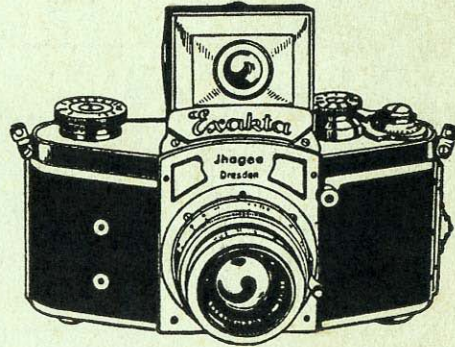


Gebrauchsanweisung

zur

KINE-EXAKTA 24x36 mm



Inhalt

	Seite		Seite
Bitte aufmerksam lesen!	2	11. Besonderes Zubehör zur Kine-Exakta:	32
Einleitung	3	Verlängerungstuben	33
1. Das Äußere der Kine-Exakta	4	Kugelgelenkkopf	33
2. Das Innere der Kine-Exakta	6	Reproduktionsgestell	33
3. Der Schlitzverschluß und seine Bedienung	10	Vorsatzlinse für Nahaufnahmen	34
4. Das Laden mit Film-Patronen	15	Lichtschachtverlängerung	34
5. Scharfeinstellen	18	Mikro-Zwischenstück	34
6. Auswechseln der Objektive	19	Weitere Objektive zur Kine-Exakta	35
7. Der Rahmensucher	21	Sonnenblende	37
8. Wir machen Aufnahmen	22	Farbfilter	37
9. Der Film wird herausgenommen	26	Polarisationsfilter	38
10. Das kleine Filmmesser	27	Fliegerknopf	39
11. Das Laden mit Tageslicht-Filmspulen	28	Vacublitz-Einrichtung	39
12. Aufnahme-Kniffe	30	12. Und die Vergrößerungen?	39
		Projektions-Lumimax	40
		Exakta-Lumimax	40

Bitte aufmerksam lesen!

Die Kine-Exakta stellt ein hochwertiges Erzeugnis bester Präzisionsmechanik dar. Ebenso sauber und sinnvoll wie ihre Arbeitsweise und ihre bis ins Feinste durchdachte Konstruktion, ebenso sauber und sinngemäß muß unbedingt die Behandlung sein, die ein derartiges Qualitätserzeugnis begreiflicherweise verlangt, wenn es als Gegengabe fotografische Höchstleistungen erzeugen soll. Das aber erwartet von der Kine-Exakta ein jeder ihrer Käufer. Und sie wird auch den Anspruchvollsten bestimmt niemals enttäuschen.

Allerdings muß hier eine ganz bestimmte Voraussetzung gemacht werden, diese lautet:

Es ist unbedingt notwendig, daß die vorliegende Gebrauchsanweisung zur Kine-Exakta gewissenhaft von A bis Z durchgelesen wird, sowie daß alle Ratschläge und Winke peinlich befolgt und alle Handgriffe wiederholt geübt werden, die für die richtige Behandlung der Kine-Exakta sowie für ihre vorschriftsmäßige Bedienung notwendig sind.

Eine derart hochwertige Präzisionskamera wie die Kine-Exakta birgt bei aller Robustheit in ihrem Inneren einen doch ziemlich zarten und komplizierten Mechanismus, der aus zahlreichen feinen Einzelteilen besteht, die mit höchster Genauigkeit ineinander greifen, um alle jene Funktionen zuverlässig zu erfüllen, die das tadellose Arbeiten einer universellen Hochleistungs-Kleinkamera bedingen.

2

Das wolle vor allem der Amateur bedenken, der die Kine-Exakta zum ersten Male in die Hand nimmt. Er sei nochmals darum gebeten, nicht etwa auf Grund eigener „reicher Erfahrung“ aufs Geratewohl auf Knöpfe und Hebel zu drücken oder an Scheiben zu drehen! Sondern:

Nur das aufmerksame Lesen der Gebrauchsanweisung
— nicht aber eigene Intuition —
führt zur richtigen Benutzung, zur schonenden Behandlung
und zur sinngemäßen Ausnutzung aller vorhandenen Vor-
züge der KINE-EXAKTA

Einleitung

Die Kine-Exakta ist eine hochwertige Kleinfilm-Spiegelreflexkamera. Ihre Bedienung ist keineswegs schwierig, nur muß der Lichtbildner der Vielseitigkeit der Kamera Rechnung tragen.

Die Kine-Exakta wird mit perforiertem Kine-Normalfilm von 35 mm Breite geladen, wie dieser in allen Kulturstaaten der Erde für die Zwecke der Kinematografie und der Fotografie käuflich zu haben ist. Dieses Aufnahmematerial wird in größeren Längen von z. B. 30, 10 oder 5 Meter Länge („unkonfektioniert“ in Blechdosen, die nur in der Dunkelkammer geöffnet werden dürfen!) oder in Patronen (Inhalt etwa 1,60 Meter Film) oder in Tageslichtspulen (gleicher Inhalt) als orthochromatischer oder als panchromatischer Film verkauft. Die Kine-Exakta ist sowohl für alle Filmpatronen des Handels als auch für Tageslicht-Filmspulen (z. B. sogen. Contax-Spulen) eingerichtet.

3

Am einfachsten ist es, die Kine-Exakta mit einer der bekannten Filmpatronen 24:36 mm des Handels zu laden und den belichteten Film auf der leeren Spule aufzuwickeln, die der Kine-Exakta beigegeben wird. Sobald alle 36 Aufnahmen gemacht sind, wickelt man den ganzen belichteten Filmstreifen bei geschlossener Kamera wieder in die Patrone zurück, die man alsdann bei Tageslicht aus der Kamera herausnimmt. Ebenso einfach ist die Verwendung der erwähnten Tageslichtspulen (vergl. S. 28).

Dem **Anfänger** sei der Rat erteilt, sich von seinem Fotohändler möglicherweise eine Patrone mit überlagertem, deshalb unbrauchbar gewordenem Film geben zu lassen, mit der er, stets der Gebrauchsanweisung genau folgend, die Kine-Exakta zunächst „blind“ lädt und mit der er sämtliche im folgenden geschilderte Handgriffe gründlich und häufig übt. Erst wenn er die Bedienung der Kamera völlig verstanden und erlernt hat — das Werk einer kurzen Viertelstunde — sollte der Anfänger seine Kine-Exakta zum ersten Male mit einer einwandfreien Filmpatrone laden, um anschließend die ersten 36 Aufnahmen zu machen.

1. Wir sehen uns die Kine-Exakta zunächst von außen an

Wir stellen die Kine-Exakta vor uns so auf den Tisch, daß uns ihr Objektiv gerade anblickt (Abb. 1). Das Objektiv besitzt zwei Einstellvorrichtungen: Den Blendenring, durch dessen Drehung die Oeffnung der Irisblende vergrößert oder verkleinert wird, und den großen Ring zum Einstellen der verschiedenen Aufnahmeentfernungen. Der Arretierhebel *F* hält das Objektiv

4

in seinem richtigen Sitz in der Bajonettfassung fest. Ueber die Verwendung dieser Teile sowie aller übrigen, die im folgenden Erwähnung finden, werden an späterer Stelle die erforderlichen Erklärungen gegeben.

Rechts über dem Objektiv befindet sich der Auslöseknopf *D* des Schlitzverschlusses. Dieser ist vorläufig noch außer Betrieb und läßt sich deshalb jetzt noch nicht auslösen. Ueber dem Objektiv sitzt auf der Oberseite der Kamera der Lichtschacht und die Scharfstelleinrichtung. Diese ist zunächst noch zusammengeklappt und zeigt in diesem Zustand auf ihrer Oberseite eine kleine Lupe in runder Fassung. Rechts hiervon sehen wir auf der Oberseite der Kine-Exakta zwei Metallknöpfe. Der unmittelbar neben dem Lichtschacht angebrachte, geriffelte Knopf *KiK* dient zum Einstellen von kurzen Belichtungszeiten. Der rechts von diesem befindliche Knopf *C*, der in einen langen Metallhebel ausläuft, trägt rings um seinen Fuß einen Ring mit eingravierter Skala; das ist die Filmzähluhr.

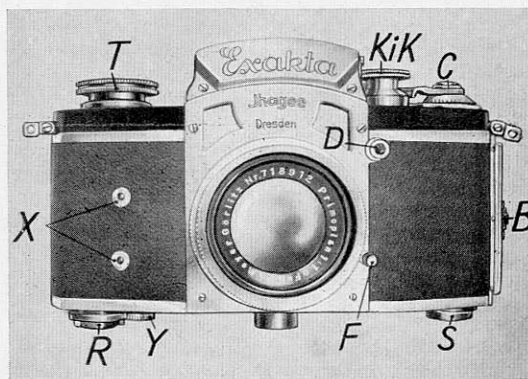


Abb. 1

Auf der linken Oberseite der Kamera sitzt ein großer gerändelter Knopf *T* der zum Einstellen von langen Belichtungszeiten und der automatischen Selbstausslösung dient.

Die beiden kleinen in Metall eingefassten Oeffnungen *X* auf der linken Stirnseite der Kamera dienen zum Anschließen des Vacublitz-Halters.

