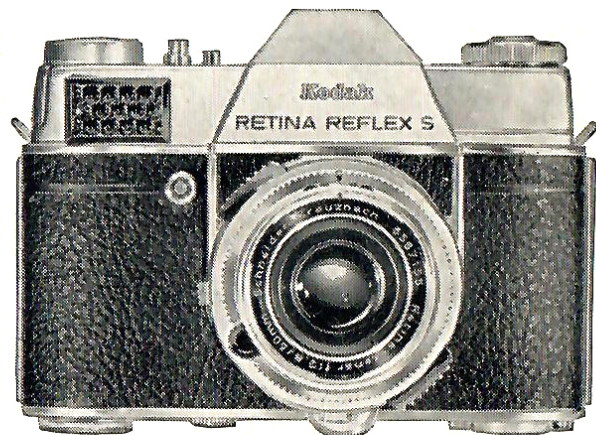


Kodak

Retina
REFLEX S



Bedienungsanleitung

Eine wirkliche Spitzencamera!

Die RETINA REFLEX S ist das Spitzenmodell der RETINA Familie — eine einäugige, echte Spiegelreflex-Camera 24 x 36 mm mit formatfüllender Mattscheibe, Schnittbild-Entfernungsmesser und Belichtungsautomatik.

Wie alle RETINA Modelle ist die RETINA REFLEX S einfach zu bedienen: Sie brauchen praktisch nur noch die beiden Zeiger des Belichtungsmessers zur Deckung zu bringen und erhalten automatisch immer richtig belichtete Aufnahmen.

Von der Teleaufnahme bis zur Nahaufnahme, von der Mikroaufnahme bis zur Reproduktion meistern Sie mit Ihrer RETINA REFLEX S und dem vielseitigen RETINA System praktisch jedes photographische Problem.

**Standardobjektiv
Wechselobjektive**

RETINA Xenar bzw. RETINA Ysarex f : 2,8/50 mm
RETINA Xenon bzw. RETINA Heligon f : 1,9/50 mm
(R-Nahlinen sowie der Mikroansatz sind für das
Objektiv f : 1,9 nicht verwendbar).
RETINA Weitwinkel- (28, 30 und 35 mm Brennweite)
und RETINA Teleobjektive (85 und 135 mm Brenn-
weite).

Spiegelreflex-Sucher

Eine formatfüllende, helle Mattscheibe zeigt bei
allen Brennweiten und Entfernungen parallaxfrei
das, was die Camera sieht.

Belichtungsautomatik

Automatische Belichtungseinstellung durch Kupplung
von Synchro-Compur-Verschluß und Belichtungs-
messer.

**Zwei
Entfernungsmesser**

Entfernungseinstellung entweder durch die Matt-
scheibe oder durch den optisch gekuppelten Schnitt-
bild-Entfernungsmesser.

**Automatische Anzeige
des Schärfenbereichs**

Zwei Zeiger geben bei jeder Entfernung und bei
allen Objektiven automatisch den gesamten Schärfen-
bereich für die Aufnahme an.
Dazu besitzt die RETINA REFLEX S eine Vielzahl
weiterer technischer Vorzüge, mit denen wir Sie auf
den folgenden Seiten bekannt machen wollen.



◀ Solche Bilder gelingen Ihnen mit der RETINA REFLEX S.

Hier kurz die Aufnahmetechnik für nebenstehende Aufnahme:

Ein praktisches Beispiel

Verschußzeit vorwählen:

1/60 Sek.

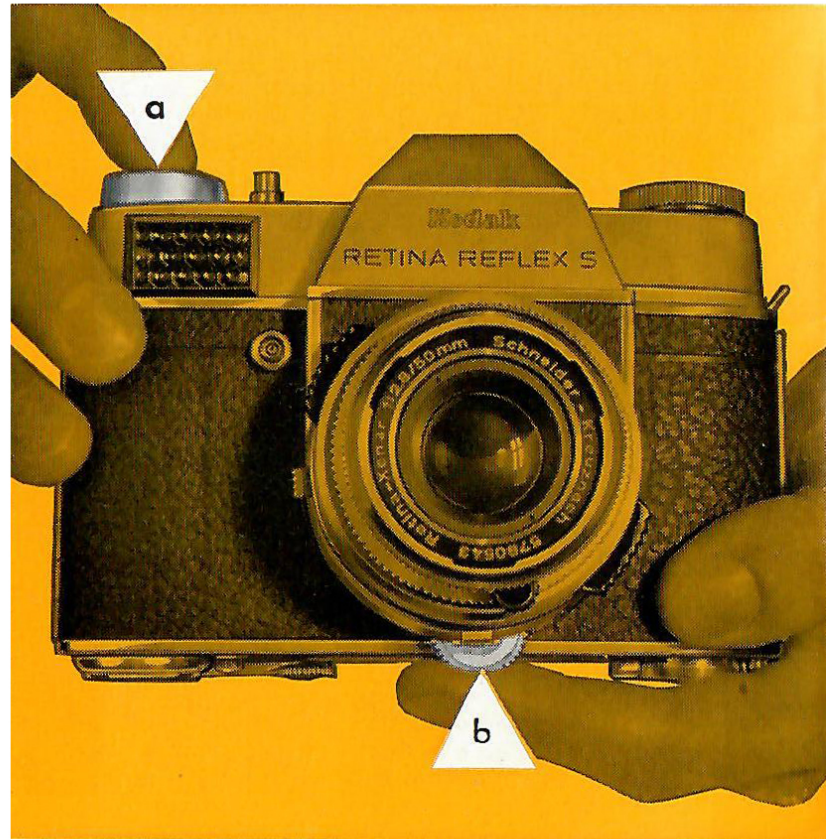
Zeiger zur Deckung bringen,

Scharfstellen und Auslösen

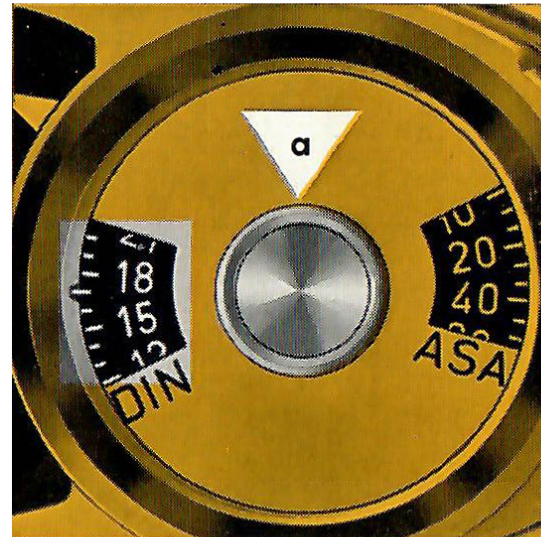
Üben Sie die einzelnen Handgriffe erst einmal ohne eingelegten Film. Sie werden bald mit Ihrer RETINA REFLEX S gut Freund sein.

Einstellen der Filmempfindlichkeit

Von der Empfindlichkeit des Films in Ihrer Camera hängt die Belichtung ab. Die Filmempfindlichkeit wird in Deutschland in DIN, in anderen Ländern in ASA angegeben. Auf den Filmpackungen oder in den Gebrauchsanleitungen der Filme ist die jeweilige Filmempfindlichkeit angegeben. (Die DIN-Zahlen für Kodak Filme finden Sie auf Seite 19.) Übertragen Sie diesen Wert auf Ihre Camera wie folgt:



Drücken Sie den Knopf (a) auf der Indexscheibe des Belichtungsmessers nieder, und drehen Sie gleichzeitig das Einstellrad (b) auf der Unterseite am Objektivträger, bis die Aussparung am Rand der Indexscheibe auf die richtige DIN- oder ASA-Zahl zeigt. Auf nebenstehendem Bild ist eine Filmempfindlichkeit von 17 DIN eingestellt.



Einstellen der Verschußzeit

Drehen Sie am Einstellrad auf der Unterseite des Objektivträgers, bis die gewünschte Verschußzeit an der \blacktriangle -Marke steht. In unserem Bildbeispiel wurde eine Verschußzeit von $1/60$ Sek. eingestellt.

