

### Belichtungszeitkorrektur

Mit Knopf (4) kann die von der Belichtungszeitautomatik bestimmte Belichtungszeit bewußt beeinflußt werden. Von der Ausgangsstellung – rote Marke auf dem Knopf (4) steht der roten Marke (10) auf der Kamera gegenüber – wird beim Einstellen auf +1 bzw. +2 die Belichtungszeit um 1 bzw. 2 Belichtungswerte (entsprechend 1 bzw. 2 Blendenstufen) verlängert. Sinngemäß findet eine Verkürzung der Belichtungszeit beim Einstellen auf -1 bzw. -2 statt.

Diese Korrektur ist bei der Filmempfindlichkeitseinstellung von 15 DIN (= 25 ASA) auf +1...-2 und von 12 DIN (= 12 ASA) auf -1 und -2 eingeschränkt. Dies gilt auch für die Grenzen des Belichtungszeitbereichs (1 s...1/1000 s), der durch das Einstellen eines Korrekturwertes nicht nach längeren bzw. kürzeren Zeiten zu erweitern ist. Bei Abweichung des Objektcharakters vom Normalobjekt sind derartige Korrekturen notwendig. So muß z. B. bei dunklen Objekten vor einem ausgedehnten hellen Hintergrund auf den Korrekturwert „+1“ oder „+2“ und bei hellen Objekten vor einem dunklen Hintergrund auf „-1“ oder „-2“ eingestellt werden.

Nach derartigen Aufnahmen nicht vergessen, den Knopf wieder in die Ausgangsstellung zu bringen!

### Correcting the shutter speed

By means of knob (4) the shutter speed having been determined by the automatic exposure control can be deliberately influenced. The shutter speed can be extended by 1 and 2 shutter speed values, resp. (equal to 1 and 2 diaphragm steps, resp.) by turning the knob from its initial position — red marking point on knob (4) stands opposite the red marking point (10) on the camera — to +1 and +2, resp. Vice versa, the shutter speed is reduced by setting the knob to -1 and -2, resp.

This correction is limited to film speed settings to +1...-2 for 15 DIN (= 25 ASA) and to -1 and -2 for 12 DIN (= 12 ASA). This applies also to the limits of the shutter-speed range (1 sec to 1/1000 sec) which cannot be extended towards longer or shorter times by setting a correction value. Such a correction becomes necessary when the nature of the subject differs from normal. E.g. dark subjects before a wide bright background require correction by "+1" or "+2", and for bright subjects before a dark background you must set to "-1" or "-2".

Don't forget to return the knob into its initial position after having made such shots!

### Correction du temps de pose

A l'aide du bouton (4) on peut influencer à volonté le temps de pose déterminé par l'automatisme de temps de pose. En déplaçant le bouton dès sa position initiale, où le repère rouge du bouton (4) se trouve vis-à-vis du repère rouge (10) de l'appareil, le temps de pose est prolongé d'une ou bien de deux valeurs d'exposition (correspondant à 1 ou bien 2 nombres d'ouverture) en mettant le repère sur 1 ou bien 2. Analogiquement le temps de pose est raccourci en mettant le repère sur -1 ou bien -2.

Cette correction est limitée à +1 à -2 au réglage sur la sensibilité du film de 15 DIN (= 25 ASA) et à -1 et -2 au réglage sur 12 DIN (= 12 ASA). Cette limitation s'applique également aux limites de la plage des temps de pose (1 s à 1/1000 s), qu'on ne peut pas élargir vers les temps plus longs ou plus courts par réglage sur une valeur de correction. De telles corrections sont nécessaires quand le caractère du sujet est différent du sujet normal. Dans le cas de sujets sombres devant un arrière-plan clair étendu, p. ex., on doit régler sur la valeur de correction de «+1» ou «+2», tandis que le réglage sur «-1» ou «-2» est nécessaire pour des sujets clairs devant un arrière-plan sombre.

Ne pas oublier de remettre le bouton dans sa position initiale après avoir pris des vues de cette manière!



## Belichtingstijdcorrectie

Met de knop (4) kan de door de belichtingstijdautomaat gekozen juiste belichtingstijd **bewust** beïnvloed worden. Van de uitgangsstand, rode merk op de knop (4) moet tegenover het rode merk (10) op de camera staan, wordt bij het instellen op +1 of +2 de belichtingstijd met 1 of 2 belichtingswaarden (overeenkomstig 1 of 2 diafragmastoppen) verlengd. Het is logisch dat een kortere belichtingstijd ontstaat bij het instellen op -1 of -2.

Deze correctie is bij de filmgevoeligheidsinstelling van 15 DIN (= 25 ASA) op +1...-2 en van 12 DIN (= 12 ASA) op -1 en -2 beperkt. Dit geldt ook voor de grenzen van het bereik van de belichtingstijden (1 sec ... 1/1000 sec.), waarbij door het instellen van een correctiewaarde geen langere of kortere tijden bereikt kunnen worden. Bij afwijking van het objectkarakter van een normaal object zijn zulke correcties noodzakelijk. Zo moet b.v. bij donkere objecten tegen een uitgestrekt licht achtergrond op de correctiewaarde „+1“ of „+2“ en bij lichte objecten tegen een donker achtergrond op „-1“ of „-2“ ingesteld worden.

Na degelijke opnamen niet vergeten, de knop weer op de uitgangsstand te zetten.

## Vorwahl der Blendenzahl

Durch das Drehen des Blendeneinstellringes (16) die Blendenzahl der Marke auf der Objektivfassung gegenüberstellen. Als Anhaltpunkt für die Blendenzahl kann für eine Filmempfindlichkeit von etwa 20 DIN die Wahl folgender Werte empfohlen werden:

Beleuchtung	Blendenzahl
Sonne	8 ... 11
bedeckter Himmel	4 ... 5,6
Innenaufnahmen	1,8 ... 2,8

## Preselecting the aperture numeral

By turning the diaphragm setting ring (16), set the diaphragm numeral to the opposite marking point on the lens mount. Recommended values for a 20 DIN film speed will be:

Light condition	Aperture numeral
Sunshine	8 ... 11
Clouded over	4 ... 5,6
Indoor shots	1,8 ... 2,8

### **Présélection du nombre d'ouverture**

Tourner la bague des diaphragmes (16) de manière que le nombre d'ouverture se trouve vis-à-vis du repère sur la monture de l'objectif. Comme point de repère pour le nombre d'ouverture nous recommandons les valeurs suivantes lors de l'emploi d'un film qui a une sensibilité d'environ 20 DIN:

Eclairage	Nombre d'ouverture
Soleil	8 à 11
Ciel couvert	4 à 5,6
Prise de vue en intérieur	1,8 à 2,8

### **Diafragmakeuze**

Dor de diafragmaring te draaien stelt u het diafragmaclijfer tegenover het merkteken op de objectiefvatting.

Als richtlijn voor het te gebruiken diafragma, kunnen bij een film van 20 DIN de volgende waarden gebruikt worden:

Belichting	Diafragmaclijfer
Zon	8 ... 11
Bewolkt	4 ... 5,6
Binnenopnamen	1,8 ... 2,8

### **Bildschärfe einstellen**

Das Scharfeinstellen ist nach dem Mikroprismenraster oder dem Mattscheibenringfeld möglich.

### **Focusing**

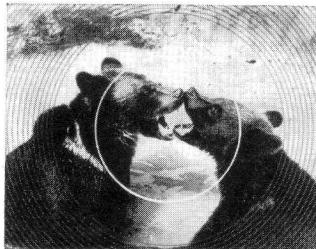
Focusing is possible on the microprism screen or the circular ground-glass area.

### **Mise au point**

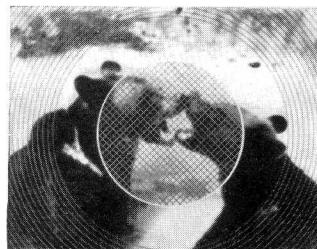
La mise au point se fait à l'aide de la trame de microprismes ou du champ dépoli annulaire.

### **Scherpstellen**

Het scherpstellen is mogelijk d.m.v. het microprismaraster of het matglazenringveld.



scharf sharp net scherp



unscharf unsharp flou onscherp

### Mikoprismenraster

Die richtige Bildschärfe ist eingestellt, wenn das Bild innerhalb des Mikoprismenrasterfeldes klar und flimmerfrei sichtbar ist.

### Microprism screen

The image has the correct definition as soon as it is visible in the microprism screen clear free from fuzziness.

### Mise au point à l'aide de la trame de microprismes

La netteté est bonne lorsque l'image à l'intérieur de la trame de microprismes est claire et exempte de scintillement.

### Microprismaraster

De juiste beeldscherpte is ingesteld als het beeld binnen het microprismaraster duidelijk en zonder flikkeringen zichtbaar is.

### Mattscheibenringfeld

Entfernungseinstellung des Objektivs drehen, bis das Bild klar und scharf auf dem Mattscheibenring erscheint.

Anzuwenden bei Lupen- und Mikraufnahmen sowie bei Objektiven mit kleiner relativer Öffnung (Blendenzahl größer als 4).

### Circular groundglass area

Turn the distance setting ring of the lens mount until the image appears clear and distinct within the groundglass field.

This is the method to choose in macro and microphotography and when using lenses with a relatively small aperture (diaphragm value higher than 4).

### Mise au point à l'aide du champ dépoli annulaire

Tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image se montre claire et nette dans le champ dépoli annulaire.

Cette méthode de mise au point s'emploie pour la prise de vues à la loupe ou la photomicrographie et encore lors de l'utilisation de l'objectifs ayant une ouverture relative plus petite (nombre d'ouverture supérieur à 4).

### Matglazenringfeld

Scherpstelring van het objectief draaien tot het beeld helder en duidelijk op het matglazenringveld verschijnt.

Vooral te gebruiken bij loep- en micro-opnamen alsmede bij objectieven met relatief geringe lichtsterkte (meer dan F 4).



### Schärfentiefenanzeige

Die Grenzen des Schärfentiefenbereiches können für die gewählte Blendenzahl auf der Schärfentiefenskale (15) des Objektivs abgelesen werden.

Beispiel: Entfernung: 3 m

Blendenzahl: 8

Schärfentiefe reicht von 2 m bis 5 m

Die Schärfentiefe kann auch am Sucherbild beurteilt werden. Dazu Umschalter für die Blendenfunktion (30) auf „M“ stellen oder Handabblendtaste des Objektivs bzw. den Schalthebel des PANCOLAR-Objektivs betätigen.

### Depth-of-field indication

The limits of the depth-of-field range for a certain aperture value can be read on the depth-of-field scale (15) of the lens.

For example: Distance: 3 m

Aperture numeral: 8

Depth-of-field covers a range from 2 m to 5 m.

Furthermore, the depth of field is judged in the viewfinder image. Set the diaphragm operation selector (30) to "M" or actuate the manual stopping-down key of the lens or the selector lever in case of using a PANCOLAR lens.

### Indication de la profondeur de champ

L'échelle de profondeur de champ (15) permet la lecture des limites de la zone de netteté au nombre d'ouverture choisi.

Exemple: distance: 3 m

nombre d'ouverture: 8

profondeur de champ de 2 m à 5 m.

On peut contrôler de plus la profondeur de champ dans l'image de visée en mettant sur «M» le commutateur de fonctionnement du diaphragme (30) ou en actionnant le manipulateur de diaphragmation manuelle de l'objectif ou le levier de changement de l'objectif PANCOLAR.

### Scherptediepteschaal

De grenzen van het scherptedieptebereik bij de verschillende diafragmaopeningen kunnen op de scherptediepteschaalverdeling (15) worden afgelezen.

Voorbeeld: Afstand: 3 meter

Diaphragma: 8

Scherptediepte van 2 tot 5 meter.

De scherptediepte kan ook aan de hand van het zoekerbeeld beoordeeld worden. Hiervoor dient u de schakelaar (30) op „M“ te zetten of de handdiafragmaring van het objectief te gebruiken.



### Infrarotaufnahmen

Infrarotaufnahmen erfordern eine geringfügige Korrektur der Schärfestellung. Der beim Scharfeinstellen ermittelte Entfernungswert wird der Infrarotmarkierung auf dem Objektiv gegenübergestellt.

