

Kodak  
*Retina*

II C



... und wie man sie bedient

# Die KODAK-RETINA II c

ist eine ausgereifte Kleinbild-Camera für höchste Ansprüche. Sie hat auswechselbare Optik, gekuppelten Entfernungsmesser (Meßsucher mit eingespiegelmtem Bildbegrenzungsrahmen), den neuen Synchro-Compur-Verschluß mit Lichtwerteinstellung und Selbstauslöser, einen versenkbaren Objektivträger mit absoluter Standverriegelung, Schnellaufzug, Doppelbelichtungssperre sowie eine Vielzahl weiterer technischer Feinheiten.

Die RETINA II c wurde, bevor sie in Ihre Hand kam, nach strengsten Maßstäben geprüft. In ihr vereinigt sich höchste Präzision mit unübertroffener Leistungsfähigkeit. Alle Voraussetzungen für technisch gute Photos sind damit erfüllt. Dafür bürgt der Name KODAK.

Dazu geben wir Ihnen den wichtigsten Hinweis schon hier: Lesen Sie den ersten Teil dieser Anleitung be-

sonders aufmerksam — ob Sie nun Anfänger sind oder bereits photographiert haben — und üben Sie die beschriebenen Handgriffe ohne eingelegten Film. Ihre RETINA funktioniert mit und ohne Film. Erst wenn Sie die elementaren Griffe beherrschen, sollten Sie einen Film einlegen und die ersten Aufnahmen machen. Eine Reihe weiterer Hinweise, die zum guten Gelingen Ihrer Aufnahmen wichtig sind, finden Sie in den dann folgenden Kapiteln. Beachten Sie auch diesen Teil der Anleitung und beherzigen Sie die darin gegebenen Ratschläge! Sie werden sehr bald feststellen, wie einfach und beglückend das Photographieren mit der RETINA II c ist.

K O D A K   A G   ·   S T U T T G A R T - W A N G E N

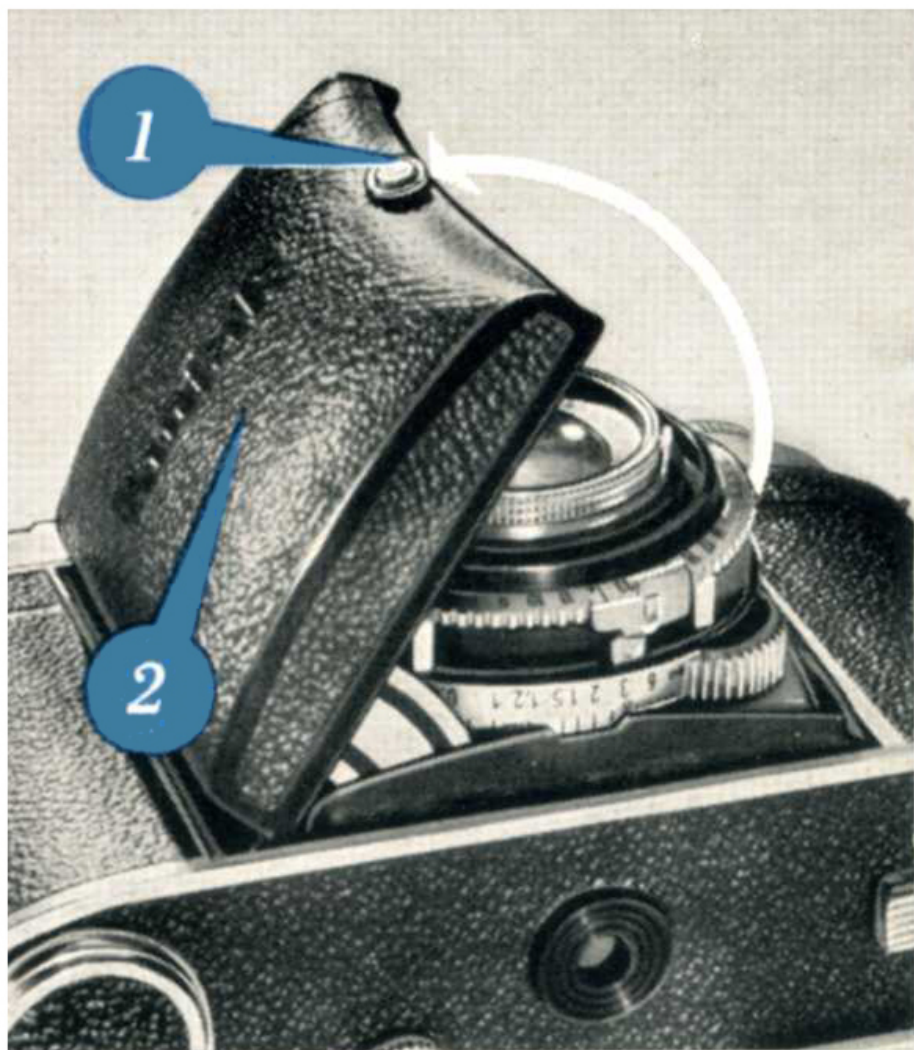
# INHALTSVERZEICHNIS

Seite 5	Öffnen und Schließen der Camera
„ 6	Halten der Camera
„ 7	Einstellen der Entfernung
„ 8	Einstellen der Belichtung
„ 10	Spannen und Auslösen
„ 11	Öffnen des Camera-Rückdeckels
„ 12	Einlegen des Films
„ 13	Bildzähler
„ 14	Filmmerkscheibe
„ 15	Entladen der Camera
„ 15	Entsperrung
„ 16	Schärfentiefe
„ 17	Schnappschuß-Einstellungen
„ 18	Blitzlichtaufnahmen
„ 19	Selbstauslöser
„ 20	RETINA-Wechseloptik
„ 21	Die Tele-Aufnahme
„ 22	Die Weitwinkel-Aufnahme
„ 23	Wichtige Hinweise
„ 25	RETINA-Zubehör
„ 26	Lichtwert-Berichtigung
„ 27	Gesamtbild und Zeichenerklärung
„ 30	Lichtwerttabelle
„ 32	Filmauswechseln
„ 32	Infrarotaufnahmen

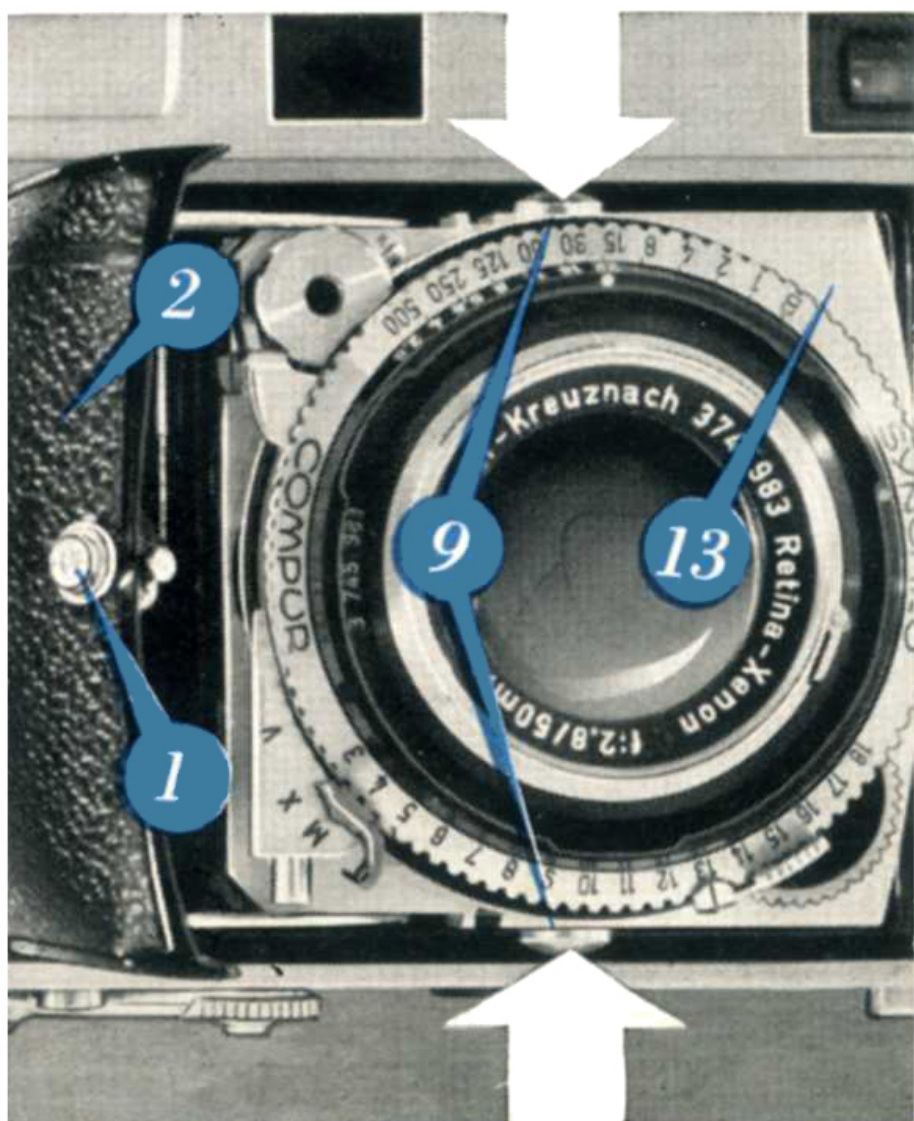
# ÖFFNEN UND SCHLIESSEN

Nehmen Sie die RETINA in die Hand und verschieben Sie den Knopf (1) zum Wort KODAK hin!

Klappen Sie gleichzeitig den Objektiv-Schutzdeckel (2) auf, bis er hörbar einrastet. Damit ist die Camera aufnahmebereit.



Bevor Sie die Camera schließen, merken Sie sich: Nur wenn die Entfernungsskala (11) auf  $\infty$  gestellt ist, läßt sich die Camera schließen. — Durch gleichzeitiges Eindrücken der zwei Knöpfe (9) auf beiden Seiten des Objektivträgers (13) kann der Objektiv-Schutzdeckel (2) leicht zugeklappt werden — auch mit aufgeschraubtem Filter.



