



This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

**This page is copyright© by M. Butkus, NJ.**

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

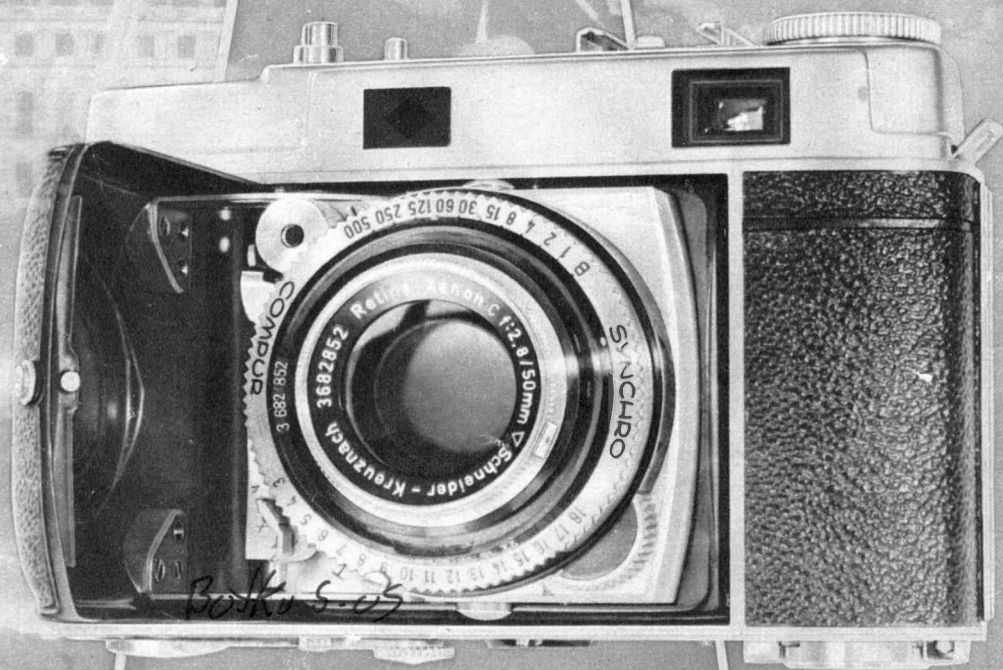
This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

**If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.**

**This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.**

**It'll make you feel better, won't it?**

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,  
click on the secure site on my main page.**

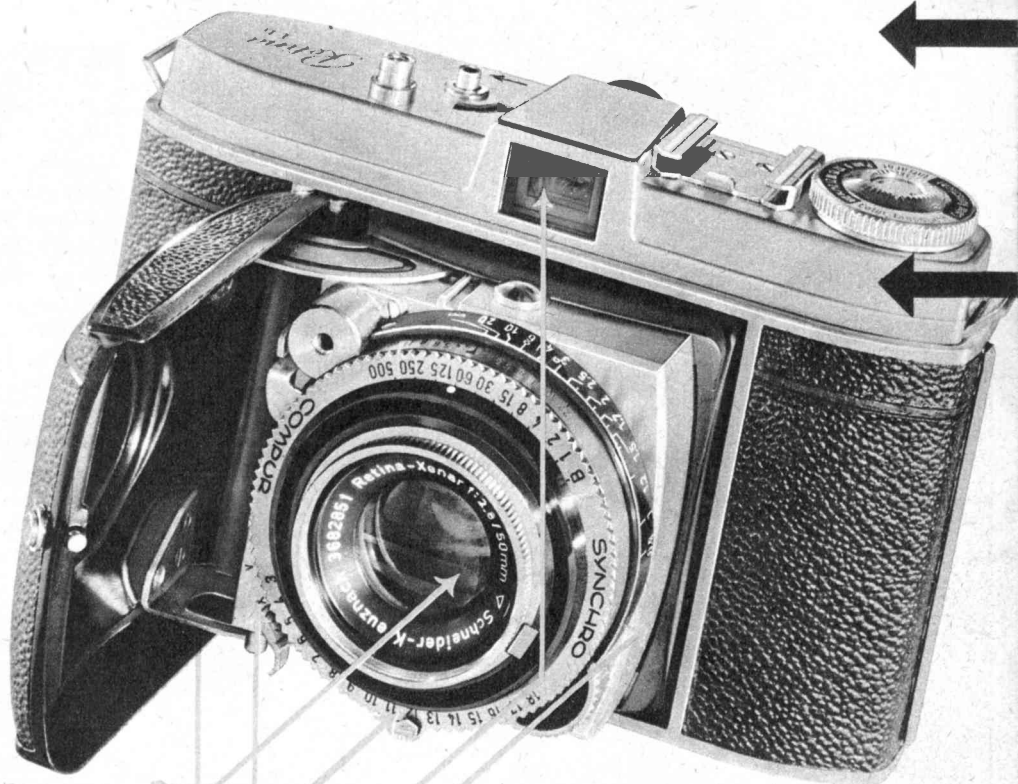


**Die neue Kodak-Retina und  
ihr System**

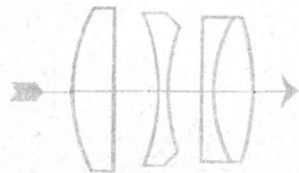
# Es liegt im Wesen der Technik

daß echter Fortschritt nur auf vorhandener Leistung aufbauen kann. Die *RETINA* hat sich in den 20 Jahren seit ihrem Erscheinen zu einer Spitzencamera ihrer Klasse entwickelt, die ihre Gediegenheit, Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit überall in der Welt überzeugend bewies. Doch die technische Entwicklung kennt kein Ausruhen. Aus den Erfahrungen vieler Jahre erwachsen wichtige Erkenntnisse, die in neuen Konstruktionen ihren Niederschlag finden. So reifte die neue *RETINA* heran, eine Kleinbildcamera mit bahnbrechenden Neuerungen, erweiterten Möglichkeiten und vielen bewährten Vorzügen.

Die neue *RETINA* 1b hat es in des Wortes wahrster Bedeutung „in sich“. Neue konstruktive Ideen, die das Photographieren mit dieser Kleinbildcamera auch unter ungewöhnlichen Bedingungen beglückend einfach machen, wurden verwirklicht. Der versenkbare Objektivträger mit absolut standfester Verriegelung zur einwandfreien Justierung der Optik, der Bildbegrenzungssucher mit seinem hellen eingespiegelten Bildbegrenzungsrahmen und den Parallaxmarken, der neue Synchro-Compur-Verschluß mit LichtwertEinstellung und eingebautem Selbstausslöser und das Hochleistungsobjektiv *RETINA*-Xenar  $f:2,8/50$  mm geben der *RETINA* 1b in ihrem stilvoll gerundeten und zugleich griffigen Gehäuse die besondere Prägung: Eine vielseitige und moderne Camera für den anspruchsvollen Amateur.



RETINA-Xenar f: 2,8/50 mm;  
 Synchro-Compur-Verschluß  
 mit eingebautem Selbstauslöser  
 und LichtwertEinstellung;  
 Schnellaufzug;  
 heller Bildbegrenzungssucher;  
 versenkbarer Objektivträger mit  
 absoluter Standverriegelung;  
 stilyolles, schönes Gehäuse.

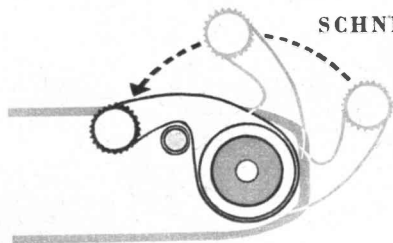


**Kodak**  
*Retina*

**16**

Bitte schlagen Sie vor dem  
 Weiterlesen Seite 10 auf!

