

BEDIENUNGS-ANLEITUNG



P R A K T I C A 24X36 mm

Einleitung

Die Praktica ist eine einäugige Spiegelreflexkamera für perforierten Kinofilm 35 mm. Das Bildformat beträgt 24×36 mm.

Sie besitzt sämtliche Vorteile einer modernen Präzisions-Kleinbildkamera, z. B. Kupplung von Verschlußaufzug und Filmtransport, Sperrung gegen Doppel- und Leerbelichtung, Auswechslmöglichkeit des Objektivs, Verwendbarkeit für Mikroaufnahmen.

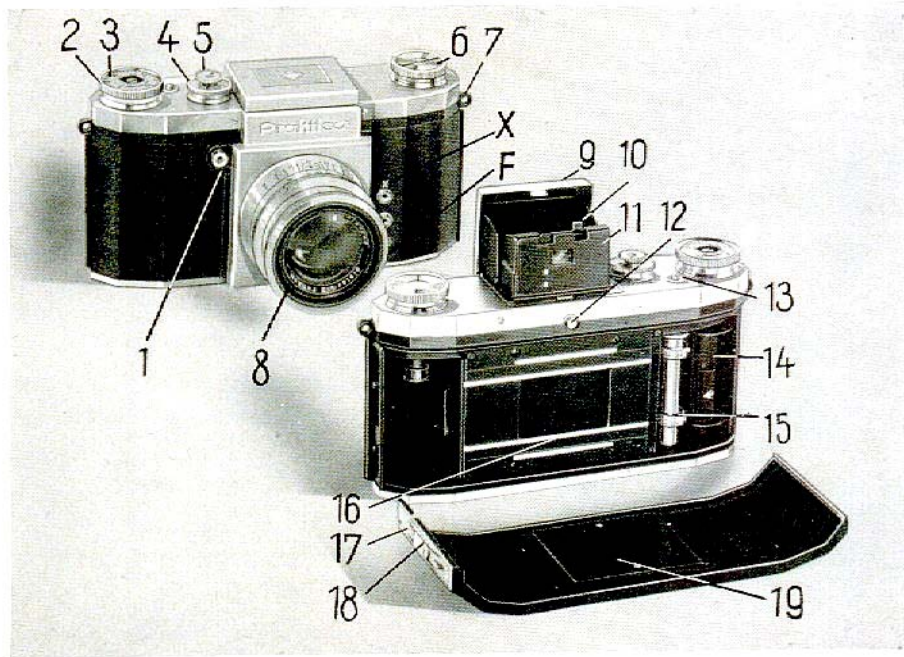
Die optische Scharfeinstellung erfolgt über eine Sammellinse. Diese garantiert ein sauberes, helles Bild.

In der Praktica sind sämtliche handelsüblichen Tageslicht-Filmkassetten für 36 Aufnahmen – Schwarzweiß- sowie Farbfilm – verwendbar.

Einwandfreies Arbeiten und Funktionssicherheit der Praktica sind gewährleistet, wenn die Bedienungsanleitung genau beachtet wird und nach ihr die Bedienungsgriffe ausgeführt werden.

Zeichenerklärung

- | | |
|--|--|
| 1 = Auslöseknopf | 10 = Einstelllupe |
| 2 = Verschlussaufzugs- und Filmtransportknopf | 11 = Hintere Blende |
| 3 = Bildzählscheibe | 12 = Arretierknopf für Lichtschachtkappe |
| 4 = Einstellknopf für Verschlusszeiten | 13 = Auslöseknopf für Rückspulung |
| 5 = Einstellknopf für Zeitgruppen | 14 = Filmspule |
| 6 = Rückspulknopf | 15 = Filmtransporttrommel |
| 7 = Ösen für die Umhängeriemen | 16 = Bildbühne |
| 8 = Auswechselobjektiv mit Einstellringen
für Entfernung und Blende, Entfernung-,
Blenden- und Schärfentiefskala | 17 = Rückwand |
| 9 = Lichtschachtkappe | 18 = Riegel für Rückwand |
| | 19 = Filmandruckplatte |





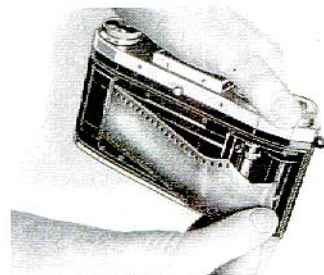
I. Filmeinlegen

Durch Verschieben des Knopfes (18) in Pfeilrichtung Rückwand entriegeln, aufklappen und abnehmen, den Rückspulknopf (6) herausziehen.

