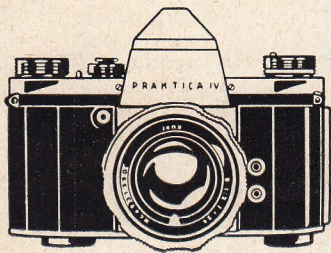


BEDIENUNGSANLEITUNG



PRAKTICA IV
IV B



Die PRAKTICA IV ist eine einäugige Spiegelreflexkamera mit dem Aufnahmeformat 24×36 mm. Das fest eingebaute Umkehrprisma zeigt ein aufrechtstehendes, seitenrichtiges und parallaxenfreies Sucherbild.

Die Vorteile der PRAKTICA IV:

Schnellspannhebel
Kupplung von Verschlußaufzug und Filmtransport
Sperrung gegen Doppel- und Leerbelichtungen
Schlitzverschluß von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{500}$ s und B-Einstellung
Synchronisiert für Elektronenblitze und Blitzlampen
auswechselbare Objektive von 20 bis 1000 mm Brennweite
automatische Blende
und umfangreiches Zubehör

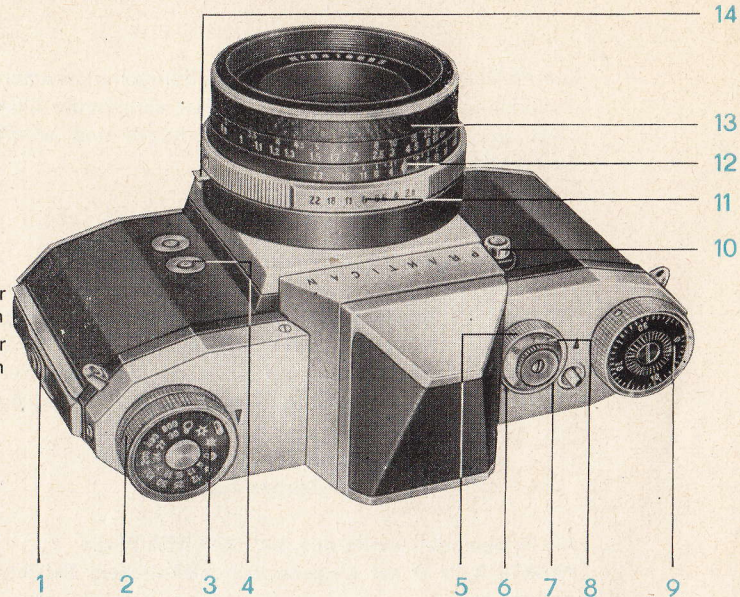
Als Folgemodell wurde aus der PRAKTICA IV die PRAKTICA IV B mit eingebautem elektrischem Belichtungsmesser entwickelt.

8. Zeitgruppenstellknopf (16) auf Zeitgruppenmarkierung der eingestellten Belichtungszeit stellen (rotes oder schwarzes Dreieck)
9. Verschluß bis zum Anschlag spannen (Spannknopf 19 oder Schnellspannhebel 21)
10. Zur Aufnahme ermittelte Blendenzahl am Stellring (11) des Objektivs einstellen
11. Sucherbild durch Drehen am Entfernungseinstellring (13) scharf stellen
12. Zur Aufnahme Auslöser (10) ruhig durchdrücken
13. Nach der letzten Aufnahme Oberteil des Rückspulknopfes (2) ausschwenken (bei PRAKTICA IV B Rückspulkurbel), Auslöseknopf (17) für Filmrückspulung drücken. Film in Pfeilrichtung bis zum Widerstand zurückspulen
14. Kamera öffnen, Film entnehmen

Neben der Beachtung dieser Punkte ist es notwendig, sich mit den Hinweisen der Bedienungsanleitung sorgfältig vertraut zu machen.

