

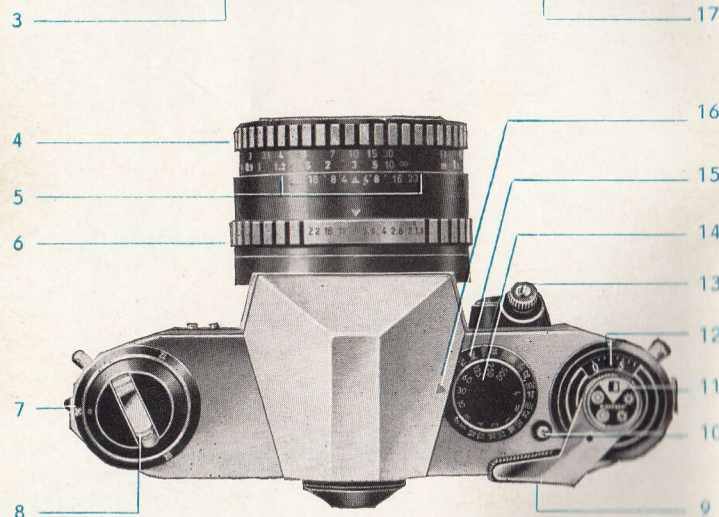
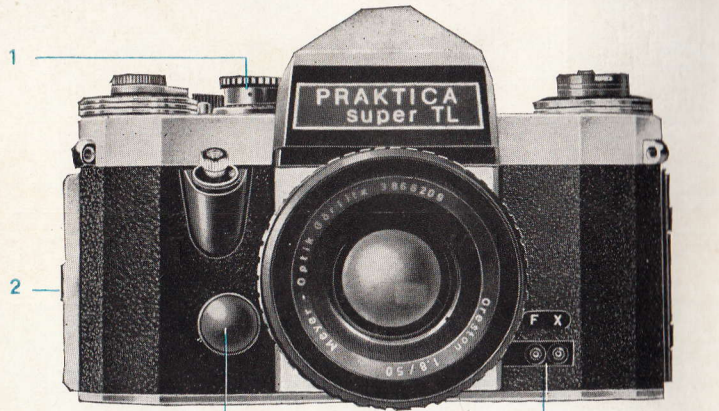


PENTACÓN PRAKTICA super TL

B E D I E N U N G S A N L E I T U N G



Bedienteile der PRAKTICA super TL



- 1 Markierung für Filmempfindlichkeit
- 2 Rückwandriegel
- 3 Meßtaste
- 4 Entfernungseinstellung
- 5 Schärfentiefeanzeiger
- 6 Blendenstellung
- 7 Filmlängenmerkscheibe
- 8 Rückspulkurbel
- 9 Spannhebel
- 10 Rückspulauslöser
- 11 Filmsortenmerkscheibe
- 12 Bildzähler
- 13 Auslöser
- 14 Einstellknopf für Belichtungszeiten
- 15 Scheibe für Filmempfindlichkeit
- 16 Markierung für Belichtungszeit
- 17 Blitzlichtnippel
- 18 Rückspulknopf
- 19 Rückwand
- 20 Mitnehmer
- 21 Patronenraum
- 22 Deckel für Stromquelle
- 23 Stativanschluß
- 24 Böckchen für PL-System
- 25 Punktmarkierung
- 26 Aufwickelpule
- 27 Transportrolle
- 28 Drahtbügel

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb der PRAKTICA super TL und verbinden damit die Bitte, Ihre Kamera sachgemäß zu benutzen. Nehmen Sie sich bitte die Zeit und lesen Sie diese Anleitung genau durch.

Obwohl sehr robust gebaut, ist die PRAKTICA super TL dennoch ein feinmechanisch-optisches Präzisionsinstrument. Sorgfältige Behandlung wird sie Ihnen, auch bei intensiver Dauerbelastung, durch erfolgreiche Fotoausbeute danken.

Auf den inneren Umschlagseiten finden Sie eine genaue Bildübersicht. Die Hinweiszahlen sind im laufenden Text in () gesetzt.

Besondere Merkmale der PRAKTICA super TL

- Die PRAKTICA super TL ist Mittelpunkt des modernen Spiegelreflexsystems der PRAKTICA-Baureihe. Der Schlüssel zu diesem neuen System in der Fotografie ist eine neuartige Belichtungsautomatik nach dem Prinzip der Innenmessung des Lichtes im Sucherstrahlengang durch Fotowiderstand
- Alle die Belichtung beeinflussenden Werte, wie Bildwinkel, Blende und Verlängerungsfaktoren bei Filter-, Lupen- und Mikroaufnahmen, werden bei der Belichtungsmessung erfaßt. Meßumfang von 2 Apostilb bei Blendenzahl 2 bis 250 000 Apostilb bei Blendenzahl 22
- Meßtaste für Belichtungsmeßeinrichtung
- Stromquelle für Belichtungsmeßeinrichtung mit ca. zweijähriger Lebensdauer
- Meßwerkzeiger im Sucherbild
- Filmeempfindlichkeitsbereich 9 DIN bis 33 DIN bzw. 6 ASA bis 1600 ASA.
- Schlitzverschluss mit Belichtungszeiten von 1 s bis $\frac{1}{500}$ s, $\frac{1}{4}$ — und B-Einstellung.
- Feststehender Einstellknopf für Belichtungszeiten.

- Prismensucher mit hellem, seitenrichtigem und paralaxenfreiem Sucherbild. Es ist durch den Rückkehrspiegel fast ständig sichtbar.
- Zwei Möglichkeiten zur Einstellung der Bildschärfe durch Mikroprismenraster und Mattscheibenringfeld im hellen Sucherbild.
- Synchronisation für Blitzlampen und Elektronenblitze.
- Griffgünstiger Schnellspannhebel und weich arbeitender Schrägauslöser mit Sicherung gegen ungewollte Betätigung.
- Verschlussaufzug und Filmtransport gekuppelt, mit Sicherung gegen Doppelbelichtungen und Leerbilder.
- Automatischer Bildzähler
- Druckblendenautomatik
- Filmeinlegerleichterung durch PL-System
- Ausklappbare Rückspulkrankel, selbstsperrender Rückspulauslöser.
- Wechselobjektive von 20 mm bis 1000 mm Brennweite mit PRAKTICA-Anpassung, meist mit automatischer Druckblende.
- Umfangreiches Zubehör der PRAKTICA-Baureihe

Die Innenmessung der PRAKTICA super TL

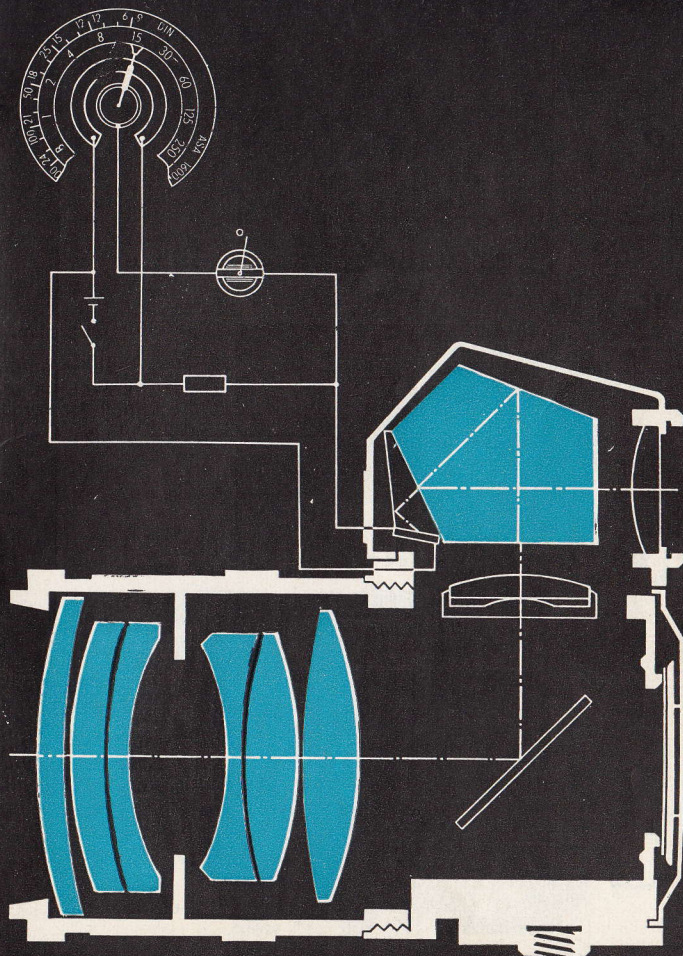
Der Abbildungsstrahlengang des Aufnahmegegenstandes wird durch das Objektiv über den Rückkehrspiegel, Fresnellinse mit Bildeinstellsystem, Umkehrprisma und Sucherokular dem betrachtenden Auge zugeführt. Durch Drehen am Entfernungseinstellung des Objektivs wird mit Hilfe des Bildeinstellsystems die Bildschärfe eingestellt. Ein Teil des Lichtes vom gesamten Bildfeld wird aus dem Sucherstrahlengang auf den Fotowiderstand geleitet. Die eine Messung negativ beeinflussenden Lichtanteile, welche außerhalb des Bildwinkels liegen, werden ausgeschaltet. Alle bisher zu beachtenden Korrekturfaktoren bei Filter-, Nah- und Mikroaufnahmen werden durch diese Innenmessung unmittelbar berücksichtigt. Das Meßergebnis wird durch den Meßwerkzeiger eines Mikro-Amperemeters im Sucherbild sichtbar. Als Stromquelle für die Belichtungsmeßeinrichtung dient ein Quecksilberoxidelement, das im Kameraboden eingesetzt ist. Durch Drücken der Meßtaste wird der Meßstromkreis geschlossen.

