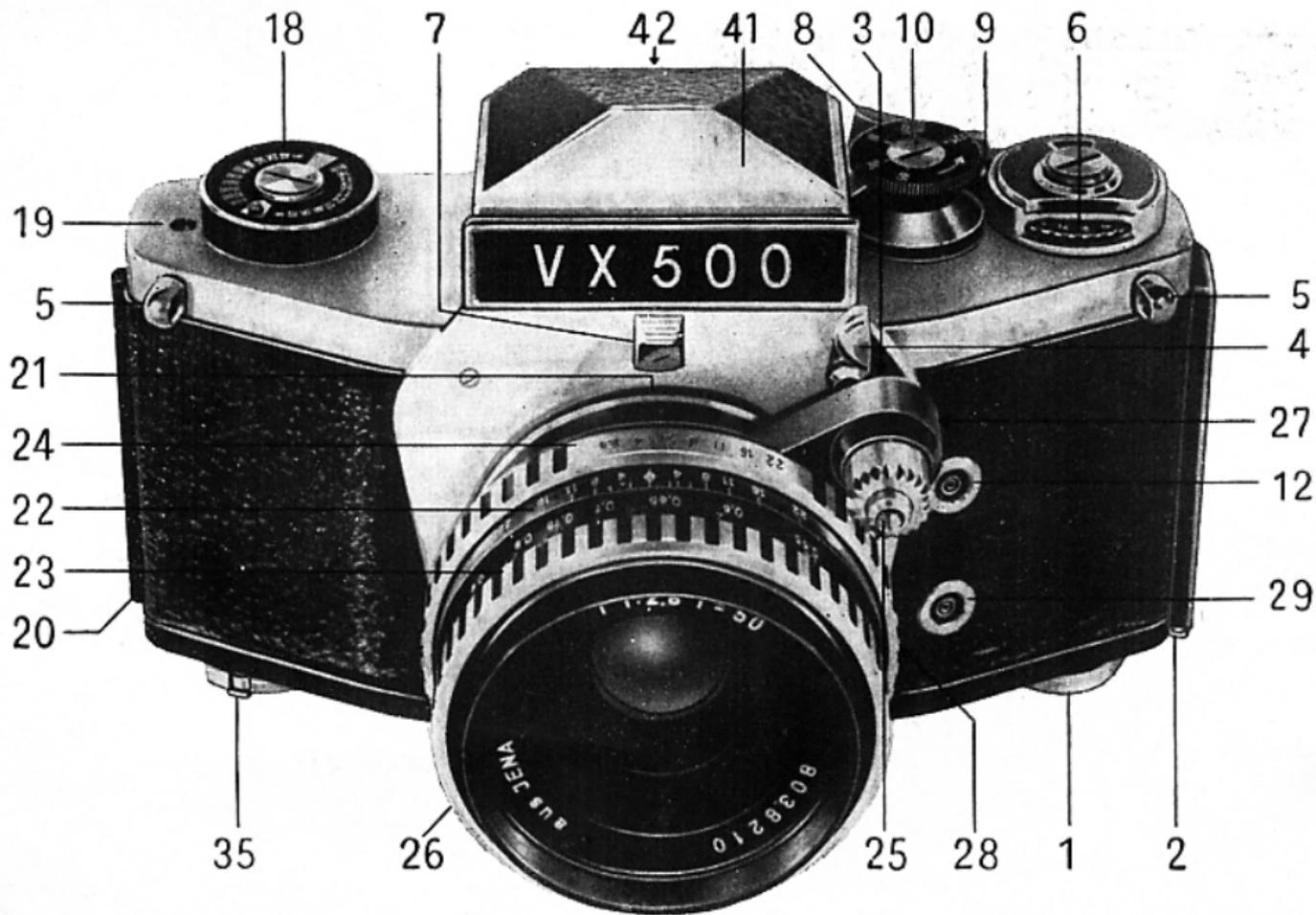
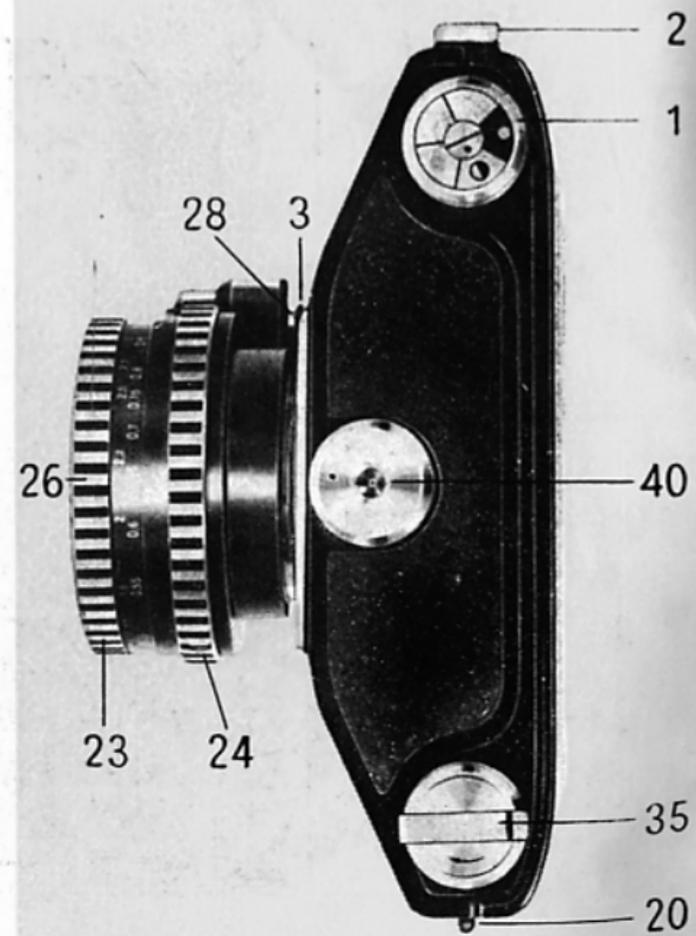
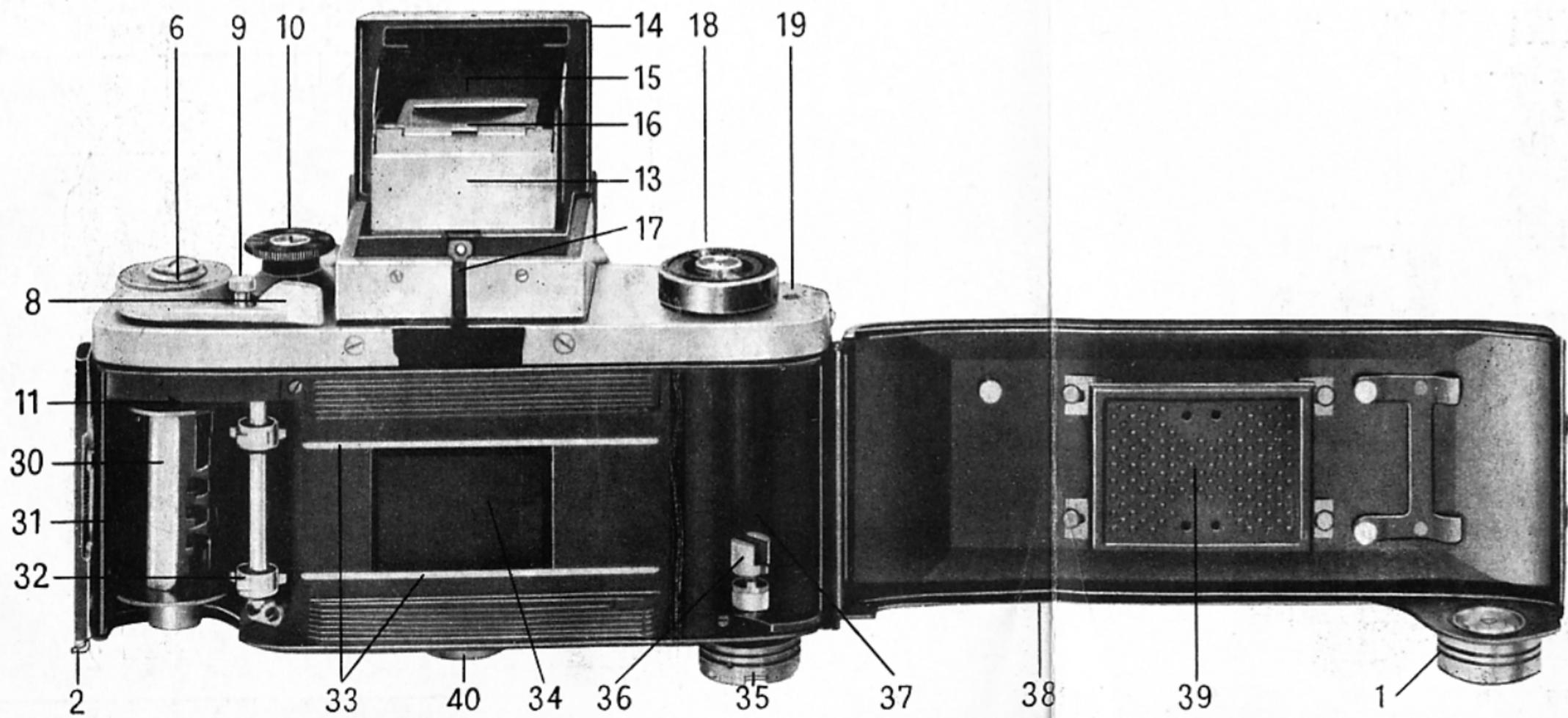


VX 500







# VX 500

Es ist uns eine besondere Freude, daß Ihre Wahl auf die VX 500 gefallen ist, und wir wünschen Ihnen mit dieser Kamera den besten Erfolg.

Zugleich bitten wir Sie aber, vor dem praktischen Arbeiten die Bedienungsanleitung recht genau zu lesen. Sie erweisen sich damit selbst den größten Dienst, denn Sie vermeiden von vornherein eine falsche Handhabung und natürlich auch Störungen im Mechanismus der Kamera. Die VX 500 ist ein hochwertiges Präzisionsgerät, sie kann aber nur dann allen Ansprüchen gerecht werden, wenn sie stets richtig bedient wird.

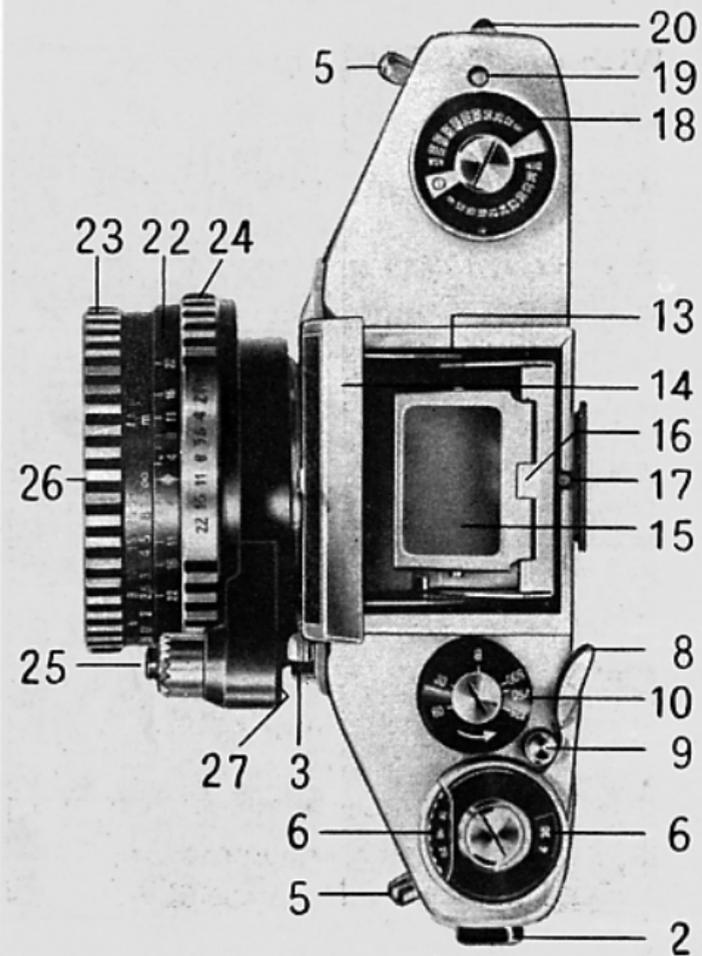
Bitte, schlagen Sie die gegenüberliegenden Seiten nach links, damit die Übersichtstafeln freiliegen und Sie beim Studium des Textteiles auch eine dieser ersten Abbildungen überblicken können.

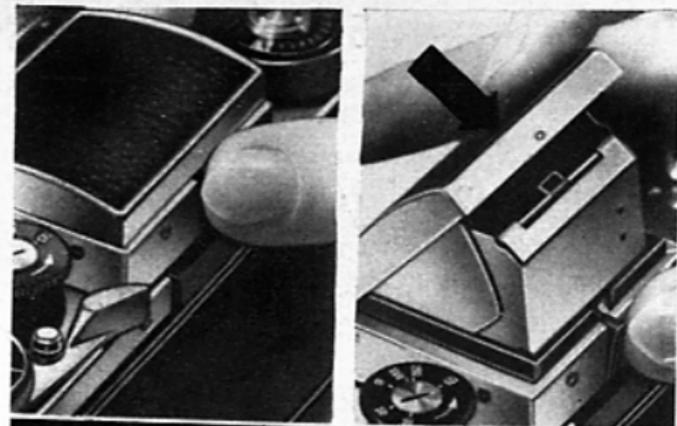
## Wichtige Bedienungsorgane der VX 500

- 1 = Rückwandknopf mit Filmsorten-Merkscheibe
- 2 = Rückwandverriegelung
- 3 = Verschlussauslöseknopf
- 4 = schwenkbare Verschlussauslösesperre
- 5 = Ösen für Tragriemen oder -schnur
- 6 = Bildzählwerk
- 7 = Riegel zum Auswechseln der Einstellsysteme
- 8 = Spannhebel für den Verschluss (gleichzeitig Filmtransporthebel)
- 9 = Rückspulauslöser
- 10 = Belichtungszeit-Einstellknopf (für  $\frac{1}{30}$  s bis  $\frac{1}{500}$  s und B)
- 11 = Friktionsmitnehmer des Spannhebels
- 12 = Blitzanschluß X (hauptsächlich für Röhrenblitzgeräte)

- 13 = Lichtschacht des Lichtschachteinsatzes
- 14 = Lichtschacht-Vorderteil
- 15 = schwenkbare Einstellupe
- 16 = Griff zum Schwenken der Einstellupe
- 17 = Taste zum Öffnen des Lichtschachtes
- 18 = Filmempfindlichkeit-Merkscheibe
- 19 = Kontrollscheibe für den Filmtransport
- 20 = Rückwandscharnier
- 21 = roter Markierungspunkt an der Kamera (für den Objektivwechsel)
- 22 = Schärfentiefskala oder automatische Schärfentiefeanzeige
- 23 = Entfernungseinstellungring
- 24 = Blendeneinstellungring
- 25 = Auslöseeinrichtung des Objektivs mit vollautomatischer Blende (Auslöseknopf oder Auslösewippe)
- 26 = Objektiv
- 27 = roter Markierungspunkt am Objektiv (für den Objektivwechsel)

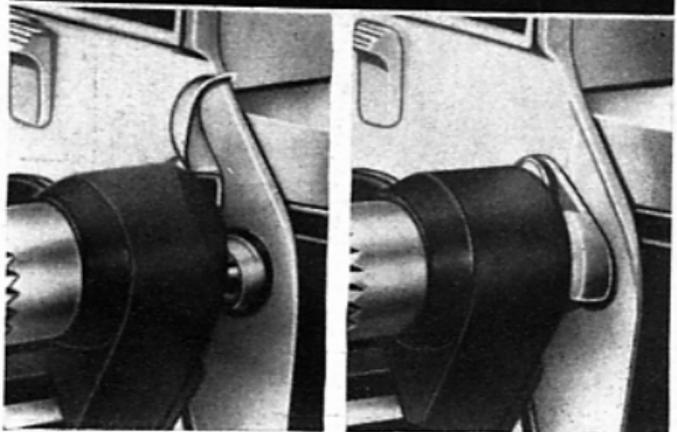
- 28 = Arretierhebel für das Objektiv
- 29 = Blitzanschluß F (für Blitzlampen)
- 30 = Aufwickelspule mit blauem Zapfen
- 31 = Kammer für die Aufwickelspule oder -patrone
- 32 = Filmtransporttrommel
- 33 = Filmgleitleisten
- 34 = Bildfenster mit dem Vorhang des Schlitzverschlusses
- 35 = Rückspulkurbel
- 36 = Mitnehmer der Rückspulkurbel
- 37 = Kammer für die Patrone mit unbelichtetem Film
- 38 = fest angelenkte Kamerarückwand
- 39 = auswechselbare Filmdruckplatte
- 40 = Stativmutter
- 41 = Prismeneinsatz
- 42 = Sucherfenster des Prismeneinsatzes





## Vorbereitungen

Öffnen des Lichtschachtes (13) durch Druck auf die Taste (17). Schließen durch Zurückdrücken des Lichtschacht-Vorderteiles (14), das einrastet. Einstellupe (15) am Griff (16) in Ruhe- oder Arbeitsstellung schwenken. Näheres über den Gebrauch des Lichtschachtes auf Seite 26.

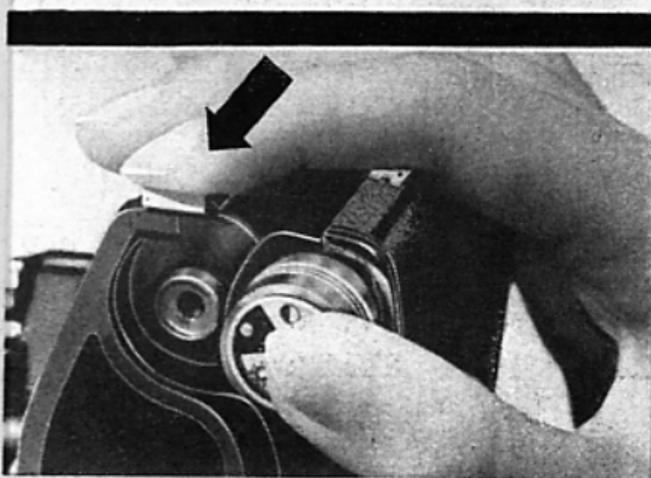
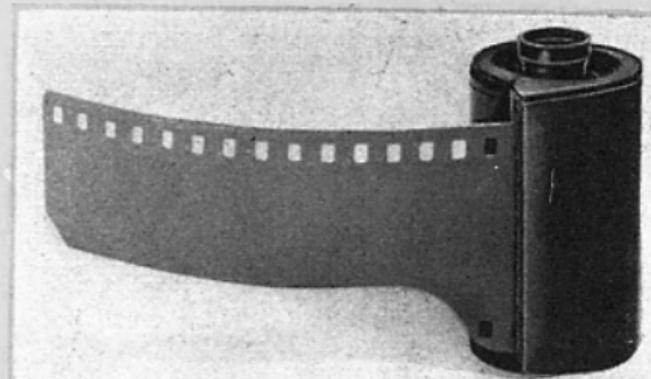


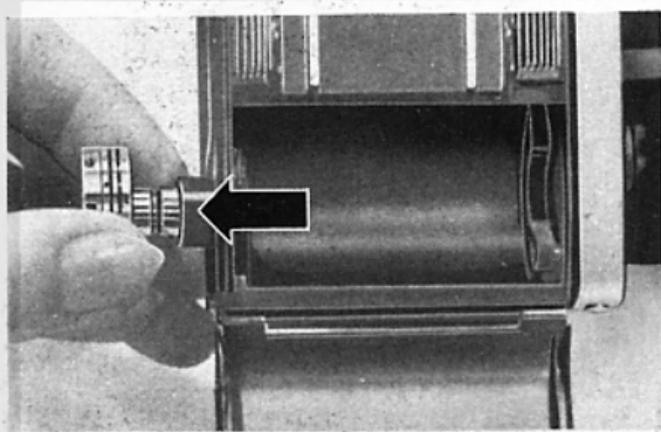
Verschlussauslösesperre (4) hochschwenken: Verschlussauslösen durch Druck auf den Verschlussauslöseknopf (3) oder auf die Auslöseeinrichtung (25) des Objektivs ist möglich. Bei Aufnahmeunterbrechungen Verschlussauslösesperre (4) über den Verschlussauslöseknopf (3) schwenken: Verschlussauslösen unmöglich, also Schutz gegen unbeabsichtigtes Auslösen.

## Filmeinlegen

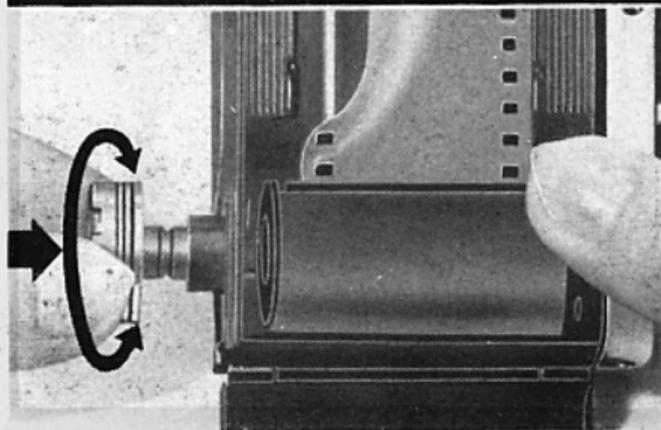
Filmeinlegen und Filmwechsel nicht im direkten Sonnenlicht vornehmen! — Aufnahmematerial für die VX 500: Kleinbildfilm für 20 oder 36 Aufnahmen 24 mm X 36 mm. Ordnungsgemäßer Filmtransport erfordert einwandfreie Patronen. Tageslichtspulen nur in Patronenmäntel vom gleichen Hersteller einsetzen.

1. Rückwandverriegelung (2) nach unten drücken. Angelenkte Kamerarückwand (38) aufklappen.



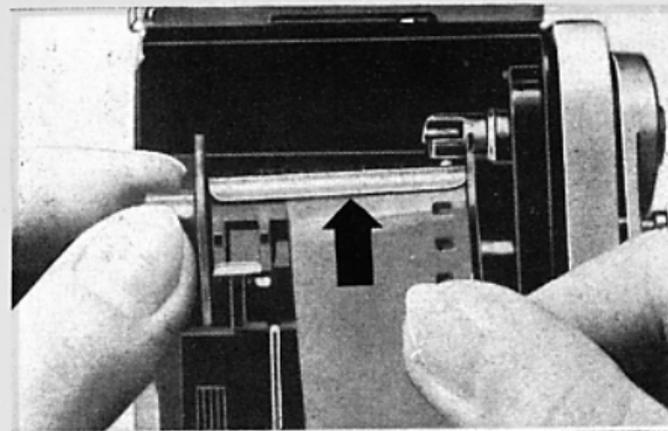


2. Rückspulkurbel (35) mit dem Knopf herausziehen.

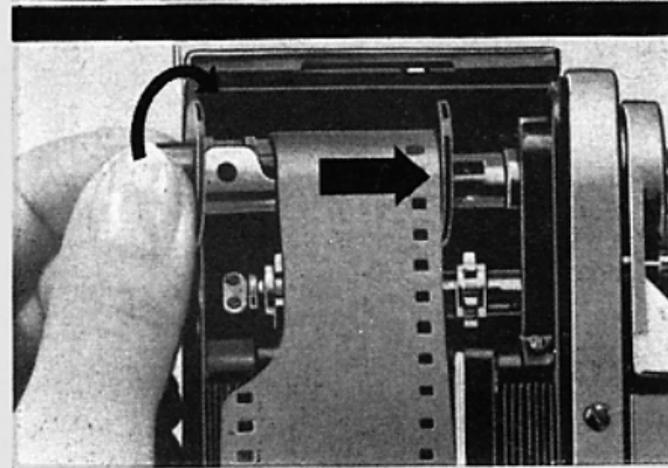


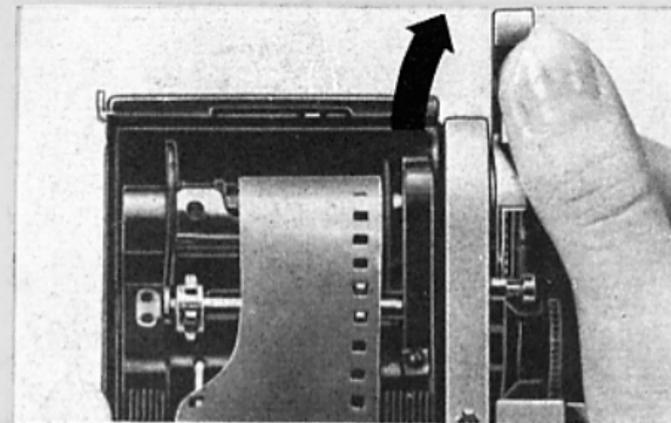
3. Patrone mit unbelichtetem Film in Kammer (37) einsetzen. Knopf der Rückspulkurbel (35) an das Kameragehäuse zurückdrücken und dabei in beliebiger Richtung leicht drehen, damit der Mitnehmer (36) den Steg des Patronenkerns faßt.

4. Aufwickelspule (30) aus der Kammer (31) herausnehmen. Filmanfang unter die Klemmfeder der Aufwickelspule stecken und eine halbe Windung um den Spulenkern legen.

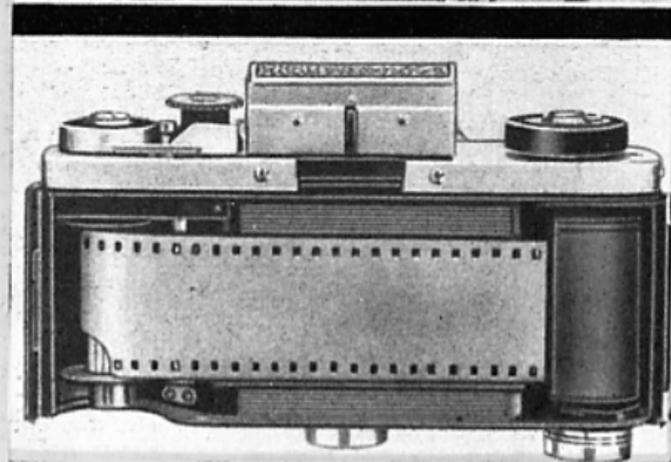


5. Aufwickelspule (30) wieder in die Filmkammer (31) einsetzen und dabei in Aufwickelrichtung leicht drehen, damit der Friktionsmitnehmer (11) des Spannhebels (8) den Steg der Spule faßt und die Spule weit genug in die Filmkammer (31) hineingeschoben werden kann.



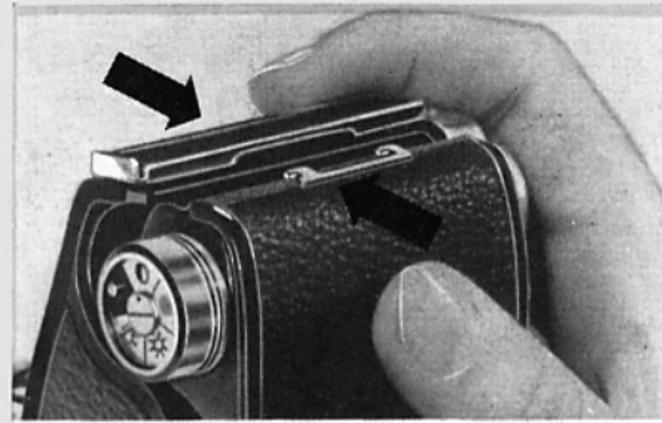


6. Spannhebel (8) bis zum Anschlag schwenken (evtl. vorher den Verschuß auslösen). Nötigenfalls beide Vorgänge wiederholen, bis die Zähne der Filmtransporttrommel (32) auf beiden Seiten in die Filmperforation eingreifen.



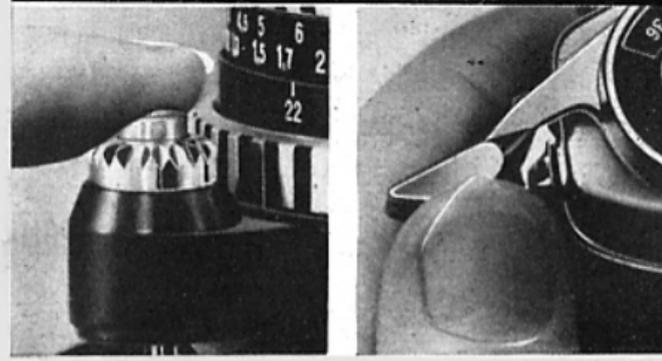
7. Der richtig eingelegte Film läuft aus der vollen Patrone möglichst straff über die Filmgleitleisten (33) in der etwas tiefer liegenden Filmbahn und über die Filmtransporttrommel (32) auf die Aufwickelspule (30).

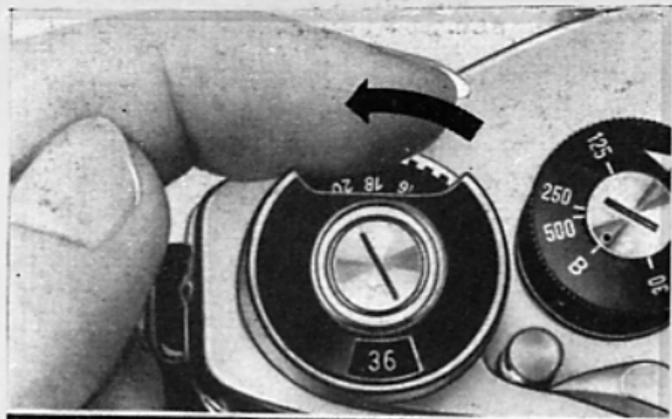
8. Kamera schließen: Rückwand (38) zuklappen und andrücken. Rückwandverriegelung (2) rastet hörbar ein. Beim Kameraschließen Leisten der Rückwand genau in die Nuten des Gehäuses einführen.



**2X**

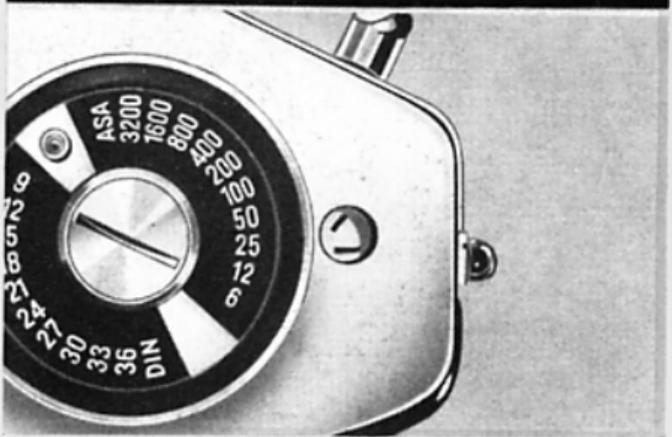
9. Zum Aufspulen des belichteten Filmanfangs zwei Blindaufnahmen machen: auslösen und Spannhebel (8) bis zum Anschlag schwenken. Und nochmals: auslösen und Spannhebel (8) bis zum Anschlag schwenken.





10. Bildzählwerk (6) einstellen. Scheibe des Bildzählwerkes (6) mit dem Zeigefinger links drehen (dem Uhrzeiger entgegen), bis beim Gebrauch eines Films für 36 Aufnahmen die Zahl „36“ oder bei einem Film für 20 Aufnahmen die Zahl „20“ in der Mitte des Fensters steht.

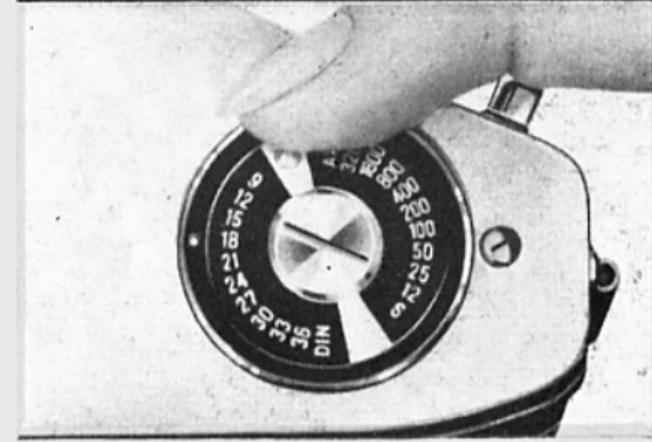
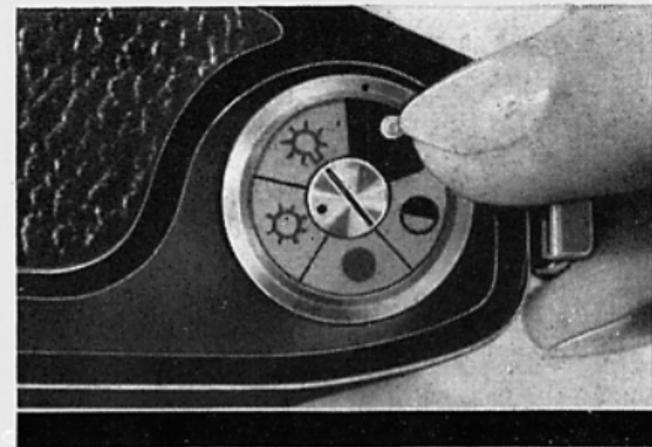
Die VX 500 ist jetzt aufnahmebereit, und ihr Bildzählwerk zeigt nach jeder Belichtung an, wie viele Aufnahmen mit dem eingelegten Film gemacht werden können. Zur Kontrolle des Filmtransportes Kontrollscheibe (19) beachten: Die rot markierte Scheibe dreht sich, wenn sich die Spule der Abwickelpatrone dreht.