Bezeichnung der wichtigsten Teile

1. Rückwandriegel
2. Rückspulknopf
3. Filmmerkscheibe
4. Blitzkontaktbuchsen
5. Einstellring für Belichtungszeiten
6. Markierungsdreieck für kurze Belichtungszeiten
7. Markierungsdreieck für lange Belichtungszeiten
8. Belichtungszeit-Skala
9. Bildzähler
10. Auslöser
11. Blendeneinstellring
12. Schärfentiefskala
13. Entfernungseinstellring mit Entfernungsskalen
14. Druckhebel



Das muß man besonders beachten (Kurzanleitung)

1. Rückwand abnehmen
2. Film einlegen. Zähne der Transporttrommel müssen in Filmperforation eingreifen. Film muß straff auf Bildbühne liegen (mit Rückspulknopf <2> spannen)
3. Rückwand schließen
4. Filmmerkscheibe (3) auf Filmempfindlichkeit oder Symbol des eingelegten Filmes stellen
5. Verschuß zweimal spannen und auslösen (Spannknopf 19 oder Schnellspannhebel 21)
6. Bildzähler (9) auf „0“ stellen
7. Zur Aufnahme ermittelte Belichtungszeit am Einstellring (5) einstellen

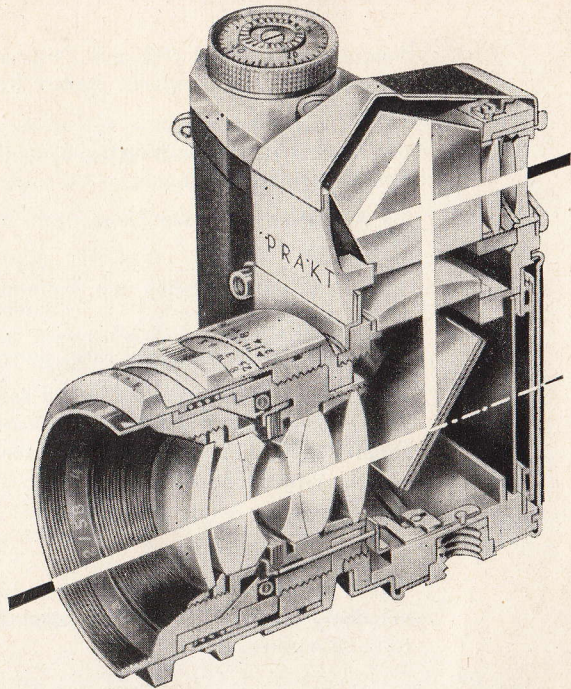
Nur für PRAKTICA IV B

- 7 a) Rückspulknopf (28) bis Anschlag hochziehen. Markierung der Blendenwertscheibe mit Stellknopf (30) auf entsprechenden Filmempfindlichkeitswert stellen. Rückspulknopf eindrücken

Nur für PRAKTICA IV B

- 7 b) Kamera auf Aufnahmeobjekt richten. Zeitstellscheibe (31) drehen, bis sich Nachführzeiger (23) mit Meßwerkzeiger (24) deckt
Die gewünschte Zeit- und Blendenkombination ablesen und einstellen wie 7., 8. und 10.

INNERES DER PRAKTICA IV



Ein oberflächenversilberter Spiegel lenkt das vom Objektiv entworfene Bild nach der Mattscheibe ab. Durch Druck auf den Auslöseknopf wird er aus dem Strahlengang geschwenkt, verdeckt lichtdicht die Mattscheibe und gibt den Lichtstrahlen den Weg zur Bildbühne frei. Hat der Spiegel seine oberste Stellung erreicht, wird der Verschuß zur Belichtung geöffnet.

Da das Aufnahmeobjektiv zugleich Sucherobjektiv ist, entsteht keinerlei Parallaxe. Alles, was im Sucher zu sehen ist, erscheint zwangsläufig auf dem Film, auch bei extremsten Nahaufnahmen. Dadurch ist das Arbeiten mit Objektiven verschiedener Brennweite und den Zusatzgeräten ohne weitere Spezialsuchereinrichtungen möglich.