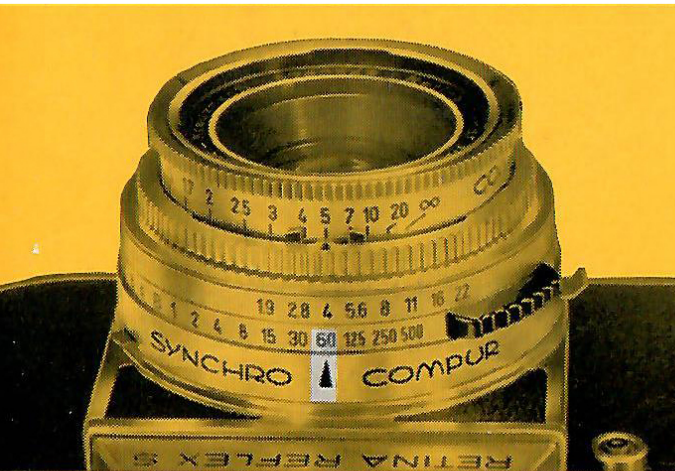
Spüren Sie beim Drehen am **Einstellrad** einen Widerstand, bevor die gewünschte Verschußzeit eingestellt ist, dann sind Sie am Ende des Blendenbereichs angelangt. Durch kräftiges Weiterdrehen können Sie dennoch die gewünschte Verschußzeit einstellen.

Die schwarzen Zahlen am Verschußzeitenring bedeuten:

1 = 1 Sekunde, 2 = $1/2$ Sekunde,
4 = $1/4$ Sekunde ... 60 = $1/60$ Sekunde,
125 = $1/125$ Sekunde usw.

Bitte beachten Sie: die Zeitwerte müssen stets einrasten.

(Über B und die grünen Zahlen unterrichten wir Sie auf Seite 32.)

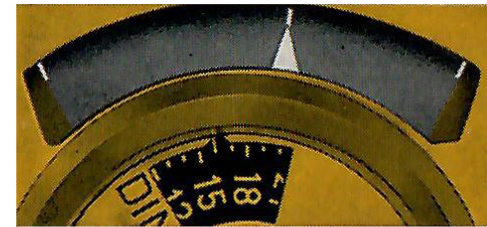
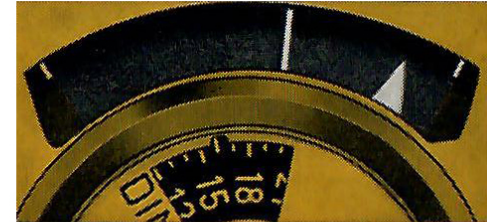


In Ihrer RETINA REFLEX S ist ein photoelektrischer Belichtungsmesser stoßsicher eingebaut. Der gelbe Nachführzeiger des Belichtungsmessers ist mit der Blende des Synchro-Compur-Verschlusses gekuppelt.

Die Belichtungsautomatik

Richten Sie die Camera auf Stellen mittlerer Helligkeit des Aufnahmeobjekts. Achten Sie aber darauf, daß Sie mit den Fingern nicht das Wabenfenster des Belichtungsmessers verdecken. Drehen Sie so lange am Einstellrad unter dem Objektivträger, bis der gelbe Nachführzeiger sich mit dem feinen weißen Zeiger des Belichtungsmessers deckt. Blicken Sie dabei senkrecht auf den Zeiger.

Die in den Ecken des Belichtungsmesser-Fensters sichtbaren weißen Striche sind Begrenzungsmarken des Meßbereiches. Nur innerhalb dieses Meßbereiches sind richtig belichtete Aufnahmen möglich. Schlägt der weiße Zeiger des Belichtungsmessers über die Begrenzungsmarken aus, dann bestehen extreme Lichtverhältnisse.



Während Sie die Zeiger zur Deckung gebracht haben, hat sich zur eingestellten Verschußzeit automatisch die dazugehörige Blende (auch Zwischenwerte) eingestellt.

Die Belichtung ist richtig eingestellt. Auf unserem Bild rückt zur eingestellten $\frac{1}{60}$ Sekunde die Blende 8.

Spüren Sie beim Drehen am Einstellrad einen Widerstand, bevor die Zeigerdeckung erreicht ist, so drehen Sie kräftig weiter. Sie verändern dadurch die eingestellte Verschußzeit und können so die Zeiger zur Deckung bringen. Achten Sie aber darauf, daß die neue Verschußzeit an der ▲-Marke einrastet.



Wenn Sie feststellen, daß der Schärfenbereich (s. Seite 26) nicht Ihren Wünschen entspricht, dann können Sie diesen durch leichtes Drehen am Kombinationswähler — das sind die beiden schwarzen, geriffelten Tasten — verändern. Dies ist jedoch nur innerhalb des verbliebenen Blendenbereichs unter Beachtung der **Zeitrastung** möglich. Wenden Sie dabei bitte keine Gewalt an!

Gleichzeitig hat sich an der ▲-Marke eine neue Zeit/Blende-Paarung automatisch eingestellt. In unserem Beispiel: Blende 8 auf Blende 11, und die Verschußzeit $1/60$ auf $1/30$ Sekunde.

Die rote 4 auf der Blendenskala und die Taste unter dem Objektivträger (neben dem Einstellrad) haben nur beim Einsetzen von Wechselobjektiven Bedeutung. Die Zahl 1,9 auf dem Blendenring können Sie nur mit dem eingesetzten Objektiv f:1,9/50 mm einstellen.



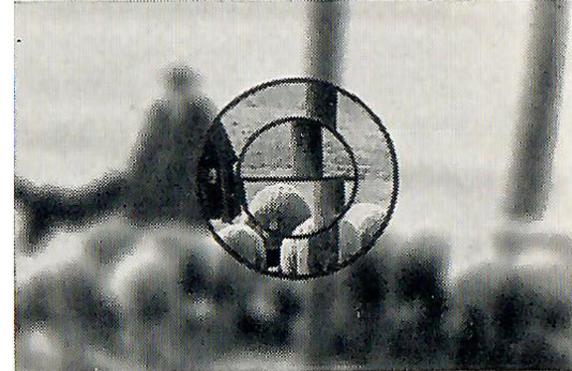
Über Aufnahmen mit Weitwinkel- und Teleobjektiven unterrichten wir Sie in einer besonderen Bedienungsanleitung, die allen RETINA Wechselobjektiven beiliegt.

Einstellen der Bildschärfe

Sie haben zwei Möglichkeiten, die Bildschärfe einzustellen: durch die Mattscheibe oder mit dem optisch gekuppelten Schnittbild-Entfernungsmesser.

Motive ohne ausgeprägte senkrechte oder waagrechte Linien stellt man am besten durch die Mattscheibe scharf ein. Für Motive mit ausgeprägten Linien eignet sich der Schnittbild-Entfernungsmesser gut zur Scharfeinstellung (senkrechte Linien bei Querformathaltung, waagrechte Linien bei Hochformathaltung).

Das Sucherbild erscheint nur dann, wenn Sie vorher den Schnellaufzughebel durchgeschaltet haben.

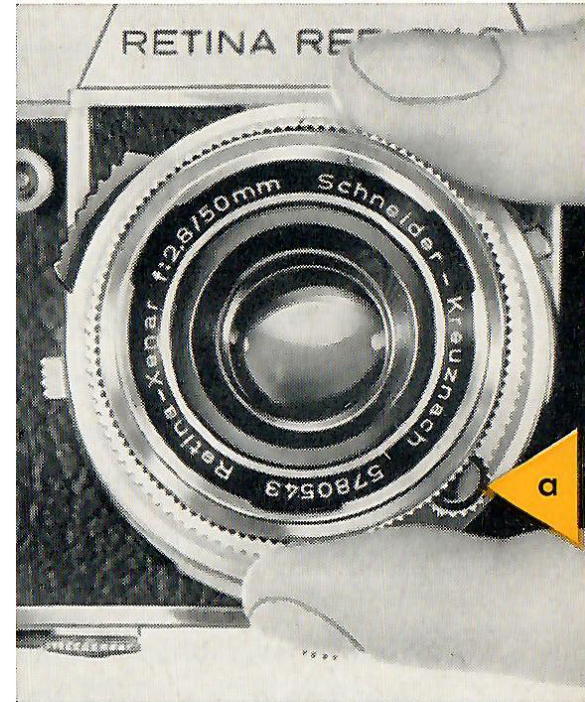


a) durch die Mattscheibe

Drehen Sie am Entfernungseinstellring oder am Einstellknopf (a) so lange, bis Sie das Mattscheibenbild vollkommen scharf sehen (Schärfenbereichs-Tabelle siehe Seite 27).

b) nach dem Schnittbild-Entfernungsmesser

Bei einer Aufnahme im Querformat richten Sie die kreisförmige helle Fläche in der Mitte des Mattscheibenbildes auf eine senkrechte Linie Ihres Motivs (z. B. Hauskante, Fensterrahmen usw.). Drehen Sie am Entfernungseinstellring oder am Einstellknopf (a), bis die beiden Teilbilder in der kreisförmigen hellen Fläche exakt übereinander stehen.