Die Filmpatrone muß so in den leeren Raum eingelegt werden, daß der Filmanfang nach der Bildbühne zeigt. Danach wird der Film soweit aus der Patrone gezogen, bis er in die auf der rechten Seite der Kamera befindliche Spule eingeklemmt werden kann.

Wichtig ist, daß die Zähne der Transporttrommel in die beiderseitige Perforation des Films eingreifen.

Der Verschuß wird durch Drehen des Knopfes (2) gespannt.



Liegt der Film richtig auf der Filmbahn und Zahn-
trommel, wird die Rückwand in die rechte Führung
eingehängt und zugeklappt.

Zu beachten ist, daß vor dem Schließen der Rückwand
die Filmandruckplatte sauber sein muß.

Nach Verriegelung der Rückwand sind zwei blinde
Aufnahmen zu machen. Dabei muß sich der Rückspul-
knopf (6) beim Spannen des Verschlusses entgegen-
gesetzt seiner Pfeilrichtung drehen.

Sind diese Arbeitsgänge ausgeführt, wird das Zähl-
werk durch Daumendruck unter gleichzeitiger Links-
drehung auf Strich 1 gestellt.

Die Kamera ist aufnahmebereit.





II. Filmwechsel

Nach Belichtung der 36 Aufnahmen macht sich beim Verschlüßaufzug ein Widerstand bemerkbar, ein Zeichen, daß der Film voll belichtet ist und in seine Kapsel zurückgespult werden muß.

Hierzu wird der Knopf (13) nach unten gedrückt und der Rückspulknopf (6) in Pfeilrichtung gleichmäßig gedreht.

Der Filmanfang rastet hörbar aus der Aufwickelspule aus. Damit ist der Rückspulvorgang beendet. Die Rückwand wird geöffnet und die Filmkapsel mit dem belichteten Film herausgenommen. Der Filmwechsel soll nicht im vollen Sonnenlicht, sondern nach Möglichkeit im Schatten vorgenommen werden. Zweckmäßig ist, die Filmkapsel nach der Entnahme lichtdicht in Papier oder in dem Verpackungsmaterial, in welchem sie geliefert wurde, zum Entwickeln zu geben. Der neue Film kann nunmehr, wie unter Absatz I beschrieben, eingelegt werden.

III. Verschuß und Filmtransport

a) Verschußaufzug

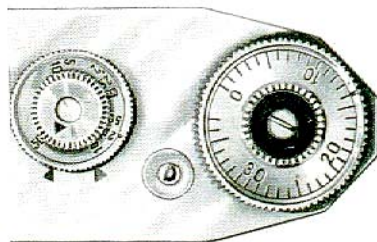
Durch eine volle Drehung des Knopfes (2) nach rechts – also im Uhrzeigersinn – bis zum Anschlag wird der Verschuß gespannt, gleichzeitig der Film um eine Bildbreite weitertransportiert und der Sucherspiegel in den Strahlengang der Optik eingeschwenkt. Während des Aufziehens darf der Auslöseknopf (1) nicht eingedrückt werden.

b) Einstellung der Belichtungszeit

Die Belichtungszeit wird mit dem Stellknopf (4) und mit dem Zusatzknopf (5) eingestellt. Auf der Zeitscheibe befinden sich

- schwarze Zahlen für die kurzen Zeiten
– $\frac{1}{250}$ bis $\frac{1}{15}$ sec – und
- rote Zahlen für die langen Zeiten
– $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{2}$ sec – und Einstellung „B“
für beliebige Zeitaufnahmen.