# HALTEN DER CAMERA

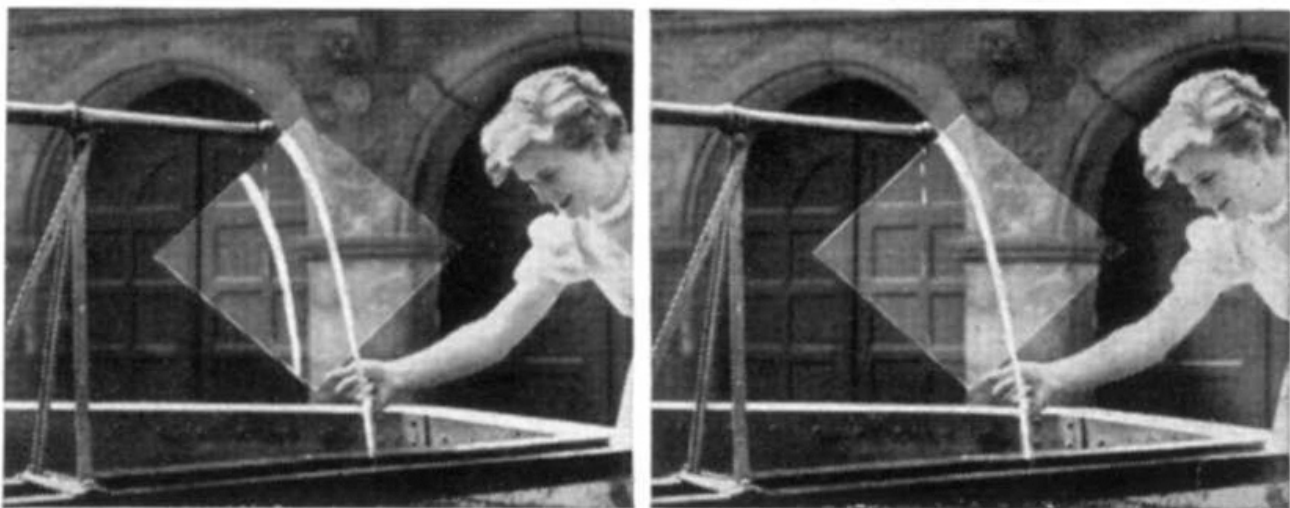


Halten Sie die Camera nach Möglichkeit mit beiden Händen! Die Bilder links zeigen Ihnen die Querformat- und die Hochformat-Haltung. Sie sollen Ihnen nur als Anhaltspunkt dienen. Natürlich können Sie die Camera auch anders halten. Probieren Sie am besten einmal aus, welche Haltung Ihnen am meisten zusagt.

# EINSTELLEN DER ENTFERNUNG

Haben Sie die Camera in Aufnahmehaltung gebracht, so sehen Sie durch das Einblickfenster (31) des Meßsuchers den Aufnahmegegenstand sowie den eingespiegelten hell leuchtenden Bildbegrenzungsrahmen, von dem noch auf Seite 23 die Rede sein wird.

In der Mitte des Sucherfeldes bemerken Sie ein helleres, rhombisches Meßfeld, in dem ein Teil des Aufnahmegegenstandes mit doppelten Konturen zu sehen ist, solange Sie die Entfernung noch nicht eingestellt haben. Drehen Sie den Entfernungseinstellknopf (15) solange, bis die sich dadurch verschiebenden Konturen des Doppelbildes zur Deckung gebracht sind und nur noch



ein Bild zu sehen ist! Damit ist das Objektiv scharf auf den Aufnahmegegenstand eingestellt.

Die Entfernung gilt vom Aufnahmegegenstand zur Filmebene, die ungefähr mit der hinteren oberen Kante des verchromten Gehäuseaufsatzes an der Camera übereinstimmt.

Üben Sie das Einstellen der Entfernung an verschieden weit entfernten Objekten! Schließen Sie die Camera zwischendurch einige Male und handeln Sie dann so, als entdeckten Sie ein gutes Motiv, auf das Sie die Camera einstellen wollen. Versuchen Sie das gleiche auch in der Hochformat-Haltung.

# EINSTELLEN DES VERSCHLUSSES

Der Synchro-Compur-Verschluß Ihrer RETINA hat folgende 3 Einstellskalen:

**Verschlußzeiten-Skala (5):** Die Zahlen geben jeweils Sekundenbruchteile an, z. B. „2“ =  $\frac{1}{2}$  Sekunde, „15“ =  $\frac{1}{15}$  Sekunde, „125“ =  $\frac{1}{125}$  Sekunde.

**Blenden-Skala (3):** Die Blendenzahlen geben Öffnungsverhältnisse an. Blende 2,8 ist die größte, Blende 22 die kleinste Blendenöffnung.

**Lichtwert-Skala (24):** Die roten Zahlen von 3 bis 18 entsprechen den Lichtwerten.

Der für die Aufnahme erforderliche Lichtwert wird nach der Lichtwert-Tabelle (Seite 30/31) oder mit einem photoelektrischen Belichtungsmesser (z. B. dem KODALUX L) ermittelt.

Der ermittelte Lichtwert wird am Camera-Verschluß eingestellt, indem man den Lichtwertzeiger (23) leicht nach außen zieht und auf den entsprechenden Lichtwert schiebt. Sollte dies nicht sofort möglich sein, da der Lichtwertzeiger rechts oder links anschlägt, dann ist der Einstellring, auf dem die Lichtwertskala (24) und Verschlußzeiten-Skala (5) liegen, entsprechend zu drehen. Es lassen sich auch Zwischenwerte — z. B. Lichtwert 11,5 — einstellen.

Haben Sie nun z. B. den Lichtwert 12 eingestellt, dann können Sie bei der Marke (4) eine der nachstehenden Zeit-Blende-Paarungen ablesen.

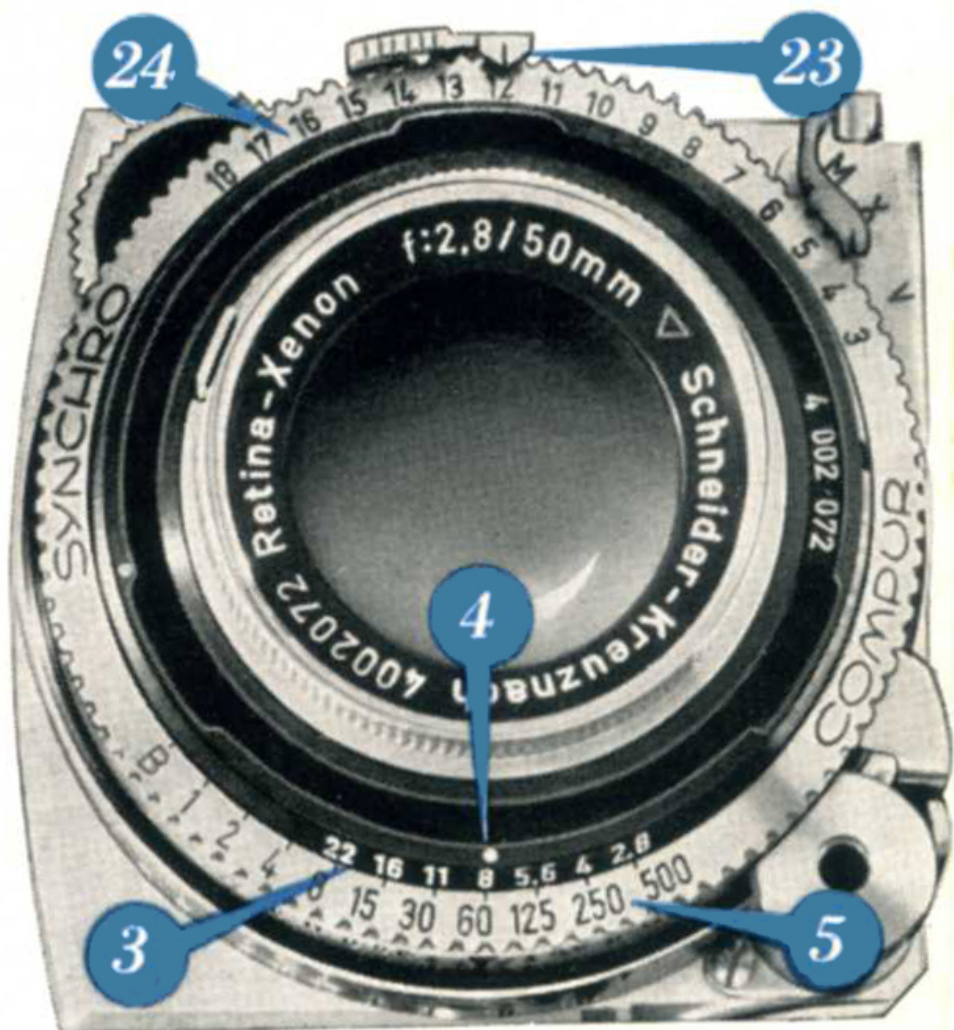
Blende:	22	16	11	8	5,6	4	2,8
Verschlußzeit in Sek.:	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$

Sagt Ihnen die bei der Marke stehende Paarung nicht zu, dann stellen Sie durch Drehen des Einstellrings die gewünschte Paarung ein. Sie werden dabei merken, daß diese Verstellung von Raste zu Raste erfolgt. Diese Einrastung garantiert die exakte Verschlußzeit.

Automatisch mit dem Verstellen auf eine kürzere Verschlußzeit wird durch die Zeit-Blende-Kupplung die Blende geöffnet, und umgekehrt mit dem Verstellen auf eine kleinere Blende die Verschlußzeit verlängert, so daß die Belichtung stets die gleiche bleibt.

# LICHTWERT UND ZEIT-BLENDEKUPPLUNG

Wollen Sie die Belichtung ohne Lichtwert einstellen, müssen Sie vor allem darauf achten, daß zuerst die Verschußzeit und danach erst die Blende eingestellt wird. Denn wenn Sie umgekehrt verfahren, würde sich beim Einstellen der Verschußzeit die Blende wieder verstellen (Zeit - Blende - Kupplung!). Zur Verschußzeit - Einstellung drehen Sie den Verschußzeiten-Einstellring bis die gewünschte Zeit über der Verschußzeiten-Einstellmarke (4) steht. Um die Blende einzustellen, ziehen Sie den Lichtwertzeiger (23) ein wenig nach außen und verschieben ihn soweit, bis der gewünschte Blendenwert auf die Einstellmarke (4) zeigt.



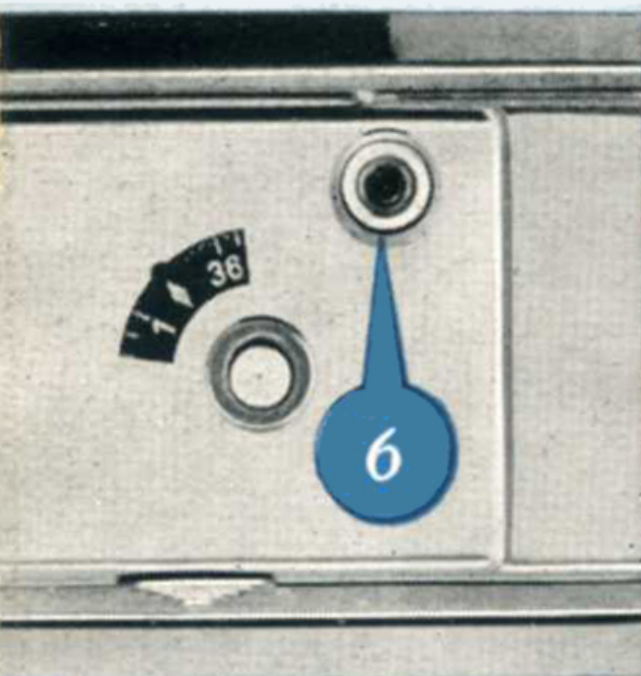
Auch wenn Sie die Belichtung nach dieser Methode eingestellt haben, können Sie Verschußzeit oder Blende durch Drehen des Einstellringes mit Hilfe der Zeit-Blende-Kupplung, wie bereits beschrieben, nach Belieben ändern.

