

KIEV 88TTL



Gebrauchsanleitung

1. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

Die Kiev 88 ist eine Spiegelreflexkamera mittlerer Größe mit einem Metallschlitzverschluss und wechselbaren Magazinen für eine Negativgröße von 6x6 oder 6x4,5 cm.

Das Basisset beinhaltet Kameragehäuse, MC Arsat 80/2,8 Objektiv mit Gummisonnenblende, UV-1 und gelbgrün-1,4 Filter, Objektivdeckel, TTL-Prismensucher, Gummiaugenmuschel des Prismensuchers, faltbaren Lichtschacht, Plastikdecken für den Sucher, der sich gerade nicht an der Kamera befindet, zwei 6x6 cm Rollfilmmagazine (120) des herkömmlichen Typs, Tragegurt, Nylonkameratasche.



Die Kamera wurde für Amateurphotographie entwickelt.

Mit einer entsprechenden Bedienung und Pflege wird sie es erlauben, hochwertige Dias, große schwarz-weiß- oder Farbbilder zu machen.

Die Kamera wurde für einen 61,5 mm breiten unperforierten Rollfilm (Typ 120) entworfen.

Der Kameraverschlußvorhang erlaubt Belichtungszeiten von 1/1000 bis 1/2 sek. und manuelle Belichtungen "B".

Der Verschlussspannmechanismus ist mit dem Filmtransportmechanismus verbunden, um Doppelbelichtungen zu verhindern.

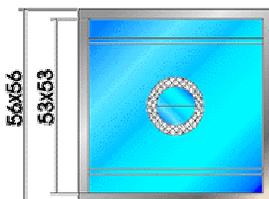
Die Kamera kommt komplett mit dem Objektiv MC Volna-3. Das Objektiv ist mit einer speziellen antireflektierenden Mehrschichtvergütung (MC) versehen, um die Bildqualität zu verbessern und den Kontrast durch bessere Lichtdurchlässigkeit und reduzierte Streuung zu erhöhen.

Die Brennweite des Objektivs ist 80 mm, die relative Blendenöffnung ist 1:2,8, die höchste Blende ist 22, die Naheinstellgrenze ist 0,6 m.

Die Fokussierung wird mit Hilfe eines Mikrorasters oder des Entfernungsmeißkeiles in der Mitte des Sucherbildes durchgeführt und mit der Hilfe einer Mattscheibe.

Das Design der Kamera erlaubt den Gebrauch von austauschbaren Objektiven. Die Objektive werden auf ein Bajonett montiert. Der schachtähnliche Sucher erlaubt es, das Bild auf der Mattscheibe mit oder ohne einer Vergrößerungslinse zu sehen. Das Sichtfeld des schachtähnlichen Suchers beträgt 53 x 53 mm. Die Vergrößerung mit dem TTL-Prismensucher Augenteil beträgt 3x, das Sichtfeld 53 x 53 mm.

Schematische Darstellung des Sichtfeldes wenn man mit den wechselbaren Suchern arbeitet ist hier in der Figur dargestellt:



Die Kamera ist komplett (Basisset) mit zwei wechselbaren Magazinen der Negativgröße 6x6 cm, die 12 Bilder auf einen Rollfilm Typ 120 machen.

Die Kamera ist mit einem Synchronisator für die Photographie mit elektronischen Blitzen mit oder ohne Kabel. Das Kameraladen ist das montieren eines geladenen Magazins an die Kamera.

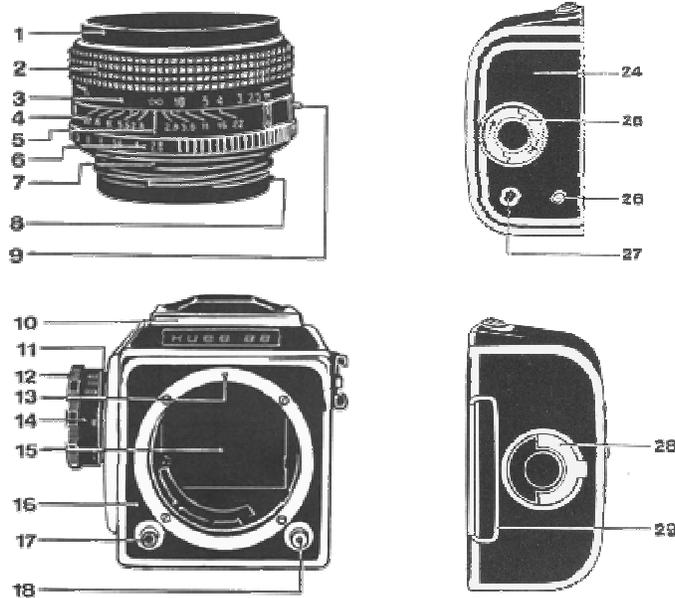
Die wechselbaren Objektive erlauben es, während des Photographierens schnell von einem schwarz-weiß- zu einem Farbfilm oder zu einem mehr oder weniger empfindlichen Film zu wechseln. Das Magazin kann von der Kamera jederzeit entfernt werden, ungeachtet der Anzahl der bereits geschossenen Bilder. Jedes Magazin hat einen automatischen Bildzähler und eine Filmempfindlichkeitseinstellung für den geladenen Film

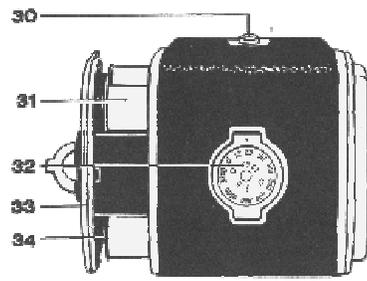
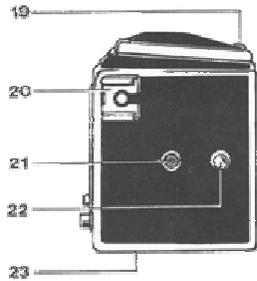
Die Kamera arbeitet bei Temperaturen von minus 15 bis plus 45 °C.

Bevor man photographiert sollte man sich diese Anweisungen detailliert durchlesen um alle Einzelheiten des Gebrauchs dieser Kamera kennenzulernen.

2. HAUPT-EINHEITEN UND -TEILE

- 1 - Objektiv
- 2 - Fokussierungsring
- 3 - Entfernungsskala
- 4 - Schärfentiefskala
- 5 - Blenden und Entfernungsskalenindex
- 6 - Blendenskala
- 7 - roter Punkt zum Objektivmontieren
- 8 - Objektivgewinde
- 9 - optischer Schärfentiefeüberprüfungshebel
- 10 - Sucherschacht
- 11 - Belichtungszeitskalenindex
- 12 - Verschlussspann- und Belichtungszeiteinstellknopf
- 13 - roter Punkt an der Kamera zum Objektivmontieren
- 14 - Belichtungsskala
- 15 - Verschluss mit einem Vorhang aus Metall (gold oder schwarz) oder leichtem, festen, gummierten Stoff
- 16 - Kameragehäuse
- 17 - Auslöser
- 18 - Objektivtrasteknopf
- 19 - Sucherschachtknopf
- 20 - Blitzsockel
- 21 - Stecksockel für den Synchronisator
- 22 - Befestigung für Tragegurt
- 23 - Stativsockel (zwei Gewinde mit 3/8" oder 1/4" - optional)
- 24 - Magazin
- 25 - Filmrückspulknopf
- 26 - Filmbelichtungsindikatorfenster
- 27 - Bildzählfenster
- 28 - Filmtransportmechanismusverriegelungsgriff
- 29 - Magazinverschluss
- 30 - Magazinverriegelungsknopf
- 31 - Aufnahmespule
- 32 - Filmempfindlichkeitseinstellungsskala
- 33 - Magazintransportmechanismus
- 34 - Einspülhilfe





3. BETRIEBSPROZEDUR

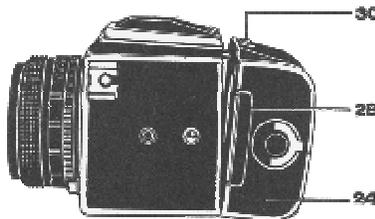
3.1. Kamera zum Laden vorbereiten

Kamera aus der Tasche nehmen.

Magazinverschluß 29 so weit wie möglich öffnen.

Knopf 30 in Pfeilrichtung richten und das Magazin 24 drehen wie in der Figur gezeigt, Magazin von der Kamera entfernen.

Die Magazinverriegelung öffnet sich nur, wenn der Magazinverschluß nach hinten gedreht ist.



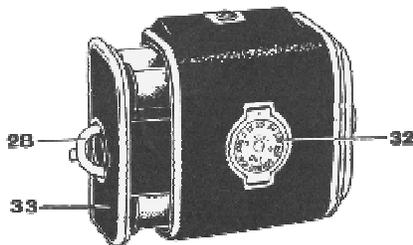
3.2. Magazin laden

ACHTUNG:

Wenn man das Magazin mit einem Film lädt, darauf achten, daß die Nummer auf dem Papieretikett des Transportmechanismus mit der Nummer auf dem am Magazingehäuse angeklebten Etikett übereinstimmt.

Das Magazin kann mit den Film bei Tageslicht geladen werden (vorzugsweise im Schatten).

Magazinverschluß 29 vom Magazin entfernen, Griff 28 ziehen und voll gegen den Uhrzeigersinn drehen, Transportmechanismus 33 herausziehen.



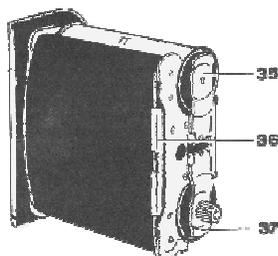
Papieretikett von der Filmflasche entfernen.

Platte 35 um 90° drehen, die Spule mit dem Film in den Sitz platzieren und die Platte in die Uhrsprungsposition zurückversetzen. In diesem Fall sollte die vorstehende Mitte der Platte 35 in das Spulenloch fahren.

Griff 28 voll im Uhrzeigersinn drehen, Platte 37 um 90° drehen, die Aufnahmespule in den Sitz platzieren. Platte 37 in die ursprüngliche Position zurückversetzen sodaß sein Bolzen in den Schlitz am Spulenende fährt.

Film auf die Führungsrolle ziehen, unter die Druckplatte 36 durch, über die zweite Führungsrolle, die Lasche in die Aufnahmespule stecken und die Lasche drehen indem man die Aufnahmespule dreht. Dabei darauf achten, daß die Lasche gedreht werden kann ohne schief zu liegen oder zu knittern.

Griff 28 gegen den Uhrzeigersinn drehen. In diesem Fall wird die Druckplatte 36 die Lasche auf die Bildebene pressen. Wenn das Magazin korrekt geladen ist soll die dunkle Seite der Filmflasche zum Objektiv zeigen. Eine der Hälften des Knopfes 25 herausziehen indem man sie um 90° dreht und die Ziffer "1" im Bildzählfenster einstellen indem man den Knopf gegen die Pfeilrichtung dreht.



Den Transportmechanismus 33 so weit in das Magazingehäuse schieben wie möglich, indem man Knopf 25 leicht in Pfeilrichtung dreht.

Knopf 25 in die ursprüngliche Position zurückversetzen. Griff 28 voll im Uhrzeigersinn drehen und, nachdem sichergestellt wurde daß der Transportmechanismus eingerastet ist, den Griff in die ursprüngliche Position zurückversetzen. Magazinverschluß 29 zurückdrehen.

3.3. Magazin zum Photographieren vorbereiten

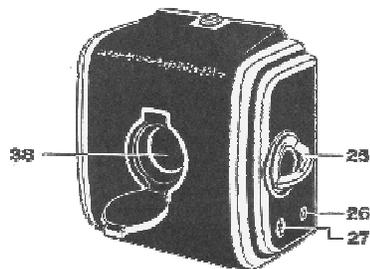
Fenster 38 öffnen.

Knopf 25 ziehen und in Pfeilrichtung drehen bis die Zahl "1" in Fenster 38 erscheint, was dem ersten Bild des Films entspricht.

Die aktuelle Filmempfindlichkeit auf der Filmempfindlichkeitseinstellskala 32 einstellen. Dazu die Scheibe mit der Skala so lange drehen, bis der Empfindlichkeitswert mit dem Index übereinstimmt.

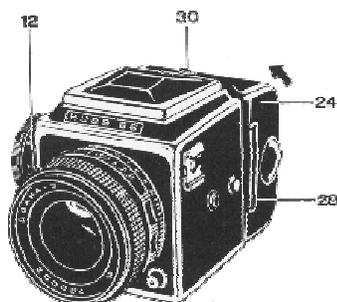
ACHTUNG:

Wenn man ein Magazin mit einem Film lädt, sicherstellen daß die Zahl "1" in Fenstern 27 und 38 erscheint. Wenn dies nicht getan wird, werden sich die Bilder beim Photographieren überlagern.



3.4. Kamera zum Photographieren vorbereiten

Verschuß spannen indem man Knopf 12 voll in die Pfeilrichtung dreht. Geladenes Magazin 24 auf die Kamerahaken anlegen und es an der Kamera befestigen bis es einrastet, indem man es in Pfeilrichtung dreht.

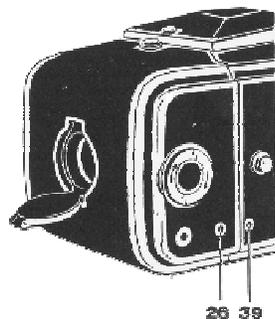


ACHTUNG:

Neu geladenes Magazin nur an der Kamera montieren bei gespanntem Verschuß und geöffnetem Magazinverschluß 29.

Wenn man ein Magazin mit einem teilbelichtetem Film installiert, schauen daß die Signalfarbe in den Fenster 26 und 39 ident ist, sonst könnte eine Doppelbelichtung passieren. Der Zustand von Film und Kameraverschuß wird durch die Farbe der Signale in diesen Fenstern bestimmt (siehe Tabelle).

Signalfarbe	Fenster 26 (im Magazin)	Fenster 39 (im Kameragehäuse)
weiß	aktuelles Bild noch nicht belichtet	Verschuß gespannt
rot	aktuelles Bild bereits belichtet	Verschuß gelöst

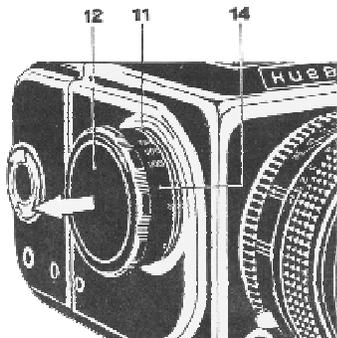


3.5. Photographieren

Der Prozeß des Photographierens besteht aus den folgenden Aufgaben:

- Verschuß spannen und Film transportieren;
- Belichtung einstellen;
- Blende einstellen;
- zielen;
- fokussieren;
- auslösen.

Verschuß spannen und den Film transportieren, indem man Knopf 12 voll dreht. Am Anfang des Verschußspannens kann ein leichter Anstieg der gegenwirkenden Kraft des Knopfes möglich sein.



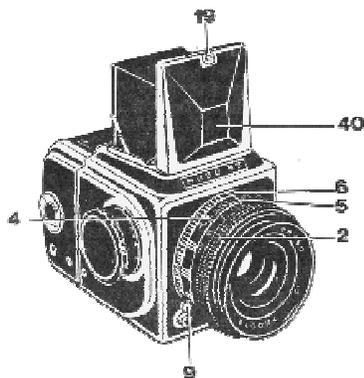
Wenn der Verschuß gespannt wird:

- wird der Film automatisch weitergespult;
- die nächste Bildnummer erscheint in Fenster 27;
- die weißen Signale erscheinen in Fenster 26 und 39;
- der Spiegel wird zur Arbeitsposition gesenkt;
- die Blende wird voll geöffnet.

Belichtungszeit nur einstellen, wenn der Verschuß mit Knopf 12 gespannt ist. Den Knopf in die Richtung des Pfeiles ziehen und ihn solange in eine Richtung drehen, bis die Belichtungszeit auf Skala 14 mit dem Index 11 am Kameragehäuse übereinstimmt. Den Knopf in dieser Position senken, daß er einrastet.

Die Objektivblende einstellen, indem man den Ring mit Skala 6 dreht bis der gewählte Blendenwert mit Index 5 übereinstimmt. Die Skala rastet an allen markierten Blendenwerten ein.

Den Sucherschacht zum zielen öffnen indem man Knopf 19 in Pfeilrichtung drückt. Bei wiederholtem Drücken des Knopfes wird die Suchervergrößerungslinse in Arbeitsposition gesetzt.



Die Kamera mit Hilfe der Mattscheibe mit dem Mikroraster und dem Meßkeil oder mit Hilfe der Entfernungsskala indem man Ring 2 mit der Skala dreht fokussieren. Die Fokussierung wird nur ausgeführt, wenn der Verschuß gespannt ist, der Spiegel in Arbeitsposition ist und die Blende voll geöffnet ist.

Die Schärfentiefe wird mit Hilfe der Entfernungsskala durch die weitere Skala 4 bestimmt.

Die Schärfentiefe kann auf der Mattscheibe im Sucher visuell überprüft werden nachdem man Hebel 9 voll niedergedrückt hat. In diesem Fall wird das Objektiv zu dem vorher eingestellten Wert abgeblendet. Wenn losgelassen bewegt sich der Hebel automatisch in Anfangsposition zurück und die Blende wird voll geöffnet.

Wenn das Zielen und Fokussieren fertig ist, Magazinverschluss 29 entfernen und den Kameraverschuß auslösen, indem man gleichmäßig auf den Auslöseknopf 17 drückt so tief es geht.

Wenn der Auslöser gedrückt wird:

- schwingt der Spiegel automatisch nach oben;
- die Blende schließt sich auf den vorher eingestellten Wert;
- der Film wird belichtet;
- die roten Signale erscheinen in Fenster 26 und 39.

Bei Belichtungszeiten länger als 1/30 sek. wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Bei Belichtungszeiten von 1/8 bis 1/2 sek. sollte der Auslöser erst nach der vollständigen Arbeit des Verschlusses wieder losgelassen werden. Stativgewinde 23 in der Kamera werden in der Größe 3/8" (oder 1/4" - optional) angeboten.

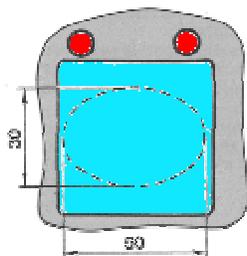
Der Kameraverschluß kann mit Hilfe eines Drahtauslösers betätigt werden, den man in das Loch im Auslöseknopf 17 schraubt.

Wenn man fertig ist mit dem Photographieren faltet man den Sucherschacht zusammen. Dazu drückt man die Suchervergrößerungslinse gegen den Deckel 40 bis sie befestigt ist, faltet die Seitenwände zusammen, dann die Rückwand, und, während man die Rückwand hält, schließt man Deckel 40 bis er einrastet.

4. BELICHTUNGSZEIT MIT HILFE DES TTL PRISMENSUCHERS BESTIMMEN

Bei der Kamera Kiev 88 TTL kann man die Belichtungszeit und die Blendenöffnung mit Hilfe des im Prismensuchers eingebauten Belichtungsmessers bestimmen.

Vorteil und Bequemlichkeit des TTL Meßsystems liegen in der automatischen Kontrolle aller Werte, die die Belichtungszeit beeinflussen. Das Meßfeld befindet sich in der Mitte des Sucherfensters und hat eine ovale Form (s. Abb.)

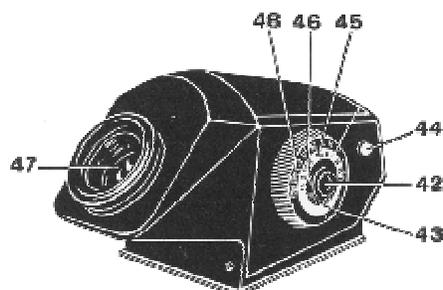


Der Belichtungszeitmesser stellt Messungen im Helligkeitsbereich von 2 bis 16000 cd/m² sicher, in diesem Fall wird die aktuelle Filmempfindlichkeit in die Rechnung miteinbezogen. Die Energiequelle hat 4,5 V.

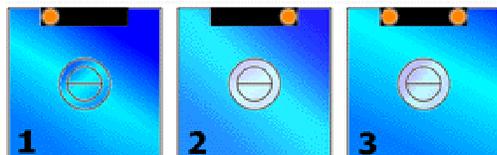
Wenn man den TTL Prismensucher für den Betrieb vorbereitet, stellt man die Filmempfindlichkeit am Schalter 42 ein, bis der gewünschte Wert (in ISO) im Fenster 43 erscheint.

Die Lichtstärke des Objektivs mit der Skala 45 einstellen, bis der korrekte Wert mit Index 46 übereinstimmt.

Mit Lichtstärke des Objektivs ist die Zahl der maximalen relativen Blendenöffnung gemeint, z.B. für das Objektiv MC Volna-3 2,8/80 - 2,8.

