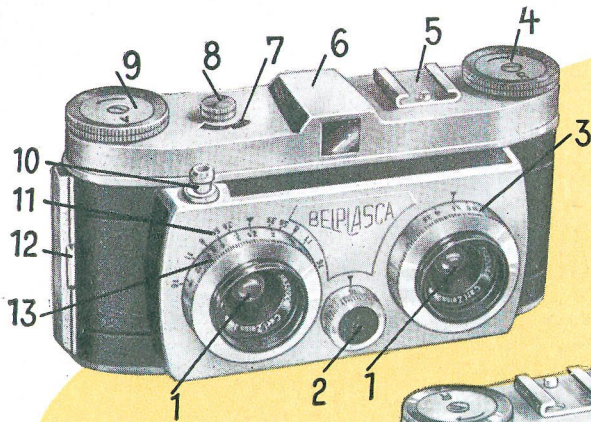


Belca



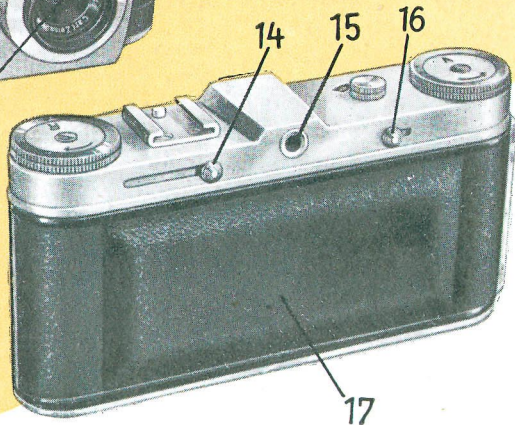
BELPLASCA

BEDIENUNGS - ANLEITUNG

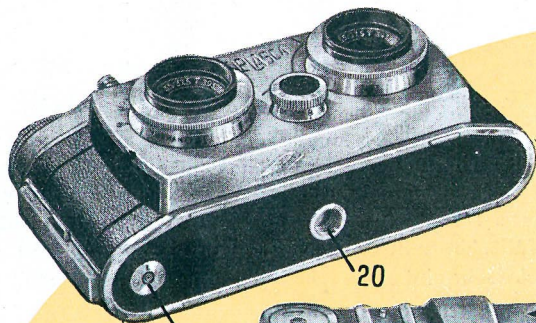


- 6 Fernrohrsucher
- 7 Bildzählwerk
- 8 Stellknopf für Bildzählwerk
- 9 Filmtransportknopf
- 10 Auslöseknopf
- 11 Tiefenschärfenskala
- 12 Rückwandschloß

- 1 Objektiv
- 2 Stellknopf für Belichtungszeiten
- 3 Rändelring für Blende mit Skala
- 4 Rückspulknopf
- 5 Führung für Aufsteckteile



BELPLASCA

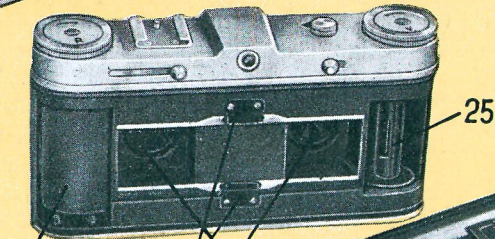


- 20 Stativmutter
- 21 Linker Spulenraum
- 22 Filmleitbleche (darunter Transportzähne der Meßwalze)
- 23 Filmbühne
- 24 Andruckplatten
- 25 Feste Filmspule (rechter Spulenraum)

18

20

- 13 Rändelring für Entfernung mit Skala
- 14 Verschlussspannknopf
- 15 Suchereinblick
- 16 Rückspulschieber
- 17 Rückwand
- 18 Blitzkontakt (X)

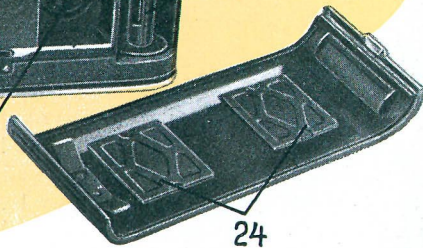


21

22

23

25



24

Mit der Belplasca

besitzen Sie nicht nur eine Kamera höchster Präzision, sondern zugleich auch eine Kamera, die unsere heutigen Forderungen: einfachste Bedienung — größte Leistung in idealer Weise erfüllt. Trotz ihrer Eigenart als Stereo-Kamera ist sie wie jede einfache einäugige Kleinbildkamera zu betätigen.