SchnappschußEinstellungen

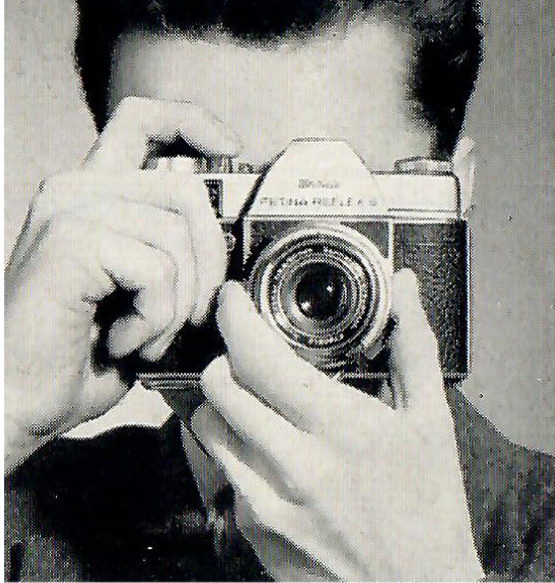
SchnappschußEinstellungen haben den Vorteil, daß Sie die Entfernung nicht für jede Aufnahme neu einstellen müssen. Messen Sie z. B. nach Einstellen der Verschlusszeit Blende 8, dann empfiehlt es sich

bei n a h e n O b j e k t e n die Entfernung auf 3 m einzustellen. An der automatischen Anzeige für den Schärfenbereich (die beiden roten Zeiger auf der Entfernungsskala) lesen Sie einen Schärfenbereich von etwa 2,30 m bis 4,50 m ab.

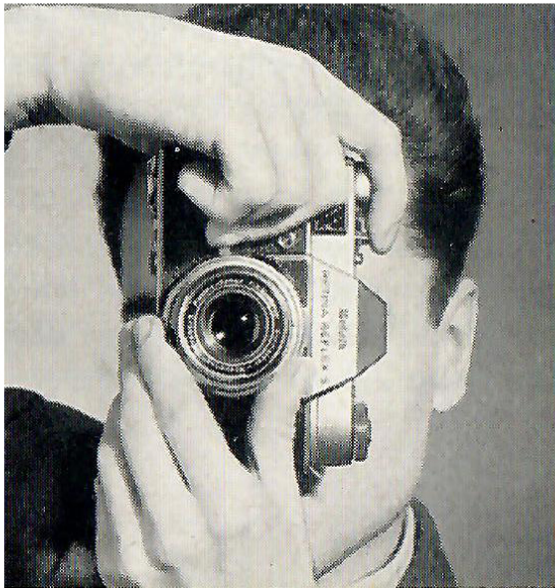
Bei weiter entfernten O b j e k t e n stellen Sie die Entfernung auf 10 m ein. An der Stellung der beiden roten Zeiger erkennen Sie dann einen Schärfenbereich von etwa 5 m bis Unendlich (∞).

Bei anderen Blendenwerten ist der Schärfenbereich dann am größten, wenn Sie den rechten Zeiger auf ∞ stellen.

Achten Sie aber darauf, ob die Lichtverhältnisse während Ihrer Schnappschußserie gleich bleiben, andernfalls ist der gelbe Nachführzeiger mit dem Zeiger des Belichtungsmessers erneut zur Deckung zu bringen.

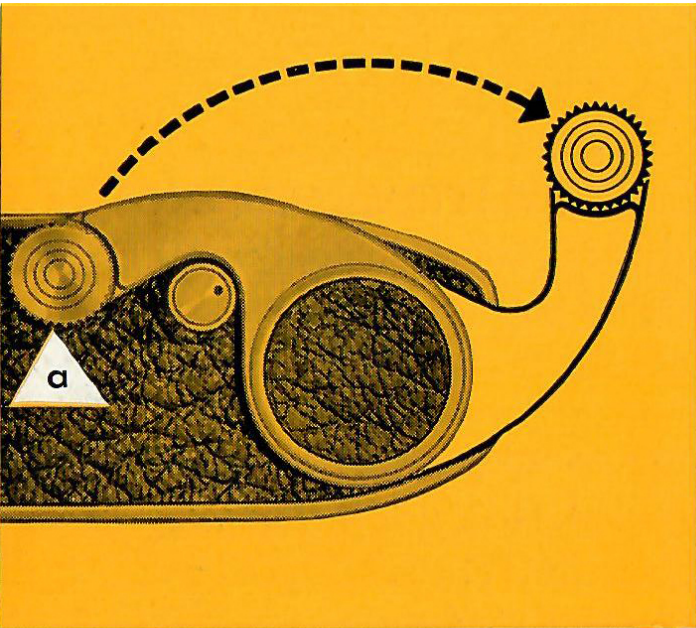


Anvisieren



Nehmen Sie Ihre RETINA REFLEX S in beide Hände. Sehr bald werden Sie die für Sie bequemste Camerahaltung gefunden haben. Sie können die Camera wie auf unseren Abbildungen entweder im Quer- oder im Hochformat halten. Nach einigen Versuchen werden Sie Ihre RETINA REFLEX S bald sicher „im Griff“ haben.

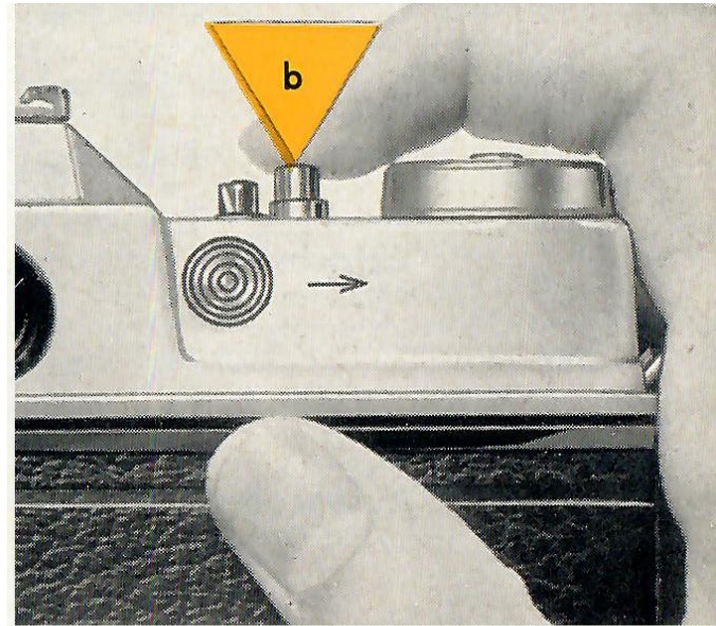
Spannen und Auslösen



Schalten Sie den Schnellaufzughebel (a) bis zum Anschlag durch. Er springt wieder in seine Ausgangsstellung zurück. Bleibt er stehen, wurde er nicht vollständig bis zum Anschlag bewegt (siehe S. 24).

Mit dieser einen Bewegung haben Sie den Verschuß gespannt, den eingelegten Film (Seite 20) um ein Bild weitertransportiert und den Bildzähler (Seite 22) weitergeschaltet.

Haben Sie Ihr Motiv im Sucher richtig erfaßt, drücken Sie den Auslöseknopf (b) ganz durch. Die weiche Auslösung Ihrer RETINA REFLEX S ist ein wirksamer Schutz gegen das Verwackeln der Aufnahme. Der Verschuß läßt sich nur auslösen, wenn er vorher gespannt worden ist. Schalten Sie deshalb nach jeder Aufnahme wieder den Schnellaufzughebel bis zum Anschlag durch. Es schadet dem Verschuß nichts, wenn er längere Zeit gespannt bleibt.



KODAK Filme für jede Aufnahme

Farbfilme

Kodachrome

ist ein Umkehrfarbfilm. Die Entwicklung und projektionsfertige Rahmung ist im Kaufpreis inbegriffen. Für Aufnahmen bei Tageslicht, Elektronenblitz und blauen Blitzlampen verwenden Sie den Kodachrome Tageslichtfilm. Für Aufnahmen mit ungefärbten Blitzlampen den Kodachrome Film Type F, bei Kunstlicht den Kodachrome Film Type A.

Ektachrome

Tageslichtfilm ist ein hochempfindlicher Umkehrfarbfilm. Sie können diesen Film selbst entwickeln oder Ihrem Photohändler zur Bearbeitung übergeben. Für Aufnahmen mit ungefärbten Blitzlampen gibt es den Ektachrome Film Type F, für Aufnahmen bei Kunstlicht den Ektachrome Film Type B.

Kodacolor

ist ein hochempfindlicher Negativ-Farbfilm, den man bei jeder Beleuchtungsart verwenden kann. Den Kodacolor Film können Sie selbst entwickeln oder Ihrem Photohändler zur Bearbeitung übergeben.