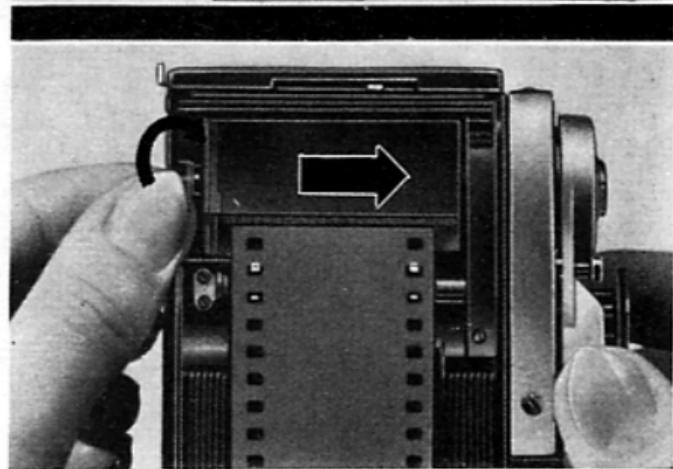
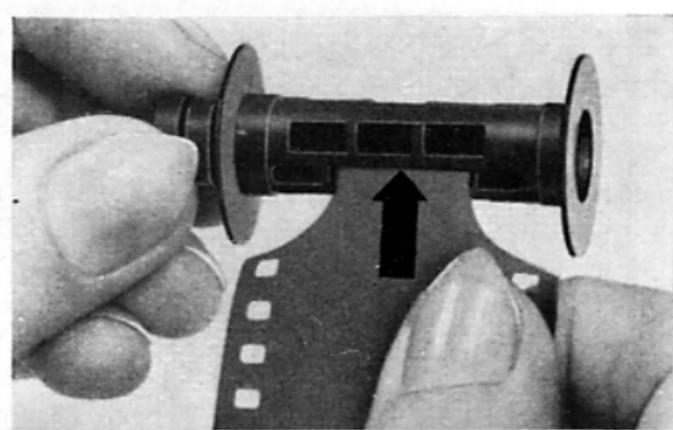


11. Nach dem Filmeinlegen sofort Filmsorten-Merkscheibe im Rückwandknopf (1) und Filmempfindlichkeit-Merkscheibe (18) als Gedächtnishilfe einstellen, damit man später weiß, welcher Film in der Kamera liegt. Beide Scheiben in beliebiger Richtung drehen, bis gewünschte Angabe dem roten Punkt gegenübersteht. Die Filmsortensymbole haben folgende Bedeutung:

- = Schwarz-Weiß-Film
- = roter Punkt = Universalfarbfilm für Tages- und Kunstlicht
- ☼ = Farbfilm für Tageslicht
- ☼ = Farbfilm für Kunstlicht

Einstellbeispiel oben: Farbfilm für Tageslicht  
Einstellbeispiel unten: Filmempfindlichkeit 18 DIN

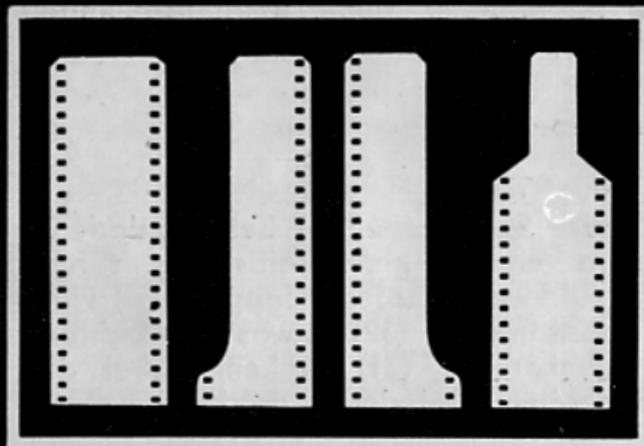
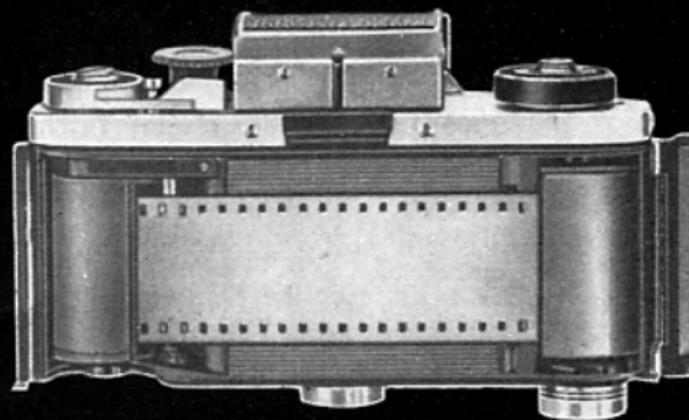




### Gebrauch einer Aufwickelpatrone

Anstelle der Aufwickelspule (30) kann in die Kammer (31) auch eine handelsübliche leere Filmpatrone (möglichst aus Metall) eingesetzt werden.

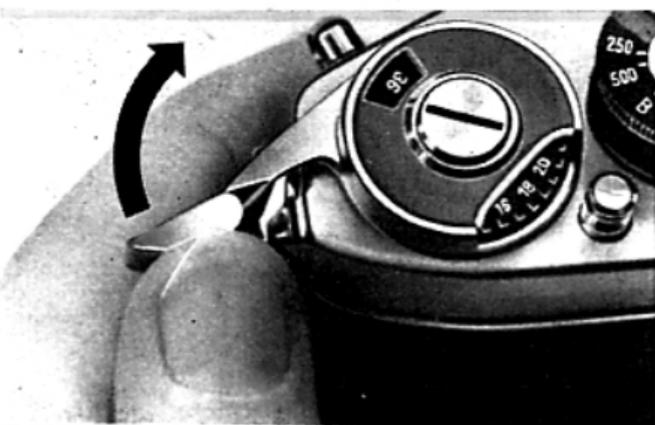
Auf die Beschaffenheit der Aufwickelpatrone ist besonders zu achten. Der Patronenkern muß leicht im Mantel gleiten und darf nicht klemmen (eventuell Patronenkern an den Gleitstellen mit etwas Paraffin einreiben). — Zum Gebrauch folgendes: Film-anfang am Spulenkern der Patrone befestigen. Spulensteg muß in Aufwickelrichtung gesehen rechts sein. Spule so in die Patrone und die Patrone so in die Kamera einsetzen, daß der Friktionsmitnehmer (11) des Spannhebels (8) den Steg des Spulenkernes der Patrone faßt und der Film schließlich genau in der etwas tiefer liegenden Filmbahn straff von Patrone zu Patrone läuft.



Beim Gebrauch einer Aufwickelspule ist für die VX 500 kein besonderer Anschnitt des Filmanfanges erforderlich. Jeder Anschnitt ist verwendbar, der handelsübliche mit der schmalen Zunge oder noch besser das nur durchgeschnittene Filmband (z. B. beim Verwenden von Meterware).

Beim Gebrauch einer Aufwickelpatrone hat sich der Anschnitt des Filmanfanges nach dem Spulenkern der Patrone zu richten.

Filmwechsel siehe Seite 33.



## Verschlussbedienung

1. Verschlussspannen und Filmtransport mit dem Spannhebel (8). Diesen Hebel nach dem Auslösen stets in einem Zuge bis zum festen Anschlag schwenken und zurückgehen lassen (mit dem Daumen abfangen). Verschlussspannen und Filmtransport sind gekuppelt (keine ungewollte Doppelbelichtungen und keine leeren Filmabschnitte). Verschlussauslösen erst nach dem vollständigen Filmtransport und Verschlussspannen möglich. Bitte, keine Gewalt anwenden und den Spannhebel aus Zwischenstellungen nicht gewaltsam zurückdrücken!

Geht der Spannhebel (8) bei ungeladener Kamera einmal nicht selbsttätig zurück, dann Rückwand (38) aufklappen und Filmtransporttrommel (32) etwas in Richtung zur Filmkammer (31) drehen, dabei den Spannhebel (8) federnd drücken.

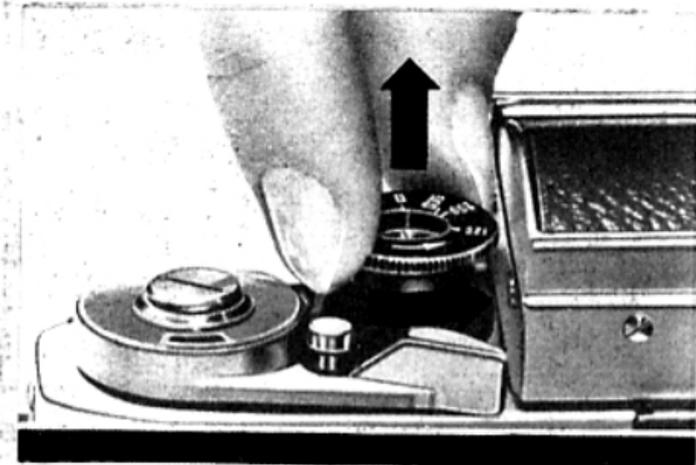
2. Das Reflexbild im Einstellsystem (Lichtschachteinsatz, Prismeneinsatz oder Objektiv-Lupen-Einsatz) ist auch bei abgelaufenem Verschluss sichtbar (Rückkehrspiegel). Das rote Signal im Reflexbild zeigt an, daß die Kamera nicht aufnahmebereit ist und daß vor der nächsten Belichtung erst der Spannhebel (8) betätigt werden muß. (Bildbeispiel: Reflexbild im Prismeneinsatz).



## 3. Einstellen der Belichtungszeiten

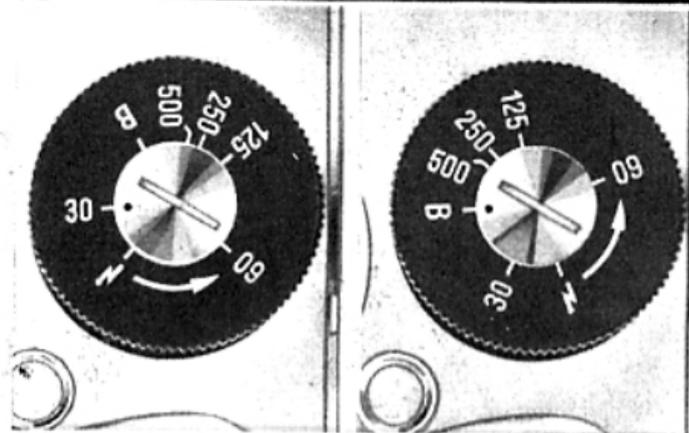
Aufnahmen mit Belichtungszeiten von  $\frac{1}{500}$  s bis  $\frac{1}{30}$  s gelingen mit Sicherheit „aus der Hand“, also ohne Stativ. Für alle längeren Belichtungszeiten (mit Verschlusseinstellung B) Kamera auf eine feste Unterlage setzen (Tisch, Mauer usw.) oder Stativ verwenden. Stativmutter (40) am Boden der VX 500.





