

# PENTACON sixTL



**VEB PENTACON DRESDEN**

Deutsche Demokratische Republik

III-19-2 Jt 903/85 5.000 D/E/It/Cs 369

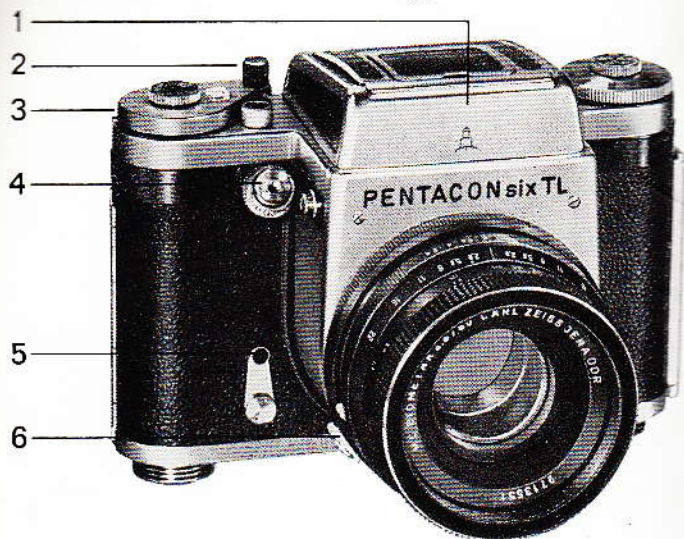
# PENTACON sixTL



Bedienungsanleitung  
Operating Manual  
Istruzioni per l'uso  
Návod k obsluze



## PENTACON six TL



### Bezeichnung der wichtigsten Teile

- 1 Lichtschacht
- 2 Schnellspannhebel
- 3 Entsperrhebel
- 4 Auslöser
- 5 Spannhebel mit Selbstausröser
- 6 Blitzlichtnippel

### Designation of essential parts

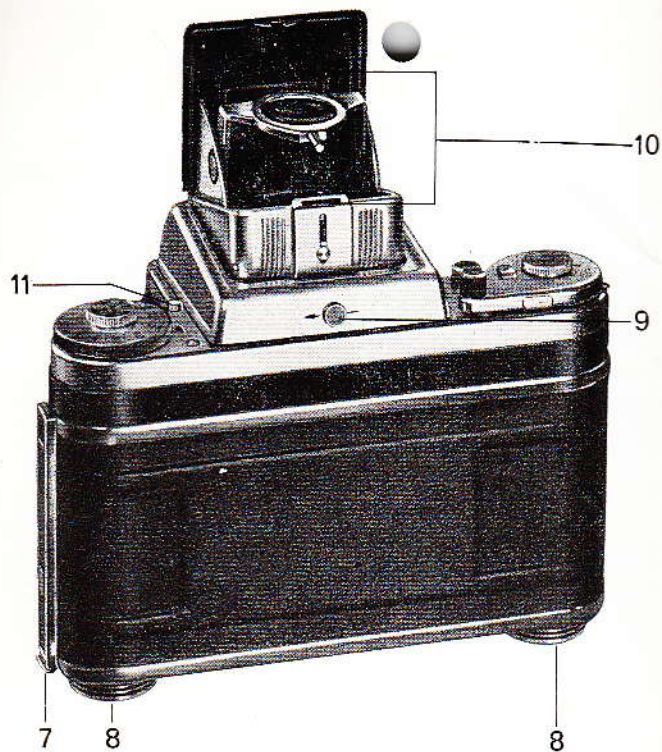
- 1 Focussing hood
- 2 Rapid wind lever
- 3 Unlocking lever
- 4 Release button
- 5 Cocking lever with self timer
- 6 Flash socket

### Denominazione delle parti principali

- 1 Mirino a pozzetto
- 2 Leva di carica rapida
- 3 Leva di sblocco
- 4 Scatto
- 5 Leva di carica con autoscatto
- 6 Raccordo per il lampeggiatore

### Popis nejdůležitějších součástí

- 1 světlik
- 2 páčka rychloposuvu
- 3 páčka pro odblokování posuvu filmu
- 4 spoušť závěrky
- 5 natahovací páčka se samospouští
- 6 přípojka blesku

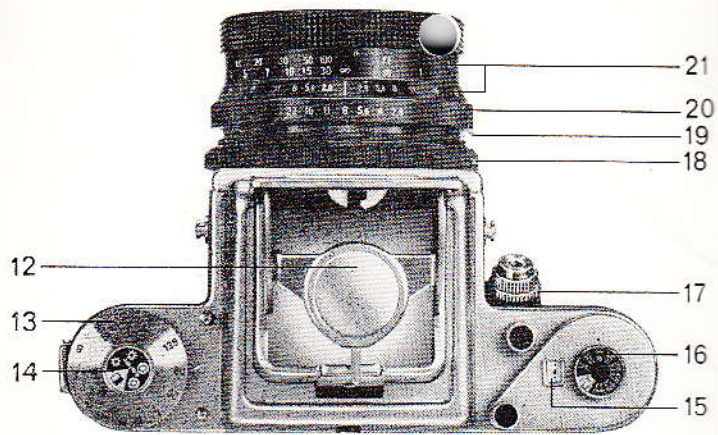


- 7 Rückwandriegel
- 8 Spulengegenlager
- 9 Knopf zum Öffnen des Lichtschachtes
- 10 Rahmensucher (Sportsucher)
- 11 Entriegelungsknopf für Lichtschacht

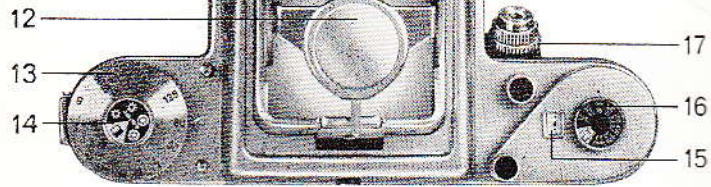
- 
- 7 Camera back latch
  - 8 Film speed end support
  - 9 Button for opening the focussing hood
  - 10 Frame finder (direct vision type)
  - 11 Focussing hood unlocking button

- 
- 7 Dispositivo di apertura e chiusura del dorso
  - 8 Supporto esterno del rullo
  - 9 Bottone per l'apertura del pozzetto
  - 10 Mirino a riquadro (a visione diretta)
  - 11 Bottone di sblocco del pozzetto

- 
- 7 uzávěr zadní stěny
  - 8 opěrné ložisko cívky
  - 9 tlačítko na otevření světlíku
  - 10 rámcový hledáček (sportovní hledáček)
  - 11 odjišťovací knoflík pro vyjmutí světlíku



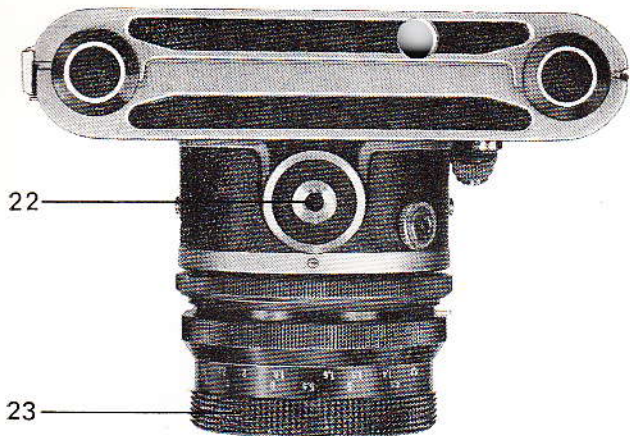
- 12 Focussing magnifier
- 13 Exposure time scale
- 14 Film type indicator
- 15 Frame counter
- 16 Film speed indicator
- 17 Shutter release lock
- 18 Knurled ring for lens mounting
- 19 Aperture lever
- 20 Diaphragm setting ring
- 21 Depth-of-field scale



- 12 Lente d'ingrandimento per messa a fuoco
- 13 Disco dei tempi
- 14 Indicatore del tipo di pellicola
- 15 Contafotogrammi
- 16 Indicatore della sensibilità della pellicola
- 17 Blocco dello scatto
- 18 Anello zigrinato per il fissaggio dell'obiettivo
- 19 Leva di controllo dell'apertura
- 20 Ghiera di impostazione dell'apertura
- 21 Scala della profondità di campo

- 12 Einstellupe
- 13 Zeiteischiebe
- 14 Filmmerschiebe für Filmsorte
- 15 Bildzähler
- 16 Filmmerschiebe für Filmempfindlichkeit
- 17 Auslösesperre
- 18 Rändelring zur Objektivbefestigung
- 19 Hebel für Blendenkontrolle
- 20 Stellring für Blende
- 21 Schärfentiefskala

- 12 zaostřovací lupa
- 13 kotouč pro nastavení expozičních dob
- 14 kotouč pro záznam použitého druhu filmu
- 15 počítač obrázků
- 16 kotouč pro záznam citlivosti použitého filmu
- 17 pojistka spouště závěrky
- 18 rýhovaný kroužek pro upevnění objektivu
- 19 páčka pro přezkoušení clony
- 20 kroužek pro nastavování clony
- 21 stupnice hloubky ostrosti



- 22 Stativgewinde  
23 Stellring für Entfernung

- 22 Thread for tripod  
23 Focussing ring

- 22 Attacco filettato per il treppiede  
23 Anello di regolazione della distanza

- 22 závit pro stativ  
23 kroužek pro nastavování vzdálenosti

8

#### Einleitung

Mit der PENTACON six TL besitzen Sie eine echte einäugige Spiegelreflexkamera im Format 6 cm x 6 cm.

Sie ist eingerichtet für Rollfilm 120 (12 Aufnahmen) und Rollfilm 220 (24 Aufnahmen). Alle Bedienteile sind griffgünstig angeordnet. Das zuverlässige Klemmbajonett gestattet einen sekundenschnellen Objektivwechsel.

Mit dem Schlitzverschluss der PENTACON six TL sind Belichtungszeiten von 1/1000 s bis 1 s sowie beliebig lange Zeiten mit der B-Einstellung möglich.

#### Introduction

With the PENTACON six TL, you have purchased a genuine 6 cm x 6 cm SLR camera.

This camera is suited for roll films 120 (12 frames) or roll films 220 (24 frames). All controls are arranged for convenient camera operation. Lenses can be changed in no time due to the reliable bayonet mount.

The PENTACON six TL focal-plane shutter allows exposure times from 1/1000 s to 1 s, and of any longer time with the B setting.

#### Introduzione

Con la PENTACON six TL siete in possesso di un'autentica macchina reflex monoculare di formato 6 x 6 cm.

Essa è concepita per rotoli di pellicola 120 (12 fotografie) e per rotoli 220 (24 fotografie). Tutti gli elementi di comando sono convenientemente disposti a portata di mano. Il fidato attacco a baionetta consente un cambio assai rapido dell'obiettivo.

Con l'otturatore a fessura della PENTACON six TL sono possibili tempi di posa da 1/1000 fino a 1 secondo nonché tempi lunghi quanto si vuole con la regolazione B.

#### Uvod

Fotografickým přístrojem PENTACON six TL vlastníte pravou jednookou zrcadlovku formátu 6 x 6. Je provedena pro použití svitkového filmu 120 (12 snímků) a svitkového filmu 220 (24 snímků). Všechny ovládací prvky jsou uspořádány přehledně na dosah ruky. Spolehlivý upínací bajonet dovoluje výměnu objektivu za několik vteřin. Se štěrbinovou závěrkou fotografického přístroje PENTACON six TL jsou možné expoziční doby od 1/1000 s do 1 s, jakož i libovolně dlouhé expozice v nastavení B.

9

## Filmeinlegen und Filmtransport

Rückwand durch Ziehen am Rückwandriegel (7) öffnen. Beide Spulengegenlager (8) zurückziehen und durch Drehen arretieren. Leere 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. Klebestreifen vom Filmwickel restlos entfernen und Anschnitt vom Papiervorspann in die leere Spule einstecken. Spannhebel (2) zuerst bis zum Anschlag schwenken, dann mit kleinen Pendelbewegungen Papiervorspann so weit transportieren, bis die aufgedruckte Einstellmarke dem weißen Punkt auf der Bildbühne gegenübersteht. Um einen sicheren Filmtransport zu gewährleisten, ist die volle Filmspule mit dem Daumen leicht abzubremsen, um damit ein straffes Aufwickeln zu garantieren. Der Papiervorspann darf nicht einseitig auf einen Spulenteller auflaufen.

Spannhebel nach den Pendelbewegungen in die Ausgangsstellung zurückführen. Rückwand schließen. Viermal auslösen und spannen, d. h., jeweils Spannhebel (2) ohne Unterbrechung bis zum Anschlag schwenken und zurückführen sowie Auslöser (4) betätigen. Bildzähler (15) steht auf 1, die Kamera ist aufnahmebereit.

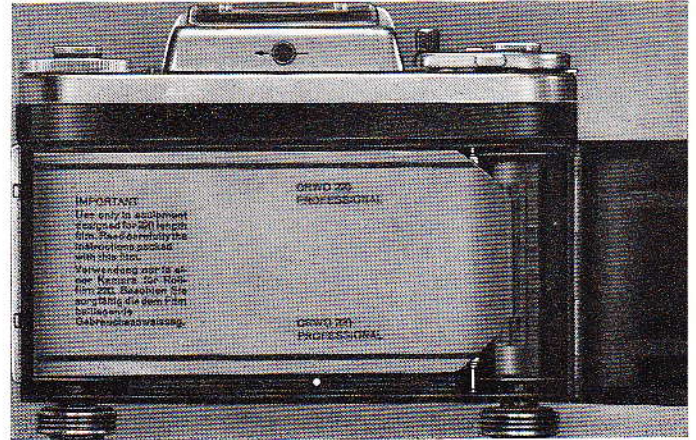
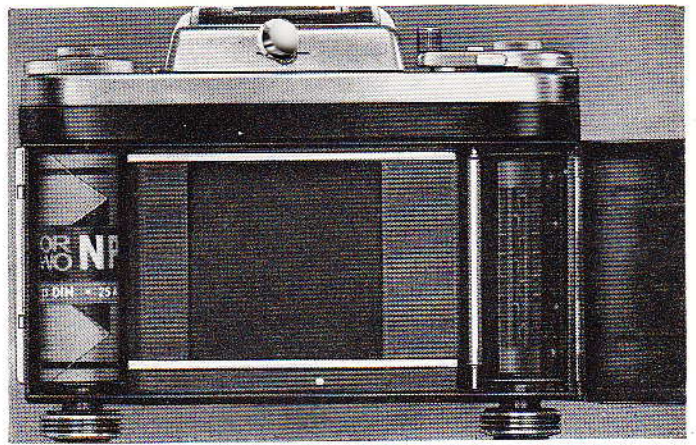
Nach der 12. Aufnahme (Rollfilm 120) und der 24. Aufnahme (Rollfilm 220) wird der Aufzug gesperrt. Die Entriegelung der Sperre erfolgt durch Betätigen des Entsperrhebels (3).

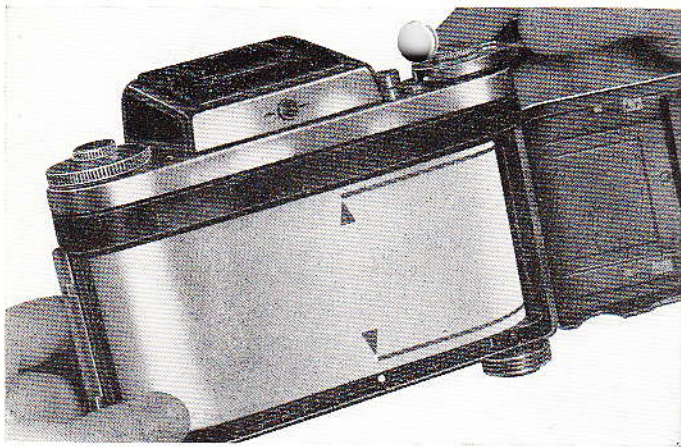
Achtung! Kurze Pendelbewegungen mit dem Spannhebel beim Filmtransport dürfen nur unter folgenden Bedingungen erfolgen:

- a) beim Filmeinlegen, wenn Rückwand noch geöffnet
- b) nach Auslösung des 12. bzw. 24. Bildes und Freigabe der Sperre für den weiteren Filmtransport.

Mit dem Spannhebel wird der Verschuß gespannt, der Film transportiert, die Blende auf die größte Öffnung gestellt, der Spiegel in die Sucherstellung gebracht und der Bildzähler um eine Zahl weitergeschaltet.

Die Filmentnahme erfolgt, nachdem der Film belichtet und der Papiernachspann aufgewickelt wurde.





### Film loading and cocking

Open the camera back pulling latch (7). Push back the two spool end supports (8) and arrest them by turning. Insert the empty film spool in the right space (dog shall engage the spool core), unlock the spool end supports and let them spring back. The pivot pin will engage the spool core. Proceed in the same manner to load the film in the left space. Completely remove the adhesive tape from the film spool and insert the paper header into the empty spool. First cock the rapid wind lever (2) to the stop, then advance the paper header by repeated small cocking motions until the printed mark matches the white point on the frame window. To ensure safe film transport and guarantee tight wind-up, exert a slight pressure with your thumb on the full film spool. See that the paper header runs smoothly in between the spool plates.

Return the rapid wind lever to its rest position after these repeated cocking motions. Close the camera back. Cock and release four times, i. e. turn the rapid wind lever (2) without interruption to the stop, let it return, and press the release button (4). The frame counter (15) will indicate 1; the camera is ready for taking pictures.

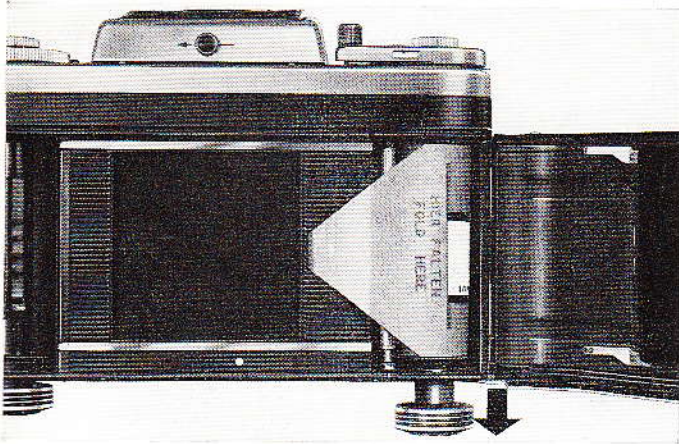
The rapid wind lever is blocked after the 12th frame (roll film 120) or after the 24th frame (roll film 220). Use the unlocking lever (3) for unblocking.

Note: Carrying out small cocking motions for film advancing is permitted on the following conditions only:

- a) when loading the film, with the camera back opened;
- b) after the exposure of the 12th or 24th frame when the unlocking lever has been actuated to allow further film transport.

Actuating the rapid wind lever causes the shutter to be cocked, the film to be advanced, the diaphragm to be set to largest aperture, the mirror to be brought to "viewing" position, and the frame counter to be advanced by 1.

Unload the exposed film after the paper trailer has been wound up.



### Introduzione della pellicola e trasporto

Aprire il dorso della macchina tirando il dispositivo di chiusura (7). Tirare in fuori i due supporti dei rulli (8) e arrestarli girandoli un poco. Collocare il rullo vuoto della pellicola nell'alloggiamento di destra (il piolo di trascinamento deve ingranare nel centro del rullo), sbloccare il supporto e lasciarlo scattare in posizione. Il pernetto del supporto ingrana nel nucleo centrale del rullo. Con lo stesso procedimento viene introdotto il rullo con la pellicola nell'alloggiamento di sinistra. Staccare la striscia gommata dalla pellicola e infilare il lembo di carta nel rullo vuoto. Tirare prima completamente la leva di carica (2) e poi trasportare il lembo di carta con piccoli movimenti pendolari finché il segno di regolazione stampato sul lembo non coinciderà con il punto bianco sul piano di scorrimento della pellicola. Per garantire un trasporto sicuro frenare, premendo con il pollice, il rullo pieno assicurando in tal modo un avvolgimento ben teso. Il lembo di carta deve scorrere uniformemente su entrambi i dischi all'estremità del rullo. Dopo i movimenti pendolari riportare la leva di carica nella posizione di partenza. Chiudere la macchina.

Scattare e caricare quattro volte, tirare cioè completamente la leva di carica (2) fino all'arresto e premere lo scatto (4) e riportare quindi la leva in posizione di partenza. Il contafotogrammi (15) indica il numero 1 e la macchina è pronta per la ripresa.

Dopo la 12a esposizione (rotolo 120) e la 24a (rotolo 220) il trasporto viene bloccato. Lo sblocca viene effettuato monovrando l'opportuna leva (3).

Attenzione! Brevi movimenti pendolari con la leva di carica durante il trasporto della pellicola vengono eseguiti unicamente nei seguenti casi:

- a) quando viene introdotta la pellicola e la macchina è aperta
- b) dopo lo scatto della 12a o 24a esposizione per liberare il blocco e consentire l'ulteriore trasporto della pellicola.

La leva di carica tende l'otturatore, trasporta la pellicola, apre completamente il diaframma, porta lo specchio nella posizione nel mirino e gira in avanti di un numero il contafotogrammi.

La pellicola viene estratta dopo l'esposizione e dopo aver avvolto il lembo finale di carta.

### Zakládání a posuv filmu

Zatáhnutím za uzávěr zadní stěny (7) otevřít zadní stěnu. Obě opěrná ložiska cívky (8) povytáhnout a pootočit a zajistit. Prázdnou cívku vložit do pravého cívkového prostoru (unášeč musí zapadnout do jádra cívky), opěrná ložiska cívky odjistit a nechat zaskočit do původní polohy. Cep ložiska přitom zapadne do jádra cívky. Stejným způsobem se provede vložení plné cívky s filmem do levého cívkového prostoru. Ze svitku filmu odstranit lepicí pásku a papírový pás zasunout do prázdné cívky. Páčkou rychloposuvu (2) otočit nejdříve až na doraz, potom malými kývavými pohyby převíjet papírový pás tak dlouho, až se natištěná značka pro zakládání filmu nachází proti bílému bodu na obrazovém okénku. Aby bylo zaručeno bezvadné převíjení filmu, je třeba plnou cívku s filmem lehce přibrzdit palcem a tím zajistit pevné navíjení filmu. Papírový pás se nesmí navíjet jednostranně na jeden cívkový talíř.

Páčku rychloposuvu vrátit po kývavých pohybech do výchozí polohy. Zadní stěnu uzavřít. Čtyřikrát stisknout spoušť a natáhnout závěrku, tzn., páčkou rychloposuvu (2) otočit vždy bez přerušení až na doraz a zpět do původní polohy a stisknout spoušť závěrky (4). Počítač obrázků (15) je nastavený na 1, fotografický přístroj je připraven k fotografování. Po 12. snímku (svitkový film 120) a 24. snímku (svitkový film 220) se zablokuje posuv filmu. Odblokování se provede páčkou pro odblokování posuvu filmu (3).

Pozor! Krátkých kývavých pohybů páčkou rychloposuvu lze pro posuv filmu použít pouze za těchto podmínek:

- a) při zakládání filmu, když je zadní stěna fotografického přístroje ještě otevřena
- b) po expozici 12. popř. 24. snímku a následujícím odblokování posuvu filmu.

Natahovací páčkou se natahuje závěrka, posouvá film, nastavuje největší otevření clony, zrcadlo se uvede do hledáčkové polohy a počítač se přetočí o jedno číslo.

Vyjmutí filmu se provede po osvitnutí a po úplném navinutí koncového papírového pásu filmu.



### **Bildzähler, Filmmerkscheiben**

Der Bildzähler (15) ist für 24 Aufnahmen eingerichtet. Beim Öffnen der Rückwand springt er in seine Ausgangsstellung zurück. Beim Schließen wird er automatisch eingeschaltet. Nach viermaligem Auslösen und Spannen ist im Bildzähler die Markierung für Bild 1 sichtbar.

Die Filmmerkscheibe (14) mit den Symbolen für Schwarzweiß- und Farbfilm befindet sich über der Zeitscheibe (13). Das jeweilige Symbol wird bei Rollfilm 120 der Zahl 12 und bei Rollfilm 220 der Zahl 24 auf der Zeitscheibe gegenübergestellt.

Eine zweite Filmmerkscheibe (16) für die Filmempfindlichkeit nach DIN und ASA ist über dem Schnellspannhebel angebracht.

### **Frame counter, film indicators**

The frame counter (15) is designed to indicate 24 frames. It jumps back to its initial position when the camera back is opened. It is automatically activated when the back is closed. Frame 1 is indicated after releasing and cocking the camera four times.

The film indicator (14) with the symbols for black white and colour film is arranged above the exposure time scale (13). The appropriate symbol is opposed on the exposure time scale to the number 12 for roll film 120 and to 24 for roll film 220.

A second indicator (16) for DIN and ASA film speeds is arranged above the rapid wind lever.

### **Contafotogrammi, dischetti indicatori**

Il contafotogrammi (15) è previsto per 24 esposizioni. All'apertura della macchina esso ritorna a zero. Quando la macchina viene chiusa il contafotogrammi entra automaticamente in funzione. Dopo aver scattato e manovrato la leva di carica quattro volte appare nel contafotogrammi il segno per la foto numero 1.

Il dischetto indicatore (14) con i simboli per le pellicole in bianco e nero e a colori è posto al di sopra del dischetto dei tempi (13). Il relativo simbolo del rotolo 120 viene posto di fronte al numero 12 e quello del rotolo 220 al numero 24 del disco dei tempi.

Un secondo disco indicatore (16) per la sensibilità della pellicola in DIN e ASA è posto al di sopra della leva di carica.

### **Počítač obrázků, kotouč pro záznam použitého filmu**

Počítač obrázků (15) je pro 24 snímků. Při otevření zadní stěny skočí zpět do své výchozí polohy. Při uzavření stěny se samočinně zapne. Po čtyřnásobném stisknutí spouště a natažení závěrky se v počítací obrázků objeví značka pro obrázek 1.

Kotouč pro záznam použitého filmu (14) se symboly pro černobílý a barevný film se nachází nad kotoučem pro nastavení expozičních dob (13). Příslušný symbol se na kotouči pro nastavení expozičních dob u svítkového filmu 120 nastaví proti číslu 12 a u svítkového filmu 220 proti číslu 24. Druhý kotouč (16) pro záznam citlivosti použitého filmu v hodnotách DIN a ASA je umístěn nad páčkou rychloposuvu.

### Lichtschacht

Der Lichtschacht (1) öffnet sich, sobald der Knopf (9) in Pfeilrichtung geschoben wird. Das Schließen erfolgt mit leichtem Fingerdruck gegen den Deckel. Die Einstellupe (12) mit ihrer vierfachen Vergrößerung kann zur genaueren Scharfeinstellung eingeschwenkt werden.

Soll der Sportsucher verwendet werden, so wird das Innenteil des Deckels hochgeklappt und der Rahmen (10) herausgezogen. Der Lichtschacht (und auch der Lupensatz) läßt sich mit dem Gehäuse fest verriegeln. Zum Abnehmen muß der Entriegelungsknopf (11) auf der Deckkappe gedrückt werden. Danach ist es möglich, den Schacht nach hinten zu schieben und nach oben abzunehmen.

### Focussing hood

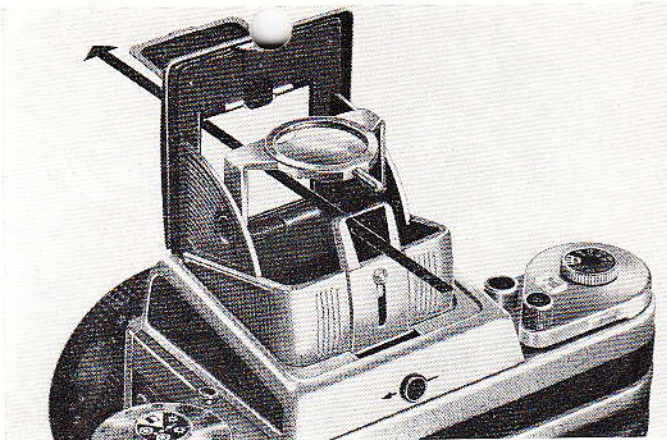
The focussing hood (1) opens as soon as the button (9) is shifted in the direction of the arrow. It is closed by slightly pressing onto the cover. The 4X focussing magnifier (12) can be swivelled in for more accurate focussing.

If you want to use the direct vision viewfinder, fold up the inner part of the cover and pull out the frame (10). The focussing hood (and the magnifier, too) is lockable with the body. To remove it, press the focussing hood unlocking button (11) on the cover. The hood can then be shifted to the rear and lifted up.

### Il mirino a pozzetto

Il pozzetto (1) si apre non appena il bottone (9) viene spinto in direzione della freccia. Esso viene chiuso con una leggera pressione del dito sul coperchio. La lente (12), con un ingrandimento di quattro volte, può essere girata per mettere a fuoco con precisione.

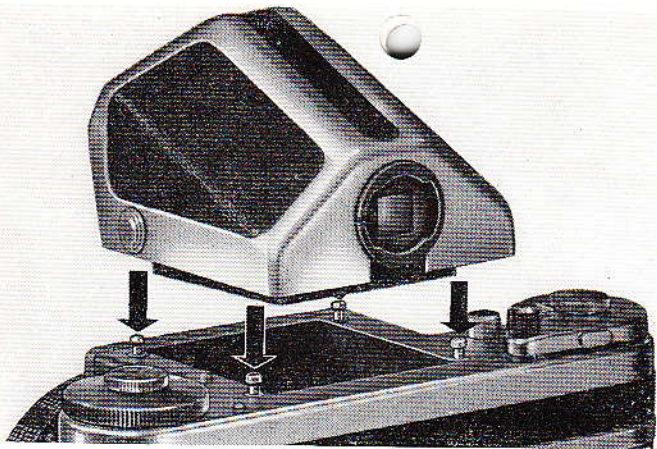
Se si vuole usare il mirino a visione diretta (mirino sportivo) si solleva in fuori la parte interna del coperchio e si estrae la cornice (10). Il pozzetto (come pure il pezzo con la lente d'ingrandimento) possono essere fissati fermamente al corpo della macchina. Per staccare si deve premere il bottone di sblocco (11) sulla copertura. Il pozzetto può quindi essere spinto indietro ed estratto dall'alto.



### Světlik

Světlik (1) se otevře, jakmile se tlačítko (9) posune ve směru šipky. Uzavření se dosáhne lehkým stiskem prstů na víčko. K přesnému zaostření se vyklolí čtyřnásobně zvětšující zaostřovací lupa.

Chcete-li použít sportovního hledáčku, tak se vnitřní díl víčka vyklolí směrem nahoru a vytáhne se rámeček (10). Světlik (a rovněž zaostřovací lupa) lze pevně spojit se skříní přístroje. Při vyjímání je nutno nejdříve stisknout odjišťovací knoflík (11) na horním krytu přístroje. Potom je možno světlik vysunout dozadu a zvednutím vyjmout.



### Prism finder

The prism finder permits viewing in taking direction. The picture appears laterally correct and upright with a 2.5X magnification.

The prism finder can be placed from above onto the four cover holders when the two lateral locking buttons are pushed back simultaneously. It engages when the locking buttons are released, and is then tightly connected with the camera body. The finder is removed in reverse order.

See the separate instructions for the TTL prism.

### Il mirino prismatico

Tale mirino consente la visione dell'immagine nella direzione di ripresa. L'immagine riflessa appare con i lati giusti e diritta ingrandita di circa 2,5 volte.

Tirando contemporaneamente i due bottoncini di chiusura sui lati il mirino prismatico viene posato dall'alto sui quattro perni di fissaggio posti superiormente. Una volta rilasciati i bottoncini di chiusura, il mirino scatta in posizione ed è solidale con la macchina. La rimozione viene eseguita procedendo in senso inverso. Per il prisma TTL si vedano le istruzioni separate.

### Prismenaufsatz

Der Prismenaufsatz gestattet die Bildbetrachtung in Aufnahme-richtung. Das Reflexbild erscheint seitenrichtig und aufrechtstehend etwa 2,5fach vergrößert.

Unter gleichzeitigem Zurückziehen der beiden seitlichen Verriegelungsknöpfe wird der Prismenaufsatz von oben auf die vier Haltebolzen der Deckkappe gesetzt. Beim Loslassen der Verriegelungsknöpfe rastet er ein und ist mit dem Kameragehäuse fest verbunden. Sinngemäß erfolgt das Abnehmen.

Für das TTL-Prisma siehe gesonderte Anleitung.

### Prizmatický nástavec

Prizmatický nástavec dovoluje pozorování obrazu ve směru snímku. Zrcadlový obraz se v něm jeví stranově správný a asi 2,5násobně zvětšen.

Při současném stisknutí obou bočních zajišťovacích knoflíků směrem dozadu se prizmatický nástavec nasadí seshora na čtyři přídržné čepy horního krytu fotografického přístroje. Pevného spojení nástavce se skříní přístroje se docílí uvolněním zajišťovacích knoflíků. Stejným způsobem se postupuje při vyjmutí nástavce.

Pro prizma TTL viz zvláštní návod.

## Bildschärfe/Blende

Das Einstellen der Bildschärfe ist nur bei eingeschwenktem Spiegel und somit auch gespanntem Verschluss möglich. Am Entfernungsring (23) wird so lange gedreht, bis das Aufnahmeobjekt auf der Bildfeldlinse scharf erscheint. Die Ausdehnung der Schärfentiefe ist mit Hilfe der Schärfentiefenskala (21) ablesbar, z. B. Entfernung 5 m, Blendenzahl 8, Schärfentiefe 3,5 m bis ca. 9,5 m. Durch das Drehen am Blendenring (20) wird die zur Aufnahme notwendige Blendenzahl dem roten Index gegenübergestellt. Bei Objektiven mit automatischer Springblende bleibt die volle Öffnung beim Einstellen der Blendenzahl erhalten. Das Schließen der Blende erfolgt dann beim Auslösen des Verschlusses. Eine Kontrolle der Schärfentiefe auf der Bildfeldlinse kann bei der jeweils eingestellten Blendenzahl erfolgen, wenn der Hebel (19) gedrückt wird.

Die eingebaute Bildfeldlinse kann gegen andere, für verschiedene Aufnahmegebiete, ausgetauscht werden (siehe Bedienungsanleitung „Geräte für Nahaufnahmen“).

### Focussing diaphragm setting

Focussing is only possible with the mirror swivelled in and, thus, the shutter cocked. For the purpose, turn the focussing ring (23) until the object to be taken is sharp in the field lens. The depth of focus can be read on the depth-of-field scale (21). Example: distance: 5 m; aperture: 8; depth of focus: 3.5 m to about 9.5 m. Turn the diaphragm setting ring (20) to set the required diaphragm number opposite to the red mark. Automatic diaphragm lenses retain full aperture when the diaphragm number is set. The diaphragm is stopped down when releasing the shutter. Press lever (19) to check the depth of focus for the set diaphragm number in the field lens.

The built-in field lens can be replaced with other suited for specific photographic fields (see operating instructions, Accessories for close-ups).

## Messa a fuoco diaframma

La messa a fuoco dell'immagine è possibile solo con lo specchio girato e di conseguenza anche con l'otturatore caricato. L'anello di regolazione della distanza (23) viene girato finché il soggetto non apparirà nitido sulla lente di campo.

L'estensione della profondità di campo è leggibile con l'ausilio della relativa scala (21), per esempio distanza 5 mt, apertura 8, profondità di campo da 3,5 a circa 9,5 mt. Girando la ghiera di impostazione dell'apertura (20) il numero di apertura del diaframma necessario alla ripresa viene fatto corrispondere con l'indice rosso. Negli obiettivi con diaframma a scatto automatico la piena apertura viene mantenuta durante l'impostazione. Il diaframma viene chiuso con lo scatto dell'otturatore. Si può controllare la profondità di campo sulla lente di campo dopo l'impostazione dell'apertura premendo la leva (19).

La lente di campo incorporata può essere sostituita con altre per i vari campi della fotografia (si vedano le istruzioni « Apparecchi per la fotografia a distanza ravvicinata »).

### Ostrost obrazu/clona

Nastavení ostrosti obrazu je možné pouze při sklopném zrcadle a tím při rovněž natažené závěrce. Kroužkem pro nastavení vzdálenosti (23) se otáčí tak dlouho, dokud se nedosáhne zcela ostrého zobrazení předmětu snímku na čočce obrazového pole. Rozsah hloubky ostrosti lze odečíst pomocí stupnice hloubky ostrosti (21), např. vzdálenost 5 m, clonové číslo 8, hloubka ostrosti 3,5 m až do přibližně 9,5 m. Otáčením kroužku pro nastavování clony (20) se potřebné clonové číslo nastaví proti červené indexní značce. U objektivů s automatickou skákací clonou zůstává při nastavování clonového čísla otvor úplně otevřen. Teprve po stisknutí závěrky se clona zavře. Kontrola hloubky ostrosti na čočce obrazového pole při nastaveném clonovém čísle se může provést, když se stiskne páčka (19).

Vestavěná čočka obrazového pole se může vyměnit za jiné čočky pro různé oblasti snímání (viz návod k obsluze „Přístroje pro záběry zblízka“).

### Belichtungszeit

Die Belichtungszeit kann vor oder nach dem Spannen des Verschlusses eingestellt werden. Die Drehrichtung beim Einstellen der Belichtungszeitenscheibe (13) ist beliebig. Das Rasten der Zeiteinskala am roten Dreieck ist eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Verstellen. Zwischenwerte sind nicht einstellbar.

---

### Exposure time

The exposure time can be set before or after cocking the shutter. Setting the exposure time on the scale (13) is possible in both directions. To avoid unintentional missetting, the scale clicks in at the red triangular mark. It is not possible to set intermediate values.

---

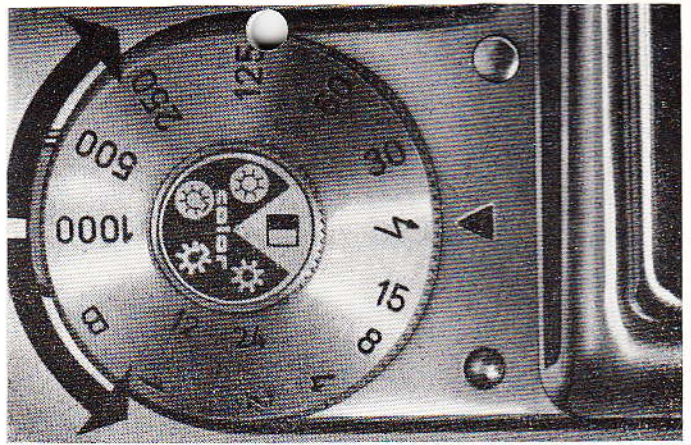
### Tempo di posa

Il tempo di posa può essere regolato sia prima che dopo la carica dell'otturatore. Per l'impostazione del tempo il disco con la scala dei tempi (13) può essere girato in tutti e due i sensi. Esso scatta in posizione quando un numero della scala si trova in corrispondenza del triangolo rosso evitando così un inavvertito spostamento. Non si possono impostare valori intermedi.

---

### Expozice

Expozici je možno nastavit před nebo po natažení závěrky. Směr otáčení při nastavení kotouče pro nastavení expozičních dob (13) je libovolný. Zaskočení stupnice se expozičními dobami u červené trojúhelníkové značky je zabezpečením proti neúmyslnému přestavení. Nelze nastavovat mezihodnoty.



### Auslöser – Selbstauslöser

Der Auslöser (4) kann durch Drehen des unteren Rändelringes (17) gesperrt werden. Dabei muß der rote Punkt oben stehen.

Der Selbstauslöser wird durch Schwenken des Spannhebels (5) um etwa 90° gespannt und durch Betätigung des Auslösers (4) in Betrieb gesetzt. Vorher ist jedoch der Verschuß zu spannen. Die Laufzeit des Selbstauslösers beträgt etwa 10 s. Es können alle Belichtungszeiten damit ausgelöst werden.

#### Release button and self timer

You may lock the release button (4) by turning the lower knurled ring (17). The red mark shall point upwards.

Cock the self timer by swivelling the cocking lever (5) by about 90°; let it run down by actuating the release button (4). Remember to cock the shutter before. The running time of the self timer is about 10 s. It can be used with all shutter speeds.

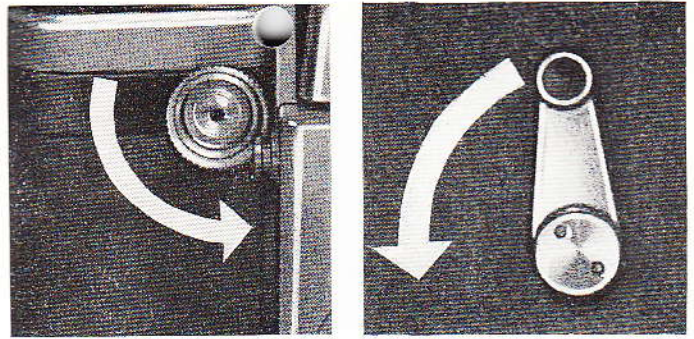
### Scatto – Autoscatto

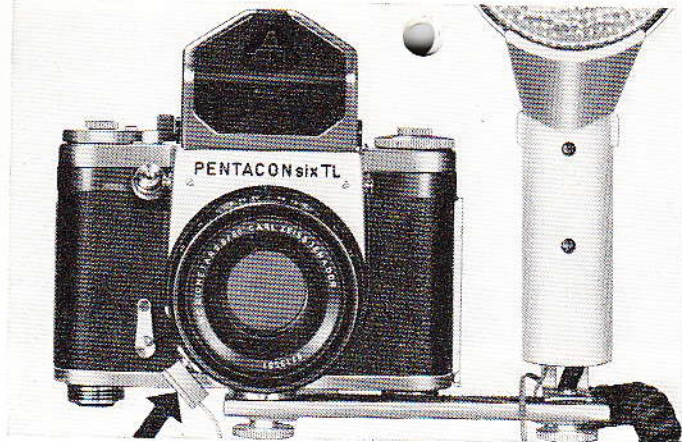
Lo scatto (4) può essere bloccato girando l'anello zigrinato (17) inferiore. Il punto rosso deve trovarsi in alto.

L'autoscatto viene caricato girando la leva di carica (4) di circa 90° e messo in funzione azionando lo scatto (4). È necessario però caricare in precedenza l'otturatore. L'autoscatto ha un ritardo di circa 10 secondi. Con esso si possono utilizzare tutti i tempi di posa.

### Spoušť – samospoušť závěrky

Zajištění spouště závěrky (4) se dosáhne otočením spodního rýhovaného kroužku (17). Červený bod musí být přítom v horní poloze. Samospoušť se natáhne otočením natahovací páčky (5) asi o 90° a do chodu se uvede stisknutím spouště závěrky (4). Předtím je však nutno natáhnout závěrku. Doba doběhu samospouště je asi 10 s. Pomocí samospouště mohou být vybaveny všechny expoziční doby.





### X-Synchronisation

Die Synchronisation mit Blitzröhren (Elektronenblitz) und Blitzlampen erfolgt im X-Schalter.

Das Blitzlichtnippel (6) besitzt einen Rändelring, mit dem der Blitzlichtstecker festgeklemmt werden kann. Zum Einführen bzw. Herausziehen des Blitzlichtsteckers müssen die Rotpunkte am Blitzlichtnippel gegenübergestellt werden. Bei Röhrenblitzgeräten (Elektronenblitz) ist die Belichtungszeit auf Symbol  $\frac{1}{15}$  oder längere Zeiten einzustellen. Bei kurzblendenden Blitzlampen wird auf  $\frac{1}{15}$  s und bei langblendenden auf  $\frac{1}{8}$  s eingestellt. Wird der Selbstauslöser benutzt, muß der Auslöser bis zum Aufleuchten des Blitzlichtes eingedrückt bleiben (feststellbaren Drahtauslöser verwenden). Die Ermittlung der Blendenzahl kann über die Bedienungsanleitung der entsprechenden Blitzgeräte oder deren Einstelltablelle erfolgen.

### X synchronisation

An X switch is used for synchronisation with electronic flash units and flash bulbs.

The flash socket (6) is provided with a knurled ring used to clamp the plug. To plug in or remove the flash plug, match the red marks

on the flash socket. For electronic flash units, use the time of symbol  $\frac{1}{15}$  or a longer time, and a time of  $\frac{1}{8}$  s for quick-type flash bulbs, and a time of  $\frac{1}{8}$  s for slow-type flash bulbs. Making use of the self timer requires the release button to be pressed till flashing (use an arrestable cable release). Determine the diaphragm number by referring to the operating instructions of the flash unit or its setting table.

### La sincronizzazione X

La sincronizzazione con il lampeggiatore elettronico e le lampade per il flash avviene mediante l'interruttore X. Il raccordo per il lampeggiatore (6) è dotato di un anello zigrinato con il quale la spina del lampeggiatore può essere fermamente fissata. Per introdurre o estrarre la spina del lampeggiatore dall'attacco i due punti rossi sul raccordo devono essere messi uno di fronte all'altro. Con lampeggiatori elettronici il tempo di posa va regolato sul simbolo  $\frac{1}{15}$  oppure sui tempi lunghi.

Con lampade per il flash con accensione di breve durata il tempo va regolato a  $\frac{1}{15}$  di secondo, con quelle ad accensione di lunga durata a  $\frac{1}{8}$  di secondo. Se viene usato l'autoscatto lo scatto deve rimanere premuto finchè il lampo non si accenderà (utilizzare lo scatto flessibile che può rimanere in posizione). L'apertura necessaria del diaframma può essere dedotta dalle istruzioni per l'uso dei lampeggiatori oppure dalla relativa tabella di regolazione.

### Synchronizace X

Synchronizace sbleskovými výbojkami (elektronickými blesky) ableskovými žárovkami zajišťuje spínač X.

Přípojka blesku (6) obsahuje rýhovaný kroužek, pomocí kterého se pevně uchytí zástrčka blesku. Při zasunutí a vytažení zástrčky blesku musí červené body na přípojce blesku stát proti sobě. Při použití výbojkových bleskových přístrojů (elektronických blesků) je nutno nastavit kotouč expozičních dob na symbol  $\frac{1}{15}$  nebo se nastaví delší doba. U bleskových žárovek s krátkou dobou hoření se nastaví  $\frac{1}{15}$  s a u žárovek s dlouhou dobou hoření  $\frac{1}{8}$  s. Použije-li se samospouště, musí zůstat spoušť závěrky stisknuta až do okamžiku vzplanutí bleskového světla (použit drátěné spouště s aretací). Clonové číslo se zjistí z návodu k obsluze příslušných bleskových přístrojů nebo z jejich tabulky s hodnotami nastavení.

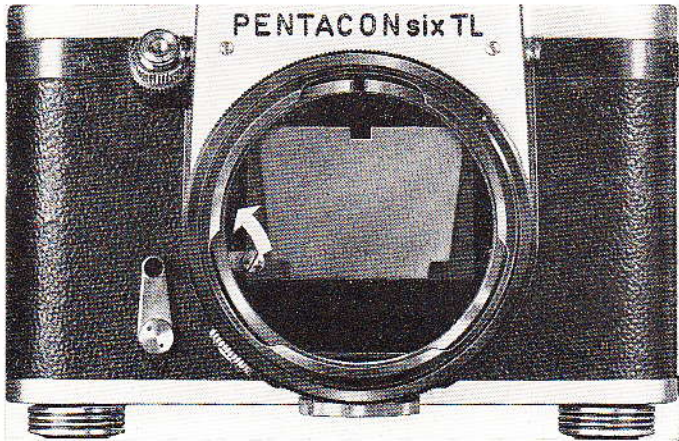


### Objektivwechsel

Der Objektivwechsel bedarf nur weniger Handgriffe.

Rändelring (18) des Klemmbajonetts entgegen der Uhrzeigerbewegung bis zum Anschlag drehen und Objektiv herausnehmen. Objektiv einsetzen, daß die rote Markierung der Objektivskale oben steht und die Arretierschraube am Objektiv in die Aussparung der kameraseitigen Objektivauflage eingreift. Nach Drehung des Rändelringes (18) im Uhrzeigersinn ist das Objektiv verriegelt.

Für die Arbeit mit Objektiven längerer Brennweiten (über 300 mm) und ohne ASB-Funktion kann der Springblendenhebel in der Kamera aus der normalen Arbeitsstellung geschwenkt werden, da er möglicherweise in den Strahlengang hineinragt. (Hebel nur so weit schwenken, daß er bei gespanntem Verschuß nicht am Gehäuse anstößt.)



### Lens changing

Not much effort is involved in lens changing.

Turn the knurled ring (18) of the bayonet mount counterclockwise to the stop and remove the lens. Insert new lens so that the red mark of the lens scale points upward and the lens arresting screw engages the recess in the camera body lens support. Turn the knurled ring (18) clockwise to lock the lens.

When working with lenses of focal lengths exceeding 300 mm which are not provided with automatic diaphragms, the automatic diaphragm lever in the camera is recommended to be swivelled off its normal working position as it may protrude into the optical path (swivel the lever only that far that it does not contact the camera body when the shutter is cocked).



### Cambio dell'obiettivo

Il cambio dell'obiettivo richiede brevissime operazioni.

Muovere l'anello zigrinato (18) dell'attacco a baionetta in senso antiorario fino all'arresto ed estrarre l'obiettivo. Inserire l'obiettivo in modo che il segno rosso della scala si trovi in alto e far ingranare la vite dell'obiettivo nella rientranza dell'apertura nel corpo della macchina. Girando l'anello zigrinato (18) in senso orario l'obiettivo viene fissato fermamente.

Per il lavoro con obiettivi di lunghezza focale oltre 300 mm e senza diaframma a scatto automatico è opportuno muovere la leva del diaframma a scatto all'interno della macchina dalla sua normale posizione di lavoro in quanto essa potrebbe sporgere nel percorso dei raggi (girare la leva solo di quel tanto che basti a non farla urtare contro la macchina quando viene caricato l'otturatore).

### Výměna objektivu

Výměna objektivu vyžaduje jen několika málo manipulačních úkonů. Rýhovaným kroužkem (18) upínacího bajonetu se otočí proti směru chodu hodinových ručiček až na doraz a objektiv se vyjme. Objektiv se zasune tak, že červená značka stupnice objektivu směřuje nahoru a aretační šroubek na objektivu zasáhne do vybrání v objímce tubusu přístroje. Po otočení rýhovaného kroužku (18) ve směru chodu hodinových ručiček je objektiv zajištěn.

Pro práci s objektivy s delší ohniskovou vzdáleností (nad 300 mm) a bez automatické skákací clony ASB lze páku skákací clony ve fotografickém přístroji vyklonit z normální pracovní polohy, neboť by mohla rušivě zasahovat do dráhy paprsků. (Páku vyklonit jen natolik, aby při natažené závěrce nenarázela na skříň přístroje).

### Hinweis:

Bitte benutzen Sie zum Schutz der Kamera vor Stoß und grober Verschmutzung die Bereitschaftstasche.

Der Tragriemen ist dann zu empfehlen, wenn die Kamera ohne Bereitschaftstasche, z. B. bei Blitzaufnahmen oder mit Teleobjektiv, benutzt werden soll. Er wird an den Tragriemenösen der Kamera befestigt.

### Note:

Use the everready to protect the camera from shock and contamination.

A shoulder strap is recommended to be used in cases where the everready case is of little use, e. g. with a flash unit or a telelens. Fasten it to the camera eyes.

### Avvertenza

Tenere la macchina nella custodia per proteggerla da scosse e dalla sporcizia.

Il cinturino è consigliabile quando la macchina viene usata senza la custodia, per esempio nel caso di fotografie con lampeggiatori oppure con il teleobiettivo. Esso viene infilato negli appositi occhielli.

### Pokyn:

Za účelem ochrany přístroje před nárazy a hrubými nečistotami používejte pohotovostní brašnu.

Nosný řemen se doporučuje použít tehdy, použijete-li fotografický přístroj bez pohotovostní brašny, např. při bleskových snímcích nebo s teleobjektivem. Upevní se na očkách fotografického přístroje.

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.

---

Continuous development of the camera may result in minor deviations from this manual.

Please, observe the instructions contained herein. Improper handling of the camera may cause damages not coming within our guarantee provisions.

---

Con la continua evoluzione della macchina fotografica potranno risultare leggere differenze da quanto esposto in questo libretto.

Preghiamo di osservare le avvertenze contenute in queste istruzioni. L'uso incorretto della macchina può causare danni la cui eliminazione non è compresa nelle nostre prestazioni di garanzia.

---

Dalším vývojem fotografického přístroje může dojít k nepatrným odchylkám od tohoto návodu k obsluze.

Prosíme, aby bylo dbáno všech pokynů uvedených v tomto návodu. Neodborné zacházení s přístrojem může mít za následek škody, jejichž odstranění přesahuje rámec našich záruk.