Nun kann aber der Fall eintreten, daß beim Verstellen der Zeit-Blende-Kupplung auf die gewünschte Zeit oder Blende vorher ein Anschlag erreicht wird. Dies ist für Sie das Zeichen, daß die Lichtverhältnisse für die gewünschte Verschußzeit oder Blende nicht ausreichen.

# SPANNEN UND AUSLÖSEN

Nehmen Sie die Camera ans Auge, visieren Sie das Aufnahmeobjekt an und drücken Sie den Auslöseknopf (6)! Falls Sie den Verschuß noch nicht gespannt haben, läßt sich der Knopf nicht herunterdrücken.

Um den Verschuß zu spannen, wird der Schnellaufzugshebel (33) in einem Zuge bis zum Anschlag bewegt. Dann läßt man ihn los — und er springt von selber wieder in seine Ausgangsstellung zurück. Bleibt er stehen, wurde er nicht vollständig bis zum Anschlag bewegt. Führen Sie den Aufzugvorgang



ganz durch! Sie haben damit den Verschuß gespannt und — sobald ein Film eingelegt ist — den Film um ein Bild weitertransportiert sowie den Bildzähler (siehe auch Seite 13) betätigt.

Jetzt können Sie auslösen. Merken Sie, wie weich die Auslösung arbeitet? Das ist wichtig, damit Sie Ihre Aufnahmen nicht verwackeln.

Machen Sie es sich zur Angewohnheit, nach jedem Auslösen sofort wieder den Schnellaufzug zu betäti-

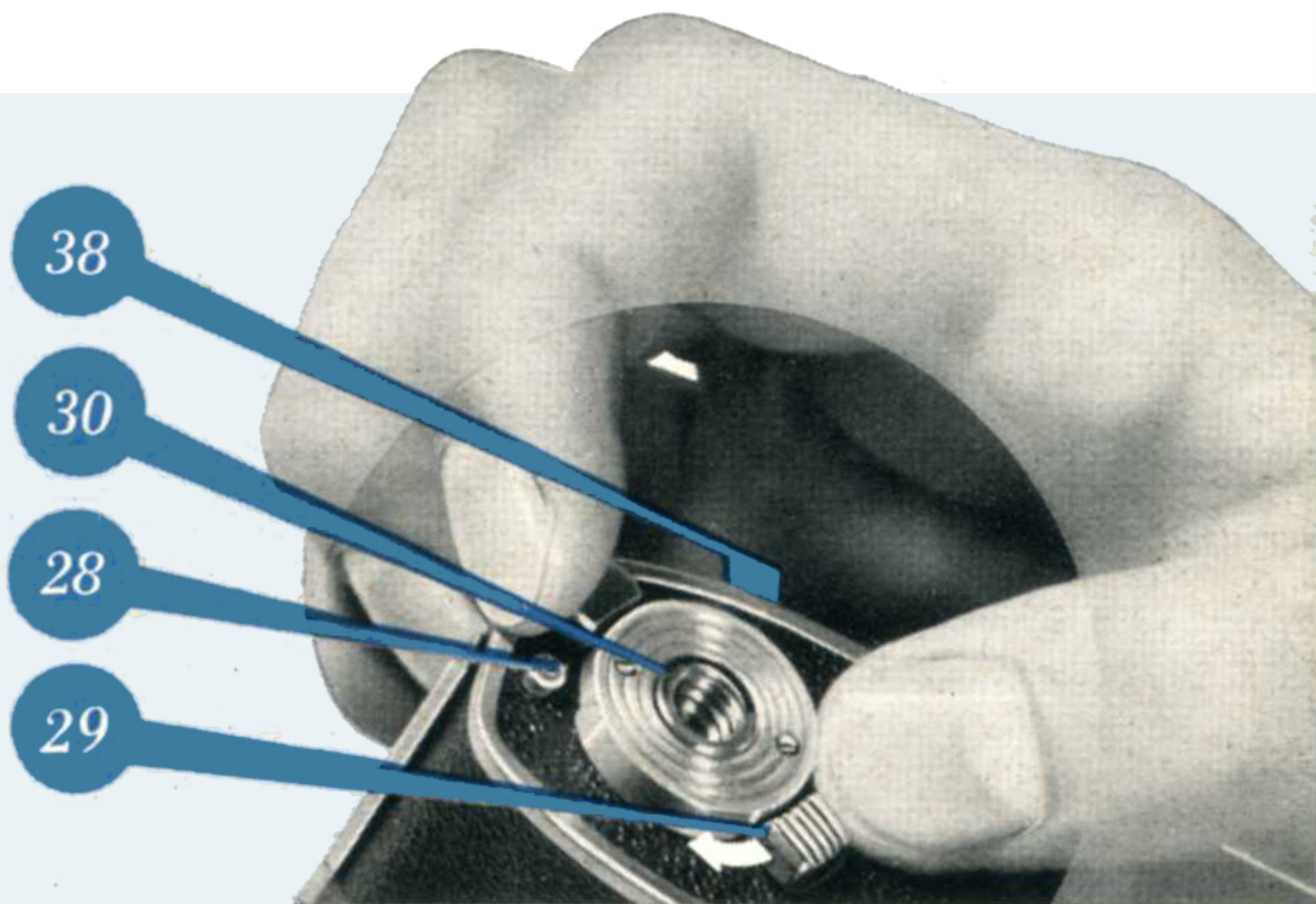
# ÖFFNEN DES RÜCKDECKELS

gen, damit Ihre Camera stets schußbereit ist. Es schadet dem Verschuß nicht, wenn er — auch für längere Zeit — gespannt ist.

Haben Sie nun die wichtigsten Handgriffe kennengelernt, können Sie einen Film einlegen, um Ihre ersten Aufnahmen zu machen.

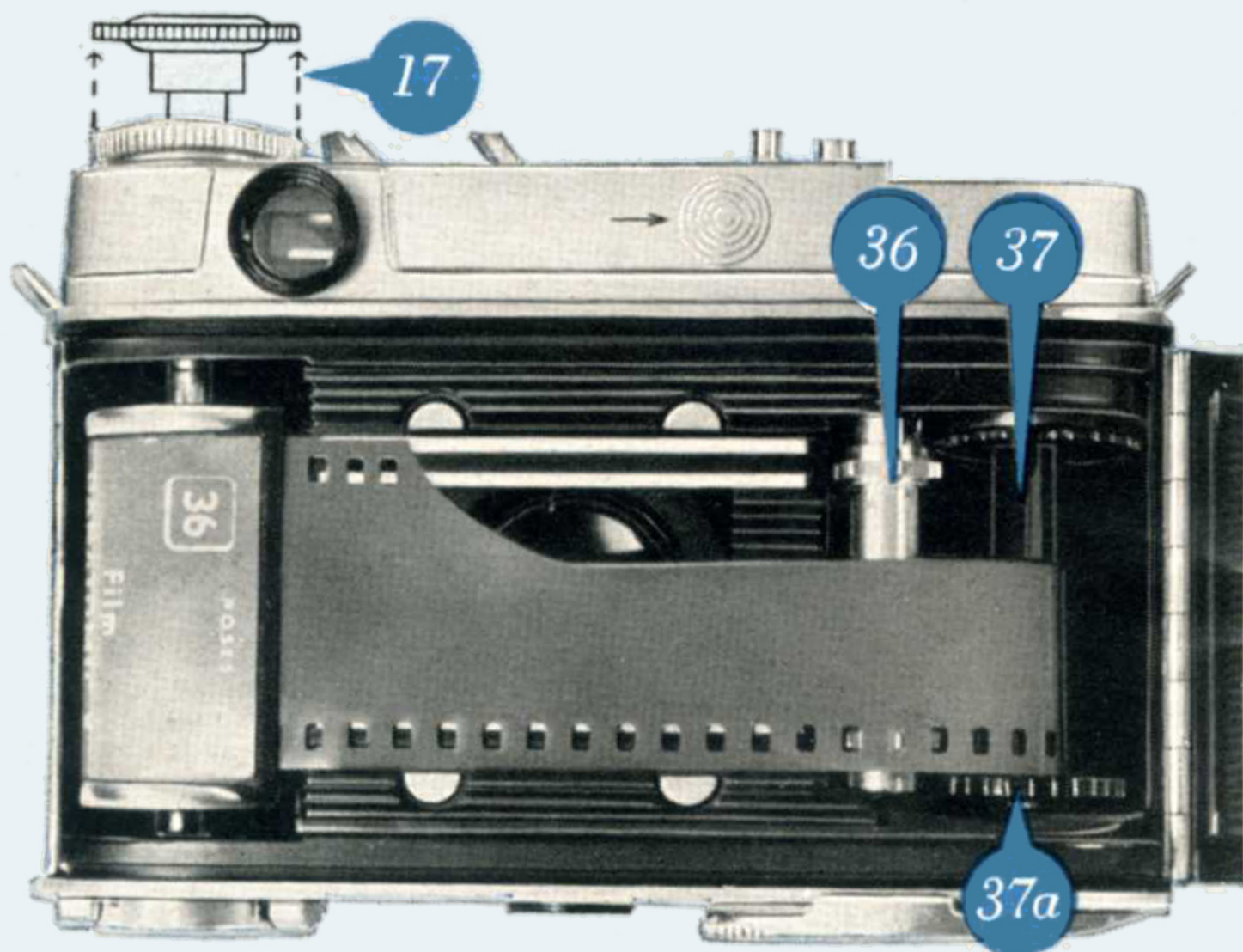
Zum Film-Einlegen wird der Rückdeckel geöffnet.