Auf der Unterseite der Kine-Exakta finden wir in der Mitte eine Gewindemutter zum Aufschrauben der Kamera auf das Stativ. Rechts und links sitzen zwei halbkreisförmige Bügel *R* und *S*, die hochgeklappt werden können. Dicht neben dem linken Bügel *R* ragt eine kleine geriffelte Schraube *Y* aus dem Kameraboden heraus, der Griff des kleinen Messers, das im Inneren der Kamera zum Abschneiden des belichteten Films dient (vergl. S. 27).

An der rechten Seitenkante der Kamera sehen wir den stufenförmigen Schiebeknopf *B*, der zum Oeffnen der Kine-Exakta dient. Diesen Schiebeknopf *B* werden wir sogleich in Tätigkeit setzen, weil wir uns nunmehr das Innere der Kamera ansehen wollen.

2. Wir öffnen die Kine-Exakta und sehen uns das Innere an

In die linke Hand nehmen wir die Kamera, wie es Abb. 2 zeigt, und schieben den stufenförmigen Schiebeknopf *B* nach links, in Richtung auf den Boden des Apparates. Dadurch löst sich die Rückwand der Kine-Exakta, die man jetzt einfach abnehmen und beiseite legen kann. Die Kamera ist jetzt geöffnet, und so stellen wir sie wieder vor uns hin (Abb. 3).

6

Mitten in der offenen Rückseite der Kamera liegt ein rechteckiger Ausschnitt, der durch schwarzen Seidengummistoff verschlossen ist: Das Belichtungsfenster der Größe 24:36 mm, durch das hindurch der Film bei jeder Aufnahme belichtet wird und vor dem der Schlitzverschluß entlangläuft, der aus Gummistoff besteht. Auf den beiden blanken Metallschienen, die das Belichtungsfenster oben und unten begrenzen, gleitet der Film.

Der Filmvorrat (Patrone oder Spule) liegt in dem (jetzt leeren) Filmraum auf der rechten Seite, läuft nach links auf den erwähnten Schienen über das Belichtungsfenster hinweg, in dem er mit Hilfe des Schlitzverschlusses belichtet wird, wird von der senkrecht stehenden Transport-Zahntrommel *Z*, die in die Seitenlöcher, in die „Perforation“ des Films eingreift, gezogen und wickelt sich auf der herausnehmbaren Spule *V* auf, die im linken Filmraum drehbar liegt.

Drehen wir diese Spule *V* einmal. Zu diesem Zweck drücken wir mit dem linken Daumen von der Seite des Lichtschachtes her leicht gegen die äußerste Kante der Rückseite des langen Filmtransporthebels *A* und schwenken diesen Hebel auf diese Weise nach links hin vollkommen um seine Achse (den Knopf *C*) herum, soweit wie es geht, das heißt bis zum Anschlag. Wenn wir den Hebel jetzt loslassen, schnell er von selbst in seine Ausgangsstellung zurück.

Während wir den Filmtransporthebel in der angegebenen Weise herumschwenken, bewegen sich gleichzeitig verschiedene andere Teile im Innern der Kamera.

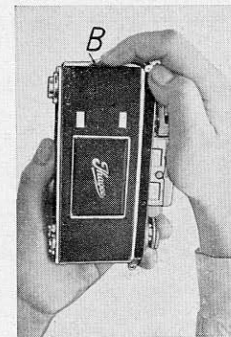


Abb. 2

7

Im Belichtungsfenster wandert das Gummiband des Verschlusses von rechts nach links: Der Schlitzverschluß wird gleichzeitig gespannt.

Die Transport-Zahntrommel *Z*, die Filmspule *V* und ebenso die Filmzählscheibe *C* oben auf der Kamera drehen sich gleichzeitig sämtlich nach links herum. Das bedeutet: Wäre die Kamera jetzt mit Film geladen, so würde dieser gleichzeitig mit dem Spannen des Schlitzverschlusses um ein Stück (nämlich genau um eine Bildlänge) weitergeschaltet werden.

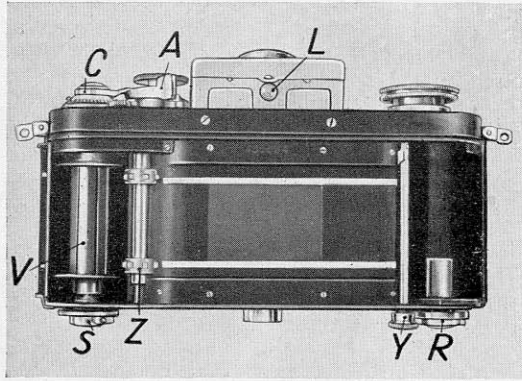


Abb. 3

Also der Verschluß ist jetzt gespannt (auch ohne daß Film in der Kamera ist). Wir drücken daher jetzt auf den Auslöseknopf *D* an der Vorderseite der Kamera, den wir bereits kennen. — Erfolglos! Knopf *D* läßt sich nicht betätigen. — Warum? — Weil der Verschluß der Kamera zwar gespannt, aber zum Schutz vor unbeabsichtigter Belichtung verriegelt ist. Denn die Kamera ist erst dann gebrauchsfertig, wenn auch der Lichtschacht über der Mattscheibe oben auf der Kamera in

Gebrauchsstellung steht, d. h. aufgesprungen ist. Jetzt aber ist der Lichtschacht noch zusammengeklappt, also nicht gebrauchsfertig. Deswegen ist der Verschluß vorläufig noch gesperrt.

Wir drücken daher auf den kleinen Knopf *L* oben in der Mitte über der Rückseite der Kamera. Der Lichtschacht springt auf, und wenn wir jetzt von oben in ihn hineinblicken, so sehen wir auf der Mattscheibe ein Bild. (Nötigenfalls den Deckel vom Objektiv nehmen!) Mit anderen Worten: Die Kamera ist nunmehr betriebsbereit, soweit Verschluß, Filmschaltung und Mattscheiben-Einstellvorrichtung in Frage kommen. Der Verschluß ist jetzt nicht mehr verriegelt.

Drücken wir jetzt auf den Auslöseknopf *D*, so läuft der Verschluß ab. (Wir wiederholen diese Übung mehrere Male: Lichtschacht wieder zusammenklappen, Verschluß durch Schwenkung des langen Filmtransporthebels spannen, Lichtschacht aufspringen lassen, Verschluß durch Druck auf Knopf *D* auslösen.)

Noch ein letzter Hinweis: Der uns bereits bekannte geriffelte Schraubenkopf *Y* ragt unten aus der geöffneten Kamera heraus. Wir drehen den Knopf einige Male nach links herum und ziehen dann an ihm: Eine kleine Stange geleitet aus der Kamera heraus, und gleichzeitig bewegt sich ein an ihr befestigtes kleines Messer im Inneren der Kamera abwärts. Wäre die Kamera mit Film geladen, so würde das Messer diesen quer durchschneiden. — Wir bewegen Messer und Stange durch Zurückschieben des Schraubenknopfes *Y* wieder nach oben und befestigen die Schneidevorrichtung in ihrer Ruhestellung durch einige Rechtsdrehungen des Knopfes.

Nunmehr schließen wir die Kine-Exakta wieder, indem wir den Deckel mit der Rechten und die Kamera mit der Linken ergreifen (Abb. 4). Es ist darauf zu achten, daß der herausziehbare runde Hohlzapfen, an dem der Bügel *R* sitzt, von der Innenfläche der linken Hand

ganz und gar in die Kamera hineingedrückt wird. Den Deckel (die Rückwand) der Kine-Exakta halten wir so mit der Rechten, daß sein Schmalende mit dem stufenförmigen Schiebeknopf *B* nach oben zeigt. Das umgekröpfte schmale Unterende des Deckels hakt man unten sorgfältig in die entsprechende Nut des Kamerakörpers ein und klappt dann den Deckel gegen die Kamera, bis er oben unter leichtem Druck willig einschnappt.

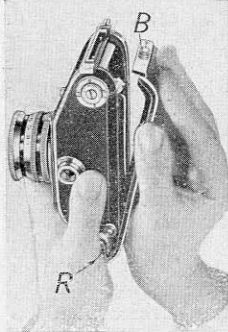


Abb. 4

Achtung! Ist auch der herausziehbare Zapfen am Bügel *R* vom Deckel erfaßt worden, so daß er jetzt in der Kamera fest sitzt und nicht mehr herausgezogen werden kann?

3. Wir untersuchen den Schlitzverschluß

Den Schlitzverschluß der Kine-Exakta untersuchen wir am bequemsten, wenn die Kamera nicht mit Film geladen ist. Solange der Lichtschacht oben auf der Kine-Exakta nicht hochgeschneilt ist und in Betriebsstellung steht, ist der Auslöseknopf des Schlitzverschlusses, wie bereits bemerkt, verriegelt, gesperrt, d. h. er ist gegen unbeabsichtigte Betätigung gesichert. Denn diese wäre sinnlos, solange nicht das Kontrollbild auf der Mattscheibe im Lichtschacht zu sehen ist.

Wir nehmen zunächst die Rückwand der Kine-Exakta ab und lassen den Lichtschacht durch leichten Druck auf Knopf *L* (Abb. 3) aufspringen.