Film einlegen Es können alle Sorten perforierten 35-mm-Kleinbildfilms (Schwarz-Weiß und Color) in handelsüblichen Patronen verwendet werden. Rückwandriegel (1) nach oben schieben. Rückwand abnehmen. Rückspulknopf (2) bis zum Anschlag herausziehen. Volle Patrone in Spulenraum (22) einlegen. Matte Filmseite (Schicht) zeigt zum Bildfenster. Rückspulknopf (2) bei gleichzeitiger Hin- und Herbewegung wieder eindrücken (Mitnehmer greift in Patronenkern). Filmanschnitt durch die Schlitz der Aufwickelspule (20) stecken. Herausstehenden Filmanfang 3 bis 4 mm umknicken und den Film bis zum Knick zurückziehen. Filmanfang mit Hilfe des Spannknopfes (19) auf die Aufwickelspule (20) wickeln, bis obere und untere Perforation in die Zähne der Filmtransporttrommel (17) greifen. Film mit Hilfe des Rückspulknopfes (2) straff spannen. Rückwand rechts einsetzen und andrücken (verriegelt sich selbst).

Filmempfindlichkeit einstellen DIN oder ASA-Wert des eingelegten Filmes auf der Filmmerkscheibe (3) des Rückspulknopfes dem roten Markierungspunkt gegenüberstellen (bei Schwarz-Weiß-Filmen DIN oder ASA-Zahl, bei Color-Filmen entsprechendes Symbol).

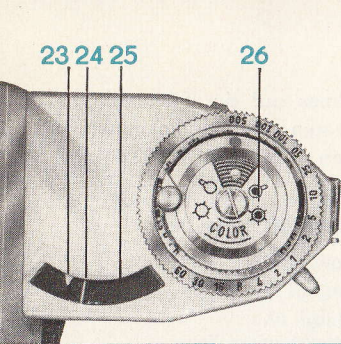
Die Symbole auf der Filmmerkscheibe (3 und 26) bedeuten:



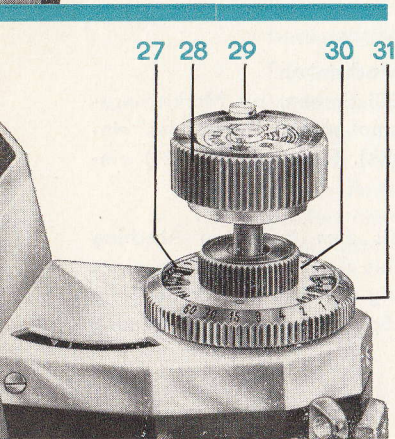
SW-Film (nur bei PRAKTICA IV B)
Color-Umkehrfilm für Tageslicht
Color-Umkehrfilm für Kunstlicht
Color-Negativfilm für Kunstlicht
Color-Negativfilm für Tageslicht

Nur für PRAKTICA IV B Rückspulknopf (28) bis zum Anschlag hochziehen
Blendenwertscheibe mit Stellknopf (30) drehen, bis Markierungsspitze des Fensters (27) auf Filmempfindlichkeitswert des eingelegten Filmes steht (DIN oder ASA). Rückspulknopf (28) eindrücken.

Verschuß spannen Spannknopf (19) in Pfeilrichtung bis zum äußersten Anschlag drehen oder Schnellspannhebel (21) bis zum Anschlag schwenken. Der Verschuß ist gespannt, gleichzeitig der Film transportiert, der Bildzähler weiterschaltet und der Spiegel in den Strahlengang des Objektivs geschwenkt.



23 24 25 26



27 28 29 30 31

Bezeichnung der wichtigsten Teile

- 23. Nachführzeiger
- 24. Meßwerkzeiger
- 25. Meßwerkfenster
- 26. Filmmerscheibe
- 27. Fenster für Filmempfindlichkeit
- 28. Rückspulknopf
- 29. Rückwickelkurbel
- 30. Blendenscheibe mit Stellknopf
- 31. Zeitstellscheibe

Durch Kupplung von Verschlussaufzug und Filmtransport sind Doppelbelichtungen und Leeraufnahmen ungewollt nicht möglich. Bei gewollten Doppelbelichtungen ist nach der ersten Belichtung nur der Einstellring (5) nach rechts bis zum Anschlag zu drehen. Danach kann die zweite Auslösung ohne Filmtransport erfolgen. Der Verschluss (Schlitzverschluss) hat einstellbare Belichtungszeiten von $\frac{1}{2}$ s bis $\frac{1}{500}$ s und „B“ (Zeitaufnahmen beliebiger Dauer).

Achtung! Beim Verschluss-Spannen nicht versehentlich Auslöseknopf der Rückspulung (18) eindrücken (führt zu Bildüberdeckungen)

Bildzähler einstellen Gespannten Verschluss auslösen (Auslöser 10). Spannen und Auslösen wiederholen. Bildzähler (9) durch Drehen des mittleren Rändels auf den roten Markierungspunkt einstellen.

Belichtungszeit und Blende ermitteln Entsprechend den gegebenen Lichtverhältnissen und der Empfindlichkeit des eingelegten Filmes die notwendige Belichtungszeit und Blende ermitteln (mit Belichtungsmesser oder Tabellen).

**Nur für PRAKTICA
IV B**

Kamera auf das Motiv richten. Zeitstellscheibe (31) drehen, bis gelber Nachführzeiger (23) mit dem Meßwerkzeiger (24) im Meßwerkfenster (25) zur Deckung gebracht ist. Dabei stellen sich die auf der Zeitstellscheibe (31) stehenden Zeitwerte den Blendenzahlen der Blendscheibe (30) gegenüber. Eine der sich ergebenden Zeit-Blende-Kombinationen ist zur Aufnahme zu verwenden und auf den Einstellring für Belichtungszeiten (5) und den Blendeneinstellung des Objektivs (11) zu übertragen.

Die roten und schwarzen Belichtungszeiten auf der Zeitstellscheibe (31) stimmen mit den Werten der Belichtungszeit-Skala (8) überein. Die blauen Zahlen der Zeitstellscheibe (31) sind Belichtungszeiten in Sekunden (Zeiteinstellung B).

**Belichtungszeit
einstellen**

Einstellring (5) anheben und drehen, bis roter Markierungspunkt der ermittelten Belichtungszeit gegenübersteht. Einstellring loslassen, rastet ein. ($\frac{1}{2}$ s und $\frac{1}{25}$ s haben gleiches Rastloch).

Schwarze Zahlen sind kurze Belichtungszeiten:

$25 = \frac{1}{25}$ s, $50 = \frac{1}{50}$ s, $100 = \frac{1}{100}$ s, $200 = \frac{1}{200}$ s, $500 = \frac{1}{500}$ s.

Rote Zahlen sind lange Belichtungszeiten:

$2 = \frac{1}{2}$ s, $5 = \frac{1}{5}$ s, $10 = \frac{1}{10}$ s.

Die Staffelung der Belichtungszeiten ergibt bei Verstellung um jeweils eine Stufe eine Verdoppelung bzw. Halbierung.

Symbol \downarrow (Belichtungszeit $\frac{1}{40}$ s) für Aufnahmen mit Elektronenblitzgeräten (Abschnitt Blitzsynchronisation).

Buchstabe B für beliebig lange Belichtungszeit.

Bei Aufnahmen mit „B“ Zeitgruppenstellknopf (16) auf schwarzes Markierungsdreieck (6) stellen. Der Verschluss bleibt bei der Auslösung so lange offen, wie der Druck auf den Auslöser anhält. (Drahtauslöser und Stativ verwenden.)



Achtung!

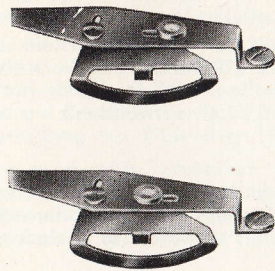
Markierungsdreieck des Zeitgruppenstellknopfes (16) auf das der eingestellten Belichtungszeit (rote oder schwarze Zahl) entsprechende rote (7) oder schwarze (6) Dreieck auf der Deckkappe der Kamera stellen.

Die Belichtungszeit kann vor oder nach Spannen des Verschlusses in beiden Richtungen eingestellt werden.

Blende einstellen

Bei Objektiven mit Springblende Stell- und Spannring für die Blende nach hinten drücken und so drehen, bis ermittelte Blendenzahl dem roten Markierungsdreieck gegenüber einrastet. Von vorn gesehen im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag spannen. Beim Auslösen springt die Blende vor Ablauf des Verschlusses auf die vorgewählte Blendenzahl.

Bei Objektiven mit Druckblende Blendenzahl dem roten Markierungsdreieck gegenüberstellen. Die Blende schließt sich beim Druck



auf den Auslöseknopf automatisch. Durch Verstellen des vor dem Blendenring liegenden Ringes von roter auf schwarze Markierung wird zur Kontrolle der Schärfentiefe auf den vorgewählten Wert abgeblendet.

Das Objektiv Jena T2,8/50 mit automatischer Blende besitzt zur Kontrollabblendung einen Druckhebel (14). Die Blende schließt sich auf den vorgewählten Wert für die Dauer des Druckes auf den Hebel.

Blendenautomatik Nach Herausschrauben des Objektivs bei hochgeklapptem Spiegel ist der Mechanismus für die Blendenautomatik für Objektive mit

Spring- und Druckblende im unteren Teil des Kameragehäuses sichtbar. Durch Verschieben des rot markierten Knopfes nach rechts kann er abgeschaltet, durch Verschieben nach links wieder eingeschaltet werden. Bei Verwendung von Objektiven ohne Blendenautomatik ist der Mechanismus aus Funktionsgründen abzuschalten.

Bildschärfe einstellen Verschluss spannen. Entfernungseinstellung (13) nach rechts oder links drehen, bis Motiv auf der Mattscheibe des Prismensuchers in höchster Schärfe erscheint.

Da das Aufnahmeobjektiv zugleich Sucherobjektiv ist, tritt keine Sucherparallaxe auf. Fehlsichtige können vor den Suchereinblick (15) Korrekturgläser in Spezialfassung (Augenmuschel) einsetzen. (Ansatzstelle für weitere Spezialsuchereinrichtungen).

Bei Objektiven mit Blendenvorwahl Blendenzahl mit verstellbarem Blendenstellring einstellen (vorwählen). Mit voller Öffnung scharf einstellen und, ohne die Kamera vom Auge zu nehmen, bis zum Anschlag abblenden.

Nähere Angaben den Unterlagen der Objektivhersteller entnehmen. Die Ausdehnung der Schärfentiefe kann mit Hilfe der Schärfentiefenskale des Objektivs abgelesen werden. Links und rechts von der Dreiecksmarke befinden sich eingravierte Blendenzahlen. Die jeweils darunterstehenden Meterangaben umfassen den Schärfentiefenbereich.

Kamera auslösen Auslöser (10) gleichmäßig eindrücken, bis Verschuß abläuft. Der Auslöser besitzt in der Mitte ein Gewinde zur Aufnahme eines Drahtauslösers.

Film entnehmen Nach der letzten Aufnahme (entsprechend des eingelegten Filmes) Auslöseknopf (18) für Filmrückspulung eindrücken. Oberteil des geteilten Rückspulknopfes (2) anheben und seitlich bis zum Einrasten ausschwenken. In Pfeilrichtung kurbeln, bis belichteter Film in Patrone zurückgespult ist (Widerstand).

Nur für PRAKTICA IV B Rückwickelkurbel (29) ausschwenken und im Uhrzeigersinn Film zurückspulen. Rückwand abnehmen, Filmanfang aus Aufwickelspule ziehen. Patrone entnehmen.

Achtung! Film nicht im grellen Sonnenlicht entnehmen!

Objektiv auswechseln Objektiv am Objektivkörper fassen und nach links herausdrehen. Wechselobjektiv sinngemäß einsetzen.

Als Wechselobjektive können alle Objektive mit Schraubgewinde (M 42×1) von 20 mm bis 1000 mm verwendet werden. Dabei ist bei Verwendung von Filtern das Maß der Aufsteck- oder Schraubfassung zu beachten.

Wartung und Pflege Die PRAKTICA IV und PRAKTICA IV B muß als hochwertiges Präzisionsgerät vor Stoß, Schlag und Staub geschützt werden. Von Zeit zu Zeit sind Spulräume und Bildbühne von Staub und Filmemulsionsteilchen mit einem Haarpinsel zu säubern.

Achtung! Optische Glieder (Objektiv, Sucher, Prismenmattscheibe) nicht mit Fingern berühren. Säuberung mit Haarpinsel oder weichem Leinentuch. Der Oberflächenspiegel in der Kamera darf nur mit einem feinen Haarpinsel leicht abgestäubt werden.

Zubehör für PRAKTICA IV PRAKTICA IV B	Bereitschaftstasche	Balgennaheinstellgerät
	Drahtauslöser	Einstellschlitten
	Sonnenblenden, Filter	Einstellfernrohr
	Tragriemen, verstellbar	Winkelsucher, Augenmuschel
	Satz Zwischenringe	Universalstativ
	mit Spezialzwischenring	Reprogerät
	und Doppeldrahtauslöser	Ansatzstück für Mikroskope
	Satz Stößelzwischenringe	Bildfeldlinse mit Klarfeld u. Fadenkreuz

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

Wir bitten, alle in dieser Anleitung gegebenen Hinweise zu beachten. Durch unsachgemäße Behandlung der Kamera können Schäden entstehen, deren Behebung außerhalb unserer Garantieleistung liegt.

Achtung! Vor Objektivwechsel Verschuß auslösen (Spiegel ist hochgeklappt).

Blitzsynchronisation Die PRAKTICA IV und PRAKTICA IV B besitzen Anschlüsse für Blitzgeräte (4). Der obere Anschluß – X-Schalter – ist für Elektronenblitze. Der untere Anschluß – F-Schalter – ist für Blitzlampen.

Aus nachstehender Tabelle können die für die verschiedenen Blitzlampen einzustellenden Belichtungszeiten entnommen werden.

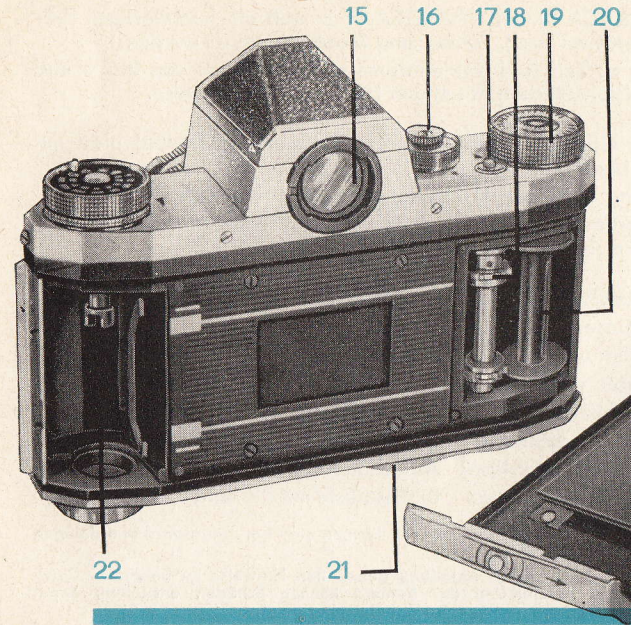
Hersteller	Type	Einzustellende Belichtungszeiten	Hersteller	Type	Einzustellende Belichtungszeiten
RFT	X 1	↓ (1/40)	General Electric	M 2	1/30*)
	X 2	1/25		Nr. 5	1/30*)
OSRAM	XM 1	1/30*)		Nr. 8	1/30*)
	XM 5	1/30*)**)		Nr. 11	1/25
Philips	PF 1	1/30*)	SYLVANIA	Nr. 22	1/30*)**)
	PF 5	1/30*)**)		AG-1	1/30*)
				Bantam 8	1/30*)**)
				Press 25	1/25
				Type FPO	1/25
				Press 40	1/25
			Type 2	1/25**)	

*) 1/30 s entspricht bei der PRAKTICA der Einstellung 1/5 s, wenn das rote Dreieck des Einstellknop'es für Zeitgruppen dabei auf das Schwarze der Kameradeckkappe zeigt.

***) Es ist unter Umständen die nächst'ängere Belichtungszeit einzustellen.

)) Mittlung der Blendenzahl bei Blitzaufnahmen: Die Leitzahl des Blitzes ist durch die Entfernung (in Metern) teilen.

$$\text{Blendenzahl} = \frac{\text{Leitzahl}}{\text{Entfernung}}$$



- 15. Suchereinblick
- 16. Zeitgruppenstellknopf
- 17. Auslöseknopf für Filmrückspulung
- 18. Filmtransporttrommel
- 19. Spannknopf
- 20. Aufwickelspule
- 21. Schnellspannhebel
- 22. Spulenraum

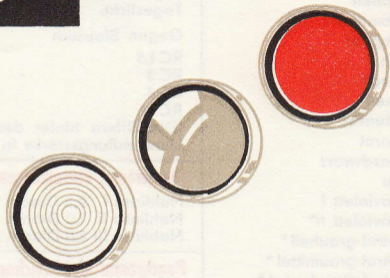
V E B P E N T A C O N D R E S D E N

K a m e r a - u n d K i n o w e r k e



Pandromar

- Lichtfilter
- Colorfilter
- Vorsatzlinsen
- Weichzeichner
- Sonnenblenden



für die **PRAKTICA**

LEHMANN & BALZER – Lommatzsch/Bezirk Dresden

Betrieb mit staatlicher Beteiligung

Panchromar-Lichtfilter für Schwarzweiß-Fotografie

gelbhell
gelbmittel
gelbgrün
grün
orange
rothell
rotdunkel
infrarot
infraschwarz
blau
ultraviolett I
ultraviolett II*
neutral-grauhell*
neutral-graumittel*
neutral-graudunkel*

* auch für Farbfotografie

Panchromar-Colorfilter für Farbfotografie

gegen Blau- bzw. Rotstich und zur Verwendung von Tageslichtfilmen bei Kunstlicht und Kunstlichtfilmen bei Tageslicht.

Gegen Blaustich

RC 1,5

RC 3

RC 6

RC 12

Gegen Rotstich

BC 1,5

BC 3

BC 6

BC 12

(Die Ziffern hinter den Buchstaben kennzeichnen die Umwandlungsstärke in Dekamired.)

Panchromar-Vorsatzlinsen für Objektive $f = 5$ cm

Nahlinse I 0,5 Dioptr. (Einstellung bis 40 cm möglich)
Nahlinse II 1,0 Dioptr. (Einstellung bis 34 cm möglich)
Nahlinse III 2,0 Dioptr. (Einstellung bis 25 cm möglich)

Panchromar-Weichzeichner für Objektive $f = 5$ cm

Weichzeichner I leichte Weichzeichnung
Weichzeichner II stärker hervortretende Weichzeichnung

Alle Licht- und Colorfilter sind aus JENAer optischen Massivfarbgläsern gefertigt (Massivglasfilter). Die Gläser sind strahlungsfest und tropensicher. Verlangen Sie Prospekte und Gebrauchsanweisungen!