Die Funktion der PRAKTICA super TL

Beim Drücken des Auslösers wird der Rückkehrspiegel aus der Sucherlage in die Aufnahmelage geschwenkt. Gleichzeitig wird die Druckblende des Objektivs automatisch auf die gewählte Blendenzahl geschlossen. Nach Ablauf des Schlitzverschlusses schwenkt der Rückkehrspiegel wieder in die Sucherlage, und die Druckblende wird wieder voll geöffnet. Damit ist das Sucherbild — mit Ausnahme während des Belichtungs Vorganges — fortwährend sichtbar.

Bei dem Spiegelreflexsystem entsteht — auch bei Verwendung von Wechselobjektiven extremster Brennweiten und bei Geräten für Nahaufnahmen — keinerlei Parallaxe.

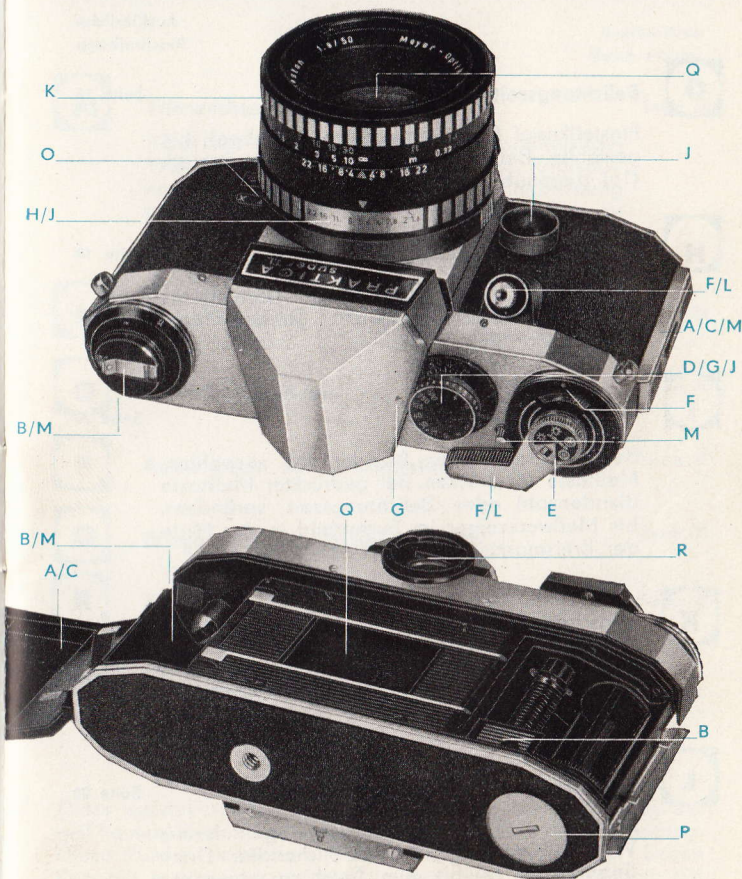
Das Sucherbild ist etwas kleiner als das Aufnahmeformat. Alles, was im Sucherbild sichtbar ist, wird mit Sicherheit auf dem Film abgebildet, so daß das Sucherbild bis zum äußersten Rand ausgenutzt werden kann.



Kurzanleitung und Inhaltsverzeichnis

Ausführliche
Beschreibung

- | | | |
|--|--|----------|
| A | Rückwand öffnen | Seite 10 |
| B | Film einlegen | Seite 10 |
| <p>Rückspulknopf (18) bis zum Anschlag herausziehen. Volle Patrone in den Patronenraum (21) legen. Rückspulknopf (18) zurückdrücken. Film mit der unteren Perforation von oben her unter das Bökkchen (24) über der Transportrolle (27) schieben. Dabei vordere Kante des Filmanchnittes auf den Kern der Aufwickelspule (26) bis zur Punktmarkierung (25) legen. Drahtbügel (28) darf nicht nach oben stehen!</p> | | |
| C | Rückwand schließen | Seite 12 |
| D | Filmempfindlichkeit einstellen | Seite 12 |
| <p>Einstellknopf (14) anheben und in beliebiger Richtung drehen. Weißer Punkt (1) am Umfang des Einstellknopfes (14) wird der entsprechenden Filmempfindlichkeit auf der Scheibe (15) gegenübergestellt.</p> | | |
| E | Filmsorte einstellen | Seite 12 |
| <p>Filmsortenmerkscheibe (11) drehen, bis zutreffendes Symbol am roten Punkt steht.</p> | | |
| F | Aufnahmebereitschaft herstellen | Seite 14 |
| <p>Auslöser (13) und Spannhebel (9) betätigen bis Bildzähler (12) auf „1“ steht.</p> | | |



Kurzanleitung und Inhaltsverzeichnis

Ausführliche
Beschreibung

- G** **Belichtungszeit einstellen** Seite 16
Einstellknopf (14) drehen (nicht anheben), bis gewählte Belichtungszeit dem roten Dreieck (16) gegenübersteht.
- H** **Blendenzahl einstellen** Seite 18
Blendenstellring (6) am Objektiv drehen, bis sich die gewählte Blendenzahl an roter Markierung befindet.
- I** **Belichtungsautomatik** Seite 20
Belichtungszeit oder Blendenzahl vorwählen. Meßtaste (3) drücken. Bei gedrückter Meßtaste Blendenzahl oder Belichtungszeit verändern, bis Meßwerkzeiger im Sucherbild in der Mitte der Kreismarkierung steht.
- K** **Bildscharfe einstellen** Seite 24
Entfernungsstellring (4) drehen, bis das Bild im ringförmigen Mikroprismenraster scharf abgebildet ist.
- L** **Auslösen und Verschuß aufziehen** Seite 28
Auslöser (13) betätigen. Bei abgelaufenem Verschuß rotes Signal im Sucherbild. Dann Spannhebel (9) bis zum Anschlag schwenken und zurückführen.

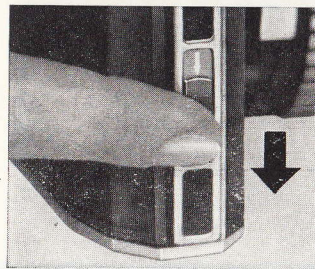
Ausführliche
Beschreibung

- M** **Filmwechsel** Seite 30
Nach der letzten Aufnahme (Rückpulauslöser (10) drücken. Rückspulkurbel (8) am Rückspulknopf (18) herausklappen. Film in Pfeilrichtung zurückspulen. Rückwand (19) öffnen. Patrone der Kamera entnehmen.
- N** **Objektivwechsel** Seite 32
- O** **Blitzlichtaufnahmen** Seite 34
- P** **Auswechseln der Stromquelle** Seite 36
- Q** **Pflege von Kamera und Objektiv** Seite 38
- R** **Zubehör** Seite 38

Diese Kurzanleitung ist eine gedrängte Zusammenfassung der wichtigsten Punkte aus der vorliegenden Bedienungsanleitung. Diese Punkte verdienen eine besondere Beachtung. Deren Kenntnis ersetzt jedoch nicht die wertvollen Informationen, die Sie nur beim Studium des Haupttextes gewinnen können.

A**Rückwand öffnen**

Rückwandriegel (2) in Pfeilrichtung schieben. Rückwand aufklappen. Dabei springt der Bildzähler (12) selbsttätig in die Anfangsstellung zurück.

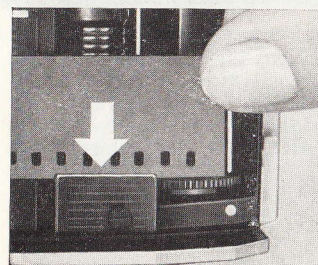
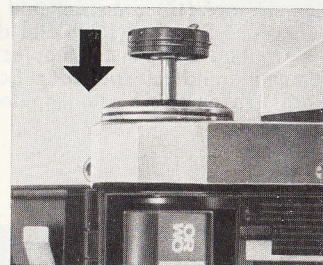
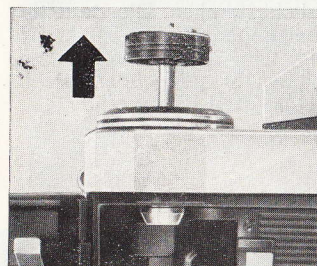
**B****Film einlegen**

In die PRAKTICA super TL können alle Sorten perforierten 35-mm-Kleinbildfilmes in handelsüblichen standardisierten Patronen eingelegt werden. Die Patronen enthalten Film für 36 bzw. 20 Aufnahmen im Bildformat 24 mm×36 mm — sowohl bei Schwarz-Weiß-Film, als auch bei Color-Negativfilm für farbige Papierbilder oder Color-Umkehrfilm für farbige Diapositive.

Die Patronen sind lichtdicht. Trotzdem empfehlen wir Ihnen, das Einlegen des Filmes nicht im direkten Sonnenlicht vorzunehmen — der eigene Körperschatten genügt schon.

Rückspulknopf (18) bis zum Anschlag herausziehen. Dann Patronen in den Patronenraum (21) einlegen und den Rückspulknopf (18) — bei gleichzeitiger Hin- und Herbewegung — wieder ganz in die Kamera zurückdrücken. Mitnehmer (20) greift in den Patronenkern. Film mit der unteren Perforation von oben her unter das Bockchen (24) über der Transportrolle (27) schieben. Dabei vordere Kante des Filmanschnittes auf den Kern der Aufwickelpule (26) bis zur Punktmarkierung (25) legen.

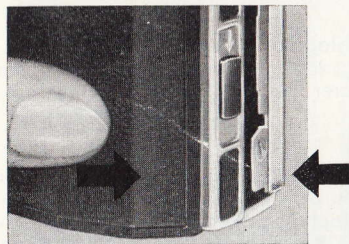
Drahtbügel (28) darf nicht nach oben stehen! Wenn dies der Fall ist, Aufwickelpule (26) am unteren Rändelring drehen, bis die Bügel waagrecht stehen.



C

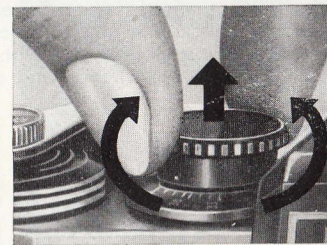
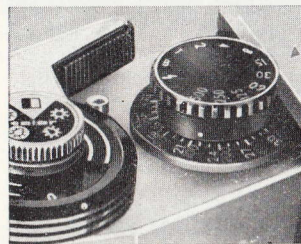
Rückwand schließen

Rückwand (19) schließen und fest andrücken, verriegelt selbsttätig.

**D**

Filmempfindlichkeit einstellen

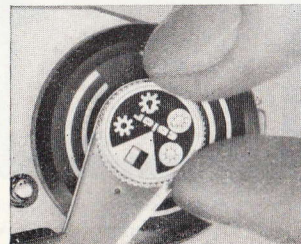
Einstellknopf (14) anheben und beliebig drehen. Die darunter befindliche Scheibe (15) bleibt dabei stehen. Weißer Punkt (1) am Umfang des Einstellknopfes (14) wird der entsprechenden Filmempfindlichkeit auf der Scheibe (15) gegenübergestellt. Nach Senken des Einstellknopfes (14) rastet dieser ein.

**E**

Filmsorte und Filmlänge

Als kleine „Gedächtnisstütze“ dafür, was für eine Filmsorte Sie eingelegt haben, dient die Filmsortenmerkscheibe (11). Das dem eingelegten Film entsprechende Symbol wird dem roten Markierungspunkt gegenübergestellt. Sie können jederzeit daraus ersehen, welche Filmsorte sich in der Kamera befindet.

An der Filmlängenmerkscheibe (7) können Sie die Anzahl der auf dem eingelegten Film möglichen Aufnahmen einstellen. Die Handhabe der Filmlängenmerkscheibe (7) wird auf die entsprechende Zahl (12, 20 oder 36) eingestellt.



Schwarz-Weiß-Film



Color-Umkehrfilm für Tageslicht



Color-Umkehrfilm für Kunstlicht



Color-Negativfilm für Tageslicht



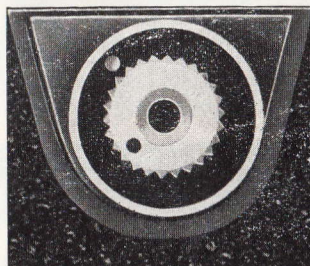
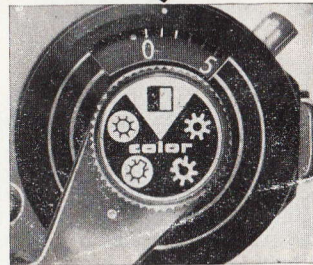
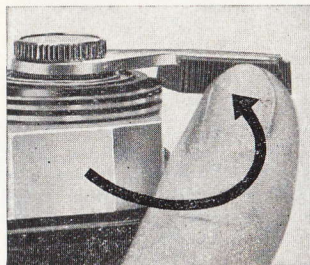
Color-Negativfilm für Kunstlicht

Spannhebel (9) bis zum Anschlag schwenken und zurückführen. (Spannhebel nur in Aufzugsrichtung bewegen, gewaltsame Bewegung in entgegengesetzter Richtung führt zur Beschädigung!)

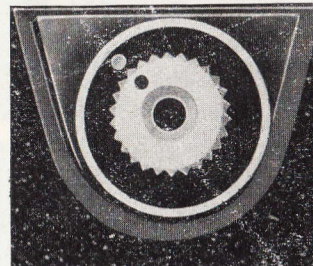
Auslöser (13) betätigen.

Zum Schutz gegen unbeabsichtigte Betätigung ist der Auslöser (13) mit einer Sperre versehen. Der Auslöser ist gesperrt, wenn sich die roten Punkte am Knopf und an der Fassung gegenüberstehen. Durch Drehen des Knopfes um 90° wird die Sperre aufgehoben.

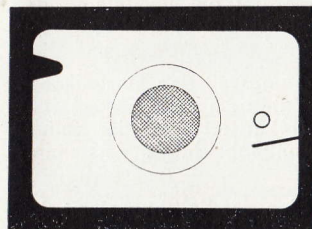
Den oben beschriebenen Spann- und Auslösevorgang noch einmal wiederholen, dann nochmals spannen. Dabei dreht sich der Rückspulknopf (18) entgegen dem Uhrzeigersinn. Der automatische Bildzähler (12) zeigt jetzt die Bildzahl „1“ an. Ein besonderes Einstellen des Bildzählers ist nicht erforderlich, da er beim Schließen der Rückwand automatisch in Funktion tritt.



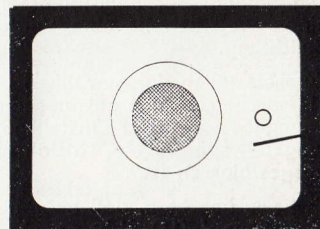
Auslösen möglich



Auslöser gesperrt



Auslösen nicht möglich!
Verschluß spannen



Kamera aufnahmebereit

Der Schlitzverschluß der PRAKTICA super TL ermöglicht, Belichtungszeiten von 1 s bis $\frac{1}{500}$ s einzustellen. Einstellung B für Zeitaufnahmen mit beliebig langer Belichtungszeit. (Der Verschluß bleibt offen, solange der Auslöser (13) gedrückt wird oder mit Hilfe eines verriegelbaren Drahtauslösers offengehalten wird.) Einstellung für Blitzlichtaufnahmen (siehe Abschnitt O).

Die auf dem Einstellknopf stehenden Zahlen stellen die Belichtungszeiten dar. Es bedeutet:

Rote Zahlen lange Belichtungszeiten

B, 1=1 s, 2= $\frac{1}{2}$ s, 4= $\frac{1}{4}$ s, 8= $\frac{1}{8}$ s, 15= $\frac{1}{15}$ s.
Hierbei ist die Benutzung eines Stativs erforderlich.

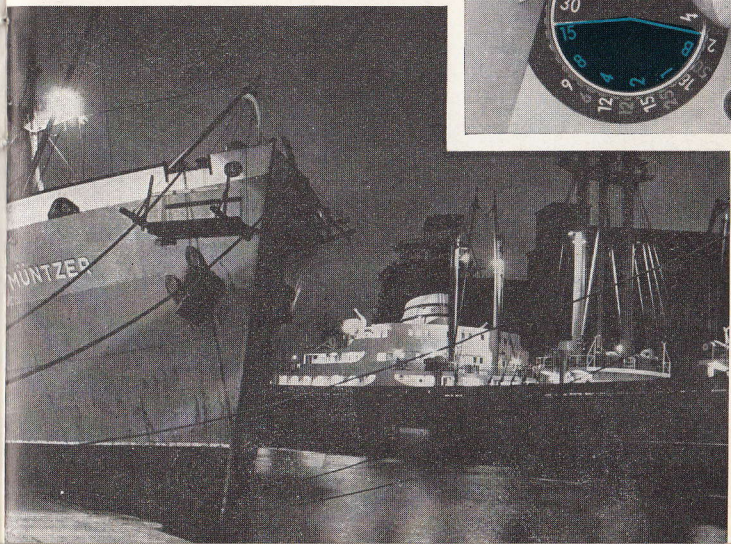
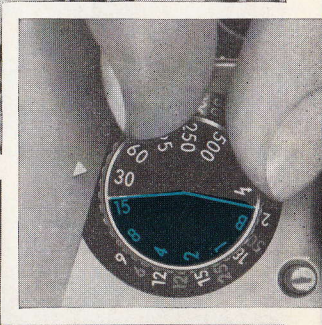
Weißer Zahlen kurze Belichtungszeiten

30= $\frac{1}{30}$ s, 60= $\frac{1}{60}$ s, 125= $\frac{1}{125}$ s, 250= $\frac{1}{250}$ s,
500= $\frac{1}{500}$ s.

Die Stufung der Belichtungszeiten ergibt bei Verstellung um einen Wert jeweils eine Verdoppelung bzw. Halbierung der Belichtung.

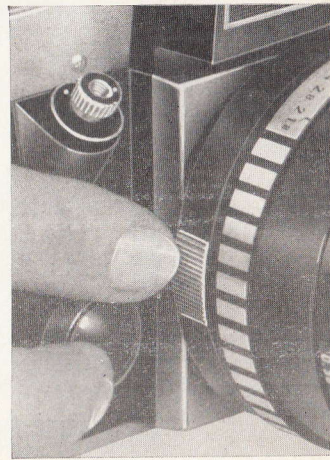
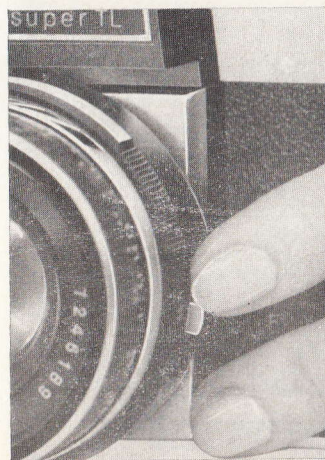
Zum Einstellen der gewählten Belichtungszeit den Einstellknopf (14) drehen, bis die entsprechende Zahl dem roten Rreieck (15) gegenübersteht. Der Einstellknopf (14) rastet bei jeder Belichtungszeit spürbar ein, so daß eine unbeabsichtigte Verstellung ausgeschlossen ist.

Es ist zu beachten, daß beim Einstellen der Belichtungszeit der Einstellknopf (14) nicht angehoben wird (führt zur Verstellung der Filmempfindlichkeit). Die Belichtungszeit kann vor oder nach dem Spannen des Verschlusses eingestellt werden.



Bei den Objektiven mit automatischer Druckblende in der PRAKTICA super TL braucht lediglich die gewählte Blendenzahl am Blendenstellring (6) der roten Markierung auf dem Objektiv gegenübergestellt werden. Die Blende schließt sich beim Druck auf den Kameraauslöser automatisch.

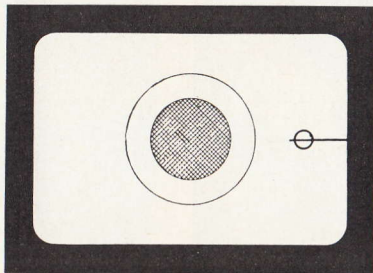
Zur Kontrolle der Schärfentiefe können die meisten Objektiv vor der Aufnahme auf den vorgewählten Wert abgeblendet werden. Sie besitzen dazu eine Handabblendtaste.



Die Belichtungsautomatik der PRAKTICA super TL hat bei Verwendung von Objektiven mit automatischer Druckblende zwei Möglichkeiten der Messung:

**Messung bei vorgewählter Belichtungszeit
(z. B. bei bewegten Motiven)**

Belichtungszeit ist eingestellt! Meßtaste (3) drücken und Blendenstellung (6) am Objektiv drehen, bis Meßwerkzeiger im Sucherbild in der Mitte der Kreismarkierung steht.



Messung bei vorgewählter Blendenzahl (z. B. bei gewünschter Schärfentiefe)

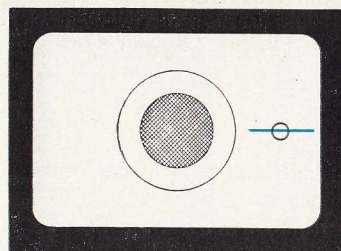
Blendenwert ist eingestellt! Meßtaste (3) drücken und Einstellknopf (14) drehen (nur Rastungen verwenden), bis der Meßwerkzeiger in der Mitte der Kreismarkierung steht. Läßt sich diese Übereinstimmung durch eine Raststellung des Einstellknopfes (14) nicht ganz erreichen, muß eine Feinkorrektur mit dem Blendenstellring (6) vorgenommen werden. Beim Drücken der Meßtaste (3) wird die Blende automatisch auf den vorgewählten Wert geschlossen.

Der Meßbereich der PRAKTICA super TL

Filmempfindlichkeit		Belichtungszeit
DIN	ASA	
9	6	1 s ··· 1/60 s
12	12	1 s ··· 1/125 s
15	25	1 s ··· 1/250 s
18	50	1 s ··· 1/500 s
21	100	1 s ··· 1/500 s
24	200	1/2 s ··· 1/500 s
27	400	1/4 s ··· 1/500 s
30	800	1/8 s ··· 1/500 s
33	1600	1/15 s ··· 1/500 s

Außerhalb des angegebenen Bereiches ist bei der jeweiligen Filmempfindlichkeit und den genannten Belichtungszeiten die Meßeinrichtung der Kamera abgeschaltet. Der Meßwerkzeiger steht dabei im Sucherbild in der Endstellung. Dann ist nur noch ein Arbeiten ohne Belichtungsautomatik möglich.

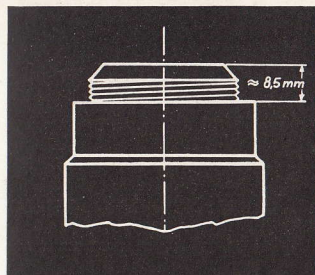
Ist bei den vorstehend beschriebenen Meßvorgängen in keinem Fall ein Ausschlag des Meßwerkzeigers wahrnehmbar, so ist die Stromquelle auszuwechseln (siehe Abschnitt P).



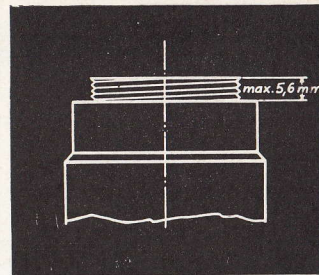
Belichtungsmessung mit Objektiven ohne automatische Druckblende

Auch mit diesen Objektiven sind prinzipiell die vorstehend beschriebenen Möglichkeiten der Belichtungsmessung anwendbar. Nur muß die Blende von Hand auf den gewählten Wert eingestellt werden. Bei diesen Objektiven erfolgt die Einstellung der Bildscharfe zweckmäßig **vor** der Belichtungsmessung, da sich die Blende nicht wieder automatisch öffnet.

Infolge ihres Fassungsaufbaues ragen einige ältere Objektive in den Raum für die Blendenmechanik. Sie sind nicht verwendbar, da dadurch die Auslösung der Kamera nicht möglich ist.



nicht verwendbar



verwendbar

K

Bildscharfe einstellen

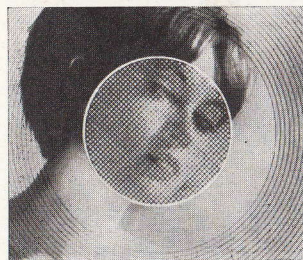
Der Prismensucher der PRAKTICA super TL ist mit einer bildaufhellenden Fresnellinse ausgestattet. Durch Drehen des Entfernungseinstellrings (4) am Objektiv wird die Bildscharfe eingestellt.

Für das Beurteilen der Bildscharfe sind zwei Möglichkeiten vorhanden:

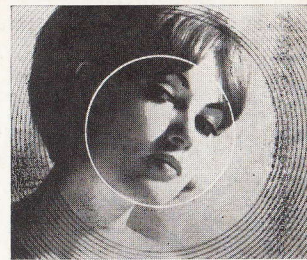
Einstellen der Bildscharfe mit dem in der Mitte angeordneten Mikroprismenraster

Die Bildscharfe ist richtig eingestellt, wenn das Bild innerhalb des Mikroprismenrasters klar und flimmerfrei zu erkennen ist. Wenn das Bild flimmert oder in Rasterpunkte zerfällt, ist nicht richtig eingestellt.

Die hohe Einstellsicherheit ergibt sich aus dem offensichtlich kurzen Übergang von Unschärfe in Schärfe oder umgekehrt. Die Scharfeinstellung mit Mikroprismenraster wird vorzugsweise dann angewendet, wenn es sich um relativ unbewegliche Motive handelt.



Mikroprismenraster
flimmert = unscharf



Mikroprismenraster
flimmerfrei = scharf

Einstellen der Bildschärfe mit dem Mattscheibenringfeld

Mit dem Mattscheibenringfeld wird dann gearbeitet, wenn im Motiv Bewegung vorherrscht. Das übrige Sucherfeld (Fresnellfeld) dient nicht zum Einstellen der Bildschärfe.

Schärfentiefeanzeige (5)

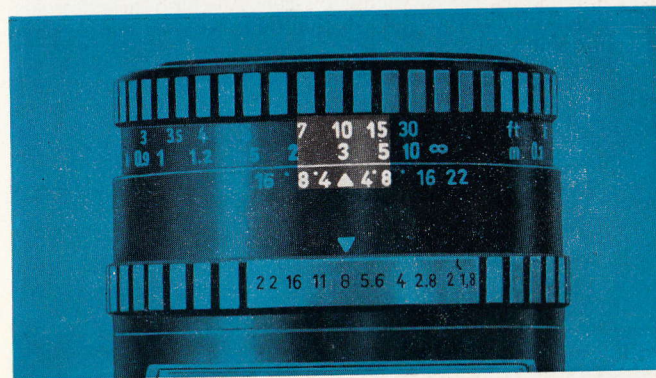
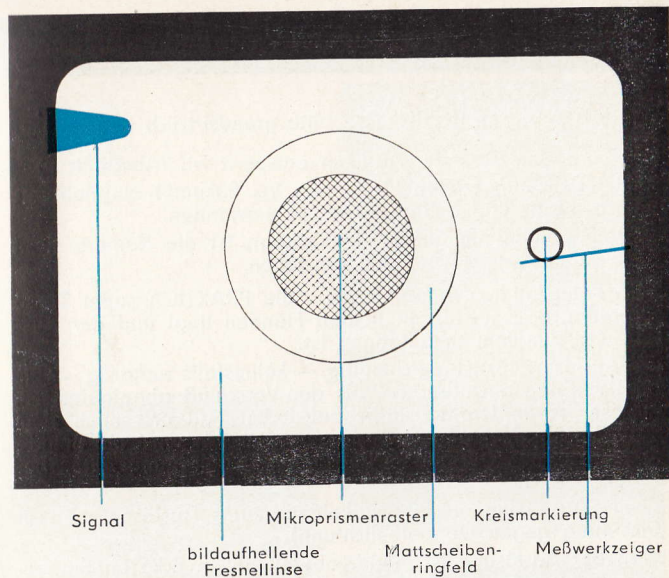
Das sind die Zahlen, die rechts und links von der roten Entfernungs-einstell-Markierung liegen. Die Aufnahmeentfernung steht an der roten Markierung. Links von ihr lesen Sie vor der gewünschten Blendenzahl in der Entfernungsskala ab, wo die Schärfentiefe beginnt und rechts von ihr, wo sie endet.

Beim Pancolar 1.8/50 aus Jena:

Der eingestellten Blendenzahl entsprechend zeigen die beiden schwarzen Marken die Schärfentiefe an. Die Aufnahmeentfernung steht an der roten Marke. Links davon lesen Sie ab, wo die Schärfe beginnt, rechts, wo sie endet: Sie gehen von den Marken auf den weißen oder schwarzen Leitfeldern nach vorn zur Entfernungsskala. Die Beurteilung der Schärfentiefe kann auch im Sucherbild bei Betätigung der Meßtaste (3) oder der Handabblendtaste am Objektiv nach durchgeführter Belichtungsmessung erfolgen.

Alle Angaben der Entfernungsskala beziehen sich auf die Lage der Bildebene. Da das Aufnahmeobjektiv zugleich Sucherobjektiv ist, tritt keine Sucherparallaxe auf.

Fehlsichtige können vor dem Suchereinblick Korrekturgläser in Spezialfassung einsetzen. (Ansatzstelle für weitere Spezialsuchereinrichtungen. Siehe Abschnitt R). Bei Infrarot-Aufnahmen ist eine geringfügige Korrektur der Scharfeinstellung nötig. Die Entfernung, die nach dem Einstellen der Bildschärfe an der roten Markierung steht, muß durch Drehen des Entfernungstellringes (4) an den neben der Markierung stehenden roten Punkt (Infrarotpunkt) gestellt werden. Damit wird das von den nicht mehr sichtbaren Infrarotstrahlen erzeugte Bild — das etwas weiter vom Objektiv entfernt ist als das vom sichtbaren Licht entworfene — in seiner Lage zum Film korrigiert.



Vor dem Auslösen der Kamera bitte grundsätzlich beachten:

1. Überprüfen, daß der Auslöser entsperrt ist. (Abschnitt F)
2. Bei Belichtungszeiten länger als $\frac{1}{30}$ Sekunde empfiehlt es sich, Stativ und Drahtauslöser zu verwenden.
3. Wenn Signal im Sucherbild sichtbar, ist die Kamera nicht aufnahmebereit! Verschuß aufziehen.

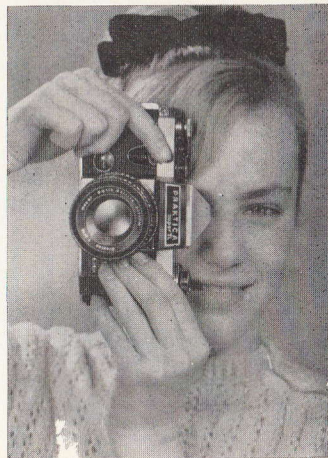
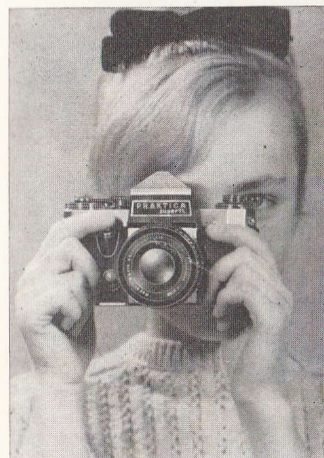
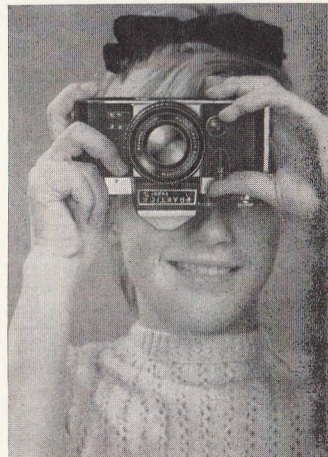
Beim Fotografieren empfehlen wir, die PRAKTICA super TL so zu halten, daß sie fest in beiden Händen liegt und der Auslöser (13) bequem zu betätigen ist.

Der Auslöser (13) ist gleichmäßig — keinesfalls ruckartig — bis zum Anschlag einzudrücken, bis der Verschuß abgelaufen ist. Auslöser sowie Drahtauslöser auf jeden Fall erst nach dem Schließen des Verschlusses loslassen, weil sich sonst die Blende vorzeitig öffnet. (Besonders bei längeren Belichtungszeiten beachten.)

Ist die Auslösung erfolgt, ist kein erneutes Auslösen möglich (Sicherung gegen Doppelbelichtung).

Nach der Auslösung ist in der oberen linken Ecke im Sucherbild ein rotes Signal sichtbar.

Der Spannhel (9) ist wieder bis zum Anschlag zu schwenken und zurückzuführen (siehe Abschnitt F). Nun ist die Kamera erneut aufnahmebereit.



Zeigt der Bildzähler (12) die auf der Packung des verwendeten Filmes angegebene Bildzahl an (12, 20 oder 36), dann ist Filmwechsel nötig.

Rückspulorauslöser (10) drücken. Er rastet in dieser Stellung ein. Rückspulkurbel (8) am Rückspulknopf (18) herausklappen. Dann den Rückspulknopf (18) nicht zu schnell in Richtung des aufgravierten Pfeiles drehen. Zu schnelles Rückspulen führt zu elektrostatischen Aufladungen und blitzartigen Belichtungen des Films.

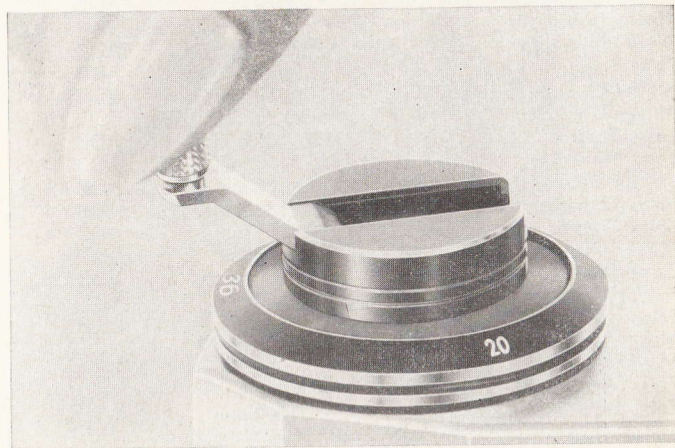
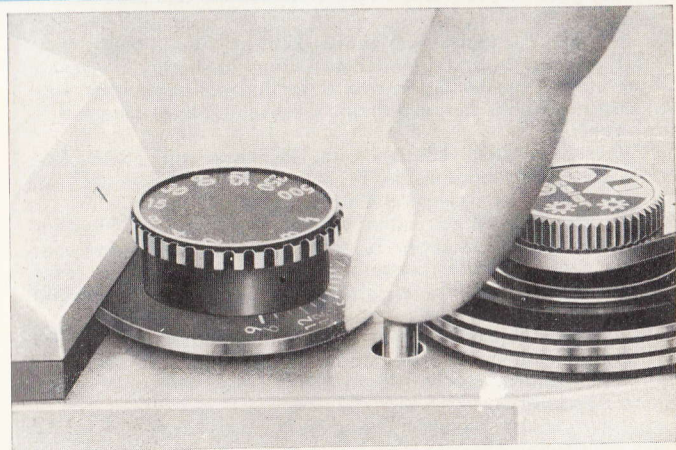
Das Erreichen des Filmanfanges macht sich durch erhöhten Widerstand bemerkbar. Danach läßt sich die Rückspulkurbel (8) leicht drehen, ein Zeichen dafür, daß der Film völlig zurückgespult ist. Rückspulkurbel (8) zurückklappen.

Jetzt die Rückwand (19) öffnen, dazu Rückwandriegel (2) in Pfeilrichtung schieben.

Rückspulknopf (18) bis zum Anschlag herausziehen, Patrone entnehmen.

Bei der nächsten Betätigung des Spannhelms (9) oder — bei gespanntem Verschuß — des Auslösers (13) geht der Rückspulorauslöser selbsttätig in die Ausgangsstellung zurück.

Sollten Sie versucht haben, mehr als die auf der Packung angegebene Bildzahl auf den Film zu bringen, so kann es eintreten, daß sich der Spannhelms (9) nicht bis zum Anschlag schwenken läßt und sperrt. Hier muß — bei gleichzeitigem Eindrücken des Rückspulorauslösers (10) — der Spannhelms (9) bis zum Anschlag geschwenkt werden. Danach kann der Film in der beschriebenen Art zurückgespult werden.



Die PRAKTICA-super-TL-Objektive können unabhängig von ihrer Entfernungs- und Blendeneinstellung gewechselt werden. Objektiv am Objektivkörper, wie in der Abbildung gezeigt, fassen und nach links herausdrehen. Wechselobjektive sinngemäß einsetzen.

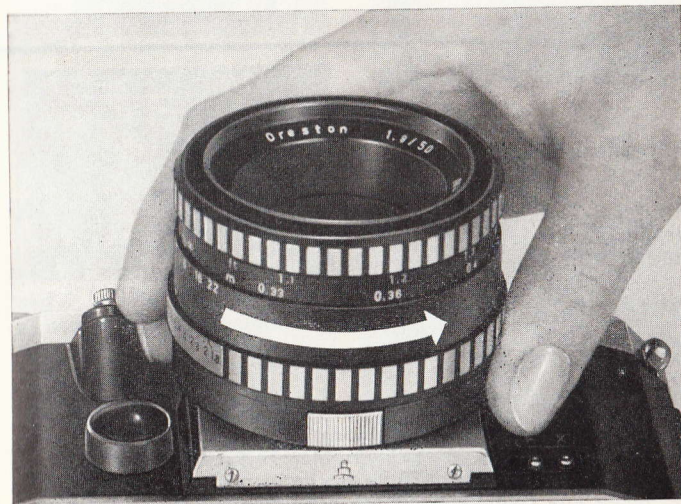
Als Wechselobjektive können alle Objektive mit PRAKTICA-Anpassung (Schraubgewinde M 42×1) mit Brennweiten von 20 mm bis 1000 mm verwendet werden.

Die Bildschärfe wird mit allen Wechselobjektiven im Prismensucher der PRAKTICA super TL eingestellt. Da das Aufnahmeobjektiv zugleich auch Sucherobjektiv ist, besteht bei jeder Brennweite parallaxenfreie Übereinstimmung von Sucherbild und Aufnahme.

Einige ältere Objektive ragen infolge ihres Fassungsbaues in den Raum für die Blendenmechanik. Sie sind nicht verwendbar, weil dadurch das Auslösen der Kamera unmöglich wird (siehe Abschnitt I).

Zeiss Flektogon	4/20 mm	ADB
Meyer Orestegon	2.8/29 mm	ADB
Meyer Lydith	3.5/30 mm	VB
Zeiss Flektogon	2.8/35 mm	ADB
Zeiss Pancolar	1.8/50 mm	ADB
Meyer Oreston	1.8/50 mm	ADB
Meyer Domiplan	2.8/50 mm	ADB
Zeiss Tessar	2.8/50 mm	ADB
Zeiss Pancolar	1.4/55 mm	ADB
Zeiss Pancolar	1.4/75 mm	ADB
Meyer Orestor	2.8/100 mm	ADB
Zeiss Sonnar	3.5/135 mm	ADB
Meyer Orestor	2.8/135 mm	VB
Zeiss Sonnar	2.8/180 mm	VDB
Meyer Orestegor	4/200 mm	VB
Zeiss Sonnar	4/300 mm	ADB
Meyer Orestegor	4/300 mm	VB
Meyer Orestegor	5.6/500 mm	VB
Zeiss Spiegelobjektiv	4/500 mm	
Zeiss Spiegelobjektiv	5.6/1000 mm	

ADB = Automatische Druckblende VB = Vorwahlblende



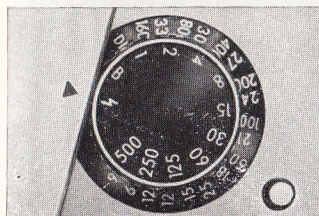
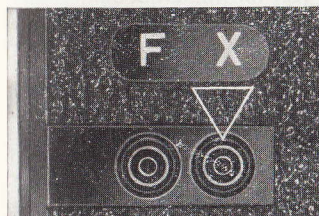
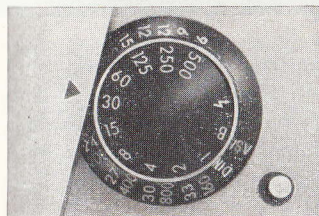
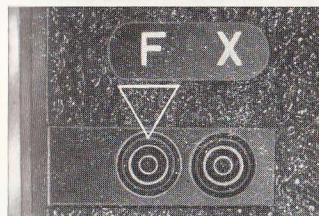


Die PRAKTICA super TL hat zwei Möglichkeiten der Synchronisation von Blitzlichtquellen:

F-Synchronisation für Blitzlampen

Die F-Synchronisation ist zum Zünden kurz brennender Blitzlampen vorgesehen. Sie zündet die Blitzlampe bereits vor vollständiger Freigabe des Bildfensters. Damit wird erreicht, daß eine Belichtungszeit von $\frac{1}{30}$ s eingestellt werden kann.

Blitzlichtkabel in das mit „F“ bezeichnete Blitzlichtnippel (17) stecken.



X-Synchronisation für Elektronenblitzgeräte

Mit der X-Synchronisation wird der praktisch verzögerungsfreie Elektronenblitz gezündet, wenn der Schlitzverschluß das Bildfenster völlig freigegeben hat. Als Belichtungszeit wird am Einstellknopf (14) auf das Blitzsymbol \downarrow eingestellt. Damit ist die für Elektronenblitzgeräte kürzeste Belichtungszeit von etwa $\frac{1}{40}$ s gewählt.

Blitzlichtkabel in das mit „X“ bezeichnete Blitzlichtnippel (17) stecken.

