

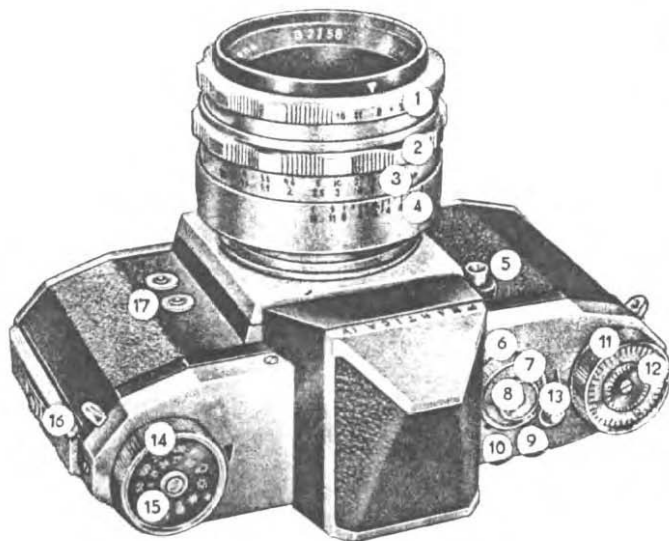


PRAKTICA IV

BEDIENUNGSANLEITUNG



Bezeichnung der Funk



- 1 Stell- und Spannring für Blende
- 2 Einstellring für Entfernung (Schärfe)
- 3 Entfernung-Skalen (Meter und feet)
- 4 Schärfentiefe-Skala
- 5 Auslöseknopf
- 6 Einstellring für Belichtungszeiten
- 7 Belichtungszeiten-Skala
- 8 Zeitgruppen-Stellknopf
- 9 Index für lange Belichtungszeiten
- 10 Index für kurze Belichtungszeiten
- 11 Aufzugsknopf

Die Kleinbild-Spiegelreflex-Kamera „Praktica“

ein Meisterwerk deutscher Wertarbeit, erschließt dem Amateur und Fachmann vielseitige und reizvolle Aufnahmegebiete.

Sie zeigt bereits vor der Aufnahme ein helles, parallaxenfreies Mattscheibenbild des Motives und so können auch Schärfentiefe und Bildausschnitt genau festgelegt werden.

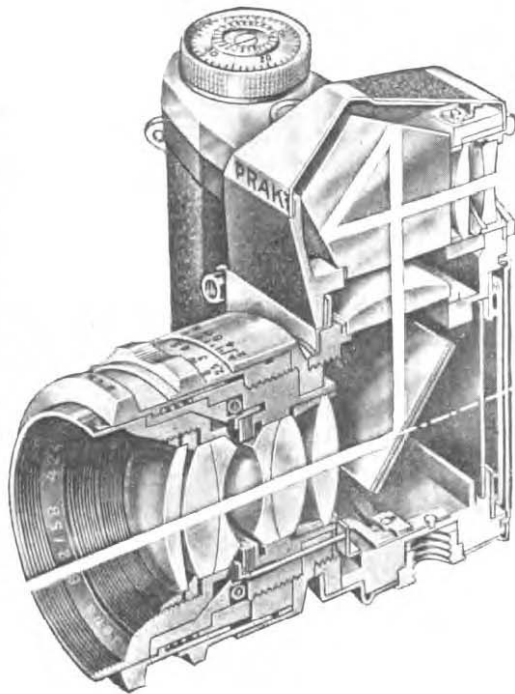
Zur Betrachtung des Mattscheibenbildes besitzt die Praktica IV einen fest eingebauten Prismensucher, der stets ein aufrechtes und seitenrichtiges Bild zeigt. Besonders von Vorteil ist der Prismensucher bei Hochaufnahmen.

Standardobjektive mit automatischer Blende und Wechselobjektive in verschiedenen Brennweiten gestatten eine universelle Verwendung der Kamera für Fern-, Nah- und auch Mikroaufnahmen. Zur Erhöhung der Aufnahmebereitschaft ist die Praktica IV zusätzlich zum Filmtransportknopf mit einem Schnellspannhebel ausgestattet.

Im Innern der Kamera

liegt im Winkel von 45° der Ablenkspiegel, der den Objektivstrahlengang so ablenkt, daß auf der Bildfeldlinse das Sucherbild entsteht.

Bei Betätigung des Auslösers schwenkt der Spiegel aus seiner Lage, dichtet dabei die Bildfeldlinse gegen Fremdlicht zum Spiegelraum ab und gibt den Strahlengang zum Bildfenster frei. Im Zuge der weiteren Auslöserbetätigung wird der Verschuß ausgelöst und das vom Objektiv entworfene Bild auf den vom Verschuß freigegebenen Filmabschnitt gerichtet. Durch dieses Prinzip entfallen jegliche Behelfsucher. Bei Objektiven aller Brennweiten ergibt sich eine völlig parallaxenfreie Übereinstimmung von Sucherbild und Aufnahme. Besonders vorteilhaft ist daher die Praktica auch bei Nahaufnahmen zu verwenden, wenn mit sogenannter ‚Auszugsverlängerung‘ gearbeitet wird.

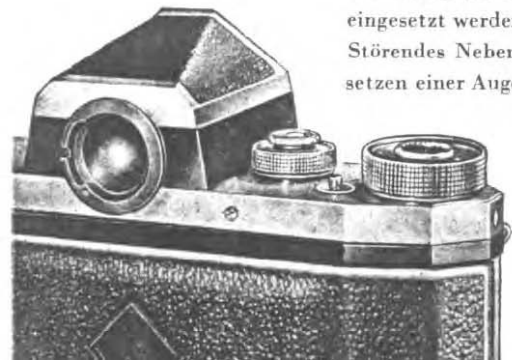


Prismensucher

Mit dem fest eingebauten Prismensucher erfolgt die Beobachtung mit Blickrichtung zum Objekt in Augenhöhe. Der große Vorzug des fest eingebauten Prismensuchers besteht darin, daß das Mattscheibenbild seitenrichtig und aufrechtstehend betrachtet werden kann, so daß damit auch Bewegungen im Sucherbild mit denen der Motive übereinstimmen, was z. B. bei Sportaufnahmen wichtig ist. Von besonderem Vorteil ist der Prismensucher bei Hochaufnahmen, da auch hier das Bild seitenrichtig und aufrechtstehend erscheint. Um auch Fehlsichtigen die Benutzung des Prismensuchers zu ermöglichen, können in die Einblicköffnung Augenkorrekturgläser mit Fassung eingesetzt werden. Dadurch kann man bequem ohne Brille arbeiten. Störendes Nebenlicht kann leicht ausgeschaltet werden durch Ansetzen einer Augenmuschel mittels Steckbajonett. Dadurch erreicht

man eine erhöhte Genauigkeit und Schnelligkeit der Scharfeinstellung.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, an der Fassung des Suchereinblickes Korrekturgläser anzubringen.

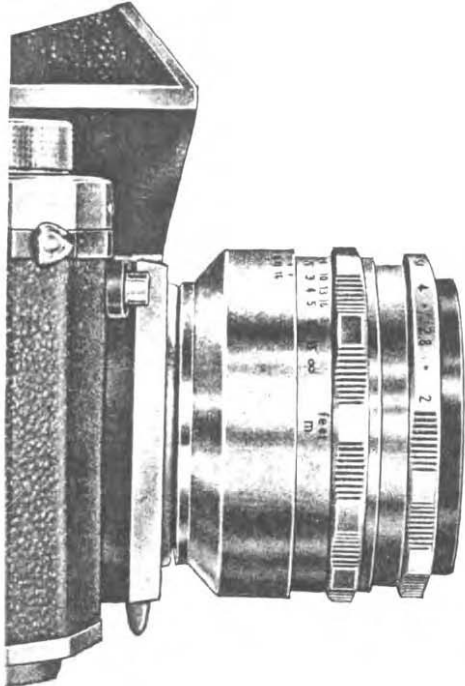


Einstellen der Bildschärfe

wird mit dem Entfernungseinstellring am Objektiv vorgenommen. Dazu wird der Ring so lange nach rechts oder links gedreht, bis das Aufnahmeobjekt auf der Mattscheibe in höchster Schärfe erscheint. Es ist zweckmäßig, die Scharfeinstellung bei größter Blendenöffnung vorzunehmen, da hierbei der Schärfenbereich am kleinsten ist.

Blende

wird mit dem Blendenring eingestellt. Niedrige Blendenzahlen bedeuten große Öffnung und hohe Blendenzahlen kleine Öffnung des Objektives. Die durch das Objektiv einfallende Lichtmenge kann durch die Blende reguliert werden. Große Blendenöffnungen erlauben kurze, kleine Blendenöffnungen erfordern längere Belichtungszeiten, und zwar ist mit jeder nächsthöheren Blendenzahl eine notwendige Verdoppelung der Belichtungszeit verbunden. Die Blende reguliert außerdem, und zwar in erster Linie, den Schärfenbereich bei den verschiedenen Entfernungseinstellungen, wie aus der Übersicht auf Seite 9 hervorgeht.



Einstellen der Blende

Blendenskalenring nach hinten drücken und so einstellen, bis er mit dem Index an der gewünschten Blendenzahl wieder einrastet. Das Spannen der automatischen Blende erfolgt durch Drehen dieses Aufzugsringes nach rechts, von vorn gesehen, bis zum Anschlag. Jetzt kann die Scharfeinstellung des Bildes bei größter Objektivöffnung geschehen. Beim Auslösen springt die Blende auf den vorgewählten Wert.

Blendenautomatik

Für Objektive mit Spring- oder Druckblende besitzt die Praktica einen Auslösemechanismus. Bei diesen Objektiven wird die Aufnahmebereitschaft der Kamera wesentlich erhöht, indem das Schließen der vorher gewählten Blende automatisch erfolgt.

Nach Heraus-schrauben des Objektives ist im Objektivschacht der Mechanismus für die Blendenautomatik sichtbar. Bei Verwendung von Objektiven, die mit Spring- bzw. Druckblende ausgestattet sind, wird dieser durch Verschieben des kleinen rot markierten Knopfes nach links eingeschaltet (2). Für andere Objektivarten muß aus Funktionsgründen der Mechanismus abgeschaltet werden, indem der rot markierte Knopf nach rechts geschoben wird (1).

Das Spannen der automatischen Blende erfolgt durch Drehen des vorderen Aufzugsringes am Objektiv nach rechts bis zum Anschlag. (Siehe Abschnitt „Einstellen der Blende“.)

Die Aufnahmeblende ist am gleichen Ring vor oder nach dem Spannen mittels Rast verstellbar.

Für Meyer-Objektive mit Druckblende entfällt das Spannen.



Vorwahlblende

Bei Objektiven mit Blendenvorwahl wird der unmittelbar hinter der Blendenskala gelegene Einstellring nach hinten gedrückt und so verstellt, bis er mit seinem Index an der gewünschten Blendenzahl wieder einrastet. An dieser Stelle ergibt sich beim Verstellen der Blende ein fester Anschlag, so daß man z. B. mit voller Objektivöffnung einstellen und dann die Blende auf die vorgewählte Objektiv-Öffnung bringen kann, ohne die Kamera vom Auge nehmen zu müssen.

Für Objektive mit Vorwahlblende muß der Mechanismus für Auslösung der Spring- bzw. Druckblende ausgeschaltet werden. Das wird erreicht durch Verschieben des rot markierten Knopfes im Objektivschacht nach rechts (1).

Wird anschließend wieder ein Objektiv mit automatischer Blende verwendet, ist die starre Verbindung der Auslösebrücke durch Verstel-

lung des Arretierknopfes nach links wieder herzustellen, um den Auslösevorgang auf das Objektiv zu übertragen.

Objektivwechsel

Die normale Brennweite der Kleinbildobjektive beträgt 50 mm bzw. 58 mm. Bei der Praktica lassen sich die Standardobjektive gegen Spezialobjektive verschiedener Brennweiten von 35 bis 500 mm und bis zur Lichtstärke 1:1,5 auswechseln. Die Wechselobjektive ermöglichen vom gleichen Aufnahmestandpunkt das Erfassen beliebiger Bildausschnitte. Mit langen Brennweiten werden weit entfernte Motive herangeholt und mit kurzen Brennweiten wird ein großer Bildausschnitt erfaßt. Diese Beweglichkeit erschließt der Kamera praktisch jedes Arbeitsgebiet.

Alle Objektive sind mittels eines Schraubgewindes M 42×1 leicht auswechselbar. Durch Drehen nach links, also gegen den Uhrzeigersinn, lassen sie sich leicht heraus-schrauben. Dabei wird der Spiegel sichtbar, der ein sehr empfindliches Einbauelement darstellt. Er ist vor jeder Art Beschädigung zu schützen und wird am besten beim Objektivwechsel durch Druck auf den Auslöser hochgeklappt. Leichte Unsauberkeiten auf der Reflektionsschicht dürfen nur mit einem weichen Haarpinsel entfernt werden. Das Mattscheibenbild ist auch bei Verwendung der Auswechselobjektive — gleichgültig welcher Brennweite — völlig parallaxenfrei. Es ist darauf zu achten, daß bei eingegtem Film der Objektivwechsel nicht im grellen Sonnenlicht vorgenommen wird.

50 mm
Brennweite



180 mm
Brennweite



400 mm
Brennweite



Mikroaufnahmen

erfordern ein besonderes Zwischenstück, welches die Verbindung zwischen Kamera und Mikroskop herstellt. Für Jenaer Mikroskope wird das Zwischenstück von Jena geliefert. Es sei darauf hingewiesen, daß für besonders starke Mikroskopvergrößerungen die Bildfeldlinse der Praktica mit Klarfeld und Fadenkreuz geliefert werden kann.

Farbfilter

können zur Praktica in beliebigen Fassungen verwendet werden, d. h. gleichwohl mit Einschraub- als auch mit Aufsteckfassung. Das gleiche gilt auch für Sonnenblenden.

Entfernungsskala

ist bei den Praktica-Objektiven vorerst ohne Bedeutung, da die Scharfeinstellung vorwiegend nach dem Mattscheibenbild erfolgt. Natürlich kann man aber die eingestellte Entfernung in Metern ablesen. Größeren Wert erhält die Skala in Verbindung mit der

dahinter eingravierten Schärfentiefskala, die den bei verschiedenen Einstellungen gültigen Schärfenbereich angibt.

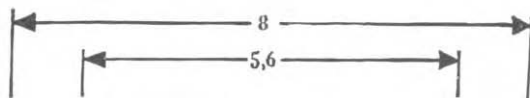
Blende und Schärfentiefe

Wie groß die Schärfentiefe jeweils ist, kann für jede Blende und Entfernung auf der Schärfentiefskala am Objektiv abgelesen und auf der Mattscheibe kontrolliert werden. Scharf wird stets der Bereich abgebildet, der auf der Entfernungsskala zwischen den gleichen Blendenzahlen liegt, die der tatsächlichen Abblendung des Objektivs entsprechen.

Die linke Blendenreihe zeigt den Schärfenbereich nach vorn, die rechte den Schärfenbereich nach hinten an.

Beispiel:

Bei Verwendung einer Brennweite von 58 mm reicht die Schärfentiefe bei Einstellung auf 5 m und Blende 8 von etwa 3,25 m bis etwa 12 m. Bei Blende 5.6 ergibt sich bei der gleichen Einstellung ein Schärfenbereich von etwa 3,60 m bis 8 m.



2,5

3

4

5

8

15

 ∞ I

16

11

8

5,6

4

2,8

2

2,8

4

5,6

8

11

16





Auslösen

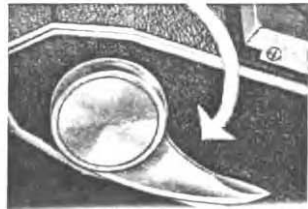
Ein leichter Druck auf den Auslöseknopf bewirkt die Auslösung des Verschlusses. Um jede Gefahr des Verreißen von Aufnahmen zu vermeiden, gibt man den Knopf erst nach vollständigem Verschußablauf wieder frei. Bei längeren Zeitaufnahmen empfiehlt sich die Verwendung eines Drahtauslösers, der in diesen Auslöseknopf eingeschraubt werden kann. Während des Aufziehens darf der Verschuß-Auslöseknopf nicht eingedrückt werden; gleichermaßen sind alle nicht eingebauten Selbstauslöser vorher wieder aufzuziehen oder zu entfernen.

Durch eine volle Drehung des Filmtransportknopfes im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag wird der Verschuß gespannt und der Film weitertransportiert.

Verschußaufzug und Filmtransport

sind bei der Praktica IV gekuppelt. Dadurch sind weder Leer- noch ungewollte Doppelbelichtungen möglich.

Je nach den Erfordernissen kann zum Verschußaufzug und Filmtransport der oben befindliche Aufzugsknopf oder der unten angebrachte Schnellspannhebel benutzt werden. Beim Transport wird der Film um eine Bildbreite weitertransportiert und der Spiegel in den Strahlengang des Objectives geschwenkt und der Verschuß gespannt. Die Bildzählscheibe rückt dabei um einen Teilstrich weiter.



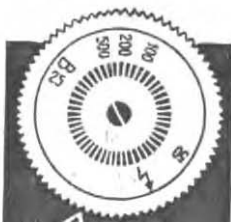
Einstellen der Belichtungszeit

Die Belichtungszeit wird mit dem Zeiteinstellring und dem darüber angeordneten Zeitgruppen-Stellknopf eingestellt. Auf der Zeitenscheibe befinden sich schwarze Zahlen für kurze Belichtungszeiten ($1/500$ bis $1/25$ sec und $\frac{1}{2} = 1/40$ sec) und rote Zahlen für lange Belichtungszeiten ($1/10$ bis $1/2$ sec) sowie „B“ für beliebige Zeitaufnahmen.

Bei Wahl kurzer Belichtungszeiten muß das rote Dreieck des Zeitgruppen-Stellknopfes nach dem schwarzen Dreieck der Kamera-Deckkappe zeigen. Für längere Belichtungszeiten ist das rote Dreieck des Zeitgruppen-Stellknopfes dem roten Dreieck der Deckkappe gegenüber einzustellen. Man legt dazu den Daumen oder einen anderen Finger auf den gerändelten Knopf und

dreht diesen in der gewünschten Richtung. Die Belichtungszeit „B“ wird zweckmäßigerweise bei Stellung des Zeitgruppen-Stellknopfes für die kurzen Zeiten eingestellt. Zur Einstellung der Belichtungszeit wird der äußere Ring des Zeiteinstellknopfes mit seinem roten Index-Punkt angehoben und so gedreht, daß der rote Punkt an der gewünschten Belichtungszeit einrastet. $1/2$ sowie $1/25$ sec besitzen das gleiche Rastloch. Die Verschußstellung „B“ ist für beliebig lange Zeitaufnahmen vorhanden, d. h. der Verschuß bleibt so lange offen, wie der Druck auf den Auslöser anhält.

Die Belichtungszeit kann beliebig vor oder nach dem Aufziehen des Verschlusses in beiden Richtungen erfolgen.



Schnelle
Bewegung –
kurze Moment-
belichtung



Kaum Bewegung
– lange Moment-
belichtung



Nachtaufnahmen
– lange Zeit-
belichtung



Verschlußzeit - Einstellung bei der Praktica

Kurz zusammengefaßt

Kurze Momentaufnahmen :

Rotes Dreieck des Zeitgruppen-Stellknopfes steht schwarzem Dreieck auf der Deckkappe gegenüber. Einstellung der Zeiten von $\frac{1}{25}$ bis $\frac{1}{500}$ sec. sowie $\downarrow$ und „B“.

Lange Momentaufnahmen :

Rotes Dreieck des Zeitgruppen - Stellknopfes steht rotem Dreieck der Deckkappe gegenüber. Gültig für Belichtungszeiten von $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{10}$ sec.

Zeitaufnahmen :

Für die Benutzung der Verschlusseinstellung „B“ wird das rote Dreieck des Zeitgruppen - Stellknopfes nach dem schwarzen Dreieck der Deckkappe gestellt.

Zur Auslösung bedient man sich eines Spezialdrahtauslösers.

Spezialdrahtauslöser

Bei Belichtungen von längerer Dauer kann ein Spezial-Drahtauslöser verwendet werden, der in das Gewinde des Auslöseknopfes eingeschraubt wird. Die Zeiteinstellung am Verschuß muß dabei auf „B“ eingestellt werden. An dem Drahtauslöser befindet sich unter dem Drücker eine gerändelte Platte zur Arretierung. Wenn die Arretierplatte fest an der Auslöserführung liegt, arbeitet der Auslöser wie jeder andere. Nach kurzer Linksdrehung der Arretierplatte hebt sie sich von der Führung ab und der Auslöser bleibt beim Druck nach unten so lange in dieser Stellung, bis man die Arretierung durch Druck auf die Arretierplatte aufhebt.



Blitzsynchronisation

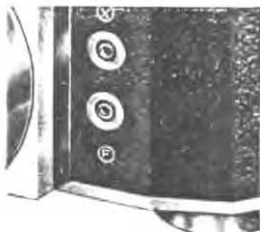
An der Vorderseite der Kamera befinden sich zwei doppelpolige Kontaktbuchsen.

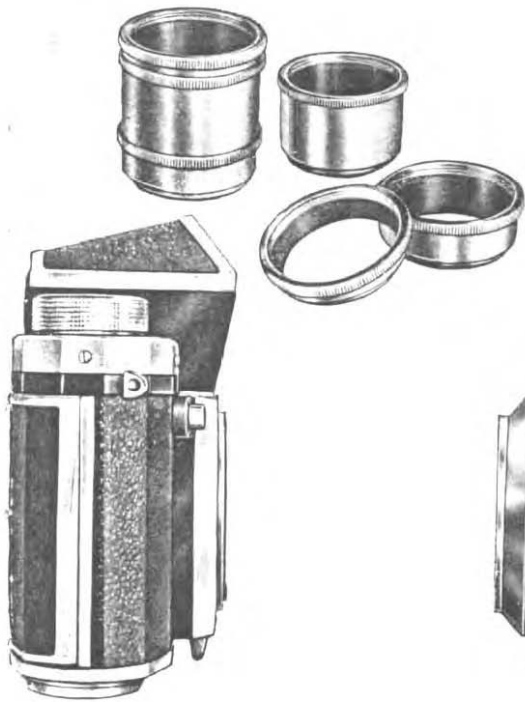
Oben: X-Kontakt (für Elektronenblitze). Verschußeinstellung $\frac{1}{2}$ ($\frac{1}{40}$ sec) oder länger. Dieser Kontakt bleibt nach Ablauf des Verschlusses geschlossen, Unten: F-Kontakt (für kurzblendende Blitzlampen. Hierunter zählen sämtliche Foto- und Vakublitz). Für verschiedene Blitzlampen ist die einzustellende Belichtungszeit nachstehender Tabelle zu entnehmen. Es ist gleichgültig, ob die neue Blitzlampe vor oder nach dem Spannen des Verschlusses in die Blitzleuchte eingesetzt wird.

Hersteller	Type	Einzustellende Belichtungs- zeiten	Hersteller	Type	Einzustellende Belichtungs- zeiten
RFT	X 1	$\frac{1}{2}$ (1/40) 1/25	General Electric	M 2	1/30 *)
	X 2			Nr. 5	1/30 *)
OSRAM	XM 1	1/30 *)		Nr. 8	1/30 *)
	XM 5	1/30 **)		Nr. 11	1/25
				Nr. 22	1/30 *)**)
PHILIPS	PF 1	1/30 *)	SYLVANIA	Bantam 8	1/30 *)**)
	PF 5	1/30 *)**)		Press 25	1/25
				Type FPO	1/25
				Press 40	1/25
				Type 2	1/25 **)
				Type 3	1/30 *)

*) 1/30 entspricht bei der Praktica einer Einstellung bei 1/5 s ohne Hemmwerk, d. h. rotes Dreieck vom Einstellknopf für Zeitgruppen muß dem schwarzen Dreieck auf der Deckkappe gegenüber stehen.

**) Es muß unter Umständen die nächstlängere Zeit eingestellt werden.





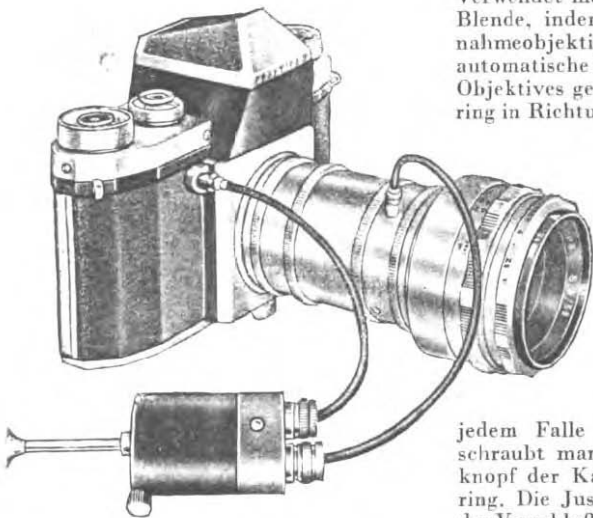
Nahaufnahmen

Der Schneckengang der Normalobjektive gestattet ein Herangehen an das Aufnahmeobjekt bis auf 50 cm. Um Aufnahmen aus kürzeren Entfernungen auszuführen, als es die Objektiveneinstellung zuläßt, benutzt man Zwischenringe, von denen drei Stück verschiedener Länge einen Satz bilden. Diese werden einzeln

oder kombiniert zwischen Kamera und Objektiv geschraubt. Die Ringe 1 bis 3 ergeben zusammen einen Abbildungs-Maßstab von etwa 1:1.

Für Springblenden- oder Druckblenden - Objektive lassen sich nur Zwischenringe mit der Kennzeichnung „3“ verwenden.





Verwendet man die Zwischenringe bei der automatischen Blende, indem sie zwischen Kameragehäuse und Aufnahmeobjektiv geschraubt werden, so tritt dadurch die automatische Blende außer Tätigkeit. Das Abblenden des Objektivs geschieht dann in der Weise, daß der Spannungsring in Richtung der Kamera eingedrückt und auf den gewünschten Blendenwert eingerastet wird. Soll jedoch mit automatischer Blende gearbeitet werden, so ist ein Spezialzwischenring mit Drahtauslöser-Anschluß erforderlich. (Wichtig bei Makroaufnahmen bewegter Objekte.)

Dieser Ring kann allein (Ringlänge 14 mm) oder in Verbindung mit den anderen Zwischenringen und dem Balgennaheinstellgerät benutzt werden. Das Auslösen der Spring- bzw. Druckblende und der Kamera erfolgt hierbei mit einem Doppeldrahtauslöser. Der Ring wird in jedem Falle hinter dem Objektiv befestigt. Danach schraubt man den Doppeldrahtauslöser in den Auslöseknopf der Kamera und in den Anschluß am Zwischenring. Die Justierschrauben sind so einzustellen, daß vor der Verschlußauslösung die Blende auf den kleinsten Wert geschlossen wird. (Der Blendenring muß dabei auf größter Blendenzahl stehen.)

Einlegen des Filmes

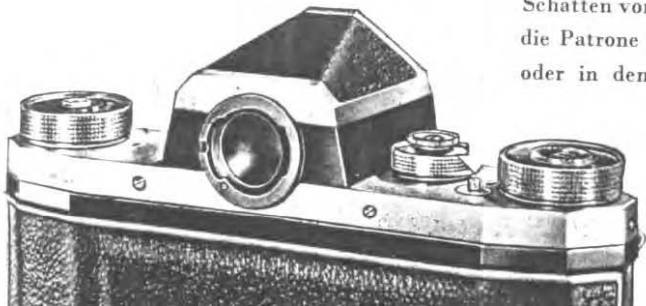
Durch Verschieben des Arretierriegels in Pfeilrichtung wird die Kamerarückwand gelöst und läßt sich abnehmen, Spulenräume und Teile vom Transportmechanismus und Schlitzverschluß werden dadurch freigelegt. Das Berühren der Verschlußvorhänge ist unbedingt zu vermeiden. Nach Herausziehen des Rückspulknopfes ist die Film-Patrone so in das Abwickellager einzusetzen, daß der Filmanfang — Schicht nach unten — zur Aufwickelspule zeigt. Anschließend ist der Rückspulknopf wieder einzudrücken. Dann zieht man den Film etwa 10 cm aus der Patrone und steckt den Filmanschnitt in den Schlitz der Aufwickelspule. Danach wird der Filmanschnitt etwa 3 bis 4 mm eingeknickt und in den keilförmig ausgeführten Schlitz der Spule zurückgezogen. Die Zähne der Filmtransporttrommel müssen in die Perforation des Filmes eingreifen! Durch Drehen des Aufzugsknopfes wird der Film transportiert. Nunmehr wird die Kamerarückwand in die Führung eingehängt und durch Andrücken geschlossen. Die Verriegelung muß dabei hörbar einschnappen. Danach sind zwei Blindaufnahmen zu machen. Der Filmtransport läßt sich am Rückspulknopf kontrollieren, und zwar muß sich dieser entgegen der Pfeilrichtung bewegen. Nach den beiden Blindaufnahmen wird der Verschluß nochmals gespannt und das Bildzählwerk durch Daumendruck unter gleichzeitiger Linksdrehung auf Strich „1“ gestellt. Die Praktica ist jetzt aufnahmebereit!

Herausnehmen des Filmes

Das Ende des Filmes wird durch einen Widerstand beim Verschlußspannen angezeigt, ein Hinweis, daß der Film voll belichtet ist und in die Patrone zurückgespult werden muß. Hierzu ist der Auslöseknopf für die Filmrückspulung einzudrücken und der Rückspulknopf in Pfeilrichtung zu drehen. Das Ende des Rückspulvorganges wird durch einen Widerstand am Rückspulknopf spürbar. (Wenn Film wie beschrieben eingelegt worden ist.)

Damit ist der Rückwickelvorgang beendet. Die Rückwand wird geöffnet und die Filmpatrone mit dem belichteten Film herausgenommen.

Der Filmwechsel soll nicht im vollen Sonnenlicht, sondern möglichst im Schatten vorgenommen werden. Zweckmäßig ist, die Patrone nach Entnahme lichtdicht in Papier oder in dem Verpackungsmaterial, in dem sie geliefert wurde, aufzubewahren. Der neue Film kann nunmehr eingelegt werden.

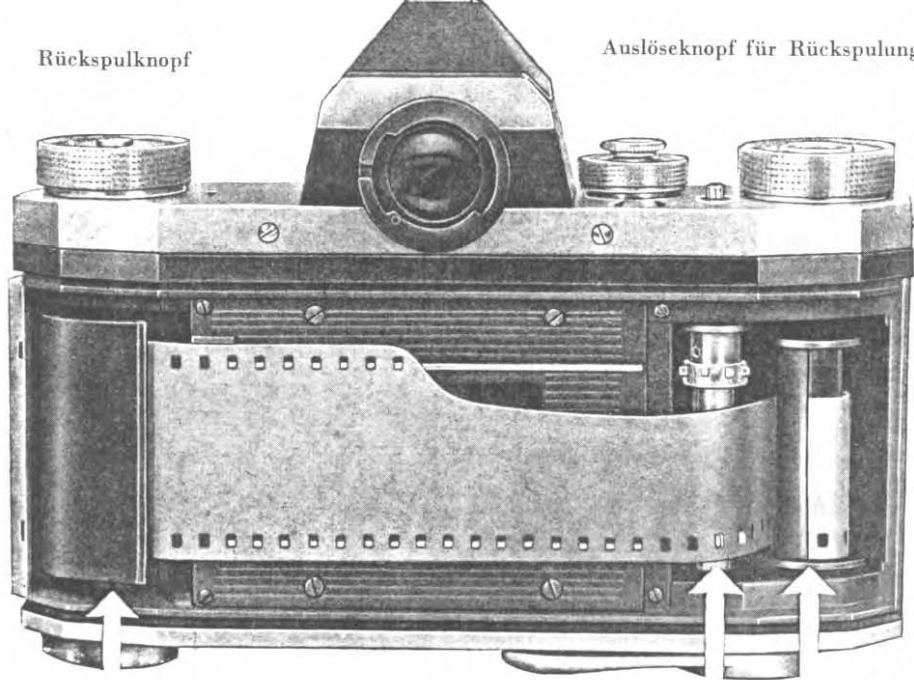


Aufnahmematerial

Als Aufnahmematerial der Praktica dient perforierter Kleinbildfilm, der entweder in Patronen oder als Schnittfilm in größeren Längen im Handel zu haben ist. Die Filmlänge in der Patrone reicht für 36 Aufnahmen, jedoch werden teilweise auch Patronen mit halber Filmlänge verwendet. Füllt man sich selbst Kassetten, so entsprechen Filmlängen von 1,60 m 36 Aufnahmen. Natürlich können dann auch kürzere Stücke eingelegt werden. Farbfilme werden genauso konfektioniert geliefert wie die Schwarz-Weiß-Filme. Gerade für Coloraufnahmen eignet sich die Praktica vorzüglich, zeigt doch das farbige Mattscheibenbild schon viel von der endgültigen Wirkung der Aufnahme. Auch die Objektive der Praktica sind besonders für Farbaufnahmen korrigiert.

Rückspulknopf

Auslöseknopf für Rückspulung



Filmpatrone

Transportzähne

Aufwickelspule

Pflege der Praktica IV

Zum Schutze der Kamera dient die Bereitschaftstasche. Sie schützt die Praktica selbst während der Aufnahmen, ohne die Schnelligkeit der Bedienung zu beeinträchtigen. Die Kamera soll möglichst in dieser Tasche und stets mit eingeschraubtem Objektiv aufbewahrt werden. Sie ist peinlich sauber zu halten, vor allem die Teile, die mit dem Film in Berührung kommen. Zum Säubern verwendet man einen weichen Haarpinsel.

Die Objektivflächen dürfen grundsätzlich nicht mit den Fingern berührt werden. Man kann sie mit einem weichen Haarpinsel säubern. Die bläulich schimmernde, reflexmindernde Oberflächenvergütung wird dadurch nicht beschädigt.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung an der Praktica entstehen, übernehmen wir keine Garantieliestung. Eingriffe in den Mechanismus der Kamera sind unbedingt zu vermeiden. Notwendige Reparaturen werden am besten im Werk ausgeführt. Unsachgemäßes Ölen oder Fetten der Kamera kann zu Funktionsstörungen führen oder verringert die Bildqualität. Auskünfte und Ratschläge erteilt jederzeit gern das Herstellerwerk.

Durch Weiterentwicklung der Praktica IV können sich geringfügige Abweichungen von dieser Druckschrift ergeben.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	2. Umschlagseite
Bildtafeln	3. u. 4. Umschlagseite
Im Innern der Kamera	1
Prismensucher	2
Einstellen der Bildschärfe	3
Blende	3
Einstellen der Blende	4
Blendenautomatik	5
Vorwahlblende	6
Objektivwechsel	6
Mikroaufnahmen, Farbfilter	8
Entfernungsskala, Blende und Schärfentiefe .	8
Auslösen, Verschlüßaufzug und Filmtransport	10
Einstellen der Belichtungszeit	10
Spezialdrahtauslöser	13
Blitzsynchronisation	14
Nahaufnahmen	15
Einlegen des Filmes	17
Herausnehmen des Filmes	18
Aufnahmematerial	19
Pflege der Praktica IV	5. Umschlagseite

Technische Daten

Objektive:

Brennweiten von 35 bis 500 mm mit
Lichtstärken von 1:1,5 bis 1:8. Sämt-
liche Linsen sind vergütet.

Blendenautomatik; Vorwahlblende;
Gewindefassung M 42 × 1

Verschuß:

Schlitzverschuß $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{500}$ sec und B
Synchronisiert für Elektronenblitz und
Blitzlampen

Suchersystem: Prismensucher

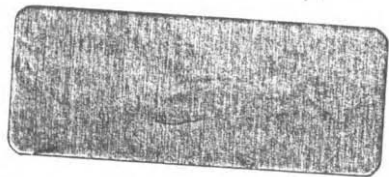
Parallaxenfreie Spiegelreflexeinstellung
über Bildfeldlinse

Filmtransport:

mit Verschußaufzug gekuppelt, keine
ungewollten Doppel- u. Leerbelichtungen.

Gewicht: 700 g ohne Objektiv

Maße: 15 × 11 × 5 cm

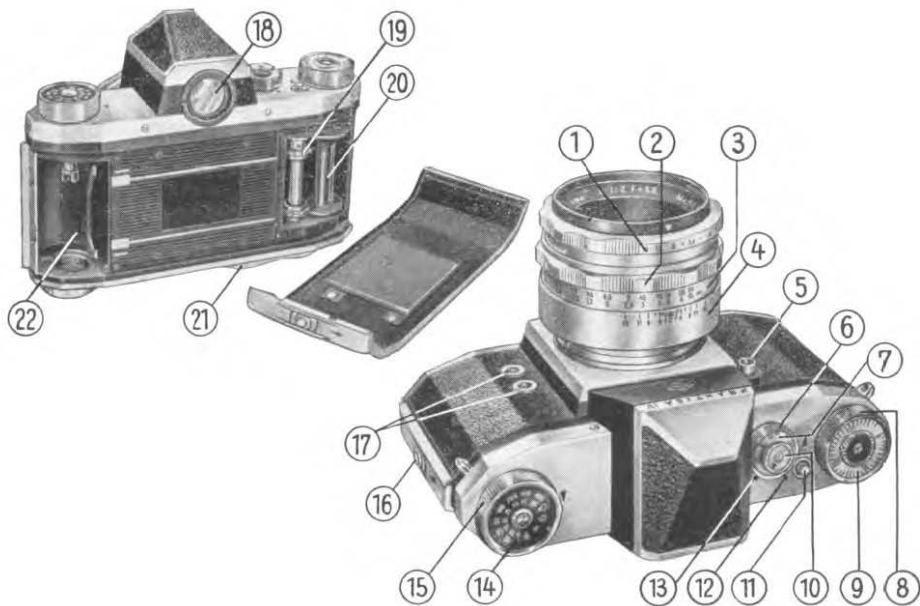


VEB KAMERA- UND KINOWERKE DRESDEN



PRAKTICA IV

M O D E D ' E M P L O I



Désignation des pièces de fonctionnement

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Anneau à régler et à remonter le diaphragme | 12 Indice à temps de pose longue |
| 2 Anneau à ajuster la distance (netteté) | 13 Indice à temps de pose courte |
| 3 Echelles des distances | 14 Disque signal de film |
| 4 Echelle de profondeur de champ | 15 Bouton de rebobinage |
| 5 Bouton déclencheur | 16 Verrou du dos |
| 6 Anneau à régler les temps de pose | 17 Contacts à "flash" |
| 7 Echelle de temps de pose | 18 Oculaire viseur |
| 8 Bouton de remontage | 19 Rouleau denté |
| 9 Disque compteur images | 20 Bobine enrouleuse |
| 10 Bouton à régler les groupes de temps | 21 Levier à tension rapide |
| 11 Bouton déclencheur à rebobiner | 22 Palier dérouleur |

C'est une joie continue de manoeuvrer l'appareil PRAKTICA en le traitant toujours avec soin. Chef-d'oeuvre de haute précision mécanique la PRAKTICA ne peut répondre aux exigences attendues qu'en observant toutes les indications de maniement.

Tout empiètement sur le mécanisme de l'appareil est strictement à éviter. Des réparations nécessaires sont préférablement à effectuer par un mécanicien expérimenté. La lubrification ou le graissage supplémentaires de l'appareil peuvent provoquer des perturbations fonctionnelles ou une qualité inférieure des images. Les fabricants sont toujours prêts à donner des renseignements à ce sujet.

Mise en place du film

Retirer le bouton rebobineur en déplaçant le verrou du dos en direction de la flèche, déverrouiller, rabattre et enlever le dos.

Le cartouche du film est à mettre dans l'espace vide de façon que le début du film soit dirigé vers la fenêtre du film en repoussant le bouton rebobineur. Après cela le film est tiré du cartouche

afin qu'il puisse être fixé à la bobine enrouleuse. Mettre l'entame à travers de la fente de la bobine enrouleuse, plier 3 à 4 mm et retirer. Il est important que les dents du rouleau de transport s'engrènent dans la perforation des deux côtés du film. L'obturateur s'arme en tournant le bouton remonteur.

Lorsque le film est placé exactement sur le parcours du film et sur le rouleau denté le dos est accroché dans le guide droit et fermé. Avant de fermer le dos, il faut faire attention à ce que la plaque de pression du film soit propre.

Une fois verrouillé le dos il faut faire deux expositions à blanc. Avec cela le bouton rebobineur doit se trouver à l'encontre du sens de sa flèche en armant l'obturateur. Après avoir exécuté ces manipulations le mécanisme compteur est ajusté à l'aide d'une pression du pouce par une révolution à gauche de façon que le trait partiel 1 se trouve vis-à-vis du point de repère. L'appareil est prêt à l'exposition.

Changement de film

Après avoir fait 36 expositions une résistance se fait sentir en armant l'obturateur, signe que le film est exposé entièrement pour être rebobiné dans sa capsule. A cet effet le bouton déclencheur du rebobinage est pressé en bas en tournant le bouton de réenroulement uniformément en sens de la flèche.

La fin du rebobinage se fait sentir par une résistance du bouton de rebobinage. (Lorsque le film a été posé comme décrit).

Obturateur et transport du film

Remonter l'obturateur

L'obturateur se remonte en tournant le bouton de remontage à droite - donc en sens des aiguilles d'une montre - jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir ou en actionnant le levier à tension rapide également jusqu'à la butée, (environ 180°) en même temps le film est avancé d'une largeur d'image et le miroir viseur tourné dans le faisceau lumineux de l'optique.

Veiller à ce que le bouton déclencheur ne soit pas enfoncé lors du remontage; en même temps tous les déclencheurs automatiques ne faisant pas corps avec l'appareil sont à remonter ou à éliminer.

Régler le temps de pose

Le temps de pose est réglé à l'aide de l'anneau de réglage pour les temps de pose et du bouton à ajuster les groupes de temps.

Sur l'échelle de temps de pose figure

des chiffres noirs pour temps de pose courts - $\frac{1}{500}$ à $\frac{1}{25}$ sec. et $\frac{1}{4}$ ($\frac{1}{40}$ sec.) ainsi que des chiffres rouges pour poses longues - $\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{2}$ sec. - et réglage "B".

Pour la pose de $\frac{1}{500}$ à $\frac{1}{25}$ sec. et $\frac{1}{4}$ le bouton des groupes de temps avec son triangle rouge doit montrer vers le triangle noir sur le corps de l'appareil.

Pour les poses de $\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{2}$ sec. le bouton de réglage des groupes de temps avec son triangle rouge doit confronter le triangle rouge sur le corps de l'appareil.

En ajustant le bouton des groupes de temps le temps de pose "B" est utilement mis sur les poses courtes.

Pour régler les temps de pose l'anneau régulateur pour temps de pose est relevé et tourné avec son indice jusqu'au temps de pose correspondant où il encliquette. Les poses de $\frac{1}{2}$ ainsi que de $\frac{1}{25}$ sec. ont un trou d'encliquetage commun. Sa position est marquée par un point entre $\frac{1}{2}$ et $\frac{1}{25}$ sec. Le temps de pose peut être réglé, à volonté, en deux sens avant ou après d'armer l'obturateur.

Déclencher l'obturateur

En pressant uniformément le bouton déclencheur l'obturateur est déclenché pour l'exposition. Pour éviter un dépècement de la foto, il est indispensable que le bouton déclencheur ne soit relâché qu'après déroulement de l'obturateur. Lors de la position "B" le bouton déclencheur est enfoncé tant que l'exposition a à durer. Le bouton déclencheur est pourvu d'un pas de vis pour

recevoir sur désir, un déclencheur de câble. Le déclencheur de câble spécial permet de faire des expositions de longue durée en position "T" (p. e. des poses de nuit).

Objectif, Diaphragme et Viseur

Pour la PRAKTIKA IV des objectifs de 35 à 500 mm de distance focale et d'une luminosité jusqu'à 1:1,5 peuvent être employés. Tous les objectifs sont interchangeables moyennant un pas de vis et cela en les tournant à gauche – en sens opposé des aiguilles d'une montre.

Avant d'interchanger l'objectif, il est à recommander de déclencher l'obturateur de l'appareil afin que le miroir – élément fort sensible – ne soit pas exposé au dommage.

Après avoir armé l'obturateur le viseur oculaire doit montrer une image claire et brillante dont la netteté est portée à l'extrême en tournant l'anneau à régler la distance.

Le tube d'objectif porte l'anneau de diaphragme, l'anneau à régler la distance, les échelles de distance et de profondeur de champs.

Réglage du diaphragme

Presser l'anneau de diaphragme en arrière en l'ajustant jusqu'à ce que le chiffre de diaphragme désiré confronte l'index pour encliqueter. Le diaphragme automatique est tendu en tournant l'anneau de diaphragme à droite jusqu'à la butée. Ensuite la mise au point nette peut se faire à ouverture maximum de l'objectif. Lors du déclenchement le diaphragme saute à la valeur présélectionnée. Dans les objectifs Meyer avec diaphragme de pression l'armement du diaphragme est supprimé.

L'automatisme des diaphragmes

Pour les objectifs à diaphragme automatique la Praktica a un mécanisme déclencheur. Dans ces objectifs la prise de vues de l'appareil est essentiellement augmentée par le fait que le diaphragme présélectionné se ferme automatiquement.

Après avoir dévissé l'objectif le mécanisme pour le diaphragme automatique à l'intérieur de la Praktica est visible lequel, en employant d'autres objectifs, doit être déconnecté pour des raisons de fonctionnement. Dans les objectifs à diaphragme automatique ce mécanisme est connecté en déplaçant le bouton marqué en rouge à gauche.

Le diaphragme présélecteur

Dans les objectifs à présélection de diaphragme (Attention à déconnecter le mécanisme pour le diaphragme automatique en déplaçant à droite le bouton rouge du mécanisme déclencheur de diaphragme) l'anneau de réglage situé immédiatement derrière l'échelle de diaphragme est poussé en arrière et déplacé jusqu'à ce qu'il encliquette à nouveau avec son indice au chiffre de diaphragme désiré. A cet endroit résulte une butée fixe en déplaçant le diaphragme de façon à pouvoir mettre au point à pleine ouverture de l'objectif et à porter ensuite le diaphragme à l'ouverture présélectionnée, sans ôter l'appareil de l'oeil.

Prise de vues rapprochées

Le pas de vis hélicoïdale des objectifs normaux permet de s'approcher de l'objet à photographier jusqu'à environ 50 cm. Pour prendre des vues à des distances plus courtes on emploie des anneaux intermédiaires qui sont vissés seuls ou en combinaison entre l'appareil et l'objectif. Les bagues 1-3 forment ensemble une échelle d'image d'environ 1:1.

Pour les objectifs avec diaphragme automatique ou de pression seulement des anneaux intermédiaires marqués "3" peuvent être employés. En les vissant entre le corps de l'appareil et de l'objectif de prise de vues le diaphragme automatique est mis hors d'action. Dans le cas où l'on désire travailler avec le diaphragme automatique l'anneau intermédiaire spécial avec double déclencheur de câble est indispensable. A l'aide de cet anneau intermédiaire spécial, il est possible de maintenir le fonctionnement du diaphragme automatique aussi en employant des bagues intermédiaires ou le dispositif à mise au point rapprochée à soufflet.

Synchronisation "flash"

Sur le devant de l'appareil se trouve 2 boîtes à contact bipolaires.

En haut: contact X (pour "flash" électronique).

Réglage d'obturateur $\frac{1}{4}$ ($\frac{1}{40}$ sec.) ou plus long.

En bas: contact F pour lampes "flash" de courte durée).

Parmi celle-ci comptent tous les "flash" Vacuo et photo. Ce contact reste fermé après le déroulement de l'obturateur, pour cela ne mettre la lampe "flash" qu'après le remontage de l'obturateur. Le temps de pose à choisir pour les différentes lampes "flash" ressort de la table ci-après.

Fabricant	Type	Temps de pose à régler	Fabricant	Type	Temps de pose à régler
RFT	F 19	$\frac{1}{4}$ (1/40)	General Electrical	M 2	1/30 *)
	F 32	1/30 *)		Nr. 5	1/30 *)
	F 40	1/25		Nr. 8	1/30 *)
OSRAM	XM 1	1/30 *)		Nr. 11	1/25
	XM 5	1/30 *) **)		Nr. 22	1/30 *) **)
Philips	PF 1	1/30 *)	Sylvania	Bantam 8	1/30 *) **)
	PF 5	1/30 *) **)		Press 25	1/25
				Type FPO	1/25
				Press 40	1/25
				Type 2	1/25 **)
				Type 3	1/30 *)

*) Dans la Praktica $\frac{1}{30}$ sec. répond à un réglage de $\frac{1}{5}$ sec. sans mécanisme d'échappement, c'est-à-dire le triangle rouge du bouton à régler les groupes de temps doit confronter le triangle noir du couvercle.

**) Eventuellement il faut ajuster la pose plus proche et plus longue.

V E B K A M E R A - U N D K I N O W E R K E D R E S D E N