

BETRIEBSANLEITUNG KODAK Retina Ib Typ 018 1954 -1958



Auswechseln teilbelichteter Filme

Haben Sie den Wunsch, einen nur zum Teil belichteten Film gegen einen anderen auszutauschen — z. B. einen Schwarz-Weiß-Film gegen einen Kodachrome-Farbfilm —, so müssen Sie sich zunächst merken, bei welcher Bildzählerzahl Sie den Film aus der Camera nehmen. Schreiben Sie sicherheitshalber die Zahl auf den Filmanschnitt!

Beim Wiedereinlegen stellen Sie zunächst den Bildzähler auf die *-Marke wie beim ersten Filmeinlegen ein. Dann legen Sie den teilbelichteten Film wieder ein, schließen die Camera und betätigen den Schnell- aufzug mit anschließendem Auslösen des Entsperrungs- knopfes — bitte auf keinen Fall den Auslöser drücken! —, bis der Bildzähler die Zahl anzeigt, bei der Sie den Film herausgenommen haben. Um ganz sicher vor einer Doppelbelichtung zu sein, ist es zweck- mäßig, eine zusätzliche Bildlänge weiterzuschalten.

Filter-Verlängerungsfaktor

Oft unentbehrliche, zum Erzielen guter Photos wich- tige Hilfsmittel sind die verschiedenen Farbfilter — von gelb hell bis blau. Der Verlängerungsfaktor eines Filters besagt, daß die Belichtung um den angege- benen Wert geändert werden muß. Zum Beispiel erfordert das Gelbfilter mittel den Verlängerungs- faktor $2\times$. Das heißt: es muß doppelt, also um einen vollen Blenden- oder Verschußzeitenwert verlängert werden. Berücksichtigen Sie den Verlängerungsfaktor durch Verstellen des Blendenzegers auf den entspre- chend kleineren Lichtwert! Beim Verlängerungsfaktor $1\frac{1}{2}$ z. B. verkleinern Sie um einen halben Lichtwert ($1.5\times = -0.5\text{ L}$; $2\times = -1\text{ L}$; $2.5\times$ bis $3\times = -1.5\text{ L}$; $7\times = -3\text{ Lichtwerte}$). Die Verlängerungsfaktoren der RETINA-Filter sind in die Filterfassung eingraviert.

Printed in Germany

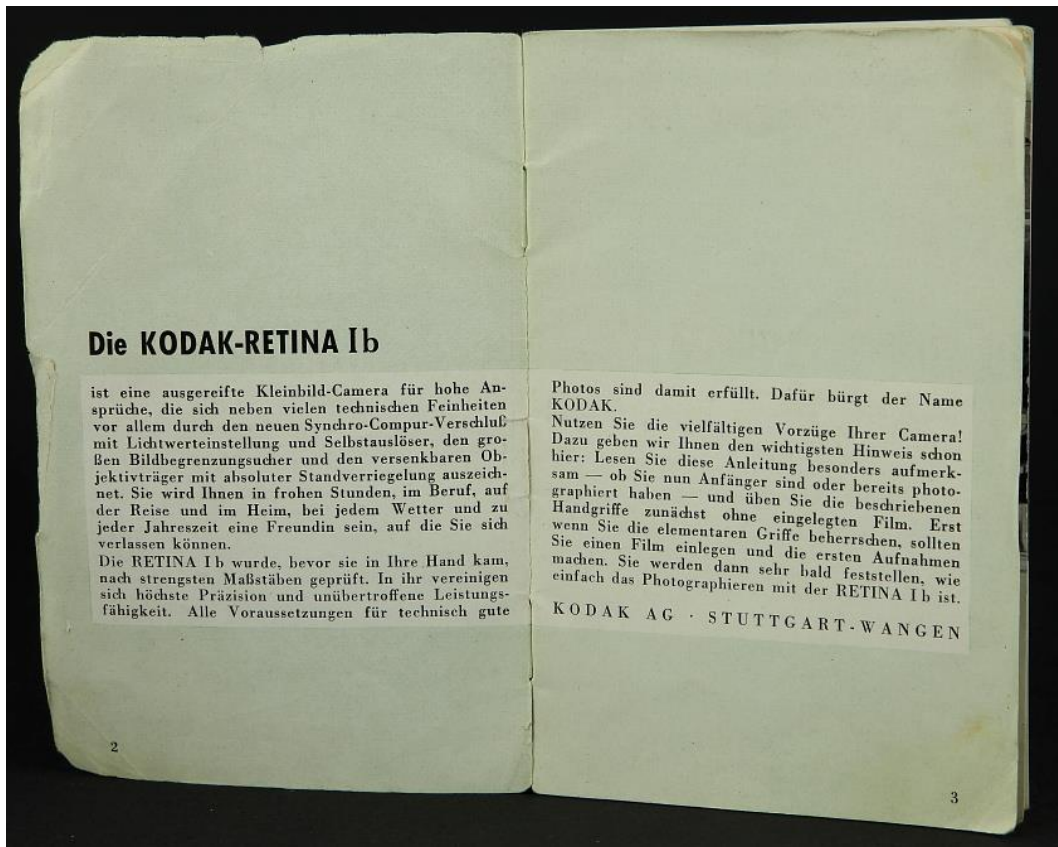
E - 616 - 3. 55. Kn.

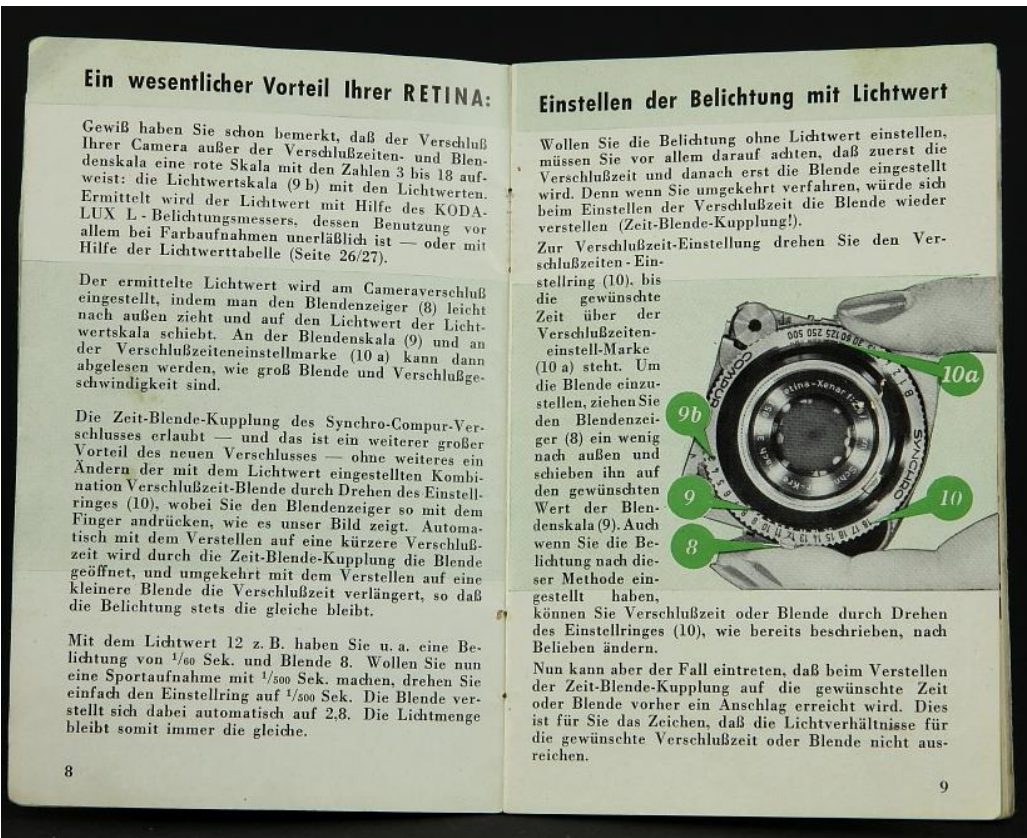
Kodak
Retina

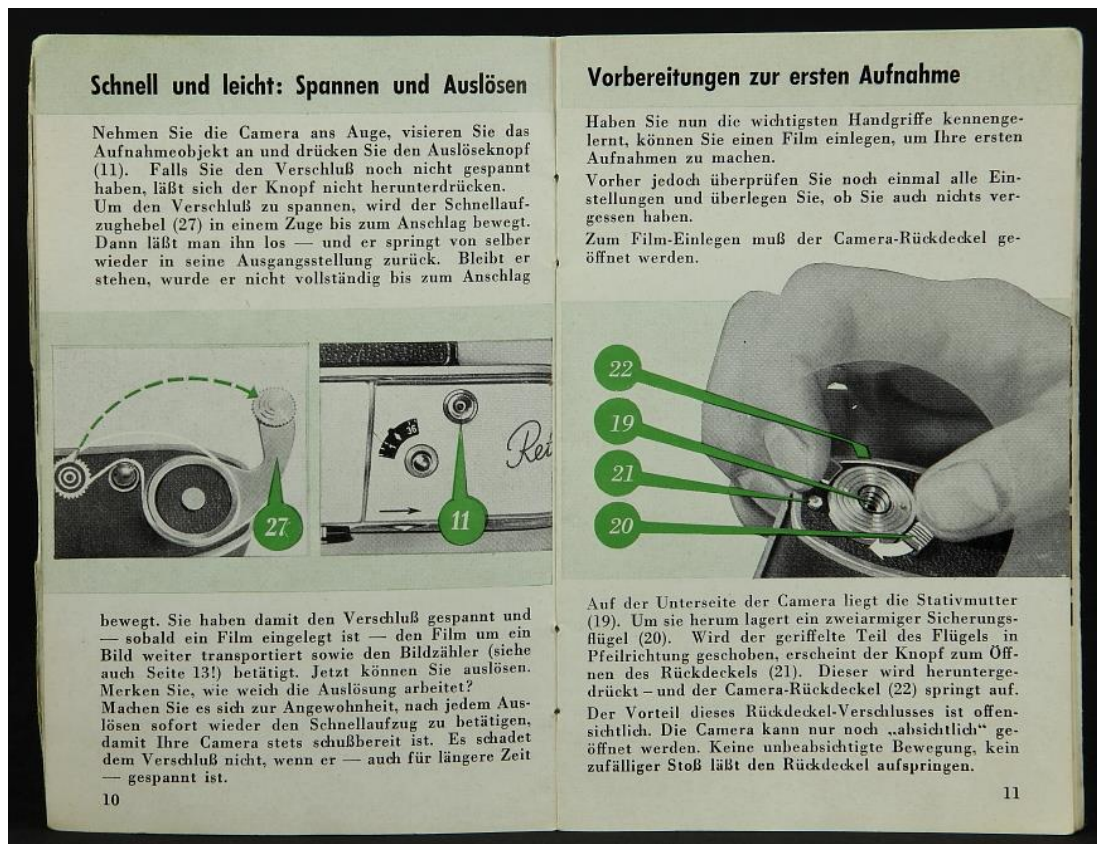
Ib

und wie man sie bedient

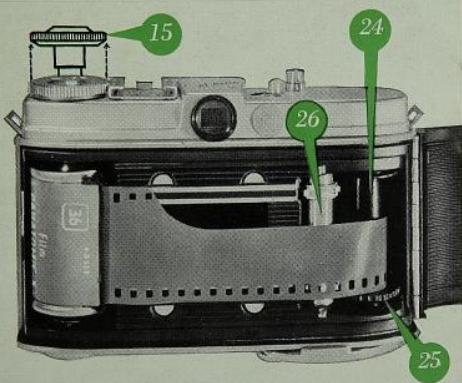








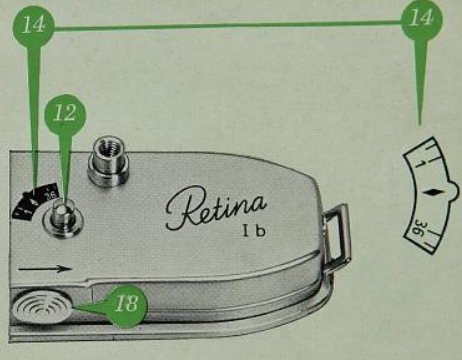
Jetzt kann der Film eingelegt ...



Um den Film einzulegen, ziehen Sie den Filmrückspulknopf (15) bis zum zweiten Anschlag heraus. Drehen Sie die eingebaute Filmspule (24) an ihrem geriffelten Rand (25), bis ihr Schlitz nach oben zeigt. Schieben Sie in den Schlitz das angeschnittene Ende des aus der Patrone herausragenden Films so tief ein, daß es hält. Dann ziehen Sie den Film über die Filmbahn und legen die Patrone in die Filmkammer. Liegen Filmente und Filmpatrone richtig, so schieben Sie den Rückspulknopf unter gleichzeitigem Drehen in Pfeilrichtung wieder in seine Ausgangslage zurück, bis der Film gespannt liegt. Achten Sie besonders darauf, daß die Zähne der Transportrolle (26) in die Perforation des Films greifen.

12

... und der Bildzähler gestellt werden



Schalten Sie den Knopf (18) in Pfeilrichtung bei gleichzeitigem Niederdrücken des Entsperrknopfes (12), bis im Bildzähler (14) die neben der Zahl 36 stehende ∇ -Marke in der Aussparung am oberen Fensterrand steht. Bei einer Filmpatrone für 20 Aufnahmen stellen Sie auf die ∇ -Marke zwischen den Ziffern 20 und 25 ein. Jetzt betätigen Sie den Schnellaufzug mit anschließendem Niederdrücken des Entsperrknopfes (12) so oft, bis der Bildzähler die Zahl 36 bzw. 20 anzeigt. Dabei muß sich der Rückspulknopf (15) entgegen der auf ihm angegebenen Pfeilrichtung drehen. Damit haben Sie die Gewähr, daß der Film transportiert wird. Der Bildzähler zeigt immer die Anzahl der noch verfügbaren Aufnahmen an. Steht er auf 1, tritt automatisch eine Schaltsperre in Tätigkeit.

13

Filmempfindlichkeit bitte nicht vergessen!

Filmmerkscheibe

Vergessen Sie niemals, die Filmempfindlichkeit des eingelegten Films einzustellen!

Die Filmmerkscheibe (16), die Sie auf der Oberseite des Filmrückspulknopfes (15) finden, ist mit Angaben über verschiedene vorkommende Filmarten versehen.

Halten Sie den Rückspulknopf mit zwei Fingern fest und drehen Sie den inneren, strahlenförmigen Kerbenring mit einer Fingerkuppe der anderen Hand, bis die ∇ -Marke auf die eingelegte Filmart oder Filmempfindlichkeit weist (z. B. 18/10 DIN = 18). Jetzt haben Sie alle Voraussetzungen erfüllt und können Aufnahmen machen.



14

Der Film ist belichtet: Entladen der Camera



Zum Zurückspulen des belichteten Films wird der Umschaltknopf (23) an der Unterseite der Camera eingedrückt und der Rückspulknopf (15), um ihn besser drehen zu können, halb (bis zum ersten Anschlag) herausgezogen. Darauf drehen Sie den Rückspulknopf so lange in Pfeilrichtung, bis sich der Umschaltknopf nicht mehr dreht. Um dies besser beobachten zu können, ist er am Rand mit einem schwarzen Punkt versehen.

Jetzt haben Sie den Film in seine Patrone zurückgespult. Öffnen Sie den Rückdeckel der Camera, ziehen Sie den Rückspulknopf ganz heraus und entfernen Sie die Filmpatrone.

Entsperrung

Tritt eine Sperrung des Schnellaufzuges auf, dann genügt ein Druck auf den Entsperrknopf (12), um diese zu beheben, ohne daß ein Bildverlust oder eine Doppelbelichtung entsteht. Die Sperrung kann verschiedene Ursachen haben. Wenn z. B. beim Üben mit der Camera der Verschuß auf 1 Sek. gestellt ist und man betätigt nach dem Auslösen den Schnellaufzug, bevor die Sek. abgelaufen ist, wird der Schnellaufzug gesperrt; ebenso, wenn der Bildzähler auf 1 steht. Wenden Sie keine Gewalt an, drücken Sie erst auf den Entsperrknopf (12) oder überzeugen Sie sich, ob der Bildzähler auf 1 steht.

15

Die Schärfentiefe ist sehr wichtig . . .

Eine große Rolle beim Photographieren spielt die Schärfentiefe. Was versteht man nun unter diesem Begriff?
Das Objektiv bildet nicht nur den Teil des Objekts scharf ab, auf den es genau eingestellt ist, sondern stets auch einen Bereich davor und dahinter. Diesen Bereich nennt man die Schärfentiefe.
Der Schärfentiefebereich wird um so größer, je mehr man abblendet, aber auch je weiter das Aufnahmeobjekt entfernt ist. Um nun schnell die für jede Ent-

. . . ebenfalls die Schnappschuß-Einstellungen

fernung und Blende gültige Schärfentiefe ablesen zu können, ist symmetrisch zur Entfernungseinstellmarke (7) die Schärfentiefeskala (6) angeordnet.
Angenommen, Sie haben bei Blende 11 eine Entfernung von 1,7 m eingestellt. Jetzt lesen Sie an der Schärfentiefeskala ab: Links von der Entfernungseinstellmarke zeigt der Teilstrich der Blende 11 auf etwa 1,3 m, rechts davon auf etwa 2,5 m. Damit haben Sie bei einer Entfernung von 1,7 m und Blende 11 einen Schärfentiefebereich von 1,3 bis 2,5 m, in dem alles scharf erscheint.
Häufig gibt es Momente, die so flüchtig sind, daß man weder Zeit zu langen Überlegungen noch zum Einstellen der Camera hat (Sport, Kinderszenen usw.). Für diesen Fall hat Ihre RETINA die Schnappschuß-Einstellungen.
Bei nahen Objekten stellen Sie die Entfernung auf den kleinen Kreis bei 3 m und Blende 8 ein. Dann bekommen Sie eine Schärfentiefe von ca. 2,10 m bis 5,7 m.
Bei weiter entfernten Objekten ist die Einstellung auf den kleinen Kreis bei 6 m und Blende 8 vorzunehmen. Die Schärfentiefe reicht von 3,4 m bis ∞.
Voraussetzung für die Schnappschuß-Einstellungen ist aber gutes Licht! Ihr Belichtungsmesser KODALUX L oder die Lichtwerttabelle (S. 26) sagt Ihnen, ob die Lichtverhältnisse für die Schnappschuß-Einstellungen ausreichen.

16

17

Überraschende Photos mit Blitzlicht . . .

Der Synchro-Compur-Verschluss Ihrer RETINA ist vollsynchronisiert. Das heißt: er erlaubt Blitzlichtaufnahmen mit sämtlichen handelsüblichen Blitzlampen und Blitzröhrengeräten bis zur kürzesten Verschluss-Einstellung von 1/500 Sekunde.
Im Träger des Blitzlichtkontaktnippels (28) sind drei Buchstaben eingraviert: M, X und V. M und X gelten für die Blitzlicht-Synchronisation, V bedeutet „Vorlauf“, bekannt unter der Bezeichnung „Selbstausröser“.
Die Einstellung auf M, X oder V geschieht mittels des grünen Hebels für Blitz-Einstellung und Selbstausröser (29). Die Zündung erfolgt über den Verschlussauslöser der Camera.
Aus der Tabelle (rechts) ersehen Sie die Belichtungszeiten und die jeweils notwendige Einstellung des Hebels für die verschiedenen Blitzlampen. Die einzustellende Blende läßt sich aus der sogenannten Leitzahl errechnen, die auf der Verpackung angegeben ist, und zwar nach der Formel: Leitzahl geteilt durch Entfernung gleich Blende. Ein Beispiel: Die Leitzahl ist 32, photographiert wird auf 4 m Entfernung. $32 : 4 = 8$; es wird also Blende 8 eingestellt.

. . . und eingebautem Selbstausröser

Wollen Sie selber mit aufs Bild, so stellen Sie den Synchrohebel (29) auf V. Zuvor müssen Sie aber den Schnellauflauf betätigt haben. Durch Drücken des Auslöseknopfes wird das Vorlaufwerk in Gang gesetzt, das den Verschluss nach ca. 10 Sekunden auslöst. Sie haben also genügend Zeit, um mit aufs Bild zu kommen.
Wenn Sie bei Blitzaufnahmen den Selbstausröser benutzen, so arbeitet die Camera mit dem X-Kontakt. Der Synchrohebel verschiebt sich während des Vorlaufs selbsttätig auf X. Achten Sie hierbei auf die richtige Einstellung der Verschlusszeit in Bezug auf den X-Kontakt! (siehe Tabelle!)

Mögliche Belichtungszeiten in Sekunden

Klasse	M		S		Klasse	X	F
	Verzögerung	Verzögerung	Verzögerung	Verzögerung			
M	Verzögerung länger als Bilddauer	1 bis 1/125	1 bis 1/125	1 bis 1/125	Verzögerung länger als Bilddauer	1 bis 1/125	1 bis 1/125
Verzögerung länger als Bilddauer	1 bis 1/125	1 bis 1/125	1 bis 1/125	Verzögerung länger als Bilddauer	1 bis 1/125	1 bis 1/125	

18

Abschließend noch einige wichtige Hinweise,

Wenn Sie diese Anleitung aufmerksam gelesen haben, dann werden Sie gewiß der Meinung sein, daß die Bedienung der RETINA Ib sehr leicht ist. Sollten Sie trotzdem über irgend etwas im Zweifel sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Photohändler oder an uns. Bevor Sie jedoch diese Gebrauchsanleitung aus der Hand legen, geben wir Ihnen noch einige Hinweise.

Der Bildbegrenzungssucher

Beim richtigen Durchschauen durch das Einblickfenster des Bildbegrenzungssuchers sehen Sie den hellen, eingespiegelten Bildbegrenzungsrahmen (13 a). Er begrenzt Ihr Sucherfeld und ist nur ganz zu sehen, wenn Sie die Camera nicht verkantet und das Auge richtig an das Einblickfenster heranbringen. Dadurch wird Ihnen die Wahl des richtigen Bildausschnitts erleichtert.

**Die Parallaxe**

Um bei Nahaufnahmen zwischen 0,9 m und 2 m die Parallaxe auszugleichen, denkt man sich eine Verbindungslinie (im Bild gestrichelt) zwischen den einander gegenüberliegenden Marken (13 b) am Bildbegrenzungsrahmen. Bei Aufnahmen in diesem Entfernungsbereich soll der Aufnahmegegenstand die gedachte Linie zwischen den Marken nicht überschreiten.

20

die Sie auf jeden Fall beachten sollten**Doppelbelichtungen**

Die Auslösesperre der RETINA verhindert Doppelbelichtungen. Werden jedoch für bestimmte Zwecke trotzdem Doppelbelichtungen gewünscht, so braucht nach der ersten Belichtung nur der Umschaltknopf (23) so lange gedrückt werden, bis der Verschuß mit dem Schnellaufzughebel (27) gespannt ist. Durch Friktion der Filmspule (24) bleibt hierbei der Film unverrückt an der gleichen Stelle und kann nochmals belichtet werden.

Hilfe für Brillenträger

Der Bildbegrenzungssucher der RETINA ist so konstruiert, daß auch Brillenträger das Sucherbild ganz übersehen können. Fehlsichtigen jedoch, die keine Brille tragen, kann auf Bestellung, bei Angabe der Dioptrienzahl (\pm), ein Korrektionsglas für die Fassung des Einblickfensters geliefert werden. Für Astigmatiker allerdings sind Korrektionsgläser nicht lieferbar.

Infrarot-Aufnahmen

Für Aufnahmen mit Infrarotfilm ist innerhalb der Schärfentiefskala rechts von der Entfernungseinstellmarke ein kleiner roter Punkt angebracht. Dieser gilt bei Aufnahmen auf Infrarotfilm als Einstellmarkierung. Für derartige Aufnahmen muß ein entsprechendes Infrarotfilter vor das Objektiv gesetzt werden.

Behandeln Sie Ihre Camera gut!

Schützen Sie ihr Objektiv vor Beschädigungen! Vermeiden Sie Berührungen der Glasfläche mit den Fingern. Säubern Sie öfters die Sucherfenster Ihrer Camera, damit Sie das Sucherbild jederzeit deutlich sehen. Ein weiches Läppchen, am besten aus weichem Leder, ist ein geeignetes Mittel dazu.

21

Noch mehr Möglichkeiten durch Zubehör

Der weltweite Ruf der RETINA beruht nicht zuletzt auch auf ihrer Vielseitigkeit. Die mit dem RETINA-Zubehör zu erschließenden Aufnahmegebiete sowie die Hilfsmittel zum Erzielen brillanter Photos sollen hier nur kurz gestreift werden. Für jedes Aufnahmegebiet stehen Sonderprospekte zur Verfügung, die Sie über alles ausführlich unterrichten. Gegenlichtblende, Filter; Unentbehrlich zum Erzielen guter, tonwertreicher Aufnahmen.

KODALUX L: Der elektrische Belichtungsmesser mit zwei Meßbereichen ermittelt richtigen Lichtwert sowie Verschußzeit und Blende.

RETINA-Rahmensucher b: Für alle Objekte in schneller Bewegung erlaubt der RETINA-Rahmensucher b das Anvisieren in natürlicher Größe. Er hat Parallaxenausgleich und ist auch für Nahaufnahmen mit den N-Vorsatzlinsen verwendbar.

KODABLITZ: Eine leistungsfähige Kondensator-Blitzleuchte, die den RETINA-Besitzer von allen Lichtverhältnissen unabhängig macht. Für eine besondere Ausleuchtung wird eine Zusatzleuchte angeschlossen.

Naheinstellgerät: Das RETINA-Naheinstellgerät mit seinen zwei N-Vorsatzlinsen erschließt den Nahaufnahmebereich zwischen 97 und 29 cm.

Nahaufnahmeansatz: Für Nahaufnahmen von lebenden Objekten oder schnellen Bewegungsvorgängen aus vier Nah-Entfernungen mit drei R-Vorsatzlinsen.

Tischstativ: Für Aufnahmen von Objekten, die eine längere Belichtungszeit erfordern oder erlauben.

Dokumentenstativ: Wer Dokumente, wichtige Schriftstücke, wertvolle Drucke oder dergleichen reproduzieren will, greift zum Dokumentenstativ. Zwei Abbildungsmaßstäbe: DIN A 4 und DIN A 5.

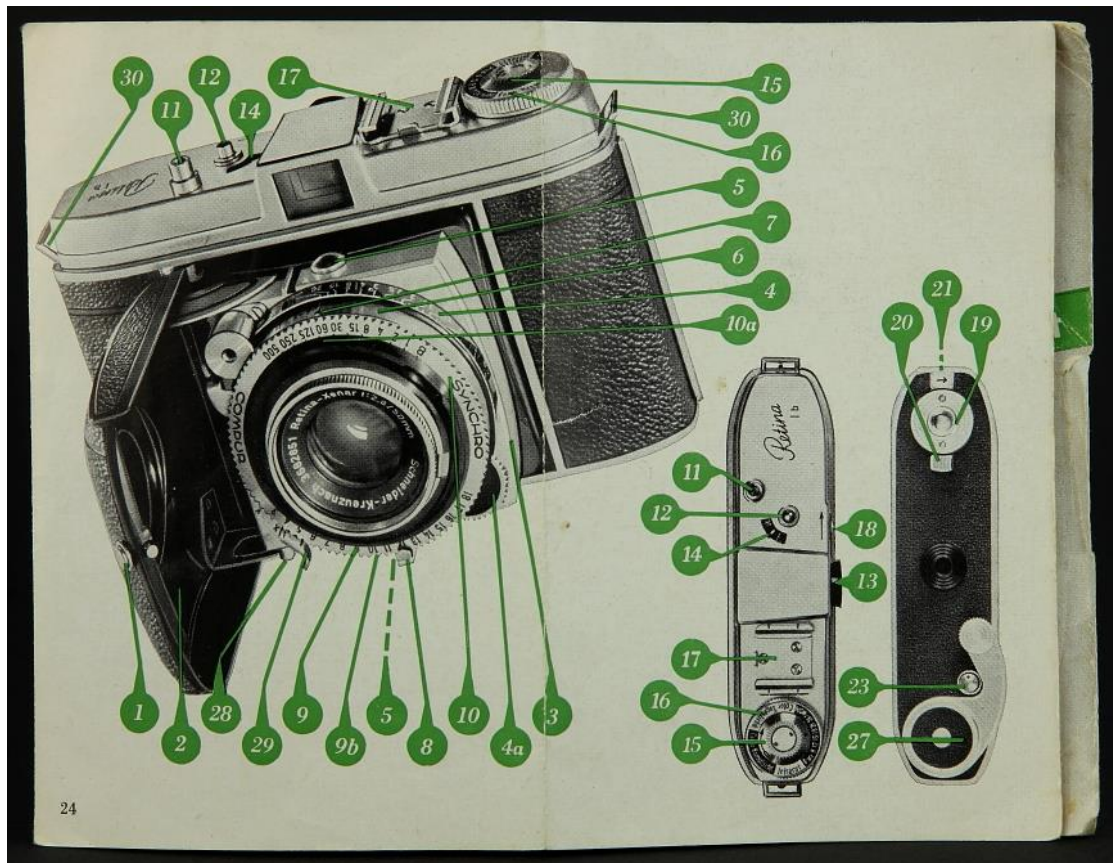
Mikroansatz: Ein ideales Gerät zum Herstellen von Mikroaufnahmen für alle wissenschaftlichen und pädagogischen Zwecke.

22

Zeichenerklärung



- 1 Knopf zum Öffnen der Camera
- 2 Objektiv-Schutzdeckel
- 3 Objektivträger
- 4 Entfernungsskala
- 4 a Entfernungseinstellknopf
- 5 Knöpfe zum Schließen der Camera
- 6 Schärfentiefskala
- 7 Entfernungseinstellmarke
- 8 Lichtwert- und Blendenzeiger
- 9 Blendenskala
- 9 b Lichtwertskala
- 10 Einstellring für Lichtwerte und Verschußzeiten
- 10 a Verschußzeiten-Einstellmarke
- 11 Auslöseknopf
- 12 Entsperrknopf
- 13 Sucher-Einblickfenster
- 13 a Bildbegrenzungsrahmen
- 13 b Parallaxenausgleichsmarke
- 14 Bildzähler
- 15 Rückspulknopf
- 16 Filmmerscheibe
- 17 Aufsteckschuh für Zusatzgeräte
- 18 Bildzähler-Vorschaltknopf
- 19 Stativmutter
- 20 Sicherung für Knopf 21
- 21 Knopf zum Öffnen des Rückdeckels
- 22 Camera-Rückdeckel
- 23 Umschaltknopf zum Filmrückspulen
- 24 Eingebaute Filmspule
- 25 Geriffelter Rand der Filmspule
- 26 Transportrolle
- 27 Schnellaufzughebel
- 28 Blitzlicht-Kontaktstift
- 29 Hebel für Blitzeinstellung und Selbstausslöser
- 30 Tragösen









23



„Retina“ Lichtwert-Tabelle

Die Lichtwertta-
belle ist gültig
für die Monate
Mai bis August
zwischen 10 und
16 Uhr. Der ab-
gelesene Licht-
wertistum einen
Wert zu ver-
kleinern für die
Tageszeiten 8—
10 sowie 16—18
Uhr und die Mo-
nate März, April,
September, Ok-
tober; um zwei
Werte ist zu ver-
kleinern für die
Wintermonate
November bis
Februar.

Schwarz-Weiß
Film

Farbfilm


Motiveigenschaften		Lichtwerte bei *									
		Film-empfindlichkeit in		Heller Sonne Klarer Himmel Tiefe Schatten		Sonne u. Himmel verschleiert. Un- deutl. Schatten		Bewölkt hell Keine Sonne Keine Schatten		Stark bewölkt Keine Sonne Dunkler Himmel	
		DIN	ASA								
	Helle Motive. Fernaufnahmen ohne dunklen Vordergrund, helle Bauwerke, Personen in Gebirgs-, Strand- und Schneeszenen - überhaupt Motive, bei denen helle Farben vorherrschen.	12	12	12	12	11	11	10	10	9	9
		15	25	13	13	12	12	11	11	10	10
		18	50	14		13		12		11	
		21	100	15		14		13		12	
	Mittlere Motive. Personen und Gruppen im Freien, Häuser und Gärten (nicht im Schatten), Motive, bei denen helle und dunkle Farben, etwa gleich verteilt sind.	12	12	11	11,5	10	10,5	9	9,5	8	8,5
		15	25	12	12,5	11	11,5	10	10,5	9	9,5
		18	50	13		12		11		10	
		21	100	14		13		12		11	
	Dunkle Motive. Personen in dunkler Kleidung, dunkles Blattwerk, dunkle Blumen, dunkle Tiere und Gebäude.	12	12	10	11	9	10	8	9	7	8
		15	25	11	12	10	11	9	10	8	9
		18	50	12		11		10		9	
		21	100	13		12		11		10	
	Motive im Schatten. Sie sind vor der direkten Sonne geschützt, werden aber unter großem Winkel vom freien Himmel beleuchtet. Je kleiner dieser Winkel ist, ein um so kleinerer Lichtwert ist einzustellen.	12	12	8—5,5	8—8,5	7—4,5	7—7,5	6—3,5	6—6,5	5—2,5	5—5,5
		15	25	9—6,5	9—9,5	8—5,5	8—8,5	7—4,5	7—7,5	6—3,5	6—6,5
		18	50	10—7,5		9—6,5		8—5,5		7—4,5	
		21	100	11—8,5		10—7,5		9—6,5		8—5,5	

* Angaben gelten für Vorderlicht. Bei Seitenlicht ist $\frac{1}{2}$, im Gegenlicht 1 Lichtwert abzuziehen.
** ASA ist die Filmempfindlichkeit für amerikanische Filme.