Hierauf blicken wir von oben her auf die Kamera (vergl. Abb. 5).

Der lange Filmtransporthebel *A* ist uns bereits bekannt. Wir schwenken ihn einmal in Richtung des Uhrzeigers ganz herum bis zum Anschlag. Dadurch wird der Verschluß gespannt (und gleichzeitig würde der Film um eine Bildlänge weitertransportiert werden, wenn die Kamera geladen wäre). Der lange Hebel schnellt von selbst in seine Ausgangsstellung zurück.

Jetzt stellen wir die **Belichtungszeit** ein, und zwar zuerst eine Momentbelichtung von $\frac{1}{25}$ Sekunde.

Mit Daumen und Zeigefinger heben wir den äußeren Ring *K* (mit geriffeltem Rand) des Einstellknopfes *KiK*, der die eingravierten Ziffern und die Buchstaben *Z* und *B* trägt, kräftig an, drehen ihn in Richtung des eingravierten Pfeiles so, daß die Zahl 25 (bedeutet: $\frac{1}{25}$ Sekunde!) neben

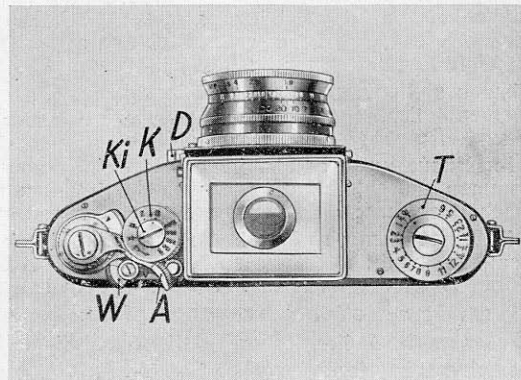


Abb. 5

den eingravierten Punkt der inneren runden Scheibe Ki zu stehen kommt, und lassen den Ring wieder los. Jetzt ist der Verschuß auf $\frac{1}{25}$ Sekunde Belichtungszeit eingestellt.

Wir beobachten nun das rechteckige Filmbelichtungsfenster auf der Rückseite der geöffneten Kine-Exakta und drücken gleichzeitig auf den Auslöseknopf D an der Vorderseite der Kamera: Wir sehen, daß der Schlitzverschuß abläuft und zwar in waagrechtem Sinne von links nach rechts. Bei aufmerksamer Beobachtung sehen wir sogar, wie der Schlitz, der das Licht vom Objektiv her auf den Film fallen läßt, vorbeiläuft.

Ebenso stellt man, die äußere Ringscheibe K stets in Pfeilrichtung drehend, die übrigen Momentbelichtungszeiten von $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{150}$, $\frac{1}{250}$, $\frac{1}{500}$ und $\frac{1}{1000}$ Sekunde und ebenso die Werte B und Z ein. (Zwischenwerte können nicht eingestellt werden.)

Die Einstellung auf Z bedeutet: Beim Druck auf Knopf D öffnet sich der Verschuß vollkommen und bleibt offen, bis er durch einen zweiten Druck wieder geschlossen wird: So macht man **lange Zeitaufnahmen**.

Die Einstellung auf B bedeutet: Beim Druck auf Knopf D öffnet sich der Verschuß vollkommen, bleibt aber nur so lange offen, bis der Druck auf Knopf D aufhört, d. h. bis wir Knopf D wieder loslassen. So macht man **kurze Zeitaufnahmen**.

Ein **zweiter großer Zeitregelknopf T** befindet sich auf der anderen Seite des Lichtschachtes. Dieser zweite Zeitregelknopf T dient zur Einstellung folgender langer Belichtungszeiten:

In schwarzer Gravierung: $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2, 3, 4 usw. bis 12 Sekunden. Um diese Belichtungszeiten einzustellen, sind folgende Handgriffe nötig:

12

1. Verschuß durch Filmtransporthebel A spannen.
2. Einstellknopf KiK auf Z oder B stellen. (Wichtig!)
3. Großen Zeitregelknopf T **energisch** (!) rechts herum bis zum Anschlag drehen.
4. Äußeren Ring des großen Zeitregelknopfes T anheben und den schwarzen Punkt seiner inneren Scheibe neben die schwarze Zahl der gewünschten Verschußzeit einstellen. Äußeren Ring zurückschnappen lassen.
5. Verschuß durch Druck auf Auslöseknopf D ablaufen lassen.

Man übe das wiederholt und merke sich die angegebene Reihenfolge der einzelnen Handgriffe.

Die roten Ziffern des großen Zeitregelknopfes T benutzt man, wenn das **Vorlaufwerk** und die **Selbstausslösung** des Schlitzverschlusses Verwendung finden sollen.

In diesem Falle verfährt man genau so, wie dies soeben für die schwarzen Ziffern angegeben worden ist. Nur setzt man den schwarzen Punkt in diesem Falle neben eine der

roten Selbstausslöse-Ziffern: $\frac{1}{10}$, $\frac{3}{4}$, $1\frac{1}{2}$, 2, 3, 5, 6 Sekunden.

Drückt man jetzt auf den Auslöseknopf D , so vergehen zunächst etwa 12 Sekunden, und dann erst löst das Uhrwerk im Inneren der Kamera selbsttätig die jeweils eingestellte rote Belichtungszeit aus.

Kurze Momentaufnahmen mit Selbstausslösung, d. h. solche von $\frac{1}{25}$ bis $\frac{1}{1000}$ Sekunde, macht man folgendermaßen:

Man stellt auf dem Einstellknopf KiK in der üblichen Weise die gewünschte kurze Momentbelichtungszeit (von z. B. $\frac{1}{150}$ Sekunde) ein, spannt dann den großen Zeitregelknopf T durch

13

kräftige Drehung und stellt dessen schwarzen Punkt neben irgend eine beliebige rote Zahl. Drückt man nunmehr auf Knopf *D*, so wird nach Ablauf von 12 Sekunden der Schlitzverschluß eine Momentaufnahme der eingestellten Dauer machen (in diesem Fall also von $\frac{1}{150}$ Sekunde).

Diese Vorrichtung ist von großem Wert, wenn sich der Lichtbildner z. B. selbst fotografieren will. In den 12 Sekunden zwischen dem Niederdrücken des Auslöseknopfes und dem Ablauf des Verschlusses hat er reichlich Zeit, seinen Platz in geeigneter Entfernung vor der Kamera, auf die zuvor natürlich scharf eingestellt wurde, einzunehmen. Die Kamera ruht hierbei auf einer festen Unterlage, am besten auf einem Stativ.

Wichtig: Der große Zeitregelknopf *T* muß nach dem Spannen des Verschlusses energisch rechts herum und immer vollkommen bis zum Anschlag aufgezogen werden! (Sonst gibt es völlig falsche Belichtungszeiten!)

Achtung! Der Verschluß versagt bei falscher Bedienung, wenn man den folgenden Fehler macht:

Der Verschluß ist auf Zeit (*Z*) eingestellt und er öffnet sich durch Druck auf den Auslöseknopf. Während er offen ist, verstellt man die Ringscheibe *KI* entgegen der Pfeilrichtung, so daß der Punkt neben den Angaben $\frac{1}{25}$ oder $\frac{1}{50}$ Sekunden zu stehen kommt. Drückt man jetzt zum zweiten Male auf den Auslöseknopf, so schließt sich der Verschluß nicht mehr; er versagt vollkommen!

Einfache Abhilfe: Die Ringscheibe wieder zurückdrehen, daß der Verschluß wieder auf *Z* oder *B* eingestellt ist, und er schließt sich bei *B* von selbst, bei *Z* durch Druck auf den Auslöseknopf.

4. Wir laden die Kamera mit Film

Wie bereits in der Einleitung gesagt, wird dem Anfänger der Rat erteilt, sich mit **Filmpatronen** einzuarbeiten.

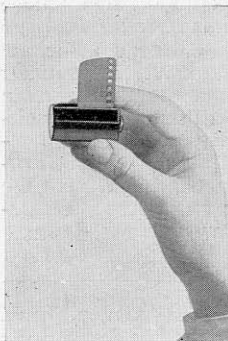


Abb. 6

Es ist zunächst einmal darauf zu achten, daß der kleine Umschalthebel *W* oben auf der Kamera (siehe Abb. 5) so eingestellt ist, daß der Buchstabe *V* (= vorwärts) zu sehen ist. Hierauf wird die Kine-Exakta geöffnet (Rückwand wird abgenommen). Die Filmpatrone wird so in die rechte Hand genommen, wie es Abb. 6 zeigt: Die größere runde Seitenöffnung mit dem Quersteg im Inneren zeigt nach links, der aus dem Patronenschlitz herausragende Film-Anfang weist vom Einlegenden fort.

Der Bügel *R* (Abb. 3) wird hochgeklappt und der mit ihm verbundene runde Hohlzapfen so weit wie möglich aus der Kamera herausgezogen.