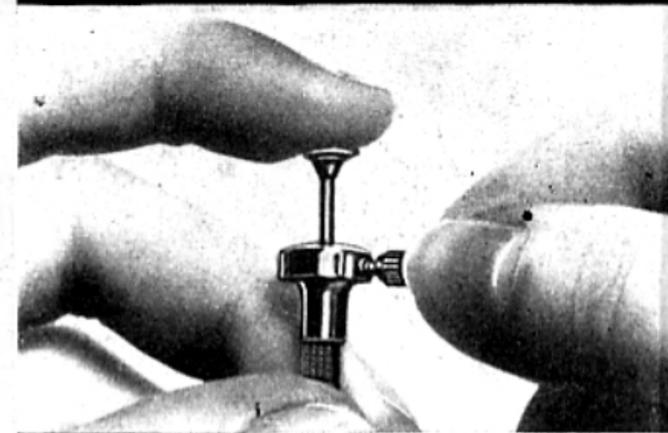
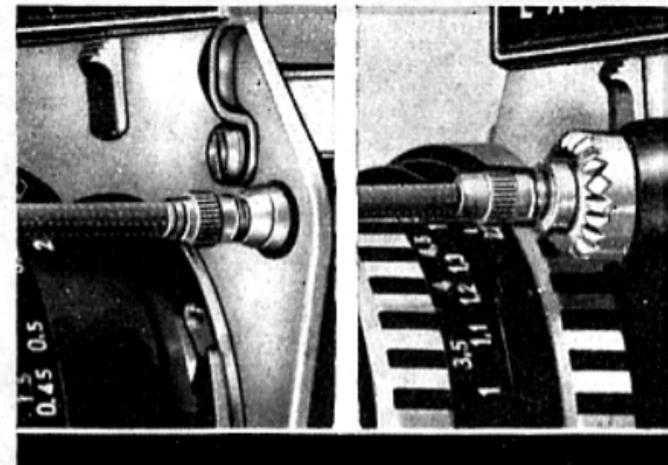
**Einstellen der Belichtungszeiten von  $\frac{1}{500}$  s bis  $\frac{1}{30}$  s und B für beliebig lange Belichtungszeiten**

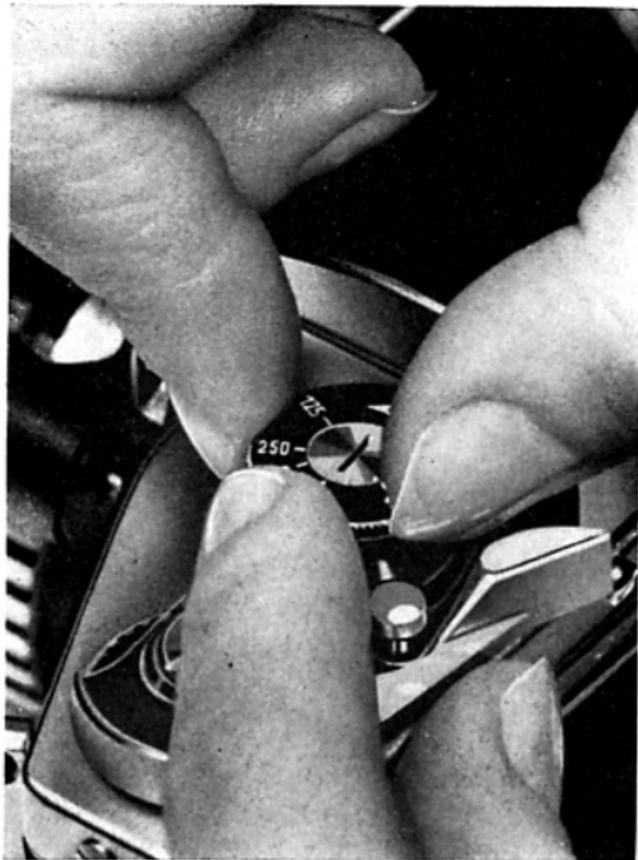
Belichtungszeit-Einstellknopf (10) vor oder nach dem Verschußspannen anheben, in Pfeilrichtung drehen, bis gewünschte Zeit oder das B dem Markierungspunkt auf der Mittelscheibe gegenübersteht, Knopf (10) zurückfedern lassen.



Die Zahlen sind Sekundenbruchteile, z. B.  $30 = \frac{1}{30}$  s,  $125 = \frac{1}{125}$  s. Zwischenwerte sind nicht einstellbar. Bei der B-Einstellung ist der Verschuß geöffnet, solange der Druck auf den Verschußauslöseknopf (3) oder auf die Auslöseeinrichtung (25) des Objektivs anhält. Die B-Einstellung ist vor allem für Nacht- und Innenaufnahmen wichtig.

in den Verschußauslöseknopf (3) der Kamera oder in die Auslöseeinrichtung (25) des Objektivs kann ein Drahtauslöser mit langem Druckstift und Feststelleinrichtung eingeschraubt werden. Besonders wichtig für die B-Einstellung des Verschlusses: Nach dem Druck auf den Drahtauslöser Feststelleinrichtung arretieren. Verschuß bleibt ohne Berührung der Kamera geöffnet, bis Feststelleinrichtung gelöst wird (guter Verwacklungsschutz).





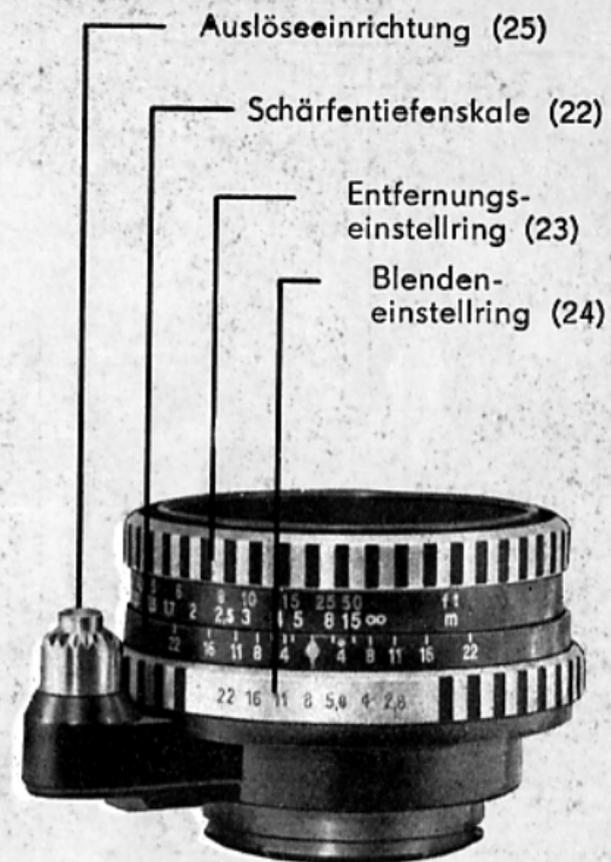
### Absichtliche Doppelbelichtungen

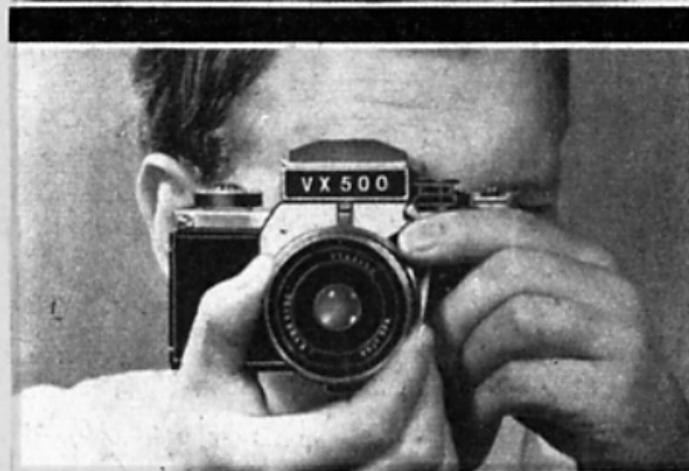
Unerwünschte Doppelbelichtungen gibt es bei der VX 500 nicht, absichtliche Doppelbelichtungen (z. B. Trickaufnahmen) sind aber möglich. Nach der ersten Belichtung nur den Verschluss ohne Filmtransport wie folgt aufziehen: Belichtungszeit-Einstellknopf (10) ohne Anheben in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dabei aber zum Verhindern des Zurückschnellens dauernd festhalten.

### Objektivbedienung

1. Einstellen der Blendenzahl mit dem Blendeneinstellring (24). Diesen Ring drehen, bis die gewünschte Blendenzahl aus der Blendenskale der Markierung gegenübersteht. Für das Betätigen des Blendemechanismus bitte die Objektivrebeschreibungen ab Seite 22 beachten.

Bei kleinen Blendenzahlen, z. B. 2, 2,8, 4, relativ große Objektivöffnung: kurze Belichtungszeiten möglich, aber geringe Schärfentiefe. Bei großen Blendenzahlen, z. B. 16, 22, relativ kleine Objektivöffnung: längere Belichtungszeiten nötig, aber große Schärfentiefe. Näheres über Schärfentiefe Seite 21.





2. Scharfeinstellen durch Drehen am Entfernungseinstellring (23) und durch Kontrollieren der Schärfe des Reflexbildes. Niedrige Werte der Entfernungsskala = Meter, eventuell darüberstehende größere Werte = feet. Alle Entfernungsangaben gelten von der Kamerarückwand bis zum Objekt. Hat das Objekt im Reflexbild die höchste Schärfe, dann steht die maßgebende Meterzahl bzw. feet-Zahl an der roten Einstellmarke. Näheres über das Arbeiten mit Fresnellinse (Einstellfeld mit Mikroraster) Seite 30.

Zum Scharfeinstellen nach dem Reflexbild große Objektivöffnung, also kleinste Blendenzahl, anwenden (helles Bild), und erst kurz vor dem Belichten abblenden. Nicht erforderlich ist, dafür die Kamera aus der Aufnahmehaltung abzusetzen, weil die Objektiv mit vollautomatischer Druck- oder Springblende versehen sind. Näheres siehe Objektivbeschreibungen ab Seite 22.

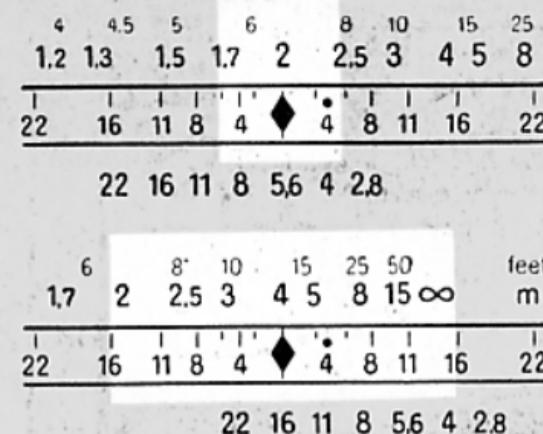
### AbleSEN der SchäRFentiefe

Bei großer Schärfentiefe werden Objekte in unterschiedlicher Entfernung von der Kamera scharf abgebildet. Näheres sagt nach dem Scharfeinstellen die Schärfentiefskala (22) der Objektivs: Zu beiden Seiten der roten Einstellmarke liest man in der Entfernungsskala ab, wo die Schärfentiefe für die gewünschte Blendenzahl beginnt und wo sie endet. Steht die Blendenzahl auf der einen Seite dem Unendlichzeichen ( $\infty$ ) gegenüber oder — von der Mitte ausgegangen — hinter ihm, dann reicht die Schärfentiefe bis Unendlich. Rechts zwei Beispiele und ein Bild mit großer Schärfentiefe.

Oben: Entfernungseinstellung auf 2 m, Blendenzahl 5,6 = Schärfentiefe von 1,70 m bis 2,50 m

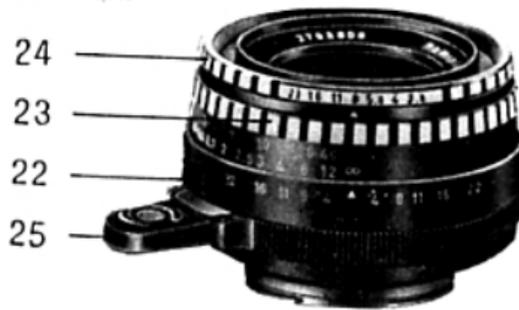
Unten: Entfernungseinstellung auf 4 m, Blendenzahl 16 = Schärfentiefe von 2 m bis Unendlich ( $\infty$ ).

Automatische Schärfentiefeanzeige des Objektivs Pancolar 2/50 aus Jena s. S. 23.