## SCHNELLAUFZUG



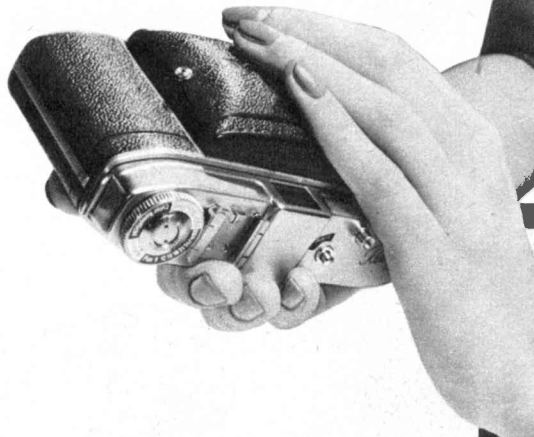
Schnappschüsse sind lebendig und echt. Aber sie wollen „erjagt“ sein. Auf den richtigen „Augenblick“ kommt es an, will man die flüchtige Szene oder mehrere schnell aufeinanderfolgende Phasen, sogenannte Serienaufnahmen, festhalten. Die *RETINA* macht mit! Anvisieren, Abdrücken und anschließendes Betätigen des Schnellaufzuges – das geht rascher, als es gesagt ist. Eine *RETINA* läßt sich nicht verblüffen, sie ist immer aufnahmebereit!

## VOLLSYNCHRONISIERTER VERSCHLUSS

Blitzschnell – blitzhell! Damit ist nicht zuviel gesagt, denn für die *RETINA* und ihren vollsynchronisierten Verschluss gibt es keine Beleuchtungsprobleme. Bis zur kürzesten Verschlusszeit von  $\frac{1}{600}$  Sekunde lassen sich Blitzleuchten und Blitzröhrengeräte verwenden. Die *RETINA* und ihr vollsynchronisierter Verschluss sind jeder Situation gewachsen...

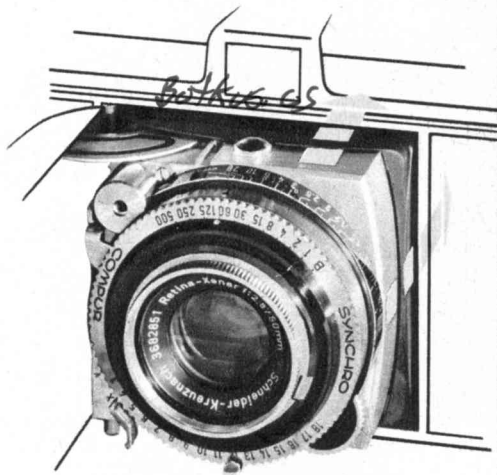
## SCHMIEGSAME ELEGANTE FORM

Auch das Auge soll sich an einer Camera erfreuen. Die *RETINA* hat keine störenden Ecken und Kanten. Formsön abgerundet, schmiegt sie sich in die Hände. Überdies kommt ihr stilvolles und griffiges Gehäuse der Aufnahme zugute: Sie läßt sich sicher halten und leicht bedienen. Und bei geschlossenem Objektivschutzdeckel ist sie bequem mitzuführen.



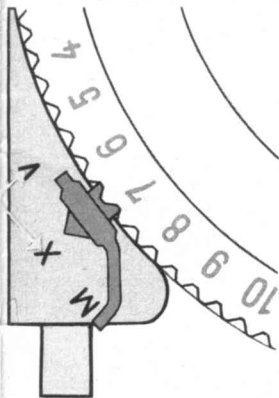
## STARRER, VERSENKBARER OBJEKTIVTRÄGER

Volle Auswertung der leistungsfähigen *RETINA*-Optik wird durch die absolut starre Verriegelung des Objektivträgers gewährleistet. Denn er wird vom Camerakörper und nicht vom Objektivschutzdeckel gehalten. Dieser dient nur zum Ausfahren des Objektivträgers bis zu seiner starren Verriegelung. Der Objektivträger läßt sich leicht entriegeln und gleitet beim Schließen des Objektivschutzdeckels spielend leicht ins Gehäuse. Starr verriegelt und trotzdem versenkbar – das heißt: die Optik ist bei aufnahmebereiter Camera, also in geöffnetem Zustand, einwandfrei justiert, bei geschlossenem Objektivschutzdeckel aber wie in einem Panzerschrank gegen äußere Einflüsse, wie Schlag, Stoß oder Druck sicher geschützt. Die Entfernungseinstellung geschieht durch Tubusauszug, nicht durch Verstellen der Frontlinse.



## EINGEBAUTER SELBSTAUSLÖSER

Einer fehlte stets auf dem Bild, wenn das Familien-Erinnerungs-photo ins Album geklebt wurde: der Aufnehmende. Der im Synchro-Compur eingebaute Selbstauslöser der neuen *RETINA* führt die ganze Familie auf dem Photo zusammen. Und wenn man allein ist, kann man ohne große Schwierigkeiten auch ein Porträt von sich selber machen.



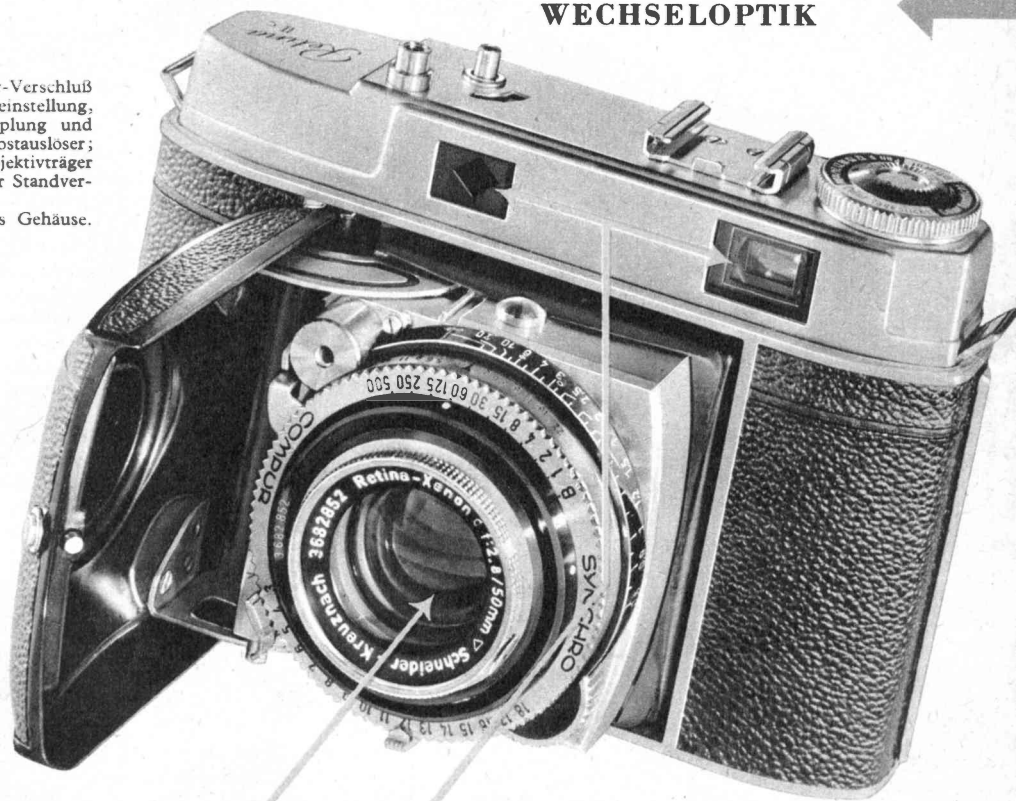




Was viele Freunde des Kleinbildes schon lange wünschten, geht mit der *RETINA IIc* und *IIIc* in Erfüllung. Mehr noch: Mit dieser Camera wurde die Frage der **Wechseloptik** unter Beibehaltung des Zentralverschlusses (SynchroCompur) ideal gelöst. Um eine gleichmäßige Negativausleuchtung bei **allen** Belichtungszeiten und Blendenöffnungen zu gewährleisten, wurde der Verschluss nicht hinter das Objektiv gesetzt, sondern man hat ihn als „Zwischenlinsenverschluss“ zwischen den Linsen angeordnet. So liegt er bei allen Brennweiten an der optisch einzig richtigen Stelle, nämlich im Schnittpunkt der Strahlen. Das sechslinsige Standardobjektiv *RETINA-Xenon C* oder *RETINA-Heligon C*,  $f: 2,8/50$  mm sowie die Wechseloptik wurden speziell für die *RETINA* errechnet. Sie zeichnen sich durch brillante Bildschärfe aus und eignen sich durch ihre Farbkorrektion und besonders abgestimmte Vergütung hervorragend für die Bildwiedergabe auf Farbfilm. Sucher und Entfernungsmesser sind bei der *RETINA IIc* zum Meßsucher vereint, der wiederum, mit dem Objektiv gekuppelt und durch die gleiche Einblicksöffnung eine genaue Einstellung des Motivs in Sekundenschnelle ermöglicht.

