

EXA 1c

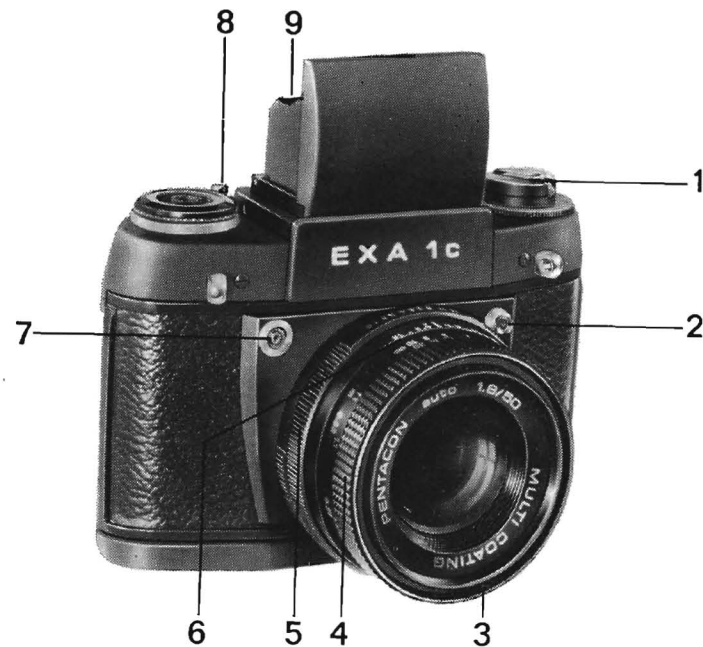


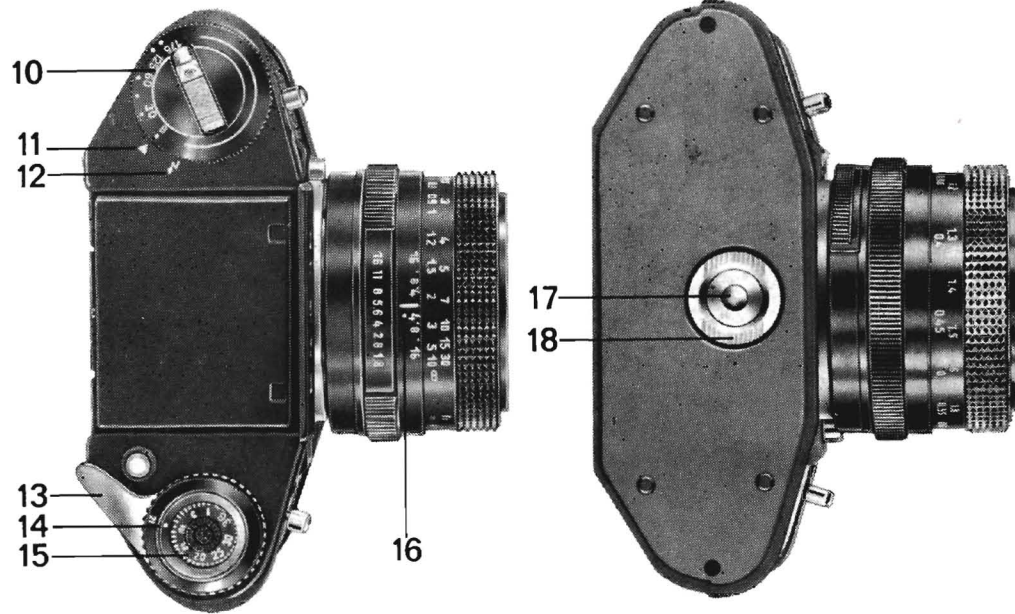
Bedienungsanleitung

Die **EXA 1c** ist eine Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit dem Bildformat 24×36. Die Belichtungszeiten sind wählbar im Bereich von $\frac{1}{30}$ s bis $\frac{1}{175}$ s und „B“ (beliebig). Außerdem ist der Verschluss für die Verwendung von Elektronenblitzgeräten synchronisiert. Als Wechselobjektive stehen PRAKTICA-Objektive mit dem Gewinde M 42×1 zur Verfügung, die mit einer Abblendautomatik ausgerüstet sind. Ein weiterer wesentlicher Vorteil der EXA 1c sind die auswechselbaren Suchereinsätze, wobei die Bildfeldlinsen gegen Spezialbildfeldlinsen ausgetauscht werden können.

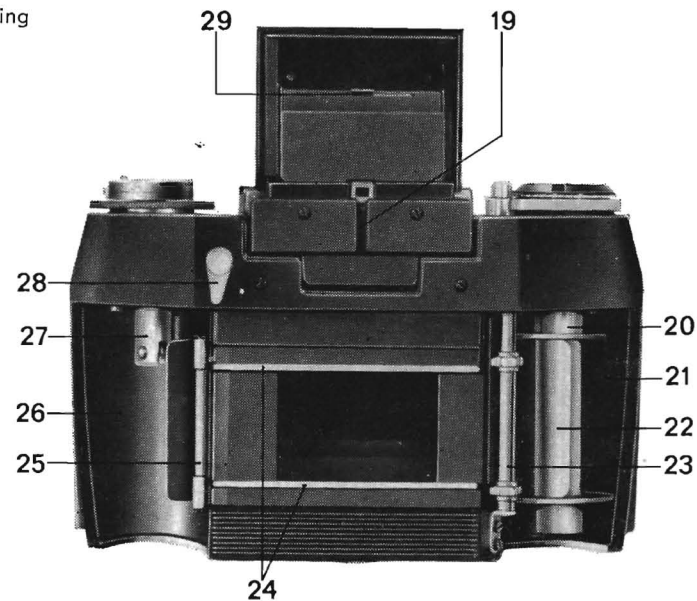
Bedienteile der EXA 1c

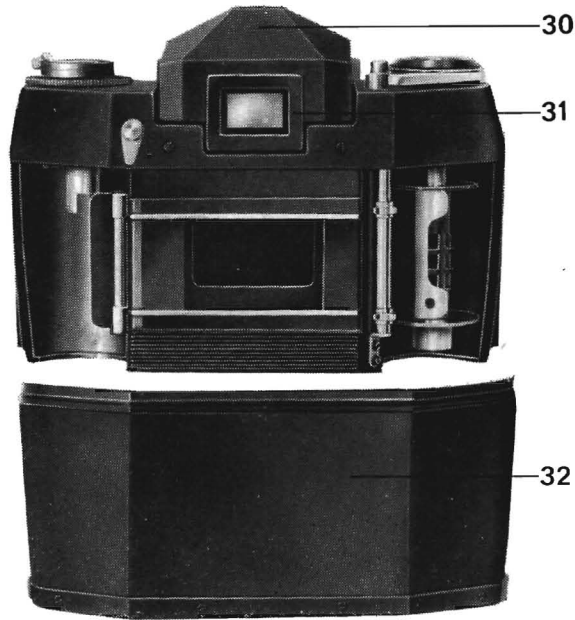
- 1 Rückspulknopf mit Rückspulkurbel
- 2 Auslöser
- 3 Filtereinschraubgewinde
- 4 Entfernungseinstellring
- 5 Blendeneinstellring
- 6 Schärfentiefskala
- 7 Blitzlichtnippel
- 8 Rückspulauslöser
- 9 Lichtschachteinsatz





- 10 Belichtungszeiten-Einstellung
- 11 Marke für Belichtungszeiteneinstellung
- 12 Symbol für Blitzlichteinstellung
- 13 Schnellspannhebel
- 14 Filmmerkscheibe
- 15 Bildzähler
- 16 Infrarotpunkt
- 17 Stativanschluß
- 18 Rückwandverriegelung
- 19 Taste zum Öffnen des Lichtschachtes
- 20 Mitnehmer für Aufwickelspule
- 21 Patronenraum – Aufwickelseite –
- 22 Aufwickelspule (grün gekennzeichnet)
- 23 Filmtransportrolle
- 24 Filmgleitrolle
- 25 Patronenraum – Abwickelseite –
- 26 Rückspulmitnehmer
- 27 Hebel für Auslösersperre
- 28 Schwenkbare Einstelllupe





- 30 Prismeneinsatz
- 31 Okularfassung mit
Zubehörwechselstelle
- 32 Rückwand

Rückwand abnehmen

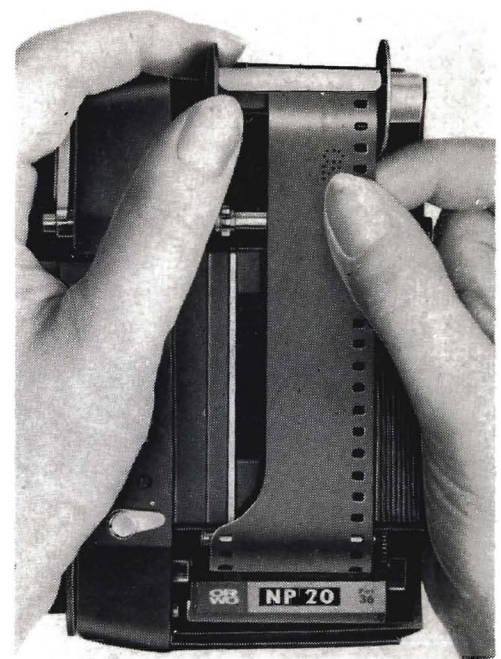
Rückwandverriegelung (18) am Boden der Kamera drehen, bis sich die roten Punkte gegenüberstehen. Damit ist die Rückwand entriegelt und kann abgenommen werden.

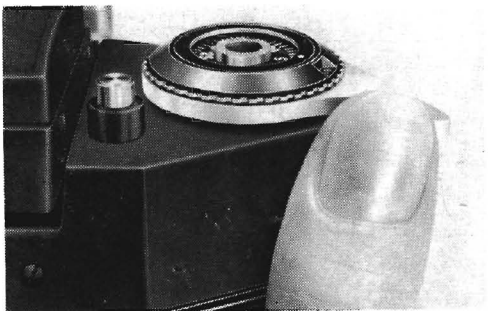
Film einlegen

Patrone in den Patronenraum – Abwickelseite – einlegen (26). Rückspulknopf mit Rückspulkurbel (1) leicht drehen, bis der Mitnehmer (27) den Steg des Spulenkerns faßt. Filmzunge unter die Klemmfeder der Aufwickelspule (grün gekennzeichnet) stecken. Aufwickelspule (22) in den Patronenraum – Aufwickelseite – (21) einsetzen und dabei in Wickelrichtung so weit drehen, bis der Mitnehmer (20) den Steg der Spule faßt und diese nach oben geschoben werden kann. Der Film muß dabei gleichmäßig zwischen der Filmführung liegen und mit der Perforation auf beiden Seiten der Filmtransportrolle (23) im Eingriff sein.

Rückwand ansetzen

Rückwand von oben in die Führungsnuten an beiden Gehäuseseiten einfügen und anschieben. Rückwandverriegelung (18) drehen, bis die roten Punkte wieder um 90° versetzt sind.



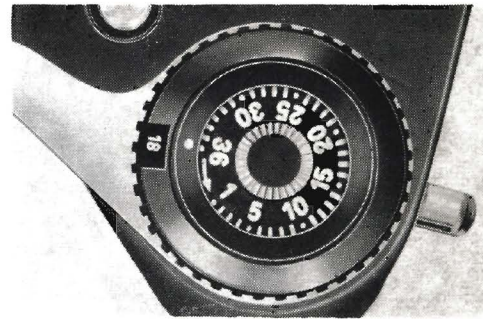


Aufnahmebereitschaft herstellen

Verschuß mit Auslöser (2) auslösen. Schnellspannhebel (13) bis zum Anschlag schwenken, zurückführen und erneut Auslöser drücken. Diesen Vorgang wiederholen und anschließend nochmals spannen. Zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Auslösen besitzt die EXA1c eine Auslösersperre (28). Das Bedienteil dafür befindet sich an der Rückseite der Deckkappe. Hebel nach rechts gestellt = Auslösen möglich. Hebel nach links gestellt (roter Punkt sichtbar) = Auslöser gesperrt.

Bildzähler einstellen

Durch Drehen an der Rändelscheibe in Pfeilrichtung den Bildzähler (15) auf die höchste Bildzahl des verwendeten Films (36, 20 oder 12 Aufnahmen) stellen. Bei jedem weiteren Spannungsvorgang wird der Bildzähler automatisch um ein Bild weitergeschaltet und gibt an, wieviel Aufnahmen noch zur Verfügung stehen.



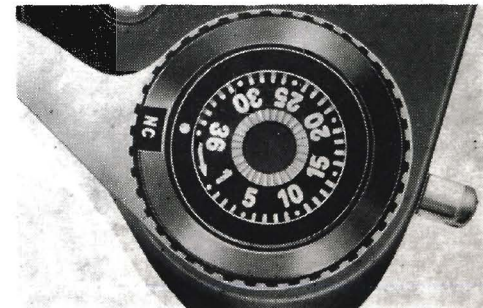
Filmmerscheibe

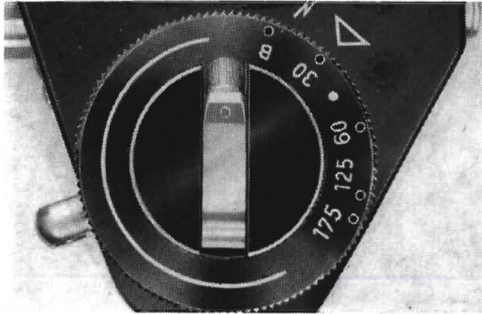
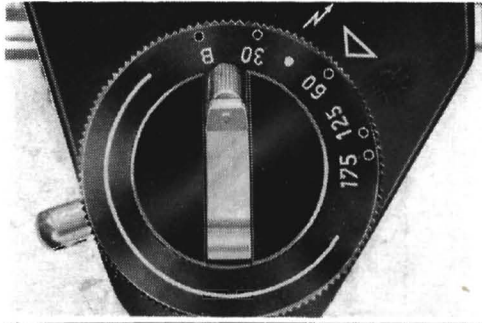
Die Zahlen 12 bis 30 sind für Schwarzweißfilme nach DIN, die Zahlen 50 bis 800 für Schwarzweißfilme nach ASA bestimmt.

Für Farbfilme sind die weißen (Tageslicht) und roten (Kunstlicht) Buchstaben vorgesehen.

Dabei bedeuten: C = Color-Umkehrfilm
NC = Color-Negativfilm

Filmmerscheibe (14) in beliebiger Richtung drehen, bis die entsprechende Angabe des verwendeten Aufnahmematerials (Filmsorte oder Filmempfindlichkeit) im Fenster sichtbar ist.





Belichtungszeiten einstellen

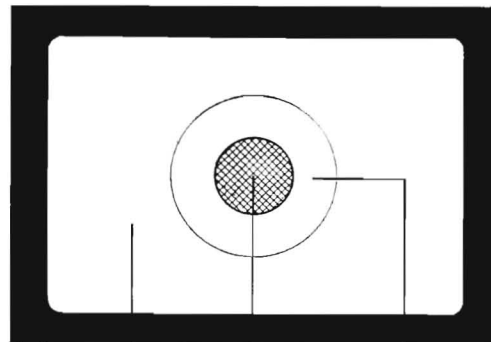
$1/30$ s bis $1/175$ s Belichtungszeiten für Momentaufnahmen. B-Einstellung für Langzeitbelichtung. (Verschluß bleibt so lange geöffnet, wie der Auslöser gedrückt wird. Drahtauslöser benutzen!) Belichtungszeiten-Einstellring drehen, bis ein Punkt an den Belichtungszeiten dem Dreieck (11) auf der Deckkappe gegenübersteht.

Blendenzahl einstellen

Bei Objektiven mit automatischer Druckblende (ADB) ist es notwendig, die Blendeneinstellung (5) des Objektivs der zugehörigen Marke auf der Objektivfassung gegenüberzustellen. Die Blende bleibt dabei voll geöffnet. Erst beim Betätigen des Auslösers schließt sie sich auf den vorgewählten Wert. Das Öffnen der Blende erfolgt beim Zurückgehen des Auslösers.

Zur Kontrolle der Schärfentiefe im Sucherbild können die meisten automatischen Objektive vor der Aufnahme mit Hilfe der am Objektiv befindlichen Handabblendertaste bzw. des Umschalters für die Blendenfunktion auf den vorgewählten Wert abgeblendet werden. Bei Objektiven ohne automatische Druckblende wird die Blendenzahl entsprechend der gewünschten Belichtungszeit-Blende-Kombination am Blendenring des jeweiligen Objektivs eingestellt. Das Sucherbild erscheint mehr oder weniger abgedunkelt.





bildauf-
hellende
Fresnellinse

Mikro-
prismen-
raster

Mattscheiben-
ringfeld

Bildschärfe einstellen

Außer mit der einfachen mattierte Bildfeldlinse sind die Suchereinsätze serienmäßig auch mit einer bildaufhellenden Fresnellinse ausgestattet, in deren Mitte sich die beiden Einrichtungen für das Einstellen der Bildschärfe befinden:

- der zentral angeordnete Mikroprismenraster,
- das diesen umgebende Mattscheibenringfeld.

Das Scharfeinstellen erfolgt durch Drehen des Entfernungseinstellringes (4) am Objektiv.

Auswechseln der Bildfeldlinse siehe entsprechenden Abschnitt.

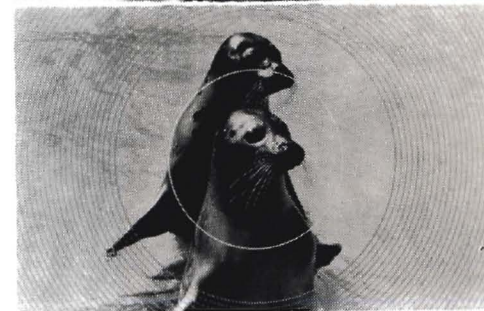
Einstellen mit Mikroprismenraster

Die richtige Bildschärfe ist eingestellt, wenn das Bild innerhalb des Mikrorasterfeldes klar und flimmerfrei sichtbar ist. Bei falscher Einstellung erscheint das Bild in Rasterpunkte zerlegt und flimmert. Die hohe Einstellsicherheit ergibt sich aus dem kurzen Übergang von Schärfe in Unschärfe und umgekehrt, ist aber nur bei großen Objektöffnungen wirksam.

unscharf eingestellt



scharf eingestellt



Einstellen der Bildschärfe mit dem Mattscheibenringfeld

Entfernungseinstellring drehen, bis das Motiv klar und scharf im Mattscheibenringfeld erscheint. Bei Objektiven geringer Lichtstärke sowie bei Lupen- und Mikroaufnahmen ist die Benutzung dieser Scharfeinstelleinrichtung oftmals zweckmäßig. Das mattierte Fresnefeld ist nicht für das Einstellen der Bildschärfe vorgesehen.



Schärfentiefeanzeige

Die Schärfentiefe wird mit Hilfe der auf der Objektivfassung rechts und links der Entfernungsmarke angeordneten Schärfentiefskale (6) ermittelt. Nach dem Einstellen der Bildscharfe steht der Wert der Aufnahmeentfernung der Entfernungsmarke gegenüber. Über den Zahlen der Schärfentiefskale, die den Blendenzahlen des Objektivs entsprechen, können auf der Entfernungsskale die Grenzen des Schärfentiefebereiches abgelesen werden.

Das Bild zeigt als Beispiel für die Aufnahmeentfernung 3 m und die Blendenzahl 8 einen Schärfentiefebereich von ca. 2 m bis ca. 6 m. Bei Verwendung des Prismeneinsatzes können Fehlsichtige beim Einstellen ohne Brillenbenutzung das ihrer Fernbrille entsprechende Korrekturglas in die als Zubehör lieferbare Korrekturglasfassung einsetzen lassen.

dem Infrarotpunkt (16) bzw. beim Tessar 2,8/50 der roten „4“ neben der Entfernungsmarke gegenübergestellt. Dadurch wird die Lage des von den Infrarotstrahlen entworfenen Bildes zum Film korrigiert.

Bei Infrarotaufnahmen ist eine geringfügige Korrektur der Scharfeinstellung notwendig. Der Entfernungswert, der nach dem Scharfeinstellen der Entfernungsmarke gegenübersteht, wird durch Drehen des Entfernungseinstellrings (4)

Verschuß spannen und auslösen

Spannen: entsprechend Abschnitt Aufnahmebereitschaft herstellen

Auslösen: Auslöser (2) bis zum Anschlag gleichmäßig eindrücken, bis der Verschuß abläuft und die Belichtung des Films erfolgt.

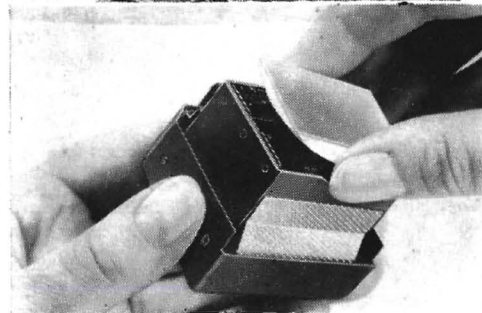
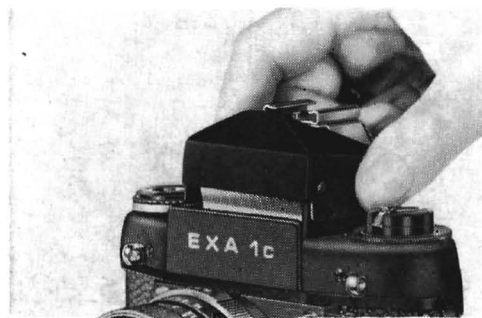
Bei Belichtungszeiten mit B-Einstellung (länger als $\frac{1}{30}$ s) Stativ und Drahtauslöser verwenden. Nach erfolgter Belichtung Auslöser bzw. Drahtauslöser freigeben.

Filmwechsel

Zeigt der Bildzähler (15) die Zahl 1 an, so ist nach Belichtung dieser letzten Aufnahme der Film zurückzuspulen. Rückspulauslöser (8) drücken, Rückspulkurbel aus dem Rückspulknopf (1) herausklappen und nicht zu schnell in Pfeilrichtung drehen. (Zu schnelles Rückspulen kann, bedingt durch elektrostatische Aufladung, blitzartige Belichtungen des Filmes bewirken.)



Das Drehen erfolgt so lange, bis eine spürbare Leichtgängigkeit erreicht ist. Damit ist der Film vollständig zurückgespult und kann nach Abnehmen der Rückwand der Kamera entnommen werden.



Wechsel des Suchereinsatzes

Beim Auswechseln wird der Suchereinsatz beiderseitig angefaßt und gleichmäßig nach oben herausgehoben. Der Lichtschacht muß dabei geschlossen sein. Beim Einsetzen wird der Suchereinsatz senkrecht eingeführt und nach unten gedrückt, bis er einrastet. Keine Gewalt anwenden!

Betätigen des Lichtschachteinsatzes:

Durch Druck auf die Taste (19) springt der Lichtschachtdeckel auf, und die schwenkbare Einstellupe (29) läßt sich bei Bedarf aus dem Strahlengang schwenken.

Wechsel der Bildfeldlinse

Die Bildfeldlinse der Suchereinsätze der EXA 1c ist gegen eine der Spezialbildfeldlinsen auswechselbar.

Zum Auswechseln der Bildfeldlinse den Suchereinsatz aus der Kamera herausnehmen. Bildfeldlinse an den Längsseiten fassen und aus dem Einsatz herausheben.

Beim Einsetzen Bildfeldlinse an den Längsseiten fassen (nicht die Mattfläche berühren) und in den Rahmen des Suchereinsatzes hineindrücken.

Objektivwechsel

Für die EXA 1c lassen sich alle Objektive mit dem internationalen PRAKTICA-Gewinde M 42×1 bis zu einer Brennweite von $f = 135$ mm verwenden. Bei den Wechselobjektiven, außer Domiplan 2,8/50, läßt sich die Blendenfunktion auf „Automatik“ oder „Manuell“ umschalten (A–M).

Das Auswechseln erfolgt durch Linksdrehen des Objektivkörpers; das Einschrauben sinngemäß durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag.



Lichtschachteinsatz

Die Sucherbildbetrachtung erfolgt von oben, senkrecht zur Aufnahmerichtung. Das Sucherbild erscheint seitenverkehrt.

Der Lichtschachteinsatz eignet sich durch seinen bequemen Suchereinblick besonders für Aufnahmen in Bodennähe oder bei Reproduktionen.

Prismeneinsatz

Die Sucherbildbetrachtung erfolgt in Aufnahmerichtung. Der Prismeneinsatz zeigt stets ein aufrechtes und seitenrichtiges Sucherbild.



Blitzlichtaufnahmen

Blitzgeräte mit Mittenkontakt lassen sich über „Adapter für Kameras ohne Mittenkontakt“ am ansetzbaren Steckschuh für Prisma bzw. bei Verwendung des Lichtschachtes über die Verbindungsschiene an der Kamera befestigen. Der Blitzlichtstecker wird an den Blitzlichtnippel der Kamera angesteckt.

Beim Arbeiten mit einem Elektronenblitzgerät wird der rote Punkt auf dem Belichtungszeiten-Einstellring dem Blitzsymbol (⚡) auf der Deckkappe gegenübergestellt. Die vom Blitzgeräte- bzw. Blitzlampenhersteller angegebene Leitzahl beachten und bei Ermittlung der Blendenzahl in Rechnung stellen.

Hinweise

Die EXA 1c ist eine hochwertige einäugige Spiegelreflexkamera. Ihr günstiger Preis ist nur durch den Einbau eines relativ einfachen Verschlusses möglich.

Dieser Verschuß bedingt gewisse Einschränkungen bei Anwendung der Kamera, die sich in Abschattungen an einer oder beiden Bildlängsseiten äußern können.

- Beim Benutzen von Zwischenringen entstehen je nach Objektivtyp mehr oder weniger starke Abschattungen. Im Allgemeinen treten diese erst bei einer Auszugsverlängerung größer als 20 mm (Zwischenringe und Objektivauszug) auf.
- Ebenfalls ist beim Einsatz von Wechselobjektiven mit Brennweiten größer als 135 mm mit Abschattungen zu rechnen; unter 135 mm entstehen keine bzw. nur geringfügige.
- Bei Blitzaufnahmen mit den Standardobjektiven Lichtstärke 2,8 und Weitwinkelobjektiven treten praktisch keine Abschattungen auf. Um mit dem lichtstärkeren Objektiv PENTACON auto 1,8/50 abschattungsfreie Blitzaufnahmen zu erzielen, muß mit $\frac{1}{30}$ s geblitzt werden.

Pflege der Kamera

Die einwandfreie Funktion des hochwertigen Gerätes hängt wesentlich von der sachgemäßen Bedienung und sorgfältigen Pflege ab.

Die Kamera muß vor Stoß und Schlag sowie vor Staub und Nässe geschützt werden. Bereitschaftstasche verwenden!

Von Zeit zu Zeit sind Patronen- und Spulenraum sowie Filmbahn und Rückwand mit Film- andruckplatte mit einem weichen Haarpinsel zu säubern.

Die optischen Flächen, wie z. B. Objektiv, Bildfeldlinse, Sucherokular, Spiegel nicht mit den Fingern berühren! Ist dies trotzdem geschehen, sind die Fingerspuren sofort mit einem weichen Baumwolltuch zu entfernen. Den Spiegel nur in dringenden Fällen mit einem weichen Haarpinsel entstauben.

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 Kamera können sich geringfügige Abweichungen von dieser Druckschrift ergeben.

EXA 1c

VEB PENTACON DRESDEN