Für das Einstellen der Blende sind Angaben auf den Verpackungen oder Druckschriften, zu den Blitzlampen und Elektronenblitzgeräten, in Form von Leitzahlen zu finden. Nach ihnen werden die Blendenzahlen und die Entfernung zwischen Blitzlichtquelle und Aufnahmegegenstand aufeinander abgestimmt.



Die einzustellende Blendenzahl ergibt sich, wenn die für die jeweilige Blitzlampe oder Elektronenblitz angegebene „Leitzahl“ durch die Entfernung der Blitzlichtquelle vom Aufnahmegegenstand (in Meter) geteilt wird.

$$\text{Blendenzahl} = \frac{\text{Leitzahl}}{\text{Entfernung (Blitzquelle bis Aufnahmegegenstand)}}$$

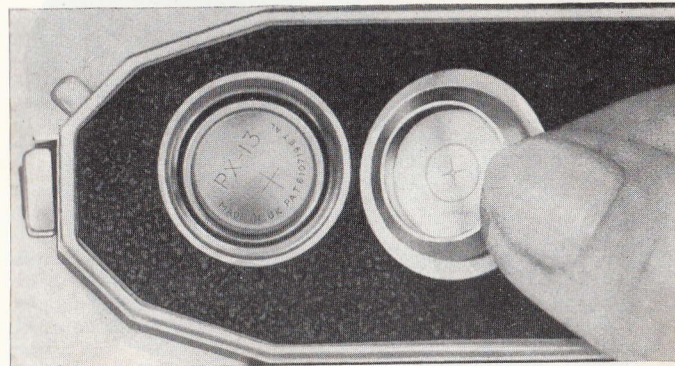
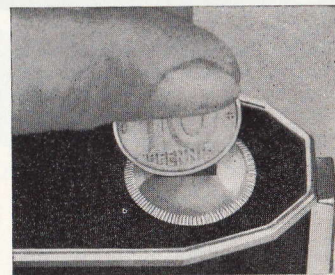
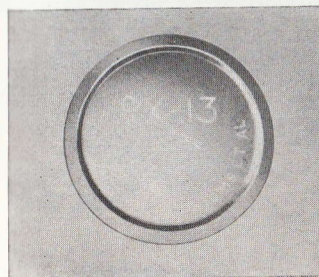
P

Auswechseln der Stromquelle

Als Stromquelle für die Belichtungsmeßeinrichtung wird ein Mallory-Quecksilberoxid-Element Typ PX 625, PX 13 oder ein ähnlicher Typ mit einer Nennspannung von 1,35 V verwendet. Bedingt durch die geringe Stromentnahme und die kurze Betriebsdauer während der Belichtungsmessung beträgt die Lebensdauer ca. 2 Jahre.

Zum Auswechseln wird der Deckel (22) im Kameraboden, unter Zuhilfenahme einer Münze, herausgeschraubt. Neues Element so einsetzen, daß eingepprägtes „+“-Zeichen sichtbar ist. Deckel (22) wieder fest einschrauben.

Achtung: Es ist zu beachten, daß das verbrauchte Element **nicht** geladen oder ins Feuer geworfen werden darf. In beiden Fällen besteht **Explosionsgefahr!**



Q

Pflege von Kamera und Objektiv

Einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer der PRAKTICA super TL hängen im wesentlichen von einer sorgfältigen Pflege und sachgemäßen Bedienung ab.

Die PRAKTICA super TL ist ein hochwertiges Präzisionsgerät. Sie ist deshalb vor Stoß, Schlag und Staub zu schützen (Bereitschaftstasche). Bei der Bedienung ist jede Gewaltanwendung zu vermeiden.

R

Zubehör

Viele interessante Möglichkeiten der Bildgestaltung werden durch das Zubehör erschlossen.

Bereitschaftstasche

Sie schützt die wertvolle PRAKTICA super TL vor Stoß und Verschmutzung.



Von Zeit zu Zeit sind der Patronen- und der Spulenraum sowie die Filmbahn von Staub und Filmemulsionsteilchen mit einem weichen Haarpinsel zu säubern. Optische Teile (Objektiv, Sucherokular, Spiegel) nicht mit den Fingern berühren! Ist es trotzdem geschehen, Fingerspuren sofort vorsichtig entfernen. Säuberung mit Haarpinsel oder weichem Leinentuch.

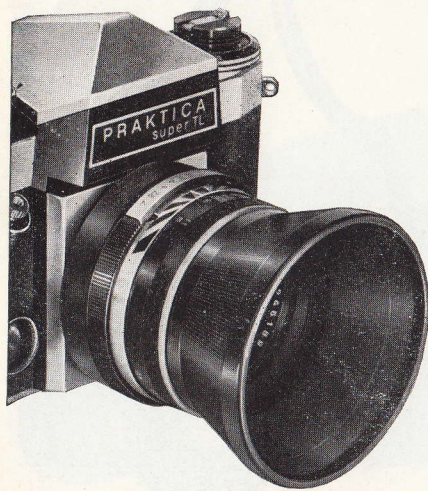


Tragriemen,
verstellbar

Empfehlenswert, wenn die PRAKTICA super TL ohne Bereitschaftstasche, z. B. in Verbindung mit einem Blitzgerät, benutzt wird.

Drahtauslöser

Unentbehrlich bei längeren Belichtungszeiten und vielen Spezialaufnahmen.



Gegenlichtblende

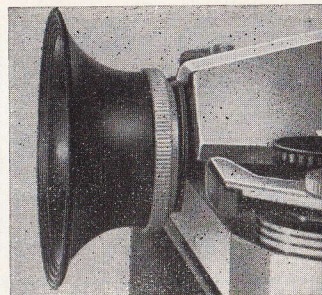
Schaltet störende Gegenlicht-Reflexe aus.

Filter

Für Tonwertrichtigkeit und Effekte in der Schwarz-Weiß-Fotografie. Farbfilter können nur für Schwarz-Weiß-Film verwendet werden. UV-Filter und Polarisationsfilter sind auch für Colorfilme geeignet.

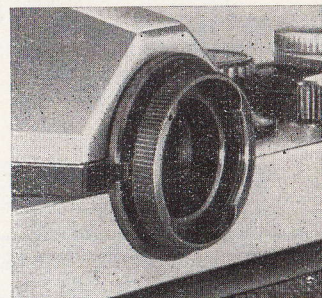
Augenmuschei

Zur Abschirmung von störendem Seitenlicht beim Einstellen der Bildscharfe.



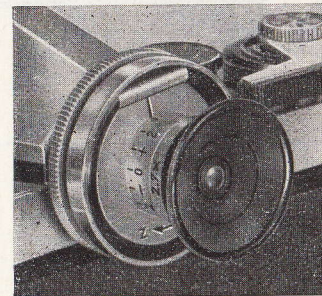
Korrekturglasfassung

Zur Aufnahme eines Augenkorrekturglases. Damit Scharfeinstellung ohne Brille möglich.



Einstellfernrohr

Zusätzlich 2,7fache Vergrößerung eines Sucherbildausschnittes. Besitzt Dioptrieneinstellung zur Anpassung bei Fehlsichtigkeit.



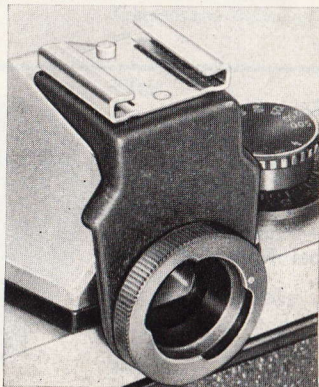
Winkelsucher

Einstellhilfe bei schwer zugänglichen Aufnahmegegenständen mit Dioptrieneinstellung.



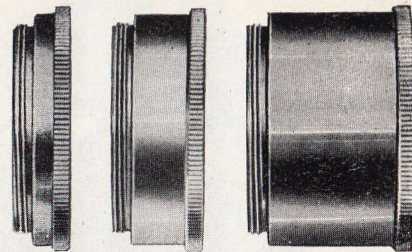
Steckschuh

Er ist an das Sucherokular angesetzt und dient zur Befestigung von Zusatzgeräten, z. B. Blitzleuchten.



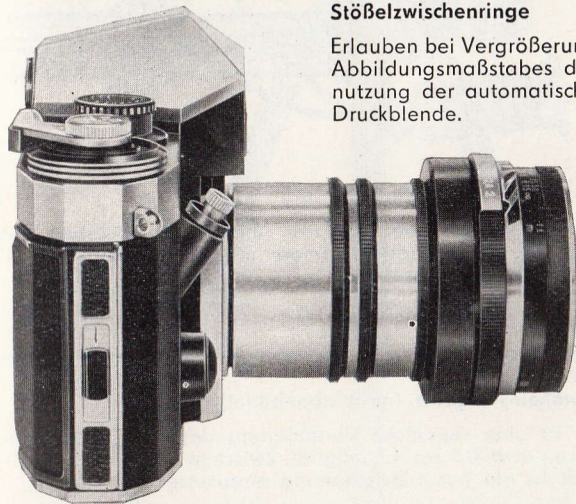
Zwischenringe

Zur Vergrößerung des Abbildungsmaßstabes.