### Infrared exposures

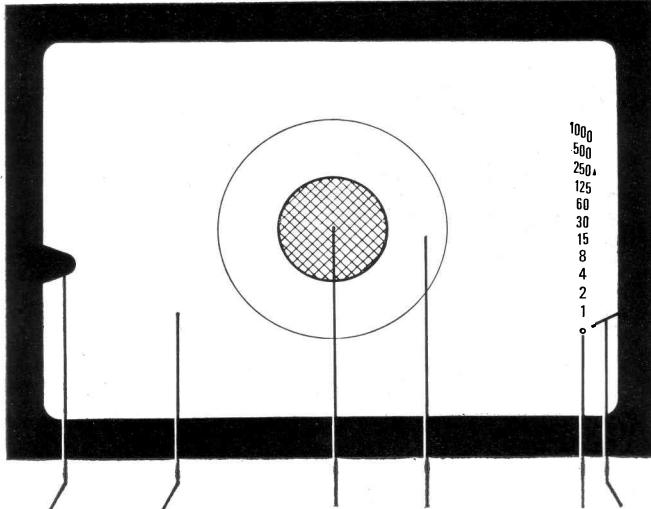
Infrared exposures require a slight correction of the depth-of-field setting. You have to set the subject-to-lens value, determined by focusing, opposite the infrared mark on the lens.

### Prise de vues avec film pour infrarouges

La prise de vues avec du film pour infrarouges exige une légère correction de la mise au point. On doit mettre la valeur de distance trouvée lors de la mise au point en face du repère d'infrarouge de l'objectif.

### Infraroodopnamen

Infraroodopnamen maken een geringe korrektie van de scherpstelling noodzakelijk. De bij het scherpstellen gevonden afstandwaarde wordt tegenover het infraroodpuntje op het objectief geplaatst.



Signal	bildauflhellende Fresnellinse	Mikroprismenraster	Mattscheibenringfeld	Belichtungszeitenskale	Meßwerkzeiger
--------	-------------------------------	--------------------	----------------------	------------------------	---------------

Signal	Image-brightening Fresnel lens	Microprism screen	Circular groundglass area	Shutter speed scale	Meter needle
--------	--------------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------

Signal	Lentille de Fresnel augmentant la luminosité de l'image	Trame à micro-prismes	Champ anulaire et verre dep.	Echelle des temps de pose	Aiguille de l'élément de mesure
--------	---	-----------------------	------------------------------	---------------------------	---------------------------------

signaal	beeld helder makende Fresnelens	micro-prisma-rooster	matglazen ringveld	sluiter-tijden-schaal	meet-werk-wijzer
---------	---------------------------------	----------------------	--------------------	-----------------------	------------------

### **Belichtungszeitanzeige**

Durch leichtes Niederdrücken des Auslösers (6) wird die Elektronik der PRAKTICA EE 2 eingeschaltet und die zu erwartende Belichtungszeit auf der rechts im Sucher sichtbaren Zeitskale angezeigt. Diese Information der Belichtungszeit ist erforderlich, um festzustellen, ob die Belichtungszeit „motivgerecht“ ist. Ist die Belichtungszeit z. B. zu lang, um bei bewegten Objekten angewandt zu werden, so wird am Objektiv eine kleinere Blendenzahl eingestellt. Dies ist auch erforderlich, wenn der Zeiger unterhalb von 1 s steht. Wird eine Belichtungszeit kürzer als 1/1000 s angezeigt, so ist eine größere Blendenzahl zu wählen.

### **Shutter speed indication**

When you depress the shutter release (6) slightly, the electronic system of the PRAKTICA EE 2 is switched on and the shutter speed to be expected is indicated on the scale in the finder image. This information allows to check whether the shutter speed meets the chosen subject. If, e.g. the shutter speed is too long for a moving subject, a smaller aperture numeral must be set on the lens dial. This is also necessary when the pointer stands below 1 sec. If a shutter speed shorter than 1/1000 sec is indicated, a larger diaphragm numeral must be selected.

### **Indication du temps de pose**

L'électronique du PRAKTICA EE 2 est mise en circuit en appuyant légèrement sur le déclencheur (6). A cela, le temps de pose à laquelle on doit s'attendre est indiqué sur l'échelle des temps de pose visible à droite dans le viseur. On a besoin de cette information pour vérifier si le temps de pose répond au motif. Lorsque, p. ex. le temps de pose est trop long pour des sujets en mouvement, on doit régler l'objectif sur un plus petit nombre d'ouverture. Cela s'applique en outre lorsque l'aiguille se place au-dessous de 1 s. Par contre on doit choisir un nombre d'ouverture supérieur lorsque l'aiguille indique un temps de pose inférieur à 1/1000 s.

### **Sluitertijdweergave**

Door de ontspanner (6) slechts licht in te drukken wordt het elektrisch deel van de PRAKTICA EE 2 ingeschakeld en de te gebruiken diafragmaarde op de rechts in de zoeker zichtbare tijdschaal zichtbaar. Deze informatie over de sluitertijden is noodzakelijk om vast te stellen of de sluitertijd in overeenstemming is met het te fotograferen onderwerp. Is de sluitertijd b.v. te lang om bij bewegende onderwerpen gebruikt te worden, dan wordt op het objectief een kleinere diafragmaarde ingesteld. Dit is ook noodzakelijk als de wijzer tijdens aangeeft van langer dan 1 sec. Wordt een sluitertijd van minder dan 1/1000 sec. getoond, dan dient men een hogere diafragmaarde te kiezen.

## Auslösen

Nach Kontrolle der Belichtungszeit im Sucher wird, nachdem der Zeiger zur Ruhe gekommen ist, der Auslöser zügig weiter gedrückt, bis der Verschluß abläuft.

Nach dem Ablauf des Verschlusses erscheint im Sucher ein Signal zum Zeichen, daß durch Betätigen des Spannhebels die Aufnahmebereitschaft wieder herzustellen ist.

## Releasing the shutter

After having checked the shutter speed in the finder and after the pointer having come to rest, the shutter release is depressed completely so that shutter is allowed to run down.

After the shutter has run down, a signal becomes visible in the finder image to indicate that the camera must be brought to readiness for the next shot by cocking the lever.

## Déclenchement

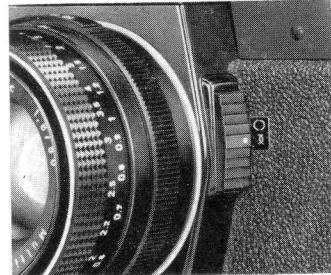
Après avoir contrôlé le temps de pose dans le viseur et après que l'aiguille s'est arrêtée, on continue la pression sur le déclencheur jusqu'à ce que l'obturateur déroule.

Après le déroulement de l'obturateur un signal se montre dans le viseur qui indique qu'il faut rétablir l'état de disponibilité pour la prise de vue en actionnant le levier d'armement.

## Ontspannen

Na de sluitertijd in de zoeker gekontroleerd te hebben, wordt, nadat de wijzer absoluut stilstaat, de ontspanner verder ingedrukt totdat de sluiter afloopt.

Nadat de sluiter is afgelopen verschijnt er in het zoekerbeeld een signaal, dat u erop wijst, dat voor de volgende opname de sluiter weer gespannen dient te worden.



## Belichtungsautomatik und Arbeitsblendenmessung

Werden Objektive ohne Blendenelektrik benutzt, wird mit Arbeitsblende gearbeitet. Gegenüber der „Offenblendemessung“ ist zu beachten:

Umschalter (17) auf das Symbol „Arbeitsblende“ ( ) stellen.  
An Objektiven mit Abblendautomatik ist der Umschalter für die Blendenfunktion auf „M“ (manuell) zu stellen.

Bei Objektiven, die nur eine Abblendtaste oder einen Abblendhebel (PANCOLAR) besitzen, sind diese zur Kontrolle der Belichtungszeit sowie vor und während der Aufnahme zu betätigen.

Für Objektive ohne Abblendautomatik (Vorwahlblende, einfache Blende u. ä.) wird die Schärfe bei größter Blendenöffnung eingestellt und anschließend abgeblendet.

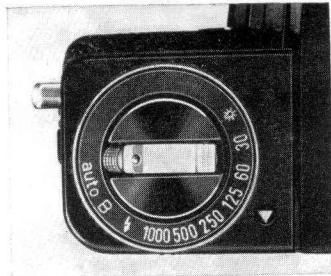
## Automatic exposure control and taking aperture metering

When using lenses which are not fitted with an electric diaphragm transmission system, you have to make use of the taking aperture. There are some differences as to "open aperture metering": Set the selecting ring (17) to "taking aperture" symbol ( ).

On lenses arranged for automatic stopping-down, set the aperture function selector element to "M" (manual operation).

When using lenses fitted with a stopping-down key or a stopping-down lever (PANCOLAR) only this means must be actuated before as well as during exposure to check the shutter speed.

With lenses without automatic stopping-down operation (preset diaphragm, standard diaphragm, etc.) you focus at the widest aperture and stop it then down.



### **Automatisme d'exposition et mesure à diaphragme de travail**

Lors de l'emploi d'objectifs dépourvus de diaphragme électrifié, on travaille à diaphragme de travail. Contrairement à la «mesure à pleine ouverture» on doit procéder comme suit:  
Mettre le commutateur (17) sur le symbole de diaphragme de travail () .

Mettre sur «M» (manuel) le commutateur de fonctionnement du diaphragme des objectifs à automatisme de diaphragmation.

Actionner, aux objectifs qui ne sont pourvus que d'un manipulateur ou d'un levier de diaphragmation (PANCOLAR), ces éléments avant et pendant la prise de vue pour contrôler le temps de pose.

Pour les objectifs sans automatisme de diaphragmation (diaphragme à présélection, simple diaphragme ou diaphragme similaire) la mise au point se fait à ouverture maximale du diaphragme qui est ensuite fermé.

### **Automatisch belichtungsmeter en kiesstopdiafragma**

Indien objectieven zonder elektrisch diafragma gebruikt worden, dan werkt men met kiesstopdiafragma. Indien u geen „open diafragma meting“ toepast dient u te letten op:

- Schakelaar (17) op symbool „kiesstopdiafragma“ () zetten.
- Bij objectieven met automatisch diafragma dient u de schakelaar op „M“ (Manuell) te zetten.
- Bij objectieven die slechts een diafragmaets of een diafragmaschakelaar hebben zijn deze ter controle van de sluitertijd, zowel voor als tijdens de opname te gebruiken.
- Bij objectieven zonder automatisch diafragma (enkelvoudig diafragma) wordt scherpgesteld bij de grootste diafragma-opening en vervolgens gediafragmeerd.

### **Feste Belichtungszeiten**

Um ohne Belichtungszeitenautomatik mit den festen Belichtungszeiten 1/30 s . . . 1/1000 s, B und den beiden Blitzzeiten arbeiten zu können, wird der Ring des Belichtungszeiteinstellknopfes (19) angehoben und auf die gewünschte Zeit eingestellt.  
Eine Belichtungsmessung findet jetzt nicht mehr statt, wohl aber werden die Zeiten elektronisch gesteuert, d. h., es darf nicht ohne Batterie gearbeitet werden. Die Abblendautomatik für die Objektive bleibt in Betrieb.

### **Fixed shutter speeds**

In order to work with the fixed shutter speeds of 1/30 sec . . . 1/1000 sec, with B-setting or with both the flash speeds instead of the automatic exposure control, you must lift the ring of the shutter speed setting knob (19) and set it to the desired speed.

Though the shutter speed is metered no more, these speeds are still electronically controlled, so that a battery is required. The automatic stopping-down system remains operative.

### **Temps de pose fixes**

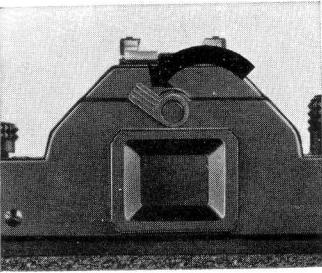
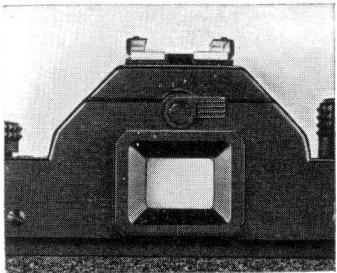
Pour pouvoir travailler aux temps de pose fixes de 1/30 à 1/1000 s, à B et aux deux temps de prise de vue au flash, soulever la bague du bouton de réglage des temps de pose (19) et régler le bouton sur le temps désiré.

A cela, la lumière n'est mesurée plus, les temps de pose étant commandés électroniquement néanmoins, et par conséquent on ne doit pas travailler sans pile. Le fonctionnement de l'automatisme de dia-phragmation pour les objectifs est maintenu.

### **Vaste sluitertijden**

Om zonder automatische sluitertijden, dus met de vaste sluitertijden van 1/30 tot 1/1000 en B, te kunnen werken, wordt de ring van de sluitertijdenknop (19) op de gewenste tijd ingesteld.

Lichtmeting vindt nu niet meer plaats, wel worden de sluitertijden elektrisch gestuurd, d.w.z. er kan niet zonder batterij gewerkt worden. Het automatisch diafragma van het objectief blijft functioneren.



### **Okularverschluß**

Durch Schwenken des über dem Sucherkular angeordneten Hebel (21) nach links bis zum Anschlag kann die Okularöffnung nach dem Scharfeinstellen lichtdicht verschlossen werden.  
Dies ist in besonders ungünstigen Fällen erforderlich, um störendes Nebenlicht auszuschließen, wenn das Okular vom Benutzer nicht verdeckt ist.

Beispiel:  
Stativaufnahmen bei Rückenlicht und langen Belichtungszeiten

### **Covering the ocular**

By swinging the lever (21) arranged above the finder ocular to the left side as far as it will go after focusing, the ocular opening can be completely covered against light incidence.

This will be necessary in such particularly unfavourable cases in which the ocular is not covered by the photographer himself so that detrimental false light might enter the finder, e.g. when using a tripod with long shutter speeds.

## Obturation de l'oculaire

En pivotant à gauche jusqu'à la butée le levier (21) disposé au-dessus de l'oculaire du viseur, on peut obturer l'ouverture de l'oculaire contre l'incidence de lumière après la mise au point. C'est nécessaire en cas particulièrement défavorables pour empêcher l'incidence de lumière parasite quand l'oculaire n'est pas obturé par l'utilisateur.

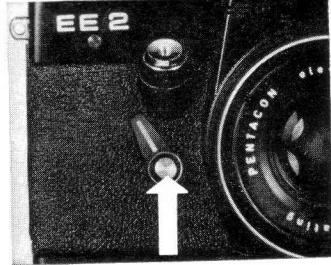
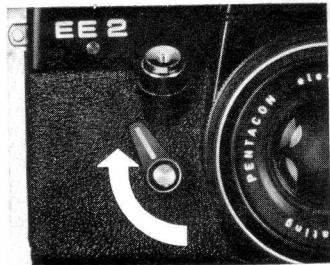
Exemple: Prise de vues sur pied à éclairage de derrière et à longs temps de pose.

## Oculairafsluiting

Door het knopje boven het zoekerooculair naar links te draaien kan de oculaireopening, na eerst scherpgesteld te hebben, lichtdicht afgesloten worden.

Dit is in bijzonder ongunstige gevallen soms noodzakelijk om stordende nevenlichtinvalen uit te sluiten.

Voorbeeld: Statiefopnamen met licht in de rug en bij gebruikmaking van langere sluitertijden.



## Selbstauslöser

Verschluß spannen. Spannhebel für Selbstauslöser (9) nach oben bis zum Anschlag schwenken. Ablauf des Selbstauslösers durch Druck zum Auslöser für den Selbstauslöser (8) in Betrieb setzen. Laufzeit etwa 8 s. Je nach Einstellung des Belichtungszeiteinstellknopfes (19) arbeitet die Automatik, oder es werden die festen Belichtungszeiten wirksam. Während des Ablaufs des Selbstauslösers Verschluß nicht spannen.

## Self timer

Cock the shutter release. Swivel the self-timer cocking lever (9) upwards as far as it will go. Start running down of the self timer by depressing the self-timer release (8). Running time is about 8 sec. Depending on the position of the shutter speed setting knob (19), either the automatic system or the fixed shutter speeds will become operative. Don't cock the shutter during the running-down operation of the self timer.

## Auto-déclencheur

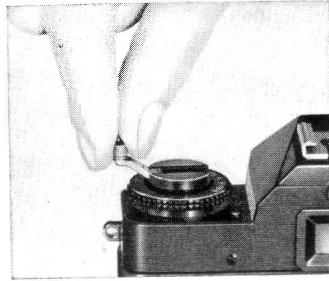
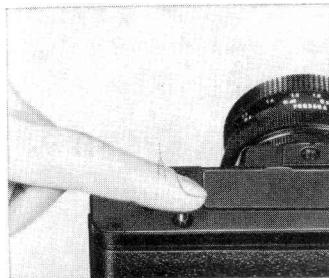
Armer l'obturateur. Faire pivoter le levier d'armement de l'auto-déclencheur (9) vers le haut jusqu'à la butée. Débrayer le déroulement de l'auto-déclencheur en appuyant sur son déclencheur (8). Durée de déroulement environ 8 s. Selon le réglage du bouton de réglage des temps de pose (19), l'automatisme entre en action ou les temps de pose fixes font effet. Ne pas armer l'obturateur pendant le déroulement de l'auto-déclencheur.

## Zelfontspanner

Sluiter spannen. Spanhandel (9) zo ver mogelijk omhoogdraaien. De zelfontspanner begint te werken nadat u op de ontspanknop (8) gedrukt heeft. Looptijd ongeveer 8 seconden.

Naar gelang de instelling van de sluitertijdenknop (19) werkt de zelfontspanner met de automatische sluitertijden of met de vaste sluitertijden.

N.B. Tijdens het aflopen van de zelfontspanner de sluiter niet spannen.



## Filmwechsel

Die mit dem jeweils eingelegten Film erreichbare Bildzahl (12, 20 oder 36 Aufnahmen) am Bildzähler beachten. Ist der Film entsprechend belichtet, Rückspulauflöser (32) drücken (rastet ein). Rückspulkurbel (18) aus dem Rückspulknopf (2) herausklappen und nicht zu schnell in Pfeilrichtung (Markierung auf Kurbel) drehen. Ende des Rückspulens ist durch erhöhten Widerstand und anschließende Leichtgängigkeit zu erkennen. Rückspulknopf bis zum Anschlag nach oben ziehen. Rückwand ist entriegelt. Filmpatrone kann entnommen werden.

Achtung: Sind mehr Aufnahmen, als auf der Filmpackung angegeben belichtet worden, kann der Spannhebel möglicherweise nicht voll geschwenkt werden. Keine Gewaltanwendung. Film zurückspulen.

## Changing the film

Observe in the frame counter the number of frames which can be obtained with the film being loaded (12, 20, or 36 frames). When the whole film has been exposed, depress the rewind release button (32) and allow it to click in. Unfold rewind crank (18) out of the rewind knob (2) and turn it not too quickly in direction of the arrow (marked on the crank). Termination of rewinding is noticeable first by an increased resistance and subsequently by easy rotation. Pull the rewind knob upwards to its stop so that the camera back becomes unlocked so that the film cartridge can be removed.

Attention: If more exposures have been made than indicated on the film packet, finally the cocking lever might resist to full swivelling. Don't use force! Rewind the film.



### **Recharge du film**

Observer au compte-vues le nombre d'images (12, 20 ou 36 images) que permet le film. Après exposition complète du film, appuyer sur le débrayeur de rebobinage (32) qui s'engrène. Extraire la manivelle de rebobinage (18) du bouton de rebobinage (2) et la tourner à vitesse modérée dans le sens de la flèche marquée sur la manivelle. La résistance accrue annonce la fin du rebobinage. Le reste du rebobinage se fait ensuite sans difficulté. Tirer le bouton de rebobinage vers le haut jusqu'à la butée, déverrouillant ainsi le dos. Enlever la cartouche de film.

**Attention!** Si l'on a exposé sur le film plus de vues que n'en annonce son emballage, il se pourrait qu'à la fin du film le levier d'armement ne se laisse plus pivoter à fond. Dans ce cas, ne rien forcer; rebobiner le film.

### **Film verwisselen**

Het met de ingelegde film bereikbare aantal beelden op de beeldteller controleren. Als de film overeenkomstig het aantal beelden belicht is, de terugspoelontspanner (32) indrukken (klikt in). De terugspoelslinger (18) uit de terugspoelknop (2) klappen en niet te snel in de richting van de pijl (zie merkje op knop) draaien. Het eind van de spool is te herkennen aan de vergrotende opwindweerstand gevuld door het zeer licht gaan van de spoelhandel.

N.B. Indien meer opnamen belicht zijn als op de filmverpakking aangegeven staan, kan de transporthandel soms niet geheel gedraaid worden. GEEN GEWELD GEBRUIKEN. Film terugspoelen.

### **Objektivwechsel**

Es lassen sich alle Objektive mit dem internationalen PRAKTICA-Gewinde M 42 x 1 verwenden. Objektiv am Objektivkörper fassen und durch Linksdrehen herausdrehen. Das Einschrauben erfolgt durch Rechtsdrehen bis zum Anschlag.

### **Changing the lens**

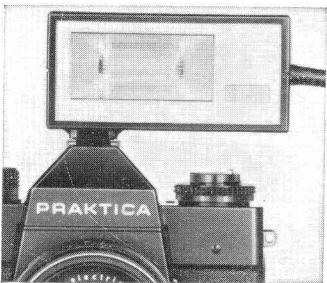
All lenses provided with the international M 42 x 1 PRAKTICA thread can be used. You take hold of the lens body, and turn it to the left side, thus unscrewing it. Screw-in the lens by turning it to the right side to its stop.

### **Echange de l'objectif**

L'appareil permet l'emploi de tous les objectifs pourvus du filet PRAKTICA M 42 x 1 international. Saisir le corps d'objectif et dévisser l'objectif en le tournant à gauche. Visser l'objectif de recharge en le tournant à droite jusqu'à la butée.

### **Objectiefwisseling**

Het is mogelijk alle objectieven met de internationale PRAKTICA-draad M 42 x 1 te gebruiken.  
Objectief op body plaatsen en door naar rechts te draaien, draait u het objectief vast.  
Als u naar links draait, schroeft u het objectief weer los.



### Blitzlichtaufnahmen

Es können Blitzlampen oder Elektronenblitzgeräte synchronisiert werden. Blitzgeräte mit Mittenkontakt in den Steckschuh (3) einschieben. Symbol der entsprechenden Blitzgeräteart (  $\mathbb{S}$  oder  $\mathbb{X}$  ) am Belichtungszeiten-Einstellknopf einstellen. Blitzgeräte mit Synchronkabel werden über einen Adapter mit Blitzlichtnippel im Steckschuh der PRAKTICA EE 2 angeschlossen. Leitzahl der Blitzeinrichtung beachten und bei der Ermittlung der Blende oder Entfernung in Rechnung stellen (Rechenscheibe am Blitzgerät benutzen).

### Flash exposures

Synchronization of either flash lamps or electronic flash is possible. Slide the flash units, being fitted with a central contact, on the symbol for the kind of jash unit used (  $\mathbb{S}$  or  $\mathbb{X}$  ). Flash units with synchro cable are connected to the accessory shoe of the PRAKTICA EE 2 by means of an adapter with a flash socket. Observe the guide number of the flash unit and take it into consideration when determining the diaphragm numeral or subject-to-lens distance (use the calculating dial of the flash unit).

### Prise de vues au flash

L'appareil permet la synchronisation de flashes magnésiques et d'appareils flash électroniques. Mettre sur la griffe à accessoires (3) les appareils flash pourvus de contact central. Réglar le bouton de réglage des temps de pose sur le symbole correspondant au type du flash (  $\mathbb{S}$  ou  $\mathbb{X}$  ). Raccorder les appareils flash pourvus de câble de synchronisation, à l'aide d'un adaptateur avec prise de flash, à la griffe à accessoires du PRAKTICA EE 2. Prendre en considération le nombre-guide de l'appareil flash lors de la sélection du diaphragme ou de la distance (utiliser la règle circulaire à calcul de l'appareil flash).

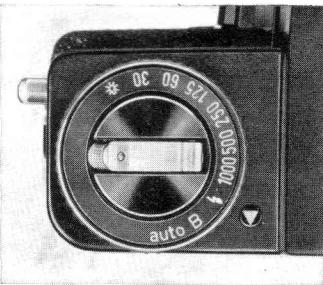
### Flitsopnamen

Er kan met de PRAKTICA EE 2 zowel met lampen- als met elektro- nenflits synchroon geflitst worden.

Flitsapparaten met middenkontakt in het flitsschoentje (3) schuiven. Symbool voor de betreffende flitser (  $\mathbb{S}$  of  $\mathbb{X}$  ) op de sluitertijden- knop dienovereenkomstig instellen.

Flitsapparaten met synchronisatiekabel worden met een adapter met flitskabelaansluiting op de flitsschoen van de PRAKTICA EE 2 geschoven.

N.B. Regening houden met het richtgetal van de flitser en de tabel van de flitser.



### Verwendung von Elektronenblitzgeräten

Die Synchronisation mit dem Verschluß erfolgt bei der Einstellung des Belichtungszeiteinstellknopfes (19) auf das Symbol  $\text{fl}$  und entspricht einer Belichtungszeit von ca. 1/125 s. Längere Belichtungszeiten sind anwendbar.

### Using electronic flash units

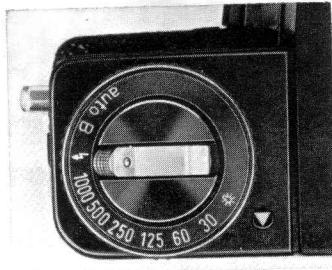
Synchronization with the shutter is effected by setting the shutter speed setting knob (19) to the symbol  $\text{fl}$  which is equal to a shutter speed of about 1/125 sec. Longer shutter speeds are possible.

### Emploi de flashes électriques

La synchronisation avec l'obturateur se fait en réglant le bouton de réglage de temps de pose (19) sur le symbole  $\text{fl}$  correspondant à un temps de pose d'environ 1/125 s. Le réglage sur temps de pose plus longs est possible.

### Gebruik van elektronenflitser

De flitssynchronisatie vindt plaats indien de sluitertijdenknop op het symbool ( $\text{fl}$ ), hetgeen overeenkomt met een sluitertijd van ongeveer 1/125 sec. Ook langere sluitertijden zijn bruikbaar.



### Verwendung der Lampenblitzgeräte

Bei kurzbrennenden Blitzlampen ist auf das Symbol  $\text{fl}$  einzustellen. Der Zündstromkreis wird nur beim Verschlußablauf geschlossen.

### Using flash lamps

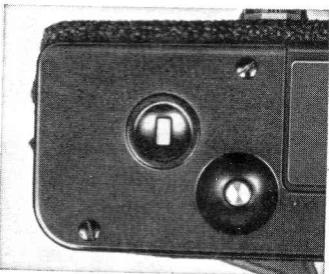
Flash lamps of short flash duration need setting to the  $\text{fl}$  symbol. The ignition circuit is closed only as long as the shutter is running down.

### Emploi de flashes magnésiques

Pour les flashes à combustion rapide, mettre le bouton de réglage des temps de pose sur le symbole  $\text{fl}$ . Le circuit d'allumage ne se ferme que pendant le déroulement de l'obturateur.

### Gebruik van flitslampen

Bij gebruik flitslampjes moet op het symbool ( $\text{fl}$ ) of op een langere sluitertijd ingesteld worden. De ontstekingsstroomkring wordt pas bij de sluiterafloop geopend.



### Batterieprüfung

Zur Prüfung der Batterie wird der am Kameraboden angeordnete Knopf (31) für Batterietest bis zum Anschlag gedrückt und der Zeigerausschlag des im Sucher sichtbaren Meßwerkzeigers beobachtet. Bei einwandfreier Batterie muß er mindestens bis zu der neben der Zahl 250 angebrachten Marke ausschlagen. Bleibt er unterhalb stehen, ist die Batterie PX 21 auszuwechseln.

### Battery check

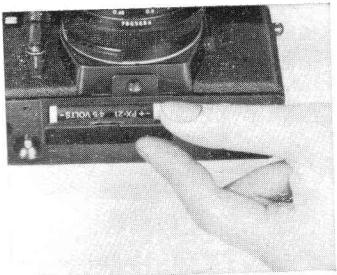
For checking the battery, depress key for battery testing operation (31) arranged on the bottom of the camera and observe the deflection of the pointer which is visible in the viewfinder. With an unobjectionable battery, the deflection is at least effected up to the number 250. If it comes to rest below this number, exchange the PX 21 battery.

### Contrôle de la pile

Appuyer sur le bouton de contrôle de la pile (31) disposé à la semelle de l'appareil et observer la déviation de l'aiguille d'instrument visible dans le viseur. A pile irréprochable l'aiguille doit se dévier au moins jusqu'au repère près du nombre 250. Lorsque l'aiguille s'arrête au-dessous de ce repère, on doit échanger la pile PX 21.

### Batterijtest

Ter controle van de batterij wordt de zich in de bodemplaat van de body bevindende controleknop (31) ingedrukt en let men op de wijzeruitslag van de in de zoeker zichtbare indicator. Bij goede batterijen moet de wijzer minstens tot de 250 uitslaan. Indien de wijzeruitslag beneden deze waarde ligt kan de batterij PX 21 als leeg beschouwd worden.



### Auswechseln der Stromquelle

Als Stromquelle für die PRAKTICA EE 2 wird eine Batterie für Fotoapparate mit einer Nennspannung von 4,5 V verwendet. Batterieraum durch Anheben des Plastideckels (33) am Griffstück öffnen. Beim Einsetzen der Batterie ist auf richtige Polung zu achten. Batterie mit Pluspol gegen den federnden Kontakt (ebenfalls + gekennzeichnet) drücken und gleichzeitig in den Batterieraum hineinkippen. Batterieraumdeckel gegenüber der Griffseite am Batterieraum ansetzen und an der Griffseite niederdrücken, bis er einrastet.

Geeignete Batterien:	Mallory	PX 21
	UCAR	Typ Nr. 523
	EVEREADY	Typ Nr. 523
	VARTA	V 21 PX
		Bestellnr. 7251
	DAIMON	PX 21 Art.-Nr. 051

### Exchanging the current source

Current source for the automatic system is a 4.5 Volt batery for cameras. Open the battery chamber by lifting the plastics lid (33) upwards at its grip. When loading the battery, take care for correct polarity: Push the plus pole end of the battery against the spring contact (also designated with +) and, simultaneously, tilt it into the battery chamber. Place the edge of the battery chamber lid opposite

the latch to the battery chamber and depress the latch side to lock the lid.

Suited batteries:	Mallory	PX 21
	UCAR	type No. 523
	EVEREADY	type No. 523
	VARTA	V 21 Px
	DAIMON	order No. 7251
		PX 21, article No. 051

### Echange de la source de courant

Une pile pour appareils photographiques de tension nominale de 4,5 V s'emploie comme source de courant pour l'automatisme. Ouvrir la chambre de pile (33) en soulevant le couvercle plastique à l'aide de son onglet. Observer la polarité correcte en insérant la pile. Pousser le pôle positif (+) de la pile contre le contact élastique (marqué aussi par +) et faire simultanément basculer la pile dans la chambre. Appliquer le couvercle du côté de l'onglet jusqu'à ce qu'il s'engrène.

Piles appropriées:	MALLORY	PX 21
	UCAR	type No. 523
	EVEREADY	type No. 523
	VARTA	V 21 Px
	DAIMON	No. d'ordre 7251
		PX 21 No. d'article 051

### Verwisselen van batterijen

Als stroombron voor het elektrisch gedeelte van de PRAKTICA EE 2 wordt een batterij voor foto-apparaten met een spanning van 4,5 V gebruikt. Bij het inzetten van de batterij dient men goed te letten op de juiste plaatsing van de polen. De pluspool (+) van de batterij moet tegen het veerkontakt (ook met + gemerkt) gelegd worden. Batterij in de daarvoor bestemde ruimte drukken. Het batterijdekseltje met de vlakke kant tegen de batterijruimte zetten; door nu op het lipje van bovengenoemd dekseltje te drukken sluit u de batterijruimte af (klikt in).

Te gebruiken batterijen:	Mallory	PX 21
	Ucar	Type Nr. 523
	Eveready	Type Nr. 523
	Varta	V 21 PX
		Bestelnr. 7251
	Daimon	PX 21 Art.nr. 051

### Pflege der Kamera

Die einwandfreie Funktion dieses hochwertigen Präzisionsgerätes hängt wesentlich von der sachgemäßen Bedienung und sorgfältigen Pflege ab. Gerät vor Stoß, Schlag, Staub und Nässe schützen. Patronen- und Spulenraum, Filmbahn und Rückwand von Zeit zu Zeit mit weichem Haarpinsel säubern. Verschlüsseblätter nicht drücken oder mit den Fingern berühren. Spiegel nur in dringenden Fällen mit Haarpinsel abstauben. Batteriekontakte etwa 2x im Jahr säubern. Die Batterie ist bei längerem Nichtgebrauch aus der Kamera zu nehmen. Bei niedrigen Temperaturen ist es allgemein üblich, die Kamera in geeigneter Weise zu schützen. Zum Reinigen der Kamera keine organischen Lösungsmittel wie z. B. Spiritus, Lackverdünner o. ä. verwenden.

Wir bitten, alle Hinweise dieser Bedienungsanleitung zu beachten. Unsachgemäße Behandlung der Kamera kann zu Schäden führen, deren Behebung außerhalb unserer Garantieleistung liegt. Durch Weiterentwicklung der PRAKTICA EE 2 können sich geringfügige Abweichungen von dieser Druckschrift ergeben.

## Maintaining the camera

Perfect functioning of the high quality precision instrument depends very largely on proper handling and careful maintenance. Protect the camera against shock, impact, dust, and moisture. From time to time clean the cartridge and spool chambers, the film track, and the camera back with a soft brush. Neither exert pressure on the steel blades of the shutter nor touch them with your fingers. Dust the mirror in urgent cases, only. Clean the battery contacts about twice a year. Remove the battery from the camera if the camera is not used for a long time. At low temperature usually protect your camera appropriately. Don't clean the camera with organic solvents such as spirit, varnish thinner or the like.

Please follow these Instructions for Use carefully. Improper handling of the camera may cause damage for which we can accept no liability.

Further development of the PRAKTICA EE 2 may lead to slight alterations of the details in this manual.

## Entretien de l'appareil

Le fonctionnement impeccable de cet appareil de haute précision et de grande valeur dépend essentiellement de la compétence avec laquelle on le manipule et du soin que l'on apporte à son entretien. Avant tout, on doit le protéger contre les chocs, les coups, la poussière et l'humidité. De temps en temps, on nettoiera au pinceau fin doux la chambre de cartouche et la chambre de bobine, le couloir de film ainsi que le dos. Au cours de ce nettoyage, on évitera tout particulièrement d'exercer une pression sur les lamelles de l'obturateur ou de les toucher avec les doigts. Epousseter le miroir au moyen d'un pinceau fin en cas d'urgence nécessité seulement. Nettoyer les contacts de batterie environ 2 fois par an. Enlever la pile de l'appareil au cas où celui-ci ne serait pas utilisé assez longtemps. En général on protégera l'appareil contre les basses températures. Ne pas nettoyer l'appareil avec des solvants organiques, tels que l'esprit, les diluants pour vernis etc.

Nous vous prions de respecter strictement toutes les instructions du présent mode d'emploi. Toute manipulation inconsidérée de l'appareil peut entraîner des dégradations dont la réparation n'est pas couverte par notre garantie.

L'évolution de la construction du PRAKTICA EE 2 peut entraîner quelques modifications par rapport à la présente brochure.

## Onderhoud van de camera

Het goed functioneren van dit hoogwaardige precisie-instrument hangt af van zowel het vakkundig gebruik alsmede van een goed onderhoud. U dient de camera te beschermen tegen stoten, stof en vocht. Filmpatroon, spoelruimte en achterwand van tijd tot tijd met een zachte penseel reinigen. Vooral niet tegen de sluiter drukken of met de vingers aanraken. De spiegel slechts in uiterste gevallen met penseel afstoffen. Batterijruimte 2x per jaar schoonmaken. Als u de camera voor langere tijd opbergt, doet u er goed aan de batterij te verwijderen. Bij lagere temperaturen dient u de camera overeenkomstig te beschermen. Voor het schoonmaken van de camera dient u géén organische reinigingsmiddelen te gebruiken, zoals spiritus en terpentine.

Wij raden u aan deze gebruiksaanwijzing goed door te lezen. Onvakkundig gebruik kan de camera schaden, hetgeen buiten onze garantiebeperkingen valt.

Door verdere ontwikkelingen van de PRAKTICA EE 2 kunnen geringe afwijkingen in dit druckschrift voorkomen.