Bei der Belichtungszeit von $\frac{1}{500}$ bis $\frac{1}{15}$ sec muß der Zusatzknopf (5) mit seinem roten Dreieck nach dem schwarzen Dreieck auf dem Kameragehäuse zeigen.



Bei den Belichtungszeiten von $\frac{1}{16}$ bis $\frac{1}{2}$ sec muß der Zusatzknopf mit seinem roten Dreieck nach dem roten Dreieck auf dem Kameragehäuse zeigen.

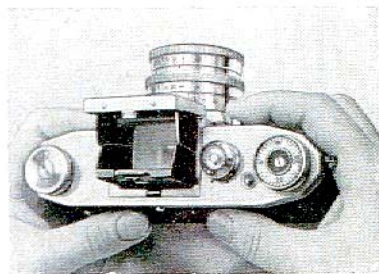
Die Belichtungszeit „B“ kann bei beiden Einstellungen erfolgen.

Zur Einstellung der Belichtungszeiten wird der äußere Ring (4) hochgehoben, bis zur entsprechenden Belichtungszeit gedreht und dort eingerastet. – $\frac{1}{2}$ sowie $\frac{1}{32}$ sec besitzen ein Rastloch. Seine Stellung ist durch einen Punkt zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{32}$ gekennzeichnet.

c) Verschlußauslösung

Zur Belichtung wird der Verschluß durch gleichmäßiges Eindrücken des Knopfes (1) ausgelöst. Um ein Verreißen der Aufnahme zu vermeiden, ist es erforderlich, daß der Auslöseknopf erst

nach Ablauf des Verschlusses wieder freigegeben wird. Bei der Verschlußstellung „B“ wird der Auslöseknopf solange eingedrückt, wie belichtet werden soll. Soll ein Drahtauslöser benutzt werden, so ist im Auslöseknopf ein Gewinde vorgesehen, in das sich der Drahtauslöser einschrauben läßt. Für Zeitaufnahmen von längerer Dauer (z. B. Nachtaufnahmen) ist der mitgelieferte Spezialdrahtauslöser vorgesehen, der Aufnahmen in der T-Stellung gestattet.

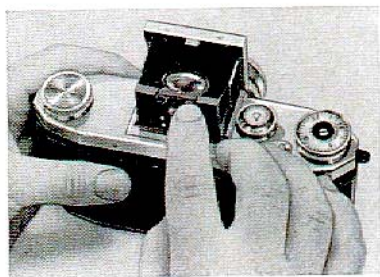


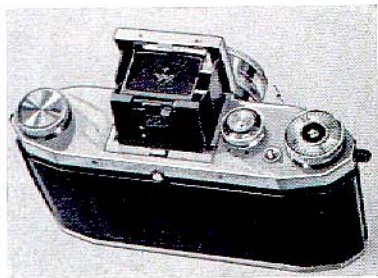
IV. Objektiv und Sucher

a) Durch Drücken auf den Knopf (12) wird der Lichtschacht geöffnet und die Sucherlinse freigelegt. Nach dem Aufziehen des Verschlusses muß auf der matten Fläche der Sucherlinse ein helles, klares Bild zu sehen sein. Durch Drehen der Entfernungsskala am Objektiv bringt man es auf die größtmögliche Schärfe. Es empfiehlt sich, den Einstellvorgang bei voller Öffnung der Blende vorzunehmen und erst vor der Aufnahme das Objektiv, durch Drehen am Blendenring, auf die notwendige Blende einzustellen.

Zur besseren und genaueren Betrachtung des Sucherbildes dient eine Einstellupe. Sie kann durch Betätigung des Hebels (10) in Gebrauchsstellung geschwenkt werden.

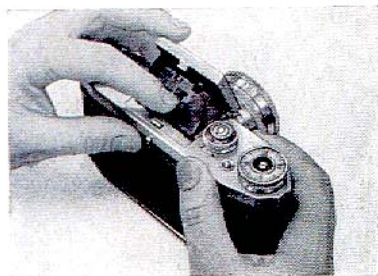
Wichtig ist, daß bei Benutzung der Einstellupe ein Augenabstand von Lupe bis Auge ca. 15 bis 25 mm eingehalten wird. Nur dadurch ist ein





klares, einwandfreies, vergrößertes Mattscheibenbild gewährleistet. – Für Sportaufnahmen dient der im Lichtschachtsystem eingerichtete Sportsucher.