Ausgestattet mit zwei hochwertigen Objektiven bietet sie die Gewähr für gute Aufnahmen. Die Entfernungs- und Blendeneinstellung läßt sich von oben vornehmen und kontrollieren. In gleicher Weise kann die Einstellung des Spezialverschlusses erfolgen, der mit seinem großen Zeitbereich von 1 sec bis zu $\frac{1}{200}$ sec ein umfangreiches Anwendungsgebiet erschließt. Ein mit dem Verschluß synchronisierter Blitzkontakt ermöglicht das Arbeiten mit Blitzgeräten. Ferner besitzt die Belplasca Sperren gegen Doppelbelichtungen und Leerbilder sowie einen eingebauten Fernrohrsucher mit automatischem Parallaxenausgleich. Ein übersichtlich angeord-

netes Bildzählwerk gestattet die Kontrolle über die Anzahl der bereits getätigten Aufnahmen. Zusatzgeräte können in dem auf der oberen Kappe befindlichen Steckschuh angebracht werden.

Für den Amateur bietet die Kamera noch eine Erleichterung, indem sie den Bildfenstern auf dem Film eine ganz bestimmte Stellung zur Perforation gibt. Dadurch wird bei Verwendung eines Umkehrfilmes nach dem Entwickeln und Ausschneiden der beiden Halbbilder ein müheloses Montieren des Bildpaares in die Belca-Stereo-Dia-Rähmchen ermöglicht. Bei Verwendung eines Negativfilmes verfährt man wie unter Abschnitt IX beschrieben.

In der Belplasca sind handelsübliche Tageslichtfilmkapseln für 20 bis 22 Stereobildpaare, Kleinbildfüllpackungen und beliebig zurechtgeschnittener perforierter Film von 35 mm Breite bis 1,6 m Länge verwendbar.

Das Halbbildnennformat beträgt 24×30 mm.

Die Belplasca ist ein Präzisionsgerät und bedarf einer pfleglichen Behandlung. Im Interesse einer allzeit reibungslosen Funktion der Kamera erscheint es daher angebracht, die nachfolgende Bedienungsanleitung genau zu studieren.

I.

Einlegen des Films

1. Öffnen der Kamerarückwand

Nach Hochklappen der Nase am Rückwandschloß (12) der Kamera wird die Rückwand vom Gehäuse abgeklappt (siehe Bild 1).

2. Filmeinlegen

Der Rückspulknopf (4) wird nach außen gezogen und die Filmkapsel so in den linken Spulenraum (21) eingelegt, daß der Filmanfang nach der fest eingebauten Filmspule (25) zeigt. Beim Hindurchführen des Filmes zwischen Filmbühne (23) und beiden Filmleitblechen (22) greift dieser in die Verzahnung der

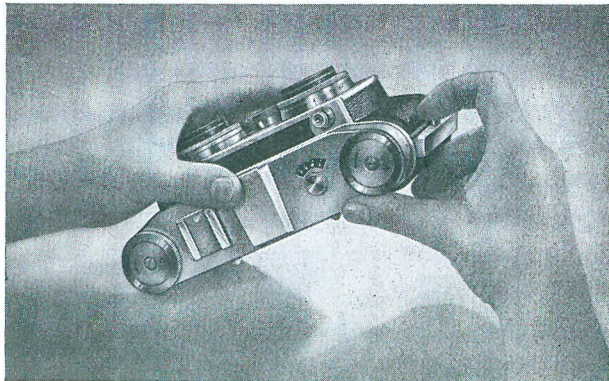
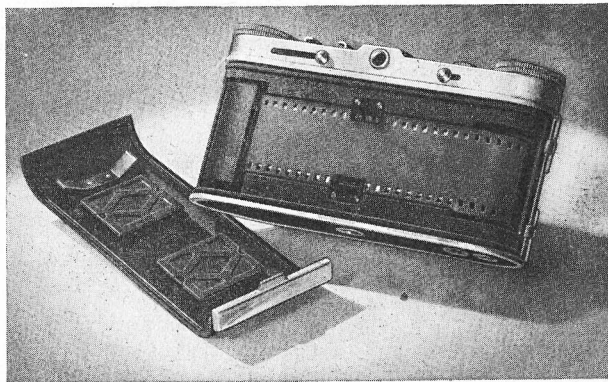


Bild 1 Abnehmen der Rückwand

Bild 2 Innenansicht mit eingelegtem Film

Meßwalze (22) ein und setzt damit die Steuerung des Filmtransportes in Betrieb. Der Film ist so weit aus der Filmspule herauszuziehen, bis sein Festklemmen in der Zunge der eingebauten Filmspule (25) möglich ist. Sollte beim Einlegen die Meßwalze (22) blockieren, so ist der Verschluß-

spannknopf (14) an der Kamerarückseite in Richtung Rückspulknopf (4) bis Anschlag zu drücken und die Kamera durch Betätigen des Auslöseknopfes (10) auszulösen. Dadurch werden alle Sperren in der Kamera freigegeben und der Film kann wie vorstehend beschrieben eingelegt werden. Der Rückspulknopf (4) ist unter leichter Drehung wieder in die Kamera hineinzuschieben. Damit sich der Zahn der Transporttrommel leicht in die Perforation des Filmes einhängt, wird empfohlen, darauf zu achten, daß der Anschnitt des Filmes durch ein Perforationsloch geht. Sollte das nicht der Fall sein, ist es ratsam, den Anschnitt dementsprechend zu schneiden.





3. Schließen der Rückwand

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.

Bild 3 Schließen der Rückwand

4. Einstellen des Bildzählwerkes

Das Bildzählwerk wird durch Drehen des Knopfes (8) auf 18 gestellt, die Kamera nach Spannen des Verschlusses (vergleiche II, Absatz 5) ausgelöst und der Film bis Anschlag weitertransportiert. Dieser Vorgang wird noch einmal wiederholt, das Bildzählwerk steht jetzt auf „0“. Das Einlegen des Filmes ist damit beendet.

1. Der Sucher

Der eingebaute Fernrohrsucher (6) zeigt im Durchblick den von den Objektiven erfaßten Bildausschnitt in klarer Begrenzung. Zur Vermeidung einer Parallaxe (Bildausschnittsverschiebung) ist er mit der Entfernungseinstellung der Objektive gekuppelt und zeigt dadurch stets den richtigen Bildausschnitt.

2. Einstellen der Entfernung

Das Einstellen der Entfernung erfolgt für beide Objektive durch Drehen des Rändelringes (13) am rechten Objektiv. Der Ring ist so weit zu drehen, daß seine Skala unter der Markierung der Kamerafrontkappe die Entfernung zum Aufnahmegegenstand anzeigt.

Die angegebenen Entfernungswerte gelten von der Filmebene aus; diese entspricht praktisch der Kamerarückwand. Die rot ausgelegten Zahlen der Entfernungsskala geben den Bereich an, in dem mit einem für die Belpasca vorgesehenen Keilvorsatz gearbeitet werden soll. Der Vorsatz wird auf die Objektivfassungen aufgesteckt und rastet in den dort angebrachten Nuten ein.

Weiterhin ermöglicht die Entfernungsskala in Verbindung mit den auf der Kamerafrontkappe aufgetragenen Blendenwerten ein Ablesen der den einzelnen Blendeneinstellungen zugeordneten Tiefenschärfe (vergleiche Absatz 3). Beispiel: eingestellte Entfernung 6m, Tiefenschärfebereich bei Blende 8 von 2,6m bis ∞ .

3. Einstellung der Blendenöffnung

Durch Drehen des Rändelringes (3) am linken Objektiv erfolgt für beide Objektive die Einstellung der Blendenöffnung. Dabei ist der Ring so zu drehen, daß seine Skala unter der Markierung der Kamerafrontkappe den gewünschten Blendenwert anzeigt. Je größer die Blendenzahl, desto kleiner die Objektivöffnung, desto länger die Belichtungszeit, desto größer aber auch die Tiefenschärfe.

4. Einstellen der Verschußgeschwindigkeiten

Der für beide Objektive gekuppelte Spezialverschuß gestattet Zeiten von 1 sec bis $\frac{1}{200}$ sec und Zeitaufnahmen von beliebiger Dauer (B).

Die Einstellung erfolgt durch Drehen des zwischen den Objektiven befindlichen Einstellknopfes (2), wobei der Wert der gewünschten Zeit mit der Markierung auf der Frontkappe zur Deckung gebracht werden muß. (Die eingravierten Zahlen 1, 2, 5, 10, 25, 50, 100 und 200 bedeuten Sekundenbruchteile, die Zeiten betragen also $\frac{1}{1}$ (= 1 sec), $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ sec usw.) Für Zeitaufnahmen muß der Wert „B“ unter der Markierung stehen.

5. Verschußspannen

Nach erfolgter Einstellung der Entfernung, Blenden und Verschußgeschwindigkeit wird der Verschuß gespannt. Der Verschußspannknopf (14) an der Kamerarückseite ist in Richtung zum Rückspulknopf (4) bis Anschlag zu drücken. Beim Loslassen springt der Knopf in die Ausgangsstellung zurück. Die Kamera ist aufnahmebereit.

6. Verschlußauslösen

Der Verschluß wird durch Niederdrücken des Auslöseknopfes (10) bis Anschlag ausgelöst (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 Auslöseknopfes geschraubt wird.

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 Bild 4). Die Verschlußauslösung wird hierbei mit dem Zeigefinger der rechten Hand betätigt. Der Sucher muß bei der Aufnahme dicht ans Auge gehalten werden, so daß sich ein exakt begrenzter Bildausschnitt ergibt.



IV.

Blitzlicht- kontakt

Der in der Kamera eingebaute Blitzlicht-Synchron-Kontakt (X-Kontakt) ermöglicht Blitzlichtaufnahmen auch bei Momentbelichtungszeiten mit Blitzlampen (Vacublitz), Röhren-Blitzgeräten (Elektronenblitze) sowie Kapselblitzen (Pulverblitze).

Die hierfür erforderliche Blitzlichteinrichtung läßt sich mit einer Halteleiste an der Stativmutter im Boden der Kamera befestigen. Die elektrische Verbindung zwischen dem Blitzlichtkontakt in der Kamera und der Blitzlichteinrichtung wird durch ein Kabel hergestellt, das mit einem Stecker versehen sein muß, der in das Kontaktnippel an der Kamera paßt.

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

Für die Wahl der Belichtungszeiten gelten folgende Hinweise:

1. Für Röhren-Blitzgeräte ohne Verzögerung kann auf jede Belichtungszeit eingestellt werden.
2. Für Röhren-Blitzgeräte mit Verzögerung ist die kürzeste Verschlußzeit $\frac{1}{50}$ sec.
3. Für Blitzlampen gilt folgende Tabelle:

Verschlußzeit	Verwendbare Blitzlampen	
$\frac{1}{50}$	Osram F 0 USA-Lampen # SF	oder andere Blitzlampen mit entsprechender Charakteristik
$\frac{1}{25}$	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	
$\frac{1}{10}$	Osram F 0, F 1, F 2, S 1, S 2 Philips PF 14, PF 25, PF 45, PF 56, PF 110	
und länger	USA-Lampen # 3	

4. Für Kapselblitze (Pulverblitze) 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 allgemeinen Gebrauch von Pulverblitzen ohne Verschluß-Synchronisierung ist der Verschluß auf „B“ einzustellen und mit Hilfe eines Spezialdrahtauslösers — der bei Verschlußöffnung selbstklemmend wirkt und sich beim zweiten Drücken löst — auszulösen.

V.

Transportieren des Films

Nach erfolgter Aufnahme wird der Film durch Drehen am Transportknopf (9) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag transportiert. Bedingt durch die Anordnung der Bildpaare hat die Belplasca einen unregelmäßigen Schaltschritt, d. h. der Film kann nur abwechselnd einmal länger und einmal kürzer transportiert werden. Eine Doppelbelichtung oder ein Leerbild ist dabei unmöglich, da sich der Verschuß nur nach beendetem Filmtransport und getätigtem Verschußspannen auslösen läßt.

VI.

Herausnehmen des Films

Nach Belichtung der 20 bis 22 möglichen Bildpaare muß der belichtete Film in die Filmkapsel zurückgespult werden. Hierzu wird der Rückspulschieber (16) an der Rückseite der Kamera in Richtung zum Transportknopf (9) bis Anschlag gedrückt, in dieser Stellung gehalten und der Rückspulknopf (4) in Pfeilrichtung gedreht. Am Schluß dieses Vorganges muß ein kleiner fühlbarer Widerstand überwunden werden. Er ist das Zeichen, daß der Filmanfang aus seiner Befestigung in der Aufwickelspule herausgleitet. Danach läßt sich der Rückspulknopf (4) sehr leicht drehen. Die Kamerarückwand kann nunmehr abgenommen (vgl. I, Absatz 1) und die Filmkapsel nach Ziehen des Rückspulknopfes (4) leicht herausgenommen werden.

VII.

Kleine Tips für die Aufnahme

1. Aufnahmen von weit entfernten Gegenständen wirken weder beim natürlichen Sehen noch beim Raumbild plastisch. Deshalb ist es ratsam, Vordergrund mit aufzunehmen.
2. Unscharfe Raumbilder erscheinen unnatürlich. Man achte deshalb gut auf die Tiefenschärfenskala. Die kurze Objektivbrennweite ermöglicht schon bei Blende 5,6 ein Tiefenschärfenbereich von 3,5 m bis ∞ .
3. Belichtungszeit und Blende stehen im engen Zusammenhang. Je mehr man durch „Abblenden“ auf Blende 8, 11 oder höher Licht „wegnimmt“, desto mehr muß man an Belichtungszeit „zugeben“.

Beispiel

Wenn man in einem Falle bei Blende 5,6 = $\frac{1}{100}$ sec belichten muß, dann kann man ebenso gut Blende 8 und $\frac{1}{50}$ sec oder Blende 11 und $\frac{1}{25}$ sec nehmen. Die Reihe kann beliebig nach oben oder unten fortgesetzt werden. Es ändert sich dabei lediglich die Schärfentiefe des Bildes.

VIII.

Pflege der Kamera

Zum Schutze der Belpasca 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 Kameras 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 Läppchen.

Von eigenen Eingriffen in den Mechanismus der Kamera raten wir ab, ebenso 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 Belpasca zu Ihrer Verfügung.

Zur Entlastung des Amateurs wurden folgende Erleichterungen geschaffen :

Die entwickelten Negativfilme (schwarz-weiß und farbig) können an nachstehend genannten Betrieb eingesandt werden, der von den gewünschten Bildpaaren Diapositive anfertigt.

Diese können komplett in Dia-Rähmchen gefaßt oder lose von dort bezogen werden. Die lose bezogenen Bildpaare sind dabei auf montagefertige Filmstreifen kopiert, die auf die Nocken der Dia-Rähmchen mit Schichtseite zum Betrachter gesteckt werden. Die Negativfilme müssen unbedingt unzerschnitten eingesandt werden.

Entwickelte Umkehrfilme (schwarz-weiß und farbig) können zum Fassen in Dia-Rähmchen ebenfalls eingesandt werden. Bei eigener Montage in die vorgesehenen Dia-Rähmchen sind die Halbbilder zu trennen und so zu montieren, daß das rechte Halbbild (mit Dreieckmarkierung an Bildlängsseite) in das rechte Bildfenster des Dia-Rähmchens montiert wird. Und zwar muß dabei die Schichtseite vom Betrachter abgewandt sein und die Dreieckmarkierung am oberen Bildrand stehen. Die Diapositive werden auf die Nocken des Dia-Rähmchens gesteckt und erhalten somit ihre richtige Stellung zum Bildfenster und zueinander.

Die Anfertigung der Diapositive übernimmt folgender Betrieb:

Dewag-Dia-Produktion
Berlin-Lichtenberg
Stalinallee 401

Im Zuge der weiteren Entwicklung der Stereoskopie werden weitere Kopieranstalten in absehbarer Zeit zur Verfügung stehen, so daß damit eine schnellstmögliche Lieferung gewährleistet ist.

Als weitere Kopieranstalt benennen wir:

**Firma Foto-Böttcher
Leipzig C 1, Brühl 6**

Als weitere Kopieranstalt benennen wir:

**Firma Foto-Fischer
Markneukirchen/Sa., Stalinstraße 7**

Die Anfertigung von Stereo-Hochaufnahmen ist nicht ratsam. Da sie ebenfalls, wie unter Abschnitt IX beschrieben, montiert werden müssen, erfordern sie bei der Betrachtung zur Erzielung des natürlichen Eindruckes ein Drehen des Betrachters in senkrechter Stellung. Eine Stereo-Hochaufnahme entspricht also einer Betrachtung in Seitenlage.



VEB BELCA-WERK · DRESDEN A 21