–25°C, umiditatea relativă de 40–60 %), departe de acțiunea vaporilor nocivi, a gazelor nocive și a radiației ionizante. În cazul unei depozitari prelungite, se recomandă păstrarea filmului în frigider, la temperaturi de 5–8 °C. Înainte de utilizare, filmul trebuie climatizat în ambalajul original timp de 2–4 de ore, la temperatura ambientă.

Atentie:

- Produsul nu este steril; în conformitate cu reglementările de igienă, înainte de utilizare și după utilizare, este necesară dezinfectia ambalajelor filmului (pachetelor) prin procedura prescrisă pentru locul de muncă medical aferent.
- La utilizarea și procesarea produsului DENTIX se produc deșeurile periculoase, de aceea, este necesară distrugerea ecologică a acestora, eventual predarea spre reciclare în conformitate cu reglementările juridice aferente.
Încadrarea fecărilor deșeu într-o anumită clasă:
deșeurile PVC, ape menajere, deșeurile plumb, deșeurile soluții de prelucrare.
- În cursul manipulării filmelor DENTIX, trebuie lucrat cu grijă, pachetul să nu fie îndoit și presat cu unghile sau alte obiecte ascuțite. Filmul din interiorul pachetului este sensibil la astfel de stimulente și, în cazul unei presări excesive, pe film pot apărea amprente care pot complica evaluarea radiografiilor.
- Nu utilizați în cazul în care ambalajul este deteriorat.



CE 1014

Instruções de utilização de película odontológica DENTIX

Características

DENTIX D é uma película de radiodiagnóstico não laminada bilateral de média sensibilidade (ISO classe D), com um alto contraste e uma baixa granulação. O filme caracteriza-se pela alta qualidade da imagem e excelente resolução. Esta película é destinada à utilização no diagnóstico odontológico para radiologia intra-oral.

DENTIX E é uma película de radiodiagnóstico não laminada bilateral de alta sensibilidade (ISO classe E), com um alto contraste e uma baixa granulação. A película caracteriza-se pela alta qualidade da imagem e excelente resolução. Esta película filme é destinada à utilização no diagnóstico odontológico para radiologia intra-oral.

DENTIX X-Stream é uma película de radiodiagnóstico não laminada bilateral de sensibilidade muito alta (ISO classe F), com um alto contraste e uma baixa granulação. A película caracteriza-se pela alta qualidade da imagem e excelente resolução. Esta película destina-se à utilização no diagnóstico odontológico para radiologia intra-oral.

Identificação dos lados

No lado da película oposta ao da fonte de radiação há uma lâmina de chumbo que escurece (indicada na embalagem como verso). O orifício no canto da película serve para identificar os lados do filme processado. O lado elevado do orifício indica o lado da radiação.

Iluminação da câmara escura

As películas são processadas em iluminação segura de comprimento de onda 590 nm e superior. A duração da exposição e a distância do material processado desde a fonte de iluminação devem ser testadas.

Processamento

As películas DENTIX podem ser processadas manualmente ou em reveladores automáticos. Para o processamento pode utilizar-se o banho comum para películas odontológicas, os melhores resultados são obtidos com os concentrados líquidos FOMADENT. Durante o processamento em reveladores automáticos é preciso seguir as instruções do fabricante do dispositivo. A configuração ideal para um dispositivo concreto (temperatura do banho, velocidade de deslocamento, etc.) deve ser testada de forma prática. Devido à diferente concepção e eficácia dos reveladores automáticos, os seguintes valores servem de orientação básica.

processamento mecânico	processamento manual
ciclo de processamento / temperatura	tempo de revelação / temperatura
4,5–5,0 min / 25 °C	5,0 min / 20°C
	4,0 min / 22°C
	3,5 min / 24°C
	1,5 min / 28°C
	tempo de estabilização / temperatura no mínimo 2 min / 15–30°C

Obs.: após, o processamento manual a película deve ser lavada em água limpa.

Valores de exposição das películas DENTIX (utilize os números exatos de ajuste para aparelhos de raios X de 50–70 kV e 7–15 mA de acordo com a recomendação do fabricante do equipamento)

Parâmetros de orientação do ajuste: 65 kV, 8 mA Distância de focagem/película = 20 cm				
	maxilar superior	tempo de exposição	maxilar inferior	tempo de exposição
DENTIX D	frontais	0,30 s	frontais	0,25 s
	pré-molares	0,40 s	pré-molares	0,28 s
	molares	0,45 s	molares	0,30 s
DENTIX E	frontais	0,18 s	frontais	0,14 s
	pré-molares	0,23 s	pré-molares	0,14 s
	molares	0,25 s	molares	0,18 s
DENTIX X-Stream	frontais	0,14 s	frontais	0,11 s
	pré-molares	0,18 s	pré-molares	0,12 s
	molares	0,20 s	molares	0,14 s

Para a exposição de crianças é necessário reduzir a exposição em cerca de 33 %.
 Para imagens de espaços vazios é necessário reduzir a exposição em cerca de 25 %.
 Para obter melhores resultados é necessário projetar todas as alterações de parâmetros de exposição (por ex. tempo de exposição, mA, kV ou alterações da distância de focagem/película) quando ajustar outros parâmetros.
 Em aparelhos de raios X com gerador CC é necessário reduzir a exposição em cerca de 33 %.

Armazenamento

As películas DENTIX devem ser armazenadas na embalagem original num local seco e fresco (temperatura de 10–25°C, humidade relativa de 40–60 %), fora do alcance do efeito de vapores nocivos, gases e radiação ionizante. Para o armazenamento a longo prazo recomenda-se conservar a película num frigorífico a uma temperatura entre 5 e 8 °C. Antes de a utilização deve deixar a película atingir a temperatura ambiente durante 2–4 horas numa embalagem intacta.

Aviso:

- O produto não é estéril; de acordo com as normas higiénicas, a embalagem individual da película (embalagens) deve ser higienizada antes e depois da utilização de acordo com um procedimento prescrito para um determinado centro médico.
- A utilização e processamento do produto DENTIX geram resíduos classificados como resíduos perigosos, e por isso é necessário garantir a sua liquidação ecológica, entrega para reciclagem de acordo com as leis e regulamentos aplicáveis.
Classificação dos resíduos individuais:
resíduos de PVC, reveladores de resíduo resíduo de chumbo, fixadores de resíduos
- Ao manusear pacotes individuais é necessário fazê-lo com cuidado, não dobrar a embalagem e não usar as unhas ou instrumentos cortantes. A película no interior da embalagem é sensível a impulsos de pressão e a compressão excessiva pode causar registos de pressão que podem afetar a avaliação da imagem.
- Não utilizar se a embalagem estiver danificada.