Zur Freilegung des Sportsuchers muß die Klappe der Lichtschachtkappe (9) nach innen geschwenkt werden, danach wird die Einstellupe in ihre Gebrauchsstellung gebracht. Dadurch wird die Klappe waagerecht gehalten, und der Sportsucher kann benützt werden.

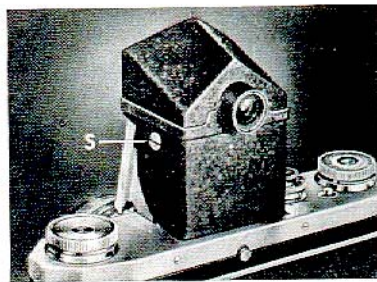
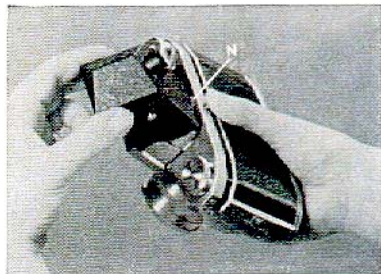


Beim Schließen des Lichtschachtes muß zuerst die Einstellupe eingeschwenkt werden. Dann wird am besten mit dem Zeigefinger die hintere Blende eingelegt und danach die Lichtschachtkappe geschlossen.

b) Umkehrprisma

Als Zusatzgerät zur Praktica wird ein Umkehrprisma verwendet, welches mit waagrechtem Einblick gestattet, das Mattscheibenbild in senkrechter Stellung höhen- und seitenrichtig, parallaxenfrei und vergrößert zu betrachten.

Das Umkehrprisma wird auf den geöffneten Lichtschacht der Kamera aufgesetzt, wobei der Nocken „N“ in die federnde Arretierung (12) der Lichtschachtkappe (9) gesetzt und die zwei federnden Stifte „S“ unter die Lichtschachtkappe (9) geschoben werden.





c) *Objektivskalen*

Auf dem Objektivtubus befinden sich am vorderen Ring die Blendenskala mit Indexpunkt, am mittleren Ring die Entfernungsskala in Metern und am hinteren Ring eine Blendenskala zum Ablesen der Tiefenschärfen.

Danach reicht z. B. die Schärfe beim Biotar 1 : 2 $f = 58$ mm bei einer Entfernungseinstellung von 4 m und Blende 11 von 2,5 bis 10 m.



d) *Objektivwechsel*

Durch ein Gewinde ist das Objektiv im Kameragehäuse auswechselbar. Dreht man das Objektiv nach links (gegen den Uhrzeigersinn), so läßt es sich aus dem Gehäuse herausschrauben.

Besonders ist zu beachten, daß bei eingelegtem Film der Objektivwechsel nicht im hellen Sonnenlicht geschehen darf.

e) Spiegel

Der Spiegel ist ein sehr empfindliches Einbauelement. Vor Beschädigung jeder Art ist er zu schützen, und es ist ratsam, daß bei Objektivwechsel der Spiegel hochgeklappt wird.

Leichte Unsauberkeiten auf der Reflektionsschicht sind nur mit einem sehr weichen Haarpinsel zu entfernen.



f) Objektive mit Vorblendenwahl

Das Voreinstellen der gewünschten Aufnahmeblende geschieht, indem der unmittelbar hinter der Blendenskala befindliche Rändelring zurückgezogen wird, wobei man mit der anderen Hand den Blendenring – den man vorher auf die gewünschte Blende eingestellt hat – festhält und den roten Indexpunkt der gewählten Blende gegenüberstellt. Beim Vorfedern des Rändelringes kuppelt dieser mit dem Blendenring. Der Blendenring kann jetzt zum Einstellen des Bildes auf volle Blendenöffnung und zur Aufnahme – ohne die Kamera abzusetzen – bis zum Anschlag mit der gewählten Blendenöffnung gedreht werden.

V. Elektronen- und Vacublitzeinrichtung



An der Vorderseite der Kamera befinden sich drei Kontaktbuchsen. Die mit „X“ bezeichnete ist für Elektronenblitze, die mit „F“ bezeichnete für Vacublitzanschluß vorgesehen.

a) Elektronenblitz (X-Synchronisation)

Es können alle Elektronenblitzgeräte verwendet werden, die ohne Verzögerung arbeiten.

Die Synchronisation läßt Belichtungszeiten bis $\frac{1}{125}$ sec zu.

b) Vacublitz (F-Synchronisation)

Bei Verwendung geeigneter Blitzlampen ist die Praktica für Belichtungszeiten bis $\frac{1}{200}$ sec synchronisiert.

Die kürzesten Belichtungszeiten für die gebräuchlichsten Blitztypen sind nachstehender Tabelle zu entnehmen.

Zur Beachtung: Die Blitzlampe erst nach dem Spannen des Verschlusses in das Blitzgerät einsetzen.

Hersteller	Blitztype	F-Kontakt. Belichtungszeit	Leitzahl	X-Kontakt. Belichtungszeit	Leitzahl
Osram	S 0	$\frac{1}{500}$	40	$\frac{1}{100}$	56
	S 1	$\frac{1}{200}$	28	$\frac{1}{100}$	70
	S 2	$\frac{1}{100}$	65	$\frac{1}{100}$	100
Philips	PF 3	—	—	$\frac{1}{100}$	20
	PF 14	$(\frac{1}{500})$	28	$\frac{1}{100}$	48
	PF 24	$\frac{1}{25}$	48	—	—
	PF 25	$(\frac{1}{500})$	28	$\frac{1}{100}$	56
	PF 45	$\frac{1}{25}$	80	$\frac{1}{100}$	88
	PF 56	$\frac{1}{200}$	32	$\frac{1}{100}$	80
	PF 110	$\frac{1}{50}$	88	$\frac{1}{100}$	110
Gen.-Elektrik	SM	—	—	$\frac{1}{25}$	—
	Nr. 5	$(\frac{1}{500})$	—	$\frac{1}{100}$	—
	Nr. 6	$\frac{1}{50}$	—	$\frac{1}{100}$	—
	Nr. 11	$(\frac{1}{500})$	—	$\frac{1}{100}$	—
	Nr. 22	$(\frac{1}{500})$	—	$\frac{1}{100}$	—
	Nr. 31	$\frac{1}{100}$	—	$\frac{1}{100}$	—
	Nr. 50	$\frac{1}{50}$	—	$\frac{1}{100}$	—
Sylvania	Press 40	$(\frac{1}{500})$	—	$\frac{1}{100}$	Leitzahl ist das Produkt aus Entfernung und Blendenzahl
	Nr. 0	$\frac{1}{500}$	—	$\frac{1}{25}$	
	Nr. 25	$(\frac{1}{500})$	—	$\frac{1}{25}$	
	SF	—	—	$\frac{1}{25}$	
	FP 26	$\frac{1}{50}$	—	$\frac{1}{100}$	

Eingeklammerte Zahlenwerte bedeuten, daß die Belichtungszeit wohl möglich ist, daß aber mit einem Helligkeitsabfall an einer oder beiden Schmalseiten des Aufnahmematerials gerechnet werden muß. Die Ursache ist die Unterschiedlichkeit der Zünd- und Vorzündzeiten!

VI. Tuben für Nah- (Makro-) Aufnahmen



Die zur Praktica verwendbaren Objektive gestatten, bis ca. 70 cm an das Objekt heranzugehen. Um Aufnahmen mit kürzeren Objektentfernungen ausführen zu können, müssen Zwischentuben verwendet werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Nummern der Zwischentuben und deren Länge, die Entfernung zum Aufnahmeobjekt, gemessen vom Linsenrand des Objectives, sowie die Größe des dabei abgebildeten Objektes auf. Ebenso kann der Tabelle der jeweilige Verlängerungsfaktor entnommen werden.