Stößelzwischenringe

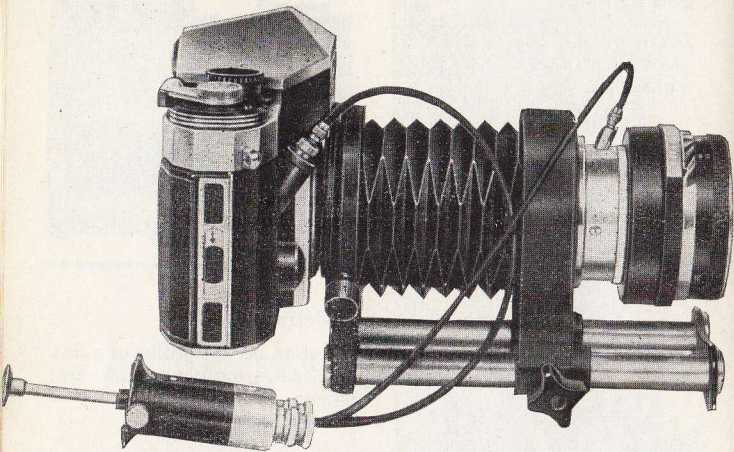
Erlauben bei Vergrößerung des Abbildungsmaßstabes die Benutzung der automatischen Druckblende.



Umkehrring

Zum umgekehrten Einsetzen des Objektivs zur Erzielung optimaler Bildschärfe bei Abbildungsmaßstäben über 1,5.





Kleinst-Balgennaheinstellgerät

Für stufenlose Veränderung des Abbildungsmaßstabes von etwa 0,9 bis 2,8. Zwischen Kamera und Balgengerät ist ein 7-mm-Zwischenring einzusetzen.

Balgennaheinstellgerät (nicht abgebildet)

Hiermit ist eine stufenlose Veränderung des Abbildungsmaßstabes von etwa 0,9 bis 4,7 möglich. Zwischen Kamera und Balgengerät ist ein 7-mm-Zwischenring einzusetzen.

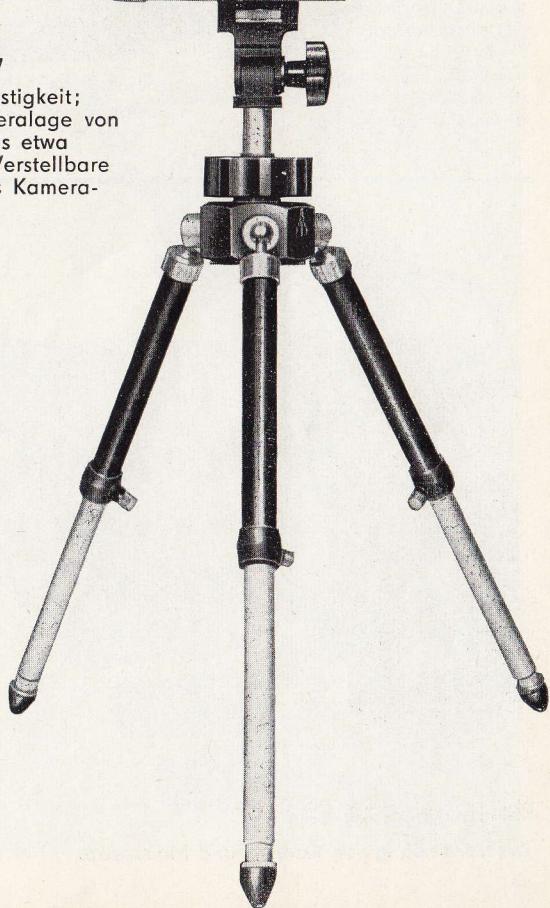
Spezialzwischenring mit Doppeldrahtauslöser

Zur Benutzung der automatischen Druckblende beim Gebrauch von Balgennaheinstellgerät und Zwischenringen.



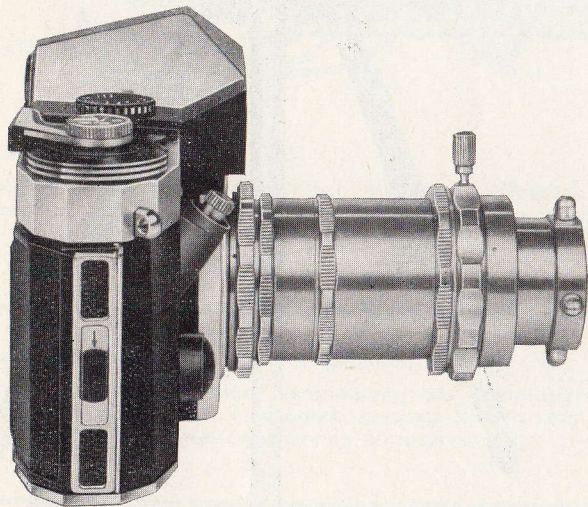
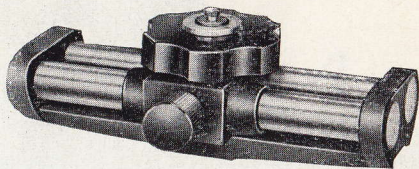
Universalstativ

Hohe Standfestigkeit; variable Kamerahöhe von Bodennähe bis etwa Augenhöhe. Verstellbare Säule, die als Kamera-träger dient.



Einstellschlitten

Vorteilhaft bei Nah-
aufnahmen mit Uni-
versalstativ. Ermög-
licht, den Abstand
zwischen Aufnahme-
gegenstand und
Kamera zu variieren,
ohne den Standort
des Stativs verän-
dern zu müssen.



Mikrozwiseinstück

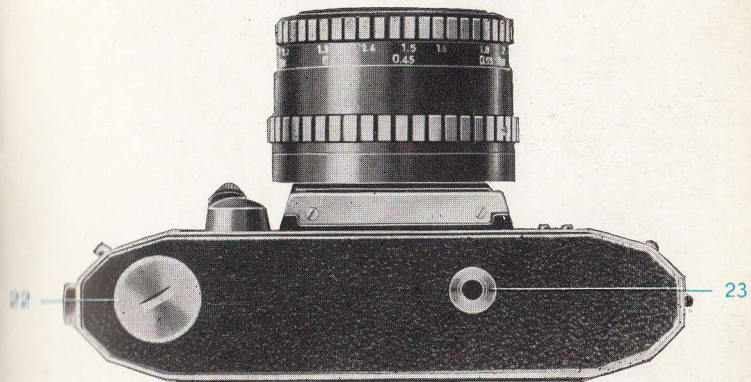
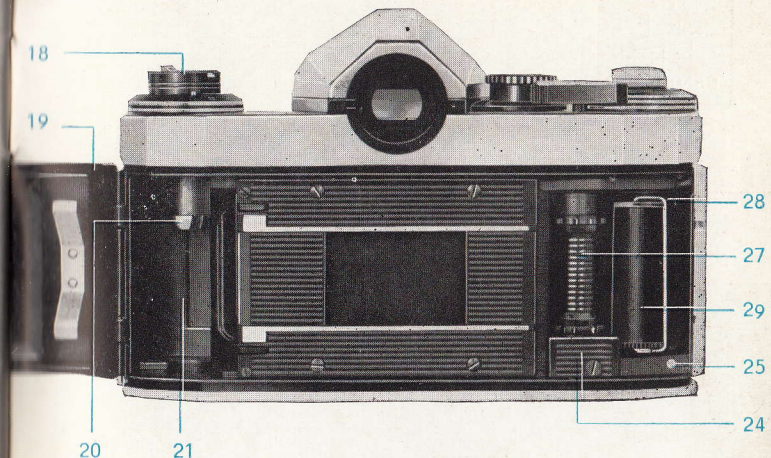
Zur Verbindung von Kamera und Mikroskop.



Spezialdruckschriften über das hier nur kurz erwähnte Zubehör zur PRAKTICA super TL senden wir gern kostenlos zu. Wir bitten, alle Hinweise dieser Anleitung zu beachten. Unsachgemäße Behandlung der Kamera kann zu Schäden führen, deren Behebung außerhalb unserer Garantieleistung liegt.

Kombinat
VEB PENTACON DRESDEN

Durch Weiterentwicklung der PRAKTICA super TL und des Zubehörs können sich geringfügige Abweichungen von dieser Druckschrift ergeben.



MADE IN GERMANY T-31-71



PENTACON PRAKTIKA super TL

Kombinat VEB PENTACON DRESDEN
DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK