

# PENTACON six TL

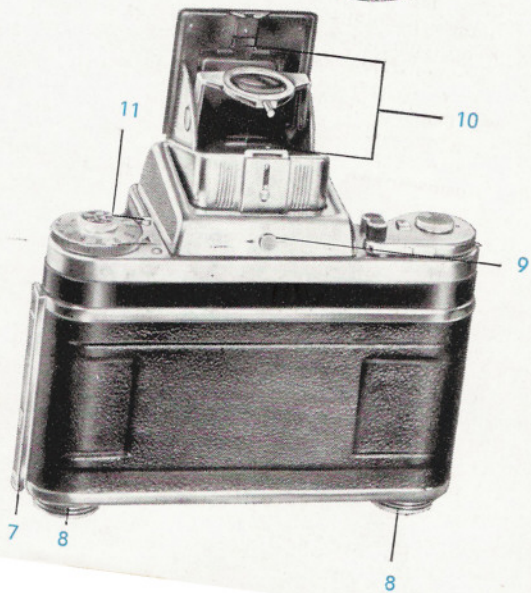


B E D I E N U N G S A N L E I T U N G



## Bezeichnung der wichtigsten Teile

- 1 Lichtschacht
- 2 Schnellspannhebel
- 3 Entsperrhebel
- 4 Auslöser
- 5 Spannhebel für Selbstauslöser
- 6 Blitzlichtnippel
- 7 Rückwandriegel
- 8 Spulengegenlager
- 9 Knopf zum Öffnen des Lichtschachtes
- 10 Rahmensucher (Sportsucher)
- 11 Entriegelungsknopf für Lichtschacht
- 12 Filmmerkscheibe für Filmsorte
- 13 Zeiteinscheibe
- 14 Einstell-Lupe
- 15 Auslösesperre
- 16 Filmmerkscheibe für Filmempfindlichkeit
- 17 Bildzähler
- 18 Rändelring zur Objektivbefestigung
- 19 Hebel für Blendenkontrolle
- 20 Stellring für Blende
- 21 Schärfentiefskala
- 22 Stellring für Entfernung
- 23 Stativanschluß





Wir freuen uns, daß Ihre Wahl auf die echte einäugige Spiegelreflexkamera PENTACONsix TL gefallen ist und wünschen Ihnen damit viel Erfolg.

Die PENTACONsix TL setzt die große Tradition der echten einäugigen Spiegelreflexkameras im 6 x 6-Format fort.

Die besonderen Merkmale sind:

Übersichtlich angeordnete Bedienungselemente, anatomisch richtige Lage des Auslösers, auswechselbare Sucheraufsätze (einschließlich TTL-Prismenaufsatz!) und Bildeinstellsysteme, Belichtungszeiten rastend von 1 s bis  $\frac{1}{1000}$  s und B (geometrisch gestuft), für Rollfilm 120 (12 Aufnahmen) und Rollfilm 220 (24 Aufnahmen) eingerichtet, automatischer Bildzähler mit Aufzugssperre für die jeweilige Konfektionierung, Gummituchschlitzverschluß.

Synchronisiert für Blitzröhren und Blitzlampen mittels X-Schalter, Blitzlichtstecker festklemmbar, umfangreiches Zubehör für alle fotografischen Aufgaben, Wechselobjektive mit Klemmbajonett von 50 bis 1000 mm Brennweite, bis 180 mm mit automatischer Springblende.


Nun die Kamera von außen. Wir schlagen dazu die beiden Innenseiten der ersten und letzten Umschlagseite nach außen und betrachten das „Original“ in der gleichen Stellung, wie es in der Bedienungsanleitung abgebildet ist. Die wichtigsten Teile sind

## Kurzanleitung

Die folgende 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.

1. Rückwandriegel (7) nach unten ziehen, Rückwand öffnen, Bildzähler (17) springt in Ausgangsstellung.
2. Film in linken Spulenraum einlegen.
3. Klebestreifen entfernen, Papiervorspann über Bildbühne ziehen und in den längeren Schlitz der Aufwickelspule einschieben.
4. Schnellspannhebel (2) bis zum Anschlag schwenken und dann durch anschließende Pendelbewegungen den Film transportieren, bis die auf dem Papiervorspann aufgedruckte Einstellmarke dem weißen Punkt auf der Bildbühne gegenübersteht. Dann Schnellspannhebel (2) in Ausgangsstellung zurückführen und Rückwand schließen. Die kurzen Pendelbewegungen des Schnellspannhebels sind nur beim Filmeinlegen, d. h. bei geöffneter Kamerarückwand oder nach dem 12. Bild zulässig.
5. Filmmerscheiben (12 und 16) einstellen.

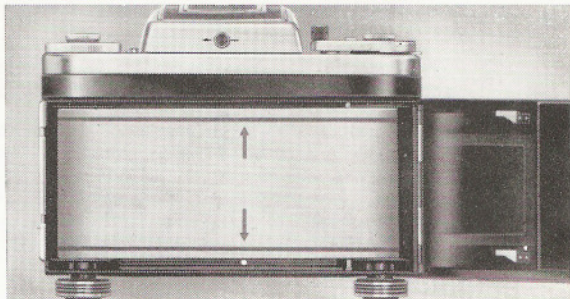
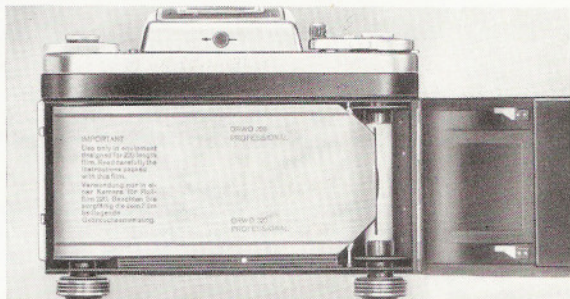
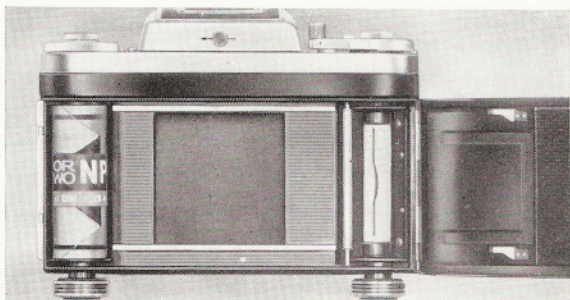
durch Zahlen gekennzeichnet und nebenstehend erläutert. Die gleichen Zahlen aber kehren im Text wieder, und die nach außen geschlagenen Innenseiten ermöglichen Ihnen ein leichtes Auffinden des jeweils beschriebenen Bedienungsvorganges.

- 
6. 4 x auslösen und spannen. Schnellspannhebel (2) dabei ohne Unterbrechung bis zum Anschlag schwenken und zurückführen (im Bildzähler (17) steht die Markierung für Zahl 1).
  7. Bildschärfe nach Sucherbild einstellen. Zur besseren Beurteilung Einstell-Lupe benutzen.
  8. Nach der 12. und 24. Aufnahme (Rollfilm 220) ist die Spannhebelbewegung gesperrt. Freigabe durch Betätigung des Entsperrhebels (3), dann kann Filmtransport fortgesetzt werden.
  9. Bei vorzeitigem Entnehmen des Films ist der Papiernachspann durch volle Aufzugsbewegungen am Schnellspannhebel mit anschließendem Auslösen aufzuwickeln. Pendelbewegungen am Schnellspannhebel dürfen erst nach dem 12. Bild ausgeführt werden (s. auch Abschnitt 4).

## Filmeinlegen und Filmtransport

Das Filmeinlegen beginnt mit dem Entriegeln und Öffnen der Rückwand. Zum Laden der Kamera können alle Sorten des handelsüblichen Rollfilms 120 für 12 Aufnahmen 6 x 6 und Rollfilm 220 für 24 Aufnahmen 6 x 6 verwendet werden. Das Laden selbst geschieht folgendermaßen: Beide Spulengegenlager (8) zurückziehen und durch Drehen arretieren, leere einwandfreie Filmspule in den rechten Spulenraum einlegen (Mitnehmer muß in den Spulenkern eingreifen), Spulengegenlager entriegeln und zurückfedern lassen. Der Lagerzapfen greift dabei in den Spulenkern. Genauso erfolgt das Einlegen der vollen Filmspule in den linken Spulenraum. Schnellspannhebel (2) zuerst bis zum Anschlag schwenken, dann mit kleinen Pendelbewegungen Papiervorspann soweit transportieren, bis die aufgedruckte Einstellmarke dem weißen Punkt auf der Bildbühne gegenübersteht. Um Bildschrittfehler zu vermeiden, Papiervorspann gleichmäßig und straff aufwickeln. Dann erst Schnellspannhebel in Ausgangsstellung zurückführen; Rückwand schließen. Es ist unbedingt zu beachten, daß die Pendelbewegungen mit dem Schnellspannhebel nur beim Filmeinlegen, d. h. bei geöffneter Kamerarückwand oder nach dem 12. Bild ausgeführt werden dürfen.





Zur Erzielung eines einwandfreien Filmtransportes ist die Beachtung der folgenden 3 Punkte besonders wichtig.

1. Klebestreifen entfernen und Vorspannpapier gut in die Mitte der Spule einführen. Es darf nicht einseitig auf einen Spulenteller auflaufen (Bild 1). Geschieht das trotzdem, dann kann kein einwandfreier Filmtransport zustande kommen. Es besteht sogar die Möglichkeit, daß die Aufwickelspule durch den einseitig zu großen Filmwickel im Spulenraum klemmt und die Filmtransporteinrichtung bei Betätigung des Schnellspannhebels überlastet wird.
2. Beim Aufwickeln des Papiervorspanns muß dieser straff auf dem Kern der Aufwickelspule aufliegen. Das erreichen Sie durch leichtes Abbremsen der vollen Spule auf der Abwickelseite mit dem Daumen der linken Hand (Bild 2). Beachten Sie, daß nicht die Papierwindungen zu locker auf der Aufwickelspule liegen (Bild 3), sonst können sich sowohl Bildüberdeckungen als auch zu große Bildabstände ergeben. Das erste Bild kann dadurch bereits vor dem Filmanfang liegen.
3. Die in dieser Bedienungsanleitung erwähnten **kurzen Pendelbewegungen** des Schnellspannhebels beim Filmtransport **dürfen nur unter folgenden Bedingungen durchgeführt werden:**
  - a) Beim Filmeinlegen, wenn die Rückwand noch geöffnet ist und
  - b) nach Auslösen des 12. Bildes und anschließender Freigabe der Sperre für den weiteren Filmtransport.

Für den Fall also, daß z. B. ein Rollfilm 120 nach der 10. Aufnahme der Kamera entnommen werden soll, muß bis zur 12. Aufnahme normal gespannt und ausgelöst werden. Nach Freigabe der Transportsperre darf dann der Film durch Pendelbewegungen bis zum Ende durchgespult werden. Auf diese Weise dürfen Sie auch jeden Rollfilm 220 nach dem 13. Bild durchpendeln.

Bild 1

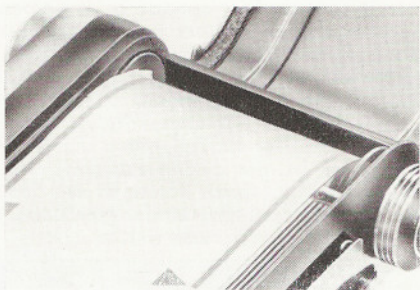


Bild 2

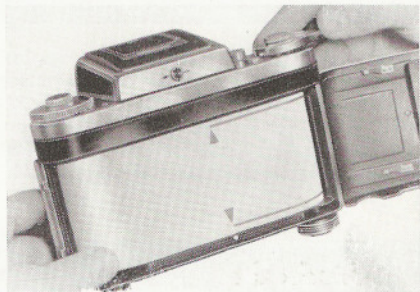
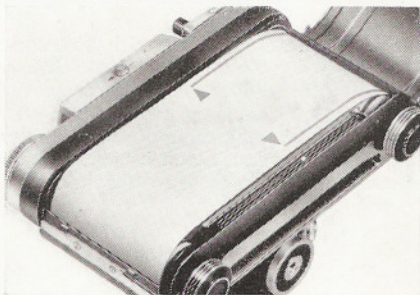


Bild 3



## Bildzähler

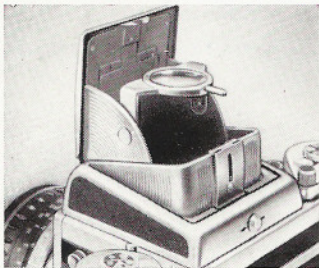
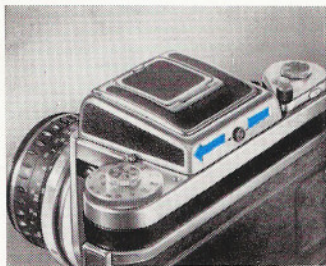
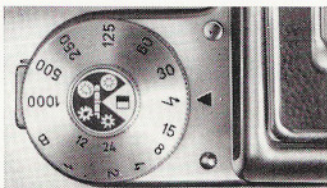
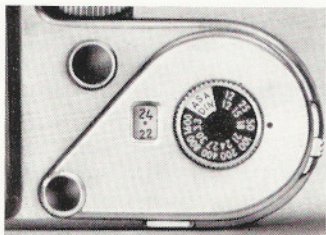
Der Bildzähler (17) springt beim Öffnen der Rückwand in seine Ausgangsstellung zurück und beim Schließen wird er automatisch eingeschaltet. Nach viermaligem Auslösen und Spannen ist im Bildzähler die Markierung für Bild 1 sichtbar. Der Spannhebel soll dabei nicht zurückspringen, sondern zurückgeführt werden. Bei jedem weiteren Spannen schaltet der Bildzähler um eine Zahl weiter. Nach der 12. Aufnahme und bei Rollfilm 220 nach der 24. Aufnahme ist die Spannhebelbewegung zunächst gesperrt. Die Freigabe erfolgt durch Betätigen des Entsperrhebels (3). Jetzt kann der Schnellspannhebel wieder gleichmäßig ohne Unterbrechung bis zum Anschlag geschwenkt werden.

## Filmerkscheibe

Die Filmerkscheibe (12) mit den Symbolen für Schwarzweiß- und Farbfilm befindet sich über der Zeitenscheibe (13). Das jeweilige Symbol wird bei Rollfilm 120 der Zahl 12 und bei Rollfilm 220 der Zahl 24 auf der Zeitenscheibe gegenübergestellt. Eine zweite Filmerkscheibe (16) für die Filmempfindlichkeit nach DIN und ASA ist über dem Schnellspannhebel angebracht.

## Lichtschacht

Der Lichtschacht (1) öffnet sich und springt in Gebrauchsstellung, sobald Sie den Knopf (9) in Pfeilrichtung verschieben. Das Schließen erfolgt mit leichtem Fingerdruck auf den Deckel. Der Lichtschacht ist mit dem Gehäuse automatisch verriegelt. Zum Abnehmen muß der Entriegelungsknopf (11) auf der Deckkappe der Kamera eingedrückt werden. Dann ist es möglich, den Schacht nach hinten zu schieben und nach oben abzuheben.



## Einstell-Lupe – Sportsucher

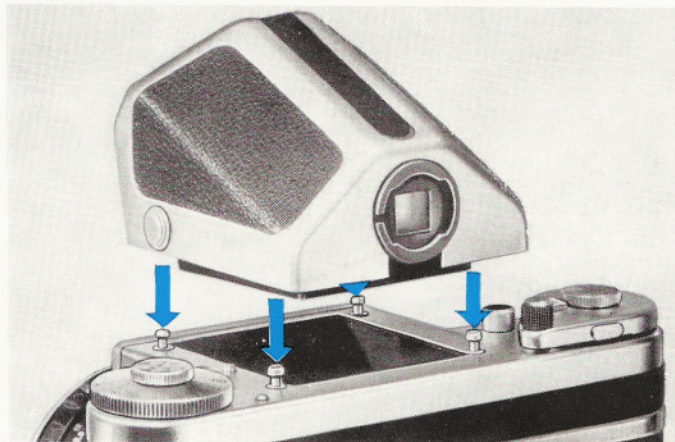
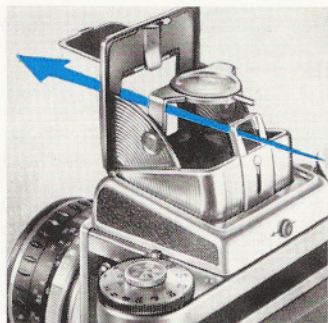
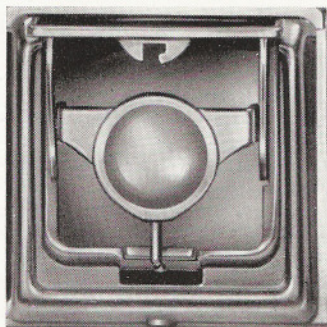
Die Einstell-Lupe (14) im Lichtschacht dient der genauen Scharfeinstellung und der besseren Beurteilung des Sucherbildes. Die vierfach vergrößernde Lupe (14) ist so einzuschwenken, daß sie parallel zur Bildfeldlinse liegt.

Der Sportsucher wird durch Hochklappen des Innenteils des Lichtschachtdeckels und Herausziehen des Rahmens (10) in Bereitschaft gebracht.

## Prismenaufsatz

Der Prismenaufsatz gestattet die Bildbetrachtung in Aufnahme-richtung. Er tritt an Stelle des Lichtschachtes. Das Reflexbild erscheint dann seitenrichtig und etwa 2,5fach vergrößert. Fehlsichtige können Korrekturgläser in die Einblicköffnung einsetzen und ohne Augenglas arbeiten. Bei gleichzeitigem Zurückziehen der beiden seitlichen Verriegelungsknöpfe wird der Prismenaufsatz von oben auf die vier Haltebolzen der Deckkappe gesetzt. Beim Loslassen der Verriegelungsknöpfe rastet der Aufsatz ein. Sinngemäß erfolgt das Abnehmen.

TTL-Prisma siehe unter Zubehör.



## Bildschärfe

Das Einstellen der Bildschärfe geschieht bei eingeschwenktem Spiegel, d. h. also bei gespanntem Verschuß. Der Entfernungsring (22) am Objektiv wird so lange gedreht, bis das Aufnahmeobjekt auf der Bildfeldlinse scharf erscheint. Das Einstellen der Entfernung bzw. der Schärfe kann auch nach der Skale am Objektiv vorgenommen werden. (Die Bildfeldlinse dient dann nur zur Ausschnittwahl). Die Ausdehnung der Schärfentiefe ist mit Hilfe der Schärfentiefenskale (21) am Stellring für Entfernung ablesbar. Die Schärfentiefenskale hat rechts und links neben dem Index eingravierte Blendenzahlen. Bei Einstellung z. B. der Blende 8 kann die Schärfentiefe über den beiden Blendenzahlen der Schärfentiefenskale am Stellring für Entfernung abgelesen werden.

(Abb.: Entfernung 5 m, eingestellte Blende 8, Schärfentiefe 3,50 m bis ca. 9,50 m)

Bei Benutzung des Sportsuchers wird die Schärfe vor der Aufnahme eingestellt. (Einstellung über Bildfeldlinse oder nach Skale des Stellringes für Entfernung.)





## Bildfeldlinsen

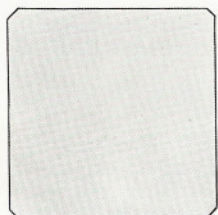
7 verschiedene Bildfeldlinsen stehen für die PENTACONsix TL zur Verfügung (siehe Bedienungsanleitung „Geräte für Nahaufnahmen zur PRAKTISIX und PENTACONsix“). Das Auswechseln geschieht wie folgt: Nach Abnehmen der Suchereinrichtung die Schrauben an den drei Haltewinkeln mit einem Schraubenzieher lockern, die Federn seitlich einschwenken, den Sprengring herausheben und dann die in der Kamera befindliche Bildfeldlinse herauskippen. Das Einsetzen einer anderen Bildfeldlinse erfolgt sinngemäß. Es ist jedoch dabei zu beachten, daß die dünnere Seite bei Bildfeldlinsen in Glasausführung nach hinten kommt. Zu beachten ist, daß bei der Fresnellinse und den übrigen Bildfeldlinsen unterschiedliche Haltewinkel und Sprengringe vorgesehen sind.

1. Bildfeldlinse mattiert (Best.-Nr. 207250)
2. Bildfeldlinse mattiert m. Klarfleck u. Fadenkreuz (Best.-Nr. 207330)
3. Bildfeldlinse mattiert mit Netzteilung (Best.-Nr. 207340)
4. Bildfeldlinse ohne Mattierung, Fadenkreuz, 5 mm Teilung (Best.-Nr. 207350)
5. Bildfeldlinse mattiert, Fadenkreuz, 5 mm Teilung (Best.-Nr. 207360)
6. Bildfeldlinse mattiert mit Meßkeil (Best.-Nr. 207370)
7. Fresnellinse mit Mikroraster und Mattring (Best.-Nr. 207251)

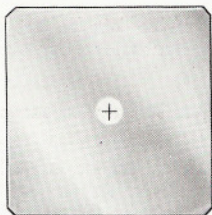
## Bildfeldlinse mit Meßkeilen ( M e ß l u p e )

Die Wirkung der Meßkeile entspricht der eines gekuppelten Teilbild-Entfernungsmessers. Die Meßlupe erzeugt zwei Teilbilder. Diese bewegen sich beim Drehen des Entfernungsrings (22) gegenläufig. Steht eine Kontur in beiden Teilbildern genau übereinander, dann ist die Schärfe richtig eingestellt. Senkrechte Motivkanten sind hierfür am besten geeignet.

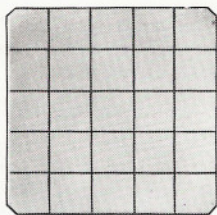
(7) Fresnellinse siehe Seite 16.



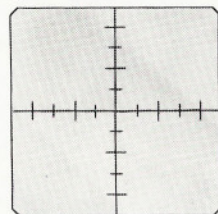
1



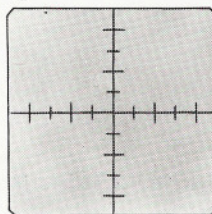
2



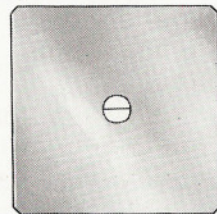
3



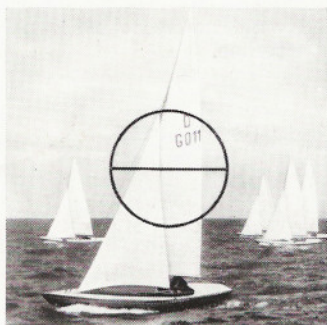
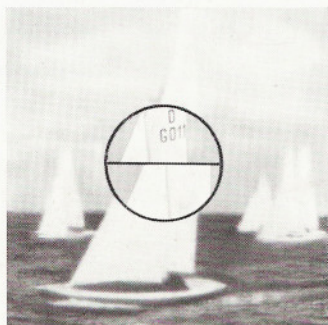
4



5



6



## Fresnellinse mit Mikroprismenraster

Wahlweise wird die PENTACONsix TL mit einer bildaufhellenden Fresnellinse mit Mikroprismenraster oder einer matten Bildfeldlinse ausgestattet.

### 1. Scharfeinstellen mit dem Mikroprismenraster

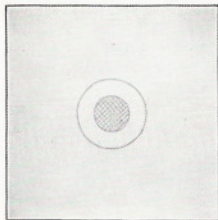
Die Schärfe ist richtig eingestellt, wenn das Bild innerhalb des Rasters klar und flimmerfrei zu erkennen ist. Nicht richtig eingestellt ist, wenn die Bildkonturen in Rasterpunkte zerfallen oder ein „Flimmern“ sichtbar ist. Die hohe Einstellsicherheit ergibt sich aus dem sehr deutlich wahrnehmbaren Übergang von falscher und richtiger Einstellung.

### 2. Scharfeinstellen mit dem Mattscheibenringfeld

Mit dem Mattscheibenringfeld wird gearbeitet, wenn auf stärker bewegte Gegenstände einzustellen ist. Auch bei Lupen- und Mikroaufnahmen ist diese Art des Einstellens oftmals zweckmäßig sowie bei Objektiven mit kleiner relativer Öffnung (Blendenzahl größer als 4).

Das mattierte Fresnefeld ist nicht für das Einstellen der Bildschärfe vorgesehen.

7



Scharfeinstellen mit dem  
Mikroprismenraster

richtig



falsch

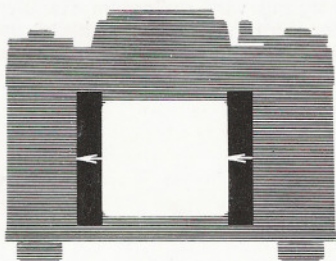
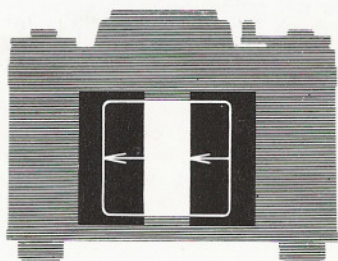
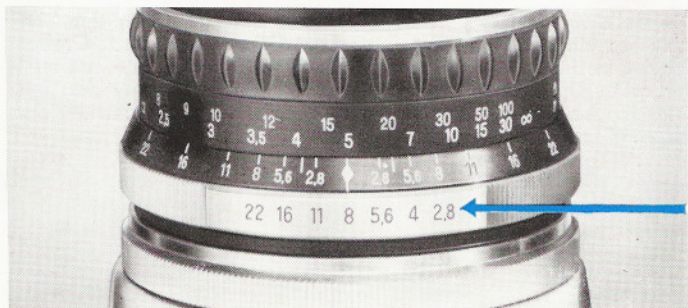


## Blende

Die Blende wird eingestellt durch Drehen des Blendenrings (20) am Objektiv. Die eingravierte Blendenzahl der für die Aufnahme in Frage kommenden Blende wird dem roten Index gegenübergestellt. Bei Objektiven mit automatischer Springblende bleibt die volle Öffnung beim Einstellen der Blendenzahl erhalten. Erst beim Auslösen schließt sich die Blende auf den vorgewählten Wert. Soll während der Einstellung die Schärfentiefe kontrolliert werden, dann braucht nur auf den Hebel (19) am Objektiv gedrückt zu werden. Die Blende schließt sich dabei auf den am Blendenring (20) eingestellten Wert.

## Schlitzverschluß

Der Schlitzverschluß der PENTACONsix TL gestattet Belichtungszeiten von 1 s bis  $\frac{1}{1000}$  s und bei Einstellung auf B Zeitaufnahmen beliebiger Dauer. Für längere Belichtungszeiten als 1 s ist es ratsam, den arretierbaren Spezialdrahtauslöser zu benutzen. Die Belichtungszeiten sind so abgestuft, daß sich beim Verstellen um einen Wert jeweils eine Verdopplung bzw. Halbierung der Belichtungszeit ergibt. Sinngemäß verhält es sich mit der Blendenabstufung. So wird z. B. bei doppelter Belichtungszeit die nächstkleinere Blende genommen oder umgekehrt, wenn die gleiche Belichtung erzielt werden soll.



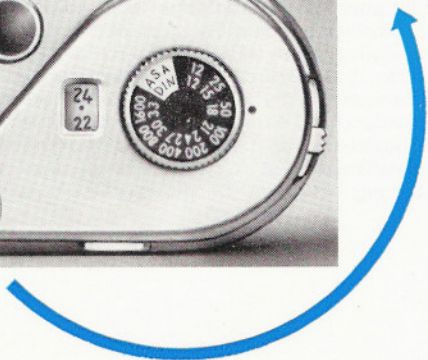
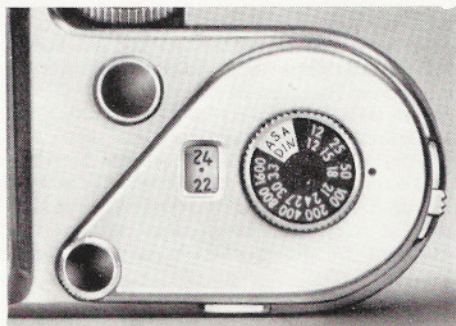
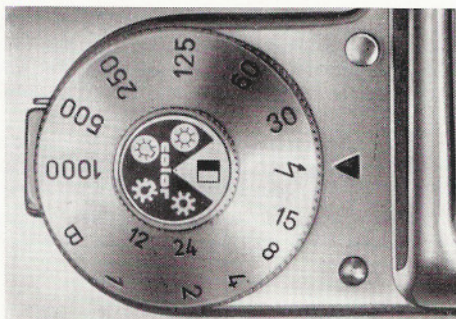
## Belichtungszeit

Die Belichtungszeit kann vor oder nach dem Spannen des Verschlusses eingestellt werden. Das Einstellen erfolgt durch Drehen der Zeiteisenplatte (13), Richtung beliebig. Die gewünschte Zeit muß der roten Dreiecksmarkierung gegenüber eingestellt werden. Das Einrasten ist eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Verstellen der eingestellten Belichtungszeit.

## Schnellspannhebel

Der Schnellspannhebel dient nicht nur zum Spannen des Verschlusses, sondern transportiert auch gleichzeitig den Film. Bei diesem Vorgang wird außerdem die Blende auf größte Öffnung gestellt, der Bildzähler weitergeschaltet und durch Schwenken des Spiegels die Ablenkung des Strahlenganges zur Bildfeldlinse herbeigeführt.





## Selbstauslöser – Auslöser

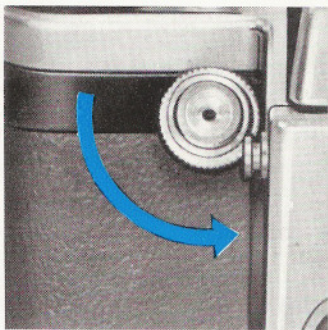
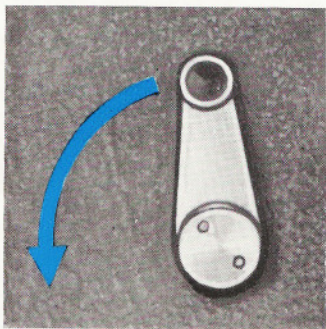
Der Selbstauslöser wird durch Schwenken des Spannhebels (5) um etwa  $90^\circ$  gespannt und durch Betätigen des Auslösers (4) in Betrieb gesetzt. Vorher muß jedoch der Verschuß gespannt werden. Die Laufzeit beträgt etwa 10 s. Es können alle Belichtungszeiten damit ausgelöst werden.

Das Sperren des Auslösers geschieht durch Drehen des unteren Rändelringes (15) am Auslöser (4) entgegen der Uhrzeigerbewegung bis zum Anschlag (der rote Punkt muß oben stehen).

Das Sperren hat den Zweck, ein unbeabsichtigtes Auslösen zu verhindern. Beim Zurückdrehen des Rändelringes wird der Auslöser wieder freigegeben.

## Synchronisation

Die Synchronisation mit Blitzröhren (Elektronenblitz) und Blitzlampen erfolgt mit X-Schalter. Das Blitzlichtnippel (6) befindet sich an der Unterseite des Kameratubus. Durch Rechtsdrehen des Rändelringes am Blitzlichtnippel kann der Blitzlichtstecker festgeklemmt werden. Zum Einführen und Herausziehen des Blitzlichtsteckers muß der Rotpunkt des Rändelringes dem Rotpunkt auf der Stirnseite des Blitzlichtnippels gegenübergestellt werden. Bei Verwendung von Röhrenblitzgeräten (Elektronenblitz) ist die Belichtungszeit auf  $\frac{1}{2}$  einzustellen, bei kurzblendenden Blitzlampen auf  $\frac{1}{15}$  s und bei langblendenden auf  $\frac{1}{8}$  s. Wird der Selbstauslöser benutzt, dann muß der Auslöser bis zum Aufleuchten des Blitzlichtes eingedrückt bleiben (feststellbaren Drahtauslöser verwenden). Für die Ermittlung der Blendenzahl ist folgende Formel anzuwenden: Leitzahl durch Entfernung in Metern (Blitzlichtquelle bis Aufnahmeobjekt).



## Filmentnahme

Die Filmentnahme erfolgt nach Belichten der 12. Aufnahme (Film 120) bzw. der 24. Aufnahme (Film 220) und nachdem der Papier-nachspann aufgewickelt worden ist. Zu diesem Zweck werden nach Betätigen des Entsperrhebels (3) mit dem Schnellspannhebel v o l l e Aufzüge mit anschließendem Auslösen oder Pendelbewegungen ausgeführt, bis sich der Schnellspannhebel merkbar leichter betätigen läßt.

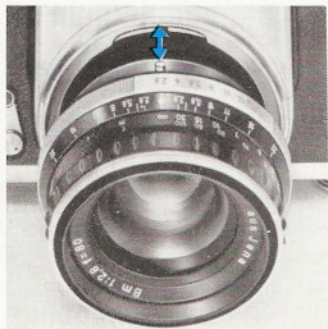
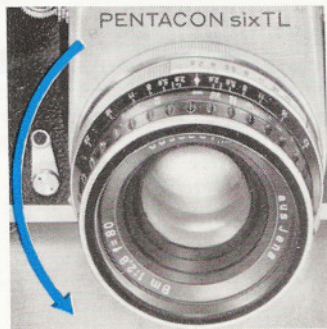
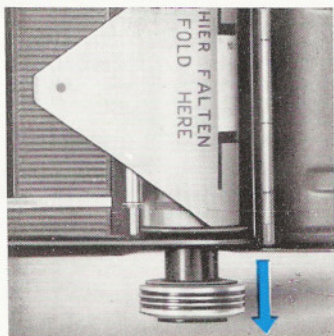
Für den Fall also, daß z. B. ein Rollfilm 120 nach der 10. Aufnahme der Kamera entnommen werden soll, muß bis zur 12. Aufnahme normal gespannt und ausgelöst werden.

Nach Freigabe der Transportsperre darf dann der Film durch Pendelbewegungen bis zum Ende durchgespult werden. Auf diese Weise dürfen Sie auch jeden Rollfilm 220 nach dem 13. Bild durchpendeln. Anschließend wird die Rückwand geöffnet, das Spulenlager zurückgezogen und verriegelt. Durch kurzes Ankippen der Kamera fällt die Filmspule in die vorgehaltene Hand, und das Ende des Papier-nachspanns kann festgeklebt werden. Außerdem kann (z. B. bei fest eingebauter Kamera) die Filmspule am unteren Spulenteller herausgehoben werden.

Dabei muß diese im Spulenraum oben anliegen, der Mitnehmer also noch im Eingriff sein.

## Objektivwechsel

Der Objektivwechsel bedarf nur weniger Handgriffe: Rändelring (18) des Klemmbajonetts entgegen der Uhrzeigerbewegung bis zum Anschlag drehen und Objektiv herausnehmen. Anderes Objektiv in der Weise einsetzen, daß die rote Markierung der Objektivskale oben steht und die Schraube oder der Stift auf dem Innenrand des Objektivs in die Aussparung der kameraseitigen Objektivauflage eingreift (siehe Abbildung). Nach Anziehen des Rändelringes (18) im Uhrzeigersinn ist das Objektiv verriegelt.



## Objektive

Das Standard-Objektiv Jena Bm 2,8/80 mm ist mit automatischer Springblende (ASB) versehen. Außer der Einstellung des für die Aufnahme gewünschten Blendenwertes sind keine besonderen Handgriffe erforderlich. Die Blende wird automatisch von der Kamera gesteuert. Beim Scharfeinstellen ist sie voll geöffnet.

**Zusatzobjektive mit ASB** gleichen in der Handhabung dem oben beschriebenen Standardobjektiv. Das gilt ebenso für die Blendeneinstellung wie für die Beurteilung der Schärfentiefe (s. S. 18).

### **Zusatzobjektive ohne automatische Blende**

(Z. B. das PENTACON 4/300 mm mit Vorwahlblende) werden eingestellt, indem der unmittelbar hinter der Blendenskale gelegene Einstellring nach hinten gedrückt und so verstellt wird, daß er mit seiner Markierung an der gewünschten Blendenzahl einrastet. Dadurch besteht auch bei diesen Objektiven die Möglichkeit, die Bildschärfe bei voller Blendenöffnung zu ermitteln. Unmittelbar vor der Aufnahme wird der Blendenring bis zu dem vorgewählten Anschlag gedreht.

Für die Arbeit mit Objektiven längerer Brennweite (über 300 mm) kann der Springblendenhebel in der Kamera aus der normalen Arbeitsstellung gegen das Gehäuse geschwenkt werden, da er möglicherweise in den Strahlengang hineinragt. In diesem Falle wird das Objektiv abgenommen und der Hebel, der links im Kameratubus sichtbar wird, nur soweit geschwenkt, daß er bei gespanntem Verschuß nicht am Kameragehäuse anstößt. Bei Gebrauch von Objektiven mit ASB muß der Hebel natürlich in die Arbeitsstellung zurückgeschwenkt werden.



## Wechselobjektive

Für die PENTACONsix TL werden folgende Wechselobjektive geliefert:

Standard-Objektiv ZEISS BIOMETAR 2,8/80 mm ASB

### Zusatz-Objektive

ZEISS FLEKTOGON 4/50 mm ASB

ZEISS BIOMETAR 2,8/120 mm ASB

ZEISS SONNAR 2,8/180 mm ASB

PENTACON (Orestegor)\* 4/300 mm VB

ZEISS SONNAR 4/300 mm ASB

PENTACON (Orestegor)\* 5,6/500 mm VB

ZEISS SPIEGELOBJEKTIV 5,6/1000 mm

ASB = Automatische Springblende

VB = Vorwahlblende

\* Die bisher unter der Marke Meyer-Optik Görlitz angebotenen Objektive tragen jetzt die Bezeichnung PENTACON.





## Zubehör für die PENTACONsix TL

### TTL-Prisma

Ein besonderer Vorteil der PENTACONsix TL besteht in der Verwendungsmöglichkeit des TTL-Prismenaufsatzes. Dieser wird an Stelle des Lichtschachtes oder des üblichen Prismenaufsatzes benutzt. Er ermöglicht die Belichtungsinnenmessung nach dem modernen technisch exakten Innenmeßverfahren als Teilintegralmessung. Dabei werden alle die Belichtung beeinflussenden Faktoren automatisch berücksichtigt. Korrekturwerte, wie sie z. B. bei Nahaufnahmen oder bei der Verwendung von Lichtfiltern erforderlich sind, entfallen.

Näheres hierzu können Sie unseren Druckschriften sowie der Bedienungsanleitung zum TTL-Prisma entnehmen.

## Geräte für Nahaufnahmen

Zwischenringsatz

Stößelzwischenringsatz

10-mm-Stößelzwischenring

Balgennaheinstellgerät

Umkehrrohr

Spezialzwischenring mit Drahtauslöseranschluß

Doppeldrahtauslöser

Spezialbildfeldlinsen

Lupenaufsatz

Näheres hierzu können Sie unseren Druckschriften sowie der Bedienungsanleitung „Geräte für Nahaufnahmen für PENTACONsix und PRAKTISIX“ entnehmen.



## Okularzubehör

Am Sucherokular des Prismenaufsatzes und des TTL-Prismenaufsatzes läßt sich folgendes Zubehör verwenden:

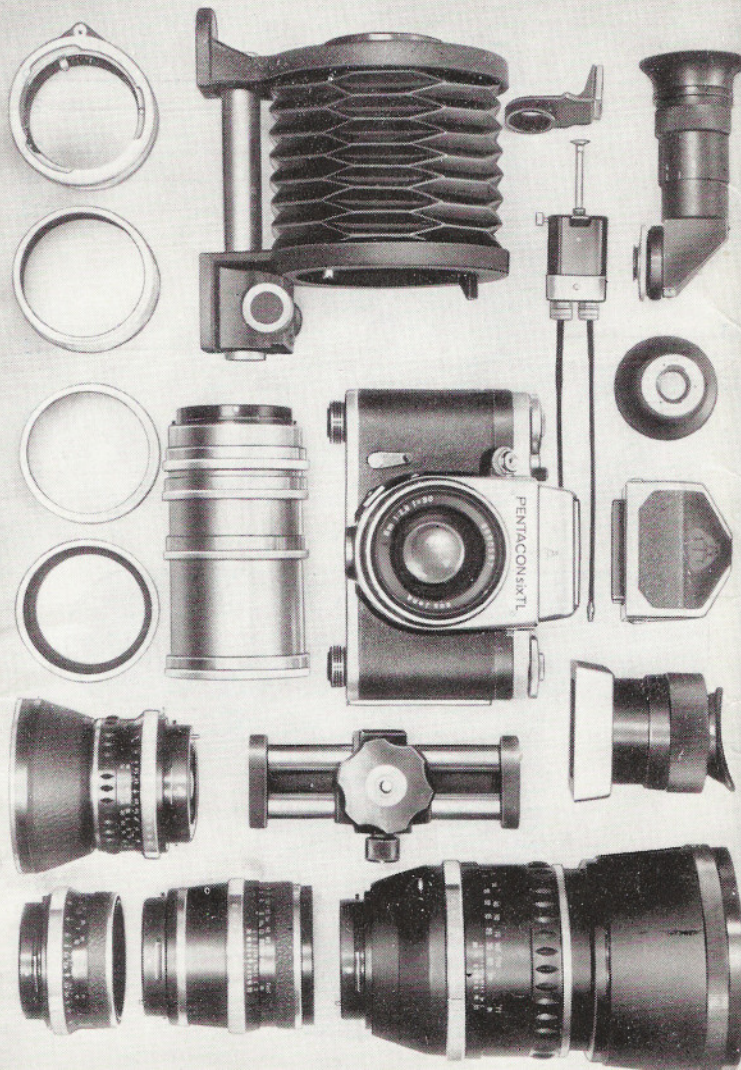
Augenmuschel  
Einstellfernrohr  
Winkelsucher  
Korrekturglasfassung  
Ansetzbarer Steckschuh

Näheres hierzu können Sie unseren Druckschriften sowie der Bedienungsanleitung „Okularzubehör“ entnehmen.

## Weiteres Zubehör

Spezialandruckplatte zur Verwendung fotografischer Platten  
Einstellschlitten  
Universalstativ  
Filter  
Sonnenblenden  
Drahtauslöser

Abschließend noch ein Hinweis für das Aufstellen der Kamera auf eine ebene Fläche. Eine Schraube (Best.-Nr. 223 650) dient hierbei als dritter Auflagepunkt. Sie wird in das Stativgewinde der Kamera eingeschraubt.

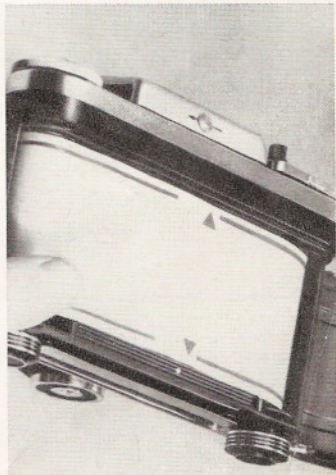


## Besondere Hinweise zum Einlegen des Filmes

Damit Sie immer Freude an Ihrer PENTACONSix haben, bitten wir Sie, folgende zusätzliche Hinweise genau zu beachten:

- 1 Beim Aufwickeln des Papiervorspannes müssen das Papier an der Bildbühne und an der Meßrolle – zwischen rechtem Spulenraum und Bildbühne sichtbar – sowie die einzelnen Windungen des Papieres am Kern der Aufwickelspule straff anliegen. (Bild 1)

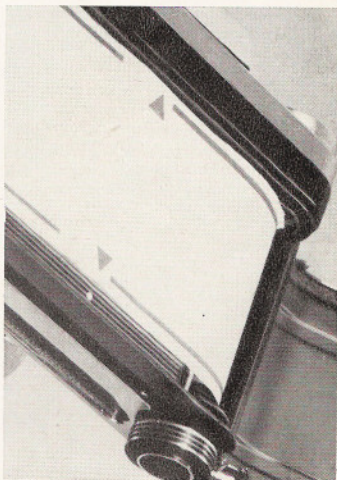
Das erreicht man durch leichtes Abbremsen der Abwickelspule mit dem Daumen der linken Hand. (Bild 2)



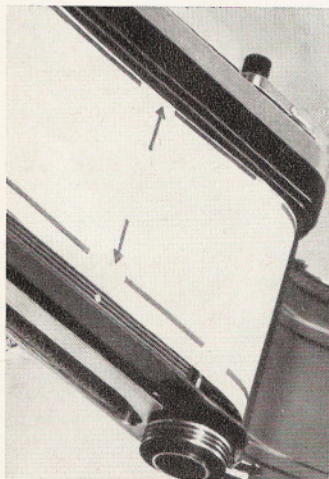
Wird dies nicht beachtet und liegen die Windungen des Vorspannes locker auf der Aufwickelpule, (Bild 3) so können sich sowohl Bildüberdeckungen als auch zu große Bildabstände ergeben und das erste Bild kann bereits vor dem Filmanfang liegen.

**2** Das Vorspannpapier darf nicht einseitig auf einen der Spulenteller auflaufen. (Bild 4)

Geschieht das trotzdem, dann kommt kein einwandfreier Transport zustande. Es ist sogar möglich, daß die Aufwickelpule durch den entstandenen zu großen Filmwickel im Spulenraum klemmt und die Filmtransporteinrichtung durch Überbelastung des Spannhelms beschädigt wird.



- 3** Verwenden Sie bitte nur unbeschädigte Aufwickelspulen. Die Spulenteller dürfen nicht verbogen (Blechspulen) oder ausgebrochen (Plastespulen) sein. Sonst treten die gleichen wie unter Abschnitt 2 genannten Funktionsstörungen auf. (Bild 5)





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

---

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

# PENTACON sixTL



---

KOMBINAT VEB PENTACON DRESDEN  
DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK