

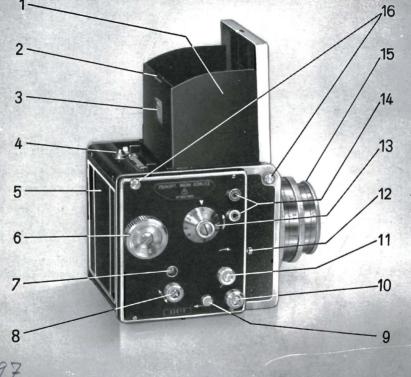
Bedienungs Anleitung

# PRIMAR-REFLEX II

6 × 6 cm

Diese Bedienungsanleitung enthält eine mit Zahlen versehene Über-

sichtstafel. Bitte schlagen Sie dieses eingefaltete Blatt nach außen. Sie können dann die Bedienungsanleitung am bequemsten studieren.



- Lichtschacht (abnehmbar)
   Lupenhalter
   Spiegelstellknopf
   Einblick für Sportsucher
   Schließriegel für Lichtschacht und Kamerarückwand
   Verschlußauslöseknopf
- 5. Kamerarückwand
  6. Knopf für Verschlußaufzug und
- Knopf für Verschlußaufzug und Filmtransport
   Sichtfenster des Filmzählwerkes
   Objektiv
- 7. Sichtfenster des Filmzählwerkes
   8. Schaltknopf für Filmzählwerk
   15. Objektiv
   16. Knöpfe für Tragriemen

Die PRIMAR-REFLEX II (6x6cm)

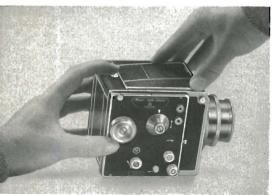
ist eine einäugige Spiegelreflexkamera, für die alle im Handel erhältlichen 6 x 9 Filme verwendet werden können, die 12 Aufnahmen 6 x 6 cm ergeben. Für Einzelaufnahmen kann in der PRIMAR-REFLEX II auch Planfilm- oder Plattenmaterial in 6 x 6 Kassette Verwendung finden. Sie ist damit auch für den Fachfotografen eine ideale Kamera.

Die PRIMAR-REFLEX II weist die Vorteile einer modernen Präzisionskamera auf: Das einäugige Spiegelreflex-System gewährleistet genaueste Scharfeinstellung sowie völlige Parallaxenfreiheit bei Verwendung von Objektiven der verschiedensten Brennweiten ohne kostspielige Zusatzgeräte und ermöglicht Bildbeobachtung bis zum Augenblick des Verschlußauslösens. Außerdem besitzt die PRIMAR-REFLEX II einen Schlitzverschluß bis <sup>1</sup>/<sub>1000</sub> Sekunde, Blitzlichtsynchronisation, Kupplung von Verschlußaufzug und Filmtransport, Sicherung gegen Doppel- und Leerbelichtungen sowie Auswechselmöglichkeit der Objektive.

Um an einem einwandfreien Arbeiten der PRIMAR-REFLEX II Freude zu haben, empfiehlt es sich, nachstehende Bedienungsanleitung genau zu beachten.

## 1. Filmeinlegen

Vor dem Einlegen des Filmes in die PRIMAR-REFLEX II darf folgender Handgriff nicht vergessen werden: Das Ausschalten des Filmzählwerkes! Man drückt den Schaltknopf (8) schräg nach vorn unten. Danach wird die Kamerarückwand (5) geöffnet, indem der Schließriegel (4) zunächst nach hinten bis zum Anschlag und dann nach unten gedrückt wird. Die Rückwand springt nun von selbst auf. Um das gleichzeitige Aufspringen des Lichtschachtes (1) zu verhindern, drückt man leicht mit der einen Hand, während die andere den Schließriegel betätigt, auf den Lichtschachtdeckel (siehe Abb. 1). Nachdem die Kamera-

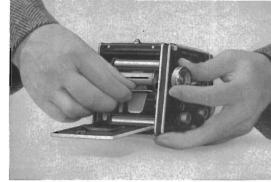


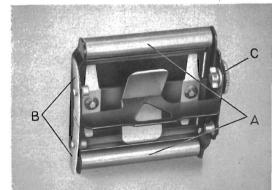
rückwand (5) vollkommen heruntergeklappt ist, kann der Filmeinsatz (Abb. 3) dem Gehäuse entnommen werden. Hierzu wird der Knopf (6) für den Verschluß-Aufzug bis zum Anschlag nach außen gezogen (siehe Abb. 2). Der Filmeinsatz (Abb. 3) besteht im wesentlichen aus der Filmandruckplatte, den Filmgleitrollen (A), zwei Blattfedern (B) – die sich soweit abbiegen lassen, um die an ihnen befestigten Knöpfe in die Durchbohrungen der Filmspule einführen zu können – und dem

Mitnehmer (C), einem gerändelten Drehknopf. Die nach dem Innern des Filmeinsatzes zugekehrte Seite des Mitnehmers (C) ist mit einem Schlüssel versehen, welcher in den Schlitz der Leerspule eingreift. Im folgenden wird die Leerspule "Nehmerspule" und die Spule mit dem unbelichteten Film "Geberspule" genannt.

Greift beim Einlegen der "Nehmerspule" der Schlüssel des Mitnehmers (C) in den Schlitz der Spule, drückt man die gegenüberliegende Blattfeder (B) soweit nach außen, bis der auf ihr befestigte Knopf in die runde Bohrung der "Nehmerspule" hineingleiten kann.

Nunmehr wird der Klebestreifen von der "Geberspule" sorgfältig abgelöst. Es ist darauf zu achten, daß keine halb losen Rückstände des Klebstreifens an der Spule verbleiben. Es könnten sich Stücke davon lösen, im Verschluß







festklemmen und dort Störungen hervorrufen. Nach Ablösen des Streifens von der "Geberspule" wird diese so in den Filmeinsatz eingeführt, wie Abb. 4 zeigt.

Hierauf zieht man von dem Schutzstreifen der Filmspule soviel ab, wie man braucht, um ihn über die Filmgleitrollen und die Filmandruckplatte hinweg bis zur "Nehmerspule" zu ziehen. Die Zunge des Schutzstreifens wird in den langen Schlitz der "Nehmerspule" gesteckt.

Durch Rechtsdrehen des Mitnehmers (C, Abb. 3) spannt man den Schutzstreifen etwas straff. Der Filmeinsatz wird nunmehr in die Kamera eingelegt. Hierzu muß der Knopf (6) wieder herausgezogen werden. Beim Loslassen des Knopfes müssen die beiden kurzen Stifte, die dieser im Kamerainnern trägt, in je zwei gegenüberliegende Bohrungen des Mitnehmers (C) am Filmeinsatz einschnappen. Geschieht dieses nicht sogleich, braucht man den Knopf (6) nur ein wenig weiterzudrehen, worauf das Einschnappen dann sicher erfolgt. Hierbei ist besonders darauf zu achten, daß der Filmeinsatz fest in das Kameragehäuse gedrückt wird.

Nun überzeuge man sich durch langsames Weiterdrehen des Knopfes (6), ob der Film richtig transportiert wird.

Läuft er einwandfrei, drehe man so lange weiter, bis unter der "Geberspule" der Anklebestreifen der Filmbahn soeben sichtbar wird (siehe Pfeil Abb. 5). Das Weiterdrehen wird dann sofort eingestellt und die Kamerarückwand (5) geschlossen. Dieses erfolgt durch Druck auf die Mitte der oberen Rückwandkante.

Dann wird das Filmzählwerk eingeschaltet. Hierzu sind folgende Handgriffe erforderlich : Schaltknopf (8) nach links (in Pfeilrichtung) bis zum harten Anschlag drehen und dann den gleichen Knopf schräg nach oben hinten drücken. Im Sichtfenster (7) des Filmzählwerkes erscheint eine "0". Nunmehr wird der Knopf (6) für Filmtransport und Verschlußaufzug bis zum harten Anschlag nach rechts gedreht (der zuvor bemerkbare weiche Anschlag zeigt nur den erfolgten Verschlußaufzug, jedoch noch nicht den beendeten Filmtransport). Damit ist der Verschluß gespannt, der Spiegel in Arbeitslage gebracht und der Film für die erste Aufnahme vortransportiert. Im Sichtfenster (7) ist eine "1" erschienen.

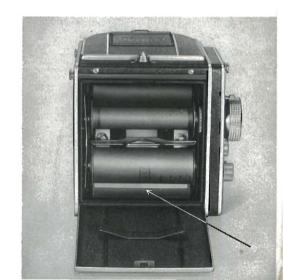
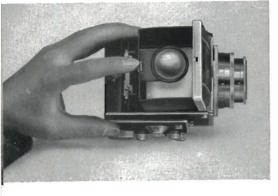
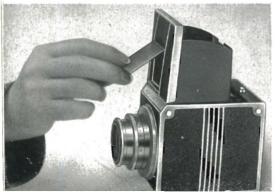


Abb. 5





## 2. Öffnen u. Schließen des Lichtschachtes

Der Lichtschacht (1) öffnet sich automatisch. wenn man den Schließriegel (4) nach hinten (in Richtung Kamerarückwand) zieht. Im Lichtschacht sieht man dann auf der Mattscheibe ein klares, durch kein Seitenlicht verblaßtes Bild in der Größe des Bildformates. Für besondere Scharfeinstellung befindet sich im Lichtschacht eine Lupe, die sich durch leichten Druck auf den Lupenhalter (2) an der Lichtschachtrückwand in Gebrauchsstellung hebt (siehe Abb. 6). Für Aufnahmen schnell bewegter Vorgänge (z. B. Sportaufnahmen) ist oft die Benutzung des Rahmensuchers angebracht. Hierzu wird das Mittelstück des Lichtschachtdeckels, wie Abb. 7 zeigt, und die Lupe nach oben geklappt. Das Aufnahmeobjekt kann nunmehr durch die Einblicköffnung (3) in der Lichtschachtrückwand anvisiert werden.

Abb. 7

Beim Schließen des Lichtschachtes (1) ist zunächst die Lupe in Ruhestellung zurückzubringen. Dann wird die Rückwand des Lichtschachtes auf die Mattscheibe, darüber die beiden Seitenwände und über diese der Lichtschachte geklappt. Letzterer rastet bei leichtem Andrücken am Kameragehäuse fest. Man achte beim Schließen des Lichtschachtes darauf, daß die Seitenwände erst dann heruntergeklappt werden, wenn die Rückwand vollständig auf der Mattscheibe aufliegt!

#### Abnehmen des Lichtschachtes:

Soll mit einer stark vergrößernden Lupe auf höchste Schärfe eingestellt werden, ist der Lichtschacht (1) abzunehmen. Man faßt mit je einem Zeigefinger unter die vorgebogene Leiste des geöffneten Lichtschachtes (siehe Abb. 8) und hebt diese nach oben. Wenn sich der Lichtschacht aus der Federverriegelung gelöst hat, wird er mit beiden Daumen etwas nach hinten gedrückt, worauf er sich leicht abheben läßt. Beim Wiederaufsetzen führt man die beiden schlüssellochartigen Durchbrüche im Lichtschachtrahmen über die beiden entsprechenden Schraubenköpfe (dabei von oben in den Lichtschacht sehend!) und drückt den Lichtschacht so nach vorn, daß die Schlitze unter die Schraubenköpfe greifen. Dann erst drückt man mit den Zeigefingern auf der Leiste den Lichtschacht nach unten, bis er in die Verriegelung einschnappt.



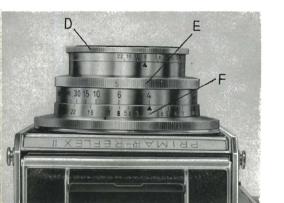
Abb. 8

## 3. Verschluß-Zeiteinstellung

Die PRIMAR-REFLEX II läßt Momentbelichtungszeiten von 1 bis ½ 1000 sec und Zeitaufnahmen beliebiger Dauer in Stellung B oder T zu. Die Belichtungszeit wird mit dem Einstellknopf (13) eingestellt. Dieser kann in beliebiger Richtung gedreht werden, ohne den
Verschluß zu gefährden.

#### 4. Einstellen des Objektivs

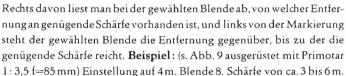
Zum Einstellen der erforderlichen Bildschärfe dreht man am Einstellring (E, Abb. 9) des Objektivs, bis der Aufnahmegegenstand auf der Mattscheibe in höchster Schärfe erscheint. In kritischen Fällen bedient man sich der Einstell-Lupe (siehe Abschn. 2). Die Blende (= wirksame



Objektivöffnung) wird am Blendenverstellring (D, Abb. 9) reguliert. Die kleinen Zahlen (3,5 / 4 usw.) bedeuten große Blende (große Öffnung desObjektivs), also kurze Belichtungszeit. Stehen jedoch der roten Markierung die großen Zahlen (22 / 16 usw. = kleine Blende) gegenüber, so ist eine längere Belichtungszeit nötig. Von einer Blendenzahl zur anderen ist stets die doppelte bzw. die halbe Belichtungszeit erforderlich. Wenn z. B. für Blende 8 die richtige Belichtungszeit <sup>1</sup>/<sub>100</sub> sec beträgt, dann muß sie für Blende 11

die doppelte Zeit = 1/50 sec und für Blende 5,6 die halbe Zeit = 1/200 sec betragen. Vorteil der kleineren Blende ist die Zunahme der Schärfentiefe. Es wird dann nicht nur das Haupt-Motiv scharf abgebildet, sondern auch etwas vom Vorder- und Hintergrund. Wie weit sich die Schärfe erstreckt, kann auf der Schärfentiefen-Skala (F, Abb. 9) abgelesen und auf der Mattscheibe überprüft werden. Die eingestellte Entfernung steht an der

roten Markierung der Schärfentiefen-Skala.



#### 5. Aufnahmetechnik

Die PRIMAR-REFLEX II wird bei Aufnahmen aus der Hand in Brusthöhe gehalten (siehe Abb. 11). Dabei bedient man sich des mitgelieferten Umhängeriemens, dessen Ösen über die Knöpfe (16)



Abb. 12

gesteckt und durch kräftiges Hochziehen zum Einschnappen gebracht werden (Abb. 10). Durch die Vierpunktaufhängung wird jedes Verkippen der Kamera vermieden.

Benutzt man die Einstell-Lupe, ist es zweckmäßig, die Kamera dichter an das Auge zu nehmen, (siehe Abb. 12). Für Sport- und Bewegungsaufnahmen findet der Rahmensucher Verwendung (siehe Abschn. 2). Hierzu wird die Kamera an das Auge genommen und das Aufnahmeobjekt durch die Einblicköffnung (3) anvisiert (siehe Abb. 13).



Die Auslösung des Verschlusses erfolgt durch Hineindrücken des Verschlußauslöseknopfes (12). Um eine Verwacklung der Aufnahme zu vermeiden, darf der Knopf nicht ruckartig durchgedrückt werden, sondern die Auslösung muß gleichmäßig geschehen.

Für Aufnahmen mit der Zeiteinstellung "B" muß der Knopf (12) so lange niedergedrückt bleiben, wie die Belichtung dauern soll. Bei der Zeiteinstellung "T" schließt sich der Verschluß erst wieder bei nochmaliger Betätigung des Knopfes (12). Obiges trifft auch bei Benutzung eines Drahtauslösers — welcher in den Verschlußauslöseknopf geschraubt werden kann — zu.





## Gestochene Schärfe bei Architekturaufnahmen



PRIMAR-REFLEXII - Aufnahme mit Meyer-Primotar 1:3.5/85 mm Juni nachm. / Blende 28. 1/25 sec

#### 7. Selbstauslöser mit Vorlaufwerk

Das eingebaute Vorlaufwerk löst den Verschluß automatisch aus. Es wird gespannt, indem man zunächst den Auslöseknopf (9) nach rechts (in Richtung auf das Objektiv zu) drückt und dann den Aufzugknopf (11) bis zum Anschlag nach rechts dreht. Hierauf erfolgt das Spannen des Verschlusses (Reihenfolge auch umgekehrt möglich). Durch Linksdrücken des Auslöseknopfes (9) beginnt das Vorlaufwerk des Selbstauslösers abzulaufen und betätigt nach etwa 10 Sekunden den Verschluß. Das Vorlaufwerk soll, wenn es nicht gebraucht wird, zur Schonung seiner Feder ungespannt sein. Ein nicht abgelaufenes Vorlaufwerk kann zu Funktionsstörungen führen.



## 8. Blitzlicht-Synchron-Kontakt

Für Blitzlichtaufnahmen ist die PRIMAR-REFLEX II mit einem synchronisierten Anschluß (14) versehen. Die beiden freien Enden des Zündkabels werden im Inneren des jeder PRIMAR-REFLEX II beigegebenen Steckers (Abb. 14) befestigt und derselbe in die Buchsen des Blitzkontaktes (14) eingesteckt. Damit ist die elektrische Verbindung zwischen Verschluß und Blitzgerät hergestellt. Bei Verwendung von Vacublitzen beträgt die kürzeste Öffnungszeit des Verschlusses  $^{1}/_{10}$  sec, bei Elektronenblitzen  $^{1}/_{25}$  sec.

Abb. 14

## 9. Objektivwechsel

Zur Erweiterung der Aufnahmetechnik sind für die PRIMAR-REFLEX II auch Spezial-Objektive mit langen Brennweiten lieferbar, wie sie speziell für Porträt-, Landschafts- und Architektur-Aufnahmen sehr geschätzt werden. Das Auswechseln der Objektive geschieht durch Linksdrehen am Rändelring (G, Abb. 15). Hierauf läßt sich das Objektiv von der Kamera trennen. Das Wechselobjektiv setzt man so an, daß der rote Punkt auf dem hinteren Rand der Objektivfassung dem roten Punkt (H, Abb. 15) am Fassungsring der Kamera gegenüber-



steht. Nun läßt sich das Gewinde des Wechselobjektives so einführen, daß die Objektivfassung fest auf dem Gewindering der Kamera aufsitzt. Durch eine kräftige Rechtsdrehung wird das Objektiv an der PRIMAR-REFLEX II befestigt. Vorsicht! Bei diesen Drehbewegungen nur am Rändelring (G, Abb. 15) anfassen — nie am Einstell- oder Blendenring. Beim Auswechseln des Objektives ist ein Berühren des Spiegels unbedingt zu vermeiden.

Auch bei Verwendung eines Spezial-Objektives erfolgen Bildbeobachtung und das Scharfeinstellen nur nach dem Mattscheibenbild.

## 10. Aufnahmefolge und Filmwechsel

Durch erneutes Drehen des Knopfes (6) bis zum harten Anschlag wird nach jeder Aufnahme

der Film automatisch um eine Bildbreite weitergezogen, der Verschluß gespannt, der Spiegel in den Strahlengang geschwenkt und das Filmzählwerk betätigt.

Es ist ein wesentlicher Zug der PRIMAR-REFLEX II, daß man weder beim Einlegen noch beim Weiterdrehen ein Nummernfenster zu beobachten braucht. Sind die 12 Aufnahmen belichtet, wird als erstes der Schaltknopf (8) schräg nach vorn unten gedrückt. Hierauf läßt sich das Filmende ganz leicht aufspulen. Man kann nun den Knopf (6) laufend durchdrehen – es macht sich kein Widerstand mehr bemerkbar.

Daß der Film völlig auf die "Nehmerspule" gewickelt ist, erkennt man an dem Geräusch und auch daran, daß sich der Knopf (6) plötzlich sehr leicht drehen läßt.

Das Filmherausnehmen geschieht in derselben Reihenfolge wie das Filmeinlegen (siehe Abschnitt 1). = Öffnen der Rückwand (5) – Herausziehen des Knopfes (6) – Herausnehmen des Filmeinsatzes – Herausnehmen der "Nehmerspule" mit dem belichteten Film – Herausnehmen der nun leeren "Geberspule" und Einsetzen derselben auf der Mitnehmerseite.

#### 11. Einzelaufnahmen

Wie bereits eingangs erwähnt, können mit der PRIMAR-REFLEX II auch Einzelaufnahmen auf Planfilm oder Plattenmaterial in 6x6 Kassette gemacht werden.

Lichtschacht und Kamerarückwand werden geöffnet, der Filmeinsatz, wie unter Abschnitt 1 beschrieben, herausgenommen und die Kamerarückwand wieder geschlossen.

PRIMAR-REFLEX II - Aufnahme mit Meyer-Primotar 1:3,5 / 180 m m Juni vorm. Blende 8, <sup>1</sup>/<sub>25</sub> sec

## Ob nah ....

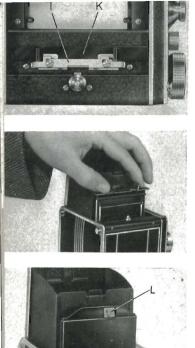




.... ob fern, mit dem entsprechenden Objektiv meistert die PRIMAR-REFLEX II jede Aufnahme

PRIMAR-REFLEX II - Aufnahme mit Meyer-Trioplan 1: 2,8/100 mm Kunstlicht (1500 W) ' Blende 5,6, 1/gr, sec





Hierauf wird der Riegel (I, Abb. 16) nach rechts gedrückt und der Filmgleitrahmen (K, Abb. 16 und Abb. 17) aus der Kamera herausgezogen. (Filmeinsatz und Filmgleitrahmen gut aufheben, damit sie nicht beschädigt werden können!)

In den entstandenen Schlitz läßt sich eine Kassette 6 x 6 einführen (Abb. 18). Wenn die Kassette unten aufsitzt, wird der Riegel (I, Abb. 16) wieder nach links gedrückt. Dann erst Kassettenschieber herausziehen.

Nach der Aufnahme Kassettenschieber wieder einführen und den Riegel (I) nach rechts drücken. Beim Herausziehen der Kassette diese nicht nur am Schieber anfassen, sondern gleichzeitig an der Lasche (L, Abb. 18).

Abb. 17

Vor der ersten Aufnahme mit Kassette wird das Filmzählwerk in der gleichen Weise wie beim Arbeiten mit Rollfilm eingeschaltet. Darnach wird durch Drehen des Aufzugknopfes bis zum harten Anschlag, bei dem die "1" im Bildfenster erscheint, der Verschluß gespannt.

DasVerschlußspannen für jede folgende Aufnahme mit Kassette erfolgt – vor oder nach dem Kassettenwechsel – durch erneutes Drehen des Aufzugknopfes bis zum harten Anschlag.

Abb. 18

#### 12. Spiegelbetätigung

Um mit der PRIMAR-REFLEX II ein Motiv auf der Mattscheibe zu betrachten, ohne die Kamera aufziehen zu müssen, kann der Spiegel allein in die richtige Reflexstellung gebracht werden. Hierzu wird der Spiegelstellknopf (10) kräftig nach rechts gedreht, worauf der Spiegel sich in die Aufnahmelage senkt und festrastet. Ein Druck auf den Verschlußauslöseknopf bringt den Spiegel in seine Ausgangsstellung zurück.

#### Pflege der Kamera

Zum Schutze der PRIMAR REFLEX II ist eine Bereitschaftstasche lieferbar. Sie hemmt die Schnelligkeit der Bedienung nicht, gibt der Kamera aber einen ausreichenden Schutz gegen mechanische Verletzungen. Die Kamera soll möglichst in der Tasche und stets mit eingeschraubtem Objektiv aufbewahrt werden. Zum Säubern verwendet man nur einen sehr weichen Haarpinsel und hält vor allem die Teile, die mit dem Film in Berührung kommen, stets peinlich sauber. Der Spiegel soll selten und nur mit dem weichesten Pinsel vorsichtig entstaubt werden. Der Spiegel, wie auch die Linsenflächen des Objektivs dürten mit Fingern grundsätzlich nicht berührt werden; selbst Anhauchen des Spieges ist schädlich. Von eigenen Eingriffen in den Mechanismus der Kamera raten wir ab, ebenso von nachträglichem Ölen oder Fetten der beweglichen Teile. Reparaturen kann nur der Fachmannausführen! Im übrigen stehen wir stets gern mit Ratschlägen und Auskünsten über die PRIMAR-REFLEX II zu Ihrer Verfügung.



# VEB FEINOPTISCHES WERK GÖRLITZ, GÖRLITZ/SA.

- 679 - III/9/4 2 O1671 TRPT- Nr. 8415 52 Best.-Nr. 1600 D