## WECHSELOPTIK

Synchro-Compur-Verschluss  
mit LichtwertEinstellung,  
Zeit-Blende-Kupplung und  
eingebautem Selbstausröser;  
versenkbarer Objektivträger  
mit absolut fester Standver-  
riegelung;  
stilvolles, schönes Gehäuse.



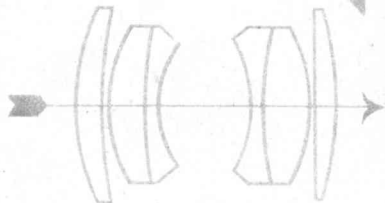
Sechslinsiges *RETINA*-  
Xenon C oder *RETINA*-  
Heligon C f: 2,8/50 mm  
mit eigens auf Farbfilm  
abgestimmter Vergütung

Eingebauter, gekuppelter Entfernungs-  
messer, einblicksgleich mit  
hellem Bildbegrenzungssucher

Bitte schlagen Sie vor dem  
Weiterlesen Seite 10 auf!

Kodak  
*Retina*

Mc







Alle Vorzüge der *RETINA II c* finden sich ebenfalls in der *RETINA III c*. Darüber hinaus verfügt diese Camera neben dem lichtstarken Objektiv  $f: 2/50$ mm über einen organisch eingebauten stoßfesten elektrischen Belichtungsmesser. Schnell und einfach läßt sich damit auf zwei verschiedene Meßarten der Lichtwert ermitteln: vom Aufnahmestandpunkt zum Objekt hin (Objektmessung) oder umgekehrt, vom Objekt in Richtung Aufnahmestandpunkt (Lichtmessung). Die Möglichkeit der rascheren und bequemeren Belichtungseinstellung ist mit dem neuen Synchro-Compur-Verschuß gegeben. Nur noch ein Wert, der **Lichtwert**, wird eingestellt. Verschußzeit und Blende sind miteinander gekuppelt. Mit dem Verstellen der Verschußzeit paßt sich automatisch die Blende der veränderten Verschußzeit an, solange der eingestellte Lichtwert beibehalten wird. Umgekehrt verändert sich mit dem Verstellen der Blende automatisch die Verschußzeit. Die zur richtigen Belichtung notwendige Lichtmenge bleibt somit stets die gleiche. Selbstverständlich lassen sich Verschußzeit und Blende auch nach der bisher üblichen Methode einstellen.

Verschlusszeiten-Marke

Verschlusszeiten

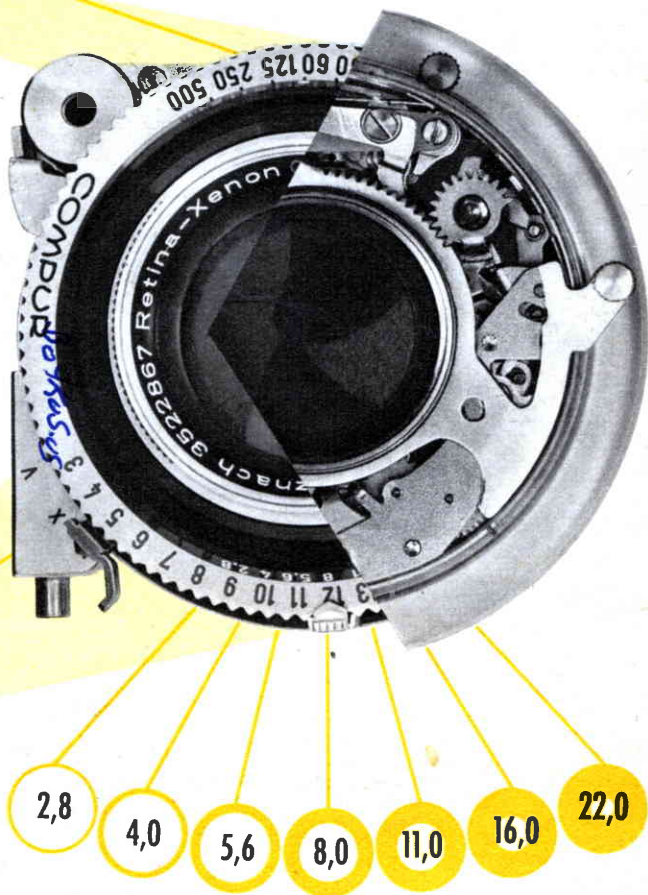
### Der Verschluss der RETINA Ib - IIc - IIIc . . .

. . . ist ein Synchro-Compur-Verschluss mit LichtwertEinstellung, Zeit-Blende-Kuppung und eingebautem Selbstauslöser. Mit diesem neuen Verschluss werden wesentliche Vereinfachungen in der Camera-Bedienung erreicht.

Nur noch ein Wert, der Lichtwert, wird am Verschluss eingestellt - und schon stimmt die Belichtung. Denn der Lichtwert umfaßt Verschlusszeit und Blende. Auf dem Bild rechts ist der Lichtwert 12 eingestellt. Er entspricht z. B. einer Belichtung  $\frac{1}{60}$  Sek. und Blende 8. Will man nun mit der kürzeren Verschlusszeit  $\frac{1}{250}$  Sek. photographieren, so verstellt man einfach auf  $\frac{1}{250}$  Sek. Automatisch damit öffnet sich die Blende auf 4. Man sieht: Die mit dem Lichtwert eingestellte Belichtung bleibt stets die gleiche. Wenn die Blende z. B. von 8 auf 22 (größere Schärfentiefe, die am Schärfentiefering für jede Entfernung- und Blendeneinstellung ablesbar ist) verstellt wird, verstellt sich automatisch damit die Verschlusszeit von  $\frac{1}{60}$  auf  $\frac{1}{8}$  Sekunde. Immer wird richtig belichtet! Die erleichterte Belichtungseinstellung wird durch die Zeit-Blende-Kupplung sowie durch die richtig abgestufte neue Verschlusszeiten- u. Blendenernteilung bewirkt. Mit der Lichtwertreinstellung ist die RETINA rascher aufnahmebereit.

Lichtwertkala

Vollsynchromisation und Selbstauslöser



2,8

4,0

5,6

8,0

11,0

16,0

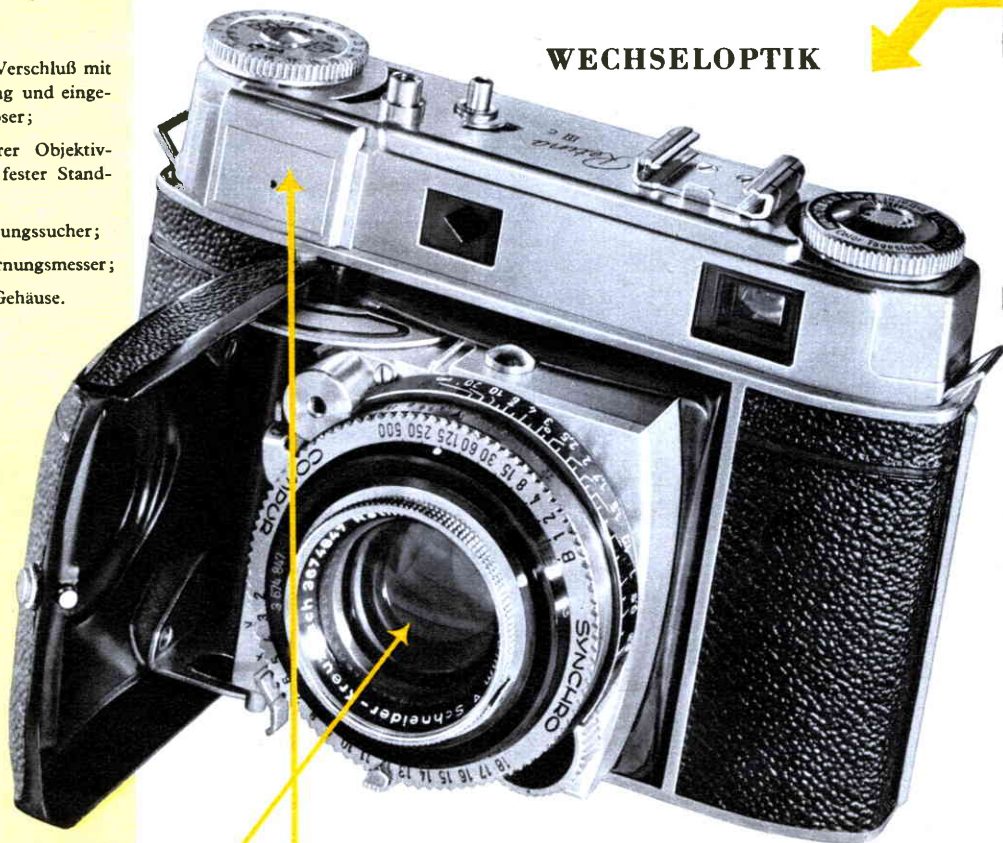
22,0

Synchro-Compur-Verschluß mit  
LichtwertEinstellung und eingebautem  
Selbstauslöser;

starrer, versenkbarer Objektiv-  
träger mit absolut fester Stand-  
verriegelung;

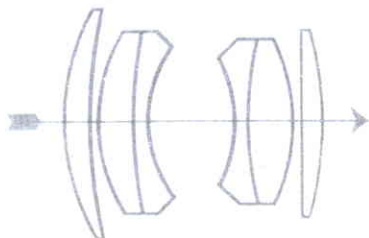
heller Bildbegrenzungssucher;  
gekuppelter Entfernungsmesser;  
stilvolles schönes Gehäuse.

## WECHSELOPTIK



Sechslinsiges *RETINA*-  
Xenon C oder *RETINA*-  
Heligon C, f:2/50 mm  
mit eigens auf Farbfilm  
abgestimmter Vergütung

Eingebauter, elektrischer Belich-  
tungsmesser für Objekt- und  
Lichtmessung



Kodak  
*Retina*

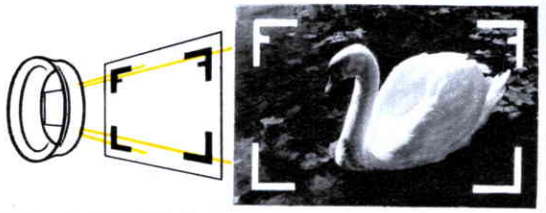
IIIc

www.butkus.us



### Der Bildbegrenzungssucher

ist ein Motivsucher mit großem, hellem Sucherfeld. Ein eingespiegelter Bildbegrenzungssucher mit Parallaxmarken zeigt den genauen Bildausschnitt an. Auch Brillenträger übersehen das ganze Sucherbild. Fehlsichtige, die keine Brille tragen wollen, können eine Korrektionslinse in die Einblicksmuschel einschrauben.



### Auswechselbare Optik

Drei Brennweiten stehen der *RETINA* IIc und IIIc zur Verfügung:

- Standardobjektiv „*RETINA*“-Xenon C oder „*RETINA*“-Heligon C, f: 2/50 mm („*RETINA*“ II c f: 2,8/50 mm).
- Die Weitwinkeloptik „*RETINA*“-Curtar-Xenon C oder „*RETINA*“-Heligon C, f: 5,6/35 mm.
- Die Teleoptik „*RETINA*“-Longar-Xenon C oder „*RETINA*“-Heligon C, f: 4/80 mm.

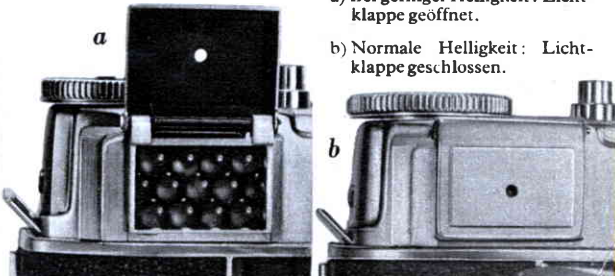
### Gekuppelter Entfernungsmesser

Der rhombische Ausschnitt im hellen Sucherfeld zeigt das Aufnahmeobjekt zunächst mit doppelten Konturen; nun braucht man nur am griffigen Knopf des Entfernungsrings das Objektiv so lange zu verstellen, bis die Konturen deckungsgleich sind – und die Camera ist scharf eingestellt.



### Eingebauter elektrischer Belichtungsmesser

Bei jedem Licht, im Dämmerlicht des Zimmers wie unter strahlendem Himmel, ermittelt der in die *RETINA* IIIc eingebaute stoßfeste Belichtungsmesser den richtigen Lichtwert. Sein Meßumfang ist durch 2 Meßbereiche außerordentlich groß. Bei normaler Helligkeit genügt das durch die kleine Öffnung der geschlossenen Lichtklappe einfallende Licht, bei geringer Helligkeit wird die Lichtklappe geöffnet. Außer der Objektmessung ermöglicht der Belichtungsmesser durch die aufsteckbare Diffusorscheibe auch die Lichtmessung.

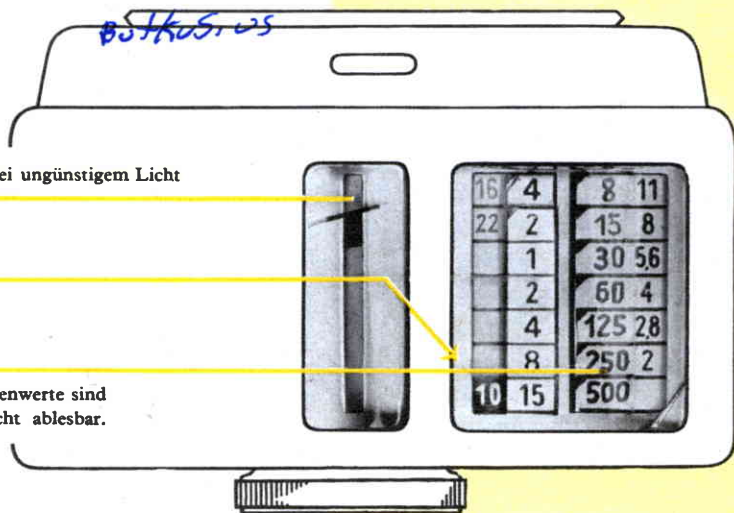
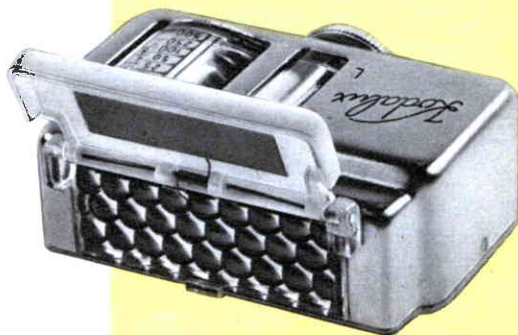


a) Bei geringer Helligkeit: Lichtklappe geöffnet.

b) Normale Helligkeit: Lichtklappe geschlossen.

## Elektrischer Belichtungsmesser KODALUX L

Es bedarf schon einer großen Erfahrung, um bei den oft wechselnden Lichtverhältnissen der Jahreszeit und des Tages immer die richtige Belichtung zu schätzen. Vor allem der Farbfilm mit seinem begrenzten Belichtungsspielraum verlangt korrekte Belichtung zur Erzielung guter Farbwiedergabe. Der **KODALUX L**, ein elektrischer Belichtungsmesser hoher Zuverlässigkeit und mit großem Meßumfang, ermittelt sowohl den Lichtwert wie die zum Lichtwert gehörenden Verschußzeiten und Blendenöffnungen bei jeder Helligkeit. Die vor der Wabenlinse angelegte, aufklappbare Diffusorscheibe gestattet außerdem die Lichtmessung für Motive, die unterschiedlich ausgeleuchtet sind. Auch bei dieser Meßart kann sogleich der richtige Wert abgelesen werden. Zur Objektmessung – vom Aufnahme-standpunkt zum Objekt hin – wird der Diffusor hochgestellt. Die Wabenlinse leitet nur die aus der Aufnahme-richtung auftreffenden Lichtstrahlen zur lichtempfindlichen Zelle weiter.

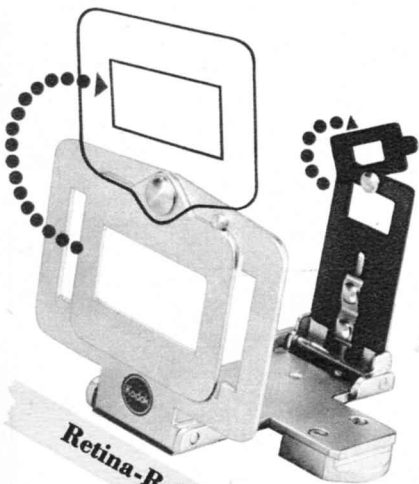


Bestes Reaktionsvermögen auch bei ungünstigem Licht

Lichtwert

sowie Verschußzeiten- und Blendenwerte sind übersichtlich angeordnet und leicht ablesbar.

## RETINA-RAHMENSUCHER UND OPTISCHER MEFRFACHSUCHER



Retina-Rahmensucher c



Retina-Rahmensucher b



Optischer Mehrfachsucher



für Tele- und Weitwinkel

Zum Erfassen rasch wechselnder Situationen, wie sie vor allem bei Sport- und Kinderaufnahmen vorkommen, wurde der *Retina-Rahmensucher* geschaffen. Er erlaubt das sichere Anvisieren praktisch aller bewegten Objekte in natürlicher Größe. Genau im richtigen Moment kann dann ausgelöst werden. Der *Retina-Rahmensucher* ist in zweierlei Ausführungen erhältlich:

Modell „b“ zur *RETINA* Ib, Modell „c“ zur *RETINA* IIc und IIIc. Der Sucher „c“ kann auch für Aufnahmen mit der Teleoptik benutzt werden. Bei Teleaufnahmen wird durch die kleineren, eingeschwenkten Rahmen anvisiert, für Aufnahmen mit dem Standardobjektiv werden diese hochgeschwenkt.

Beide Sucher haben Parallax-Ausgleich bis 30 cm Aufnahme-Entfernung und sind so auch für Nahaufnahmen mit N-Vor-satzlinsen geeignet.



Der *optische Mehrfachsucher* ist bei Aufnahmen mit Tele- und Weitwinkeloptik ein idealer Helfer.

Sein helles, für Tele- wie für Weitwinkeloptik schnell einzustellendes Sucherbild zeigt den genauen Bildausschnitt an. Natürlich hat auch der optische Mehrfachsucher Parallax-Ausgleich.





## KODABLITZ

*RETINA* und *KODABLITZ* – das heißt: Stets aufnahmebereit sein, bei jedem Licht, zu jeder Zeit! Nicht nur bei Nacht oder im dunklen Zimmer ist der *KODABLITZ* zu verwenden, sondern auch bei Sonnenschein zur Aufhellung von Schatten, vor allem bei Gegenlichtaufnahmen, ist er unentbehrlich. Sein genarbter, nach den letzten Erkenntnissen der Lichttechnik konstruierter Weichlichtreflektor gibt ein angenehmes diffuses Licht. Die 22,5 Volt-Anodenbatterie erlaubt überdies den Anschluß von 2–3 *KODABLITZ*-Zusatzleuchten ohne zusätzliche Stromquelle. Der Aufsteckfuß des *KODABLITZ* und der Zusatzleuchte ist außerdem mit einem Gewinde versehen zum Anbringen der Geräte auf einem Stativ. Verlängerungskabel von 2 und 3 m Länge geben „Bewegungsfreiheit“ und gestatten ein Ausleuchten auch größter Räume. Heiße, abgebrannte Blitzlampen können gefahrlos mit dem Auswerfer entfernt werden.

Bild rechts:

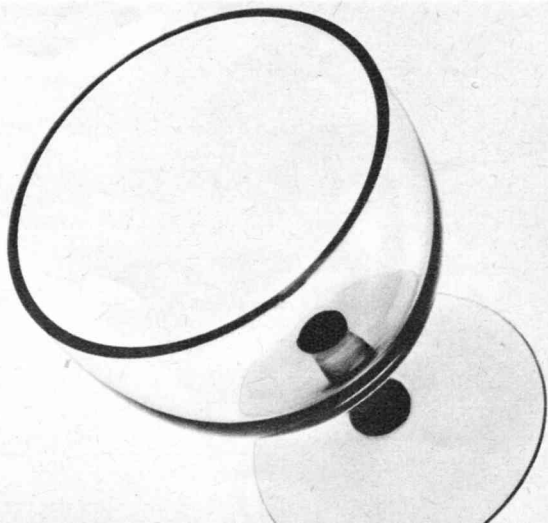
*KODABLITZ* mit angeschlossener Zusatzleuchte als Zweitlampe zum besseren Ausleuchten größerer Räume.





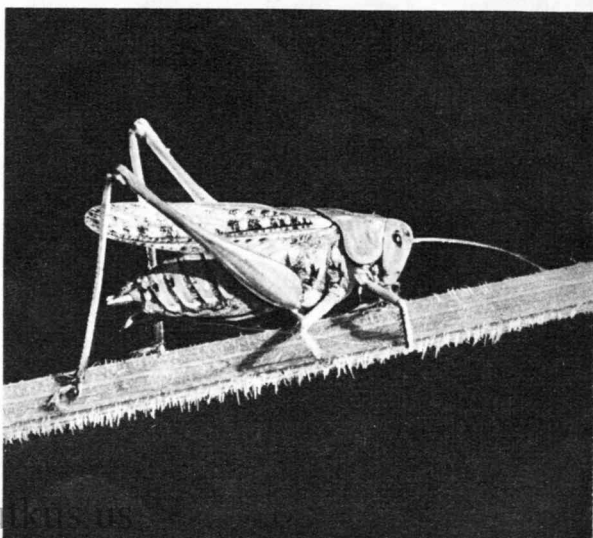
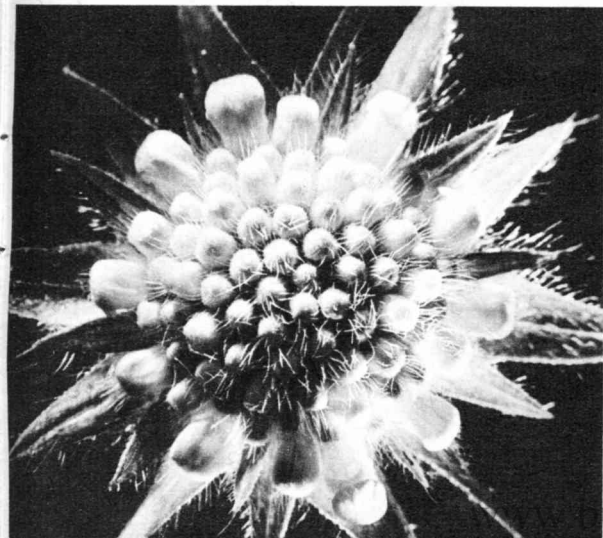
## NAHEINSTELLGERÄT

