

TECHNISCHE INFORMATION

KODAK Farbnegativfilme



KODAK FARBWELT 100 Sonne Film
KODAK FARBWELT 200 Klassik Film
KODAK FARBWELT 400 Der Film für alle Fälle
KODAK FARBWELT 800 Zoom Film



Allgemeine Hinweise

Die neue KODAK FARBWELT Film-Familie

Die Entwicklung der neuen KODAK FARBWELT Film-Familie ist das Resultat verbraucherorientierten Handelns bezüglich Produkt-Design und -Technologie. Die Produkte wurden aus einzelnen Technologie-Bausteinen entwickelt, die für alle Filme aus dieser Familie die Grundlage bilden.

Hierbei dienen KODAK Spitzentechnologien als Komponenten, wie z.B.:

- die hochreinen **T-Grain™** Emulsionen zur effizienten Lichtenergie-Ausbeute,
- die **DIAR** und **UDIR** Komponenten, die gezielt die Bildfarbstoffe steuern,
- die **“Human Eye Sensitivity” (HES)**, die dazu führt, daß Farben entsprechend der menschlichen Sehweise aufgezeichnet werden.

Hierauf bauen, an den Wünschen des Verbrauchers orientierte, Erweiterungen auf.

Diese Erweiterungen in Form der **“Colour Precision Technology”** orientieren sich an speziellen Anforderungen des deutschen und österreichischen Marktes. Es sind dies im einzelnen:

- Optimale Farbsättigung und Hautton-Wiedergabe. Dadurch werden insbesondere bei Aufnahmen von Menschen neutrale Bilderergebnisse erzielt.
- Optimierte und gleichmäßige Farbbalance insbesondere unter Berücksichtigung der in Deutschland fast ausschließlich eingesetzten Labortechnik (MSP Printer).
- Optimierte Bildwiedergabe bei Verwendung dieser Filme bei digitaler Bildverarbeitung, d.h. konkret in Scannern. Dies gilt insbesondere für die Scan-Eigenschaften in der Farbwiedergabe und in Bezug auf die Feinkörnigkeit der Materialien.

Die einsatzorientierte Abstimmung der Filmtypen aus dieser Filfamilie erfolgt nach Maßgabe der Lichtempfindlichkeit (ISO-Zahl), welche auf allen Verpackungen eindeutig und verwechslungssicher angegeben ist.

Somit erhalten die Konsumenten auf Ihre Bedürfnisse besser zugeschnittene Filmprodukte, die Spitzenleistungen erbringen.

Der Print Grain Index

Die Weiterentwicklung der Emulsionstechnologie hat zu immer feinkörnigeren Emulsionen geführt. Dadurch war mit der bisherigen Standard Meßmethode – der RMS Körnigkeitszahl – kein sinnvolles Ergebnis mehr zu erreichen.

Als neue und aussagefähigere Methode wurde der Print Grain Index entwickelt.

In der Praxis werden Farbnegativfilme nicht direkt betrachtet, sondern immer die davon angefertigten Farbbilder.

Aus diesem Grund müssen, um sinnvolle Angaben über die Körnigkeit von Farbnegativfilmen machen zu können, auch Faktoren wie die Printbarkeit und das Papiermaterial in Betracht gezogen werden.

Die auf dem fertigen Bild sichtbare Körnigkeit wird von einer Reihe verschiedener Faktoren beeinflusst:

- Modulationsübertragungsfunktion des Negativfilmes
- Oberfläche des Negativfilmes
- spektrale Absorption der Negativfilmfarben
- spektrale Empfindlichkeit des Printpapieres
- Modulationsübertragungsfunktion des Printers
- Vergrößerungsfaktor

Der Anwender eines Farbnegativfilmes hat auf diese Faktoren kaum einen Einfluß. Die Körnigkeit seiner Bilder wird hauptsächlich von der Wahl des Filmes und der (richtigen) Belichtung bestimmt.

Der Print Grain Index Wert gibt die Körnigkeit an, die mit einem Film auf fertigen Bildern erreicht werden kann.

- Der Wert 25 bildet die Schwelle zur sichtbaren Körnigkeit.
- Eine größere Zahl weist auf ein Anwachsen der Körnigkeit hin.
- Differenzen von zwei Werten zeigen gerade wahrnehmbare Unterschiede in der Körnigkeit.

Die Methode ist standardisiert. Festgelegt sind Vergrößerungsfaktor, Printen, Beleuchtung, Filmformat und Betrachtungsabstand. Das Verfahren beruht auf einem physikalischen Standard, der „Grain Ruler“ genannt wird.

Die RMS Körnigkeits Werte lassen sich mit den Print Grain Index Werten nicht direkt vergleichen.

Blitzaufnahmen

Zur Ermittlung der Blende gilt als Richtlinie die vom Hersteller des Blitzgerätes angegebene Leitzahl für den Farbnegativfilm mit der entsprechenden Empfindlichkeit.

Um eine gute Farbwiedergabe zu erzielen, sollte der Blitzbereich genau eingehalten werden. Bei besonders dunklen Motiven und einem großen Abstand zum Motiv die Blende um 1/2 bis 1 Stufe öffnen.

