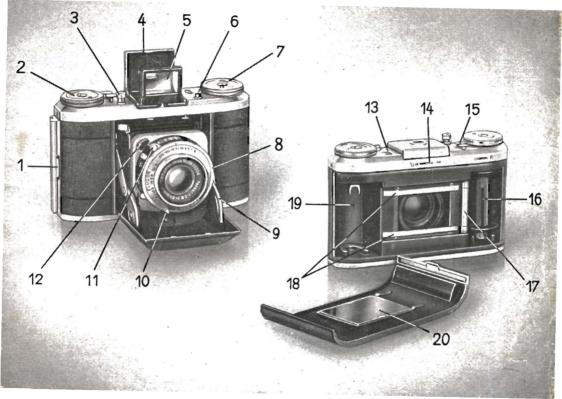


Diese Bedienungsanleitung enthält eine mit Zahlen versehene Übersichtstafel. Bitte schlagen Sie dieses eingefaltete Blatt nach außen. Sie können die Bedienungsanleitung so am bequemsten studieren, denn

Es ist zu beachten, daß alle Funktionen der Kamera erst nach Ein-

Sie haben links stets die Übersichtstafel mit den Zahlen vor sich liegen.

legen eines Filmes in Tätigkeit treten.



1. Nase zum Öffnen der Kamerarückwand	11. Verschlußspannhebel			
2. Filmtransportknopf	12. Knopf zum Einstellen der Entfernung (Schneckengangeinstellung)			
 Verschlußauslöseknopf (mit Gewinde für Drahtauslöser) 	13. Zählscheibe des vollautomatischen Bild-			
1. Suchereinblickkappe	zählwerkes			
5. Optischer Sucher	14. Hehel für Parallaxenausgleich			
6. Knopf zum Öffnen des Springmechanismus	15. Knöpfe für Aufsteckschuh			
und des Suchers	16. Rechter (Aufwickel-) Spulenraum			
7. Rückspulknopf	17. Schaltwalze für Zählwerk und Sperre			
 Rändelring zum Einstellen der Verschluß- geschwindigkeiten 	18. Bildbühne			
9. Spreizen	19. Linker (Abwickel-) Spulenraum			
10. Blendeneinstellung	20. Filmandruckplatte			

ie nennen jett die Beltica II Ihr eigen.

Sie besitzen damit eine Kamera höchster Präzision mit den Merkmalen einer modernen Kleinbildkamera, wie Sperre gegen Doppelbelichtung und gegen Leerbilder, vollautomatischem Bildzählwerk, großem optischen Durchblicksucher mit Parallaxenausgleich und der Möglichkeit, mit zwei Kassetten zu arbeiten.

Genau wie eine wertvolle Uhr bedarf demzufolge die Beltica II einer pfleglichen Behandlung. Um daher an einem einwandfreien Arbeiten der Beltica II Freude zu haben, empfiehlt es sich, nachstehende Bedienunganleitung genau zu studieren.

Die Ausstattung der Beltica II mit hochwertigen Objektiven sowie bewährten Verschlüssen — mit synchronisiertem Blitzkontakt —, geben die Gewähr, mit dieser Kamera gute Aufnahmen zu erzielen.

In der Beltica II sind handelsübliche Tageslichtfilmkapseln für 36 Aufnahmen, Kleinbildfüllpackungen und beliebig zurechtgeschnittener perforierter-Film von 35 mm Breite bis 1,60 m Länge verwendbar.

Das Bildformat beträgt 24×36 mm.

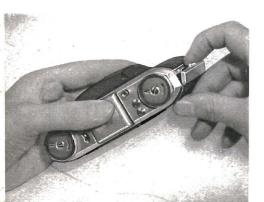
L Einlegen des Filmes

L. Öffnen der Kamerarückwand

Nach Hochklappen der Nase (1) am Schlößehen der Kamerarückwand wird letztere vom Kameragehäuse abgezogen (siehe Bild 1).

2. Filmeinlegen

Der Filmtransportknopf (2) und der Rückspulknopf (7) werden nach außen gezogen (beim Herausziehen des Rückspulknopfes springt die Zählscheibe des Bildzählwerkes auf 2 Striche



vor "0") und die Filmkapsel mit dem unbelichteten Film so in den linken Spulenraum (19) gelegt, daß der Filmanfang nach dem rechten Spulenraum (16) zeigt. Der Rückspulknopf (7) wird nun unter leichter Drehung wieder in das Gehäuse hineingeschoben. Hierauf steckt man den Filmanfang in den Schlig der Aufwickelspule, so daß er ein paar Millimeter auf der entgegengesetzten Seite herausragt, knickt dieses Stückchen um und wickelt den Filmanfang etwa zweimal um den Kern der Aufwickelspule. Diese wird nun in den

rechten Spulenraum (16) eingesetzt, der Filmtransportknopf (2) unter leichter Drehung in Pfeilrichtung hineingeschoben und der Film so weit transportiert, bis die gesamte Filmbreite gerade auf die Schaltwalze (17) zu liegen kommt (siehe Bild 2).

Auf der Aufwickelseite läßt sich ebenfalls eine Filmkapsel verwenden. Dadurch ist ein Wechsel von Schwarz-Weiß-Film zum Farbfilm oder umgekehrt ohne weiteres auch bei Tageslicht möglich. Nach Befestigung des Filmes im Schlig der Aufwickelspule wird diese wie bei der Abwickelkapsel in die Aufwickelkapsel und dann lettere so in den rechten Spulenraum gelegt, daß der Schlig derselben nach dem linken Spulenraum zeigt.

3. Schließen der Kamerarückwand

Die Rückwand wird in den Falz der Kamera eingesetzt (siehe Bild 3) und dann an das Kameragehäuse gedrückt, bis das Schlößchen der Kamerarückwand hörbar einrastet.





II. Aufnahmetechnik

1. Öffnen der Kamera

Ein Druck auf den Knopf (6) läßt das Objektiv und den Durchblicksucher von selbst in Aufnahmestellung springen. Es ist jedoch ratsam, den Boden der Kamera beim Aufspringen mit der anderen Hand abzustügen (siehe Bild 4).

Als nächstes wird der Verschlußspannhebel (11) nach oben gedrückt, der Filmtransportknopf (2) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag gedreht und der Verschlußauslöseknopf (3) niedergedrückt. Diesen Vorgang wiederholt man nochmals; die kleine rote Zunge über der Zählscheibe (13) des Bildzählwerkes zeigt jest auf "0".

2. Die Suchereinrichtung

Der große optische Durchblicksucher (5) ist für Nahaufnahmen mit einem Parallaxenausgleich versehen. Für Aufnahmen unter 1,2 m Entfernung wird der kleine gezahnte Hebel (14) auf der Rückseite der Kamera nach links gedrückt. Dadurch wird ein verläßlicher Parallaxenausgleich erzielt. Bei Aufnahmen über 1,2 m his ∞ (Unendlich) wird der Hebel (14) wieder nach rechts gedrückt.

Die Suchereinblickkappe (4) ist gegen unbeabsichtigtes Vordrücken beim Anvisieren gesichert.

3. Einstellen der Entfernung

Durch seitliches Verschieben des mit der Meterskala verbundenen Knopfes (12) stellt man die jeweilige Entfernung vom Aufnahmegegenstand ein. Sie kann zwischen Unendlich (∞) und 0,80 m reguliert werden. Zwischenstellungen von den auf der Skala angegebenen Werten lassen sich leicht abschätzen.

Die Werte der Entfernungen gelten von der Filmebene aus; diese entspricht praktisch der Kamerarückwand.

Vor dem Schließen der Kamera muß der Entfernungseinstellhebel unbedingt wieder auf Unendlich (∞) gestellt werden.

1. Einstellen der Verschlußgeschwindigkeiten

Der Cludor-Verschluß gestattet Momentbelichtungen von 1 bis ¹/200 see und Zeitaufnahmen von beliebiger Dauer (B), der Vebur-Verschluß Momentbelichtungen von 1 bis ¹/250 see und Zeitaufnahmen von beliebiger Dauer (B).

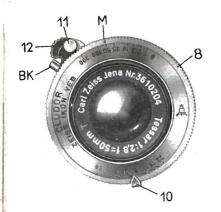
Für Momentaufnahmen wird der Rändelring (8) so weit gedreht, bis die Markierung (M. Bild 5)



der gewünschten Zahl gegenübersteht. [Die eingravierten Zahlen 1, 2, 5, 10, 25, 50, 100, 200 und 250 bedeuten Sekundenbruchteile, die Zeiten betragen also ½, ½, ½, ½, ½, ½, ½, ½, 1/10 sec usw.] Für Zeitaufnahmen muß die Markierung (M) dem eingravierten "B" gegenüberstehen.

5. Einstellen der Blendenöffnung

Durch Verschieben des Hebels (10) wird die Blendenöffnung eingestellt. Der Hebel muß hierbei auf die gewünschte Zahl der Blendenskala zeigen.



Je größer die Blendenzahl, desto kleiner die Objektivöffnung, desto länger die Belichtungszeit, desto größer aber auch die Schärsentiese. (Vergl. Abschnitt V!)

6. Verschlußspannen

Nach erfolgter Einstellung der Entfernung. Verschlußgeschwindigkeit und Blende wird der Verschluß gespannt. Der Verschlußspannhebel (11) wird bis zum Auschlag nach oben gedrückt. Die Kamera ist nun aufnahmebereit.

Wichtig!

Beim Spannen des Verschlusses ist folgendes zu beachten: Bei der kürzesten Belichtungszeit (1/200 bzw. ¹/₂₅₀ sec) ist zum Spannen des Verschlusses ein größerer Druck nötig. Es muß daher beim Hochdrücken des Verschlußspannhebels (11) der Verschluß abgestütt werden (siehe Bild 6), um ein Dejustieren des Objektivträgers zu vermeiden.

7. Verschlußauslösen

Man löst den Verschluß durch Niederdrücken des Gehäuseauslösers (3) bis zum Anschlag aus. (Auslöseknopf leicht und zügig durchdrücken, damit die Aufnahme nicht verrissen wird.)

Das Auslösen kann auch durch einen Drahtauslöser vorgenommen werden, der in das Gewinde des Gehäuseauslösers geschraubt wird.

Gewollte Doppelbelichtungen (Trickaufnahmen lassen sich bewerkstelligen, indem man nach Belichtung eines Filmabschnittes den Verschluß nochmals spannt [Hochdeücken des Hebels (11)] und diesen durch leichten Druck auf den kleinen Bügel an der Seite des Objektives (siehe Bild 7) auslöst.







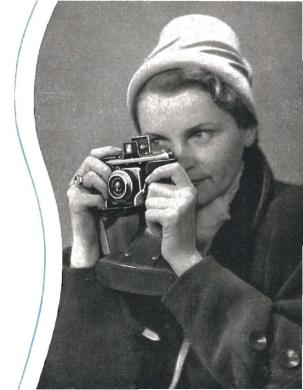


III. Die Aufnahme

Für die Haltung des Apparates sollen keine bindenden Vorschriften gegeben werden. Die Hauptsache ist, daß die Kamera verwacklungsfrei und fest in den Händen ruht.

Als günstig hat sich eine Haltung herausgestellt, bei der der Apparat fest im Ballen beider Hände ruht (siehe nebenstehendes Bild). Die Verschlußauslösung wird hierhei mit dem Zeigefinger der rechten Hand betätigt.

Der Sucher muß bei der Aufnahme dicht ans Auge gehalten werden, so daß sich die Kanten von Einblickkappe (4) und Sucherlinse (5) gerade decken.



Blitzlichtkontakt

Der im Verschluß eingebaute Bliglicht-Synchron-Kontakt (X-Kontakt) ermöglicht Blitzlichtaufnahmen auch bei Momentbelichtungszeiten mit Bliglampen (Vacublitze), Röhren-Bliggeräten (Elektronenblige) sowie Kapselbligen (Pulverblige).

Die hierfür erforderliche Bliglichteinrichtung läßt sich mit einer Halteleiste an der Stativmutter im Boden der Kamera befestigen. Die elektrische Verbindung zwischen dem Bliglichtkontakt im Verschluß und der Bliglichteinrichtung wird durch ein Kabel hergestellt, das mit einem Stecker versehen sein muß, der in das Kontaktnippel (BK, Bild 5) am Verschluß paßt.

Die einwandfreie Synchronisierung des Verschlusses mit der Blittlampe oder der Blitröhre verlangt eine Belichtungseinstellung, die der Charakteristik der Blittlampe angepaßt sein muß. Die Kontaktgabe im Verschluß erfolgt bei voller Verschlußöffnung (X-Kontakt).

Für die Wahl der Belichtungszeiten gelten folgende Hinweise:

- Für Röhren-Blitgeräte ohne Verzögerung kann auf jede Belichtungszeit eingestellt werden.
- 2. Für Röhren-Bliggeräte mit Verzögerung die kürzeste Verschlußzeit 1/50 sec.
- 3. Für Bliglampen gilt folgende Tabelle:

Verschlußzeit	Verwendbare Blitzlampen				
1/50	Osram F 0 USA-Lampen # SF				
1/25	Osram F 0, F 1, F 2, S 1 Philips PF 14, PF 25, PF 56 USA-Lampen Press Nr. 11, 22, 25, 40, # 2	oder andere Blig- lampen mit ent- sprechender			
¹ /10 und länger	Osram F 0, F 1, F 2, S 1, S 2 Philips PF 14, PF 25, PF 45, PF 56, PF 110	Charakteristik			
	USA-Lampen # 3				

1. Für Kapselblitte (Pulverblitte) ist, um eine Verschluß-Synchronisierung für Momentzeiten zu erreichen, eine elektrische Zündeinrichtung erforderlich. Die jeweilige Einstellung der Verschlußzeit ist aus der Angabe der Herstellerfirma zu ersehen.

Für den aligemeinen Gebrauch von Pulverblitzen ohne Verschluß-Synchronisierung ist der Verschluß auf "B" einzustellen und mit Hilfe eines Spezial-Drahtauslösers — der bei Verschlußöffnung selbstklemmend wirkt und sich beim zweiten Drücken löst — auszulösen.

daß der Filmanfang aus seiner Befestigung in der Aufwickelspule herausgleitet. Danach läßt sich der Rückspulknopf sehr leicht drehen.

Bei Verwendung einer zweiten Filmkapsel ist eine Rückspulung nicht erforderlich. Hier wird der Filmtransportknopf (2) nach Belichtung der 36 Aufnahmen unter gleichzeitigem Nach-rechts-drücken des kleinen gezahnten Hebels so lange gedreht, bis ein merkbarer Widerstand anzeigt, daß der Film vollkommen aufgespult ist.

Die Kamerarückwand kann nunmehr abgenommen werden (vergl. I, Absatz 1) und beide Filmkapseln lassen sich nach Herausziehen des Filmtransportknopfes (2) und des Rück-

spulknopfes (7) leicht herausnehmen. Die Filmkapsel mit der Abwickelspule wird geöffnet und die Spule herausgezogen. Das Filmende wird vom Spulenkern gelöst und die leere Filmkapsel kann wieder als Aufwickelkassette verwendet werden. Nach Einlegen eines neuen Filmes (vergl. I, Absatt 2) wird dann die Rückwand wieder, wie unter I. Absatt 3 beschrieben, geschlossen.



Bild 8

VI. Kleine Tips für die Aufnahme

- 1. Nach jeder Aufnahme sofort den Film weiterdrehen!
- Belichtungszeit und Blende stehen in engem Zusammenhang. Je mehr man durch "Abblenden" auf Blende 8, 11 oder höher Licht "wegnimmt", desto mehr muß man an Belichtungszeit "zugeben".

Ein Beispiel:

Wenn man in einem Falle bei Blende 5,6 = \(^1\)/100 sec belichten muß, dann kann man ebensogut Blende 8 und \(^1/\)50 sec oder Blende 11 und \(^1/\)25 sec nehmen. Die Reihe kann heliebig nach oben oder unten fortgesetzt werden. Es \(^1\) ändert sich dabei lediglich die Sch\(^2\)refrentiefe des Bildes.

3. Der Vorteil der kleinen Blende (8, 11, 16) ist eine ausgedehnte Schärfentiefe, also Vorderund Hintergrund sind scharf abgebildet. (Wie weit sich die Schärfe des Bildes erstrecktkann auf nebenstehender Schärfentiefentabelle abgelesen werden.) Der Vorteil der großen Blende (5,6, 4,5 und 3.5): Man kann kürzer belichten und entgeht dadurch der Gefahr des Verwackelns. Für Aufnahmen bewegter Szenen ist kurze Belichtungszeit immer erforderlich, also auch eine entsprechend größere Blendeneinstellung.

Schärfentiefen-Tabelle

für Objektive 1:2.8/50 mm und 1:3.5/50 mm

E = Entfernung in Meter			f/ = Blende		Zerstreuungskreis $arnothing=0.05$ mi		
f /	2,8	4	5,6	8	11	16	22
0,8	0,77-0,83	0,76-0,85	0,74-0,87	0,72-0,90	0,70-0,94	0,66-1,02	0,62-1,14
0,9	0,86-0,94	0,85-0,96	0,83-0,99	0,80-1,03	0,77-1,09	0,72-1,20	0,67-1,37
1	0,95-1,05	0,94-1,07	0,91-1,11	0,88-1,16	0,84-1,24	0,78-1,38	0,72-1,62
1,2	1,13-1,28	1,10-1,32	1,06-1,38	1,01-1,48	0,95-1,62	0,89-1,86	0,80-2,30
1,5	1,40-1,62	1,36-1,68	1,31-1,76	1,24-1,90	1,16-2,12	1,05-2,60	0,95-3,59
2	1,82-2,22	1,75-2,33	1,67-2,50	1,56-2,80	1,44-3,29	1,27-4,65	1,12-9,20
3	2,61-3,53	2,47-3,82	2,31-4,30	2,10-5,27	1,88-7,37	1,61-22	1,37−∞
5	3,99-6,70	3,67-7,80	3,32-10	2,90-18	2,51−∞	2,04−∞	1,67−∞
10	6,50-22	5,60-47	5−∞	4−∞	3−∞	2,50− ∞	$2-\infty$
∞	20−∞	14-∞	10−∞	6,80−∞	4,97−∞	3,42−∞	2,49−∞

Pflege der Kamera

Zum Schutze der Beltica II ist eine Bereitschaftstasche lieferbar. Sie hemmt die Schnelligkeit der Bedienung nicht, gibt der Kamera aber einen ausreichenden Schutz gegen mechanische Verletzungen.

Zum Säubern verwendet man nur einen weichen Haarpinsel und hält vor allem die Teile, die mit dem Film in Berührung kommen, stets peinlich sauber,

Sämtliche Objektive unserer Kamera sind vergütet, d. h. sie sind mit einem bläulich schimmernden, reflexmindernden Belag versehen. Dieser Belag darf mit Fingern grundsätzlich nicht berührt, desgleichen nicht mit Öl, Spiritus, Äther usw. abgewischt werden; selbst Anhauchen der Linsenflächen ist schädlich. Zum Entfernen von Staub genügt ebenfalls ein sauberer, weicher Pinsel oder ein weiches, staubfreies Läppehen.

Von eigenen Eingriffen in den Mechanismus der Kamera raten wir ab, chenso von nachträglichem Ölen oder Fetten der beweglichen Teile, Reparaturen kann nur der Fachmann ausführen! Im übrigen stehen wir stets gern mit Ratschlägen und Auskünften über die Beltica II zu Ihrer Verfügung.



VEB BELCA-WERK · DRESDEN A 21

111/9/4 7 It 12709/54

TRPT-Nr. 189/53

-Nr. 1402 Б