Die Welt ist groß! Doch welche Schönheiten, welcher Reichtum an Formen und Gestalten, wieviel Aufnahmemöglichkeiten hält gerade die Welt des Kleinen bereit! Das *RETINA-Naheinstellgerät* mit seinen zwei N-Vorsatzlinsen erschließt dem Photo-Amateur wie dem beruflich Tätigen den Bereich unter der 1-m-Grenze, genauer: zwischen 97 cm und 29 cm. Das Arbeiten mit dem Naheinstellgerät, einer Kombination von Entfernungsmesser und Sucher mit gleicher Einblicköffnung (Messsucher) und automatischem Parallaxausgleich, ist kinderleicht. Das *Naheinstellgerät* wird auf den Sucherschuh der Camera geschoben, das Aufnahmeobjekt wird anvisiert, bis seine Konturen deckungsgleich sind. Auf der Scheibe des *Naheinstellgerätes* ist zu ersehen, welche Vorsatzlinse zu nehmen und auf welche Entfernung die *RETINA* einzustellen ist. Die Vorsatzlinse N I trägt einen eingravierten Ring, N II hat zwei; beide Linsen aufeinandergeschraubt erfassen den dritten Aufnahmebereich ( $N I + N II = 3$  Ringe).



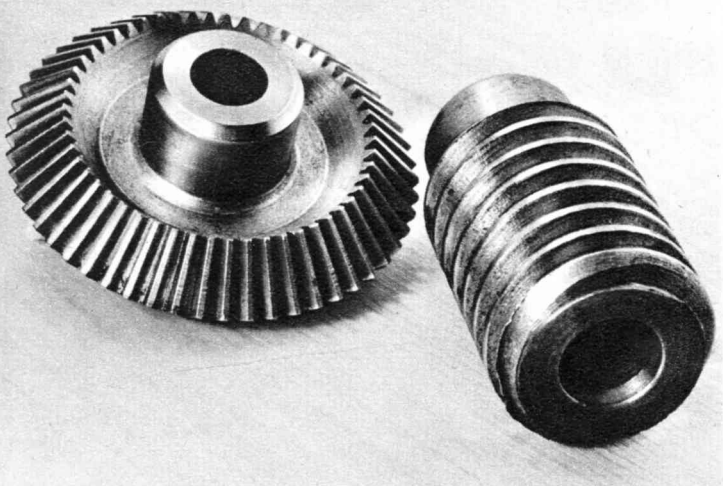
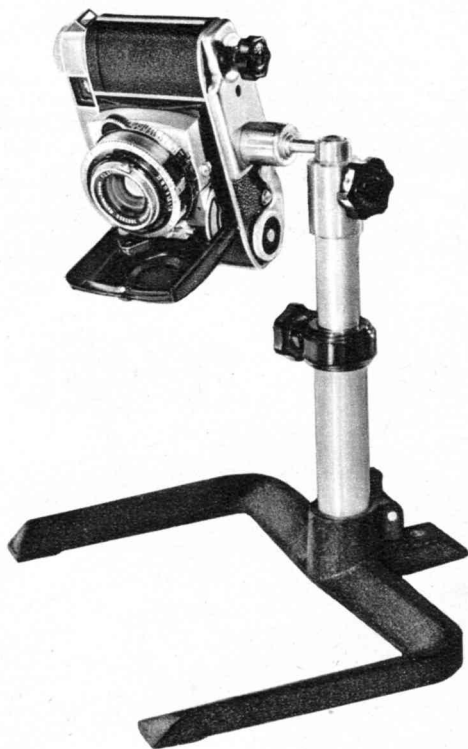
## NAHAUFNAHMEANSATZ

Der *Nahaufnahmeansatz* leistet – in Verbindung mit den R-Vorsatzlinsen R 1:2, R 1:3 oder R 1:4,5 – stets dann gute Dienste, wenn Schnappschüsse von lebenden Objekten oder Bewegungsvorgängen aus Aufnahme-Entfernungen zwischen 28,5 und 15 cm zu machen sind. Diese Art des Photographierens im „Bereich des Kleinen“ hat den Vorzug, daß das Entfernungsmessen und Anvisieren fortfällt. Die erfaßte Objektgröße bei Verwendung der R-Vorsatzlinse 1:2 beträgt etwa  $52 \times 74$  mm, R 1:3 etwa  $74 \times 105$  mm und R 1:4,5 etwa  $105 \times 148$  mm. Eine Kombination der beiden Linsen R 1:2 und 1:4,5 ergibt einen vierten, den größten Abbildungsmaßstab 1:1,5 ( $37 \times 52$  mm). In der Praxis reichen diese vier Formate zum Erfassen aller vorkommenden Nahaufnahme-Objekte aus. In Verbindung mit den *RETINA*-Objektiven sichern die R-Vorsatzlinsen, die auch Reproduktionsaufgaben der Formate DIN A 6 bis A 9 zulassen, ausgezeichnete Bildeleistungen, denn sie sind feinstkorrigiert und sorgfältig auf die *RETINA*-Objektive abgestimmt.



## TISCH-STATIV

Viele interessante Aufgaben lassen sich mit Hilfe des Tischstativs schnell und sicher lösen. Sowohl in Verbindung mit dem Naheinstellgerät und den N-Vorsatzlinsen wie auch mit dem Nahaufnahme-Ansatz und den R-Vorsatzlinsen ist es möglich, Zeitaufnahmen beliebiger Dauer von Gegenständen aller Art zu machen. Ob der Briefmarkenfreund die Prachtstücke seiner Sammlung reproduzieren will, ob der Wissenschaftler Aufnahmen von besonders wertvollen kleinen Funden, Inschriften, Versteinerungen und dergleichen machen oder ob der Amateur, der Handwerker oder Künstler ihn interessierende Objekte auf den Film zu bannen beabsichtigt – das Tischstativ ist in der Vielseitigkeit seiner Anwendungsmöglichkeiten stets ein idealer Helfer. Es findet – auseinandergenommen – bequem in einer Akten-tasche Platz und kann rasch mit wenigen Handgriffen zusammengesetzt werden. Die Einzelteile des Stativs sind so sinnreich konstruiert, daß sich eine ganze Reihe praktischer Kombinationen für alle Aufnahmewecke herstellen läßt. Aufnahmen von oben herab, von unten nach oben und in schräger Sicht sind in Verbindung mit dem Naheinstellgerät gleichermaßen möglich wie senkrechte Re-pro-Aufnahmen mit Nahaufnahme-Ansatz und R-Linsen. Die durch das Tischstativ möglichen langen Belichtungszeiten erlauben bei kleinen Blendenöffnungen große Schärfentiefe und damit ein Herausarbeiten von Form, Struktur und Details besonders kleiner Objekte, z. B. von Metallteilen, Stoffmustern, Pflanzen, Kunstwerken, Schmuck usw.



## DOKUMENTEN-STATIV

Angehörige vieler Berufe, Wissenschaftler, Kunsthistoriker, Architekten, Ingenieure, Studenten, aber auch Amateure mit einem bestimmten Hobby, z. B. Freunde seltener Bücher, Sammler alter Drucke usw., können mit Hilfe der *RETINA*, dem Dokumentenstativ und der NII-Vorsatzlinse schnell



und einfach Reproduktionen planer Vorlagen der Formate DIN A 4 und DIN A 5 herstellen.

An das leichte, bequem zusammensetzbare Stativ läßt sich außerdem eine zusätzlich lieferbare Beleuchtungseinrichtung, bestehend aus 2 Lampen nebst den dazugehörigen Lampenhaltern, anbringen. Das Mitnehmen des Gerätes sowie seines Zubehörs bereitet keine Schwierigkeiten. Es kann in Museen, öffentlichen Büchereien, Archiven usw. rasch aufgebaut und benützt werden.

Der Vorteil des Dokumentenstativs liegt auf der Hand: Reproduktionen aller Art gelingen mit der *RETINA* mühelos.

Außerdem ist jeder Amateur in der Lage, seine persönlichen Dokumente zu reproduzieren, um einem eventuellen Verlust vorzubeugen.

## MATTSCHIEBENGERÄT



Die Photographie kennt Aufnahmegebiete, bei denen es vor allem auf wirkungsvolle Effekte ankommt: Bei Werbe-, Porträt- und vielen Spezialaufnahmen für Wissenschaft und Technik, die Form, Farbgebung und Glanz, kurz: Bildwirkung und -komposition des Aufnahmeobjekts besonders eindringlich sichtbar werden lassen sollen. Aber auch künstlerisch hochwertige Landschafts- und Architekturaufnahmen erfordern manchmal recht schwierige Überlegungen hinsichtlich der Beurteilung von Beleuchtung und Schärfentiefe. Das *Mattschiebengerät* erspart dem Besitzer einer *RETINA IIc* und *IIIc* lange und oftmals kostspielige Probeaufnahmen, da es alle Objekteinzelheiten sichtbar macht und Einstellungen auf der *Mattschiebe* erlaubt. Die abzulesenden Entfernungs- und Blendenwerte werden auf die Camera übertragen, die nun den Platz des *Mattschiebengerätes* auf dem Camerahalter wieder einnimmt. Das *Mattschiebengerät* macht damit alle Vorteile, die von Anhängern der *Mattschiebe* immer wieder angeführt werden, auch dem Besitzer einer *RETINA IIc* oder *IIIc* nutzbar.



## MIKROANSATZ

Der *Mikroansatz* erschließt der *RETINA* das Gebiet der Mikrographie. Er ist in Verbindung mit den neuen *RETINA*-Modellen verwendbar. Ärzte, Chemiker, Biologen, Techniker usw. können mit dem *Mikroansatz* ihre berufswissenschaftliche Arbeit wesentlich fördern.

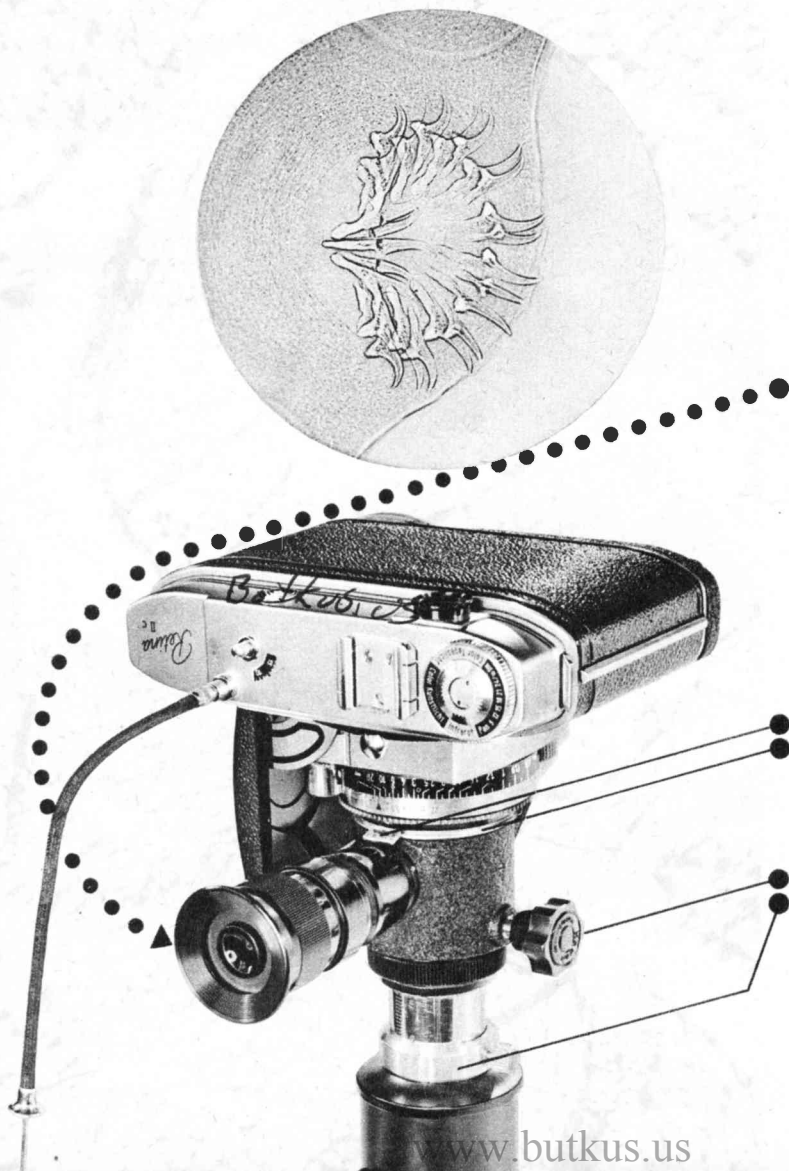
Die Schärfenkontrolle und Beobachtung des mikroskopischen Objekts ist auch während der Aufnahme über das Einstellfernrohr des *Mikroansatzes* möglich.

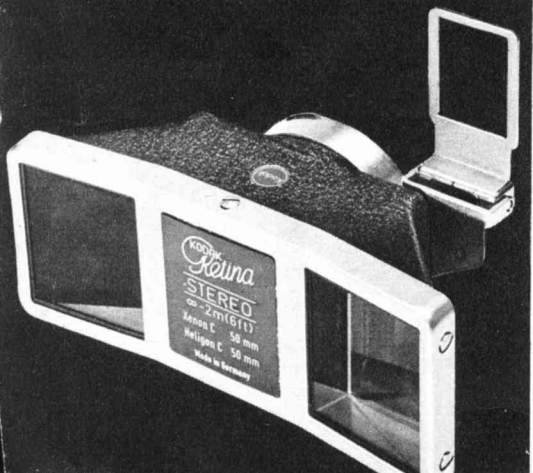
Der Abbildungsmaßstab beträgt ein Fünftel der Mikroskopvergrößerung, so daß ein fünffach vergrößertes Papierbild den Abbildungsmaßstab des Mikroskops erreicht. Aber bei der für die *RETINA*-Objektive typischen Schärfe sind auch stärkere Vergrößerungen ohne weiteres möglich.

Der Blendensperr-Ring des *Mikroansatzes* hebt, da nur mit voller Blendenöffnung photographiert wird, die Zeit-Blenden-Kupplung des Verschlusses auf und gestattet durch einen Spiegel ein bequemes Ablesen der Verschlusszeiten.

Die Klemmschraube dient zur Befestigung des *Mikroansatzes* am Okularstutzen.

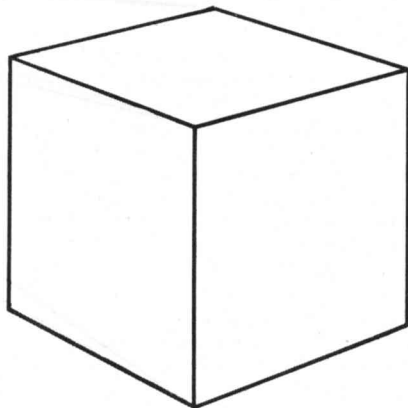
Mit dem Klemmring wird der Mikroskop-Tubus festgestellt. Ein Halter mit Sucherschuh gestattet überdies die Benützung des Kodalux L-Belichtungsmessers. Er wird an Stelle des *Mikroansatzes* auf den am Mikroskop befestigten Aufnahmering gesetzt.





## STEREOVORSATZ

Richtig sehen heißt plastisch sehen! Ein Mensch mit zwei gesunden Augen sieht plastisch, dreidimensional. Eine plastische Wiedergabe jedoch, das 3-D-Photo, setzt voraus, daß auch die Camera mit zwei Augen „sieht“. Mit dem Stereovorsatz wird die „einäugige“ *RETINA* IIc und IIIc zur *Stereocamera*. Dieses handliche und preiswerte Zusatzgerät erfordert keinerlei zeitraubende Vorbereitungen oder besondere Kenntnisse.



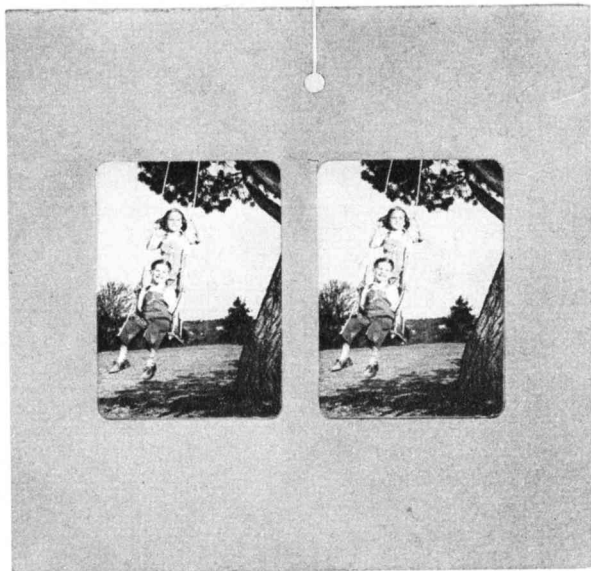
In Sekundenschnelle ist es vor dem Standardobjektiv der *RETINA* angebracht – und die Camera „sieht“ dreidimensional. D. h. der *Stereovorsatz* entwirft bei der Belichtung zwei Bilder im Hochformat auf dem *RETINA*-Format, die sich nur durch einen dem Augenabstand entsprechenden Aufnahmewinkel voneinander unterscheiden.

Der eigenartige, wirkungsstarke Reiz des Raumbildes ist verblüffend. Nicht nur im privaten Bereich, auf der Reise oder beim Sport bedient man sich der Stereophotographie, auch Technik und Wirtschaft machen sich das Raumbild beim Vorführen ihrer Erzeugnisse in zunehmendem Maße zunutze. Und die Zeit ist nicht mehr fern, wo Angehörige verschiedener Berufe, wie Architekten, Ingenieure, Dekorateur usw. im beruflichen Wettbewerb ohne das 3-D-Photo nicht mehr auskommen.

## STEREOBETRACHTER

Die überraschende Wirkung von Stereoaufnahmen vermittelt der *Stereobetrachter*. Vor allem beim Betrachten des farbigen Stereobildes (auf Kodachrome-Film aufgenommen!) hat der Beschauer das Gefühl, als stünde er selber vor dem Aufnahmeobjekt. Denn der Stereobetrachter zeigt den Aufnahmegegenstand in etwa natürlicher Größe und in der ganzen Farbigkeit, wie sie der *KODACHROME*-Film so unvergleichlich echt und vollkommen vermittelt. Wer dreidimensional farbphotographiert, hat keinerlei Mehrarbeit oder -kosten: Das Farblabor der *KODAK AG*, Stuttgart faßt *KODACHROME*-Stereophotos kostenlos in Stereo-Rähmchen (rechts). Selbstverständlich schließt die Möglichkeit der Stereoaufnahme und -betrachtung nicht den Schwarz-Weiß-Umkehrfilm aus.

Urlaubs- oder Reisebilder, mit *RETINA IIc* oder *IIIc* und Stereovorsatz photographiert, wecken immer wieder schöne Erinnerungen beim Bewundern durch den Stereobetrachter



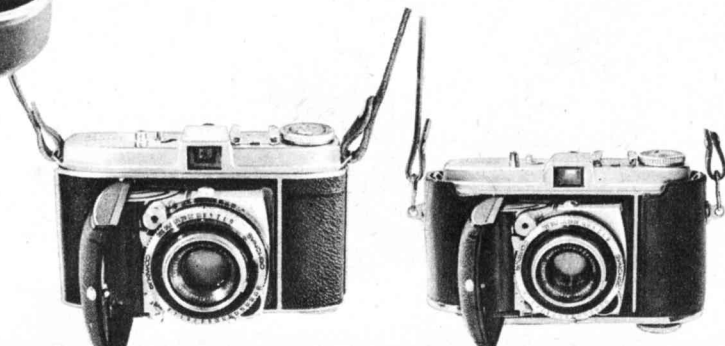


## BEREITSCHAFTSTASCHEN

Schnell bereit und gut geschützt soll die Camera in ihrer *Bereitschaftstasche* sein; der Deckel darf bei geöffneter Tasche nicht stören, und alle Bedienungshandgriffe müssen ungehindert durchgeführt werden können. Die elegante Bereitschaftstasche der *RETINA* erfüllt alle diese Ansprüche. Der geöffnete Deckel stört nie, einerlei, ob Aufnahmen im Quer- oder Hochformat gemacht werden, denn er pendelt stets nach unten aus. Außerdem kann er abgenommen werden. Jeder Bedienungshandgriff ist ohne Behinderung durchzuführen. Der verstellbare Tragriemen läßt sich überdies auch in die Tragösen der Camera einschlaufen.

Wer auf die lederne Bereitschaftstasche verzichten will, greift zum *Plastik-Beutel*, in dem die Camera ebenfalls vor allen Witterungseinflüssen geschützt ist.

Für die *RETINA* und das zu verschiedenen Aufnahmegebieten notwendige Zubehör wurden *Spezialtaschen* geschaffen, die eine zweckmäßige Unterbringung der Camera-Ausrüstung auf kleinstem Raum erlauben.



## FILTER UND GEGENLICHTBLENDE

„Nicht wundern, sondern wissen!“ möchte man oft Amateuren zurufen, die staunend feststellen, daß der Nachbar so viel wirkungsvollere Aufnahmen zustande bringt als sie. Das Geheimnis heißt: Filter! Die verschiedenen Farbfiler für die *RETINA* dienen zur tonwertrichtigen Wiedergabe bzw. zur Erzielung besonderer Bildeffekte. Außerdem hält ein *UV-Filter* die störenden, in großen Höhen und an der See auftauchenden Ultraviolettstrahlen ab. Das *KODAK Photoflood Filter* (Kodachrome-Kunstlichtfilter) gestattet Kunstlichtaufnahmen auf Tageslicht-Farbfilm; das *KODAK Daylight Filter* (Kodachrome-Tageslichtfilter) ist für Tageslicht-Aufnahmen auf Kunstlicht-Farbfilm (Kodachrome „Type A“) bestimmt. Das *Polafilter* schaltet störende Reflexe auf spiegelnden Oberflächen aus.

### Die Weichzeichnerscheibe

ist immer dann von Nutzen, wenn die berühmte Schärfe der *RETINA*-Objektive einmal nicht angebracht ist und ein besonders „weicher Bildeffekt“ erzielt werden soll.

### Gegenlichtblende

Erfahrene Amateure photographieren niemals ohne Gegenlichtblende. Denn sie wissen, daß störende Lichtstrahlen überall auftreten können. Aber auch zum Schutz der Optik vor Regen, Sand oder Schnee leistet die Gegenlichtblende hervorragende Dienste.