

# EXAKTA

## Varex

MODELL VX

Die Doppelsystem-Kamera  
für Kleinbild-Aufnahmen 24/36mm  
mit zwei auswechselbaren Einstellsystemen:  
dem Lichtschacht  
und dem Prismensucher

### *Gebrauchsanweisung*

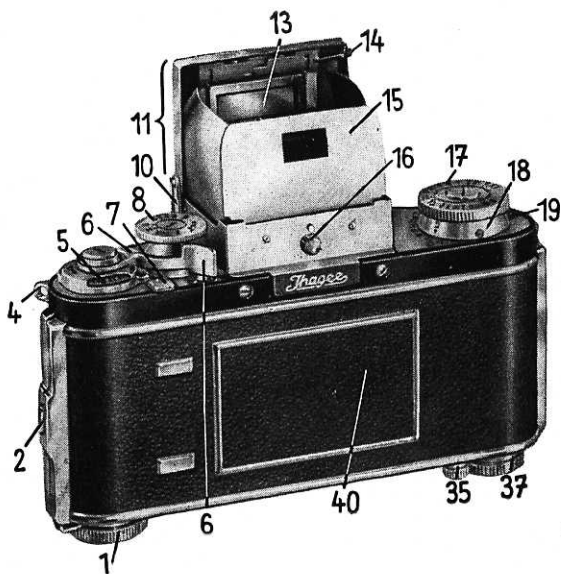


Abb. 3

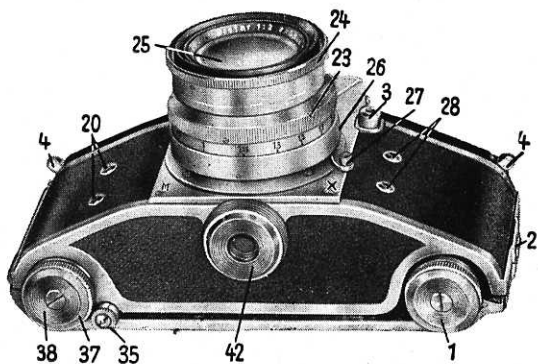


Abb. 4



## 44 wichtige Kamera-Organe

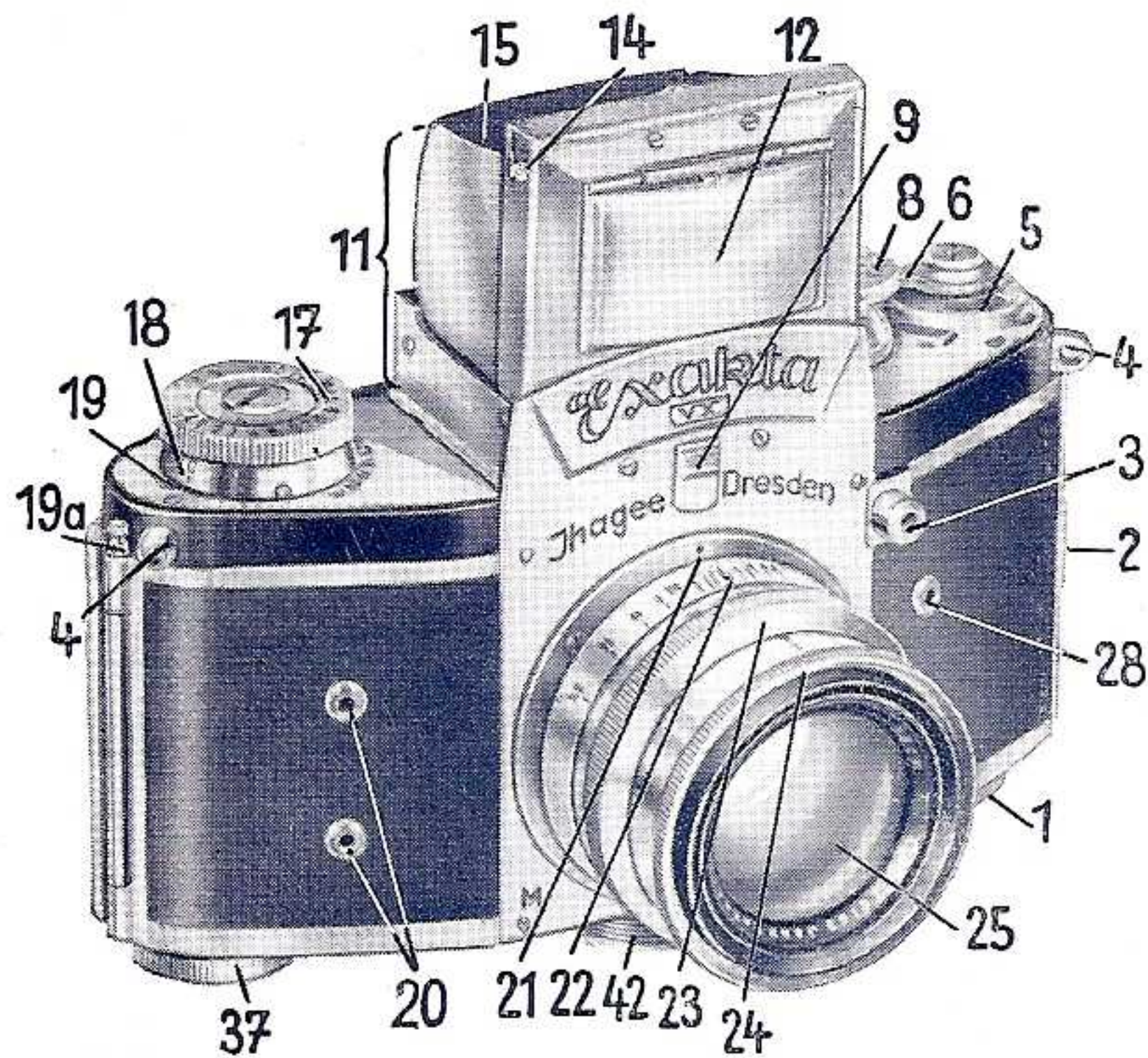


Abb. 1

- 1 = Drehknopf zum Öffnen der Kamerarückwand (s. auch Abb. 4)
- 2 = Rückwandverriegelung (nur mit Drehknopf 1 zu bedienen)
- 3 = Verschlußauslöseknopf
- 4 = Ösen für Tragriemen oder -schnur
- 5 = Bildzählwerk
- 6 = Filmtransporthebel (gleichzeitig Verschlußaufzug)
- 7 = Umstellhebel für das Rückspulen des belichteten Films
- 8 = Einstellknopf für Belichtungszeiten  $\frac{1}{25}$  -  $\frac{1}{1000}$  Sek., T und B
- 9 = Riegel zum Auswechseln des Lichtschacht- resp. Prismeneinsatzes
- 10 = Sperrhebel (verriegelt bei geschlossenem Lichtschacht die Verschlußauslösung)
- 11 = Lichtschacht
- 12 = Schutzkappe für die schwenkbare Einstelllupe

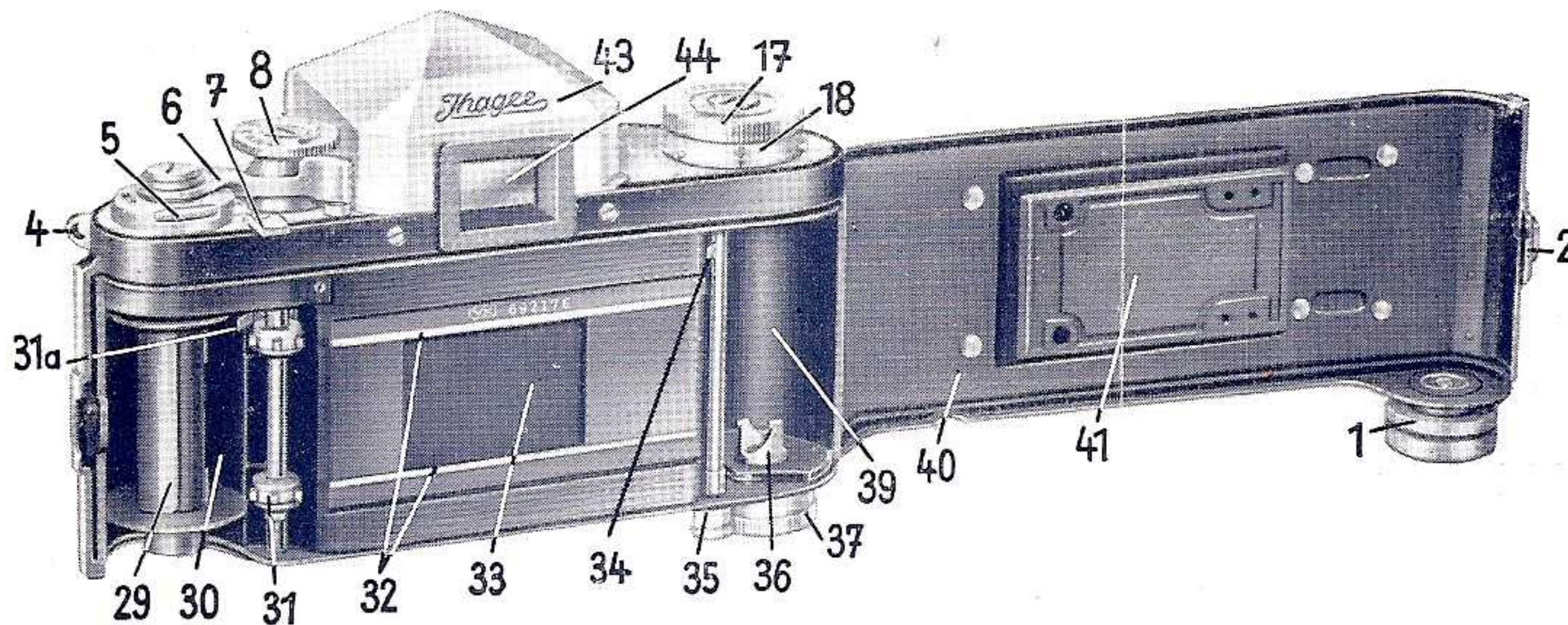


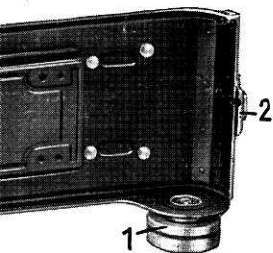
Abb. 2

- 13 = Einstelllupe (in Ruhestellung)
- 14 = Knopf zum Bedienen der schwenkbaren Einstelllupe
- 15 = Lichtschacht-Rückwand mit Durchblicköffnung des Rahmensuchers
- 16 = Knopf zum Öffnen des Lichtschachtes
- 17 = Einstellknopf für Belichtungszeiten  $\frac{1}{5}$  - 12 Sek. u.  $\frac{1}{5}$  - 6 Sek. mit Selbstauslöser (Zeitregulierungswerk)
- 18 = Film-Merkring
- 19 = Kontrollscheibe für den Filmtransport
- 19a Knopf des Scharnierstiftes (Rückwandscharnier)



## 44 wichtige Kamera-Organe

- 1 = Drehknopf zum Öffnen der Kamerarückwand (s. auch Abb. 4)
- 2 = Rückwandverriegelung (nur mit Drehknopf 1 zu bedienen)
- 3 = Verschlussauslöseknopf
- 4 = Ösen für Tragriemen oder -schnur
- 5 = Bildzählwerk
- 6 = Filmtransporthebel (gleichzeitig Verschlussaufzug)
- 7 = Umstellhebel für das Rückspulen des belichteten Films
- 8 = Einstellknopf für Belichtungszeiten  $\frac{1}{25}$  -  $\frac{1}{1000}$  Sek., T und B
- 9 = Riegel zum Auswechseln des Lichtschacht- resp. Prismeneinsatzes
- 10 = Sperrhebel (verriegelt bei geschlossenem Lichtschacht die Verschlussauslösung)
- 11 = Lichtschacht
- 12 = Schutzkappe für die schwenkbare Einstellupe



- 13 = Einstellupe (in Ruhestellung)
- 14 = Knopf zum Bedienen der schwenkbaren Einstellupe
- 15 = Lichtschacht-Rückwand mit Durchblicköffnung des Rahmensuchers
- 16 = Knopf zum Öffnen des Lichtschachtes
- 17 = Einstellknopf für Belichtungszeiten  $\frac{1}{5}$  - 12 Sek. u.  $\frac{1}{5}$  - 6 Sek. mit Selbstauslöser (Zeitregulierungswerk)
- 18 = Film-Merkring
- 19 = Kontrollscheibe für den Filmtransport
- 19a Knopf des Scharnierstiftes (Rückwandscharnier)

- 20 = Buchsenpaar des Blitzlampen-Anschlusses M (Vakublitz)
- 21 = roter Markierungspunkt an der Kamera (für den Objektivwechsel)
- 22 = Tiefenschärfenskala des Objektivs
- 23 = Ring zum Einstellen der Entfernung (mit Meterskala)
- 24 = Ring zum Einstellen der Blende (mit Blendenskala)
- 25 = Objektiv
- 26 = roter Markierungspunkt am Objektiv (für den Objektivwechsel)
- 27 = Riegel für die Bajonettfassung des Objektivs
- 28 = Buchsenpaar des Blitzröhrenanschlusses X (Elektronenblitze)
- 29 = Aufwickelspule für den belichteten Film
- 30 = Kammer für die Aufwickelspule oder -kassette
- 31 = Zahntrommel für den Filmtransport
- 31a Haltewinkel für Kassette
- 32 = Filmgleitschienen
- 33 = Bildfenster
- 34 = Filmabschneidemesser
- 35 = Knopf für das Filmabschneidemesser
- 36 = Mitnehmer des Rückspulknopfes 37
- 37 = Rückspulknopf
- 38 = Druckscheibe des Rückspulknopfes 37 (vor dem Rückspulen nach innen zu drücken)
- 39 = Kammer für die Kassette mit unbelichtetem Film
- 40 = angelenkte Kamerarückwand (austauschbar)
- 41 = Filmdruckplatte
- 42 = Bodenmutter
- 43 = Prismeneinsatz
- 44 = Einblicköffnung des Prismeneinsatzes

## Öffnen und Schließen der Kamerarückwand

Knopf (1) herausziehen. Durch kurze Drehung nach links oder rechts arretieren. Kamerarückwand (40) aufklappen. — Beim Schließen Rückwand (40) leicht andrücken. Knopf (1) nach links oder rechts drehen, springt in die ursprüngliche Stellung zurück. — Soll die Rückwand (40) von der Kamera gelöst werden, Scharnierstift am Knopf (19a) herausziehen (nur bei Gebrauch von Spezialrückwänden nötig).

## Öffnen und Schließen des Lichtschachtes

Knopf (16) drücken: Lichtschacht (11) springt auf. — Beim Schließen Seitenteile nach innen drücken, dann Lichtschacht-Rückwand (15), zuletzt das Lichtschacht-Vorderteil (rastet hörbar ein). — Verschlussauslösung bei geschlossenem Lichtschacht unmöglich!

## Verschuß und Filmtransport

sind gekuppelt (keine Doppelbelichtungen!): Verschlussauslösen durch Druck auf Auslöseknopf (3), Verschlussspannen und Filmtransport mit Hebel (6). Hebel (6) stets bis zum Anschlag drücken, bewegt sich dann von selbst zurück. Hebel mit Daumen abfangen! Bei Zwischenstellungen Verschlussauslösung unmöglich! Mattscheibenbild erst nach dem Spannen des Verschlusses sichtbar.

## Verschußbedienung

**Momentbelichtungen**  $\frac{1}{25}$  -  $\frac{1}{1000}$  Sek.: Einstellknopf (8) vor oder nach dem Verschlussspannen anheben, in Pfeilrichtung drehen, bis gewünschte Zeit dem Markierungspunkt auf der Mittelscheibe gegenübersteht, Knopf (8) zurückfedern lassen. Zahlen sind Sekundenbruchteile z. B. 25 =  $\frac{1}{25}$  Sek.

**Beliebig lange Zeitbelichtungen:** Knopf (8) auf T oder B einstellen. T = Druck auf den Auslöseknopf (3) öffnet den Verschuß, zweiter Druck schließt ihn. B = Verschuß bleibt geöffnet, solange der Druck auf Auslöseknopf (3) anhält.

**Automatische Zeitregulierung** von  $\frac{1}{5}$  - 12 Sek.: Verschuß spannen. Einstellknopf (8) auf T oder B stellen. Einstellknopf (17) bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen (Zeitregulierungswerk aufziehen). Äußeren Ring des Knopfes (17) anheben, drehen, bis ge-

wünscht schwarze Belichtungszeit dem Markierungspunkt auf der Mittelscheibe gegenübersteht, äußeren Ring zurückfedern lassen.

## Belichtungen mit Selbstauslöser (Vorlaufwerk):

a) **Verschußzeiten** von  $\frac{1}{5}$  - 6 Sek.: genau wie eben beschrieben verfahren, aber Einstellknopf (17) auf die gewünschte rote Belichtungszeit einstellen.

b) **Verschußzeiten** von  $\frac{1}{25}$  -  $\frac{1}{1000}$  Sek.: Einstellknopf (8) nicht auf T oder B stellen, sondern auf gewünschte Zeit, z. B.  $\frac{1}{100}$  Sek. Dann Einstellknopf (17) wie beschrieben bedienen und auf eine beliebige rote Zeit stellen.

*Beim Einstellknopf (17) bedeuten schwarze Zahlen sofortige Belichtung, rote Zahlen Selbstauslöser (Vorlaufwerk), Verschuß öffnet sich erst nach ca. 13 Sek.*

In den Auslöseknopf kann ein Drahtauslös. eingeschraubt werden.

## Objektiv und Einstellen

Objektiv (25) ist auswechselbar: Riegel (27) (Abb. 4) zum Objektiv hin drücken, Objektiv nach links drehen, bis sich rote Punkte (21 und 26) gegenüberstehen. Objektiv nach vorn abheben. — Beim Einsetzen umgekehrt verfahren.

Scharfeinstellen durch Drehen am Einstellring mit Meterskala (23). Blendeneinstellung mit dem Blendenstellring (24). (Kleine Zahlen 2 / 2,8 / 3,5 = große Blende = kurze Belichtung, aber geringe Tiefenschärfe, große Zahlen 22 / 16 = kleine Blende = längere Belichtung, aber große Tiefenschärfe.) Auf der Tiefenschärfenskala (22) ist Näheres zu erkennen: Links und rechts von der Einstellmarke steht die gewünschte Blende einer Meterzahl gegenüber, von der an — resp. bis zu der — ausreichende Schärfe gegeben ist.

## Lichtschacht-Bedienung

Vergrößerung des Mattscheibenbildes durch den eingebauten Lupenkörper. Zusätzliche Vergrößerung durch die Einstell-Lupe (13) (Abb. 3): Knopf (14) im Ausschnittbogen nach oben drücken. Beim Zurückklappen der Lupe in die Ruhestellung Knopf (14) nach unten drücken. Wird die Lupe (13) benützt, dann Kamera

dicht unter das Auge halten. – Mattscheibenbild auch von unten kontrollierbar, wenn die Kamera über den Kopf hochgehoben wird. – Hochaufnahmen im rechten Winkel zur Blickrichtung. – Lichtschacht auch als Rahmensucher verwendbar: Lupe (13) in Arbeitsstellung klappen, Schutzkappe (12) hochschwenken. Einblick in die viereckige Öffnung der Lichtschacht-Rückwand (15). – Beim Auswechseln muß der Lichtschacht (11) geschlossen sein. Riegel (9) nach unten drücken. Lichtschacht (11) geschlossen gleichmäßig nach oben herausheben. – Einsetzen des Lichtschachtes: Sperrhebel (10) (Abb. 3) genau in die Öffnung der Deckplatte einführen. Lichtschacht nach unten drücken, rastet hörbar ein. Keine Gewalt anwenden!

### Prismeneinsatz-Bedienung

Prismeneinsatz (43) ermöglicht, die Kamera stets in Augenhöhe zu halten und bei Hoch- und Queraufnahmen ein aufrechtstehendes *seitenrichtiges* Mattscheibenbild zu beobachten. Sehr vorteilhaft für Sport- und Bewegungsbilder! Bildbewegung und Objektbewegung sind gleich, deshalb leichtes „Mitziehen“ der Kamera bei größten Geschwindigkeiten (z. B. Autorennen). Auswechseln des Prismeneinsatzes genau wie beim Lichtschacht (Sperrhebel (10) nicht vorhanden). Augenmuschel zum Prismeneinsatz lieferbar.

### Filmeinlegen

Aufnahmematerial: perforierter Kleinbilddfilm 35 mm Breite. 1,60 m Film gibt 36 Aufnahmen 24/36 mm. – Rückwand öffnen. Rückspulknopf (37) herausziehen. Patrone oder Kassette mit unbelichtetem Film in Kammer (39) einsetzen. Rückspulknopf (37) am äußeren Ring zurückdrücken und dabei etwas drehen (nicht die mittlere Druckscheibe (38) (Abb. 4) in den Knopf hineinschieben!) Filmanfang über die Filmgleitschienen (32) zur Aufwickelspule (29) hinüberführen und unter die Klemmfeder der Aufwickelspule (29) stecken. Schichtseite des Films dem Objektiv zugewandt. Aufwickelspule (29) kann zum Befestigen des Films auch herausgenommen werden. Beim Wiedereinsetzen hat der Mitnehmer des Filmtransporthebels (6) den Steg des Spulenkerns

zu fassen. Die Zähne der Zahntrommel (31) müssen gut in die Perforation des Filmbandes eingreifen. Rückwand schließen. Jetzt zwei Blindaufnahmen: Hebel (6) bis zum Anschlag bewegen, dann auslösen (1. Blindaufnahme). Hebel (6) nochmals bis zum Anschlag und auslösen (2. Blindaufnahme). Hebel (6) bis zum Anschlag: ein unbelichteter Filmabschnitt liegt jetzt im Bildfenster. Zum Schluß Zählwerk (5) einstellen. Zählwerkscheibe mit Daumen in Pfeilrichtung drehen, bis ein Strich vor 1 an der Markierung steht (Zählwerk zählt erst nach der Belichtung). Die Kamera ist fertig zur Aufnahme. An Stelle der Aufwickelspule (29) kann in die Kammer (30) auch eine Aufwickelkassette (leere Filmpatrone) eingesetzt werden. Filmanfang am Kern der Kassette verankern. Kassette so einsetzen, daß der Mitnehmer des Filmtransporthebels (6) den Steg des Spulenkerns der Kassette faßt – und der Film mit der Schicht nach innen aufgewickelt wird.

Zur Kontrolle des Filmtransports dient die Kontrollscheibe (19): sie dreht sich, wenn sich die Spule der Abwickelkassette dreht. – Der Film-Merkring (18) ist eine Gedächtnishilfe. Man stellt den Ring mit einem der Buchstaben auf die Empfindlichkeit des eingelegten Films (S = Schwarz-Weiß-Film, schwarzes C = Colorfilm Tageslicht, rotes C = Colorfilm Kunstlicht). Später ersieht man daraus, welcher Film in der Kamera liegt.

### Filmwechsel

Auch nach der 36. Aufnahme kann man noch ein- oder zweimal belichten, bis sich der Film nicht mehr transportieren läßt. Benutzt man die Aufwickelspule (29), muß der Film zurückgespult werden: Umstellhebel (7) hochklappen (senkrecht stellen), Druckscheibe (38) des Rückspulknopfes (37) nach innen drücken, Rückspulen durch gleichmäßiges Rechtsdrehen des Knopfes (37). Ordnungsgemäßes Rücklaufen des Films ist daran zu erkennen, daß sich die Kontrollscheibe (19) und die mit dem Schraubenschlitz versehene Achse des Hebels (6) mitdrehen. Diese Achse dreht sich nach Beendigung des Rückspulens nicht mehr. Kamera öffnen. Rückspulknopf (37) herausziehen. Kassette der Kamera entnehmen. Rückspulknopf (37) wieder am äußeren Ring an die

Kamera andrücken. Umstellhebel (7) zurückklappen (waagrecht stellen). Umstellhebel (7) wird automatisch umgelegt, wenn der Filmtransporthebel (6) von der Ruhestellung aus bewegt wird. Bleib der Filmtransporthebel (6) aber beim letzten Vorwärtstransport vor dem Anschlag stehen (Film war zu Ende), dann ist der Umstellhebel (7) nach oben zu stellen, und der Filmtransporthebel (6) weiter bis zum Anschlag zu bewegen. Darauf Umstellhebel (7) wieder zurückklappen, damit der Filmtransporthebel (6) in die Ausgangsstellung zurückgehen kann. – Wird eine Aufwickelkassette benutzt, ist Rückspulen nicht erforderlich. Sobald der Film zu Ende ist (Hebel (6) läßt sich nicht mehr betätigen), Filmstreifen hinter dem Bildfenster (33) mit dem eingebauten Messer (34) abschneiden: Knopf (35) lockerschrauben und vom Kameragehäuse wegziehen (ca. 4 cm). Darauf Knopf (35) wieder zurückschieben und festschrauben. Durch zwei Blindaufnahmen wird das Filmende in die Kassette hineingezogen. – In gleicher Weise wird das Filmabschneidemesser (34) benutzt, wenn von einem Filmstreifen vorzeitig ein Teil der Aufnahmen in einer Aufwickelkassette der Kamera entnommen werden soll.

### **Blitzlicht-Anschlüsse**

hat die EXAKTA Varex für Blitzlampen und Blitzröhren.

Für Blitzlampen (Vakublitz) ist eine EXAKTA Vakublitzeinrichtung vorhanden, der eine besondere Anweisung beiliegt. Das Kabel der Einrichtung wird beim Gebrauch von ausgesprochenen Synchronblitzen (Osram S 2, Philips PF 45) an der linken Vorderwand angeschlossen (Kamera von vorn betrachtet): Buchsenpaar „M“ (20). (Es kann aber auch nötig sein, den X-Kontakt zu benutzen, näheres lt. Sonderdruckschrift.) – Blitzröhren (Elektronenblitze) können mit Verschlusszeiten von  $\frac{1}{50}$  Sek. und länger ausgelöst werden. Kabelanschluß: Rechte Vorderwand, Buchsenpaar „X“ (28).



**DRESDEN A 16**