Auf der Unterseite der Camera liegt die Stativ-Mutter



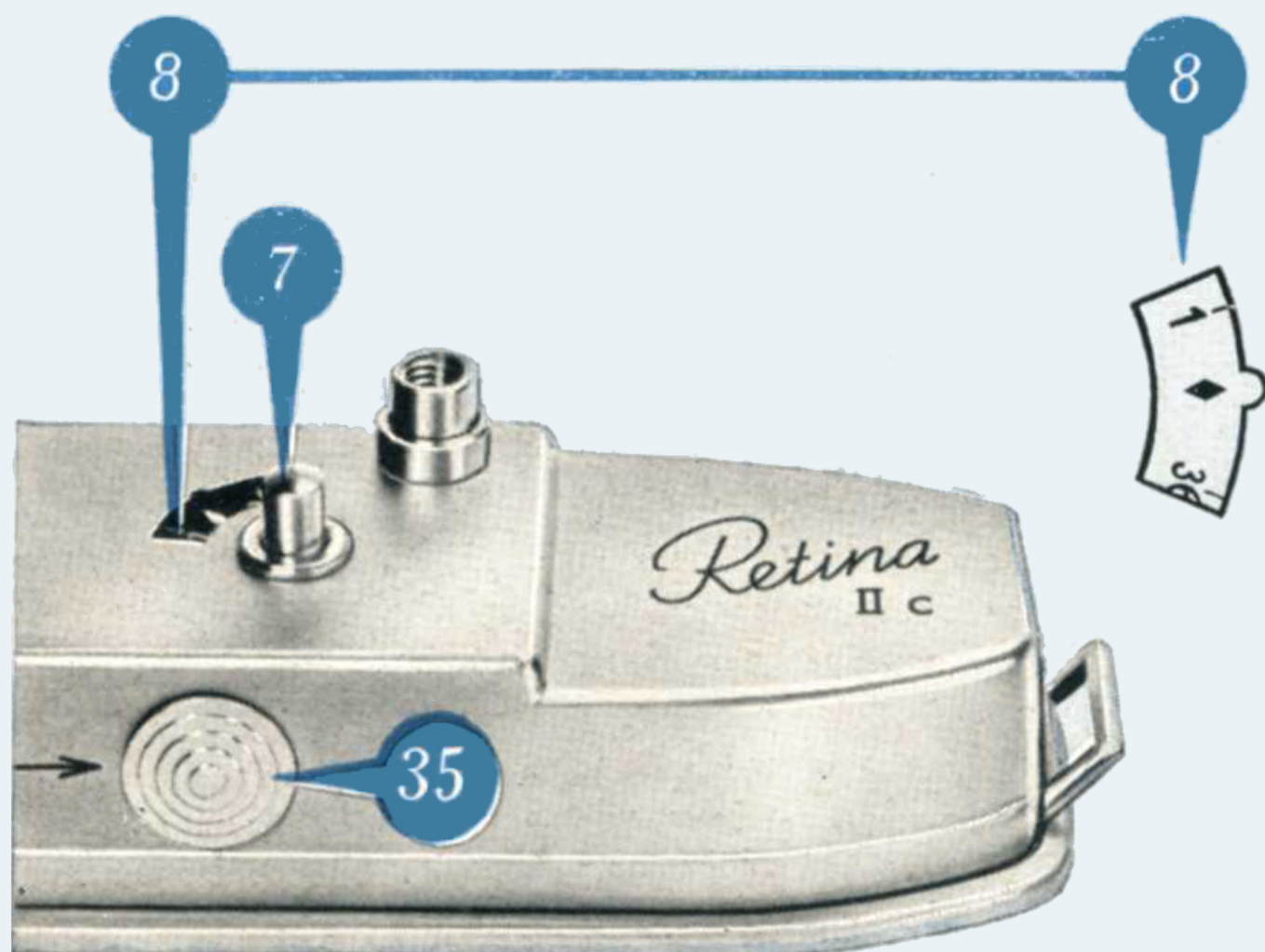
(30). Schwenkbar um sie herum lagert ein zweiarmiger Sicherungsflügel (29). Wird der geriffelte Teil des Flügels in Pfeilrichtung geschoben, erscheint der Knopf zum Öffnen des Rückdeckels (28). Dieser wird heruntergedrückt — und der Camera-Rückdeckel (38) springt auf. Der Vorteil dieses Rückdeckel-Verschlusses ist offensichtlich. Die Camera kann nur noch „absichtlich“ geöffnet werden. Keine unbeabsichtigte Bewegung, kein zufälliger Stoß läßt den Rückdeckel aufspringen.

# EINLEGEN DES FILMS



Zum Einlegen des Films ziehen Sie zuerst den Rückspulknopf (17) bis zum zweiten Anschlag heraus. Dann drehen Sie die eingebaute Filmspule (37) an dem geriffelten Rand (37 a) bis der Schlitz des Spulenkerns nach oben zeigt. Das angeschnittene Filmende wird nunmehr so tief in den Schlitz eingesteckt, daß es auf der anderen Seite des Kerns gerade noch sichtbar ist. Dann zieht man den Film über die Filmbahn und legt die Patrone in die Filmkammer. Unter gleichmäßigem Drehen in Pfeilrichtung wird der Rückspulknopf (17) in seine Normallage zurückgeschoben und der Film gestrafft. Achten Sie darauf, daß die Zähne der Transportrolle (36) in die untere Perforationsreihe des Films sicher eingreifen und mindestens 2 Perforationslöcher der oberen Reihe auf der Filmbahn liegen (siehe Abb.). Nun klappen Sie den Rückdeckel zu.

# STELLEN DES BILDZÄHLERS



Schalten Sie den Knopf (35) in Pfeilrichtung bei gleichzeitigem Niederdrücken des Entsperrungsknopfes (7), bis im Bildzähler (8) die neben der Zahl 36 stehende  $\blacklozenge$ -Marke in der Aussparung am oberen Fensterrand steht. Bei einer Filmpatrone für 20 Aufnahmen stellen Sie auf die  $\blacklozenge$ -Marke zwischen den Ziffern 20 und 25 ein. Jetzt betätigen Sie den Schnellaufzug mit anschließendem Niederdrücken des Entsperrungsknopfes (7) so oft, bis der Bildzähler die Zahl 36 bzw. 20 anzeigt. Dabei muß sich der Rückspulknopf (17) 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.



# ENTLADEN DER CAMERA



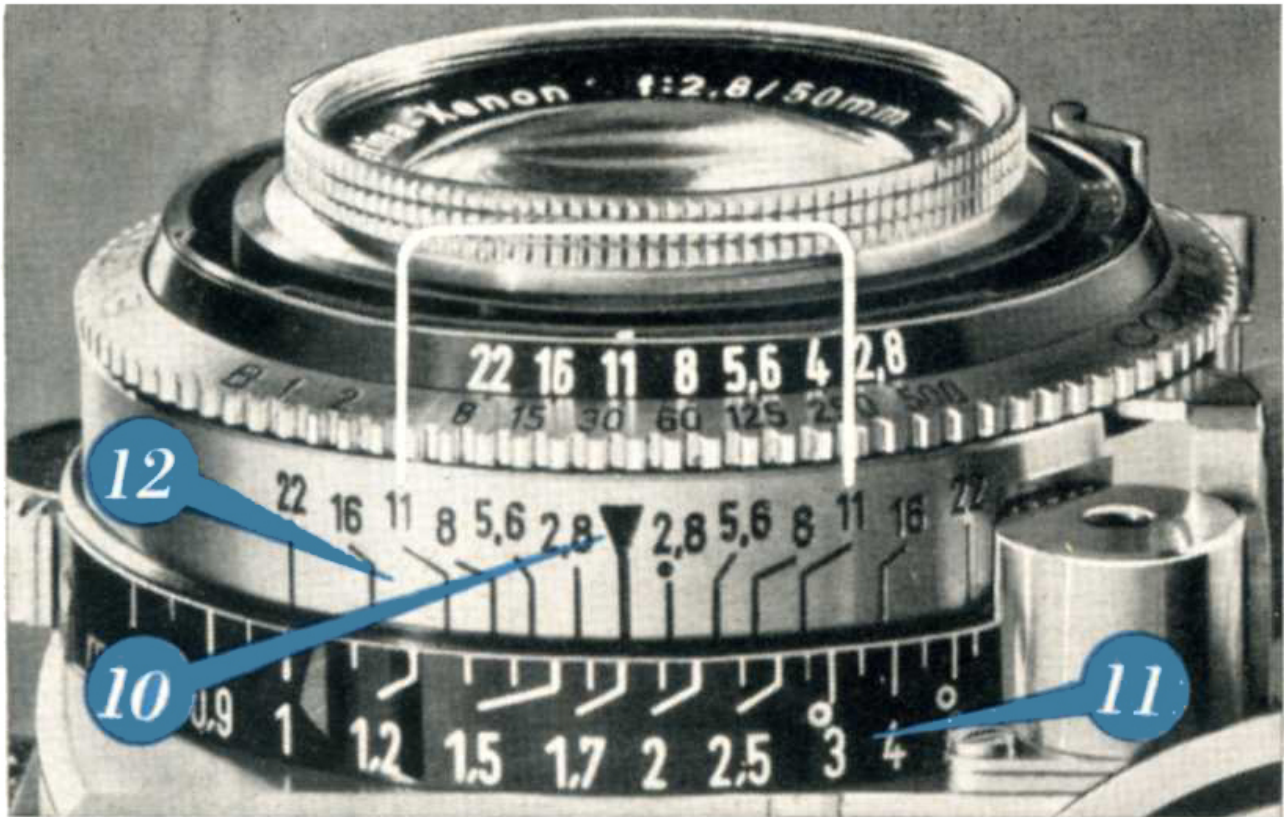
Zum Zurückspulen des belichteten Films wird der Umschaltknopf (34) an der Unterseite der Camera eingedrückt und der Rückspulknopf (17), damit er besser gedreht werden kann, halb (bis zum ersten Anschlag) herausgezogen. Darauf drehen Sie den Rückspulknopf so lange in Pfeilrichtung, bis sich der Umschaltknopf nicht mehr dreht. Um dies besser beobachten zu können, ist derselbe am Rande 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

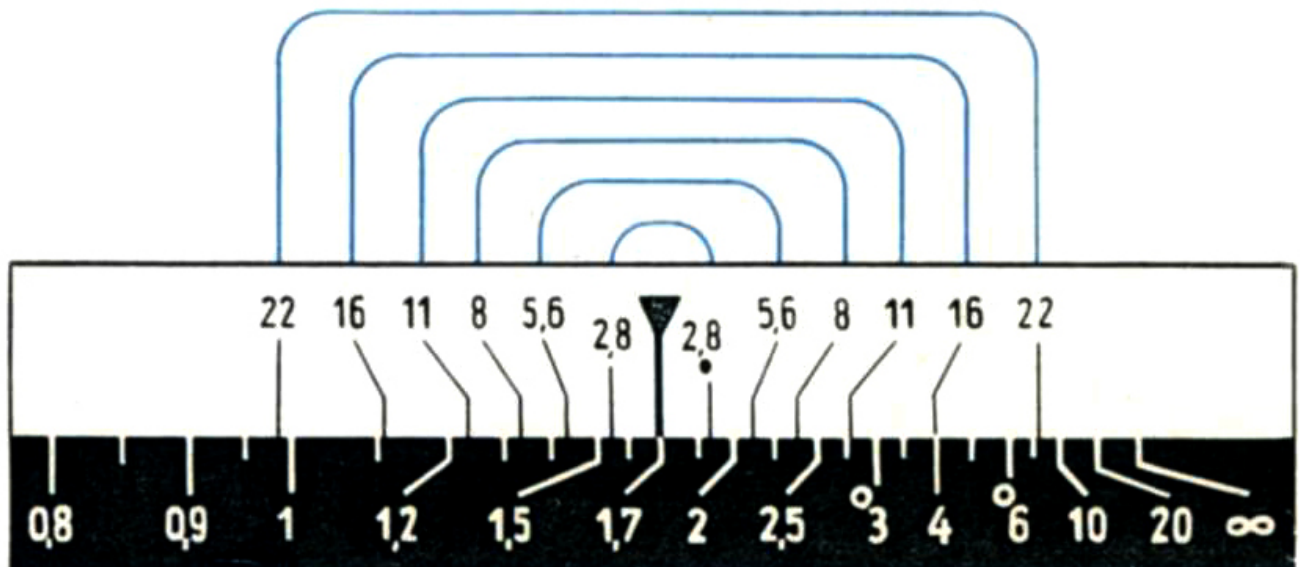
Tritt eine Sperrung des Schnellaufzugs auf, dann genügt ein Druck auf den Entsperrungsknopf (7), um diese zu beheben, ohne daß ein Bildverlust oder eine Doppelbelichtung entsteht. Die Sperrung kann verschiedene Ursachen haben. Wenn z. B. beim Üben mit der Camera der Verschuß auf 1 Sek. gestellt ist und man betätigt nach dem Auslösen den Schnellaufzug, bevor die Sek. abgelaufen ist, wird der Schnellaufzug gesperrt. Wenden Sie bei Hemmungen keine Gewalt an, drücken Sie stets erst auf den Entsperrungsknopf (7).

# SCHÄRFENTIEFE-SKALA



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.

Um schnell die für jede Entfernung und Blende gültige Schärfentiefe ablesen zu können, ist symmetrisch zur Entfernungseinstellmarke (10) die Schärfentiefe-skala (12) angeordnet. Angenommen, Sie haben bei



# SCHNAPPSCHUSSEINSTELLUNGEN

Blende 11 eine Entfernung von 1,7 m eingestellt. Jetzt lesen Sie ab: Links von der Entfernungseinstellmarke zeigt der Teilstrich der Blende 11 auf etwa 1,2 m, rechts davon auf etwa 2,8 m. Damit haben Sie eine Schärfentiefe von 1,2 m bis 2,8 m. In diesem Bereich erscheint alles scharf.

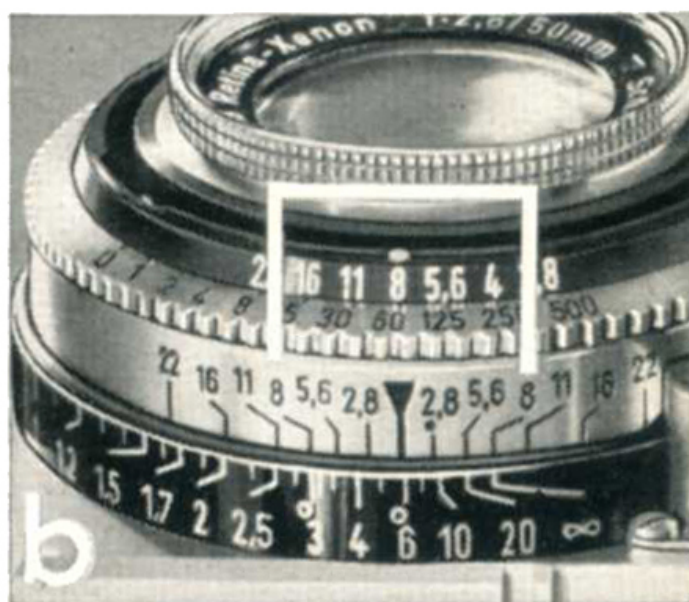
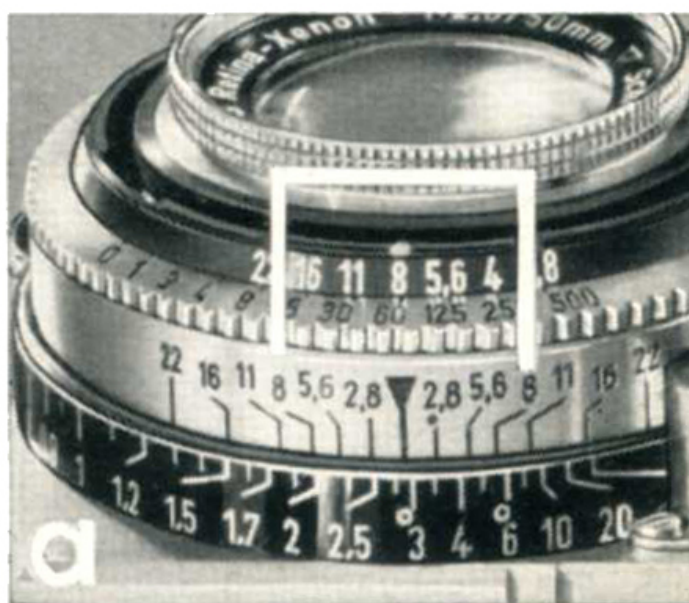
Häufig gibt es Momente, die so flüchtig sind, daß man weder Zeit zur Überlegung noch zur Benützung des Meßsuchers hat (z. B. beim Sport, bei Kinderszenen usw.). Für diesen Fall hat Ihre RETINA die Schnappschuß-einstellungen.

a) 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. 1,9 m bis ca. 6 m.

b) Bei weiter entfernten Objekten ist die Einstellung auf den kleinen Kreis bei 6 m und Blende 8 vorzunehmen. Die Schärfentiefe reicht von ca. 2,8 m bis  $\infty$ .

Voraussetzung für die Schnappschuß-Einstellungen ist aber gutes Licht!

Ihr Belichtungsmesser KODALUX L oder die Lichtwert-tabelle (S. 30/31) sagt Ihnen, ob die Lichtverhältnisse für die Schnappschuß-einstellungen ausreichen.



# BLITZLICHTSYNCHRONISIERUNG

Der Synchro - Compur - Verschuß Ihrer RETINA ist vollsynchronisiert. Das heißt: er erlaubt Blitzlichtaufnahmen mit sämtlichen handelsüblichen Blitzlampen und Blitzröhrengeräten bis zur kürzesten Verschußeinstellung von  $\frac{1}{500}$  Sekunde.

Im Träger des Blitzlichtkontakt-nippels (18) 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 wird mittels des grünen Hebels für Blitzeinstellung und Selbstausröser (19) vorgenommen. Die Zündung erfolgt über den Verschuß-ausröser 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 der Blitzlampen 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.



Klasse		F	—	
<b>Synchrohebel-Stellung für Blitzlampen</b>	Fabrikat	General Electric u. Westinghouse	Sylvania, Wabash	
	Type	SM	SF	
	M Verschußzeit kürz. als Blitzdauer	X Verschußzeit läng. a. Blitzdauer	1 bis $\frac{1}{125}$	1 bis $\frac{1}{60}$
			Nicht für Voll-synchronisation bestimmt	
		XOXP	Nr. 3	
		Osram	G.E.C., Mazda	

# SELBSTAUSLÖSER

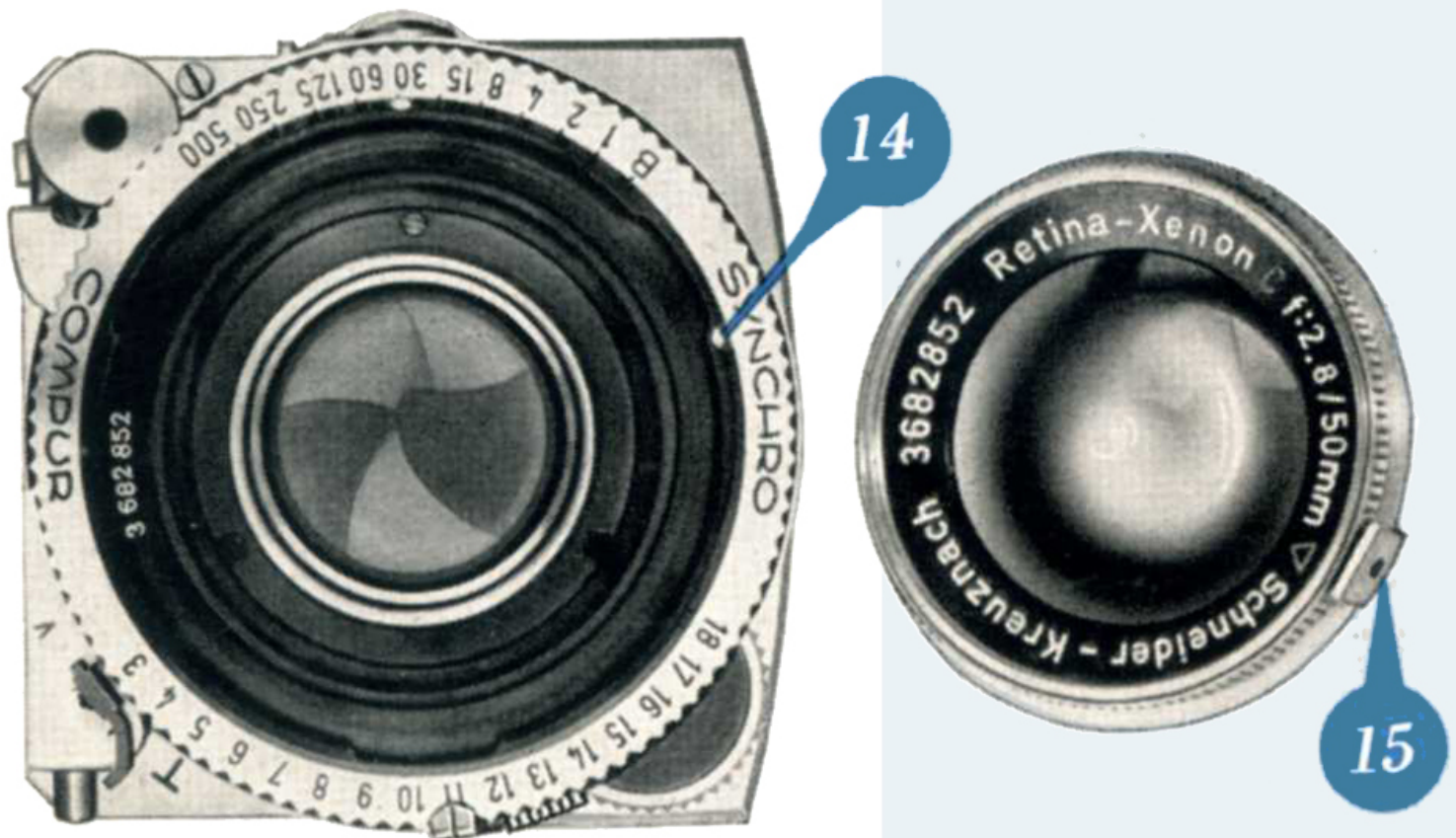
Wollen Sie selber mit aufs Bild, so stellen Sie den Synchrohebel (19) auf V. Zuvor müssen Sie aber den Schnellaufzug betätigt haben. Durch Drücken des Auslöseknopfes wird das Vorlaufwerk in Gang gesetzt, das den Verschuß nach ca. 10 Sekunden auslöst. Sie haben also genügend Zeit, um mit aufs Bild zu kommen.

Wenn Sie bei Blitzaufnahmen den Selbstauslöser 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 Verschußzeit in Bezug auf den X-Kontakt! (Siehe Tabelle!)

## Mögliche Belichtungszeiten in Sekunden

M				S			Klasse	X	F
Osrnm	Philips	General Electric und Westinghouse	Sylvania und Wabash	Sylvania und Wabash	Philips	General Electric und Westinghouse	Sylvania und Wabash		
S2/S0	PF3 PF14 PF25 PF38 PF60	No.5 No.11 No.22	Press25 Press40 Press50 No.0	No.2	PF110	No.50	No.3		
1 bis 1/15	1 bis 1/30		1 bis 1/30	1 bis 1/15					
1/30 bis 1/500	1/60 bis 1/500		1/60 bis 1/125	1/15 bis 1/30					
<b>Synchrohebel-Stellung für Blitz-Röhrengeräte</b>							Art		
x Verschußzeit länger als Blitzdauer							Verzögerungsfreie Auslösung		Relaisauslösung 5 ms verzögert
							1 bis 1/500		1 bis 1/125

# RETINA-WECHSELOPTIK



Das Standardobjektiv der RETINA ist ein 6-linsiges  
RETINA-Xenon C oder  
RETINA-Heligon C,  $f:2,8/50$  mm.

Der auswechselbare Teil des Standardobjektivs läßt sich durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag aus dem Verschuß nehmen. Zum bequemen Auswechseln und sicheren Aufbewahren empfehlen wir dringend den für das Standardobjektiv vorgesehenen Spezialbehälter.

An Stelle des herausgenommenen Standardobjektivs kann, je nach Verwendungszweck,

- a) die Teleoptik RETINA-Longar-Xenon C oder RETINA Heligon C,  $f:4/80$  mm, oder
- b) die Weitwinkeloptik RETINA-Curtar-Xenon C oder RETINA Heligon C,  $f:5,6/35$  mm

eingesetzt werden. Nehmen Sie den Wechsel aber nicht in hellem Licht vor!

Die Wechseloptik läßt sich nur in die Camera einsetzen, wenn der rote Punkt an der Fassung der Wechseloptik (15) dem roten Punkt am Bajonettring (14) gegenüberliegt. Eine Drehung der Optik im Uhrzeigersinn bis

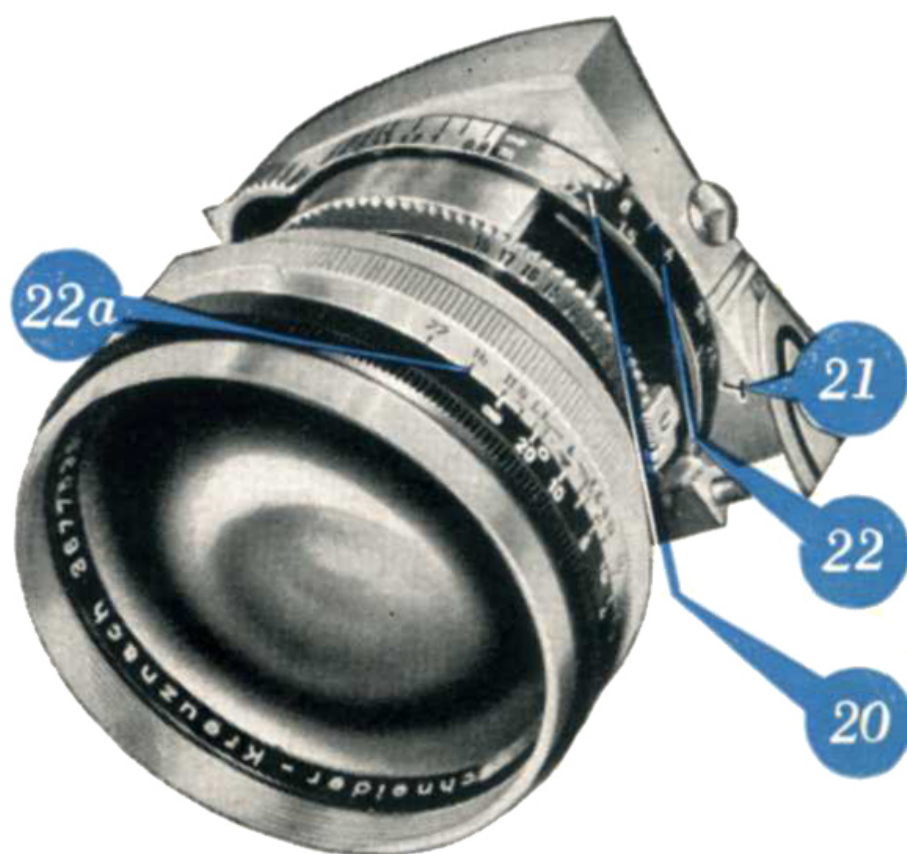
# RETINA-TELEOPTIK

zum Anschlag gewährleistet festen und richtigen Sitz. Beachten Sie, daß vor dem Anschlag ein kleiner Widerstand zu überwinden ist.

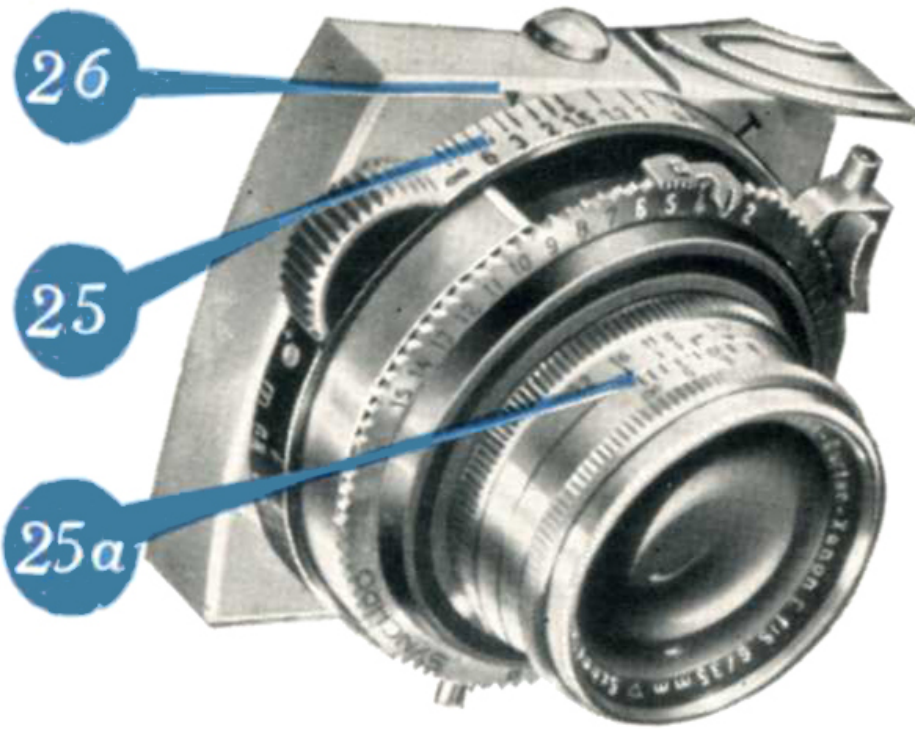
Vor der Aufnahme mit der Teleoptik messen Sie mit dem Meßsucher Ihrer RETINA die Entfernung zum Aufnahmegegenstand und lesen an der Entfernungseinstellmarke (10) auf der Entfernungsskala (11) den gemessenen Wert ab. Dann kippen Sie die Camera zum Körper hin und übertragen diesen Wert auf die (weiß auf schwarzem Grund) Entfernungsskala für Teleoptik (22) durch Drehen des Entfernungseinstellknopfes, bis der entsprechende Entfernungswert der Teleskala (22) auf die T-Marke (21) weist. Der schwarze Ring (22 a) an der Teleoptik dient zum Ablesen der Schärfentiefe. Er hat auf irgendeine sonstige Einstellung keinerlei Einfluß!

Mit der Teleoptik können Aufnahmen von  $\infty$  bis 2 m gemacht werden, unter Vorschaltung der T 1-Einstell-Linse kann auch die Entfernung bis 1,1 m eingestellt werden. In diesem Fall wird die gemessene Entfernung auf die (gelb auf schwarzem Grund) Skala (20) übertragen.

Beim Ablesen der zu übertragenden Entfernung bemerken Sie zwischen den einzelnen Entfernungswerten feine Teilstriche. Dieselben finden Sie auch, zur leichteren Übertragung, auf der Entfernungsskala für die Teleoptik.



# RETINA-WEITWINKELOPTIK



Die Entfernungseinstellung bei Weitwinkelaufnahmen erfolgt in derselben Weise wie bei der Teleoptik. Der mit dem Meßsucher festgestellte Wert wird durch Drehen am Entfernungseinstellknopf auf der (schwarz auf weißem Grund) Weitwinkel-Entfernungsskala (25) gegenüber der ▼-Marke (26) eingestellt.

Übertragen Sie beim Photographieren mit der Wechseloptik die Entfernung stets auf die richtige Skala!

Die Weitwinkeloptik ist, ebenso wie die Teleoptik, mit einem Schärfentiefe-Anzeiger (26) versehen. Sein drehbarer Ring trägt eine Entfernungsskala, und zwar in derselben Grundfarbe wie die zur entsprechenden Wechseloptik gehörende Entfernungseinstellskala.

Wichtig ist außerdem: Für das Photographieren mit der RETINA-Wechseloptik gelten dieselben Blenden- und Verschußzeiten-Einstellungen wie für das Arbeiten mit dem Standardobjektiv. Eines allerdings müssen Sie dabei beachten: **Es darf keine größere Blende eingestellt werden, als sie die jeweilige Wechseloptik als größte aufweist** (Tele: Blende 4; Weitwinkel: Blende 5,6), da sonst Unterbelichtungen auftreten.

Achten Sie auch darauf, daß das auswechselbare Teil des Standardobjektivs nicht mit dem einer anderen RETINA vertauscht wird. Deshalb muß die Nummer des Standardobjektivs stets mit der des Bajonettringes übereinstimmen.

# WICHTIGE HINWEISE

Wenn Sie die vorhergehenden Kapitel aufmerksam gelesen haben, dann werden Sie gewiß der Meinung sein, daß die Bedienung der RETINA II c sehr leicht ist. Bevor Sie jedoch diese Gebrauchsanleitung aus der Hand legen, geben wir Ihnen noch einige Hinweise.

## Der Bildbegrenzungssucher

Beim richtigen Durchschauen (Auge dicht an die Muschel) durch das Einblickfenster des Bildbegrenzungssuchers sehen Sie

den eingespiegelten, hellen

Leuchtraahmen

(31 a). Er be-

grenzt Ihr Su-

cherfeld genau

und ist jederzeit

gut sichtbar. Da-

durch wird Ihnen

die Wahl des

richtigen Bild-

ausschnitts er-

leichtert. Das ist

vor allem für

Farbaufnahmen wichtig, da bei Farbdias keine Kor-

rektur des Bildausschnitts möglich ist.



## Die Parallaxe

Um die bei Nahaufnahmen zwischen 0,8 m und 2 m auftretende Parallaxe auszugleichen, denkt man sich Verbindungslinien (31 b) zwischen den einander gegenüberliegenden Marken am Bildbegrenzungssrahmen. Bei Aufnahmen in diesem Entfernungsbereich soll der Aufnahmegegenstand die gedachten Linien zwischen den Marken nicht überschreiten.

# WICHTIGE HINWEISE

## Hilfe für Brillenträger

Der Sucher 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 (+ oder —!) — ein Korrektionsglas geliefert werden. Für Astigmatiker sind Korrektionsgläser nicht lieferbar.

## Zur Wechseloptik der richtige Sucher!

Beim Photographieren mit der Tele- und Weitwinkeloptik müssen Sie, um den richtigen Bildausschnitt zu erhalten, den eigens für die Wechseloptik konstruierten optischen Mehrfachsucher benutzen. Für Aufnahmen mit der Tele- und Standardoptik kann man auch den RETINA-Rahmensucher c, der ebenfalls für Nahaufnahmen mit den N-Vorsatzlinsen geeignet ist, verwenden.

## Kauf von Wechseloptik

Achten Sie beim Kauf einer Weitwinkel- oder Teleoptik darauf, daß die Hersteller-Bezeichnung der Wechseloptik (Xenon C oder Heligon C) mit der des Standardobjektivs übereinstimmt. Ihre Camera ist so konstruiert, daß sich zu einer RETINA mit Xenon C Standardobjektiv nur eine Xenon C-Wechseloptik und zu einer mit Heligon C-Standardobjektiv nur eine Heligon C-Wechseloptik verwenden läßt.

## Doppelbelichtungen

Die Auslösesperre der RETINA verhindert Doppelbelichtungen. Werden jedoch für bestimmte Zwecke trotzdem Doppelbelichtungen gewünscht, so braucht nach der ersten Belichtung nur der Umschaltknopf (34) solange gedrückt zu werden, bis der Verschuß mit dem Schnellaufzughebel (33) gespannt ist. Der Film bleibt hierbei unverrückt an der gleichen Stelle und kann nochmals belichtet werden.

Achten Sie darauf, daß durch die Bedienung des

# MEHR MÖGLICHKEITEN DURCH ZUBEHÖR

Schnellaufzughebels nach der zweiten Aufnahme der Bildzähler weitergeschaltet wird, obwohl Sie durch die doppelte Belichtung tatsächlich ein Bild eingespart haben.

## Der weltweite gute Ruf,

den die RETINA genießt, beruht neben ihrer anerkannt hohen Präzision und unübertroffenen Leistung nicht zuletzt auch auf ihrer Vielseitigkeit.

**Gegenlichtblende, Filter:** Die neue, rechteckige Gegenlichtblende, mit einem Zusatzring auch für die Weitwinkeloptik verwendbar, und die verschiedenen Tonwertfilter sind unentbehrliche Hilfsmittel.

**KODALUX L,** ein elektrischer Belichtungsmesser mit großem Meßumfang, ermittelt den Lichtwert sowie Verschußzeit und Blende in der Objekt- und Lichtmessung.

**RETINA-Rahmensucher c:** Zum parallaxfreien Anvisieren des Aufnahmeobjektes in natürlicher Größe. Er ist für die Standard- und Teleoptik sowie 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 können Zusatzleuchten angeschlossen werden.

**Naheinstellgerät:** Das RETINA-Naheinstellgerät mit seinen zwei N-Vorsatzlinsen erschließt den Aufnahmebereich von 97—29 cm.

**Nahaufnahmeansatz:** Mit drei R-Vorsatzlinsen und dem Nahaufnahmeansatz lassen sich Aufnahmen aus vier verschiedenen Nah-Entfernungen von 28,5 bis 15 cm machen.

**Tischstativ:** Für Nahaufnahmen von Objekten, die eine längere Belichtungszeit erfordern oder erlauben, sowie für viele andere Aufnahmezwecke.

# MEHR MÖGLICHKEITEN DURCH ZUBEHÖR

**Stereovorsatz:** Freunde des 3 D-Bildes können mit dem Stereovorsatz Photos machen, die im Stereobetrachter verblüffend natürlich und raumecht wirken.

**Mattscheibengerät:** Damit werden die Vorteile der Mattscheibe auch Ihrer RETINA zugänglich.

**Mikroansatz:** Ein ideales Gerät zum Herstellen von schwarz-weißen oder farbigen Mikro-Aufnahmen.

**Dokumentenstativ:** Wer Dokumente, wichtige Schriftstücke, wertvolle Drucke der Formate DIN A 4 und DIN A 5 reproduzieren will, greift zum Dokumentenstativ, für das auch eine Beleuchtungseinrichtung zur Verfügung steht.

**KODAK-Filter:** Zum Erzielen guter Aufnahmen dienen die verschiedenen Farbfiler — von gelb hell bis blau. Gewiß ist Ihnen bekannt, daß jedes Filter einen sogenannten Verlängerungsfaktor hat, der der Durchlässigkeit des Filters entspricht. Dieser Verlängerungsfaktor wird an der Lichtwertskala berücksichtigt:

## Lichtwertberichtigung bei Verwendung von Filtern

Kodak-Filter	Verlängerungsfaktor	Einstellung um . . . Lichtwert(e) kleiner	
Gelbfilter hell	F I	1,5 ×	1/2
Gelbfilter mittel	F II	2 ×	1
Gelbgrünfilter	F III	2 ×	1
Orangefilter	F IV	3 ×	1 1/2
Rotfilter	F V	7 ×	3
Blaufilter	F VI	2,5 ×	1 bis 1 1/2
KODACHROME-Tageslichtfilter		1,5 ×	1/2
KODACHROME-Kunstlichtfilter		4 ×	2
Polafilter		2,5 ×	1 bis 1 1/2

Knopf zum Öffnen des Rückdeckels

Sicherungsriegel für Knopf 28

Stativmutter

Suchereinblickfenster

Fixierloch

Schnellaufzughebel

Umschaltknopf

Schaltknopf für Bildzähler

Filmtransportrolle

Eingebaute Filmspule

Rückdeckel

Knopf zum Öffnen des Objektivschutzdeckels

Objektivschutzdeckel

28

29

30

31

32

33

34

35

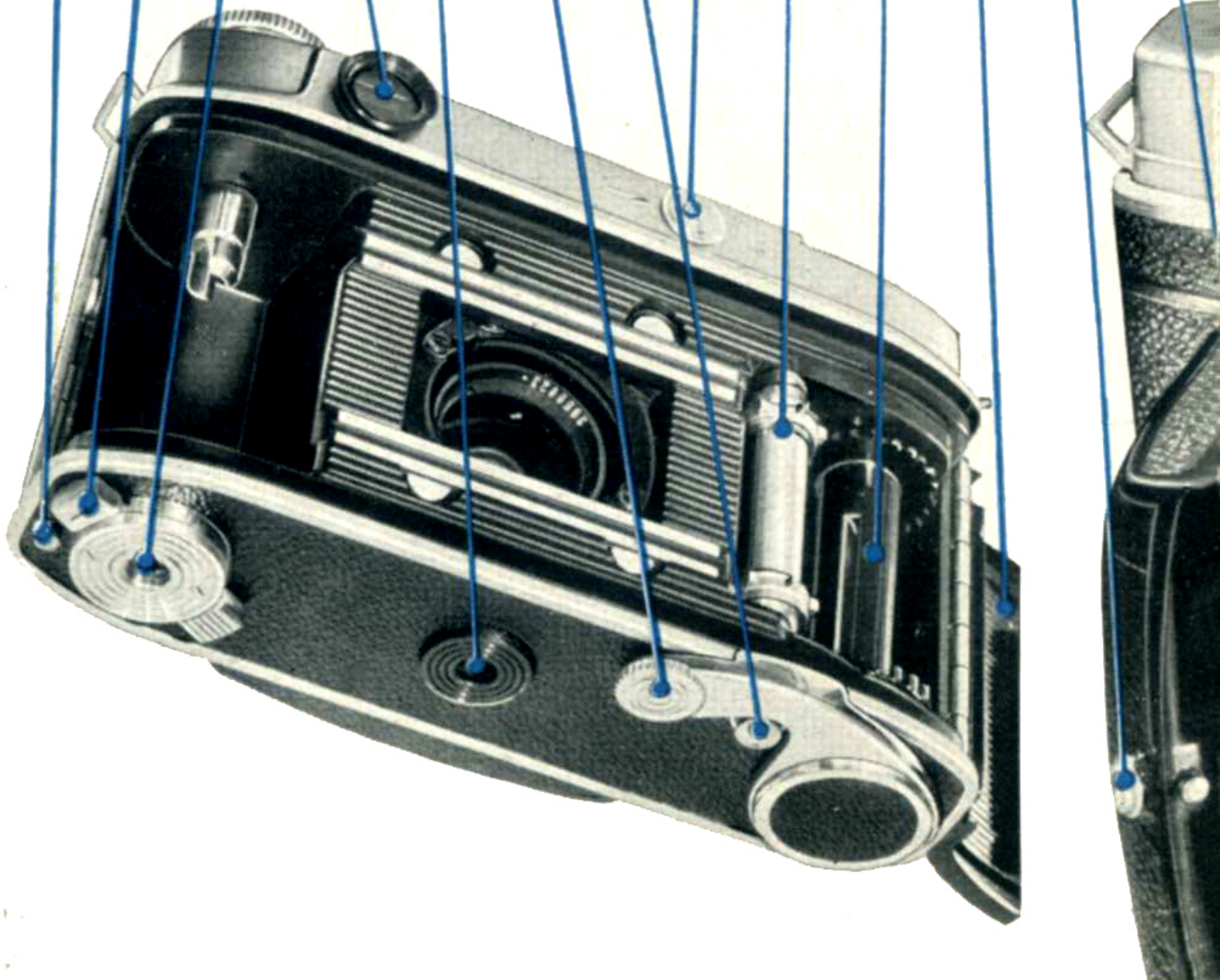
36

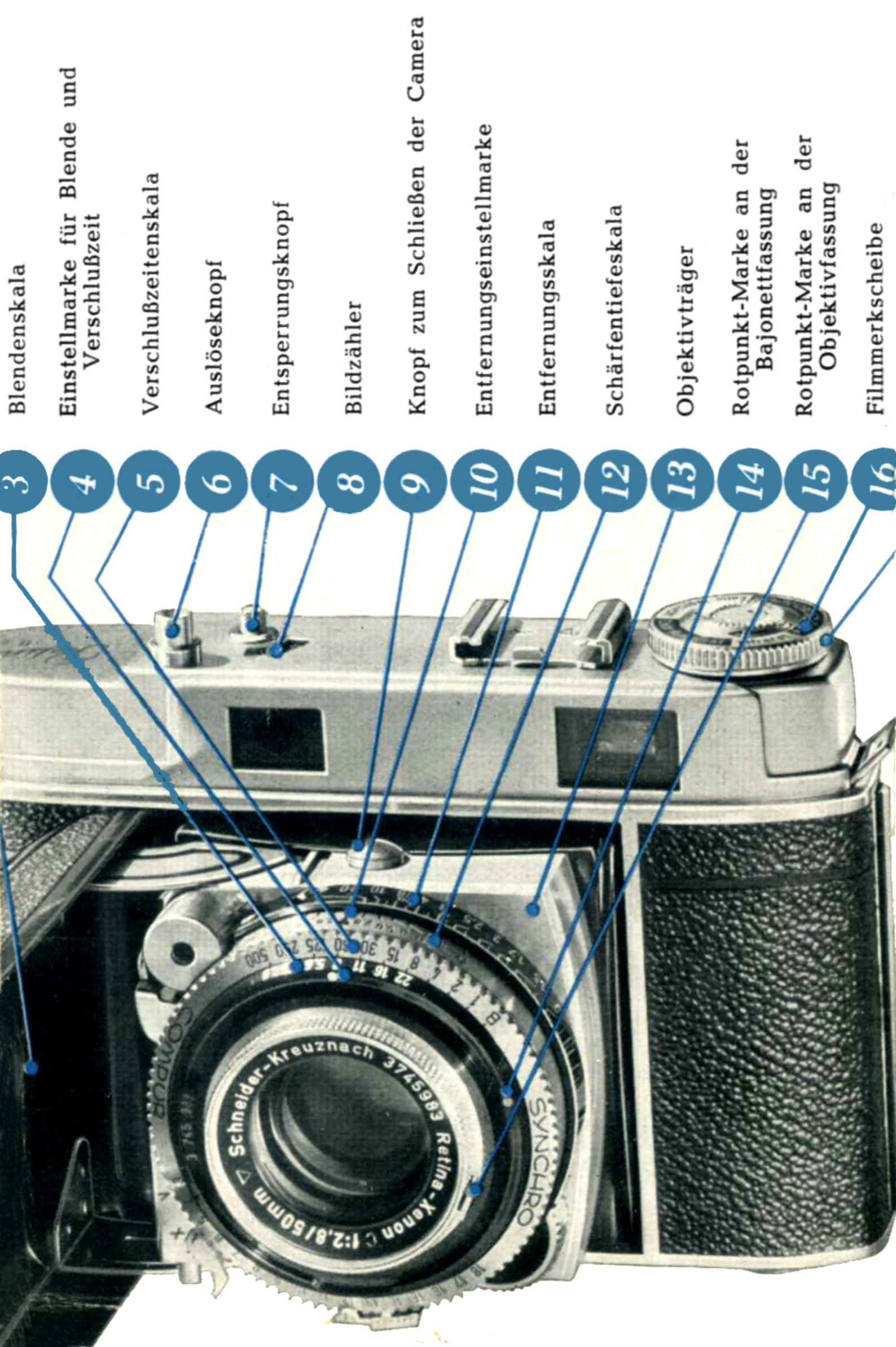
37

38

1

2





3  
Blendenskala

4  
Einstellmarke für Blende und Verschlusszeit

5  
Verschlusszeitenskala

6  
Auslöseknopf

7  
Entsperrungsknopf

8  
Bildzähler

9  
Knopf zum Schließen der Camera

10  
Entfernungseinstellmarke

11  
Entfernungsskala

12  
Schärfentiefskala

13  
Objektivträger

14  
Rotpunkt-Marke an der Bajonettfassung

15  
Rotpunkt-Marke an der Objektivfassung

16  
Filmerkscheibe

17 Rückspulknopf

18 Blitzlichtkontaktnippel

19 Hebel für Blitzeinstellung und Selbstauslöser

20 Tele-Entfernungsskala für T-1-Linse

21 Tele-Entfernungseinstellmarke

22 Tele-Entfernungsskala

23 Lichtwerthebel

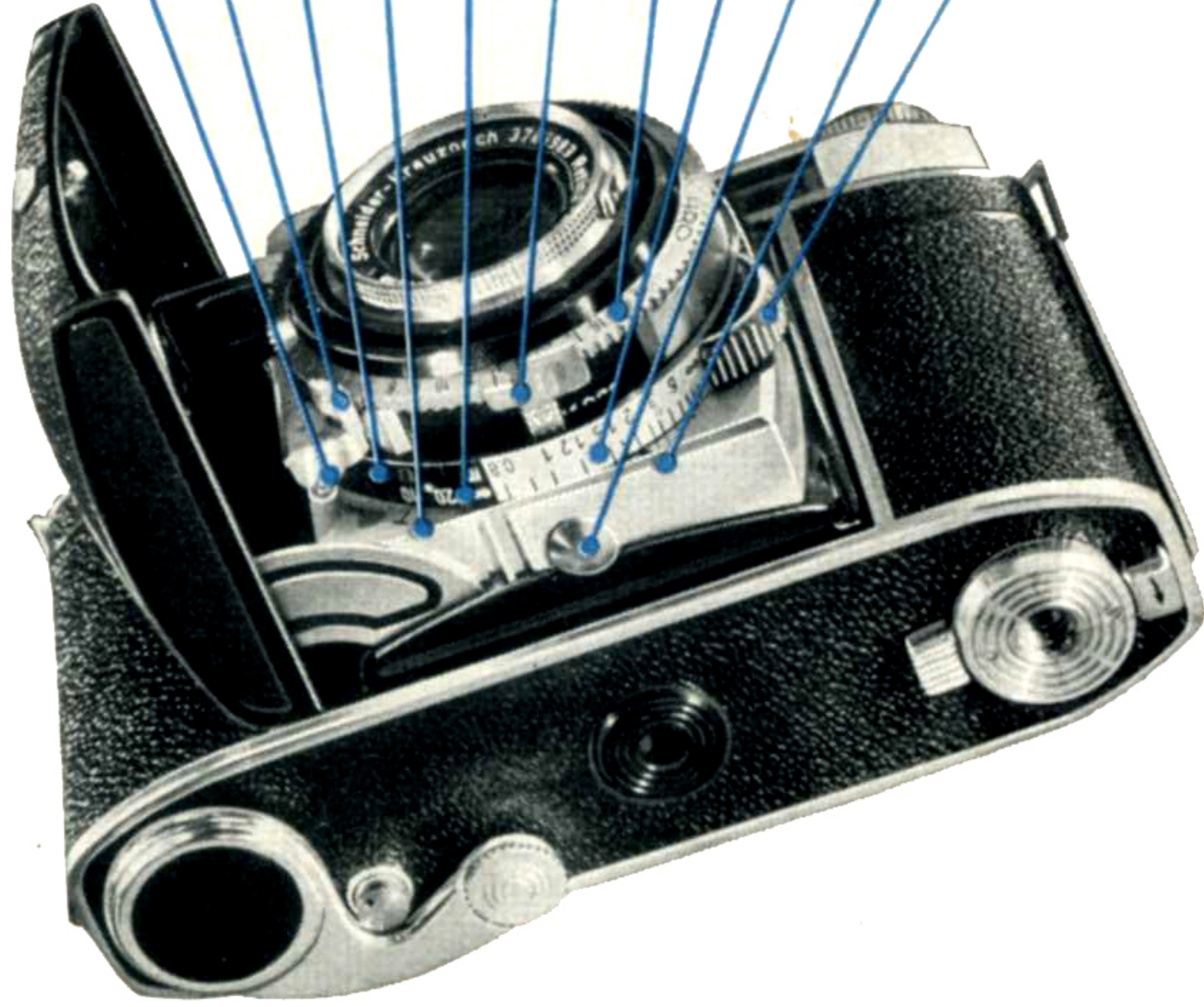
24 Lichtwertskala

25 Weitwinkel-Entfernungsskala

9 Knopf zum Schließen der Camera

26 Weitwinkel-Entfernungseinstellmarke

27 Entfernungseinstellknopf

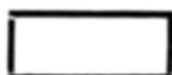


# RETINA Lichtwert-Tabelle

<b>Motiveigenschaften</b>		Filmempfindlichkeit in	
Falls Sie über die Motivhelligkeit im Unklaren sind, wählen Sie die Gruppe der „mittleren Motive“		DIN	** ASA
	<b>Helle Motive.</b> Fernaufnahmen ohne dunklen Vordergrund, helle Bauwerke, Personen in Gebirgs-, Strand- und Schneeszenen - überhaupt Motive, bei denen helle Farben vorherrschen.	12 15 18 21	12 25 50 100
	<b>Mittlere Motive.</b> Personen und Gruppen im Freien, Häuser und Gärten (nicht im Schatten), Motive, bei denen helle und dunkle Farben etwa gleich verteilt sind.	12 15 18 21	12 25 50 100
	<b>Dunkle Motive.</b> Personen in dunkler Kleidung, dunkles Blattwerk, dunkle Blumen, dunkle Tiere und Gebäude.	12 15 18 21	12 25 50 100
	<b>Motive im Schatten.</b> 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 15 18 21	12 25 50 100

Die Lichtwerttabelle ist gültig für die Monate Mai bis August. Wert zu verkleinern für die Tageszeiten 8—10 sowie 16—18 U. Werte ist zu verkleinern für die Wintermonate November bis

\* Angaben gelten für Vorderlicht. Bei Seitenlicht ist  $\frac{1}{2}$ , im  
 \*\* ASA ist die amerikanische Bezeichnung der Filmempfindlich

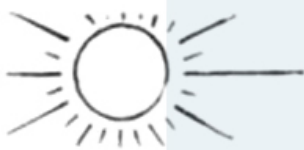





Schwarz-Weiß-Film



Farbfilm

### Lichtwerte bei\*

<b>Heller Sonne</b> Klarer Himmel Tiefe Schatten		<b>Sonne u. Himmel</b> verschleiert. Un- deutl. Schatten		<b>Bewölkt hell</b> Keine Sonne Keine Schatten		<b>Stark bewölkt</b> Keine Sonne Dunkler Himmel	
							
12	12	11	11	10	10	9	9
13	13	12	12	11	11	10	10
14		13		12		11	
15		14		13		12	
11	11,5	10	10,5	9	9,5	8	8,5
12	12,5	11	11,5	10	10,5	9	9,5
13		12		11		10	
14		13		12		11	
10	11	9	10	8	9	7	8
11	12	10	11	9	10	8	9
12		11		10		9	
13		12		11		10	
8—5,5	8—8,5	7—4,5	7—7,5	6—3,5	6—6,5	5—2,5	5—5,5
9—6,5	9—9,5	8—5,5	8—8,5	7—4,5	7—7,5	6—3,5	6—6,5
10—7,5		9—6,5		8—5,5		7—4,5	
11—8,5		10—7,5		9—6,5		8—5,5	

\* zwischen 10 und 16 Uhr. Der abgelesene Lichtwert ist um einen  
 Uhr und die Monate März, April, September, Oktober; um zwei  
 s Februar.

Gegenlicht 1 Lichtwert abzuziehen.  
 ichtigkeit.

## Auswechseln teilbelichteter Filme

Wollen Sie Ihren teilweise schon belichteten Film gegen einen anderen (z. B. gegen einen KODACHROME-Film) auswechseln, so spulen Sie den eingelegten Film wie auf Seite 15 beschrieben wieder in die Patrone zurück. Achten Sie jedoch hierbei darauf, daß der angeschnittene Filmanfang nicht ganz in die Patrone zurückgespult wird (nicht mehr weiterspulen, wenn sich der Umschaltknopf (34) nicht mehr dreht). Vergessen Sie nicht, die am Bildzähler abgelesene Zahl auf den Filmanfang zu schreiben.

Beim Wiedereinlegen des teilweise belichteten Films verfahren Sie wie auf Seite 12 beschrieben. Auch das Zählwerk muß entsprechend der Bildzahl des Films auf die ♦-Marke vor der Zahl 20 bzw. 36 gestellt werden. Bei geschlossener Rückwand transportieren Sie nun den Film, indem Sie den Schnellaufzug (33) betätigen und anschließend den Entsperrknopf (7) (auf keinen Fall aber den Auslöseknopf) drücken. Dies wiederholen Sie so oft, bis der Bildzähler die Zahl anzeigt, bei der Sie den Film entnommen hatten. Zur Sicherung schaltet man zweckmäßigerweise zusätzlich eine Bildlänge weiter.

## Infrarotaufnahmen

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