Die Kamera wird in die linke Hand genommen, wie es auf Abb. 7 dargestellt ist, die Film-

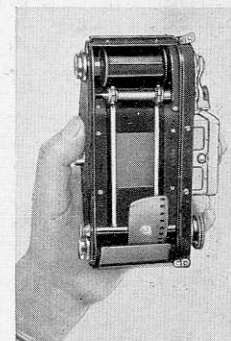


Abb. 7

patrone in den unteren Filmraum hineingelegt, hierauf der herausgezogene Hohlzapfen wieder in die Kamera hineingedrückt und endlich der Bügel *R* wieder umgelegt. Der linke Daumen legt sich jetzt auf die Patrone, um sie festzuhalten, und mit der Rechten zieht man gleichzeitig behutsam etwa 11 cm Film aus der Patrone heraus, so daß dessen Anfang unter die federnde Blechzunge der Filmspule *V* geklemmt werden kann, die mit jeder Kine-Exakta mitgeliefert wird und die ihren Platz im oberen Filmraum neben der Zahntrommel hat*). Diese Spule läßt sich leicht um ihre Achse drehen, so daß man sie mühelos in die bequemste Lage bringen kann, um den Filmanfang so tief wie möglich unter ihre Metallfeder zu schieben. Hierbei hält man die Spule mit der Linken fest. Sobald der Filmanfang zuverlässig unter

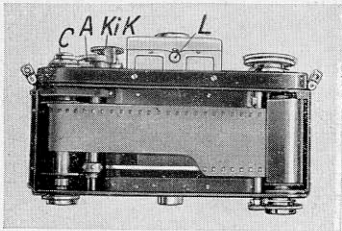


Abb. 8

der federnden Blechzunge sitzt und von dieser festgehalten wird, überzeugt man sich davon, ob der Film auch im seitlichen Sinne richtig liegt, d. h. ob die Zähne der Transport-Zahntrommel *Z* genau in seine Perforationslöcher einzufassen vermögen (vergl. Abb. 8), und nun schließt man die Kamera wieder, indem man so, wie es im 2. Abschnitt genau beschrieben wurde, die Rückwand wieder ansetzt.

*) Um diese Aufwickelspule aus der Kamera herausnehmen zu können, falls dies einmal erforderlich sein sollte, klappt man Riegel *S* hoch und zieht an ihm. Während er herausgezogen ist, läßt sich die Spule leicht herausnehmen. Auf gleiche Weise wird sie auch wieder eingesetzt.

Jetzt sind folgende Handgriffe zu machen:

1. Durch Druck auf Knopf *L* läßt man den Lichtschacht aufspringen.
2. Durch einen Blick auf den Einstellknopf *Ki K* überzeugen wir uns zunächst davon, daß der Schlitzverschluß auf irgendeine beliebige Zahl oder auf *B*, nicht aber auf *Z*, eingestellt ist. Nötigenfalls verstellen wir die Einstellvorrichtung *Ki K* dementsprechend.
3. Den großen Filmtransporthebel *A* schlagen wir **zweimal** vollständig von hinten nach vorn herum und lassen nach jedem Mal durch Druck auf Auslöseknopf *D* den Verschluß ablaufen. Das bedeutet: Man transportiert hierdurch den Filmanfang im Inneren der Kamera um zwei Bildlängen weiter (man macht zwei „Blindaufnahmen“); denn der Filmanfang hat beim Einsetzen der Patrone in die Kamera Licht bekommen, er ist deshalb verschleiert und wird darum auf die Spule aufgewickelt. Jetzt aber, nach dem Weitertransport um zwei Bildlängen, liegt unbelichteter, also einwandfreier Film im Belichtungsfenster hinter dem Verschluß. Nunmehr können wir die erste Aufnahme machen.
4. Wir spannen jetzt also den Verschluß **zum dritten Male**, diesmal jedoch, um „scharfzuschießen“. Nunmehr, **nach der dritten Hebelschwenkung, stellen wir die Filmzähluhr auf die Ziffer 1**, damit sie von jetzt an alle unsere Aufnahmen richtig zählt. Also:
5. Der abgeschrägte Ring, der die Achse *C* des langen Filmtransporthebels *A* umgibt und der eine eingravierte Skala mit den Zahlen 1 bis 36 trägt, wird jetzt in Pfeilrichtung links herumgedreht, bis sein Anfangs- oder Eins-Strich genau gegenüber der Ablesemarke, dem kleinen schwarzen Dreieck, steht*).

*) Hat man den Skalenring der Filmzähluhr aus Versehen zu weit gedreht, d. h. über die Zahl 1 hinaus, dann darf man ihn um keinen Fall etwa wieder zurückdrehen. Sondern man dreht ihn in Pfeilrichtung noch einmal so weit, bis die Ziffer 1 richtig gegenüber der Dreiecksmarke steht.

Jetzt steht die Filmzähluhr *C* auf „1“. Die erste Aufnahme kann gemacht werden. Automatisch dreht sich die Filmzähluhr nach jeder Aufnahme um einen Teilstrich weiter, und wenn sie bei der Zahl 36 angekommen ist, so bedeutet das: Jetzt kommt die letzte Aufnahme, falls man eine normale Filmpatrone oder eine Tageslichtfilmspule benutzt.

5. Wir stellen scharf ein - Das Auswechseln des Objektivs Der Rahmensucher

Um auf der Mattscheibe der Kine-Exakta die Schärfe der Bildeinstellung prüfen und regulieren zu können, läßt man zunächst durch Druck auf Knopf *L* (Abb. 3) den Lichtschacht hochspringen. Nunmehr blickt man von oben in den Lichtschacht hinein auf die Mattscheibe.

Diese zeigt kein Bild?

Ursache: Der Verschuß ist nicht gespannt, der Spiegel liegt daher nicht in Arbeitsstellung. Wir können deshalb überhaupt keine Aufnahme machen. In diesem Falle wird also die Mattscheibe zum Signalinstrument, das ein Warnungszeichen gibt und uns sagt: „Erst den Verschuß spannen und ein neues Stück Film herbeiholen!“

Wir spannen also den Verschuß mit Hilfe von Filmtransporthebel *A*.

Hierdurch klappt der kleine Spiegel im Inneren der Kamera um 45° nach unten, legt sich schräg unter die Mattscheibe und wirft das Bild, das er vom Objektiv empfängt, nach oben

18

auf die plane mattierte Unterseite des plankonvexen Glaskörpers, den wir der Kürze halber als „Mattscheibe“ bezeichnen.

All dies wird auch dem Anfänger sofort verständlich, sobald er einen Blick in den eigentlichen Aufnahmeraum der Kine-Exakta wirft.

Um das tun zu können, ist zunächst eins erforderlich:

Wir nehmen das Objektiv ab.

Wir packen das Objektiv, das in der Kamera sitzt, fest mit der Linken (Abb. 9), drücken mit der rechten Hand leicht gegen den Knopf des Arretierhebels *F* und drehen gleichzeitig mit der linken Hand das Objektiv kräftig nach links herum, bis wir es nach einer knappen Drehung mühelos abnehmen können.

Durch die leere Objektivöffnung können wir in den Aufnahmeraum der Kine-Exakta hineinblicken. Sobald wir jetzt den Verschuß spannen, sehen wir, daß der Spiegel hierbei nach unten klappt und in dieser Stellung liegen bleibt. Jetzt würde man auf der Mattscheibe ein Bild sehen, wenn wir nicht das Objektiv von der Kamera abgenommen hätten.

Nun drückt man auf den Knopf *D* und löst den Verschuß aus. Man sieht, wie der Spiegel hierbei federnd in die Höhe schnellt und wie der Schlitz des Verschlusses im gleichen Moment durch das Filmbelichtungsfenster gleitet.

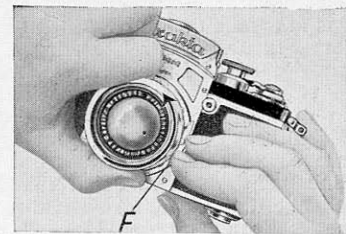


Abb. 9

19

Das Wiedereinsetzen des Objektivs geschieht im entgegengesetztem Sinne wie das oben geschilderte Herausnehmen: Erst steckt man das Objektiv senkrecht in den Tubus der Kamera, wobei darauf zu achten ist, daß der rote Punkt der Objektivfassung genau über den roten Punkt am Objektivring der Kamera zu liegen kommt. Hierauf dreht man das Objektiv energisch nach rechts, bis es hörbar in die Rast des Arretierhebels *F* einschnappt.

Nunmehr kehren wir zu unserer Aufgabe zurück: **Wir stellen scharf ein.**

Der Verschuß ist gespannt, die Mattscheibe zeigt uns ein Bild. Dieses muß aber **von gestochener Schärfe** sein! Denn die spätere fertige Fotografie zeigt in jeder Beziehung genau die gleichen Eigenarten wie unser Mattscheibenbild; ist dies nicht von letzter Schärfe, so wird auch die Fotografie und erst recht die Vergrößerung in dieser Hinsicht enttäuschen.

Das Mattscheibenbild erscheint uns **doppelt so groß** wie das wirkliche Negativbildchen auf dem Film, weil der Glaskörper, dessen Unterseite die Mattscheibe bildet, die Eigenschaften einer kräftigen Lupe besitzt. Aus diesem Grunde bereitet es keine nennenswerte Schwierigkeit, das Bild auf der Mattscheibe scharf einzustellen.