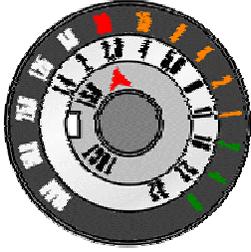


Den Belichtungsmesser anschalten, indem man Knopf 44 niederdrückt. Sobald er angeschaltet ist, den Knopf loslassen. Der Belichtungsmesser wird 15 sek. arbeiten, dann schaltet er sich automatisch ab. Um ihn wieder anzuschalten, erneut den Knopf niederdrücken. Während man durch die Sucheraugenmuschel 47 schaut, die Kamera auf das Objekt richten, sodaß sein Bild innerhalb des Sucherbildes erscheint. Abhängig von der Helligkeit den angezielten Objekts wird im oberen Teil des Suchers eines der folgenden Signale erscheinen:



Sollte das rote "wenig Licht" Signal (Fig. No. 1), links im Sucher positioniert, aufleuchten, den Berechnungsring 48 gegen den Uhrzeigersinn drehen bis das zweite rote "ausreichendes Licht" Signal erscheint.

Sollte das rote "zuviel Licht" Signal (Fig. No. 2), rechts im Sucher positioniert, aufleuchten, Ring 48 im Uhrzeigersinn drehen bis das zweite rote Signal erscheint. Mit dem Berechner in dieser Position (beide roten Signale leuchten auf, Fig. No. 3), das gewünschte "Belichtungs-Blenden" Paar einstellen, indem man die Belichtungsskala und die Blendenskala benützt, z.B. Belichtungszeit 1/30 sek. steht beim Blendenwert 2,8 (siehe Figur), 1/15 sek. bei Blende 4, 1/8 sek. bei Blende 5,6, 1/2 sek. bei Blende 11.



Die ausgewählten Werte für Belichtungszeit und Blende auf der Kamerabelichtungsskala und der Objektivblendenskala einstellen.

5. ENERGIEVERSORGUNGSQUELLE AUSWECHSELN

Eine Batterie mit 4,5 V und einem Durchmesser von 11,6x16,2 mm dient als Energieversorgungsquelle (wir benutzen die Typen G13 / A76 / LR44).

Die Betriebsfähigkeit der Energieversorgungsquelle wird durch ein Lichtsignal im Sucher dargestellt. Wenn beim Niederdrücken von Knopf 44 kein Signal aufleuchtet, muß die Energieversorgungsquelle ausgewechselt werden.

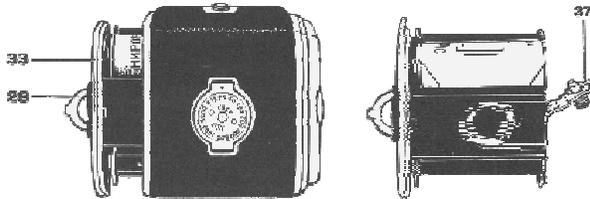
Um die Energieversorgungsquelle zu ersetzen oder zu installieren, Kappe 49 abschrauben und die Polarität beachtend ("+" der Energieversorgungsquelle sollte an jedem Ende der Kappe liegen, an dem das "+" Symbol eingraviert ist), in den Sitz installieren.

6. KAMERA ENTLADEN

Man kann photographieren bis die Figur "12" im Bildzählfenster erscheint, was zeigt, daß der Film voll ist. Nun Magazinverschluß 29 voll zurückdrehen und das Magazin von der Kamera entfernen. Knopf 25 herausziehen und in Pfeilrichtung drehen bis der Film auf die Aufnahmespule zurückgedreht ist. Das Rückspulen sollte gleichmäßig durchgeführt werden, ohne Druck. Sonst ist es notwendig, das Rückspulen zu beenden, den Transportmechanismus wie unten gezeigt zu entnehmen und die Ursache dafür zu beheben. Mit einem Blick auf das Fenster 38 überprüfen, daß das Rückspulen beendet ist. Griff 29 herausziehen und voll im Uhrzeigersinn drehen.

Den Transportmechanismus 33 vom Magazin entfernen. Platte 37 drehen, die Spule mit dem belichteten Film entfernen und die Lasche mit einem Papieretikett kleben.

Die Spule in den Sitz zurücksetzen und Platte 37 in die ursprüngliche Position zurückversetzen, den Transportmechanismus in das Magazin schieben und die Verriegelung schließen.

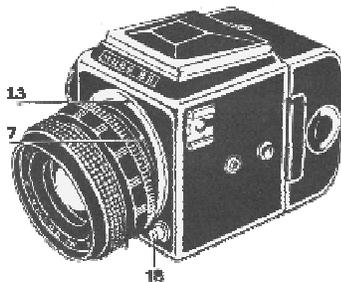


7. OBJEKTIVWECHSEL

Das Design der Kamera ermöglicht den Gebrauch von austauschbaren Objektiven.

