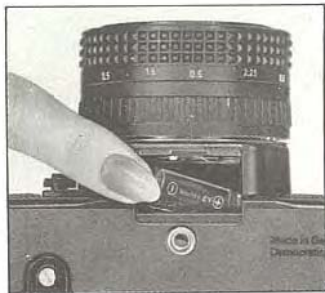


PRAKTICA BMS

Bedienungsanleitung

Bedieningshandleiding

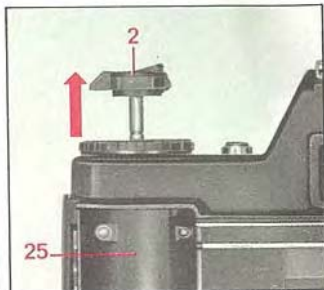
Mode d'emploi



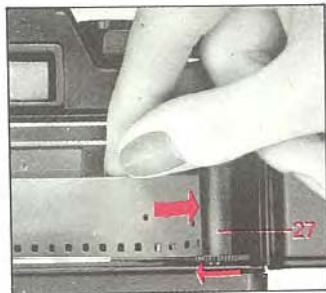
1



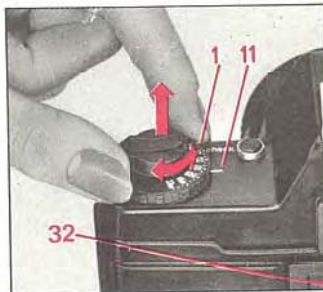
2



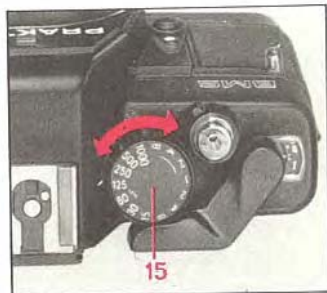
3



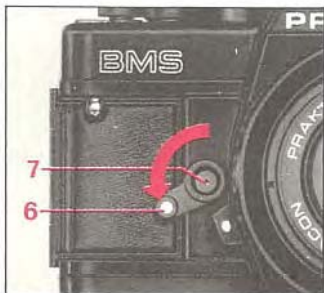
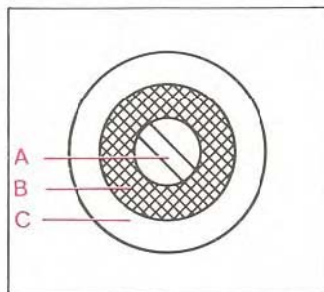
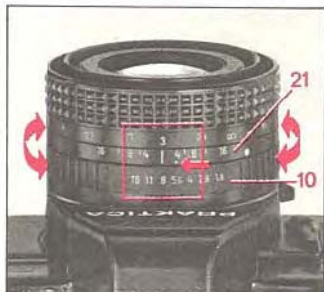
4

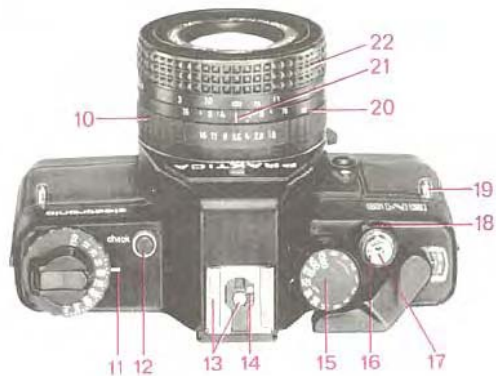


5



6

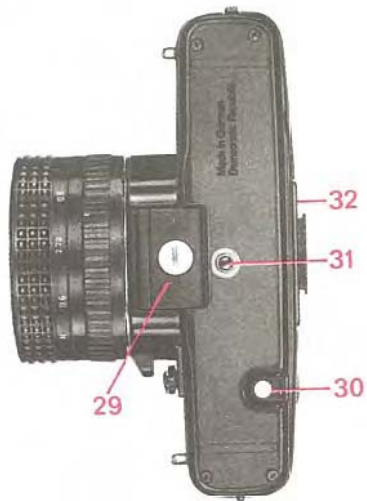
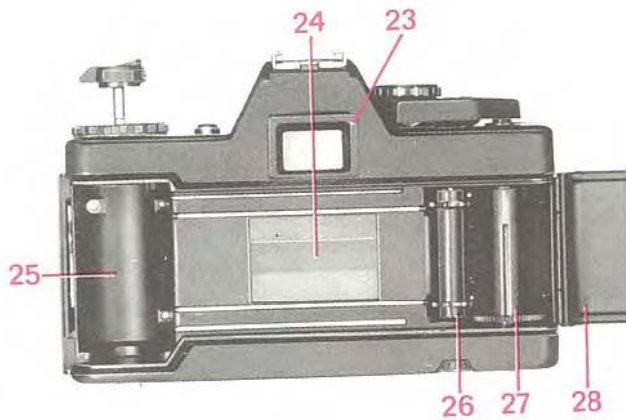




- 1 Einstellknopf für Filmempfindlichkeit
- 2 Rückspulknopf mit Kurbel
- 3 Fenster für Blendenwerteinspiegelung
- 4 Spannhebel
- 5 Bildzähler
- 6 Spannhebel für Selbstauslöser
- 7 Startknopf für Selbstauslöser
- 8 Entriegelungstaste für Objektiv
- 9 Filteranschlußgewinde
- 10 Blendeneinstellring
- 11 Index für Filmempfindlichkeit
- 12 Taste für Batteriekontrolle (check)
- 13 Steckschuh mit Mittenkontakt
- 14 Kontakt für systemkonforme Computerblickgeräte
- 15 Belichtungszeiten-Einstellknopf
- 16 Auslöser
- 17 Anschluß für Drahtauslöser
- 18 Auslöserverriegelung
- 19 Trageöse
- 20 Einsetzmarkierung am Objektiv
- 21 Schärfentiefskala
- 22 Entfernungseinstellring

- 1 *Instelknop voor filmgevoeligheid*
- 2 *Terugspoelknop met terugspoelslinger*
- 3 *Venster voor diafragmagetalinspiegeling*
- 4 *Transporthendel*
- 5 *Opnameteller*
- 6 *Spanhefboom voor zelfontspanner*
- 7 *Startknop voor zelfontspanner*
- 8 *Ontgrendelknop voor objectief*
- 9 *Schroefdraad voor filters*
- 10 *Diafragmaring*
- 11 *Index voor filmgevoeligheid*
- 12 *Knop voor batterijcontrole (check)*
- 13 *Flitserschoentje met middencontact*
- 14 *Contact voor conforme computergestuurde Flitsapparaten*
- 15 *Belichtingstijdregelaar*
- 16 *Ontspanner*
- 17 *Aansluiting voor draadontspanner*
- 18 *Ontspanblokkering*
- 19 *Oog voor draagriem*
- 20 *Objectief uitrichtteken*
- 21 *Scherptediepteschaal*
- 22 *Afstandsregelaar*

- 1 Bouton de réglage de la sensibilité
- 2 Bouton de rebobinage avec manivelle
- 3 Fenêtre d'affichage de l'ouverture
- 4 Levier d'armement
- 5 Compteur de vues
- 6 Levier d'armement de l'autodéclencheur
- 7 Bouton de débrayage de l'autodéclencheur
- 8 Touche de déverrouillage de l'objectif
- 9 Filet pour filtre
- 10 Bague de réglage des ouvertures
- 11 Index de réglage de la sensibilité
- 12 Touche de contrôle de piles (check)
- 13 Griffe porte-accessoires avec contact central
- 14 Contact pour flashes-système programmés
- 15 Bouton de réglage des vitesses
- 16 Déclencheur
- 17 Prise pour déclencheur souple
- 18 Verrouillage du déclencheur
- 19 Oeillet pour courroie
- 20 Repère de positionnement de l'objectif
- 21 Echelle de profondeur de champ
- 22 Bague de réglage des distances



- 23 Okularfassung mit Zubehörwechsel-
stelle
- 24 Verschluß
- 25 Patronenraum
- 26 Filmtransportrolle
- 27 Filmaufwickelspule
- 28 Kamerarückwand
- 29 Deckel für Batterieraum mit Verriegelungs-
knopf
- 30 Rückspulauslöser
- 31 Stativgewinde
- 32 Steckrahmen (Memohalter)

- 23 *Oculair met vatting voor acces-
soires*
- 24 *Sluiter*
- 25 *Filmcassettecompartiment*
- 26 *Filmtransportrol*
- 27 *Filmopwikkelspoel*
- 28 *Camera-achterwand*
- 29 *Deksel van batterijcomparti-
ment met vergrendelknop*
- 30 *Terugspoelknop*
- 31 *Statief moer*
- 32 *Memohouder*

- 23 Monture d'oculaire avec porte-acces-
soires
- 24 Obturateur
- 25 Compartiment à cartouche
- 26 Cabestan
- 27 Enrouleuse
- 28 Dos d'appareil
- 29 Couverture du compartiment à piles,
avec bouton de verrouillage
- 30 Déclencheur de rebobinage
- 31 Filetage pour pied
- 32 Cadre aide-mémoire

PRAKTICA BM

Diese Bedienungsanleitung ist auch für die PRAKTICA BM zutreffend. Lediglich die Informationen zum Selbstauslöser beziehen sich nur auf die PRAKTICA BMS.

PRAKTICA BM

Deze handleiding heeft ook betrekking op de PRAKTICA BM. De gegevens over de zelffontspanner hebben echter alleen betrekking op de PRAKTICA BMS.

PRAKTICA BMS

Ce mode d'emploi se rapporte également au PRAKTICA BM. Les informations relatives à l'autodéclencheur sont cependant seulement valables pour le PRAKTICA BMS.

Technische Merkmale

- Einäugige Spiegelreflexkamera für Bildformat 24×36, Innenlichtmessung bei Offenblende durch elektronische Blendenwertübertragung
- Belichtungsteilautomatik von 1/1000s bis 4s; Blenden- bzw. Belichtungszeitenvorwahl
- Filmempfindlichkeitseinstellung von ISO 12 bis ISO 3200
- Information im Sucher durch farbige Leuchtdioden (LEDs)
 - Belichtungszeiten 1/1000s bis 4s
 - Warnsignal für Über- bzw. Unterbelichtung
 - Blitzbereitschaftsanzeige
 - Batteriekontrolle
- Eingestellte Blendenzahl am unteren Sucherbildrand eingespiegelt
- Bildeinstellsystem: Fresnellinse mit diagonal angeordnetem Tripelmeßkeil, Monoplan-rasterring und Mattring.

Sucherbildgröße ca. 95% der Bildseiten – Elektronenblitzsynchronisation bei 1/60s – PRACTICA-Bajonett (Auflagemaß 44,4mm; Innendurchmesser 48,5mm) – Selbstauslöser (ca. 8s) mit Startknopf – Memohalter an der Kamerarückwand – Energiequelle: Primär-Batterie 6V – Lichtempfänger: Silizium-Fotoelement – Meß- und Steuerbereich: 0 ... 17EV bei ISO 100

und Blende 1,4 – Abmessungen (Gehäuse): 138mm×87mm×49mm – Masse (Gehäuse ohne Batterie): BMS 480g, BM 470g.

Batterie einlegen

Zur Stromversorgung des gesamten Elektroniksystems wird eine Energiequelle von 6 Volt benötigt. Das kann eine Alkali-Mangan-, Silber-Oxid- oder Lithium-Batterie sein.

Es lassen sich jedoch auch 4 Knopfzellen (z.B. LR 44) in einer Batteriehülse (Sach-Nr.961 363) verwenden.

Eine frische Batterie reicht bei Normalgebrauch der Kamera etwa 2 Jahre. Beim Einlegen Verriegelungsknopf am Batterieraumdeckel (29) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis sich der Deckel öffnen läßt. Kontakte im Batterieraum und an der Batterie mit trockenem Tuch säubern. Batterie mit Pluspol gegen den federnden Kontakt drücken (Polaritätskennzeichnung an der Innenseite des Deckels) und in den Batterieraum hineinkippen (Abb. 1). Deckel schließen und verriegeln.

Es ist ratsam, die Kontaktstellen an der Batterie und im Batterieraum von Zeit zu Zeit nachzusehen und ggf. zu reinigen. Gegen tiefe Temperaturen ist die Batterie empfindlich und sollte in geeigneter Weise geschützt werden. Batterie bei längerer Nichtbenutzung der Kamera aus dem Batterieraum entfernen.

Batteriekontrolle

Auslöser (16) leicht und dann Taste (12) drücken (Abb. 2). Ist die LED-Anzeige gut sichtbar, besitzt die Batterie noch eine ausreichende Reserve. Bei verbrauchter Batterie verlöschen die LEDs (Prüfzeit ca. 1 s).

Bei Einstellung „B“ ist keine Batterieprüfung möglich.

Rückwand öffnen

Rückspulknopf (2) bis zum Anschlag nach oben ziehen, so daß sich die Rückwandverriegelung löst (Abb. 3). Rückwand vollständig öffnen, dabei springt der Bildzähler selbständig in die Ausgangsstellung zurück.

Film einlegen

Filmpatrone in den Patronenraum (25) einlegen. Rückspulknopf (2) wieder vollständig hineindrücken, ggf. dabei drehen. Filmanfang mindestens 1 cm in den Schlitz der Aufwickelspule (27) einführen. Danach die Aufwickelspule am Rändel in Richtung Kameramitte drehen, bis die Zähne der Filmtransportrolle in die Filmperforation eingreifen (oben und unten, Abb. 4).

Rückwand schließen

Rückwand in der Mitte der Riegelseite fassen und gegen den Kamerakörper drücken, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

Aufnahmebereitschaft herstellen

Der Spannhebel (4) läßt sich etwas ausschwenken, ohne den Aufzugsvorgang bereits einzuleiten. Diese Bereitschaftsstellung erhöht die Griffigkeit bei schneller Bildfolge. Spannhebel vollständig bis zum Anschlag schwenken, zurückführen und Verschuß mit Auslöser (16) auslösen. Vorgang wiederholen und nochmals spannen, bis der automatische Bildzähler (5) die Bildzahl „1“ anzeigt.

Der ordnungsgemäße Filmtransport ist am Mitdrehen des Rückspulknopfes (2) bei Betätigung des Spannhebels (4) kontrollierbar.

Filmempfindlichkeit einstellen

Einstellknopf (1) für die Filmempfindlichkeit anheben und drehen, bis die auf der Filmpackung angegebene Filmempfindlichkeit nach ISO/ASA-Werten (Vergleichstabelle der Filmempfindlichkeiten nach ISO/ASA und DIN s. S. 16) gegenüber dem Index (11) steht (Abb. 5). Als Gedächtnisstütze über die Art des eingelegten Filmes kann die abgetrennte Deckellasche der Filmschachtel in den Steckrahmen (Memohalter, 32) eingeschoben werden.

Filmempfindlichkeit nach ISO/ASA – DIN siehe Tabelle Seite 16

Arbeitsbereich

Die Kamera arbeitet abhängig von der Filmempfindlichkeit bei Offenblendenmessung innerhalb des in der Tabelle angegebenen Bereiches. Tabelle Seite 17

Belichtungszeit einstellen

Belichtungszeiten-Einstellknopf (15) drehen, bis die gewünschte Zeit dem Indexstrich gegenübersteht (im Bild „125“, Abb. 6). Bei leicht gedrücktem Auslöser blinkt die LED neben „125“.

- | | |
|-------------------------|---|
| 4s bis 1/15s | – für Aufnahmen bei geringer Objekthelligkeit, Stativ erforderlich |
| 1/30s bis 1/1000s | – für Aufnahmen bei guter Objekthelligkeit |
| Symbol 60 $\frac{1}{2}$ | – für Aufnahmen mit Elektronenblitz (mechanische Zeit, wird auch ohne Batterie gebildet). |

Blendenzahl einstellen

Durch Drehen am Blendeneinstellring (10) die gewünschte Blendenzahl der Marke auf der Objektivfassung gegenüberstellen (Abb.7). Die eingestellte Blendenzahl ist am unteren Rand des Sucherbildes eingespiegelt.

Als Anhaltspunkt für die Blendenzahl kann für eine Filmempfindlichkeit von ISO 80 die Wahl folgender Werte empfohlen werden:

	Blendenzahl
bei Sonne	8 ... 11
bei bedecktem Himmel	4 ... 5,6
bei Nahaufnahmen	nicht unter 8

Die Vorwahl der Blendenzahl kann auch entsprechend der gewünschten Schärfentiefe im Motiv (Vordergrund, Mittelgrund und Hintergrund) unter Beachtung der Zeiteininformation im Sucher (Verwacklungsgefahr) vorgenommen werden. Siehe auch Abschnitt Schärfentiefeanzeige.

Große Blendenzahl bedeutet große Schärfentiefe, eine kleine Blendenzahl eine entsprechend geringere.

Bildschärfe einstellen

Das Scharfeinstellen ist mit Tripelmeßkeilsystem, Monoplanraster- und Mattring möglich (Abb.8).

A Tripelmeßkeil

Dieses Keilsystem erlaubt eine sehr hohe Einstellgenauigkeit der Bildschärfe. Die optimale Einstellung ist erreicht, wenn Konturen und Linien einen natürlichen Verlauf haben. Bei Unschärfe sind die Motivkonturen im mittleren Kreissegment verschoben.

B Monoplanrasterring

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

C Mattring

Besonders günstig bei Lupen- und Mikroaufnahmen sowie bei Objektiven mit kleiner relativer Öffnung (Blendenzahl größer als 4). Das Bild muß klar und scharf im Mattring erscheinen.

Infrarotaufnahmen

Infrarotaufnahmen erfordern eine geringfügige Korrektur der Scharfeinstellung: den beim Scharfeinstellen ermittelten Entfernungswert der Infrarotmarkierung auf dem Objektiv gegenüberstellen.

Hinweisfeil – Infrarotmarkierung (Abb.7)

Schärfentiefeanzeige

Die Grenzen des Schärfentiefebereiches können für die gewählte Blendenzahl auf der Schärfentiefenskala (21) des Objektivs abgelesen werden (Abb.7). Zum Beispiel: Entfernung 3m, Blendenzahl 8 – Schärfentiefe reicht von etwa 2m bis 5m.

Belichtungsteilautomatik

Zwei Möglichkeiten der Einstellung können angewendet werden:

1. Einstellung durch Verändern der Blendenzahl am Objektiv bei vorgewählter Belichtungszeit (sinnvoll bei guten Lichtverhältnissen und normalen Aufnahmen).
2. Einstellung durch Verändern der Belichtungszeit und vorgewählter Blendenzahl (günstig bei schlechterem Licht, aber notwendiger Schärfentiefe).

Einstellung mit vorgewählter Belichtungszeit

Mit dem Belichtungszeiten-Einstellknopf (15) ist die gewünschte Zeit vorzuwählen. Durch leichten Druck auf den Auslöser (16) wird die Kameraelektronik eingeschaltet. Die Belichtungskontrolle erfolgt mit Hilfe der LEDs im Sucher.

Während die zur eingestellten Belichtungszeit zugehörige LED blinkt, zeigt eine andere gleichzeitig die entsprechend den Lichtverhältnissen, der Filmempfindlichkeit und der Blendenzahl notwendige Belichtungszeit durch Dauerlicht an. Bei Zwischenwerten leuchten zwei benachbarte LEDs. Zur Einstellung der richtigen Belichtung ist die Blendenzahl durch Drehen am Blendeneinstellring (10) so lange zu verändern, bis die blinkende LED in Dauerlicht übergeht. Die eingestellte Blendenzahl ist dabei am unteren Rand des Sucherbildes eingespiegelt.

Einstellung mit vorgewählter Blendenzahl

Mit dem Blendeneinstellring (10) die gewünschte Blendenzahl einstellen. Durch leichten Druck auf den Auslöser (16) wird die Elektronik eingeschaltet und es erscheint das bereits beschriebene Bild der Belichtungszeitenanzeige. Die LED der vorhandenen Zeiteinstellung blinkt, während die notwendige Zeit, die Zeit für die richtige Belichtung, durch Dauerlicht signalisiert wird. Den Belichtungszeiten-Einstellknopf so lange drehen, bis das blinkende Signal die LED mit Dauerlicht erreicht und nur noch Dauerlicht angezeigt wird.

Bei der Einstellung „B“ erfolgt keine LED-Anzeige. Die Blitzzeit wird mechanisch gebildet. Fotografieren bei „ $\frac{1}{2}$ “ bzw. bei 1/60s ist somit auch ohne Batterie möglich. Alle übrigen Belichtungszeiten einschließlich „B“ werden elektronisch gebildet.

Über- bzw. Unterschreitung der Belichtungszeiten 1/1000s bzw. 4s werden durch LEDs signalisiert. Dabei wird „OVER“ (Überbelichtung) durch Blinken und „UNDER“ (Unterbelichtung) durch Blinken **oder** Dauerlicht (zwei LEDs) angezeigt.

Auslöser

Für einfaches Bedienen sind im Auslöser (16) mehrere Funktionen untergebracht. Durch leichtes Drücken bis zum Druckpunkt werden die Elektronik sowie die LEDs für Belichtungszeiten bzw. für Blitzbereitschaft (bei Computer-Blitzgeräten) eingeschaltet.

Nach Belichtungseinstellung – bei gespannter Kamera – ist durch zügiges Weiterdrücken des Auslösers (16) der Verschuß auszulösen. Beim nachfolgenden Loslassen wird die Elektronik automatisch abgeschaltet. Ein Loslassen des Auslösers während langer Belichtungszeit hat keinen Einfluß auf den Belichtungsvorgang. In diesem Fall erfolgt das Abschalten der Elektronik erst nach vollständigem Ablauf des Verschlusses.

Verriegeln des Auslösers

Ungewolltes Auslösen bzw. unnötiger Stromverbrauch beim unbeabsichtigten Drücken des Auslösers in gespanntem und ungespanntem Zustand der Kamera lassen sich durch die Auslöserverriegelung (18) vermeiden. Hierzu wird diese im Uhrzeigersinn betätigt und damit der Auslöser gesperrt (Abb.9). Die Entriegelung erfolgt sinngemäß in entgegengesetzter Richtung. Achtung! Bei gedrücktem Auslöser nicht verriegeln.

Selbstausslöser

Kamera spannen, Spannhebel (6) des Selbstauslösers bis zum Anschlag nach unten schwenken. Startknopf für Selbstauslöser (7) drücken (Abb. 10). Nach einer Vorlaufzeit von etwa 8s erfolgt die Belichtung.

Während des Ablaufes des Vorlaufwerkes Kamera nicht spannen!

Blitzlichtaufnahmen

Reicht das vorhandene Licht (z.B. Innenaufnahmen) zum Fotografieren nicht mehr aus, empfiehlt es sich zu blitzen. Es können alle Elektronenblitzgeräte mit bzw. ohne Computerblitzsteuerung und entsprechender Anpassung verwendet werden. Blitzgerät in den Steckschuh (13) schieben. Damit ist die kabellose Verbindung zwischen Kamera und Blitzgerät hergestellt.

Belichtungszeiten-Einstellknopf (15) auf „60 $\frac{1}{2}$ “ stellen. Beim leichten Drücken des Auslösers (16) blinkt die LED neben „60“. Gleichzeitig erfolgt eine Information über die jeweilige Belichtungszeit.

Bei der Verwendung einfacher Elektronenblitzgeräte ist die Leitzahl zu berücksichtigen und bei der Ermittlung der Blende oder Entfernung in Rechnung zu stellen.

Bei der Verwendung von systemkonformen Computerblitzgeräten wird zusätzlich zu den Informationen über die jeweilige Zeit die Blitzbereitschaft von Kamera und Blitzgerät angezeigt. Eine grüne LED leuchtet neben dem Blitzsymbol im Sucher, auch bei Einstellung B.

Filmwechsel

Der Bildzähler (5) zeigt bei abgelaufenem Verschluss die Anzahl der bereits belichteten Bilder eines Filmes an. Ist die mit dem jeweils eingelegten Film erreichbare Anzahl von Bildern belichtet (Rotmarkierung bei 20 bzw. 36), Filmwechsel vornehmen.

Rückspulauslöser (30) bis zum Einrasten eindrücken, Rückspulkurbel (2) ausklappen und mäßig schnell in Pfeilrichtung (Uhrzeigersinn) drehen (Abb. 11), bis erhöhter Widerstand und anschließende Leichtgängigkeit das Ende des Rückspulvorganges signalisieren. Rückspulknopf bis zum Anschlag nach oben ziehen. Rückwand ist entriegelt und Filmpatrone kann entnommen werden. Filmwechsel nicht bei voller Sonne vornehmen.

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

Objektivwechsel

Entriegelungstaste (8) drücken und gleichzeitig Objektiv gegen den Uhrzeigersinn bis Anschlag drehen, Objektiv aus der Kamera entnehmen (Abb.12).

PRAKTICAR-Objektiv so einsetzen, daß sich die roten Markierungen (8/20) an Kamera und Objektiv gegenüberstehen. Objektiv gegen den Kamerakörper drücken und im Uhrzeigersinn drehen, bis die Verriegelung hörbar sicher einrastet.

Mit Hilfe des PRAKTICA-Adapters können alle Original-PRAKTICA-Objektive mit Gewindeanschluß M 42×1 angeschlossen werden. Die PRAKTICA BMS arbeitet auch in Verbindung mit den Gewindeobjektiven uneingeschränkt. Lediglich die Lichtmessung erfolgt bei Arbeitsblende.

Pflege der Kamera

- Kamera vor Stoß, Schlag, Staub und Feuchtigkeit schützen.
 - Patronen- und Spulenraum, Filmbahn und Rückwand von Zeit zu Zeit mit weichem Pinsel säubern.
 - Keine organischen Lösungsmittel wie z.B. Spiritus oder Lackverdünner zum Reinigen der Kamera verwenden.
 - Einwirkung aggressiver Dämpfe auf Kamera und Objektiv vermeiden.
 - Fingerabdrücke auf Linsenflächen von Objektiv und Okular mit Linsenreinigungspapier entfernen.
 - Spiegel, Bildfeldlinse und Verschlusslamellen nicht mit den Fingern berühren. Diese Verunreinigungen können nur von einer Service-Werkstatt entfernt werden.
 - Zum Beseitigen von Staub empfehlen wir, einen Optikpinsel oder einen Blaseball zu verwenden.
 - Kamera niemals längere Zeit sehr hohen oder tiefen Temperaturen aussetzen. Vermeiden Sie z. B. bei Sonneneinstrahlung die Lagerung der Kamera auf der Hutablage eines Kraftfahrzeuges.
- Vor größerer Kälte sind die Kamera und besonders die Batterie in geeigneter Weise zu schützen.

- Bei Benutzung der Kamera in Meeresnähe oder am Strand ist Schutz gegen Salzwasser und Sprühnebel sowie gegen Sand erforderlich.
- Plötzlichen Temperaturwechsel vermeiden. Dieser kann zu Kondenswasserbildung und damit zu Korrosionsschäden führen.
- Eigenmächtige Eingriffe in die Kamera unterlassen. Suchen Sie im Notfall eine Service-Werkstatt auf.

Wir bitten, alle Hinweise dieser Bedienungsanleitung zu beachten. Unsachgemäße Handhabung der Kamera kann zu Schäden führen, deren Behebung außerhalb unserer Garantieleistung liegt.

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

Filmempfindlichkeit nach ISO/ASA – DIN
Filmgevoeligheid volgens ISO/ASA en DIN
 Sensibilités de film d'après ISO/ASA – DIN

ISO/	16	20	32	40	64	80	125	160	250	320	500	640	1000	1250	2000	2500
ASA	12	25	50	100	200	400	800	1600	3200							
DIN	13	14	16	17	19	20	22	23	25	26	28	29	31	32	34	35
	12	15	18	21	24	27	30	33	36							

Belichtungszeit (s) bei Blendenzahl
Belichtingstijd (s) bij diafragmagetal
 Vitesse d'obturation (s) et nombre d'ouverture

ISO	EV	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	22
12	-1... 14	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/500	4... 1/250	4... 1/125	4... 1/60	4... 1/30
25	-1... 15	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/500	4... 1/250	4... 1/125	4... 1/60
50	-1... 16	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/500	4... 1/250	4... 1/125
100	0... 17	2... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/500	4... 1/250
200	1... 18	1... 1/1000	2... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/500
400	2... 19	1/2... 1/1000	1... 1/1000	2... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000
800	3... 19	1/4... 1/1000	1/2... 1/1000	1... 1/1000	2... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000
1600	4... 19	1/8... 1/1000	1/4... 1/1000	1/2... 1/1000	1... 1/1000	2... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000
3200	5... 19	1/15... 1/1000	1/8... 1/1000	1/4... 1/1000	1/2... 1/1000	1... 1/1000	2... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000	4... 1/1000

Technische gegevens

- Eénogige spiegelreflexcamera voor beeldformaat 24mm×36mm, lichtmeting door de lens bij open diafragma met elektronische overbrenging van de diafragmawaarden.
- Instelling van de belichtingstijden van 1/1000sec. – 4sec.; voorinstelling van diafragma, resp. belichtingstijd.
- Instelbaarheid filmgevoeligheid van ISO 12 tot ISO 3200.
- Informatie in de zoeker d.m.v. gekleurde lichtdioden (LED's).
 - Belichtingstijden 1/1000sec. tot 4sec.
 - Waarschuwingssignaal voor over- resp. onderbelichting
 - Paraatheid flitser
 - Batterijcontrole
- Ingestelde diafragmawaarde onder in het zoekerbeeld ingespiegeld.
- Scherpstelsysteem: Fresnellens met diagonale, driedelige instelwig, microprismaring en matglasring

Zoekerbeeldgrootte: 95% van het filmbeeldformaat – Synchronisatietijd elektronenflitser: 1/60sec. – Praktica bajonet (grootste doorsnede 48,5mm) – Zelfontspanner (voorlooptijd ca. 8sec.) met startknop – Memohouder op achterwand van de camera – Voeding: 6V batterij –

Meetcel: Silicium fotocel – Meetwaardebereik: 0 ... 17 EV bij ISO 100 en diafragma 1,4 – Afmetingen (body): 138mm×87mm×49mm – Gewicht (body zonder batterijen): BMS 480 g, BM 470 g.

Het inzetten van de batterij:

De voeding voor het gehele elektronische systeem wordt geleverd door een 6 Volt batterij. Dit kan een alkali-mangaan-, zilveroxyde- of lithiumbatterij zijn. Het is echter ook mogelijk gebruik te maken van 4 knooppellen (b. v. LR 44) in een batterijhuls (nr. 961363).

Een nieuwe batterij gaat bij normaal gebruik van de camera ca. 2 jaar mee. Bij het inleggen dient de vergrendelingsknop op het deksel van het batterijcompartiment (29) tegen de richting van de wijzers van de klok te worden gedraaid totdat het deksel open gaat. Reinig de contacten in het batterijcompartiment met een droge doek. Druk de batterij eerst met zijn pluspool tegen het veercontact (polariteit wordt aangegeven op binnen-

zijde van het deksel) en vervolgens geheel in het batterijcompartiment (afb. 1). Deksel sluiten en vergrendelen.

Het verdient aanbeveling de contacten van de batterij en in het batterijcompartiment van tijd tot tijd te controleren en eventueel te reinigen. De batterij is gevoelig voor zeer lage temperaturen en dient hiertegen beschermd te worden. Verwijder de batterij uit de camera wanneer deze langere tijd buiten gebruik blijft.

Batterijcontrole

Druk de ontspanner (16) een klein stukje in en vervolgens knop (12) geheel in (Afb. 2). Indien de LED-indicatie goed zichtbaar is, beschikt de batterij nog over voldoende vermogen. Wanneer de batterij uitgeput is, gaan de LED's uit (controle-tijd ca. 1 sec.).

Bij instelling „B” is batterijcontrole niet mogelijk.

Openen achterwand

Trek de terugspoelknop (2) zo ver mogelijk naar boven, zodat de achterwandvergrendeling los gaat (Afb. 3). Wanneer de achterwand geheel wordt geopend, springt de opnameteller automatisch terug in zijn beginpositie.

Inleggen van de film

Leg de filmcassette in het filmcassettecompartiment (25). Druk de terugspoelknop (2) weer volledig in; eventueel ook enigszins draaien.

Steek de aanloopstrook van de film tenminste 1 cm in de gleuf van de opwikkelspoel (27). Draai vervolgens de opwikkelspoel aan de gekartelde rand in de richting van het midden van de camera, totdat de tanden van de filmtransportrol vasthaken in de perforatie van de film (boven en onder, afb. 4).

Sluiten van de achterwand

De achterwand in het midden van de vergrendelingszijde aanvatten en tegen het camerahuis drukken totdat de vergrendeling hoorbaar sluit.

Camera klaar maken voor gebruik

De transporthendel (4) kan enigszins naar buiten worden bewogen zonder dat filmtransport plaatsvindt. Hierdoor wordt het snel achter elkaar maken van opnamen vergemakkelijkt. Haal de transporthendel over tot hij niet verder wil, laat hem teruggaan en druk de ontspanner (16) in. Herhaal deze handelingen totdat de automatische opnameteller (5) op „1” staat. Wanneer het filmtransport op de juiste wijze plaats vindt, zal de terugspoelknop (2) bij het bewegen van de transporthendel (4) gaan meedraaien.

Instellen van de filmgevoeligheid

Trek de instelknop (1) voor filmgevoeligheid omhoog en draai deze totdat de op de verpakking van de film aangegeven filmgevoeligheid, uitgedrukt in ISO/ASA waarden (zie voor vergelijkingstabel van filmgevoeligheid volgens ISO/ASA en DIN pagina 16), tegenover de index (11) staat (Afb. 5). Als geheugensteuntje van de door u ingelegde film kan het afgescheurde dekseltje van het filmdoosje in de memohouder (32) worden geschoven.

Filmgevoeligheid volgens ISO/ASA en DIN
zie tabel pagina 16

Werkbereik

De camera functioneert, afhankelijk van de filmgevoeligheid bij open diafragma binnen de in de tabel aangegeven bereiken, zie tabel pagina 17

Instellen van de belichtingstijd

Draai de belichtingstijdregelaar (15) totdat de gewenste tijd tegenover de indexstreep staat (in de zoeker „125”, afb. 6). Wanneer de ontspanner een klein stukje wordt ingedrukt, knippert de LED naast „125”.

- | | |
|---------------------|---|
| 4 s tot 1/15 s | – Voor opnamen met weinig licht – statief gewenst. |
| 1/30 s tot 1/1000 s | – Voor opnamen met voldoende licht. |
| Symbool 60 (1/2) | – Voor opnamen met elektronenflitser (mechanische tijd, wordt ook zonder batterij gevormd). |

Instellen diafragmagetal

Zet door de diafragmaring (10) te draaien het gewenste diafragmagetal tegenover de markering op de objectiefvatting (afb. 7). Het ingestelde diafragmagetal wordt onderin het zoekerbeeld ingespiegeld.

Als houvast voor het diafragmagetal kan voor een filmgevoeligheid van ISO 80 één van de volgende waarden worden gekozen:

	Diafragmagetal
bij zon	8 ... 11
bij bewolkte hemel	4 ... 5,6
bij nachtopnamen	niet onder 8

Het diafragmagetal kan ook worden ingesteld op basis van de gewenste scherptediepte in het onderwerp (voorgond, midden, achtergrond), waarbij rekening gehouden moet worden met de sluitertijdinformatie in de zoeker (bewegingsonscherpte). Zie ook het hoofdstuk over scherptediepte-aanduiding.

Een groot diafragmagetal betekent grote scherptediepte, een klein diafragmagetal een geringe scherptediepte.

Instellen van de beeldscherpte

Het scherpstellen is mogelijk met behulp van instelwig, microprismaring en matglasring (Afb. 8).

A Driedelige instelwig

Dit instelwigsysteem maakt een zeer nauwkeurige scherpte-instelling mogelijk. De optimale instelling wordt bereikt wanneer de contouren en lijnen een natuurlijk verloop hebben. Bij onscherpte zijn de contouren in het middelste segment verschoven.

B Microprismaring

De juiste beeldscherpte is ingesteld wanneer het beeld in het raster helder en zonder schitteringen is.

C Matglasring

Bijzonder geschikt bij macro en micro-opnamen en bij objectieven met een kleine relatieve opening (diafragmagetal groter dan 4). Het beeld moet helder en scherp verschijnen op het matglas.

Infraroodopnamen

Bij infraroodopnamen is een geringe correctie van de scherpte-instelling noodzakelijk: zet de bij het scherpstellen verkregen afstandswaarde tegenover de infraroodmarkering op het objectief.

Instelteken – infraroodmarkering (afb. 7).

Belichtingsregeling

Er kan gebruik worden gemaakt van TWEE verschillende mogelijkheden:

- 1. Instellen door wijzigen van het diafragmagetal op het objectief met voorafingestelde belichtingstijd (bruikbaar bij zeer goede lichtomstandigheden en normale opnamen).*
- 2. Instellen door het wijzigen van de belichtingstijd bij voorafingesteld diafragmagetal (bruikbaar bij weinig licht maar noodzakelijke scherptediepte).*

Scherptediepteweergave

De grenzen voor het scherptedieptebereik kunnen voor het gekozen diafragmagetal afgelezen worden op de scherptediepteschaal (21) van het objectief (Afb. 7). Voorbeeld: afstand 3m, diafragmagetal 8 – scherptediepte van ca. 2m tot 5m.

Instellen met vooraf ingestelde belichtingstijd

Met de belichtingstijdregelaar (15) wordt de gewenste belichtingstijd ingesteld. Door de ontspanner (16) een klein stukje in te drukken, wordt de elektronica van de camera ingeschakeld. De belichtingscontrole vindt plaats aan de hand van de LED's in de zoeker.

Terwijl de bij de ingestelde belichtingstijd behorende LED knippert, wordt door een andere LED tegelijkertijd de in verband met de lichtomstandigheden, filmgevoeligheid en diafragmagetal noodzakelijke belichtingstijd aangegeven. Bij tussenwaarden gaan de twee nabijgelegen LED's branden. Voor het instellen van de juiste belichting moet het diafragmagetal veranderd worden door de diafragmaring net zo lang te draaien, totdat de knipperende LED continu gaat branden. Het ingestelde diafragmagetal wordt hierbij onderin het zoekerbeeld ingespiegeld.

Instellen met vooraf ingesteld diafragmagetal

Stel met behulp van de diafragmaring (10) het gewenste diafragmagetal in. Door de ontspanner (16) een klein stukje in te drukken, wordt de elektronica van de camera ingeschakeld en verschijnt de reeds beschreven belichtingsaanduiding. De LED van de gekozen tijdinstelling knippert, terwijl de noodzakelijke tijd – de tijd voor de juiste belichting – door continu branden van een LED wordt aangeduid. Draai de belichtingstijdregelaar net zo lang totdat het knipperende signaal de continu brandende LED bereikt en er alleen nog een doorlopend brandend signaal te zien is.

Bij instelling „B” vindt geen LED-aanduiding plaats. De flitstijd wordt mechanisch gevormd. Fotograferen bij $\frac{1}{2}$ resp. bij $1/60$ s is derhalve ook mogelijk zonder batterij. Alle andere belichtingstijden, met inbegrip van „B” worden elektronisch gevormd.

Belichtingstijden van minder dan $1/1000$ s of meer dan 4s worden gesignaleerd door LED's. Hierbij wordt „OVER” (overbelichting) door knipperen en „UNDER” (onderbelichting) door knipperen of constant branden (twee LED's) aangegeven.

Ontspanner

Met het oog op een makkelijk gebruik zijn in de ontspanner (16) een aantal functies ondergebracht. Door de ontspanner een klein stukje in te drukken tot het drukpunt, worden de elektronica en de LED's voor de belichtingstijden resp. voor paraatheid flitser (bij elektronenflitsers) ingeschakeld.

Nadat de belichtingstijd is ingesteld – bij gespannen camera – wordt door de ontspanner (16) snel in te drukken, de sluiters ontspannen. Wanneer hierna de ontspanner wordt losgelaten, schakelt de elektronica automatisch uit. Het loslaten van de ontspanner bij een lange belichtingstijd is niet van invloed op de belichting. In een dergelijk geval vindt het uitschakelen van de elektronica pas plaats nadat de sluiters weer geheel dicht is.

Vergrendelen van de ontspanner

Ongewenst afdrukken of onnodig stroomverbruik door het per ongeluk indrukken van de ontspanner in gespannen en ongespannen toestand van de camera wordt voorkomen door de ontspannerblokkering (18). Hiertoe wordt deze tegen de richting van de wijzers van de klok gedraaid, waardoor de ontspanner wordt geblokkeerd (Afb. 9). Deblokken vindt plaats door hem de andere kant op te draaien. LET OP: niet blokkeren bij ingedrukte ontspanner!

Zelfontspanner

Span de camera, druk de spanhefboom (6) van de zelfontspanner tot hij niet verder wil. Druk de startknop voor de zelfontspanner (7) in (Afb. 10). De belichting vindt nu plaats na een vertraging van circa 8 seconden.

N.B. Span de camera niet wanneer het zelfontspannermechanisme actief is.

Flitslichtopnamen

Indien het aanwezige licht (b. v. bij opnamen binnenshuis) niet voldoende is om te fotograferen, wordt het gebruik van het flitsapparaat aanbevolen. Alle elektronische flitsapparaten met of zonder computerbesturing en met de juiste aanpassing zijn geschikt.

Schuif het flitsapparaat in het flitsterschoentje (13). Hierdoor wordt een kabelloze verbinding tussen de camera en het flitsapparaat tot stand gebracht.

Zet de belichtingstijdregelaar (15) op „60 $\frac{1}{2}$ “. Wanneer de ontspanner (16) een klein stukje wordt ingedrukt, gaat de LED bij „60“ knipperen. Tegelijkertijd wordt informatie gegeven over de betreffende belichtingstijd.

Bij toepassing van eenvoudige elektronische flitsapparaten dient er rekening gehouden te worden met het richtgetal voor het instellen van diafragma en afstand.

Bij gebruik van conforme computergestuurde flitsapparaten wordt behalve de informatie betreffende de ingestelde tijd eveneens de paraatheid van flitsapparaat en camera weergegeven. Er gaat dan een groene LED branden naast het flitssymbool in de zoeker, ook bij instelling „B“.

Het wisselen van de film

De opnameteller (5) geeft het aantal reeds belichte opnamen van een film weer. Wanneer van de ingelegde film het hoogst bereikbare nummer wordt weergegeven (rode markering bij 20 resp. 36), moet de film worden gewisseld. Terugspoelknop (30) geheel indrukken, terugspoelslinger (2) uitklappen en matig snel in de aangegeven richting (met de wijzers van de klok mee) draaien (Afb. 11), totdat door verhoogde weerstand, gevolgd door het wegvallen van de weerstand het einde van het terugspoelen wordt aangegeven. Trek de terugspoelknop geheel naar boven. Hierdoor wordt de achterwand van de camera ontgrendeld en kan de filmcassette worden uitgenomen. Wissel nooit een film in direct zonlicht!

Let op! Indien er meer opnamen zijn gemaakt dan staat aangegeven op de verpakking van de film, is het mogelijk dat de spanhefboom niet meer geheel kan worden overgehaald. Gebruik dan nooit geweld, maar spoel de film terug!

Het wisselen van objectieven

Druk de ontgrendelknop (8) in en draai tegelijkertijd het objectief tegen de wijzers van de klok in tot hij niet verder wil; haal hem vervolgens van de camera af. (Afb. 12).

Plaats het PRAKTICAR-objectief zodanig op de camera dat de rode markeringen (8/20) op camera en objectief zich tegenover elkaar bevinden. Druk het objectief tegen het camerahuis en draai het objectief in de richting van de wijzers van de klok totdat het hoorbaar vastklikt.

Met behulp van de PRAKTICA-adapter kunnen alle originele PRAKTICA-objectieven met schroefdraadaansluiting M 42x1 op de camera worden geplaatst. De PRAKTICA BMS functioneert ook bij gebruik van schroefdraadobjectieven zonder beperkingen. Alleen vindt de lichtmeting plaats bij werkdiafragma.

Onderhoud van de camera

- Bescherm de camera tegen stoten, schokken, stof en vocht.
- Reinig van tijd tot tijd het filmcompartiment, de filmgeleidebaan en de achterwand met een zacht kwastje.
- Gebruik nooit organische oplosmiddelen, zoals bijvoorbeeld spiritus of lakverdunner bij het reinigen van de camera.
- Bescherm de camera en het objectief tegen inwerking van agressieve dampen.
- Verwijder vingerafdrukken van de lenzen van het objectief en het oculair met lensreinigingspapier.
- Spiegels, matglas en sluitlamellen niet met de vingers aanraken. Verontreiniging van deze onderdelen kan alleen door een servicecentrum worden verholpen.
- Voor het verwijderen van stof kunt u het best gebruik maken van een lensborsteltje of een blaaskwastje.
- Stel de camera niet langdurig bloot aan zeer hoge of zeer lage temperaturen. Leg bij zon de camera bijvoorbeeld niet op de hoedeplank van een auto.
De camera en met name de batterijen dienen beschermd te worden tegen extreme koude.

- Bij gebruik van de camera in de buurt van de zee of op het strand is bescherming tegen zee-water en zand vereist.
- Vermijd plotselinge temperatuurschommelingen. Dit kan de vorming van condens en daardoor corrossieschade ten gevolge hebben.
- Probeer niet zelfstandig reparaties aan de camera uit te voeren. Neem in geval van nood contact op met het servicecentrum.

Wij verzoeken u alle aanwijzingen uit deze bedieningshandleiding na te komen. Ondeskundig gebruik van de camera kan schade tot gevolg hebben, waarvan het verhelpen niet onder de garantiebepalingen valt.

In verband met de doorlopende ontwikkeling van de PRAKTICA BMS kan er sprake zijn van kleine afwijkingen t.o.v. deze tekst.

Caractéristiques techniques

- Reflex mono-objectif pour format d'image 24×36. Mesure intérieure à pleine ouverture par transfert électronique des valeurs de diaphragme.
- Mode d'exposition semi-automatique de 1/1000s à 4s. Présélection de l'ouverture ou de la vitesse.
- Réglage de la sensibilité: de ISO 12 à ISO 3200.
- Information dans le viseur par diodes lumineuses colorées (DEL):
 - Vitesses d'obturation de 1/1000s à 4s
 - Mise en garde contre sur ou sous-exposition
 - Affichage de la disponibilité du flash
 - Contrôle de pile
- Réflexion du nombre d'ouverture sur le bord inférieur du viseur
- Système de mise au point: Lentille de Fresnel avec triple stigmomètre arrangé en diagonale, couronne de microprismes et dépoli

Viseur: montrant env. 95% de l'image réelle – Synchronisation de flashes électroniques au 1/60s – Baïonnette PRAKTICA (cote d'installation 44,4mm; diamètre intérieur 48,5mm) – Autodéclencheur (retard d'env. 8s), avec bouton de débrayage – Cadre aide-mémoire sur le dos

d'appareil – Source d'alimentation: pile primaire de 6V – Photocapteur: élément photosensible au silicium – Plage de mesure et de contrôle: 0... 17 EV, pour ISO 100 et à f/1,4 – Dimensions (boîtier): 138mm×87mm×49mm – Poids (boîtier sans piles): BMS 480 g, BM 470 g.

Mettre en place la pile

Pour alimenter tout le système électronique en courant, il faut une source d'alimentation de 6 volts. Cela peut être une pile au manganèse alcalin, à l'oxyde d'argent ou au lithium.

Mais vous pouvez également utiliser 4 piles dans un conteneur [type LR-44, p. ex.] (no de référence 961363).

En cas d'emploi normal de l'appareil photo, une pile fraîche est prévue pour 2 années, env. En mettant la pile en place, tournez le bouton de verrouillage sur le couvercle du compartiment à piles (29), dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le couvercle s'ouvre. Nettoyez les contacts dans le compartiment à piles et sur la pile elle-même avec un chiffon sec. Appliquez la pile avec son pôle + contre

le contact à ressort (marquage de polarisation dans le couvercle) et faites-la basculer dans le compartiment prévu (fig.1).

Nous vous recommandons de contrôler, de temps en temps, les points de contact sur la pile et dans le compartiment à piles afin de les nettoyer, au besoin. Comme la pile est sensible aux basses températures, il faut la protéger de manière appropriée. Retirez la pile de son compartiment lorsque l'appareil photo est inutilisé pendant un temps prolongé.

Contrôler la pile

Appuyez légèrement sur le déclencheur (16) et pressez ensuite la touche (12) (fig.2). Lorsque la DEL-témoin est bien visible, la pile dispose encore d'une réserve suffisante. En cas de pile déchargée, les DEL s'éteignent (temps de contrôle: env. 1 s).

Avec un réglage sur «B», la pile ne peut pas être contrôlée.

Ouvrir le dos d'appareil

Tirez le bouton de rebobinage (2) vers le haut, jusqu'au point de résistance, de sorte que le verrouillage de dos se débloque (fig.3). Ouvrez le dos complètement; dans cette opération, le compteur de vues reprend automatiquement sa position initiale.

Mettre en place le film

Insérez la cartouche dans le compartiment à cartouche (25). Enfoncez le bouton de rebobinage à fond (2); tournez-le, au besoin.

Introduisez l'amorce de film d'au moins 1 cm dans la fente de l'enrouleuse (27). Tournez ensuite l'enrouleuse au niveau de la bague moulée, vers le milieu de l'appareil photo, jusqu'à ce que les dents du cabestan s'agrippent dans les perforations de film (en haut et en bas, fig.4).

Fermer le dos d'appareil

Saisissez le dos dans le milieu du côté verrouillage et appliquez-le contre le corps de l'appareil, jusqu'à entendre le déclic de verrouillage.

Amener l'appareil à l'état

«Prêt à la prise de vues»

En pivotant le levier d'armement, vous pouvez le faire sortir un peu, sans introduire l'opération d'armement. Cette position augmente la mania-bilité en cas de cadence rapide lors de la prise de vues. Pivotez le levier d'armement jusqu'au point de résistance, ramenez-le et déclenchez l'obturateur avec le déclencheur (16). Répétez le déclenchement et l'armement, jusqu'à ce que le compteur de vues automatique (5) affiche la position «1».

En actionnant le levier d'armement (4), vous pouvez contrôler l'entraînement de film. Lorsque le bouton de rebobinage (2) tourne dans cette opération, l'entraînement est correct.

Régler la sensibilité du film

Soulever le bouton de réglage de la sensibilité (1) et tournez-le jusqu'à ce que la valeur ISO/ASA, indiquée sur l'emballage de film (Tableau des sensibilités d'après ISO/ASA et DIN, voir page 16), se trouve en face de l'index (11) (fig. 5). Pour vous rappeler le type de film inséré, vous pouvez placer la languette de l'emballage de film dans le cadre aide-mémoire (32).

Sensibilités de film d'après ISO/ASA – DIN; voir tableau, page 16.

Plage de fonctionnement

L'appareil photo fonctionne à pleine ouverture, en fonction de la sensibilité de film, dans la plage indiquée dans le tableau.

Tableau, page 17.

Régler la vitesse d'obturation

Tournez le bouton de réglage des vitesses (15) jusqu'à ce que la vitesse se trouve en face de l'index (sur la photo 6, «125»). Lorsque le déclencheur est enfoncé légèrement, la DEL clignote à côté de «125».

4 s à 1/15 s

– pour prises de vues en faible lumière, avec pied

1/30 s à 1/1000 s

– pour prises de vues dans des bonnes conditions de lumière

Symbole 60 $\frac{1}{2}$

– pour prise de vues au flash électronique (Le temps mécanique est également formé sans pile).

Régler le nombre d'ouverture

En tournant la bague de réglage des ouvertures (10), faites coïncider l'ouverture désirée avec le repère sur la monture d'objectif (fig. 7). Le nombre d'ouverture réglé est affiché sur le bord inférieur du viseur.

Dans la suite, nous vous proposons, comme point de repère, quelques nombres d'ouverture pour la sensibilité ISO 80:

	Ouverture
Plein soleil	8 ... 11
Ciel couvert	4 ... 5,6
Prise de vues rapprochées	non inférieure à 8

Vous pouvez également présélectionner l'ouverture en fonction de la profondeur de champ désirée (premier plan, plan moyen, arrière-plan), en tenant compte des informations dans le viseur concernant la vitesse d'obturation (risque de bougé). Voir également le chapitre «Indication de la profondeur de champ».

En choisissant un grand nombre d'ouverture, vous atteindrez une grande profondeur de champ. Un petit nombre d'ouverture entraîne une réduction correspondante de la profondeur de champ.

Régler la netteté

Pour la mise au point, vous disposez du triple stigmomètre, de la couronne de microprismes et du dépoli (fig. 8).

A Triple stigmomètre

Ce système de prismes permet de régler la netteté d'image, avec précision. Votre réglage est optimal lorsque les contours et lignes de motif ont une allure naturelle. En cas de manque de netteté, les contours sont déplacés dans le segment central du cercle.

B Couronne de microprismes

Votre réglage est optimal lorsque l'image apparaît nette et sans scintillements dans le champ tramé.

C Dépoli

Utilisable surtout pour la micro- et macrophotographie ainsi que pour des objectifs à ouverture relativement petite (nombre d'ouverture supérieur à 4). L'image doit apparaître claire et nette dans le champ du dépoli.

Prises de vues en infrarouge

Les prises de vues infrarouge demandent une légère correction de la focalisation; faites coïncider la valeur, recherchée pour la distance, avec le repère-infrarouge, sur l'objectif.

La flèche (fig. 7) indique le repère-infrarouge.

Indication de la profondeur de champ

Sur l'échelle de profondeur de champ (21) (fig. 7), vous pouvez lire, pour l'ouverture choisie, la plage limite de profondeur de champ. Exemple: distance 3 m, nombre d'ouverture 8 – profondeur de champ garantie entre 2 m et 5 m, env.

Mode d'exposition semi-automatique

Il y a deux possibilités de réglage:

1. Présélection de la vitesse et attribution du nombre d'ouverture adéquat (en cas de lumière favorable et de prise de vues normales).
2. Présélection du nombre d'ouverture et attribution de la vitesse adéquate (en cas de lumière faible et s'il faut une profondeur de champ déterminée).

Réglage sur la base de la vitesse présélectionnée

Vous présélectionnez la vitesse désirée avec le bouton de réglage (15). Par une légère pression sur le déclencheur (16), vous enclenchez l'électronique de votre appareil photo. L'exposition est contrôlée, dans le viseur, au moyen de DEL. Tandis que la DEL, attribuée à la vitesse réglée, clignote, une autre indique, en même temps, par allumage continu, la vitesse requise, en fonction des conditions de lumière, de la sensibilité de film et du nombre d'ouverture. En cas de valeurs intermédiaires, deux DEL voisines s'allument. Pour régler l'exposition exacte, vous devez modifier le nombre d'ouverture, en tournant la bague de réglage des ouvertures (10), aussi longtemps, jusqu'à ce que la DEL clignotante passe à l'allumage continu. Le nombre d'ouverture réglé est affiché sur le bord inférieur du viseur.

Réglage sur la base du nombre d'ouverture présélectionné

Vous réglez le nombre d'ouverture désiré avec la bague de réglage (10). En appuyant légèrement sur le déclencheur (16), vous enclenchez l'électronique, et la vitesse d'obturation est affichée d'après le schéma expliqué ci-dessus. La DEL de la vitesse disponible clignote, tandis que la vitesse pour l'exposition exacte est signalée par allumage continu. Tournez le bouton de réglage des vitesses aussi longtemps, jusqu'à ce que le signal clignotant atteigne la DEL à allumage continu et que seulement l'allumage continu soit visible.

En cas de réglage sur «B», il n'y a pas d'affichage par DEL. Le temps d'éclair est formé mécaniquement. Vous pouvez donc photographier au flash, «Z», au 1/60s, également sans pile. Toutes les autres vitesses, y compris les poses «B», sont formées électroniquement.

Un dépassement des vitesses d'obturation 1/1000s ou 4s, vers le haut ou le bas, est signalé par DEL. «OVER» (surexposition) est affiché par clignotement et «UNDER» (sous-exposition) par clignotement ou allumage continu (deux DEL).

Déclencheur

Le déclencheur (16) réunit plusieurs fonctions afin de simplifier le maniement. Par une légère pression sur le déclencheur, jusqu'au point de résistance, vous enclenchez l'électronique, ainsi que les DEL informant sur les vitesses d'obturation et la disponibilité des flashes (en cas de flashes commandés par micro-ordinateur).

Après avoir réglé l'exposition avec l'appareil armé, vous déclenchez l'obturateur en appuyant à fond sur le déclencheur (16). En relâchant le déclencheur, vous coupez automatiquement l'électronique. Un relâchement du déclencheur durant une vitesse lente n'influe pas sur l'exposition. En pareil cas, l'électronique est coupée une fois que la course de l'obturateur est terminée.

Verrouillage du déclencheur

On a prévu un verrouillage (18) pour le déclencheur afin d'éviter un déclenchement accidentel et une consommation inutile de courant, avec l'appareil armé ou non.

Vous verrouillez le déclencheur (fig. 9) en actionnant le verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre. Le déverrouillage se fait en sens inverse.

Attention! Ne verrouillez pas lorsque le déclencheur est enfoncé.

Autodéclencheur

Armez l'appareil, pivotez le levier d'armement (6) de l'autodéclencheur vers le bas, jusqu'au point de résistance. Enfoncez le bouton de débrayage de l'autodéclencheur (7) (fig. 10). L'exposition se fait après env. 8 s. N'armez pas l'appareil durant la course du mécanisme de retardement.

Prises de vues au flash

Si la lumière fait défaut pour réussir, p.ex., des prises de vues en intérieur, nous vous recommandons de vous équiper d'un flash. Vous pouvez utiliser tous les flashes électroniques commandés par micro-ordinateur ou non et munis d'adaptation appropriée. Faites glisser le flash sur la griffe porte-accessoires (13); par-là est établie la connexion sans câble entre le boîtier et le flash.

Réglez la bague des vitesses (15) sur «60 $\frac{1}{2}$ ». En appuyant légèrement sur le déclencheur (16), la DEL à côté de «60» clignote. En même temps, vous recevez une information concernant la vitesse d'obturation.

Lorsque vous utilisez des flashes électroniques usuels, vous devez considérer le nombre guide, en recherchant l'ouverture ou la distance.

Lors de l'utilisation de flashes-système commandés par micro-ordinateur, la disponibilité du flash est indiquée par l'appareil photo et le flash, en plus des informations relatives à la vitesse d'obturation. Une DEL verte s'allume à côté du symbole d'éclair, également en cas de réglage sur B.

Changement du film

Lorsque l'obturateur a terminé sa course, le compteur de vues (5) affiche le nombre de poses déjà exposées à la lumière. Une fois que tout le film est exposé (repère rouge à 20 ou 36), vous extrayez le film.

Enfoncez, dans ce but, le déclencheur de rebobinage (30) jusqu'à encliquetage, dépliez la manivelle (2) et tournez-la, à une vitesse moyenne, dans le sens de la flèche (sens des aiguilles d'une montre) (fig. 11), jusqu'à sentir une plus grande résistance, suivie d'un entraînement plus facile qui indique la fin du rebobinage. Tirez le bouton de rebobinage vers le haut, jusqu'au point de résistance. Le dos est déverrouillé et vous pouvez extraire la cartouche de film. Le film ne doit pas être extrait en plein soleil.

Attention! Lorsque vous avez exposé plus de poses que celles indiquées sur l'emballage de film, il peut arriver que le levier d'armement ne puisse pas être amené jusqu'au bout de sa course. Ne forcez pas. Rebobinez le film.

Changement de l'objectif

Appuyez sur la touche de déverrouillage (8) et tournez simultanément l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'au point de résistance; désolidarisez l'objectif de l'appareil (fig. 12).

Insérez l'objectif PRAKTICAR de sorte que les repères rouges (8/20) sur l'appareil et l'objectif sont en face l'un de l'autre. Appliquez l'objectif contre le corps de l'appareil et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à entendre le déclic de verrouillage.

Avec l'adaptateur PRAKTICA, vous pouvez utiliser tous les objectifs d'origine PRAKTICA, à filet M 42×1. Muni d'objectifs filetés, le PRAKTICA BMS fonctionne sans restrictions, seulement la mesure se fait à l'ouverture du diaphragme choisie.

Entretien de l'appareil

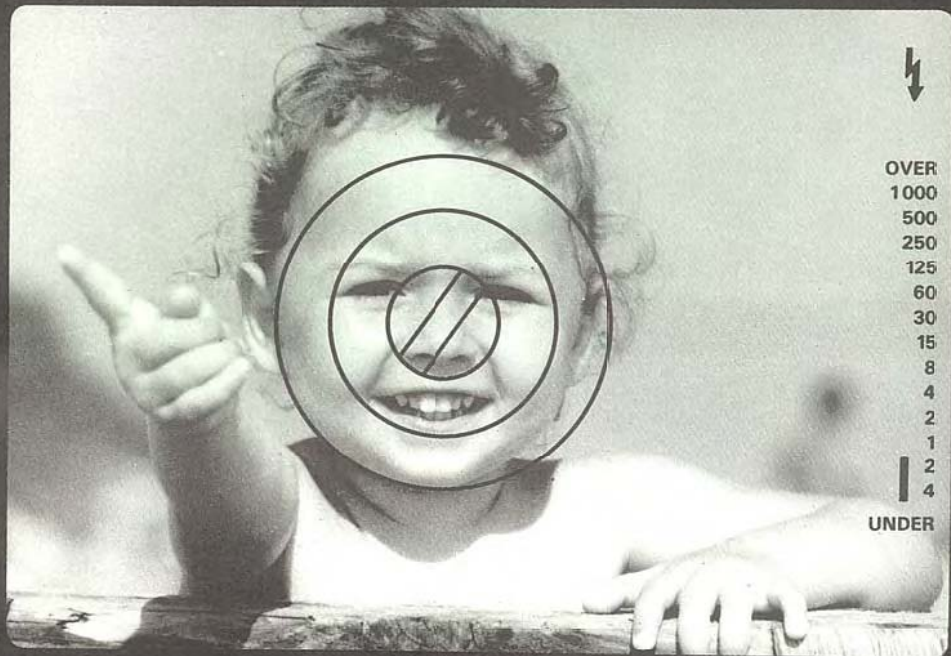
- Protégez l'appareil contre les chocs, la poussière et l'humidité.
- Nettoyez, de temps en temps, le compartiment à cartouche, le logement bobines, le couloir-film et le dos d'appareil, au pinceau fin.
- N'utilisez pas, dans le nettoyage de l'appareil, d'solvants organiques comme alcool, diluants pour vernis, etc.
- N'exposez pas l'appareil ou l'objectif à des vapeurs corrosives.
- Éliminez des traces de doigts sur les surfaces des lentilles de l'objectif et de l'oculaire au papier à lentilles.
- Ne touchez pas des doigts le miroir, la lentille de champ et les lamelles de l'obturateur. Faites éliminer des salissures éventuelles dans un atelier autorisé.
- Pour éliminer la poussière, nous vous recommandons d'utiliser un pinceau à verres optiques ou un ballon souffleur.
- N'exposez pas l'appareil, pendant un temps prolongé, aux températures très basses ou très élevées. Ne le placez pas, p.ex., sur le porte-chapeau de votre voiture, en plein soleil.

Protégez l'appareil et surtout la pile contre le froid extrême.

- En photographiant à la mer ou sur la plage, protégez l'appareil contre l'eau salée, l'air trop humide et le sable.
- Evitez des changements de température brusques. Ceux-ci peuvent être la cause de corrosion provoquée par l'eau condensée.
- N'intervenez pas dans le système de votre appareil photo. Aller, au besoin, dans un atelier de réparation.

Nous vous prions de respecter toutes les instructions fournies dans ce mode d'emploi. Un maniement incorrect de l'appareil peut entraîner des détériorations dont la réparation n'est pas couverte par la garantie.

Un perfectionnement du PARKTICA BMS peut entraîner des modifications légères du présent imprimé.



OVER
1000
500
250
125
60
30
15
8
4
2
1
2
4

UNDER



VEB PENTACON DRESDEN

Deutsche Demokratische Republik



PRAKTICA

**Vor Kamera-
benutzung
diese Einlage
entfernen**

**Remove
this note
before using
the camera**

**Enlever cette
note avant de
faire usage
de l'appareil**



Service-Werkstätten-Verzeichnis

Bundesrepublik Deutschland	● BEROFLEX AG, Händelstraße 25, D-8730 Bad Kissingen	(0971) 2195
	● Fa. Arlūwa, Offenbachplatz 1, D-5000 Köln	(0221) 215509
	● Fa. Tessmann, Morgensternstraße 31, D-3250 Hameln	(05151) 14331
	● Fa. Stadler, Sirnauer Straße 7, D-7300 Eßlingen	(0711) 352730
Berlin (West)	● BEROFLEX AG, Uhlandstraße 158, Berlin (West)	(030) 8812011

Hier bitte abtrennen

GARANTIEKARTE



Typ: PRAKTICA BMS

Geräte-Nr.: 03519 11

Kaufdatum: _____

Käufer/Anschrift:

Händler/Anschrift:

Verkäufer: _____

3910222-

BEROFLEX AG

Uhlandstraße 158
1000 Berlin 15
Tel.: (030) 8812011

Händelstraße 25
8730 Bad Kissingen
Tel.: (0971) 13 13

Beroflex gratuliert Ihnen zu Ihrem Kauf!

Damit wir Leistung und Service weiter verbessern können, möchten wir unsere Kunden näher kennenlernen. Wir würden uns daher freuen, wenn Sie diese Karte ausgefüllt zurücksenden. Ihre Angaben sind selbstverständlich freiwillig und nur für unsere Statistik bestimmt.

- ☐ weiblich
- ☐ männlich

Beruf _____

Alter

- ☐ bis 17 Jahre
- ☐ 18-24 Jahre
- ☐ 25-39 Jahre
- ☐ 40-49 Jahre
- ☐ 50 Jahre und älter

Auf das Gerät wurde ich aufmerksam durch

- ☐ Inserat
- ☐ Schaufenster
- ☐ Empfehlung

☒ Bitte Zutreffendes ankreuzen!

Vielen Dank
Ihre BEROFLEX AG

POSTKARTE

Bitte
ausreichend
frankieren

BEROFLEX AG

Uhlandstraße 158

1000 Berlin 15