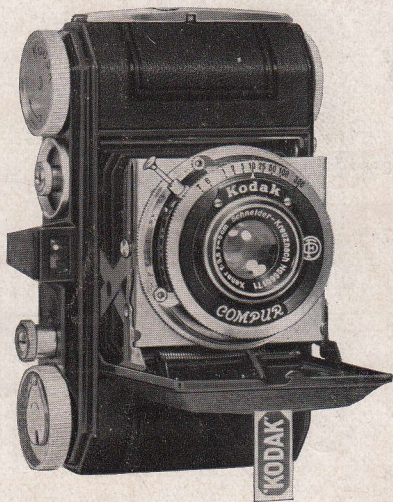


# Kodak



# Retina

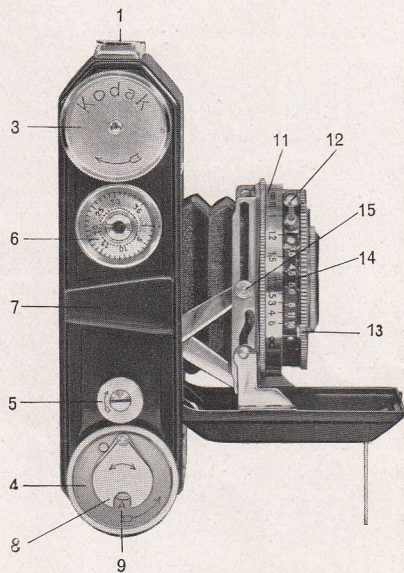


Bild 1

1. Zuhaltungshebel für den Rückdeckel.
2. Knopf zum Oeffnen des Schutzdeckels (Objektivseite).
3. Filmrückspulknopf.
4. Filmtransportknopf.
5. Auslöseknopf für den Filmtransport.
6. Bildzählscheibe.
7. Durchsichtssucher.
8. Umschalthebel für Filmspulung (vor- und rückwärts).
9. Stellung A des Umschalthebels.
10. Stellung R des Umschalthebels.
11. Einstellskala.
12. Auslöser.
13. Auslöser.
14. Blendenskala.
15. Knopf zum Schließen der Kamera.
16. Tageslichtpatrone.
17. Aufwickelspule.
18. Tiefenschärfentabelle.
19. Blendeneinstellknopf.
20. Spannhebel.

**Anleitung**  
für die  
**Kodak-RETINA-Kamera**  
24×36 mm

36 Aufnahmen auf Normal-Kinofilm  
in Tageslichtpatronen:  
Kodak, Agfa, Perutz, Mimosa.

**Das Laden der Kamera:**

Durch Hochklappen des Zuhaltungshebels 1 (Bild 1) wird die Spulenkammer der Kamera geöffnet. Um die Tageslichtpatrone 16 (Bild 3) in die leere Spulenkammer einlegen zu können, muß der Rückspulknopf 3 bis zum Anschlag herausgezogen werden (Bild 2). Jetzt wird die Tageslichtpatrone 16 so eingesetzt, daß der aus der Tageslichtpatrone herausragende Spulenzapfen auf die gegenüberliegende Seite des Rückspulknopfes kommt. Sodann wird mit leichtem Druck der

Rückspulknopf 3 wieder hineingeschoben und somit in seine ursprüngliche Lage gebracht.

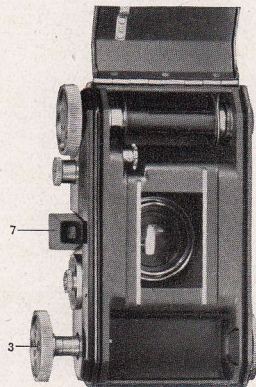


Bild 2

Der Anschnitt des Filmstreifens wird nach Bild 3 in einen der Schlitz der leeren Aufwickelspule 17 (Bild 3) ein-

geführt und durch Drehen des Filmtransportknopfes 4 (Bild 1) in Richtung des einseitigen Pfeiles, bei ge-

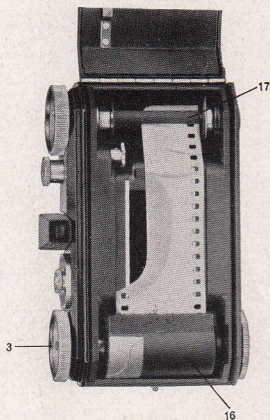


Bild 3

öffneter Kamera, leicht gespannt. Dieses ist nur dann möglich, wenn der Umschalthebel 8 (Bild 1) in sei-

nem halbkreisförmigen Ausschnitt den Buchstaben A (Aufspulung) zeigt. Zeigt der Umschalthebel 8 auf R (Rückspulung), so muß also auf den Buchstaben A (Aufspulung) umgeschaltet werden. Falls der Umschalthebel 8 bei dieser Schaltung Widerstand leistet, so ist dieser durch eine kurze Drehung am Filmtransportknopf 4 zu beseitigen. Sollte sich der Filmtransportknopf 4 in Richtung des einseitigen Pfeiles nicht drehen lassen, so wird dies durch eine kurze, etwa eine Vierteldrehung am Auslöseknopf 5 (Bild 1) ermöglicht. Nunmehr wird der Rückdeckel zugeklappt.

Nachdem der Rückdeckel der Kamera richtig geschlossen wurde, wird nun am Filmtransportknopf 4 (Bild 1) in Richtung des einseitigen Pfeiles solange gedreht, bis dieser Knopf selbsttätig gesperrt wird. Das Kennzeichen für das richtige Transportieren des Filmes beim Drehen am Filmtransportknopf 4 ist das Sichmitdrehen

des Auslöseknopfes 5, was zu Anfang des Ladens beachtet werden muß. Das Laden der Kamera ist damit beendet.

Da der Anschnitt des Filmes beim Einsetzen der Spule belichtet wurde, empfiehlt es sich, den Film um eine Bildlänge weiter zu transportieren, damit Gewähr dafür vorhanden ist, daß die erste Aufnahme nicht auf den bereits belichteten Filmanschnitt erfolgt.

Nachdem die Kamera für die erste Aufnahme bereit ist, vergesse man nicht, die Bildzählscheibe 6 (Bild 1) durch Drehen des gerändelten Knopfes auf die Anfangszahl 1 einzustellen.

Das Weiterdrehen des Filmes von Aufnahme zu Aufnahme geschieht jeweils durch eine kurze, etwa eine Vierteldrehung am Auslöseknopf 5 (Bild 1) und durch Drehen am Filmtransportknopf 4, bis dieser sich selbsttätig sperrt.

Es empfiehlt sich, sofort nach jeder

Aufnahme den Film weiter zu drehen, damit die Kamera dauernd aufnahmebereit ist.

### **Das Öffnen der Kamera zur Aufnahme:**

Durch Druck auf den Knopf 2 (Bild 4) springt der Schutzdeckel der Kamera leicht auf (Bild 5) und muß nun bis zur endgültigen Aufnahmestellung soweit geöffnet werden, bis das Spreitzensystem hörbar einschnappt.

Das Einstellen für Nahaufnahmen erfolgt durch Drehen der Einstellskala 11 (Bild 1). Diese ist mit zwei Skalen, die Abstufungen von „Unendlich“ bis 1 m aufweisen, versehen. Zum bequemen Ablesen von oben dient die schwarze Skala bei Aufnahmen im Hochformat, die rote Skala bei Aufnahmen im Querformat, wobei man den Teilstrich der gewünschten Entfernung jeweils auf die Markierung einstellt.

Der **Compurverschluß** der Kamera

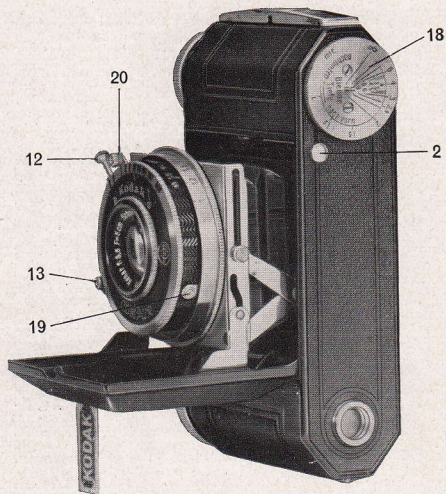


Bild 4

ist mit 2 Blendenskalen versehen, die sowohl bei Aufnahmen im Hochformat, wie auch bei Aufnahmen im Querformat leicht abzulesen sind.

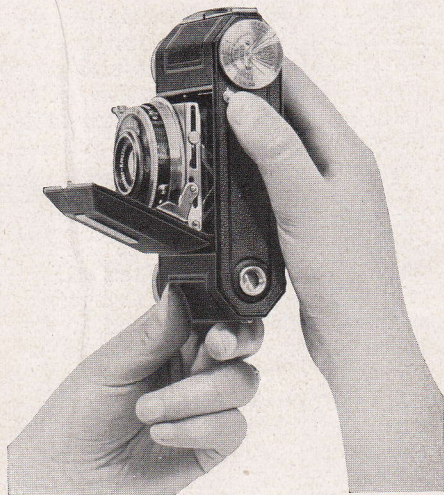


Bild 5

Die Blendeneinstellung erfolgt durch Verschieben des Knopfes 19 (Bild 4). Die größte Blendeneröffnung wird

durch Stellung auf die Zahl 3,5, die kleinste bei der Zahl 16 erreicht. Der Zweck des Abblendens ist, eine grössere Tiefenschärfe zu erzielen, d. h. auch bei Nahaufnahmen einen möglichst scharfen Hintergrund zu bekommen.

Der Compurverschluss umfaßt Belichtungszeiten von 1,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{1}{50}$ ,  $\frac{1}{100}$ ,  $\frac{1}{200}$  Sek., kurze Zeitaufnahmen (B) und lange Zeitaufnahmen (T). Das Einstellen des Compurverschlusses erfolgt durch Drehen des hellen Skalenringes, der rings um den Verschuß gelagert ist, bis der Teilstrich der gewünschten Verschußgeschwindigkeit auf die Verschußmarkierung fällt.

Zu beachten ist, daß der Verschuß für alle Momentgeschwindigkeiten von 1 bis  $\frac{1}{200}$  Sek. durch Druck auf den Spannhebel 20 (Bild 4) nach rechts gespannt werden muß. Für die Einstellungen B und T des Verschlusses ist die Betätigung des Spannhebels 20

nicht nötig und auch nicht möglich. Die Auslösung erfolgt durch Druck auf den Auslöser 12 oder 13 (Bild 4). Zwischen  $\frac{1}{1}$  und  $\frac{1}{100}$  Sek. sind auch Zwischeneinstellungen, z. B.  $\frac{1}{75}$  möglich. Dieses trifft zwischen  $\frac{1}{100}$  und  $\frac{1}{200}$  jedoch nicht zu.

### Der Sucher.

Um mit dem optischen Durchsichtsucher 7 (Bild 2) den genauen Bildausschnitt festzustellen, hält man die Kamera möglichst unmittelbar vor das Auge, wodurch der genaue Bildausschnitt in verkleinertem Maßstab deutlich sichtbar wird. (Bild 6.)

Die richtige, wagrechte Haltung der Kamera kann leicht kontrolliert werden, indem man darauf achtet, daß die senkrechten Linien des aufzunehmenden Bildes mit den seitlichen Begrenzungslinien des Suchers parallel laufen. Dabei ist besonders zu beachten, daß man die Kamera bei Auf-

nahmen von besonders hohen Häusern oder Türmen nicht zu stark nach oben richtet, da sonst unschöne Verzerrungen der Aufnahmen entstehen.

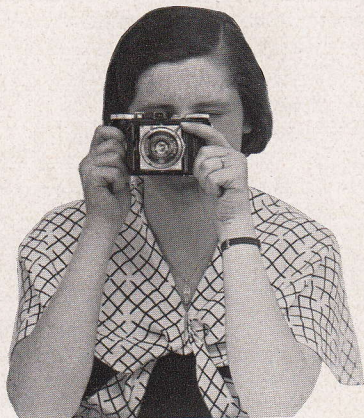


Bild 6

Bild 6 zeigt die Haltung der Kamera und das Auslösen des Ver-

schlusses mit dem Zeigefinger der linken Hand bei Aufnahmen im Querformat.



Bild 7

Bild 7 zeigt die Haltung der Kamera bei Hochoaufnahmen.



## Das Schließen der Kamera.

Das Schließen der Kamera erfolgt durch gleichzeitigen leichten Druck auf die zu beiden Seiten des Ver-

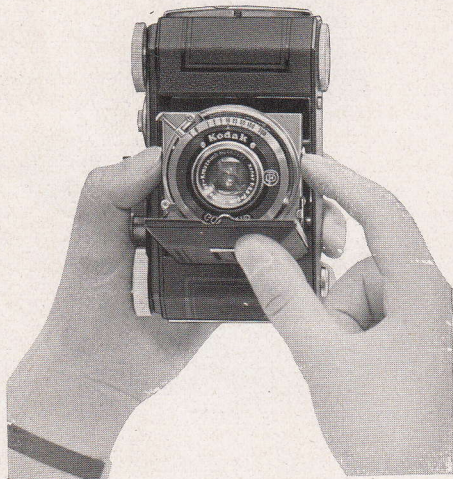


Bild 8

schlusses angebrachten Knöpfe 15 und durch gleichzeitiges Zuklappen des Schutzdeckels (Bild 8).

Vor dem Schließen muß die Einstellskala unbedingt auf „Unendlich“ zurückgestellt werden.

## Das Rückspulen des belichteten Filmes:

Nachdem man 36 Aufnahmen gemacht hat, muß der Film wieder in die Tageslichtpatrone zurückgedreht werden. Dieses geschieht, indem man den Umschalthebel 8 (Bild 9) so einstellt, daß in seinem halbkreisförmigen Ausschnitt der Buchstabe R (Rückspulung 10, Bild 9) lesbar wird. Durch diese Schaltung ist der Filmtransportknopf 4 nicht mehr mit der Aufwickelspule gekuppelt und man kann am Rückspulknopf 3 nunmehr den Film in Richtung des Pfeiles in die Tageslichtpatrone zurückdrehen. Der Film ist erst dann ganz zurückgedreht,

wenn sich auch der Anschnitt des Filmes innerhalb der Tageslichtpatrone

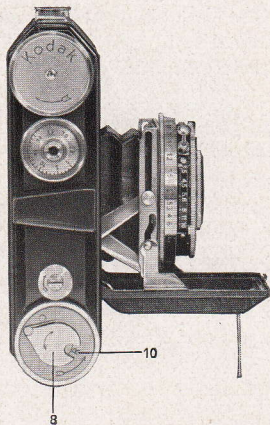


Bild 9

befindet, was sich durch sehr leichten Gang des Rückspulknopfes 3 feststellen läßt.

## Das Herausnehmen der Tageslichtpatrone.

Durch Hochklappen des Zuhaltungshebels 1 wird die Spulenkammer geöffnet; der Rückspulknopf 3 wird, wie in Abschnitt 1 beschrieben, herausgezogen und die Patrone herausgenommen.

Es empfiehlt sich, die Tageslichtpatrone sogleich nach dem Herausnehmen in ihrer Verpackung unterzubringen und das Laden der Kamera möglichst nicht in direktem Sonnenlicht vorzunehmen.

## Die Tiefenschärfentabelle.

Wer die Blende richtig zu handhaben versteht, besitzt in ihr ein vorzügliches Mittel, um durch Abblendung und die damit verbundene Erweiterung der Tiefenschärfen-Zone etwaige Ungenauigkeiten, die beim Schätzen der Entfernung vorkommen können, auszugleichen.

Die feinsinnig ausgedachte Tiefenschärfentabelle 18 (Bild 4) wird deshalb als praktisches Hilfsmittel für die Erzielung guter Aufnahmen besonders geschätzt.

**Beispiel 1:** Es soll eine Aufnahme mit 2,5 m geschätzter Entfernung gemacht werden. Um festzustellen, wie groß die Tiefenschärfen-Zone bei den verschiedenen Blendenzahlen ist, dreht man den äußeren Ring der Tabelle so, daß die Zahl 2,5 (m) auf das Indexzeichen eingestellt ist, dann ergeben sich folgende Angaben:

Die Schärfenzone reicht

|            |     |         |           |
|------------|-----|---------|-----------|
| bei Blende | 3,5 | von ca. | 2,30—2,80 |
| „          | 4,5 | „       | 2,20—3,00 |
| „          | 5,6 | „       | 2,10—3,20 |
| „          | 8   | „       | 1,90—3,80 |
| „          | 11  | „       | 1,80—4,50 |

**Beispiel 2:** Um festzustellen, welche mittlere Meter-Einstellung und geringste Abblendung nötig ist, um eine Landschaft ( $\infty$ ) mit Vordergrund bis

zu 3 m Entfernung gleichmäßig scharf gezeichnet zu erhalten, verfährt man wie folgt:

Man dreht den äußeren Skalenring und sucht das Unendlichkeitszeichen ( $\infty$ ) so auf den linken Schenkel einer Blendenzahl einzustellen, daß deren rechter Schenkel auf die Zahl 3 zeigt. Dann ergibt sich, daß bei einer mittleren Einstellung auf 6 m mit Blende 11 von 3 m bis  $\infty$  scharf gezeichnet ist.

Stellt man das  $\infty$ -Zeichen auf den linken Schenkelstrich von Blende 16, so ergibt sich, daß abgeblendet auf 16 und eingestellt auf 4 m die Tiefenschärfe von 2 m Nahentfernung bis  $\infty$  reicht.

### **Einige Grundregeln für die Aufnahmen.**

Bevor begonnen wird, mit der Kamera zu arbeiten, ist es zu empfehlen, sich mit der Arbeitsweise des Verchlusses sowie mit den verschiedenen

Möglichkeiten der Einstellung vertraut zu machen und sich in der Haltung der Kamera zu üben. Während der Aufnahmen muß die Kamera möglichst wagrecht und ruhig gehalten werden, da sonst schräge und verwackelte Bilder erzielt werden.

Wichtig ist es, die Vorderlinse sauber zu halten. Ist die Optik im Winter nach Betreten eines warmen Raumes beschlagen, so warte man am besten einige Minuten, bis diese von selber wieder klar wird.



GARANTIE -  
SCHEIN

DER  
"Kodak"  
Nr. 416913

ist nach sorgfältiger Prüfung aller Einzelteile auf einwandfreie Beschaffenheit und tadellose Funktion als gut befunden worden. Für etwaige Beanstandungen, welche sich als Material- oder Fabrikationsfehler herausstellen, übernehmen wir deshalb jede Verantwortung. Wir verpflichten uns innerhalb eines Jahres notwendig werdende Ersatzteile ohne Berechnung nachzuliefern oder damit zusammenhängende Reparaturen kostenlos auszuführen. Schäden dagegen, welche durch falsche Handhabung oder Unvorsichtigkeit entstehen, Kostenersatz für Reparaturen, welche durch fremde Hand ausgeführt wurden, und Ersatz für Negativmaterial lehnen wir ab.

Bei Inanspruchnahme der Garantie ist dieser Schein mit der Kamera, sei es durch eine Photohandlung oder direkt, an unsere Adresse nach Stuttgart-Wangen franko einzusenden. Rücksendung erfolgt bei berechtigter Beanstandung unsererseits gleichfalls franko.

**Kodak** Aktiengesellschaft  
Dr. Nagel-Werk Stuttgart

*Dr. Nagel*

1889