Zu diesem Zweck dreht die rechte Hand mit zwei Fingern am Entfernungseinstellring des Objektivs, der an der eingravierten Meter-Skala erkenntlich ist. Kurzsichtige können hierbei ihre Brille abnehmen.

Eine noch genauere Schärfenkontrolle erhält man, wenn man über den Glaskörper im Lichtschacht die **Zusatzlupe** klappt. Diese befindet sich, wenn sie nicht benutzt wird, mitten in der Stirnwand des Lichtschachtes. Weil der Lichtschacht aufgeklappt ist, steht sie jetzt senkrecht. Mit einem Finger drücken wir von vorn her die Lupe mitsamt der sie tragenden

20

Blechplatte in den Lichtschacht hinein. Sie legt sich hierbei hintenüber, bis sie einschnappt und waagrecht über dem Glaskörper liegen bleibt (Abb. 10). Wenn wir jetzt durch die Lupe blicken, sehen wir einen runden Ausschnitt des Mattscheibenbildes in noch stärkerer Vergrößerung als zuvor, und nach diesem Ausschnitt können wir das Bild mit aller erwünschter Sicherheit und Genauigkeit einstellen. (Jetzt brauchen Weitsichtige keine Brille, weil diese durch die kleine Lupe ersetzt wird.)

So ist man also in der Lage, das auf die geschilderte Weise wesentlich vergrößerte Mattscheibenbild der Kine-Exakta mit äußerster Zuverlässigkeit vollkommen scharf einzustellen.

Der Rahmensucher. Die runde Lupe liegt waagrecht über der Mattscheibe (Abb. 10). Jetzt heben wir die Kamera mit beiden Händen hoch und sehen (Abb. 11) von hinten her mit einem Auge durch die kleine rechteckige Oeffnung in der Hinterwand *O* des Lichtschachtes, und gleichzeitig erblicken wir durch den großen offenen Rahmen *N* der Vorderwand des Lichtschachtes, der zuvor durch die Lupe und die sie tragende Metallplatte ausgefüllt war, einen Ausschnitt der vor der Kamera liegenden Umgebung.

Diese Visier-Vorrichtung bildet den „Rahmensucher“ oder „Sportsucher“ der Kine-Exakta, den man vor allem bei solchen Aufnahmen verwendet, die man aus Augenhöhe machen möchte oder bei denen man den aufzunehmenden

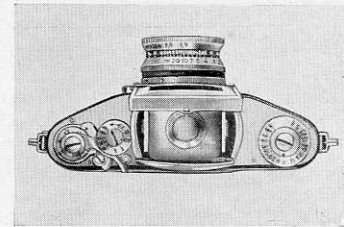


Abb. 10

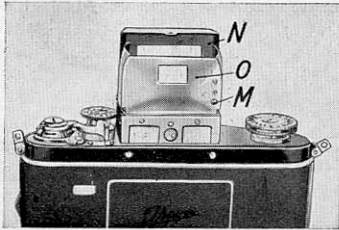


Abb. 11

Gegenstand nicht indirekt auf der Mattscheibe, sondern direkt mit dem Auge verfolgen will. Vor allem bei allen Arten von Sportaufnahmen benutzt man diesen Rahmensucher mit Vorteil, nachdem man die Schärfe zuvor richtig eingestellt hat, wobei man die Mattscheibenkontrolle oder die Einstellskala des Objektivs verwendet.

Um die kleine runde Lupe wieder in senkrechte Stellung zurückzubringen und den Rahmen in der Vorderwand des Lichtschachtes wieder zu verschließen, braucht man nur den kleinen Knopf *M* ein wenig nach rechts zu drücken, der sich in der rechten unteren Ecke der Hinterwand des Lichtschachtes befindet (vergl. Abb. 11).

6. Wir machen Aufnahmen

Der Anfänger, der noch niemals fotografiert hat, kauft sich ein gutes, recht leicht verständliches Lehrbuch der Fotografie und verschafft sich auf diese Weise die notwendigen Grundkenntnisse, die in der vorliegenden Gebrauchsanweisung begreiflicher Weise als vorhanden vorausgesetzt werden müssen.

Die Exakta hängt, was dringend zu empfehlen ist, an einem Riemen auf der Brust, am besten in der **Bereitschaftstasche**. Sie ist mit einer Filmpatrone geladen und aufnahmebereit. Die

22

Filmzähluhr zeigt auf die Zahl „1“. Der Deckel ist vom Objektiv abgenommen.

Es soll eine Aufnahme gemacht werden.

Zunächst bestimmt man mit einem guten Belichtungsmesser — am zuverlässigsten und deshalb am rationellsten sind ohne Frage die elektrischen — die Belichtungszeit und die Blendenstellung.

Nachdem dies geschehen ist, spannt man den Verschluss und stellt die erforderliche Belichtungszeit ein. Dann läßt man den Lichtschacht aufspringen. Auf der Mattscheibe stellt man — nötigenfalls unter Zuhilfenahme der kleinen Lupe — zunächst bei voller Oeffnung des Objektivs die Schärfe recht sorgfältig ein. Hierauf schließt man die Blende des Objektivs bis zu dem Wert, der sich bei der Belichtungsmessung ergeben hatte, und beobachtet auf der Mattscheibe, wie die Tiefenschärfe*) infolge der Abblendung zunimmt. Alsdann hält man die Kamera mit beiden Händen ganz fest und ruhig an die Brust gedrückt, blickt zur Kontrolle nochmals auf die Mattscheibe und drückt im gegebenen Augenblick behutsam und weich mit dem linken Zeigefinger ab.

Die Aufnahme ist gemacht.

Sogleich spannt man den Verschluss von neuem, wodurch bekanntlich auch der Film um eine Bildlänge weiterschaltet und eine versehentliche Doppelbelichtung unmöglich gemacht wird.

*) Was man unter dem wichtigen Begriff „Tiefenschärfe“ versteht, wolle man dem Fotolehrbuch entnehmen. Ueber die jeweilige Ausdehnung der Tiefenschärfe, die von der Brennweite des benutzten Objektivs, der jeweiligen Entfernungseinstellung und der Blendenöffnung abhängt, unterrichtet man sich, wenn die Kontrolle auf der Mattscheibe nicht ausreicht, an Hand von „Tiefenschärfentabellen“, die seitens der namhaften optischen Firmen für die Kleinkamera-Objektive herausgegeben worden sind.

Aufnahmen von schnell bewegten Gegenständen, z. B. von rasch fahrenden Autos, Skiläufern, Pferden usw., macht man am besten mit dem **Rahmensucher**. Zuvor hat man mittels der Mattscheibe auf einen bestimmten Punkt der Rennstrecke scharf eingestellt und blickt nun schußbereit durch den Rahmensucher. Im Moment, wo etwa ein Skiläufer über den scharf eingestellten Punkt hinweggleitet, drückt man ab.

Es ist vor allem bei Sportaufnahmen äußerst vorteilhaft, während man mit einem Auge durch den Rahmensucher blickt, auch das andere Auge offen zu halten. Nach einiger Uebung bereitet das keinerlei Schwierigkeiten.

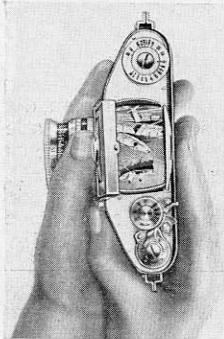


Abb. 12

Hochaufnahmen macht man meistens in der Weise, daß man bei normal gehaltener Kamera erst die Schärfe auf der Mattscheibe in üblicher Weise einstellt. Dann hält man die Kine-Exakta, wie es Abb. 12 zeigt, hochkant in Augenhöhe, so daß man von der Seite her in den Lichtschacht und auf die in senkrechter Stellung befindliche Mattscheibe blickt. Das Objektiv ruht in der Gabel zwischen Daumen und Zeigefinger der Linken. Der rechte Daumen drückt ab. Das Objektiv ist beispielsweise auf die aufzunehmende Person gerichtet, der Fotograf selbst aber steht im rechten Winkel zur Aufnahme-richtung und fotografiert gewissermaßen „um die Ecke“. Oder — eine zweite Methode — man klappt die Lupe über die Mattscheibe und blickt bei der Hochaufnahme, nachdem man die

Schärfe vorher in der üblichen Weise eingestellt hat, durch den Rahmensucher geradeaus in die Aufnahme-richtung (vergl. Abb. 13).

Die **ruhige Haltung** der Kine-Exakta während der Aufnahme ist ungeheuer wichtig! Andernfalls werden nämlich die kleinen Negative „verwackelt“, d. h. sie zeigen mehr oder minder schwache Spuren von Unschärfe oder von doppelten Konturen (mit bloßem Auge ist das nur in ganz groben Fällen auf dem Negativ zu sehen) und geben aus diesem Grunde unbefriedigende Vergrößerungen.

Deshalb wird dem **Anfänger** der folgende wichtige Rat erteilt:

Grundsätzlich möglichst nicht länger als $\frac{1}{100}$ Sekunde belichten und demgemäß möglichst große Blendenöffnungen verwenden! — Nervöse Leute verwackeln sogar bei $\frac{1}{25}$ Sekunde aus freier Hand!

Uebung und Selbsterziehung machen gerade hierin den Meister. Erfahrene Lichtbildner können es sogar wagen, $\frac{1}{2}$ Sekunde aus freier Hand zu belichten, ohne daß sie das Negativ im mindesten verwackeln.

Anfänger: $\frac{1}{25}$ Sekunde und alle kürzeren Belichtungszeiten aus freier Hand; aber die Kamera stets mit beiden Händen sehr fest und ruhig halten, energisch an die Brust anlegen und im Moment des langsamen Abdrückens nicht atmen!



Abb. 13

Alle längeren Belichtungszeiten von einer festen Unterlage, am besten von einem soliden Stativ aus machen!

7. Der belichtete Film wird herausgenommen

36 Aufnahmen kann man auf dem Filmstreifen machen, der in einer Filmpatrone enthalten ist. Nach der 36. Aufnahme ist der Filmstreifen also voll belichtet und muß aus der Kine-Exakta herausgenommen werden. Das macht man folgendermaßen:

1. Der kleine Umschalthebel *W* (siehe Abb. 5) für Vorwärts- und Rückwärtslauf oben auf der Kamera wird so umgelegt, daß der Buchstabe *R* (= rückwärts) zu sehen ist.
2. Der Bügel *R* am Boden der Kamera (Abb. 3) wird hochgeklappt (aber nicht etwa herausgezogen!) und mit dem rechten Zeigefinger und Daumen in Richtung des Uhrzeigers, also rechts herum, gedreht. Hierdurch wird der belichtete Film im Inneren der Kamera wieder in die Patrone hineingewickelt. Durch Drehen am Bügel *R* spult man den Film so lange auf, bis man am leichteren Drehen deutlich merkt, daß sich der Filmanfang von der Filmspule *V* gelöst hat und ins Innere der Patrone hineingerutscht ist.
3. Die Kamera wird durch Abnehmen der Rückwand geöffnet.
4. Bügel *R* mitsamt dem Zapfen, der mit ihm verbunden ist, wird herausgezogen und
5. die belichtete Filmpatrone wird aus der Kamera herausgenommen.

26

6. Der kleine Umschalthebel *W* wird wieder umgelegt, so daß der Buchstabe *V* (= vorwärts) freigelegt wird. (Nicht vergessen!)

Jetzt kann eine neue Filmpatrone in die Kine-Exakta eingesetzt, diese also erneut mit Film geladen werden.

8. Und wozu dient das kleine Messer?

Wenn man eine Anzahl Aufnahmen gemacht hat und diese sogleich entwickeln (lassen) möchte, ohne so lange zu warten, bis der ganze Film belichtet ist, dann bekommt das in die Kine-Exakta eingebaute kleine Messer Arbeit.

Man schraubt den gerändelten kleinen runden Knopf *Y* am Boden der Kamera (siehe Abb. 3) lose und zieht ihn hierauf mitsamt der kleinen Stange, an der er befestigt ist, so weit wie möglich heraus. Hierdurch wird, wie schon oben erläutert, der belichtete Film vom unbelichteten abgeschnitten.

In der Dunkelkammer öffnet man die Kamera, entnimmt ihr den abgeschnittenen belichteten Teil des Filmstreifens und befestigt den Anfang des noch unbelichteten Films, indem man ihn entsprechend weit aus der Patrone herauszieht, wieder unter der federnden Blechzunge der Aufwickelspule. Hierauf wird die Kamera geschlossen und auf dem restlichen Filmstreifen können weitere Aufnahmen gemacht werden.

27

9. Wir verwenden Tageslicht-Filmspulen

Tageslicht-Filmspulen, auch „Contax-Spulen“ genannt, dürfen nicht mit Film-Patronen verwechselt werden. Tageslicht-Filmspulen beginnen mit einem etwa 50 cm langen Streifen von rotem oder grünem Papier, das ebenfalls am Rande perforiert ist, und an dieses angeklebt ist der eigentliche lichtempfindliche Film, auf dem 36 Negative Platz finden. Alle derartigen Tageslicht-Filmspulen, die von einer Anzahl der bedeutendsten Filmfabriken hergestellt werden und mit den verschiedensten ortho- und panchromatischen Filmsorten zu haben sind, passen in die Kine-Exakta, in die sie, wie ihr Name besagt, bei Tageslicht (aber nicht gerade in der grellen Sonne!) eingelegt werden können.

Einsetzen einer Tageslicht-Filmspule. Die Spule wird genau so wie eine Patrone in die Kine-Exakta eingesetzt, d. h. die Rückwand der Kamera wird abgenommen und Bügel *R* herausgezogen. Die Tageslichtspule wird in die Kamera eingelegt, Bügel *R* wieder hineingedrückt, der Papieranfang der Spule durch Aufreißen des Klebstreifens geöffnet und unter die federnde Metallzunge der oberen Aufwickelspule *V* gesteckt. Nun dreht man an dieser Aufwickelspule *V* so lange, bis der schwarze Querstrich auf dem Papiervorspann der Tageslicht-Filmspule, auf den ein Pfeil hinweist, genau auf der Transport-Zahntrommel *Z* liegt (vergl. Abb. 14). Selbstverständlich muß darauf geachtet werden, daß gleichzeitig auch die Perforationslöcher des Papiervorspanns über die Zähne der Zahntrommel zu liegen kommen, so daß diese leicht eingreifen können.

Hierauf wird die Rückwand in der bekannten Weise angelegt und die Kamera wieder geschlossen.

28

Nunmehr muß der Papiervorspann der Tageslichtspule im Inneren der Kamera so weit aufgewickelt werden, bis der eigentliche lichtempfindliche Film beginnt. Das geschieht folgendermaßen:

1. Lichtschacht aufspringen lassen.
2. Verschuß auf *B* einstellen.
3. Ein Finger der Linken drückt ununterbrochen kräftig auf Auslöseknopf *D* des Verschlusses, während
4. die rechte Hand den langen Filmtransporthebel *A* **zwölfmal vollkommen bis zum Anschlag** herumschwenkt. (Mitzählen und dann den Auslöseknopf *D* loslassen!) Hierdurch wird die ganze Länge des Papiervorspanns, die zwölf Bildern entspricht, im Inneren der Kamera auf die Aufwickelspule aufgewickelt.
5. Nunmehr wird das erste Filmstück ins Belichtungsfenster transportiert, indem man den Verschuß wiederum spannt. Das erste Stück Film liegt jetzt aufnahmebereit im Belichtungsfenster.
6. Wir stellen die Filmzähluhr *C* auf „1“.

Die Tageslichtspule wird nun genau so belichtet wie eine Patrone.

Nach der 36. Aufnahme wird die Tageslichtspule in der gleichen Weise wieder zurückgespult, wie das auch bei den Patronen geschieht.

Achtung: Wenn man die belichtete und wieder zurückgewickelte Tageslichtspule aus der Kamera herausnimmt, so muß man darauf achten, daß sie hierbei nicht auseinanderschnurrt,

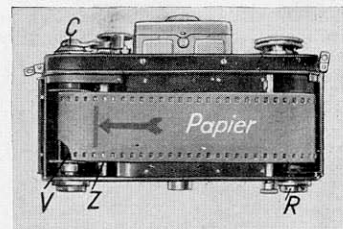


Abb. 14

29

so daß etwa von der Seite her Licht in die Spule eindringen kann. Also **Vorsicht!** — Außerdem muß man die der Kamera entnommene Tageslichtspule entweder durch Herumlegen eines Gummibandes verschließen oder mit gummiertem Briefmarkenpapier oder mit einer Briefmarke zukleben, damit der Papiervorspann den belichteten Film fest umgibt und lichtdicht verschließt.

Anmerkung: Die Contax-Tageslichtspulen haben meistens auch an ihrem Ende einen Streifen von Papierfilm, den „Nachspann“. Trotzdem wird empfohlen, den Film nach der 36. Aufnahme wieder zurückzuspulen, weil die ganze Tageslichtspule, wenn man auch den Nachspann aufwickelt, meist so dick wird, daß sie im Aufwickel-Filmraum der Kine-Exakta keinen Platz findet. Deswegen obiger Rat.

10. Aufnahme-Kniffe

Um die Ecke fotografieren kann man mit der Kine-Exakta ohne Schwierigkeit. Bereits bei der Behandlung der „Hochaufnahmen“ (vgl. S. 24) wurde geschildert, wie man bei senkrecht gehaltener Kamera von der Seite her in den Lichtschacht hinein auf die Mattscheibe sieht (Abb. 12) und hierbei im rechten Winkel zur eigenen Blickrichtung fotografiert. Diese Möglichkeit nutzt man mit großem Vorteil aus, so oft man unbemerkt Aufnahmen zu machen wünscht, weil der Fotograf bei dieser Kamerahaltung seine Aufmerksamkeit scheinbar auf einen in völlig anderer Richtung gelegenen Punkt konzentriert, wie dieser in Wirklichkeit vom Objektiv erfaßt wird.

Wenn man die Kine-Exakta in dieser Stellung außerdem mit völlig ausgestrecktem Arm hält und den Verschuß mit einem Finger der die Kamera haltenden Hand auslöst, dann kann man auf diese Weise sogar unbeobachtete Aufnahmen um eine Mauerecke herum (Abb. 15) oder

3)

auch durch ein Gitter hindurch in seitlicher Richtung machen, wobei man auf Armeslänge in den Lichtschacht und auf die Mattscheibe blickt und diese als Sucher verwendet (Abb. 16).

Über die Köpfe anderer oder über eine Mauer hinweg fotografieren, ist für die Kine-Exakta ebenfalls kein Kunststück. Zu diesem Zweck hält man die Kamera am besten

in beiden Händen mit ausgestreckten Armen senkrecht nach oben und blickt dabei von unten her in den Lichtschacht und auf die Mattscheibe (vgl. Abb. 17). Auf diese Weise sieht man auf der Mattscheibe ein aufrecht stehendes Bild, dessen Schärfe und Ausschnitt man auch in dieser Haltung mühelos kontrollieren kann.

Doppelbelichtungen, wie sie der erfahrene Lichtbildner zuweilen für bestimmte Arten von Trickaufnahmen macht, sind mit der Kine-Exakta ohne weiteres möglich. Man kann ihren Schlitzverschluß, nachdem dieser abgelaufen ist, von neuem spannen, ohne daß hierdurch der Film gleichzeitig weitertransportiert wird. Zu diesem Zweck dreht man den geriffelten Ring *K*, der zum Einstellen der



Abb. 15



Abb. 16

kurzen Belichtungszeiten dient, mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand in Pfeilrichtung, also links herum, so weit wie es möglich ist, ohne ihn jedoch dabei anzuheben. Die mittlere Scheibe *Ki* dreht sich hierbei ebenfalls mit, und der Verschuß wird gespannt, ohne daß der Film gleichzeitig weiterwandert.

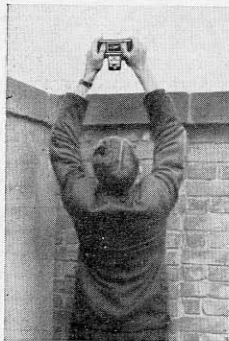


Abb. 17

32

Umgekehrt kann man bei der Kine-Exakta auch den Film weitertransportieren, ohne den Verschuß zu spannen oder zu betätigen. Mit einem Schraubenzieher dreht man die große Schraube im Mittelpunkt der Filmzähluhr *C* rechts herum. Hierdurch wird der Film in der Kamera aufgespult, ohne belichtet zu werden; eine Möglichkeit, von der allerdings sehr selten Gebrauch gemacht werden dürfte, die jedoch als ein Beweis für die Vielseitigkeit der Kine-Exakta gelten darf.

11. Besonderes Zubehör für besondere Aufnahmegebiete

Aufnahmen kleiner Gegenstände (wie Briefmarken, Geldstücke, Käfer u. dgl.) aus ganz geringer Entfernung kann man mit der Kine-Exakta auf ganz besonders zuverlässige und mühelose Art machen, weil eine wirkliche, d. h. eine einäugige Spiegelreflexkamera gerade auf diesem Gebiet alle anderen Kameratypen weit übertrifft.

Zur Kine-Exakta werden verschieden lange **Verlängerungs-Tuben** geliefert, kürzere oder längere Metallrohre, die man zwischen das Objektiv und den eigentlichen Kamerakörper einsetzt. Diese Rohrstützen können durch einfaches Aneinanderschrauben zu Verlängerungs-Tuben von beliebiger Länge ausgedehnt werden; ihr Gebrauch fordert zwei Anschraubringe, deren einer ein Bajonett, deren anderer das erforderliche Gegenbajonett trägt, so daß man mit ihrer Hilfe das Objektiv an die jeweils erforderliche Kombination von Tuben ansetzen und diese an der Kamera selbst befestigen kann. Auf diese Weise wird der Auszug der Kamera je nach Bedarf mehr oder weniger stark verlängert, und auf der Mattscheibe kann man nun mit absoluter Sicherheit die Abbildung von Dingen scharf einstellen, die nur wenige Zentimeter vor dem Objektiv befindlich sind und daher sehr groß, etwa in wirklicher Größe, nötigenfalls in mehr oder minder vergrößertem Maßstab abgebildet werden. Parallaxische Fehler, wie sie sonst bei Nahaufnahmen unvermeidbar sind, wenn für die eigentliche Aufnahme und für das Sucher- oder Mattscheibenbild zwei verschiedene Objektive Verwendung finden, sind beim Einstellen mit der Kine-Exakta selbstverständlich völlig ausgeschlossen, weil sie „einäugig“ ist und bei ihr das Bild auf der Mattscheibe unter allen Umständen stets genau dem Negativbild auf dem Film entspricht. Für solche Aufnahmen auf geringe Entfernung benutzt man empfehlenswerterweise ein kleines Stativ mit dem hierfür besonders geeigneten **Exakta-Kugelgelenkkopf**, oder der erfahrene Praktiker verwendet, wenn er auf die bequemste und zuverlässigste Arbeitsweise Wert legt, für derartige Aufgaben oder für die fotografische Wiedergabe (Reproduktion) von Bildern, Schriften, Drucksachen, Dokumenten oder flachen Gegenständen das ebenso einfache wie sinnreiche **Reproduktionsgestell** zur Kine-Exakta, das besonders für diesen Zweck geschaffen wurde. Es erleichtert das Reproduzieren außerordentlich, und alle Arten von Makroaufnahmen lassen sich mit seiner Hilfe geradezu spielend erledigen.

33

Für Aufnahmen auf kurze Entfernungen sind außerdem **Vorsatzlinsen für Nahaufnahmen** zu empfehlen, die die Brennweite des Objektivs der Kine-Exakta verkürzen und dadurch ein stärkeres Herangehen an den Aufnahmegegenstand ermöglichen. Kombiniert man die hierdurch gebotenen Möglichkeiten mit jenen, die durch Verwendung von einem oder verschiedenen **Zwischentuben** (s. o.) zur Verfügung stehen, so gelangt man zu sehr großen Abbildungen des Aufnahme-Objekts, dessen Scharfeinstellung auf der Mattscheibe absolut keine Schwierigkeiten bereitet. Eine weitere Erleichterung bei dieser Art von Aufnahmen wie auch im allgemeinen bietet die Verwendung der **Lichtschachtverlängerung** aus Leder mit eingebauter Lupe, deren Benutzung unbedingt empfohlen werden muß, wo es sich um sehr genaue und heikle Scharfeinstellung handelt.

Mikroaufnahmen bilden ein Sondergebiet speziell der Kine-Exakta, das vor allem für den Wissenschaftler von wesentlicher Bedeutung ist und ihm gerade diese Kleinkamera für seine Arbeiten empfiehlt. Für Mikroaufnahmen verwendet die Kine-Exakta das sogenannte „**Mikro-Zwischenstück**“, das die Verbindung zwischen der Kamera und einem beliebigen Mikroskop bildet. Es besteht aus zwei Verlängerungs-Tuben, dessen oberer, der die Kamera trägt, mitsamt dieser durch ein Scharnier umgelegt werden kann.

Für Mikroaufnahmen wird das Objektiv aus der Kamera entfernt; denn man arbeitet allein mit dem Okular und dem Vergrößerungs-Objektiv des Mikroskops. Man setzt den obersten Tubus mit dem erforderlichen Zwischenring an der Kine-Exakta an. Bei Mikroskopen mit ausziehbarem Tubus wird über diesen ein Gummiring gestreift, damit unter dem Gewicht der Kamera keine Einstellungsveränderung des Mikroskops auftritt. Läßt sich die Triebverstellung des Mikroskops

34

zu leicht bedienen, dann muß der Gang durch Anziehen von Schrauben, deren Lage in der Gebrauchsanweisung des Mikroskops ersichtlich ist, erschwert werden. Die Klemmschraube des Mikrozwischenstückes wird nun gelockert, das Okular aus dem Tubus des Mikroskops entfernt, der untere Teil des Zwischenstückes über den Tubus des Mikroskops gesteckt, und nach Festklemmen des Zwischenstückes kann man das Okular wieder einführen. Bei geöffnetem Lichtschacht wird nun nach dem Mattscheibenbild eingestellt. Man muß genau darauf achten, daß das gesamte Bildfeld **gleichmäßig** hell ausgeleuchtet ist. Die Helligkeit des Mattscheibenbildes gibt für die Bestimmung der Belichtungszeit einen genauen Anhalt. Wenn das abzubildende Objekt nicht in den Rahmen des Bildes paßt, kann man abhelfen. Füllt das Objekt das Bild nicht aus, dann wählt man ein stärkeres Okular. Die gegenteilige Wirkung kann durch Einsetzen eines schwächeren Okulars erzielt werden.

Bei der Beleuchtung des Mikroskopspiegels soll vermieden werden, daß das Licht auch auf den Objektisch des Mikroskops fällt, weil dies zu verschleierte Aufnahmen führt.

Um während des Arbeitens den Vergrößerungs-Maßstab beliebig verändern zu können, braucht man nur die Okulare auszuwechseln. Das Scharnier gestattet es, die Kine-Exakta seitlich herunterzuklappen, ohne irgend einen Teil abschrauben zu müssen (vergl. Abb. 18). Nachdem ein anderes Okular im Tubus seinen Platz gefunden hat, klappt man die Kine-Exakta wieder herauf (vergl. Abb. 19).

Weitere Objektive zur Kine-Exakta, die durch einen Handgriff, wie oben geschildert, an die Stelle des vorhandenen angesetzt werden können, dienen dazu, alle erdenklichen Anforderungen zu erfüllen, die der Fachlichtbildner, der Pressefotograf, der Sportberichterstatte, der Wissen-

35

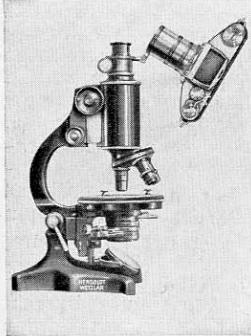


Abb. 18

schaffler, der Techniker oder der Amateur mit seinen vielfältigen Sonderwünschen an die Optik einer tatsächlich universell verwendbaren Kleinfilmkamera irgendwie stellen kann.

Vor allem aber verfügt die Kine-Exakta über eine beträchtliche Zahl von hochwertigen Marken-Objektiven, vom ausgesprochenen Tele-Instrument mit langer Brennweite bis zu den Objektiven von hohen Lichtstärken bis hinauf zu 1:1,9, so daß der Lichtbildner mit seiner Kine-Exakta, so weit die Optik in Frage kommt, alle irgendwie gearteten Aufgaben glatt zu erledigen vermag, handle es sich z. B. um Fernaufnahmen für wissenschaftliche Zwecke, oder um Nachtaufnahmen des Bildberichterstatters der illustrierten Zeitschriften. Und für alle

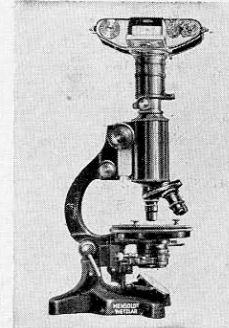


Abb. 19

diese verschiedenartigen Objektiv braucht die Kine-Exakta natürlich keine besonderen Sucher, sondern immer dient ihr Mattscheibenbild als absolut zuverlässiges und unfehlbares Mittel zur Kontrolle von Scharfeinstellung und Bildbegrenzung.

Bei **Gegenlichtaufnahmen** ist es unumgänglich nötig, dafür zu sorgen, daß kein Lichtstrahl auf die Frontlinse des Objektivs fällt. Das ergäbe Reflexe, die das Bild unbrauchbar machen müßten. Deshalb benutzt man für alle Aufnahmen bei Sonnen- oder bei Kunstlicht, bei denen die Gefahr einer Reflexbildung vorhanden ist, eine **Sonnenblende**, die man vorn auf das Objektiv setzt und die alle schädlichen Lichtstrahlen abhält. Bei Regenaufnahmen dient sie außerdem als guter Schutz des Objektivs gegen Regentropfen. — Die Sonnenblenden zur Kine-Exakta sind für alle Objektive lieferbar (bei Bestellung Namen und Lichtstärke des Objektivs angeben!) und passen auch auf die Fassungen der Farbfilter.

Die **Farbfilter** zur Kine-Exakta bestehen aus folgenden verschiedenen Sorten:

Gelbfilter für orthochromatischen und panchromatischen Film, der vorwiegend für Blau empfindlich ist, halten Blau und Violett zurück und steigern die Wirkung der gelben und grünen Lichtstrahlen.

Gelb-Grünfilter haben auf orthochromatischen Film die gleiche Wirkung wie Gelbfilter, eignen sich besonders bei Benutzung von panchromatischem Film mit normaler Rot-Empfindlichkeit zu tonwertreicher Wiedergabe.

Grünfilter dienen zur tonwertrichtigen Wiedergabe bei Verwendung von panchromatischen Filmen, die für Rot sehr stark sensibilisiert sind.

Blaufilter benutzt man nur bei Kunstlichtaufnahmen, wenn man hierbei panchromatischen Film von starker Rotempfindlichkeit verwendet. In diesem Falle hält das Blaufilter die von den Glühlampen überreich ausgesandten roten Lichtstrahlen zurück und schützt vor zu heller Wiedergabe der roten Töne.

Rotfilter verwendet man für panchromatischen oder Infrarot-Film. Sie steigern die Wirkung der roten Lichtstrahlen enorm. Sie sind daher äußerst vorteilhaft für überfilterte Fernaufnahmen oder auch bei tiefblauem Himmel für Nachteffekte bei Tageslicht, weil das Blau des Himmels nahezu schwarz wiedergegeben wird.

Für die verschiedenen Durchmesser der Objektive sind die Farbfilter in verschiedenen dimensionierten Aufsteckfassungen vorrätig. Bei der Bestellung muß daher der Name und die Lichtstärke des betreffenden Objektivs genau angegeben werden.

Da die Filter einen Teil des Lichtes absorbieren, muß die Belichtungszeit natürlich verlängert werden. Allgemein gültige Verlängerungsfaktoren lassen sich schwer angeben, da diese im Einzelnen von der Farbenempfindlichkeit des verwendeten Films und der Farbenzusammensetzung des bei der Aufnahme herrschenden Lichtes abhängen. Einen ungefähren Anhalt mögen die folgenden Zahlen immerhin geben:

Gelbfilter hell	= 2fache Belichtungszeit,	Grünfilter	= 4fache Belichtungszeit,
Gelbfilter mittel	= 4fache Belichtungszeit,	Blaufilter	= 2fache Belichtungszeit,
Gelbfilter dunkel	= 6fache Belichtungszeit,	Rotfilter	= 8fache Belichtungszeit bei Panfilm,
Gelb-Grünfilter	= 3fache Belichtungszeit,		= 30fache Belichtungszeit b. Infrarotfilm.

Polarisationsfilter, wie z. B. das Herotar-Filter von Carl Zeiss, lassen sich vor allem in Verbindung mit der Kine-Exakta in geradezu idealer Weise verwenden; denn bei diesen Filtern kommt es bekanntlich darauf an, ihnen durch vorsichtiges Drehen die richtige Stellung vor dem Objektiv zu geben. Und die Kontrolle der besten Wirkung dieser Polarisationsfilter, die nicht nur bei technischen, sondern z. B. auch bei Porträt-Aufnahmen höchst wertvoll ist, ist mit

38

vollkommener Sicherheit nur bei einer echten Spiegelreflex-Kamera möglich. Daher wird gerade der Benutzer der Kine-Exakta ein Polarisationsfilter mit überlegener Sicherheit zur Anwendung bringen. (Bei Bestellung stets genau angeben, für welches Objektiv es bestimmt ist!)

Der **Flieger-Knopf** zum Auslösen des Verschlusses der Kine-Exakta wird in den normalen Auslöseknopf *D* eingeschraubt. Er vergrößert die Druckfläche des Knopfes erheblich. Wenn man z. B. dicke Handschuhe trägt, ist es eine wesentliche Erleichterung für den Lichtbildner, den Fliegerknopf der Kine-Exakta zu benutzen.

Die **Vacublitz-Einrichtung** der Kine-Exakta, zu deren Anschluß die beiden Kontakt-Oeffnungen *X* auf der Stirnwand der Kamera dienen, kuppelt in sinnvoller Weise den Ablauf des Schlitzverschlusses und das Aufblitzen des Vacublitzes. Mit Hilfe dieser Vorrichtung ist es sogar möglich, während des Aufblitzens der Metallfolie in der Glaskugel mit der Kine-Exakta kurze Momentaufnahmen von nur $\frac{1}{100}$ Sekunde Dauer zu machen. Der Einrichtung wird eine ausführliche Gebrauchsanweisung beigegeben.

12. Und die Vergrößerungen?

Die kleinen Negative der Kine-Exakta müssen natürlich vergrößert werden. Der Amateur, der seine Vergrößerungen selbst herstellt, hat erst die richtige Freude an seiner Kleinkamera. Der zielbewußte Besitzer einer Kine-Exakta schafft sich deshalb auch den

39

Vergrößerungsapparat an, der speziell für seine Kamera konstruiert wurde, nämlich den

PROJEKTIONS-LUMIMAX

Dieser völlig aus Metall gebaute Apparat, in den jedes Objektiv der Kine-Exakta eingesetzt werden kann, bildet nicht nur ein vorzügliches Vergrößerungsgerät (bis zur Negativgröße 6×6 cm), sondern auch als Projektionsapparat für Lichtbildvorführungen der eigenen Exakta-Aufnahmen vor einem kleineren Zuschauerkreis leistet er ausgezeichnete Dienste. — Nähere Angaben enthält die kostenlose Druckschrift:

„Zwei Möglichkeiten in einem Gerät!

Vergrößern und Projizieren mit dem Projektions-Lumimax“

Ein einfacheres Vergrößerungsgerät zu geringerem Preis, das aber trotzdem völlig einwandfreie Leistungen liefert und das ebenfalls das Objektiv der Kine-Exakta verwendet, ist der

EXAKTA-LUMIMAX

Auch über diesen Vergrößerungsapparat steht ein Prospekt zur Verfügung.



D R E S D E N A 1 9 · S C H A N D A U E R S T R A S S E 2 4