## Vollautomatische Druckblende des Objektivs Domiplan 2,8/50:

Blende zum Scharfeinstellen stets voll geöffnet. Gewünschte Blendenzahl am Blendeneinstellring (24) vorwählen (Zwischenwerte sind einstellbar). Druck auf Auslösewippe (25) = vollautomatisches Abblenden. Loslassen der Auslösewippe = vollautomatisches Aufblenden. Zum Überprüfen der Schärfentiefe Auslösewippe (25) nur so weit niederdrücken, daß wie gewünscht abgeblendet, der Verschuß aber noch nicht ausgelöst wird. Zum Ausschalten der Blendenautomatik den als Zubehör lieferbaren Arretierknopf in die Auslösewippe (25) einschrauben.



## Einstellen bei Infrarotaufnahmen

Bei Gebrauch von Infrarotfilm ebenfalls erst nach dem Reflexbild einstellen. Dann die Entfernungsangabe, die an der roten Einstellmarke steht (Meter- oder feet-Zahl bzw. Unendlichzeichen), an den roten Punkt, den Infrarotpunkt, nach rechts oder links stellen. Damit wird das von den unsichtbaren Infrarotstrahlen erzeugte Bild, das etwas weiter vom Objektiv entfernt ist als das vom sichtbaren Licht entworfene, in die Filmebene der Kamera gelegt und erscheint im Negativ scharf.



3. Objektiv (26) auswechseln (Objektive aus Jena dafür auf Automatik einstellen): Arretierhebel (28) zum Objektiv hin drücken. Objektiv nach links drehen, bis sich die roten Punkte (21 und 27) gegenüberstehen. Objektiv nach vorn abnehmen. — Beim Einsetzen umgekehrt verfahren: Rote Punkte gegenüberstellen, Objektiv bis zum Einrasten nach rechts drehen. — Spezialobjektive von den kürzesten bis zu den längsten Brennweiten verwendbar.

## Spezialobjektive zur VX 500

Bezeichnung, Lichtstärke und Brennweite mm	Blenden-typ*)	Bild-winkel (Richt-wert)	Vorderfassung für Einschraub- und Aufsteckteile
Flektogon 4/20	VSB	93°	M 77 x 0,75, 80 mm ⊗
Lydith 3,5/30	VB	71°	M 49 x 0,75, 51 mm ⊗
Flektogon 2,8/35**)	VSB	62°	M 49 x 0,75, 51 mm ⊗
aus Jena B 1,5/75	VB	32°	M 58 x 0,75, 60 mm ⊗
Orestor 2,8/100	RB	25°	M 49 x 0,75, 51 mm ⊗
Orestor 2,8/135	VB	18°	M 55 x 0,75, 57 mm ⊗
aus Jena S 4/135**)	VSB	18,5°	M 49 x 0,75, 51 mm ⊗
aus Jena S 2,8/180	VSB	14°	M 86 x 1, 90 mm ⊗
Orestegor 4/200	VB	12°	M 58 x 0,75, 60 mm ⊗
Orestegor 4/300	VB	8°	M 95 x 1, 100 mm ⊗
aus Jena S 4/300	VSB	8°	M 96 x 1, 90 mm ⊗
Orestegor 5,6/500	VB	5°	M 118 x 1, 125 mm ⊗
Spiegelobjektiv aus Jena 4/500	ohne B ende	5°	eingebauter Filterrevolver
Spiegelobjektiv aus Jena 5,6/1000	ohne Blende	2,5°	eingebauter Filterrevolver

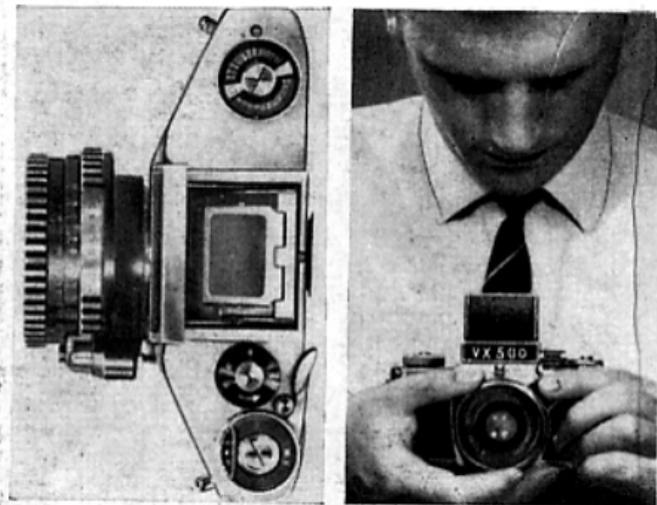
\*) RB = Rastblende, VB = Vorwahlblende, VSB = vollautomatische Springblende

\*\*\*) mit sehr langem Schneckengang für zubehörlose Naheinstellung beim Flektogon 2,8/35 bis 0,18 m und beim S 4/135 aus Jena bis 1,0 m

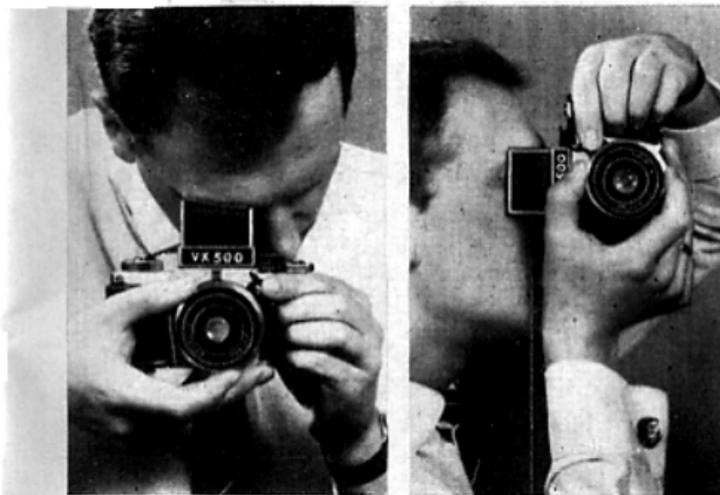
## Lichtschachteinsatz- Bedienung

Das Reflexbild im Lichtschacht (13) der VX 500 dient zur Motiv- und Ausschnittwahl ebenso wie zum Scharfeinstellen und beim probeweisen Abblenden zur Kontrolle der Schärfentiefe. Zur Bildbeurteilung genügt meistens die im Lichtschachteinsatz vorhandene Mattlupe oder Fresnellinse, zum Scharfeinstellen aber ist der Gebrauch beider Einstellhilfen empfehlenswert: Die schwenkbare Einstelllupe (15) geht beim Lichtschachtöffnen in Gebrauchsstellung, kann aber mit dem Griff (16) in Ruhestellung geklappt werden, siehe auch Seite 4. Über den Gebrauch der Fresnellinse siehe Seite 30.

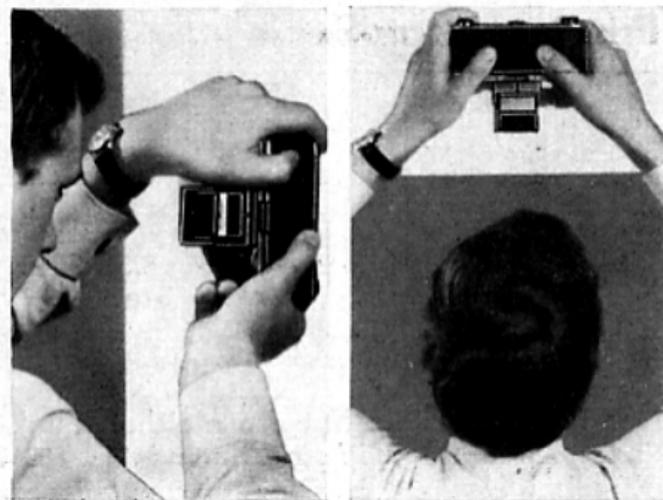
Normalerweise wird die VX 500 in Brust- oder Schulterhöhe gehalten. Beim Gebrauch der zusätzlichen Einstelllupe (15) bzw. der Fresnellinse und der schwenkbaren Einstell-



lupe (15) nimmt man die Kamera dicht ans Auge. Hochaufnahmen mit dem Lichtschachteinsatz kann man im rechten Winkel machen. Das ist günstig für unbemerktes Arbeiten, wobei der Fotograf selbst verborgen bleiben kann.



(Mit dem Prismeneinsatz Hochaufnahmen im direkten Durchblick mit seitenrichtigem aufrechtstehendem Sucherbild). Das Reflexbild im Lichtschacht (13) läßt sich von unten her kontrollieren, wenn man die Kamera über den Kopf hält. So wird man arbeiten,



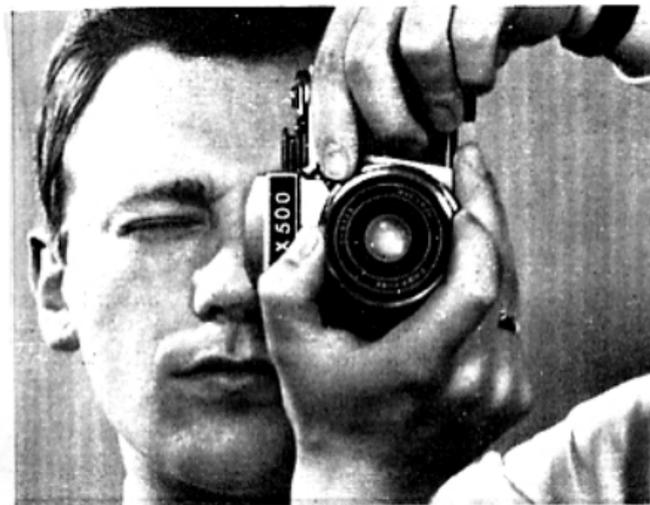
wenn über Mauern, Personenansammlungen usw. hinweg fotografiert werden soll. Für das Einstellen mit dem Lichtschacht benutzen Sehbehinderte die Brille, die sie für Nahbetrachtung benötigen. Auswechseln des Lichtschachteinsatzes siehe Seite 31.

## Prismeneinsatz-Bedienung

Der Prismeneinsatz hat die gleichen Funktionen wie der Lichtschachteinsatz, zeigt aber bei Hoch- und Queraufnahmen stets ein aufrechtstehendes und seitenrichtiges Reflexbild. Sehr vorteilhaft für alle Fotos von Objekten, die sich bewegen. Bildbewegung im Sucher und Objektbewegungen sind gleich, bei großen Geschwindigkeiten deshalb beim Belichten leichtes „Mitziehen“ der Kamera in der Bewegungsrichtung des Objekts möglich, z. B. beim Autorennen. Kamerahaltung beim Gebrauch des Prismeneinsatzes (43) stets in Augenhöhe. Einblick in das Sucherfenster (44) mit dem



linken oder rechten Auge. Für normale Hoch- und Queraufnahmen VX 500 in die rechte Hand nehmen und mit rechtem Daumen und Zeigefinger scharfeinstellen. Mit der linken Hand Kamera zusätzlich halten und mit dem linken Zeigefinger auslösen. Für Queraufnahmen auch umgedrehte Kamerahaltung möglich: Als Verwacklungs-



schutz VX 500 mit der Rückwand gegen die Stirn drücken. Beim Einstellen mit Prismeneinsatz benützen Sehbehinderte die Brille, die sie für Fernbetrachtung benötigen. Über den Gebrauch der Fresnellinse siehe Seite 30. — Auswechseln des Prismeneinsatzes siehe Seite 31. Als unentbehrliche Ergänzung ist die elasti-



sche Augenmuschel empfehlenswert: Sie wird am Sucherfenster (44) des Prismeneinsatzes angesteckt und hält störendes Seitenlicht fern. Auch Brillenträger verwenden diesen Prismeneinsatz, da in die drehbare Fassung vom Optiker ein Augenkorrektionsglas eingesetzt werden kann. Einstellen dann ohne Brille möglich.

## Einstellen mit Fresnellinse

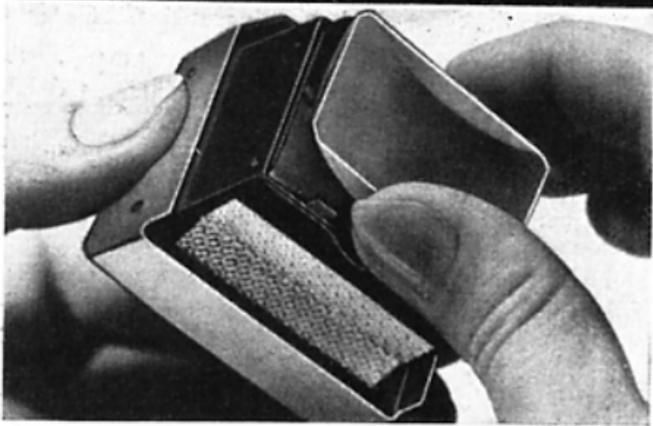
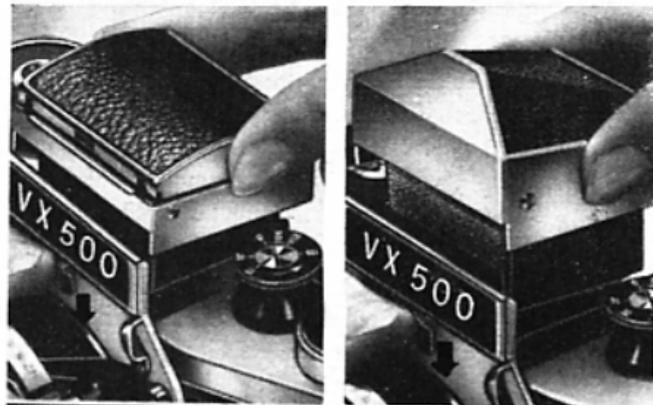
Bei der auf Wunsch im Einstellsystem der VX 500 gelieferten Fresnellinse benützt man zur Mattscheibeneinstellung vor allem den in der Mitte angeordneten matten Ring ohne Linienstruktur. Zum Erhöhen der Einstellsicherheit befindet sich innerhalb des Rings das Mikroraster-Einstellfeld. Das hier sichtbare außerordentlich helle Bild dient einer ganz ähnlichen Scharfeinstellung wie das Mattscheibenbild, zeigt jedoch bei Fehleinstellung einen noch stärkeren Unschärfeneffekt. Die richtige Objektiv-einstellung ist erreicht, wenn das Bild im Mikroraster die höchste Schärfe aufweist. Zum Einstellen unbedingt eine große Objektivöffnung (kleine Blendenzahl) anwenden. Bei größeren Blendenzahlen als 5,6 erscheint das Bild auch bei unrichtiger Objektiv-einstellung im Mikroraster relativ scharf, was zu Fehlergebnissen führt. Für extreme Nahaufnahmen über Abbildungsmaßstab 1,0 und für Mikroaufnahmen ist der Mikroraster nicht verwendbar.

## Auswechseln des Einstellsystems

Das Einstellsystem der VX 500 (Lichtschachteinsatz, Prismeneinsatz und Objektiv-Lupen-Einsatz siehe hinteren Umschlag) ist auswechselbar. Wenn der Lichtschachteinsatz herausgenommen wird, muß der Lichtschacht (13) geschlossen sein.

Beim Herausnehmen des Einstellsystems Riegel (7) nach unten drücken und Lichtschachteinsatz oder Prismeneinsatz (bzw. Objektiv-Lupen-Einsatz) unverkantet nach oben herausheben. Beim Wiedereinsetzen ist das Einstellsystem genau senkrecht einzuführen und nach unten zu drücken, bis es einrastet. Bitte, niemals Gewalt anwenden!





## Auswechseln der Einstellupe oder Fresnellinse

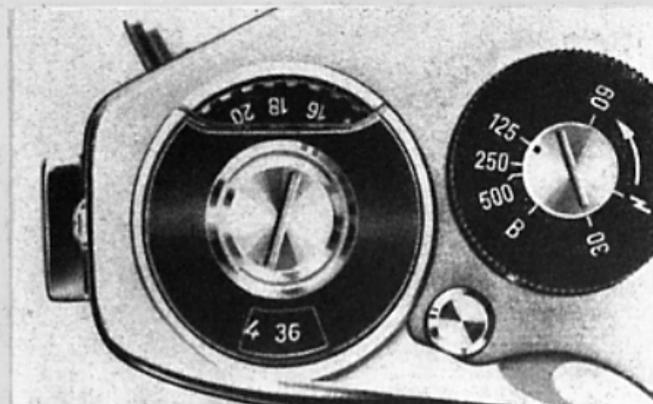
Die Einstellupe oder die Fresnellinse der Einstellsysteme der VX 500 ist auswechselbar, so daß auf Wunsch die Mattlupe, die Fresnellinse, die Mattlupe mit Ausschnittbegrenzungen, eine der Spezialeinstellupen oder die Planmattscheibe (Näheres siehe hinteren Umschlag) verwendet werden kann. Beim Auswechseln der Einstellupe oder Fresnellinse des Lichtschachteinsatzes muß der Lichtschacht (13) geschlossen sein.

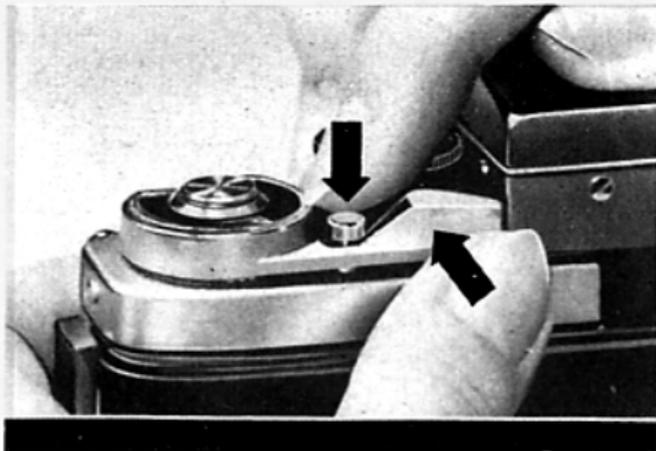
Einstellsystem wie auf Seite 31 beschrieben herausnehmen. Einstellupe oder Fresnellinse an den Längsseiten fassen und aus dem Einsatz herausheben. — Zum Einsetzen Einstellupe, Fresnellinse oder Planmattscheibe ebenfalls an den Längsseiten fassen (nicht die Matfläche berühren) und zwischen die Klemmfedern des Einstellsystems hindrücken. (Beim Lichtschachteinsatz Lichtschacht vorher schließen.)

## Filmwechsel

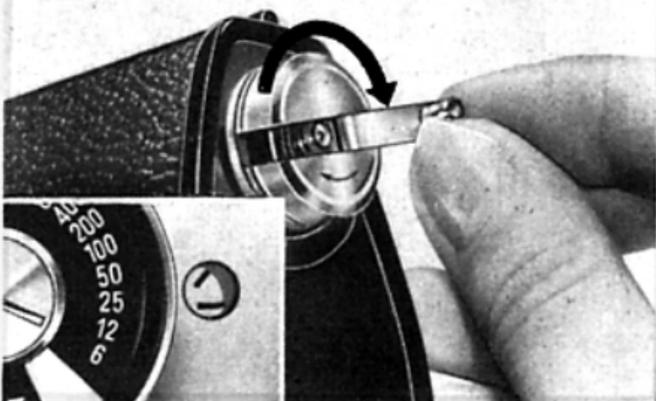
Wenn beim Filmeinlegen der Filmvorrat am Bildzählwerk (6) richtig eingestellt worden ist, steht nach der 20. oder 36. Aufnahme die Zahl 36 in der Mitte des Zählwerkfensters. Danach sind vielleicht noch eine oder zwei Belichtungen möglich, bis sich der Film nicht mehr transportieren läßt.

Kann beim letzten Filmtransport Spannhebel (8) nicht mehr bis zum Anschlag bewegt werden, dann auf den Rückspulauflöser (9) drücken und dabei Spannhebel (8) bis zum Anschlag schwenken. Spannhebel (8) geht jetzt in die Ausgangsstellung zurück. Beim Benutzen der Aufwickelspule (30) Film nun zurückspulen.

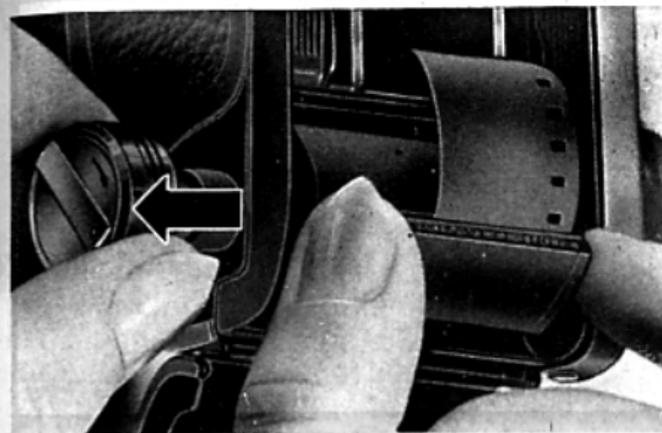




1. Rückspulauslöser (9) drücken und Spannhebel (8) mit leichtem Druck in die Nut des Rückspulauslösers (9) einlegen, so daß er in Rückspulstellung verbleibt. (Beim nächsten Betätigen des Spannhebels (8) federt der Rückspulauslöser (9) in die ursprüngliche Stellung zurück. Kamera damit für den Vorwärtstransport des Films umgestellt.)



2. Kamera mit der linken Hand fassen, Rückspulkurbel (35) ausschwenken und mit der rechten Hand im Uhrzeigersinn gleichmäßig und nicht zu schnell drehen, bis man spürt, daß sich die Kurbel leichter drehen läßt, der Film also zurückgespult ist. (Beim zu schnellen Drehen können „Verblitzungen“ entstehen, die zu verästelten Negativbelichtungen führen.) Richtiges Rücklaufen des Films ist daran erkennbar, daß sich die Kontrollscheibe (19) mitdreht.



3. Kamerarückwand öffnen. Rückspulkurbel (35) mit ihrem Knopf herausziehen. Patrone mit dem zurückgespulten Film der Kamera entnehmen. Rückspulkurbel (35) mit ihrem Knopf wieder an die Kamera andrücken.

Beim Gebrauch einer Aufwickelpatrone nach der 36. Aufnahme noch eine Blindaufnahme anfertigen, die nicht ausgewertet werden kann.

Spannhebel (8) betätigen und die 36. Aufnahme in die Patrone einspulen. Rückwand öffnen. Film abschneiden oder abreißen. Aufwickelpatrone der Kammer (31) entnehmen und Filmende noch in die Patrone hineinspulen.

## Blitzlicht

Die VX 500 hat zwei synchronisierte Anschlüsse für Blitzlicht: Anschluß X (12) für die Offenblitztechnik mit Röhrenblitzgeräten und Blitzlampen. Anschluß F (29) für die Verwendung von kurzleuchtenden Blitzlampen. Das Kabel eines handelsüblichen Lampenblitzgerätes oder Röhrenblitzgerätes wird den folgenden Anweisungen gemäß an der betreffenden Buchse der Kamera angesteckt. Der Verschuß ist grundsätzlich vorher zu spannen. Wenn bei Blitzlampen Versager auftreten, z. B. durch schlechten Sockelkontakt, dann Blitzlampen nach dem Verschußablauf aus dem Lampenblitzgerät entfernen. Neue Blitzlampen aber stets nur nach dem Verschußspannen einsetzen!



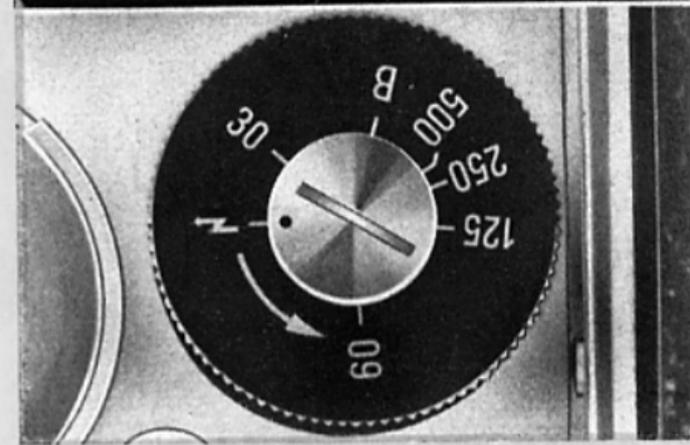
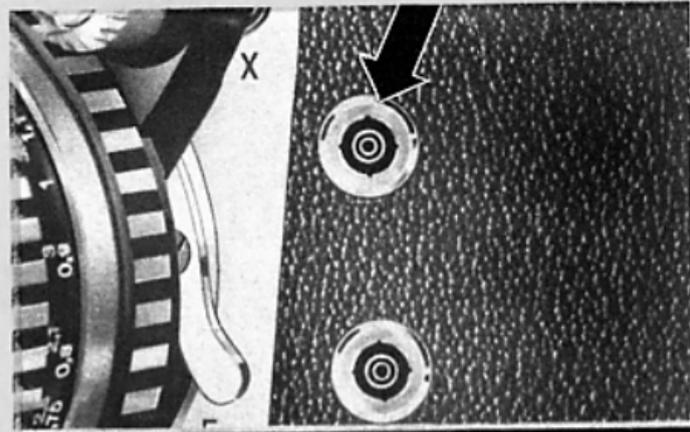
## Gebrauch von Röhrenblitzgeräten (Offenblitztechnik)

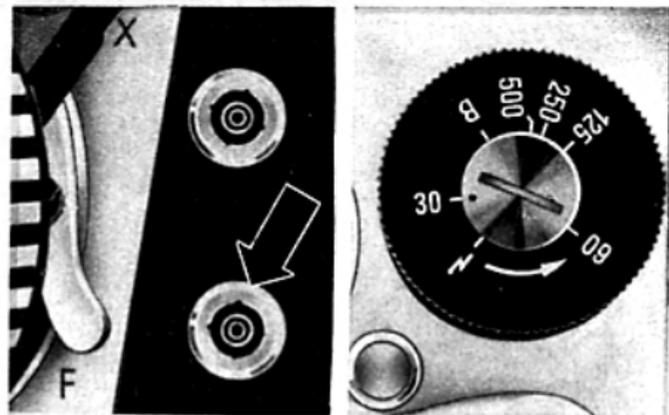
Kabel des Röhrenblitzgerätes am X-Kontakt (12) anschließen und Verschuß auf  $\frac{1}{60}$  s oder auf  $\frac{1}{30}$  s einstellen. Beim Gebrauch von speicherlosen Röhrenblitzgeräten für Netzanschluß (sogenannten Netzblitzern) Verschuß auf B einstellen. Als Belichtungszeit gilt die Leuchtzeit des Blitzes und nicht die durch den Verschuß erzielte Zeit.

Nach dem Blitzen Verschuß sofort schließen, sonst Nebenbelichtungen.

**Achtung, Bedienungsvereinfachung!**

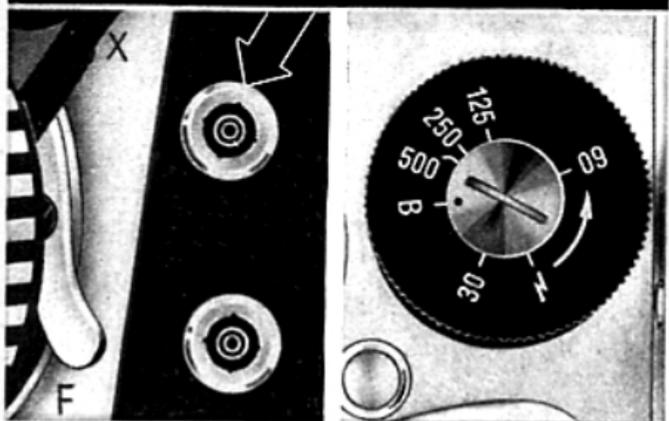
Bei Verwendung von Röhrenblitzgeräten (X-Kontakt-Anschluß (12)) Belichtungseinstellknopf (10) auf Blitzsymbol ( $\text{⚡}$ ) einstellen.





### Gebrauch von kurzleuchtenden Blitzlampen (Offenblitztechnik)

Kabel des Lampenblitzgerätes am F-Kontakt (29) anschließen und Verschuß auf  $\frac{1}{30}$  s einstellen. Als Belichtungszeit gilt aber annähernd die Leuchtzeit des Blitzes und nicht die am Verschuß eingestellte Zeit.



### Gebrauch von sämtlichen Blitzlampen des Marktes (Offenblitztechnik)

Kabel des Lampenblitzgerätes am X-Kontakt (12) anschließen und Verschuß auf B einstellen. Als Belichtungszeit gilt annähernd die Leuchtzeit des Blitzes und nicht die durch den Verschuß erreichte Zeit.

Nach dem Blitzten Verschuß sofort schließen, sonst Nebenbelichtungen.

### Für einige bekannte Blitzlampen folgende Daten

Osram-Vakublitzlampen			Philips-Photoflux-Blitzlampen			NARVA-Fotoblitzlampe		
Type	Leitzahl 18 DIN	Leuchtzeit	Type	Leitzahl 18 DIN	Leuchtzeit	Type	Leitzahl 18 DIN	Leuchtzeit
AG 3 B	26	$\frac{1}{80}$ s	AG 3 B	28	$\frac{1}{80}$ s	X 1 (sockellos)	18	etwa $\frac{1}{125}$ s
XM 1 B	26	$\frac{1}{90}$ s	PF 1 B	28	$\frac{1}{90}$ s			
XM 5 B	40	$\frac{1}{70}$ s	PF 5 B	40	$\frac{1}{70}$ s			

### Für einige bekannte Blitzlampen folgende Daten

Osram-Vakublitzlampen			Philips-Photoflux-Blitzlampen			NARVA-Fotoblitzlampe		
Type	Leitzahl 18 DIN	Leuchtzeit	Type	Leitzahl 18 DIN	Leuchtzeit	Type	Leitzahl 18 DIN	Leuchtzeit
AG 3 B	26	$\frac{1}{80}$ s	AG 3 B	28	$\frac{1}{80}$ s	X 1 (sockellos)	18	etwa $\frac{1}{125}$ s
XM 1 B	26	$\frac{1}{90}$ s	PF 1 B	28	$\frac{1}{90}$ s			
XM 5 B	40	$\frac{1}{70}$ s	PF 5 B	40	$\frac{1}{70}$ s			
XM 6 B	35	$\frac{1}{33}$ s	PF 6 B	36	$\frac{1}{33}$ s			
			FF 45 B	44	$\frac{1}{33}$ s			
			PF 60 B	52	$\frac{1}{70}$ s			
			PF 100 B	64	$\frac{1}{60}$ s			
			FF 45	60	$\frac{1}{33}$ s			
			PF 60	74	$\frac{1}{70}$ s			
			PF 100	89	$\frac{1}{60}$ s			

## Pflege der Kamera und des Objektivs

Kamera stets mit eingesetztem Objektiv (oder Schutzdeckel) und eingesetztem Einstellsystem in der Bereitschaftstasche oder in ein nicht faserndes Tuch eingeschlagen aufbewahren. Alle von außen leicht zugänglichen Teile sauberhalten und mit einem weichen Pinsel abstauben, vor allem die Filmbahn mit den Filmgleitleisten (33) und der Filmtransporttrommel (32), die Kammern (31 und 37) und die Rückwand (38) mit der Filmandruckplatte (39). Den Spiegel der Kamera nur in dringenden Fällen mit einem ganz weichen Pinsel ohne Druck abstauben, dabei nicht die leicht eingefettete Metalleinfassung des Spiegels mit dem Pinsel berühren! Kamera vor Feuchtigkeit, Staub, Flugsand usw. schützen. Kamera nicht mit unverdecktem Objektiv in die Sonne legen! Objektiv wirkt sonst als Brennglas und brennt Löcher in die Rollos des Schlitzverschlusses.

Niemals die Glasflächen der Objektive, der Einstellupen sowie des Sucherfensters beim Prismeneinsatz und den Spiegel mit den Fingern berühren. Glasflächen nötigenfalls nur mit einem sehr weichen Lederlappen oder einem nicht fasernden weichen Baumwolltuch säubern. Von eigenhändigen Eingriffen in den Mechanismus der Kamera wird dringend abgeraten. Reparaturen nur durch die autorisierten Reparaturwerkstätten ausführen lassen.

## Zubehör

Zubehör vergrößert die Vielseitigkeit der VX 500 und ist für manche Aufgaben schlechtweg unentbehrlich.

Lieferbar ist folgendes:

Lichtschachteinsatz

Prismeneinsatz

Fresnellinse mit Mikroraster-Einstellfeld

Mattlupe mit Ausschnittbegrenzungen

Augenmuschel

Bereitschaftstasche

Gegenlichtblende mit Einschraubfassung

Faustknopf zum Vergrößern des

Auslöseknopfes

Steckschuh für Zusatzgeräte

Arretierknopf für Domiplan 2,8/50

Bajonettringe und Tuben sowie Doppel-

bajonettring für Nahaufnahmen

Kleinst-Balgennaheinstellgerät

Auslöserbrücke für Nahaufnahmen

Vielzweckgerät für Nahaufnahmen

Reproduktionen, Mikroaufnahmen usw. mit folgenden Teilgeräten:

Schwenkwinkelgerät

Balgennaheinstellgerät

Diakopiervorsatz

Reprogerät (auf Wunsch mit Beleuchtungseinrichtung) u. a.

Sonderobjektiv T 2,8/50 aus Jena in

versenkter Fassung

Objektivumkehrringe

Zwischenringe für mikrofotogr. Objektive

Objektiv-Lupen-Einsatz mit Aufsatzlupe

Planmattscheibe

Spezialbildfeldlinsen

Lichtmeßeinrichtung

Ringblitzleuchten RB 1 und RB 2

Kolpofot

Endoskopanschlußkapsel

und Überspannungsschaltgerät

Spektrozwischenring

Astrozwischenstück

Mikrozwischenstück

Druckschriften über das reichhaltige Zubehör stehen Ihnen auf Wunsch zur Verfügung.

Ferner weisen wir noch auf das folgende Fachbuch hin:

„EXAKTA Kleinbild-Fotografie“ von Werner Wurst (VEB FOTOKINO-VERLAG, Leipzig).

Das Buch ist nur über den Fachhandel zu beziehen.

Die Abbildungen dieser Druckschrift können in einigen Einzelheiten etwas von der Ausführung der Kamera und des Zubehörs abweichen.

V X 5 0 0