Röntgenkontrollen

Seit einiger Zeit werden auf vielen Flugplätzen zur Gepäckkontrolle Röntgenscanner eingesetzt. Diese Geräte arbeiten mit gebündelten, energiereichen Röntgenstrahlen. Schon nach einem Durchgang ist eine Schädigung auch von niedrig empfindlichen Filmen möglich. Sichtbar ist ein bis zu 1 cm breiter Streifen, der je nach Lage des Films im Gepäck längs oder quer verläuft. Aus diesem Grund sollten Filme immer im Handgepäck transportiert werden. Die bei der Personenkontrolle eingesetzten Röntgengeräte verursachen im Normalfall keine Schäden. Nur wenn Filme im Bleibeutel oder ähnlichem transportiert werden, wird vom Sicherheitspersonal die Intensität erhöht, um in den Beutel hineinzusehen. Hierbei könnte Filmmaterial ebenfalls Schaden nehmen. Der sicherste Weg ist die visuelle Handkontrolle.

Filter

Bei Aufnahmen mit KODAK FARBWELT Filmen dürfen nur Filter verwendet werden, die ausdrücklich für Farbmaterialien bestimmt sind. Farbige Filter für Schwarzweißfilme sind nicht geeignet, da sie zu einer Farbverschiebung in der Farbe des Filters führen.

Skylight/ UV -Sperrfilter

Fast alle auf dem Markt befindlichen Kameraobjektive sind heute so vergütet, daß sie den größten Anteil ultravioletter Strahlung absorbieren. Trotzdem ist es gerade im Hochgebirge oder an der See ratsam, einen Skylightfilter (z.B. KODAK Skylightfilter Nr. 1 A) oder einen UV-Sperrfilter (z.B. KODAK UV-Sperrfilter Nr. 2 B) zu verwenden. Hier herrscht ein ungewöhnlich hoher Anteil an UV-Strahlung. Eine Belichtungskorrektur ist bei Verwendung dieser Filter nicht erforderlich.

Polarisationsfilter

beseitigen bzw. verringern Spiegelungen und Reflexe auf Wasser, Lack, Glas und anderen glänzenden, nicht metallischen Flächen. Dadurch wird auch eine Steigerung der Farbwirkung erzielt.

Dies ist besonders im Grün der Pflanzen festzustellen, das das Himmelblau reflektiert und das auch für das Auge ohne Polfilter blaugrün aussieht. Mit dem Filter (Anleitung beachten!) werden die Farben gesättigter wiedergegeben, da Reflexe, UV-Strahlung und Dunst beseitigt oder weitgehend verringert werden. Das Blau des Himmels wird dunkler, die Wolken heben sich besser ab, die Aufnahme wird dadurch belebt.

Die Polarisationsfilter schlucken aufgrund ihrer optischen Eigenschaften Licht, d.h. wird die Belichtung nicht durch das Objektiv mit vorgesetztem Filter vorgenommen, muß die Blende entsprechend den Angaben des Filterherstellers weiter geöffnet werden.

Aufnahmen bei Leuchtstofflampenlicht

Für die Belichtung von Farbfilmen bei Leuchtstofflampenlicht können keine exakten Filterangaben gemacht werden. Leuchtstofflampen verschiedener Hersteller sowie einzelne Lampen derselben Marke, die außerdem noch durch Stromschwankungen und Alterung beeinflusst werden, zeigen nicht dieselbe Farbe und Helligkeit. Da die Farbe der Leuchtstofflampe auch während des Aufwärmens schwankt, sollte diese mindestens 10 Minuten vor der Aufnahme eingeschaltet werden.

Bei KODAK FARBWELT Filmen ist es empfehlenswert, bei wichtigen Aufnahmen eine Test-Belichtungsreihe durchzuführen, bei der die Filter um mindestens plus und minus CC-10M und CC-10Y von den Tabellenwerten abweichen. Eine dieser Testbezeichnungen sollte um eine 20er Dichte vom geschmacklich zusagenden Farbvergleichswert abweichen, damit ein guter Vergleichswert vorliegt.

Die bisher gesammelten Erfahrungen wurden in der folgenden Übersicht zusammengestellt:

Typ der Leuchtstofflampe	Korrekturen für KODAK GOLD Filme		
	Filter		Blende öffnen
Tageslicht	40M+40Y	+1	Blende
Weiß	20C+30M	+1	Blende
WarmWeiß	40C+40M	+1	1/3 Blende
Warm Weiß Deluxe	60C+30M	+2	Blenden
Kalt Weiß	30M	+2/3	Blende
Kalt Weiß Deluxe	20C+10M	+2/3	Blende
Nicht festzustellen	10C+ 20M	+2/3	Blende

Lagerung

Allen KODAK Filmmaterialien für die nichtprofessionelle Anwendung müssen nach der Produktion eine (zwangsläufige) Reifezeit eingeräumt werden. Diese Reifezeit vollzieht sich in der Zeit, in der ein Film seinen Weg über den Fotohändler zum Verbraucher und in dessen Kamera findet. Aus Gründen dieser Reifezeit sind die Filme im ungeöffneten Zustand für eine Lagerung bei Raumtemperatur gedacht. Ist die Originalverpackung einmal geöffnet, so sollte die Luftfeuchtigkeit im Raum zwischen 25 und 50 % betragen. Längere Aufbewahrung in der Kamera, hohe Temperaturen und Feuchtigkeit können die Farbschichten verändern und somit die Farbqualität beeinträchtigen. Filme daher nicht zu lange in der Kamera lassen, sondern nach der Belichtung umgehend zur Verarbeitung geben. Entwickelte Filme sollen am besten lichtgeschützt an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt werden.

Hinweis: Legen Sie Kamera und Film nicht in die pralle Sonne oder an Plätze, die sich stark erwärmen, wie z.B. Handschuhfach, Kofferraum oder Rückfensterablage im Auto.

Kamera nicht bei hellem Licht laden bzw. entladen!

Entwicklung

KODAK FARBWELT Farbnegativfilme sind im Prozeß C-41 mit KODAK FLEXICOLOR Chemikalien zu entwickeln.

Der Filmpreis schließt die Kosten für die Entwicklung nicht ein.

KODAK FARBWELT 100 Sonne Film

Eigenschaften

Der Film mit den intensivsten Farben und der höchsten Schärfe. Besonders ausgewogene Wiedergabe von Licht und Tiefe.

Wichtigste Merkmale

- Unübertroffene Schärfe
- Sehr gute Vergrößerungsfähigkeit
- Hervorragende Farbsättigung
- Exzellente Wiedergabe der Hauttöne
- Speziell optimierte Farbwiedergabe
- Weiter verbesserte Lagerfähigkeit, Latentbild-Stabilität und sehr gute Haltbarkeit der entwickelten Filme
- ISO 100/21°

Hauptanwendungsbereiche

- Landschaft
- Mikro- und Makroaufnahmen
- Architektur
- Portrait
- Industrie- und Sachaufnahmen
- Dokumentation
- Großvergrößerungen

Belichtungshinweise

Für Kameras ohne Belichtungsmesser werden die Richtwerte der nachstehenden Tabelle empfohlen:

Helle oder dunstige Sonne auf hellem Sand oder Schnee	Helle oder dunstige Sonne (deutliche* Schatten)	Schwache, dunstige Sonne (weiche Schatten)	Bewölkt, aber hell (keine Schatten)	Stark bedeckt	Offene Schatten**
f/11 1/250s	f/11* 1/125s	f/8 1/125s	f/5,6 1/125s	f/4 1/125s	f/4** 1/125s

Diese Richtwerte gelten von 2 Stunden nach Sonnenaufgang bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang.

* Blende 5,6 für Nahaufnahmen bei Gegenlicht

** Motiv im Schatten, jedoch unter klarem Himmel

*** Bei Kameras mit Innenmessung bitte Angaben in der Bedienungsanleitung über Filterverwendung beachten.

Lichtquellen und Filter

Der KODAK FARBWELT 100 Sonne Film ist auf Tageslicht, Blitzlicht oder tageslichtähnliche Lichtquellen abgestimmt. Bei Aufnahmen mit künstlichen Lichtquellen werden die Korrekturfilter der nachstehenden Tabelle empfohlen:

Lichtquelle	Filter	einzustellende Empfindlichkeit***
Tageslicht	-	ISO 100/21°
Elektronenblitz	-	ISO 100/21°
Blaue Blitzlampen Blitzwürfel oder Blitzmagazin	-	ISO 100/21°
Fotolampen 3400 K	KODAK WRATTEN Filter Nr. 80 B	ISO 32/16°
Fotolampen 3200 K	KODAK WRATTEN Filter Nr. 80 A	ISO 25/15°

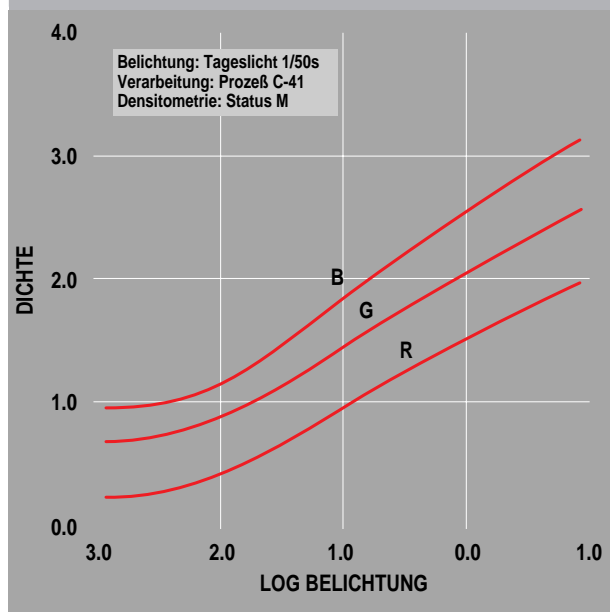
Aufnahmen von Fernsehbildschirmen und Monitoren

Gute Aufnahmeergebnisse lassen sich mit den nachstehenden Belichtungswerte erzielen. Bei kritischer Anwendung empfiehlt es sich Testaufnahmen zu erstellen. Um Verwacklungen zu vermeiden, sollte ein Stativ benutzt werden.

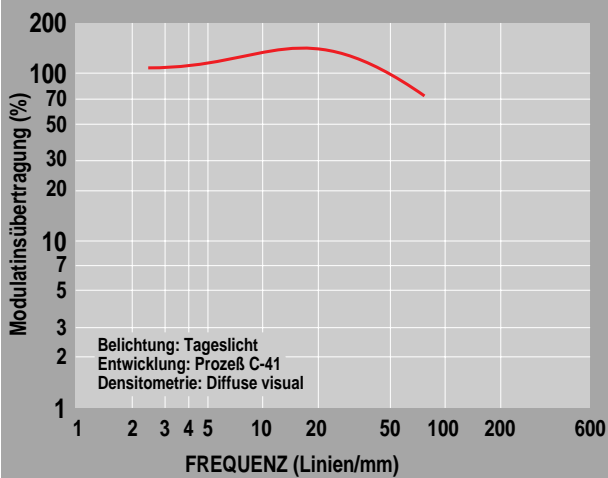
	Bel. Zeit	empfohlene Filterkorrektur	Blende
Schwarzweiß	Z 1/30 s	-	f/2.0
TV-Monitor	T 1/9 s	-	f/4.0
Color	Z 1/30 s	CC 20 B	f/2.8
TV-Monitor	T 1/8 s	CC 20 B	f/5.6

T=Schlitzverschluss, Z=Zentralverschluss

Charakteristische Kurven



Modulationsübertragungsfunktion



Emulsionskorrekturdaten

Schärfe: außerordentlich hoch
Vergrößerungsfähigkeit: sehr gut
Print Grain Index: 45

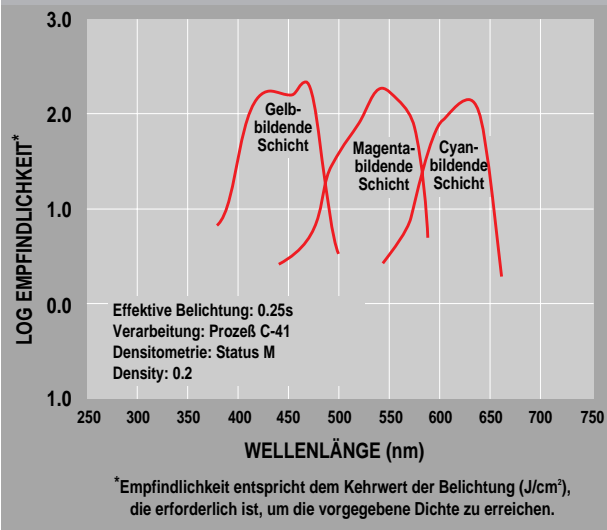
Konfektionierung

Kleinbildfilm: ● FA 135-12
● FA 135-24
● FA 135-36

Kennzeichen des entwickelten Filmes

KODAK FA 100-6

Spektralempfindlichkeit



Hinweis: Die sensitometrischen Kurven und Daten beziehen sich auf die Produktcharakteristik unter den spezifizierten Belichtungs- und Verarbeitungsbedingungen. Die Angaben gelten für durchschnittliche Produkteigenschaften und beziehen sich nicht auf bestimmte Packungseinheiten oder einzelne Filme. Die Angaben stellen somit keine von KODAK einzuhaltenden Standardwerte oder Spezifikationen dar.

Ultrakurzzeit-/Schwarzschildeffekt

Zum Ausgleich von extrem langen und ultrakurzen Belichtungszeiten sind bei Zeiten zwischen 1/10000s und 10s keine Korrekturen notwendig.

KODAK FARBWELT 200 Klassik Film

Eigenschaften

Hervorragender Film für den alltäglichen Einsatz, bei gleichzeitig hohen Anforderungen an Schärfe und Farbwiedergabe. Der KODAK FARBWELT 200 Klassik Film ermöglicht guten Gestaltungsspielraum ohne Kompromisse bei mittleren Lichtverhältnissen, wie z.B. unter hellem, aber bedecktem Himmel. Empfohlen zum Einsatz in allen System- und Sucherkameras.

Wichtigste Merkmale

- Erstklassige Schärfe
- Sehr gute Vergrößerungsfähigkeit
- Hervorragende Farbsättigung
- Exzellente Wiedergabe der Hauttöne
- Weiter verbesserte Lagerfähigkeit, Latenbild-Stabilität und sehr gute Haltbarkeit der entwickelten Filme
- ISO 200/24°

Hauptanwendungsbereiche

- "Für alle, die drinnen und draußen fotografieren"
- Porträt
- Tierfotografie
- Schnapschüsse
- Einsatz in Kleinbild- Kompakt-Kameras
- Blitzaufnahmen in Innenräumen

Belichtungshinweise

Für Kameras ohne Belichtungsmesser werden die Richtwerte der nachstehenden Tabelle empfohlen:

Helle oder dunstige Sonne auf hellem Sand oder Schnee	Helle oder dunstige Sonne (deutliche* Schatten)	Schwache, dunstige Sonne (weiche Schatten)	Bewölkt, aber hell (keine Schatten)	Stark bedeckt	Offene Schatten**
f/16 1/250s	f/11* 1/250s	f/8 1/250s	f/5,6 1/250s	f/4 1/250s	f/4** 1/250s

Diese Richtwerte gelten von 2 Stunden nach Sonnenaufgang bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang.

Lichtquellen und Filter

Der KODAK FARBWELT 200 Klassik Film ist auf Tageslicht oder tageslichtähnliche Lichtquellen abgestimmt. Bei Aufnahmen mit künstlichen Lichtquellen werden die Korrekturfilter der nachstehenden Tabelle empfohlen.

Lichtquelle	Filter	einzustellende Empfindlichkeit***
Tageslicht	-	ISO 200/24°
Elektronenblitz	-	ISO 200/24°
Blaue Blitzlampen Blitzwürfel oder Blitzmagazin	-	ISO 200/24°
Fotolampen 3400 K	KODAK WRATTEN Filter Nr. 80 B	ISO 64/19°
Fotolampen 3200 K	KODAK WRATTEN Filter Nr. 80 A	ISO 50/18°

* Blende 5,6 für Nahaufnahmen bei Gegenlicht

** Motiv im Schatten, jedoch unter klarem Himmel

*** Bei Kameras mit Innenmessung bitte Angaben in der Betriebsanleitung über Filterverwendung beachten.

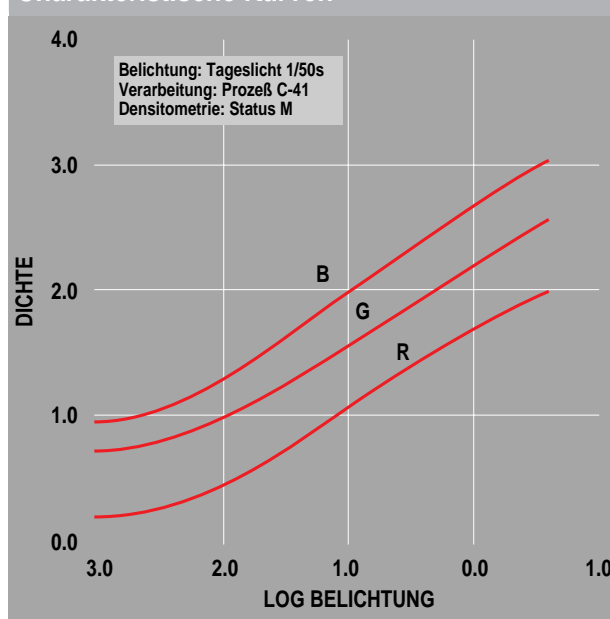
Aufnahmen von Fernsehbildschirmen und Monitoren

Gute Aufnahmeergebnisse lassen sich mit den nachstehenden Belichtungswerten erzielen. Bei kritischer Anwendung empfiehlt es sich Testaufnahmen zu erstellen. Um Verwackelungen zu vermeiden, sollte ein Stativ benutzt werden.

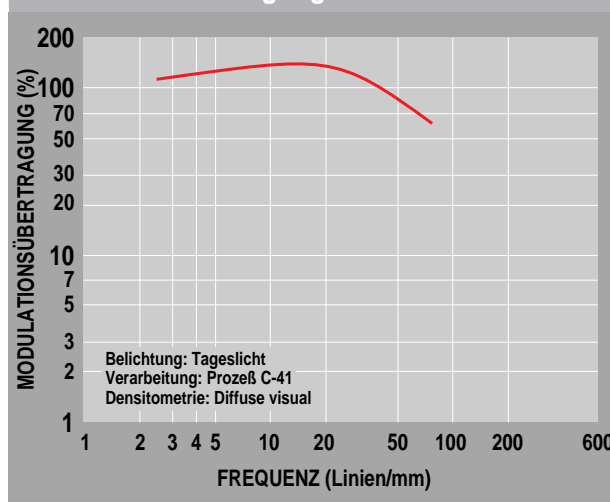
	Bel. Zeit	empfohlene Filterkorrektur	Blende
Schwarzweiß TV-Monitor	Z 1/30 s T 1/8 s	-	f/2.8 f/5.6
Color TV-Monitor	Z 1/30 s T 1/8 s	CC 20 B CC 20 B	f/4.0 f/8.0

T=Schlitzverschluss, Z=Zentralverschluss

Charakteristische Kurven



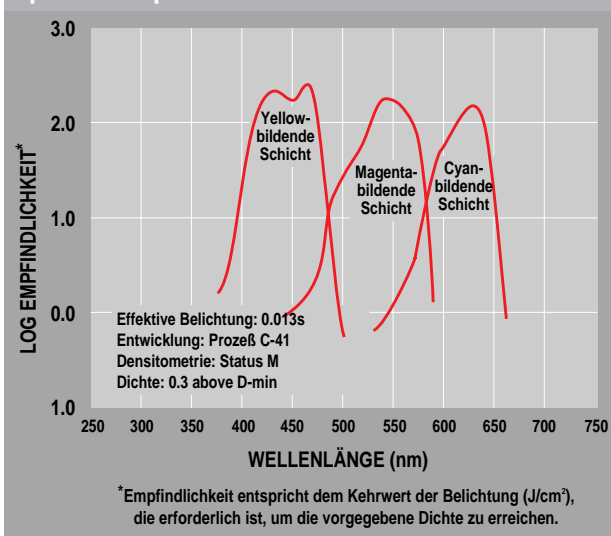
Modulationsübertragungsfunktion



KODAK FARBWELT 400

Der Film für alle Fälle

Spektralempfindlichkeit



Hinweis: Die sensitometrischen Kurven und Daten beziehen sich auf die Produktcharakteristik unter den spezifizierten Belichtungs- und Verarbeitungsbedingungen. Die Angaben gelten für durchschnittliche Produkteigenschaften und beziehen sich nicht auf bestimmte Packungseinheiten oder einzelne Filme. Die Angaben stellen somit keine von KODAK einzuhaltenden Standardwerte oder Spezifikationen dar.

Ultrakurzzeit-/Schwarzschildeffekt

Zum Ausgleich von extrem langen und ultrakurzen Belichtungszeiten sind bei Zeiten zwischen 1/10000s und 10s keine Korrekturen notwendig.

Emulsionsstrukturdaten

Schärfe: sehr hoch
 Vergrößerungsfähigkeit: sehr gut
 Print Grain Index: 47

Konfektionierung

Kleinbildfilm: ● FB 135-12
 ● FB 135-24
 ● FB 135-36

Kennzeichen des entwickelten Filmes

KODAK FB 200-6

Eigenschaften

Spitzenfilm für die vielseitige Verwendung in allen Kleinbild-Cameras. Der KODAK FARBWELT 400 Film ist der Film für jedes Licht und jede Situation. Der hohe Belichtungsspielraum bei gleichzeitig außergewöhnlich guter Schärfe- und Farbwiedergabe ermöglicht hervorragende Aufnahmen auch bei wenig Licht. Insbesondere empfohlen für Fotoapparate mit eingebautem Blitz.

Hierzu die Vorzüge:

- Erstklassige Schärfe
- Sehr gute Vergrößerungsfähigkeit
- Hervorragende Farbsättigung
- Sehr guter Belichtungsspielraum
- Exzellente Wiedergabe der Hauttöne
- Speziell optimierte Farbwiedergabe
- Meisterhafte Bewältigung ungünstiger und stark gemischter Lichtverhältnisse
- Ideal für Sport- und Action-Aufnahmen
- Weiter verbesserte Lagerfähigkeit, Latentbild-Stabilität und sehr gute Haltbarkeit der entwickelten Filme
- ISO 400/27°

Hauptanwendungsbereiche

- Ungünstige Lichtverhältnisse
- Teleaufnahmen
- Schnelle Bewegungsabläufe
- Schnappschüsse
- Tieraufnahmen
- Blitzfotos mit großer Blitzreichweite

Belichtungshinweise

Für Kameras ohne Belichtungsmesser werden die Richtwerte der nachstehenden Tabelle empfohlen:

Helle oder dunstige Sonne auf hellem Sand oder Schnee	Helle oder dunstige Sonne (deutliche* Schatten)	Schwache, dunstige Sonne (weiche Schatten)	Bewölkt, aber hell (keine Schatten)	Stark bedeckt	Offene Schatten**
f/16 1/500s	f/11* 1/500s	f/8 1/500s	f/5,6 1/500s	f/4 1/500s	f/4** 1/500s

Diese Richtwerte gelten von 2 Stunden nach Sonnenaufgang bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang.

Lichtquellen und Filter

Der KODAK FARBWELT 400 Film ist auf Tageslicht, Blitzlicht oder tageslichtähnliche Lichtquellen abgestimmt. Die besonderen charakteristischen Eigenschaften des Filmes ermöglichen auch Aufnahmen mit vorhandenem Licht in Innenräumen, z.B. Glüh- und Leuchtstofflampenlicht.

Bei kritischer Anwendung empfiehlt es sich, ein Korrekturfilter zu benutzen.

Lichtquelle	Filter	einstellende Empfindlichkeit***
Tageslicht	-	ISO 400/27°
Elektronenblitz	-	ISO 400/27°
Blaue Blitzlampen Blitzwürfel oder Blitzmagazin	-	ISO 400/27°
Fotolampen 3400 K	KODAKWRATTEN Filter Nr. 80 B	ISO 125/22°
Fotolampen 3200 K	KODAKWRATTEN Filter Nr. 80 A	ISO 100/21°

Aufnahme von Fernsehbildschirmen und Monitoren

Gute Aufnahmeergebnisse lassen sich mit den nachstehenden Belichtungswerten erzielen. Bei kritischer Anwendung empfiehlt es sich Testaufnahmen zu erstellen. Um Verwackelungen zu vermeiden, sollte ein Stativ benutzt werden.

	Bel. Zeit	empfohlene Filterkorrektur	Blende
Schwarzweiß TV-Monitor	Z 1/30 s T 1/8 s	-	f/4.0 f/8.0
Color TV-Monitor	Z 1/30 s T 1/8 s	CC 20 B CC 20 B	f/5.6 f/11

T=Schlitzverschluss, Z=Zentralverschluss

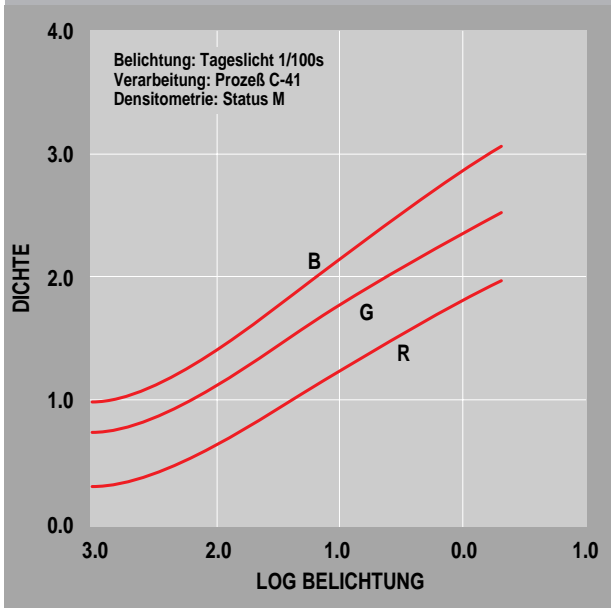
Ultrakurzzeit-/Schwarzschildeffekt

Zum Ausgleich von extrem langen und ultrakurzen Belichtungszeiten sind bei Zeiten zwischen 1/10000s und 10s keine Korrekturen notwendig.

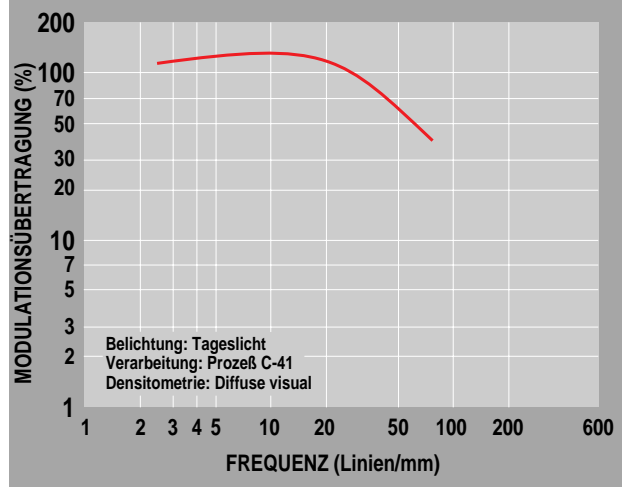
Emulsionsstrukturdaten

Schärfe: gut
Vergrößerungsfähigkeit: gut
Print Grain Index: 49

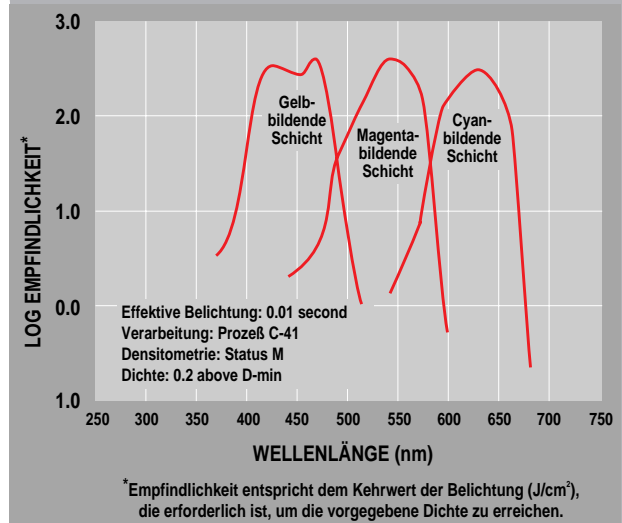
Charakteristische Kurven



Modulationsübertragungsfunktion



Spektralempfindlichkeit



Hinweis: Die sensitometrischen Kurven und Daten beziehen sich auf die Produktcharakteristik unter den spezifizierten Belichtungs- und Verarbeitungsbedingungen. Die Angaben gelten für durchschnittliche Produkteigenschaften und beziehen sich nicht auf bestimmte Packungseinheiten oder einzelne Filme. Die Angaben stellen somit keine von KODAK einzuhaltenden Standardwerte oder Spezifikationen dar.

Konfektionierung

Kleinbildfilm: ● FC 135-12
● FC 135-24
● FC 135-36

Kennzeichen des entwickelten Filmes

KODAK FC 400-6

* Blende 5,6 für Nahaufnahmen bei Gegenlicht

** Motiv im Schatten, jedoch unter klarem Himmel

*** Bei Kameras mit Innenmessung bitte Angaben in der Betriebsanleitung über Filterverwendung beachten.

KODAK FARBWELT 800 Zoom Film

Eigenschaften

Aufnahmen bei wenig Licht, Teleaufnahmen mit kurzen Verschlusszeiten.

Film mit sehr hoher Lichtempfindlichkeit und sehr großem Belichtungsspielraum. Liefert in dieser Klasse eine sehr gute Schärfe- und Farbwiedergabe bei erstaunlicher Feinkörnigkeit. Der ideale Film für den Einsatz unter schwierigen Lichtverhältnissen und bei hohen Motiv - kontrasten. Insbesondere empfohlen für Zoom-Cameras und ebenso sinnvoll für Aufnahmen, bei denen es auf kürzeste Belichtungszeiten ankommt.

Wichtigste Merkmale

- Erstklassige Schärfe und Feinkörnigkeit in der ISO 800 Filmklasse
- Sehr großer Belichtungsspielraum
- Hervorragende Farbsättigung
- Exzellente Bildergebnisse auch unter schwierigen Lichtverhältnissen
- Weiter verbesserte Lagerfähigkeit, Latentbild-Stabilität und sehr gute Haltbarkeit der entwickelten Filme
- ISO 800/30°

Hauptanwendungsbereiche

- Zoomcameras
- Sehr schlechte Lichtverhältnisse
- Wenn kleinste Blendenöffnungen benötigt werden

Belichtungshinweise

Für Kameras ohne Belichtungsmesser werden die Richtwerte der nachstehenden Tabelle empfohlen:

Helle oder dunstige Sonne auf hellem Sand oder Schnee	Helle oder dunstige Sonne (deutliche* Schatten)	Schwache, dunstige Sonne (weiche Schatten)	Bewölkt, aber hell (keine Schatten)	Stark bedeckt	Offene Schatten**
f/16 1/1000s	f/11* 1/1000s	f/8 1/1000s	f/5,6 1/1000s	f/4 1/1000s	f/4** 1/1000s

Diese Richtwerte gelten von 2 Stunden nach Sonnenaufgang bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang.

Lichtquellen und Filter

Der KODAK FARBWELT 800 Zoom Film ist auf Tageslicht, Blitzlicht oder tageslichtähnliche Lichtquellen abgestimmt. Die besonderen charakteristischen Eigenschaften des Filmes ermöglichen auch Aufnahmen mit vorhandenem Licht in Innenräumen, z.B. Glüh- und Leuchtstofflampenlicht.

Bei kritischer Anwendung empfiehlt es sich, ein Korrekturfilter zu benutzen.

Lichtquelle	Filter	einstellende Empfindlichkeit***
Tageslicht	-	ISO 800/30°
Elektronenblitz	-	ISO 800/30°
Fotolampen 3400 K	KODAKWRATTEN Filter Nr. 80 B	ISO 250/25°
Fotolampen 3200 K	KODAKWRATTEN Filter Nr. 80 A	ISO 200/24°

Aufnahme von Fernsehbildschirmen und Monitoren

Gute Aufnahmeergebnisse lassen sich mit den nachstehenden Belichtungswerten erzielen. Bei kritischer Anwendung empfiehlt es sich Testaufnahmen zu erstellen. Um Verwackelungen zu vermeiden, sollte ein Stativ benutzt werden.

	Bel. Zeit	empfohlene Filterkorrektur	Blende
Schwarzweiß TV-Monitor	Z 1/30 s T 1/8 s	-	f/5.6 f/11
Color TV-Monitor	Z 1/30 s T 1/8 s	CC 20 B CC 20 B	f/8 f/16

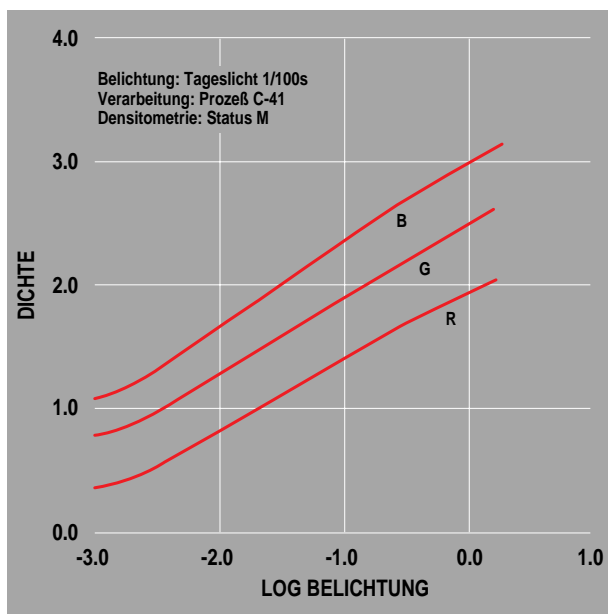
T=Schlitzverschluss, Z=Zentralverschluss

Ultrakurzzeit-/Schwarzschildeffekt

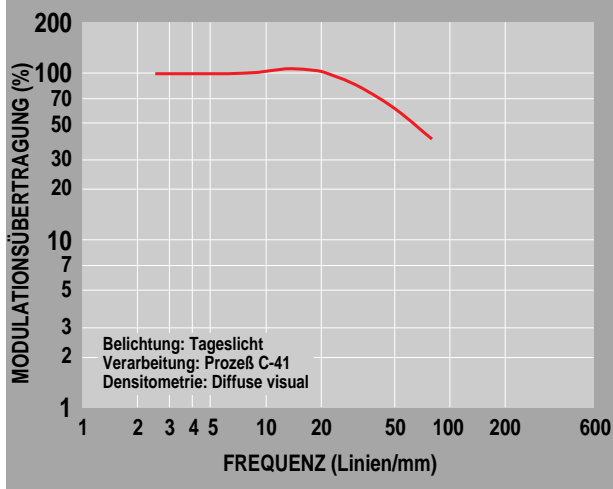
Zum Ausgleich von extrem langen und ultrakurzen Belichtungszeiten sind bei Zeiten zwischen 1/10000s und 10s keine Korrekturen notwendig.

Emulsionsstrukturdaten

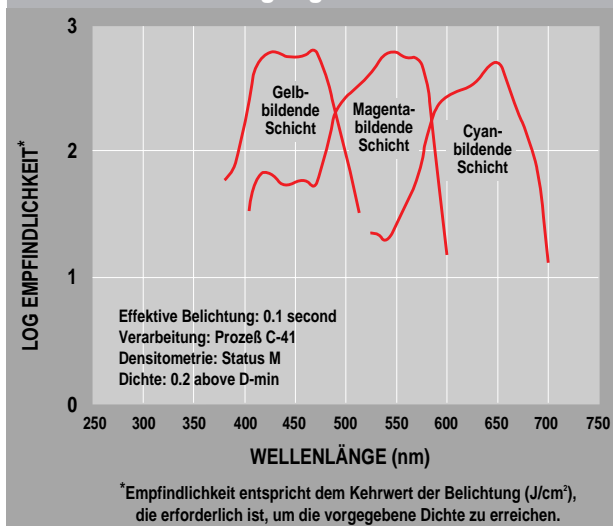
Schärfe: gut
Vergrößerungsfähigkeit: hoch
Print Grain Index: 48



Charakteristische Kurven



Modulationsübertragungsfunktion



Spektralempfindlichkeit

Hinweis: Die sensitometrischen Kurven und Daten beziehen sich auf die Produktcharakteristik unter den spezifizierten Belichtungs- und Verarbeitungsbedingungen. Die Angaben gelten für durchschnittliche Produkteigenschaften und beziehen sich nicht auf bestimmte Packungseinheiten oder einzelne Filme. Die Angaben stellen somit keine von KODAK einzuhaltenden Standardwerte oder Spezifikationen dar.

Konfektionierung

Kleinbildfilm:

- FT 135-12
- FT 135-24
- FT 135-36

Kennzeichen des entwickelten Filmes

KODAK FT 800-3

KODAK GmbH
Geschäftsbereich
Consumer Imaging
Produkt-Service/Planung
70323 Stuttgart
Telefon (07 11) 4 06-51 22
Fax (07 11) 4 06-27 55

Kodak Ges. m.b.H.
Albert-Schweitzer-Gasse 4
A-1148 Wien
Österreich

Kodak SA
Case Postale
CH-1001 Lausanne
Schweiz