Um das Objektiv zu entfernen, Knopf 18 niederdrücken, das Objektiv voll gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.

Um das Objektiv an die Kamera zu montieren, den roten Punkt 7 am Objektiv mit dem roten Punkt 13 an der Kamera ausrichten. Objektiv einstecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis es einrastet.



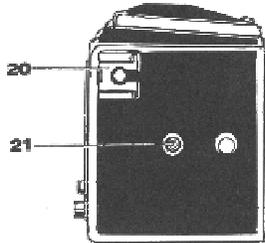
Hier eine Liste der austauschbaren Objektive, die für diese Kamera gebaut wurden:

- Zodiak-8 (MC Zodiak-8) - 3,5/30 Superweitwinkel "Fischaugen" (180°)
- Mir-26 (MC Mir-26) - 3,5/45 Weitwinkel (83°)
- Mir-38 (MC Mir-38) - 3,5/65 Weitwinkel (66°)
- MC Vega-28 - 2,8/120 Teleobjektiv (36°)
- Kaleinar-3 (MC Kaleinar-3) - 2,8/150 Teleobjektiv (28°)
- MC Telear-5 - 5,6/250 Teleobjektiv (18°)

Jupiter-36 (MC Jupiter-36) - 3,5/250 Teleobjektiv (19°)
MC Arsat Macro - 5,6/500 Supertele, spiegelfrei (8°)
MC PCS Arsat Shift - 4,5/55 Architektur, PCS / Perspektivenkorrektursystem "Shift" (69-84°)

8. BLITZPHOTOGRAPHIE

Die Kamera hat einen eingebauten Synchronisator, der eine gleichzeitige Betätigung von Verschuß und elektronischem Blitzlicht sicherstellt. Wenn man mit einem kabellosen Blitz photographiert, sollte er in den Sockel 20 montiert werden. Die Verbindung mit einem Kabelblitz wird über den Stecksockel 21 erreicht.



Wenn man mit elektronischem Blitz photographiert, wird die Synchronisation bei Belichtungszeiten von 1/30 sek. und mehr sichergestellt.

Die Photographie mit Blitzlichtern sollte in Übereinstimmung mit deren Gebrauchsanweisungen erfolgen.

Wenn das Blitzlicht über den Stecksockel 21 verbunden wird, sollte man die Abdeckung (im Set enthalten) in den Sockel 20 montieren.

9. VERWENDUNG VON LICHTFILTERN

Das Kameraset beinhaltet Lichtfilter mit einem M62x0,75 Gewinde, um sie in das vordere Objektivgewinde zu schrauben.

Der UV-lx Lichtfilter ist farblos und wird verwendet, um negative Einflüsse von ultravioletter Strahlung zu dämpfen, z.B. wenn man im Gebirge photographiert oder mit einem Farbfilm.

Der gelbgrün-1,4x Lichtfilter ist gelb-grün und relativ hell, verbessert die Reproduktion von Tonwerten vielfärbiger Objekte auf hochempfindlichem photographischem Material mit nur unbedeutendem Lichtverlust. Auf mittelempfindlichen photographischem Material wird praktisch die korrekte Reproduktion von Tonwerten vielfärbiger Objekte erreicht.

10. PFLEGE

Kamera vor Staub, Feuchtigkeit, Schnee, schädlichen Dämpfen, Schlägen, Erschütterungen, Stößen und schnellen Temperaturveränderungen schützen.

Kamera sorgfältig behandeln, nicht übermäßig beanspruchen, sauber halten.

Das Objektiv nicht unnötig entfernen, weil so Schmutz und Staub in die Kamera gelangen könnten.

Kamera regelmäßig reinigen. Staub außen und innen mit einem weichen Pinsel entfernen oder mit einem Blasebalg herunterblasen. Die optischen Teile vor Staub und Schmutz schützen, möglichst nicht mit den Fingern berühren. Die Kameraverschlußvorhänge vor mechanischer Beschädigung schützen; sie sind aus sehr dünner Metallfolie gefertigt.

Kamera in der Tasche aufbewahren, das Objektiv mit dem Deckel schützen.

Wenn man die Kamera aus frostigem Wetter ins Warme bringt, nicht sofort öffnen, sondern sie in der Tasche 2-3 Stunden langsam aufwärmen lassen.

Wenn Defekte oder Fehler entdeckt werden, nicht selbst reparieren.