Schwarzweißfilme

Panatomic-X

ist der Universal-Schwarzweißfilm von Kodak. Ein Feinkornfilm, der sehr stark vergrößerungsfähig ist.

Plus-X Pan

ist ein hochempfindlicher Feinkornfilm, der einen großen Belichtungsspielraum hat.

Tri-X Pan

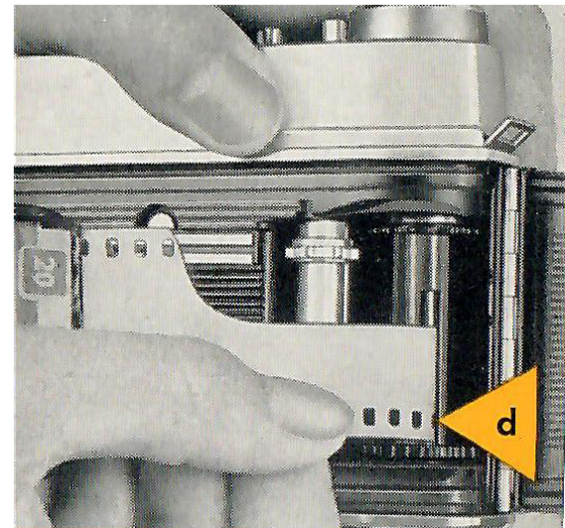
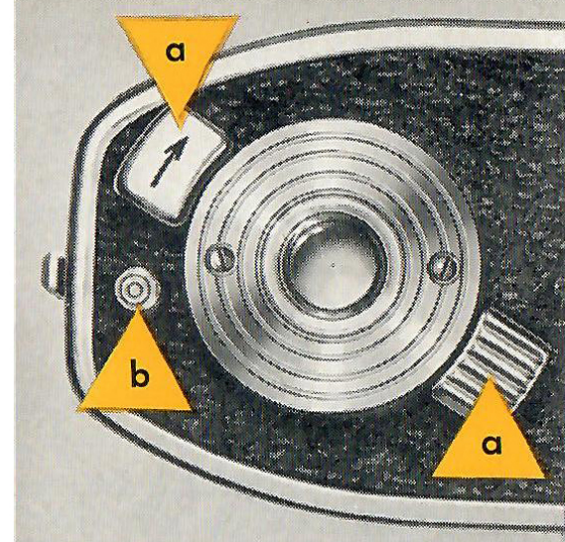
ist ein sehr hochempfindlicher Film, der besonders für Sport und Innenaufnahmen geeignet ist.

Kodak Filme

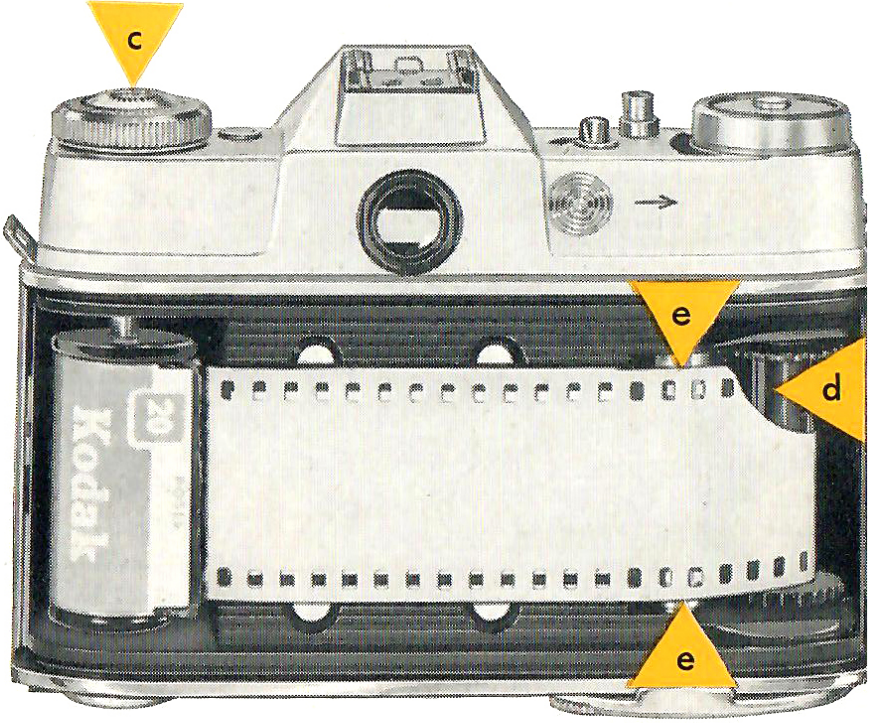
| | DIN |
|---|-----|
| Kodachrome Tageslichtfilm | 11 |
| Kodachrome Film Type A | 13 |
| Ektachrome Tageslichtfilm | 16 |
| Ektachrome Tageslichtfilm (höchstempfindlich) | 23 |
| Ektachrome Film Type B (höchstempfindlich) | 22 |
| Kodacolor Negativ-Farbfilm | 16 |
| Panatomic-X | 17 |
| Plus-X Pan | 23 |
| Tri-X Pan | 27 |

Einlegen des Films (bei gedämpftem Licht)

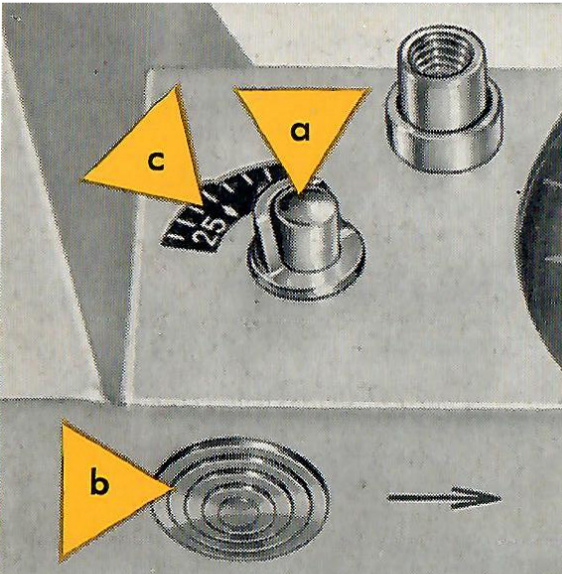
1. Drehen Sie den zweiarmigen Sicherungsflügel (a) an der Camera-Unterseite in Pfeilrichtung.
2. Drücken Sie den jetzt sichtbaren Öffnungsknopf (b) nieder, und der Camera-Rückdeckel springt auf.
3. Ziehen Sie den Rückspulknopf (c) bis zum Anschlag heraus.
4. Drehen Sie die eingebaute Filmspule (d) an dem geriffelten Rand, bis ein Schlitz nach oben zeigt, und stecken Sie das angeschnittene Filmmende so in diesen Schlitz, daß sich ein Perforationsloch in die kleine Nase des Schlitzes einhängt.
5. Ziehen Sie den Film über die Filmbahn und legen Sie die Patrone in die Filmkammer ein. Dabei müssen die Zähne der Filmtransportrolle (e) in beide Perforationsreihen des Films sicher eingreifen. Schieben Sie jetzt den Rückspulknopf (c) wieder in seine Normallage zurück, und drehen ihn, um den Film zu straffen, gleichzeitig in Pfeilrichtung, bis Sie leichten Widerstand spüren.
6. Klappen Sie jetzt den Camera-Rückdeckel zu, daß er hörbar einrastet.



- a** Sicherungsflügel
- b** Öffnungsknopf
- c** Rückspulknopf
- d** eingebaute Filmspule
- e** Filmtransportrolle



Einstellen des Bildzählers - Kontrolle des Filmtransports



Drücken Sie den Entsperrknopf (a) ein, und schieben Sie gleichzeitig den Bildzähler-Knopf (b) in Pfeilrichtung, bis im Bildzähler-Fenster in der Aussparung am oberen Rand die zwischen 1 und 36 stehende \blacklozenge -Marke erscheint. Bei einer Filmpatrone für 20 Aufnahmen stellen Sie die \blacklozenge -Marke neben der Zahl 25 (c) ein.

Durch leichtes Drehen des Rückspulknopfes in Pfeilrichtung straffen Sie den Film. Anschließend drücken Sie den Entsperrknopf (a) ein und schalten dann den Schnellaufzughebel bis zum Anschlag durch. Diesen Vorgang wiederholen Sie so oft, bis die Zahl 36 bzw. 20 in der Aussparung des Bildzählers erscheint. Beim Durchschalten des Schnellaufzughebels muß sich der Rückspulknopf entgegen der Pfeilrichtung mitdrehen. Dreht er sich nicht, müssen Sie den Film noch etwas straffen.

Bei Zählerstand 1 tritt nach dem Auslösen eine Sperre ein. Über „Entsperrung“ siehe Seite 24.

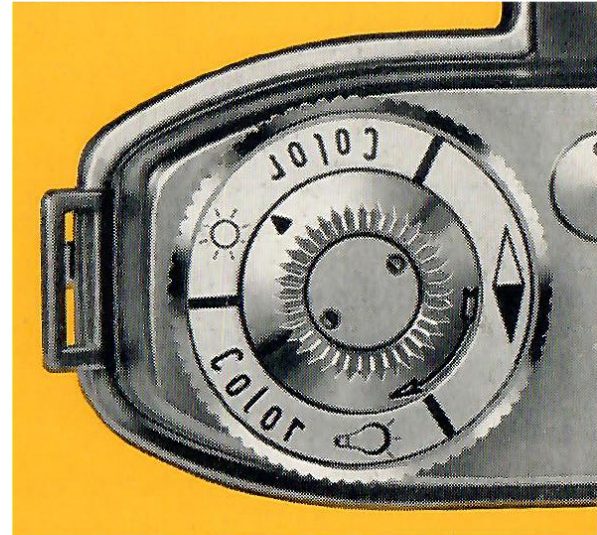
Einstellen der Filmmerscheibe

Die auf dem Rückspulknopf angebrachte Filmmerscheibe ist eine nützliche Gedächtnisstütze. Um die Filmmerscheibe einzustellen, halten Sie den Rückspulknopf fest und drehen den inneren Kerbenring, bis die schwarze Marke auf die eingelegte Filmsorte weist.

Auf die Aufnahme selbst hat die Stellung der Filmmerscheibe keinen Einfluß.

Die einzelnen Symbole haben folgende Bedeutung:

- ◄ = Schwarzweißfilm
- Color ☀ = Tageslichtfarbfilm
- Color 💡 = Kunstlichtfarbfilm

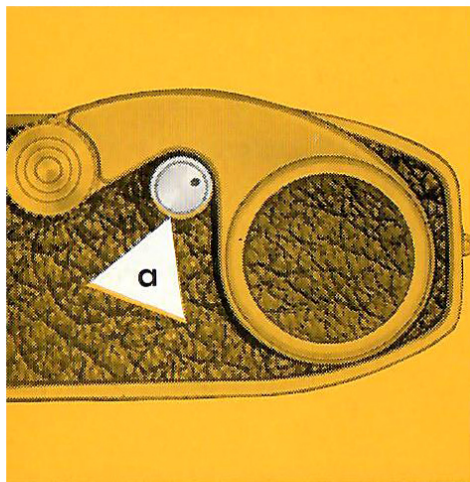


Entsperrung

Haben Sie beim Einlegen des Films vergessen, den Bildzähler einzustellen, kann folgendes passieren: Der Bildzähler rückt auf 1, bevor der Film zu Ende ist. Bei Zählerstand 1 aber wird der Schnellaufzug automatisch gesperrt. Um diese Sperre zu beseitigen, drücken Sie den Entsperrungsknopf nieder und schieben gleichzeitig den Bildzähler-Schaltknopf bis zum Anschlag in Pfeilrichtung.

Jetzt können Sie weitere Aufnahmen machen. Schalten Sie aber den Schnellaufzughebel vorsichtig weiter, weil Sie ja nicht wissen können, wieviel Bilder Ihnen noch zur Verfügung stehen. Durch das vorsichtige Weiterschalten vermeiden Sie ein Herausreißen des Films aus der Patrone.

Es kann ferner geschehen, daß Sie den Schnellaufzughebel nicht bis zum Anschlag durchschalten können. Das bedeutet, daß der Film zu Ende ist. Drücken Sie auf den Entsperrungsknopf, und der Schnellaufzughebel springt wieder in seine Ausgangsstellung zurück. Auf der nächsten Seite zeigen wir Ihnen, wie Sie den Film zurückspulen können.



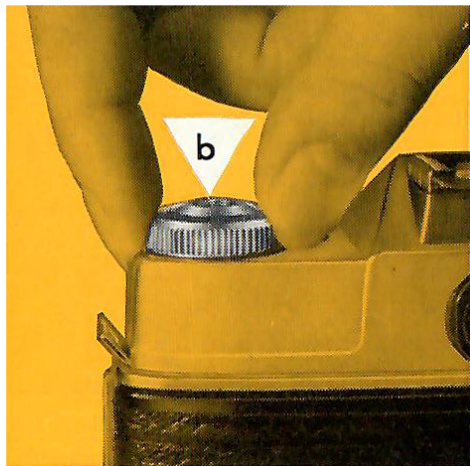
Herausnehmen des Films

Achten Sie bitte darauf, daß Sie den Film nicht bei vollem Sonnen- oder Lampenlicht aus der Camera nehmen.

Zum Zurückspulen des belichteten Films drücken Sie den Umschaltknopf (a) auf der Unterseite der Camera ein.

Jetzt drehen Sie den Rückspulknopf (b) so lange in Pfeilrichtung, bis sich der Umschaltknopf nicht mehr mitdreht (zur besseren Beobachtung befindet sich auf dem Rand des Umschaltknopfes ein schwarzer Punkt).

Wenn der Film in die Patrone zurückgespult ist, öffnen Sie den Rückdeckel (wie auf Seite 20 beschrieben), ziehen den Rückspulknopf ganz heraus und nehmen die Filmpatrone aus der Filmkammer. Der belichtete Film ist in der Originalpackung am besten gegen Lichteinfall geschützt.

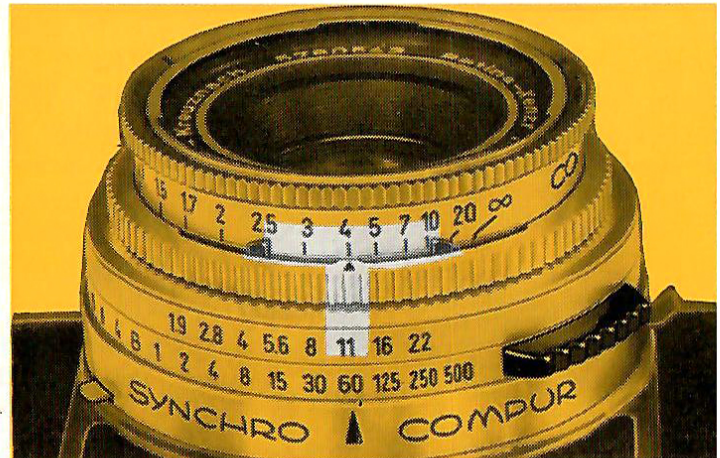


Der Schärfenbereich

Das Objektiv bildet nicht nur den Teil des Aufnahmeobjekts scharf ab, auf den es eingestellt ist, sondern auch stets einen Bereich davor und dahinter. Das ist der Schärfenbereich. Er ändert sich jeweils mit der eingestellten Blende und Entfernung. Bei einer großen Blendenzahl (z. B. 22) haben Sie einen großen, bei einer kleinen Blendenzahl (z. B. 2,8) nur einen geringen Schärfenbereich.

Den für jede Entfernung und Blende gültigen Schärfenbereich können Sie mit Hilfe der automatischen Anzeige schnell und bequem zwischen den beiden roten Zeigerspitzen ablesen. Haben Sie z. B. beim Standardobjektiv Blende 11 und 4 m eingestellt, so lesen Sie einen Schärfenbereich von etwa 2,50 m bis etwa 10 m ab (siehe Abb.).

Genauen Aufschluß über den jeweiligen Schärfenbereich gibt Ihnen die nebenstehende Tabelle.



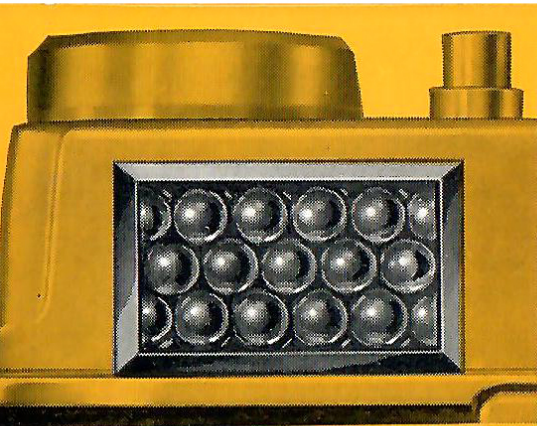
Schärfbereichs-Tabelle

für das 50 mm Objektiv (Schärfbereich* in m)

| Blende | Schärfe | Bei Entfernungseinstellung auf Meter | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0,9 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 7 | 10 | 20 | ∞ |
| 1,9 | von | 0,88 | 0,98 | 1,08 | 1,17 | 1,26 | 1,45 | 1,64 | 1,91 | 2,36 | 2,81 | 3,66 | 4,47 | 6,00 | 8,07 | 13,5 | 41,2 |
| | bis | 0,92 | 1,02 | 1,13 | 1,23 | 1,34 | 1,55 | 1,77 | 2,09 | 2,65 | 3,22 | 4,41 | 5,67 | 8,40 | 13,2 | 38,7 | ∞ |
| 2,8 | von | 0,88 | 0,97 | 1,06 | 1,16 | 1,25 | 1,43 | 1,61 | 1,88 | 2,31 | 2,72 | 3,51 | 4,26 | 5,62 | 7,39 | 11,7 | 27,9 |
| | bis | 0,93 | 1,03 | 1,14 | 1,25 | 1,36 | 1,58 | 1,80 | 2,14 | 2,73 | 3,34 | 4,64 | 6,06 | 9,29 | 15,5 | 69,7 | ∞ |
| 4 | von | 0,87 | 0,96 | 1,05 | 1,14 | 1,23 | 1,40 | 1,57 | 1,83 | 2,23 | 2,62 | 3,34 | 4,01 | 5,18 | 6,65 | 9,93 | 19,6 |
| | bis | 0,94 | 1,05 | 1,16 | 1,27 | 1,38 | 1,61 | 1,85 | 2,21 | 2,84 | 3,52 | 4,99 | 6,66 | 10,8 | 20,2 | ∞ | ∞ |
| 5,6 | von | 0,85 | 0,94 | 1,03 | 1,12 | 1,20 | 1,37 | 1,53 | 1,77 | 2,14 | 2,49 | 3,14 | 3,71 | 4,70 | 5,87 | 8,27 | 14,0 |
| | bis | 0,95 | 1,07 | 1,18 | 1,30 | 1,42 | 1,66 | 1,91 | 2,31 | 3,01 | 3,78 | 5,54 | 7,68 | 13,8 | 34,4 | ∞ | ∞ |
| 8 | von | 0,84 | 0,92 | 1,00 | 1,08 | 1,16 | 1,32 | 1,47 | 1,68 | 2,02 | 2,32 | 2,87 | 3,34 | 4,12 | 4,99 | 6,61 | 9,31 |
| | bis | 0,98 | 1,10 | 1,22 | 1,35 | 1,48 | 1,74 | 2,02 | 2,47 | 3,30 | 4,25 | 6,63 | 10,0 | 23,8 | ∞ | ∞ | ∞ |
| 11 | von | 0,81 | 0,89 | 0,97 | 1,05 | 1,12 | 1,26 | 1,40 | 1,59 | 1,88 | 2,14 | 2,60 | 2,98 | 3,57 | 4,20 | 5,29 | 7,15 |
| | bis | 1,01 | 1,14 | 1,27 | 1,41 | 1,55 | 1,86 | 2,18 | 2,71 | 3,75 | 5,04 | 8,82 | 16,0 | 25,0 | ∞ | ∞ | ∞ |
| 16 | von | 0,78 | 0,85 | 0,92 | 0,99 | 1,05 | 1,18 | 1,29 | 1,45 | 1,69 | 1,90 | 2,24 | 2,52 | 2,93 | 3,33 | 3,98 | 4,93 |
| | bis | 1,07 | 1,21 | 1,37 | 1,53 | 1,71 | 2,08 | 2,51 | 3,25 | 4,87 | 7,33 | 19,7 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ |
| 22 | von | 0,74 | 0,81 | 0,87 | 0,93 | 0,98 | 1,09 | 1,19 | 1,32 | 1,51 | 1,67 | 1,93 | 2,13 | 2,41 | 2,67 | 3,07 | 3,60 |
| | bis | 1,15 | 1,32 | 1,51 | 1,72 | 1,94 | 2,45 | 3,06 | 4,25 | 7,63 | 16,2 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ |

Entfernungen sind bis zur Filmebene gerechnet

* Der Schärfbereich bezieht sich auf einen Unschärfekreis von $1/30$ mm



Objektmessung



Lichtmessung

Objekt- und Lichtmessung

Der Belichtungsmesser Ihrer RETINA REFLEX S läßt sich auf zwei Arten verwenden.

Bei der Objektmessung mißt man in Richtung zum Objekt hin. Es wird also das vom Objekt reflektierte Licht gemessen. Diese Methode der Belichtungsmessung ist die weitaus häufigere. Sie ergibt bei Rücken- und Seitenlicht genaue Belichtungszeiten.

Die Lichtmessung wendet man bei Motiven mit sehr starken Lichtkontrasten, vor allem bei Gegenlichtaufnahmen und häufig auch bei Nahaufnahmen an. Man mißt in umgekehrter Richtung, also vom Objekt zum Aufnahmestandpunkt hin. Gemessen wird also das auf das Motiv einfallende Licht.

Bei der Lichtmessung muß stets die Diffusorscheibe auf das Wabenfenster des Belichtungsmessers gesteckt werden.

Blitzlichtaufnahmen

Der Verschuß Ihrer RETINA REFLEX S ist vollsyn-
chronisiert. Sie können also Blitzlichtaufnahmen
mit sämtlichen handelsüblichen Blitzlampen und
Elektronenblitzgeräten bis zur kürzesten Verschuß-
zeit von $1/500$ Sekunde machen.

Am Objektivträger sind bei dem grünen, geriffelten
Einstellhebel (Abb. 1) die Buchstaben V, X und M
eingraviert. Der Hebel läßt sich nur verstellen, wenn
der Sperrhebel (Abb. 2) auf der gegenüberliegen-
den Seite des Objektivs eingedrückt ist.

Vor der Blitzlichtaufnahme verbinden Sie das Blitz-
gerät mit dem Kontaktnippel an der Frontplatte
der Camera.

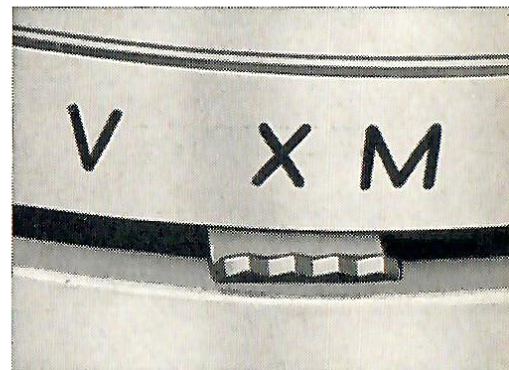


Abb. 1

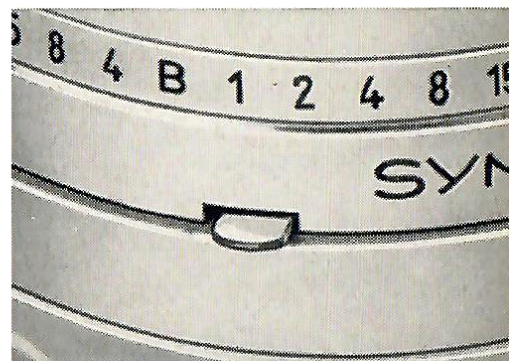


Abb. 2

Was bedeuten die Einstellungen X, M und V?

Einstellung X: Normale Einstellung für Blitzlichtaufnahmen mit Blitzlampen der X- und M-Klasse (Verschluß auf $1/30$ Sekunde) sowie mit Elektronenblitzgeräten für jede Verschußzeit.

Einstellung M: Einstellung für Blitzlampen der M-Klasse, die man bis zur kürzesten Verschußzeit von $1/500$ Sekunde verwenden kann.

Die einzustellende Blende für Blitzlichtaufnahmen können Sie leicht aus der sogenannten Leitzahl errechnen, die auf der Verpackung der Blitzlampen oder am Elektronenblitzgerät angegeben ist. Hier gilt die Formel:

Leitzahl geteilt durch Entfernung = Blende

Beispiel: $\frac{\text{Leitzahl } 32}{\text{Entfernung } 4 \text{ m}} = \text{Blende } 8$

Als Blitzlichtgerät empfehlen wir Ihnen den handlichen KODABLITZ, in dem Sie sowohl Metall- als auch Glassockelblitzlampen verwenden können.

Einstellung V: V bedeutet Vorlauf, bekannt unter der Bezeichnung Selbstausröser.



Zeitaufnahmen

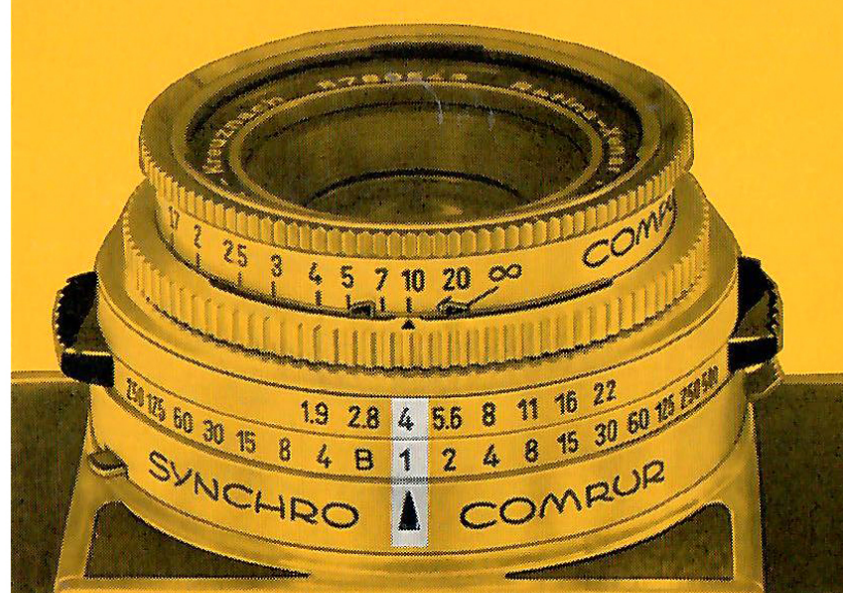
Bei Zeitaufnahmen dienen Ihnen die grünen Zahlen auf dem Verschlusszeitenring als Einstellhilfe. Diese Zahlen drücken volle Sekunden aus. Sie stellen jedoch lediglich Zeitangaben dar, die Ihnen anzeigen, wie lange Sie den Auslöseknopf niederdrücken müssen. Der Buchstabe „B“ bedeutet „beliebig“, d. h. bei dieser Einstellung können Sie durch Niederdrücken des Auslösers den Verschluss beliebig lange öffnen.

Bei Zeitaufnahmen schrauben Sie die Camera mit dem Camerahalter auf ein Stativ. Ein Drahtauslöser, der in das Gewinde des Auslöseknopfes eingeschraubt wird, ist wegen der Verwacklungsgefahr bei Zeitaufnahmen zu empfehlen.

Beispiel

Sie messen bei der niedrigsten, noch selbsttätig ablaufenden Verschußzeit von 1 Sekunde Blende 4 (Abb. oben).

Wollen Sie, um einen ausreichenden Schärfenbereich zu bekommen, die Blende 11 einstellen, drehen Sie am Kombinationswähler, bis die Zahl 11 auf dem Blendenring an der ▲-Marke steht. Unter der Zahl 11 sehen Sie jetzt eine grüne 8 (Abb. unten). Diese Zahl sagt Ihnen, daß Sie den Auslöseknopf 8 Sek. lang niederdrücken müssen.



Doppelbelichtungen

Die Auslösesperre der RETINA REFLEX S verhindert Doppelbelichtungen. Werden für bestimmte Zwecke, z. B. für Trickaufnahmen, Doppelbelichtungen gewünscht, drücken Sie nach der Aufnahme den Umschaltknopf ein (Seite 25), halten ihn in dieser Stellung fest und schalten dann den Schnellaufzughebel ganz durch. Der Film wird dadurch nicht weitertransportiert und kann nochmals belichtet werden. In diesem Fall zählt jedoch der Bildzähler ein Bild mehr als tatsächlich belichtet wurde.

Auswechseln teilbelichteter Filme

Spulen Sie den teilweise belichteten Film, wie auf Seite 25 beschrieben, zurück. Achten Sie jedoch darauf, daß das angeschnittene Filmende außerhalb der Patrone bleibt (nur solange spulen, wie sich der Umschaltknopf dreht!), und schreiben Sie die am Bildzähler abgelesene Zahl auf den Film.

Beim Wiedereinlegen des teilbelichteten Films halten Sie sich an die Anleitung auf Seite 20. Bei geschlossenem Rückdeckel schalten Sie dann

den Schnellaufzughebel bei gleichzeitigem Niederdrücken des Entsperrungsknopfes, bis die Zahl im Bildfenster erscheint, bei der Sie den Film entnommen hatten.

Hilfe für Fehlsichtige

Brillenträger, die ohne Brille photographieren wollen, können beim Photohändler eine Korrektionslinse bestellen, die in die Fassung des Einblickfensters eingeschraubt wird. Bei der Bestellung ist die genaue Dioptrienzahl + oder — anzugeben. Für Astigmatiker können keine Korrektionslinsen geliefert werden.

Pflege der Camera

Schützen Sie Ihr Objektiv vor Beschädigung, und vermeiden Sie Fingerabdrücke auf dem Objektiv und dem Einblickfenster des Suchers. Zum Reinigen verwenden Sie einen weichen Haarpinsel oder ein weiches Lappchen. Mit dem Pinsel sollten Sie gelegentlich auch einmal Filmbahn und Filmkammer von Staubteilchen säubern.

Filter

Mit einem Filter kann man besondere Effekte erzielen. Gewiß ist Ihnen bekannt, daß die meisten Filter einen sogenannten Verlängerungsfaktor haben. Dieser gibt an, um wieviel Sie die durch die Belichtungsautomatik ermittelte Blendenzahl verkleinern müssen.

| Filter für Schwarzweiß-Filme | | Einstellung |
|------------------------------|---------------|--|
| Gelbfilter, hell | (F I) | Blendenzahl um $\frac{1}{2}$ Stufe verkleinern |
| Gelbfilter, mittel | (F II) | Blendenzahl um 1 Stufe verkleinern |
| Gelbgrünfilter | (F III) | Blendenzahl um 1 Stufe verkleinern |
| Orangefilter | (F IV) | Blendenzahl um $1\frac{1}{2}$ Stufen verkleinern |
| Rotfilter | (F V) | Blendenzahl um 3 Stufen verkleinern |
| Blaufilter | (F VI) | Blendenzahl um $1\frac{1}{2}$ Stufen verkleinern |
| UV-Filter | (F VII) | Blendenzahl um 0 Stufen verkleinern |
| Polafilter | | Blendenzahl um $1\frac{1}{2}$ Stufen verkleinern |

| Filter für Kodak Farbfilme | | Einstellung |
|---|--|--|
| Skylight-Filter (Dunstfilter) für Tageslichtfilm | | Blendenzahl um 0 Stufen verkleinern |
| Photoflood-Filter 80 B (Kunstlichtfilter für Tageslichtfilm) | | Blendenzahl um 1 Stufe verkleinern |
| Daylight-Filter 85, 85 B, 85 C (Tageslichtfilter für Kunstlichtfilm) | | Blendenzahl um $\frac{1}{2}$ Stufe verkleinern |
| Light-Balancing-Filter 82 A (Ausgleichsfilter für Type F) | | Blendenzahl um $\frac{1}{2}$ Stufe verkleinern |
| Polafilter | | Blendenzahl um $1\frac{1}{2}$ Stufen verkleinern |

Die eingestellte Filmempfindlichkeit bleibt bei Verwendung dieser Filter bestehen.

Ein Beispiel: Sie verwenden ein mittleres Gelbfilter (F II) und haben durch die Belichtungsautomatik Ihrer RETINA REFLEX S $\frac{1}{60}$ Sek. und Blende 11 eingestellt.

Nebenstehende Tabelle sagt Ihnen nun, daß Sie bei diesem Filter die Blendenzahl um 1 Stufe verkleinern müssen. Sie drehen also am Einstellrad, bis zur $\frac{1}{60}$ Sek. die Blende 8 gerückt ist.

Wollen Sie jedoch Blende 11 beibehalten, so verlängern Sie die Belichtungszeit durch Drehen am Kombinationswähler (siehe Seite 11) um 1 Stufe (von $\frac{1}{60}$ Sek. auf $\frac{1}{30}$ Sek.). Die Blende, die dabei auf 16 gerückt ist, führen Sie mit dem Einstellrad wieder auf 11 zurück.

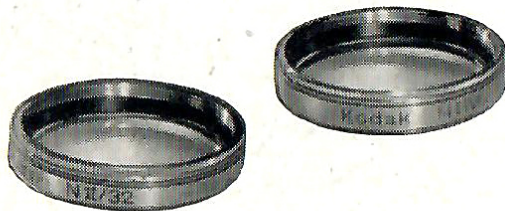
Gegenlichtblende

Die Gegenlichtblende verhindert störenden Lichteinfall bei Aufnahmen jeder Art. Sie schützt auch das Objektiv vor Regen und Schnee und sollte zu Ihrer Standardausrüstung gehören. Die Gegenlichtblende des Standardobjektivs $f:2,8/50$ mm paßt auch für das 35 mm Weitwinkelobjektiv.



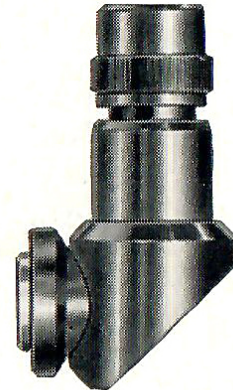
Nahaufnahmen

Für Nahaufnahmen stehen Ihnen verschiedene N- und R-Nahlinnen zur Verfügung. (R-Nahlinnen nur für Objektiv f:2,8/50 mm). Auch bei Nahaufnahmen sehen Sie auf der Mattscheibe Ihrer Camera stets ein parallaxfreies Bild. Bei Aufnahmen von kleinen, sich bewegendem Objekten ist der Nahaufnahmeansatz zu empfehlen.



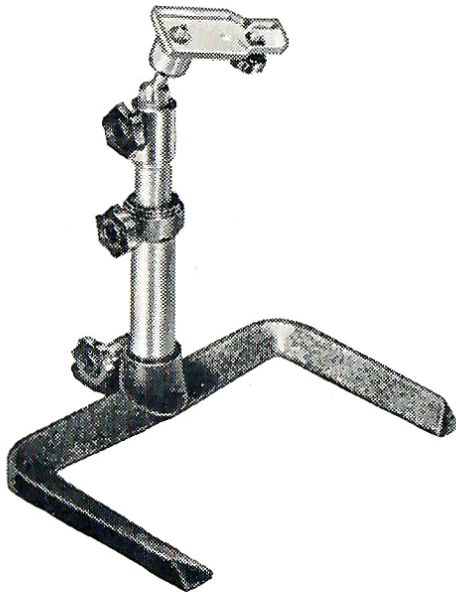
Winkelsucher

Für Aufnahmen, bei denen Sie das Motiv durch den Camerasucher nicht mehr oder nur schwierig anvisieren können — z. B. bei Nahaufnahmen aus der Froschperspektive — setzen Sie den Winkelsucher, der das Anvisieren im rechten Winkel zur Aufnahme-richtung ermöglicht, auf das Einblickfenster des Suchers.



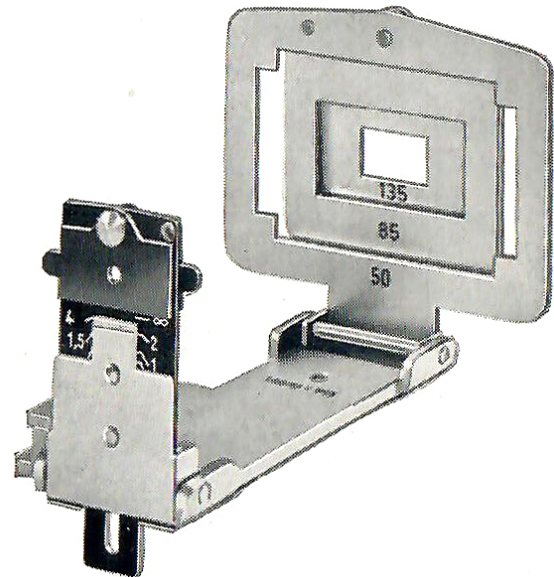
Tischstativ

Das Tischstativ dient vor allem bei Nahaufnahmen für Objekte, die eine längere Belichtungszeit erfordern oder für Aufnahmen, bei denen es auf einen sicheren Stand der Camera ankommt.



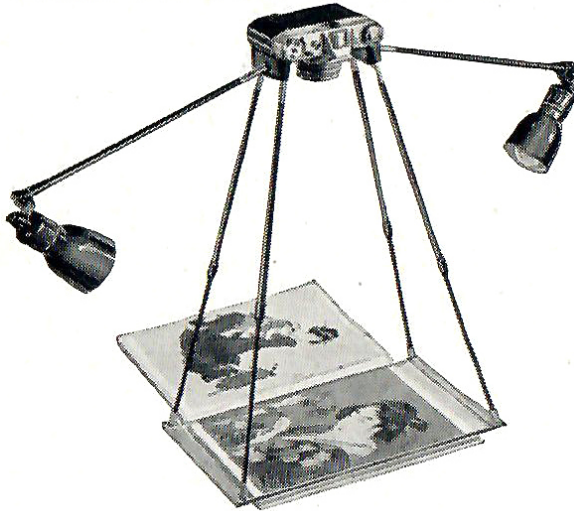
Sportsucher

Für Aufnahmen schnellbewegter Objekte ist der Sportsucher eine wertvolle Hilfe. Sie können den aufklappbaren Offenrahmensucher auch für das Photographieren mit Teleobjektiven verwenden.



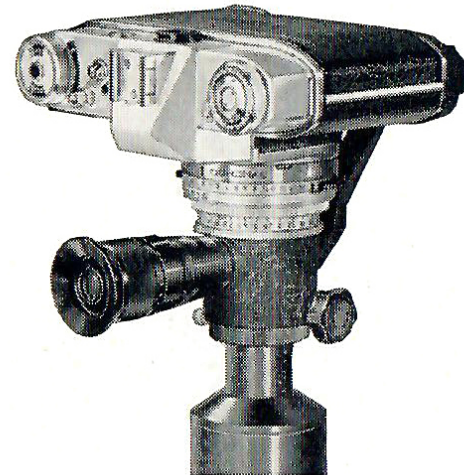
Dokumentenstativ

Mit der RETINA REFLEX S, dem Dokumentenstativ und der Nahlinse N II/32 kann man bequem und rasch Dokumente, wertvolle Drucke und andere Sammlerobjekte etwa in den Formaten DIN A 4 und DIN A 5 reproduzieren. (Für Objektiv f:1.9 benötigen Sie die Nahlinsen N I/60 und N II/60.)

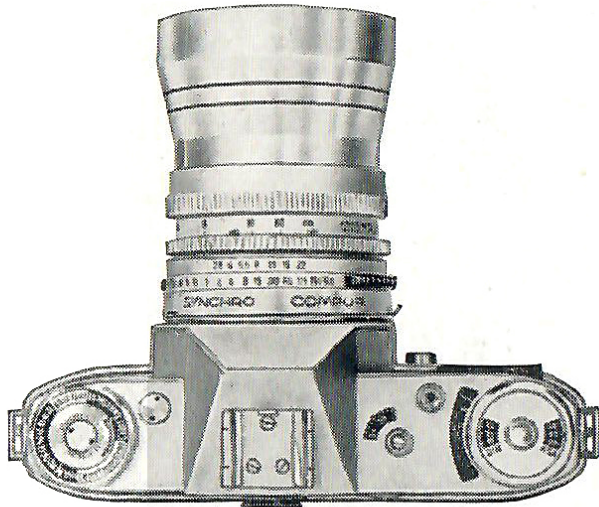


Mikroansatz

Will man mit der RETINA REFLEX S (Objektiv f:2,8/50 mm) Schwarzweiß- oder Farbaufnahmen durch das Mikroskop machen, dann greift man zum RETINA Mikroansatz, der für alle Mikroskope paßt, die einen Okulartubus-Durchmesser von 25 mm haben.



Mehr Freude mit mehr Objektiven



Gibt es ein interessanteres Mittel für die Bildgestaltung als Wechselobjektive?

Kein Besitzer einer RETINA REFLEX S möchte auf die vielfältigen Möglichkeiten mit Wechselobjektiven verzichten. Ob Sie mit einem Tele entfernte Motive „heranholen“, mit einem Weitwinkel einen möglichst großen Bildausschnitt erfassen, oder die verschiedenen Brennweiten zur bewußten Bildgestaltung benützen wollen, immer werden Ihnen die Wechselobjektive Freude bereiten.

Jedes Wechselobjektiv der RETINA REFLEX S hat, ebenso wie das Standardobjektiv, eine automatische Anzeige für den Schärfenbereich.

Auf den beiden folgenden Seiten stellen wir Ihnen die verschiedenen Wechselobjektive zur RETINA REFLEX S vor.

Weitwinkelobjektive

RETINA Eurygon

f : 4/35 mm

RETINA Curtagon

f : 2,8/35 mm



RETINA Eurygon

f : 2,8/30 mm

RETINA Curtagon

f : 4/28 mm



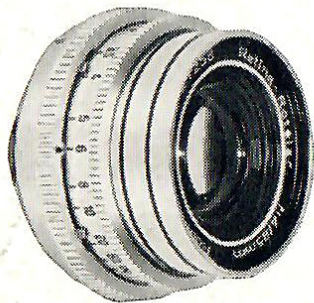
Teleobjektive

RETINA Tele-Arton

f : 4/85 mm

RETINA Rotelar

f : 4/85 mm



RETINA Tele-Xenar

f : 4/135 mm

RETINA Rotelar

f : 4/135 mm



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

591 528

Printed in Germany

O - 2790 - 0161 - Kn