

Kodak Retina Kameras

Retina III S

Retina Reflex III

Retina Reflex IV

Tübingen, im November 2018

August Nagel

Die Geschichte von Kodak in Deutschland ist untrennbar mit August Nagel verbunden. August Nagel, geboren am 5. Juni 1882 in Pfrondorf bei Tübingen, war ein deutscher Kamerafabrikant und -konstrukteur. Nach einigen Start-Up Versuchen und Zusammenarbeit mit Zeiss gründete er 1928 eine eigene Firma, die „August Nagel Fabrik für Feinmechanik“ in Stuttgart-Wangen. Qualitativ hochwertige Konstruktionen waren sein Ziel. Bald wurden jedoch die Kapazitätsgrenzen der Fertigung erreicht und machten eine Erweiterung des Betriebes unumgänglich. So nahm Nagel unter der Bedingung größtmöglicher Selbständigkeit das Angebot der Eastman Kodak Co. an, sein Werk an die Kodak AG Berlin zu verkaufen und damit neues Kapital einfließen zu lassen. Dies ermöglichte es ihm, 1934 eine bahnbrechende Schöpfung im deutschen Kamerabau zu realisieren: die Kleinbildkamera „Retina“ zum volkstümlichen Preis von 75 RM. Damit beeinflußte August Nagel wesentlich den endgültigen Durchbruch der Kleinbildfotografie.

Kodak Retina

Kodak Retina hieß eine Produktlinie von Fotoapparaten des Unternehmens Kodak. Sie wurden im Kamerawerk von Nagel in Stuttgart hergestellt, das Kodak 1931 erworben hatte. Die Kameras wurden von 1934 bis 1969 gebaut. Kodaks Retina ist ohne Zweifel ein Meilenstein der Kamerageschichte. Mit ihr führte Kodak 1934 die bis heute erfolgreichste Konfektionsform für fotografischen Film, den Kleinbildfilm, ein: die Kleinbildpatrone, auch 135er-Patrone genannt. Die Retina richtete sich an anspruchsvolle Amateure und verfügte über hochwertige Objektive und die besten damals verfügbaren Zentralverschlüsse mit großer Zeitenreihe, die auch Nachtaufnahmen, Sportaufnahmen und Blitzaufnahmen mit allen Zeiten erlaubten. Die Kodak Retina II C, IIIc und IIIC hatten Wechseloptiken, die in Kombination mit der Basisoptik, die fest mit Kamerakörper verbunden war, ein leichtes Weitwinkel und ein leichtes Tele bildeten. Als Normalobjektive standen Retina-Xenone C, mit f:2,8/50 mm oder f:2,0/50 mm von Schneider- Kreuznach und entsprechende Objektive von Rodenstock zur Verfügung.

Retina IIIIs (Typ 027)



- Was der Amateur sich wünscht -
 - Sie meistern jede Situation -
 - Photographieren leicht gemacht -

Retina IIIs

Mit der wohl am höchsten entwickelten Retina IIIs gab man das Prinzip der Klappkamera konsequenterweise auf. Im Gegensatz zu den bisherigen Modellen verfügte die IIIs ja auch über echte Wechselobjektive von 28mm - 135mm, zu denen die passenden Sucherrahmen automatisch in den Sucher eingespiegelt wurden. Eine absolute Besonderheit bestand darin, dass eine Baureihe dieser Wechselobjektive auch an der Retina Reflex S, III und IV verwendet werden konnten. Die Entfernungseinstellung des Messsuchers wurde direkt über das jeweils aufgesetzte Objektiv ermittelt. Da die IIIs weiterhin über einen Zentralverschluss verfügte, waren auch bei ihr vollsynchrone Blitzaufnahmen mit allen Verschlusszeiten möglich. Das war ein großer Vorteil gegenüber den Schlitzverschluss- Spiegelreflexkameras jener Zeit, die nur Synchronzeiten zwischen 1/25 bis 1/60 Sek. boten.

Retina III^s



Retina III^s - Highlights

- Das Objektiv ist wechselbar
- Belichtungsautomatik (Objekt- oder Lichtmessung): Automatische Belichtungseinstellung durch Kupplung von Verschluss und Belichtungsmesser.
- Großbild-Meßsucher: Großes Sucherbild mit gekuppeltem Entfernungsmesser. Automatische Rahmeneinspiegelung für die Objektive von 35-135mm.
- Automatischer Schärfentiefe Anzeiger: Zwei Zeiger geben bei jeder Einstellung und Blende automatisch den ganzen Schärfebereich an.
- Automatischer Parallaxenausgleich: Selbständiges Verschieben der Leuchtrahmen im Messsucher bei allen Aufnahmeentfernungen und Brennweiten.
- Der Verschluss der Retina ist vollsynchroisiert, besitzt einen Selbstauslöser und eine Doppelbelichtungssperre.

Kodak Retina IIIs

- Meßsucherkamera mit Wechselobjektiven
- mech. Zentralverschluss 1/500 - 1 sec.
- 1958 – 1960 45.000 Stück



SN: 54665

Neupreis 1958: 440 DM / 540 DM
je nach Objektiv
Marktwert 2018: 150 €

Retina IIIIs - Fotos



Retina IIIIs - Fotos



Retina Reflex III (Typ 041)



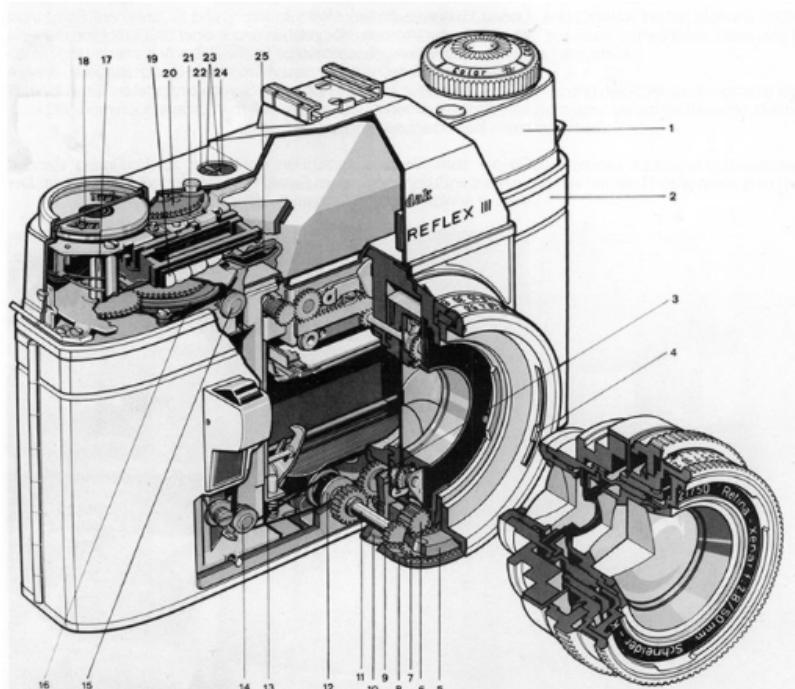
- 35 MMmmmm ! -

- You are master of every situation -

Retina Reflex III

1957 stellte Kodak ihre erste Retina Reflex vor. 1959 wurde die Retina Reflex von der Retina Reflex S abgelöst. Die Retina Reflex S wurde ebenso nur bis zum Erscheinen der Retina Reflex III im Jahr 1960 unverändert angeboten. Die Retina Reflex III gab es bis 1962 mit einem kleinen Selenbelichtungsmesser. Das Modell wurde 1962 noch einmal überarbeitet und bis zum Erscheinen der Retina Reflex IV 1964 gebaut. Der Verschluss ist als Hinterlinsenverschluss ausgelegt. Die Zentralverschlusszeiten sind: 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1sec & B. Blendenwerte sind: 1,9 - 22. Die Grundausstattung (Schneider Kreuznach Xenar 1:2,8 50mm) war als 4 Linser vom Tessar Typ guter Durchschnitt. Erst mit der Verwendung des 6 linsigen Xenons 1:1,9 50mm konnte man hervorragende Ergebnisse erzielen. Die Wechseloptiken gab es von 28 mm - 200mm Brennweiten. Auch gab es eine Anzahl an Nahlinsen und Zubehör sowie eine Menge an Filtern (nach Klaus Lesnick).

Kodak Retina Reflex III



Kodak RETINA REFLEX III

1 Schaltwerkdeckel 2 Cameragehäuse 3 Zwischenrad 4 Blendenanschlag 5 Differentialring 6 Antriebsrad 7 Differentialrad 8 Einstellring für die Blende 9 Einstellung für die Belichtungszeit 10 Einstellrad 11 Übertragungswelle 12 Seitrommel 13 Übertragungsschnur 14 Spannrolle 15 Umlenkrolle 16 Seilscheibe 17 Antriebswelle für die Kurvenscheibe 18 Scheibe zum Einstellen der Filmempfindlichkeit 19 Photozelle 20 Zahnräder zur Messwerkverstellung 21 Kurvenscheibe 22 Fenster des Belichtungsmessers 23 Einstellmarken 24 Zeiger des Belichtungsmessers 25 Zeiger des Belichtungsmessers (im Sucher sichtbar)



Kodak Retina Reflex III



Kodak Retina Reflex III

- Spiegelreflexkamera mit Wechselobjektiven
- mech. Zentralverschluss 1/500 - 1 sec.
- 1960 – 1964 116.000 Stück



SN: 59811
Neupreis 1960: 750DM / 300 \$
mit 1.9/50mm
Marktwert 2018: 150 €

Die Kamera gehörte seinerzeit
Lothar Willius

Retina Reflex IV (Typ 051)

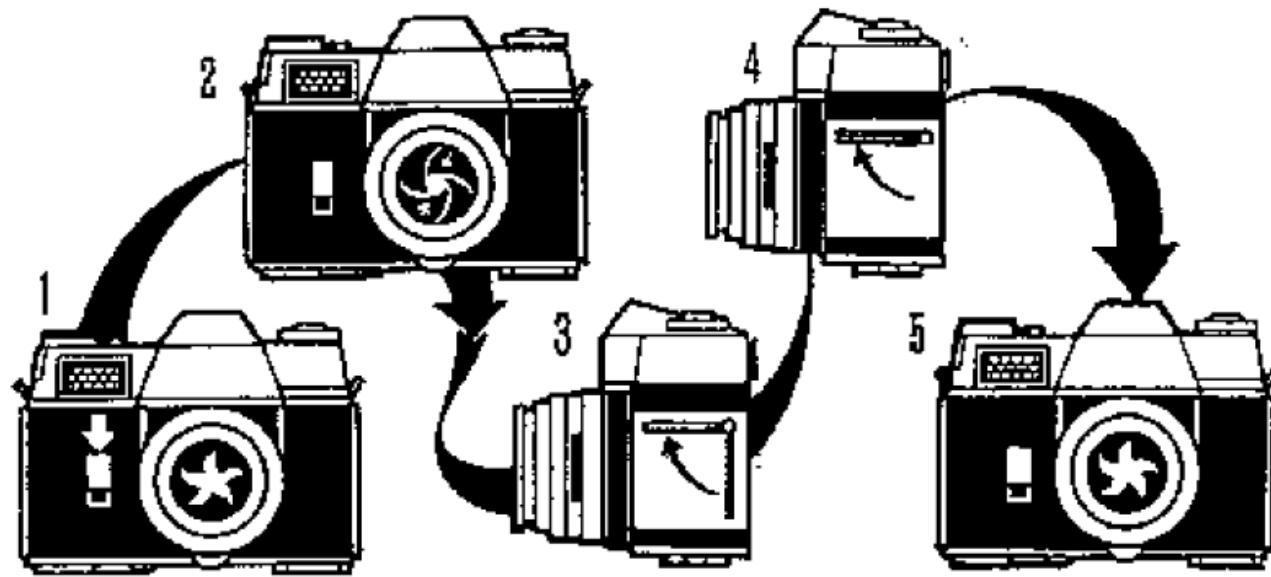


- constant picture control -

Retina Reflex IV

Die Reflex IV von 1964 war im Wesentlichen eine schrittweise Weiterentwicklung der Reflex III. Die wichtigsten neuen Funktionen waren ein Blitzschuh, ein Ausklapphebel und ein kleines Display im Sucher, in dem die ausgewählten Blenden- und Verschlusszeiteinstellungen angezeigt werden. Mit über einer halben Million verkauften Exemplaren war es das mit Abstand erfolgreichste Retina Reflex-Modell, auch wenn an manchen Details gespart wurde. So war die Chromeinfassung der Retina Reflex IV aus Kostengründen nur einfach schwarz lackiert und der Auslöseknopf wurde durch einen einfachen Plastikdrücker ersetzt. Der Blinddeckel im Boden auf der Filmrollenseite war jetzt aus Plastik, die Filmrückspulwelle ebenso. Der Sucher hatte zwar bedingt durch die Einspiegelung von Zeit und Blende einen echten Lichtleiter, aber die Mattscheibe bestand hier jetzt aus Plexiglas.

Kodak Retina Reflex IV



On pressing the release button a number of operations take place immediately preceding the actual exposure.

1. The shutter closes;
2. The lens iris closes down to its pre-selected stop;
3. The mirror swings up out of the way;
4. The capping plate also swings out of the way to open the way to the film;
5. The shutter opens again and closes to expose the film.

This complete sequence takes a little over 1/50 second.

Kodak Retina Reflex IV



Kodak Retina Reflex IV

- Spiegelreflexkamera mit Wechselobjektiven
- mech. Zentralverschluss 1/500 - 1 sec.
- 1964 – 1967 524.000 Stück



SN: 56692

Neupreis 1964: 800 DM / 330 \$
mit 1.9/50mm
Marktwert 2018: 150 €

Retina Reflex - Fotos



Retina Reflex - Fotos



Retina Reflex - Fotos



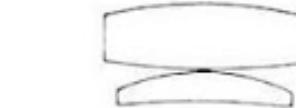
Retina - Objektive

Retina Curtagon f:4/28mm (S)



Retina Curtagon f:2,8/35mm (S)

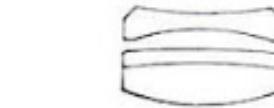
Retina Eurygon f:4/35mm (R)



Retina Xenar f:2,8/50mm (S)

Retina Ysarex f:2,8/50mm (R)

Retina Heligon f:1,9/50mm (R)



Retina Tele Arton f:4/85mm (S)

CURTAGON
1 : 4.0 / 28 mm

Retina Rotolar f:4/135mm (R)

Retina Tele Xenar f:4/135mm (S)

Retina Tele Xenar f:4/200mm (S)

S= Schneider Kreuznach

R= Rodenstock

Retina - Zubehör

Naheinstellgerät



Gegenlichtblende



Retina - Zubehör



Objektivadapter für Canon EOS M Digitalkameras

Retina - Werbung

CHRIS

**Wie schön
wär das in Farben!**

Warum „wöre“? Mit „Kodachrome“, dem hochempfindlichen Farbenfilm der Kodak und einer „Retina“ I können Sie doch auch farbig photographieren. Ohne Filter, ohne jedes Vorsatzgerät geht es mit ihr genau so einfach wie schwarzweiß. Und wie preiswert ist so eine „Retina“ I! Mit lichtstarker Markenoptik (f3,5), mit erschütterungsfrei arbeitendem Gehäuseauslöser, in stofffestem Leichtmetallgehäuse schon von RM 75.— an. Klein, leicht, stabil und stets schußbereit, so ist die preiswerte Kleinbildkamera für Schwarzweiß- und Farbenphotographie, die

Retina I

Mit lichtstarker Optik f3,5, Compur-Verschluß, Gehäuseauslöser, optischen Sucher, mech. Tiefenschärfeberechnung, von RM 75.— an.

KODAK A.-G. BERLIN SW 68

An outstanding 35mm camera from the complete new Kodak selection

**Kodak Retina IIIc—
the camera with an eye to your future**

The Kodak Retina IIIc Camera not only gives you brilliant 35mm color slides—but as your picture-taking interests grow, the Retina IIIc can grow with them.

This superb camera is the heart of one of the world's great photographic systems, ranging from wide-angle and telephoto lenses ... to equipment for ultra-closeups, including microphotographs.

The Retina IIIc has a fine, fast f/2 lens, built-in photoelectric exposure meter, coupled rangefinder, flash-synchronized 1/500 shutter, single-stroke lever film advance.

Ask your Kodak dealer to demonstrate the Retina IIIc—with Retina Xenon C 50mm f/2 Lens, \$175, or \$17.50 down. (Prices are list, include Federal Tax and are subject to change without notice.)

New Kodak Pony II Camera ... \$26.75—Easier way to advance in Kodak 35mm color slides. Just two settings to make, 33 shots.

New Kodak Siletz 50 Camera ... \$82.50—Half-inch-lens exposure meter, f/2.8 lens. Complete with flashguide and two reflectors. \$4.25 down.

New Kodak 360 Projector ... \$64.50—Shows color slides big and bright; has new Ready-slide Changer. \$6.50 down.

See Kodak's great TV shows: "The Ed Sullivan Show" and "The Adventures of Ozzie and Harriet."

EASTMAN KODAK COMPANY, Rochester 4, N. Y.

Vintage Ad Service

Kodak TRADEMARK

Retina - Werbung



You're master of every situation

Kodak Retina Reflex S Camera starts you with a precision 50mm f/2.8 • accepts your choice of 135mm or 85mm tele lenses, 35mm or 28mm wide-angle • lets you add close-up aids to work as near as 6 inches • gives you full-area ground-glass plus precision split-field rangefinder • shows you every subject detail big-as-life, corner-to-corner, always at wide-open brilliance, right through the taking lens • puts exposure control at your finger-tips, with meter coupled directly to lens • tells you field depth automatically at each setting of every lens • keeps lens and shutter linked for correct exposure • lets you select from 10 shutter speeds • provides automatic stop-down to preselected aperture as you shoot • and a full family of specialized aids • Put these masterful features to work for you • Own a **KODAK RETINA REFLEX S CAMERA f/2.8** • \$199.50

EASTMAN KODAK COMPANY, Rochester 4, N.Y.

Price is list and subject to change without notice

Kodak
—a trademark since 1888



35MMmmmm! Choose any highway or byway in the world of 35mm photography • from shooting faraway sports action to picturing the quiet world at the end of a microscope • the KODAK RETINA Reflex III Camera lets you travel it in style • Enjoy the confidence that comes with in-the-finder exposure control • see pictures spring to life across the viewfinder's full-area ground glass • change shutter speed and f/stop with the turn of a ring • And you can choose from six interchangeable lenses, 28mm wide-angle to dramatic 200mm telephoto, to control the field and perspective of your pictures • Put your eye to this one soon • examine the system of precision photo aids • then decide to go first class with the **KODAK RETINA REFLEX III CAMERA**

With f/1.9 lens, less than \$265; with f/2.8 lens, less than \$230. See your dealer.

EASTMAN KODAK COMPANY, Rochester 4, N.Y.

Kodak
—a trademark since 1888

Prices subject to change without notice

Retina - Werbung



Constant picture control:

The KODAK RETINA Reflex IV Camera makes you master of space and time...lets you control every basic photographic element even as you view.

Constant picture control puts you at the helm. You can sharpen or soften focus, refine composition, change point of view, vary aperture and shutter speed without ever lowering the camera from your eye. A glance through the pentaprism finder will show you why.



When electric-eye pointer is centered, exposure is correctly set.



Flash holder slips on quickly, easily.

Pricing subject to change without notice.
August, 1965

The image you see on full-area ground glass is brilliantly amplified by a Fresnel lens. The screen accurately frames what you will see in your final, mounted transparency. Nothing intrudes to interfere with composition. Yet aperture and shutter-speed readings are clearly visible. An eyelash away, the electric-eye pointer tells you when exposure is correctly set.

Focus on bright ground glass. Or use the centered, diagonal, split-image rangefinder. It assures hair-breadth precision even in dim light.

The versatile SLR

With the Reflex IV you can make the most of the fascinating world around you. A complete system of interchangeable lenses gives access to wide-angle lenses that let you "stand back" where



Cards pop up and fold out for rapid rewind.

space is limited...superfast lenses for available-light photography...telephotos up to 200mm to pull in distant scenes.

Nature studies, scenes, candid, portraits, one-to-one copying, micrography...there's a KODAK RETINA Camera photo aid that lets you command every situation, every scene.

Easy to handle

The precise Compur shutter ranges from one second to 1/500, includes "B" and self-timer. Extended focusing range lets you zoom in two feet. Loading is fast, simple. Film advance and shutter release exceptionally smooth. Accessory shoe accepts KODAMATIC Flashholder and other cordless types.

Discover constant picture control

See the new KODAK RETINA Reflex IV Camera at your Kodak dealer's soon. With 50mm f/2.8 RETINA Xenar Lens, less than \$243. With 50mm f/1.9 RETINA Xenar Lens, less than \$270.

EASTMAN KODAK COMPANY
Rochester, N.Y.

KODAK CAROUSEL
Projectors—
best for your
slides because
they're
jam-proof.

The more you learn about
photography, the more you count on
Kodak

83

Retina - Werbung

Gute Schnappchüsse erfordern den richtigen Film und eine vollkommenen Camera: KODACHROME und RETINA REFLEX.

6-liniges Xenon C oder Heligon C f:2,0/50mm | Wechseloptik | Formatfüllende Mattscheibe mit Schnittbild-Entfernungsmesser
Lichtwertmesser mit Feinsteuerung | Compur Lichtwertverdopplung bis zur 1/100 Sek.
Zeit-Blende-Kupplung | Vollsynchroisation | Selbstauslöser | Schnellauflauf

DM 518,-

Das schlägt man an KODACHROME:
Farbecht wie die Wirklichkeit
immer gleichbleibende Emulsion
Ein Bild so gut wie das andere
Projektionsfeinfertig geahmte Diapositive
ohne Mehrkosten
Farbvergrößerungen direkt vom Dia

Für Kunstdruckaufnahmen
KODACHROME Film Type F

RETINA Reflex

Retina S DM 128,-
Retina 1B DM 248,-
Retina 1C DM 218,-
Retina IIIc DM 418,-

Für jeden eine RETINA

Kodak

DIE NEUE RETINA LINIE*

Mit der neuen RETINA Linie verbindet KODAK klassische Kleinbild-Precision mit einfacher Bedienung. Lassen Sie sich bei Ihrem Fotohändler das neue Schnelladö-System demonstrieren. Probieren Sie selbst, wie leicht Sie jetzt jeden Kleinbildfilm einlegen können. Lassen Sie sich das schnelle Rückspulen zeigen. Die einfache Belichtungsregelung. Die Blitzautomatik für Blitzwürfel. Und sehen Sie sich an, wie bildschön die neuen KODAK RETINA S Cameras sind. Hervorragende Aufnahmen machen RETINA Cameras seit eh und je. Dafür sind sie weltberühmt. Sie werden überrascht sein, wie einfach das mit den neuen KODAK RETINA S Cameras jetzt geht.

* KODAK RETINA S1 DM 168.- Camera mit „Wetterwahl“

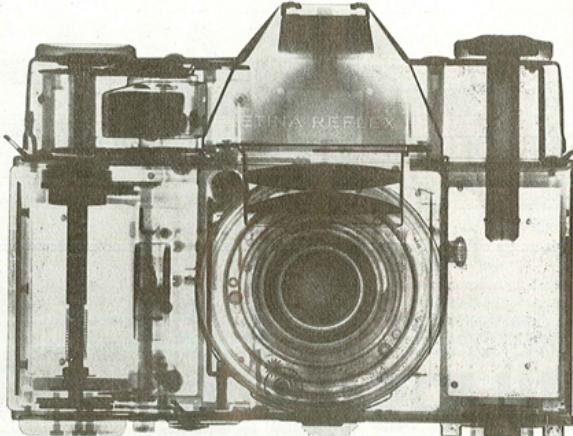
* KODAK RETINA S2 DM 248.- Camera mit Belichtungssteuerung im Sucher

Filme aus der gelben Packung. Drehen Sie die Farbbild um — prüfen Sie ihr. Das steht KODAK drauf, dann ist es Qualität.

Lassen Sie sich auch den neuen KODAK RETINA S2 zeigen: den Projektion mit „Dia-Schwenker“ und „eingebautem“ Projektionsbildschirm.

KODAK AG STUTTGART-WANGEN

Retina - Werbung



**EXAMEN CLINIQUE
D'UNE RÉUSSITE**

Sous rayons X cet appareil Retina Reflex livre le secret de sa robuste constitution : des organes à leur exacte place et une minutieuse finition de tous les détails à tous les stades de sa fabrication. Les appareils de la gamme Retina, fabriqués par Kodak, à Stuttgart en Allemagne, sont réputés dans le monde entier pour leur extrême précision. Le système Retina offre un choix incomparable d'accessoires destinés à la macro-photographie : systèmes optiques additionnels, dispositifs pour gros-plans, statifs de reproduction, etc.

RETINA REFLEX III



- objectif soit Retina Xenar ou Ysarex 50 mm. f. 2.8 traité soit Retina Xenon ou Heligon 50 mm. f. 1.9 traité interchangeable avec des objectifs de 28 à 200 mm.
- viseur Reflex à prisme pentagonal
- préselecteur de diaphragmes
- 10 vitesses de 1 sec. à 1/500 de sec. et pose B
- cellule photo-électrique couplée, avec contrôle de l'exposition à l'intérieur du viseur.

précision *Retina* ... qualité **Kodak**



**Kodak gives you
4 color personalities
to work and play with**

Each Kodak color slide film interprets color in a slightly different way. Once you know all four, you can accurately predict the subtle mood each will give your color slides. When you want to see your subject in the most lifelike color with sharpest detail, choose the finest-grained color film—KODACHROME II Film. To put more snap and sparkle into your slides, choose KODACHROME-X Film—the film with contrast and speed. To interpret your subject in vivid colors frankly brighter than life, in slides unequalled for impact—choose KODAK EKTACHROME-X Film. To catch your subject in color and action, in dim light or by night—choose KODAK High Speed EKTACHROME Film, Daylight or Type B.

Kodak color films let you make color whatever you want it to be. Try them all.

Kodak
—a Kodak product since 1880

Und Kodak ?

Kodak dominiert um die Jahrhundertwende dank seiner Billigknipse "Brownie" auch den Kameramarkt, den Foto- und Entwicklungsmarkt sowieso. 1935 kommt der Kodachrome in den Handel, der zum erfolgreichsten Farbfilm der Welt wird. Paul Simon singt in den siebziger Jahren über Kodachrome, es gibt in Utah sogar ein Tal, das nach der Kodak-Ikone benannt ist. Es gibt einfach keine Misserfolge. Die von Kodak entwickelte Kassettenkamerareihe "Instamatic" verkauft sich unfassbare 150 Millionen Mal. **Die Retina-Kamera, hergestellt in den Stuttgarter Nagelwerken, wird in Deutschland zur Stilikone, die Retina IIIC ist die erste Kamera mit eingebautem Belichtungsmesser.** Aber Mitte der Achtziger setzt Kodak plötzlich auf die falschen Produkte, statt Trends zu setzen. Die Digitalwelle verpasst der einstige Branchenführer erst - und wird dann von ihr überrollt. Dabei mutet es im Rückblick paradox an, dass es ausgerechnet die Digitalfotografie war, die Kodak an den Rand des Abgrunds manövrierte. Schließlich war es der Kodak-Ingenieur Steven Sasson, der 1975 die erste Digitalkamera gebaut hatte. 1991 brachte Kodak mit der DC-100 auch noch die erste Digitalkamera in den Handel. Doch sie war lediglich für einen kleinen Kreis von Profifotografen erschwinglich - sie kostete 25.000 D-Mark. So weit vorn und am Ende doch hintendran: Bei Kodak erkannte man viel zu spät, dass die Digitalfotografie ein Massenmarkt werden würde.

Kodachrome



Kodachrome

They give us those nice bright colors
They give us the greens of summers
Makes you think all the world's
a sunny day
I got a Nikon camera
I love to take a photograph
So Mama don't take my Kodachrome away.

Paul Simon



Aus nach 74 Jahren: Der Farbdiafilm Kodachrome 64, dessen Produktion im Juni 2009 eingestellt wurde. Mit der Einführung der Digitalfotografie waren die Verkaufszahlen des Kodachrome immer weiter gesunken.

Kodak Retina - Literatur & Quellen

Dr. Otto Croy - Das Retina Buch (6. Auflage 1962) Heering Verlag

Georg Blitz - Retina Reflex S III IV



<http://www.philcameras.be/collection/collectionm/ijk/kodakm/retinaretinettem.html>

https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Kodak_Retina

<http://knippsen.blogspot.com/2012/07/kodak-retina-i.html>

<https://www.cameraquest.com/ret3s.htm>