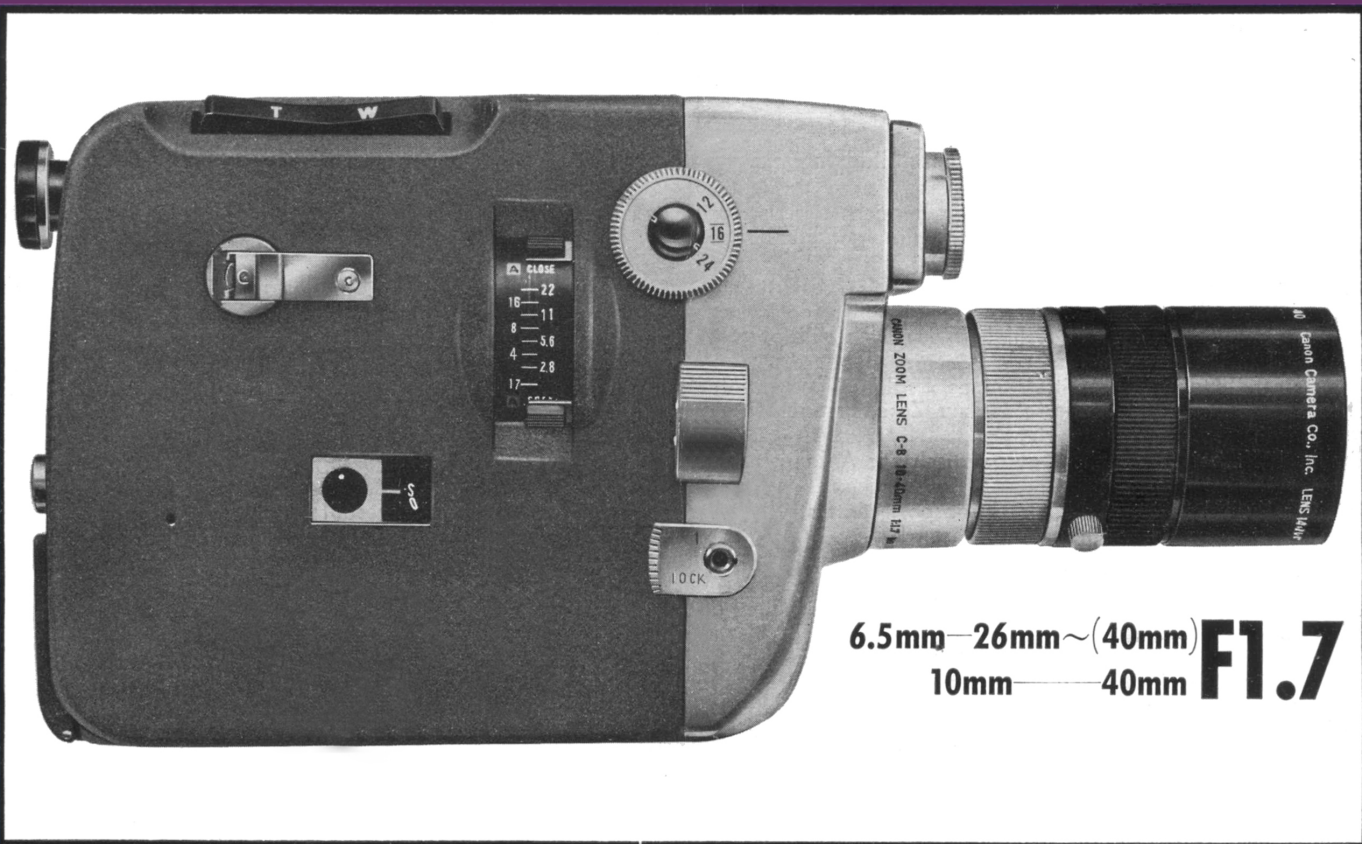


Canon **EEE**

MOTOR ZOOM 8



VORWORT

Hiermit sei unser herzlichster Dank an alle diejenigen ausgesprochen, die uns mit dem Bezug der Canon-Motor-Zoom-8-EEE beehrt haben.

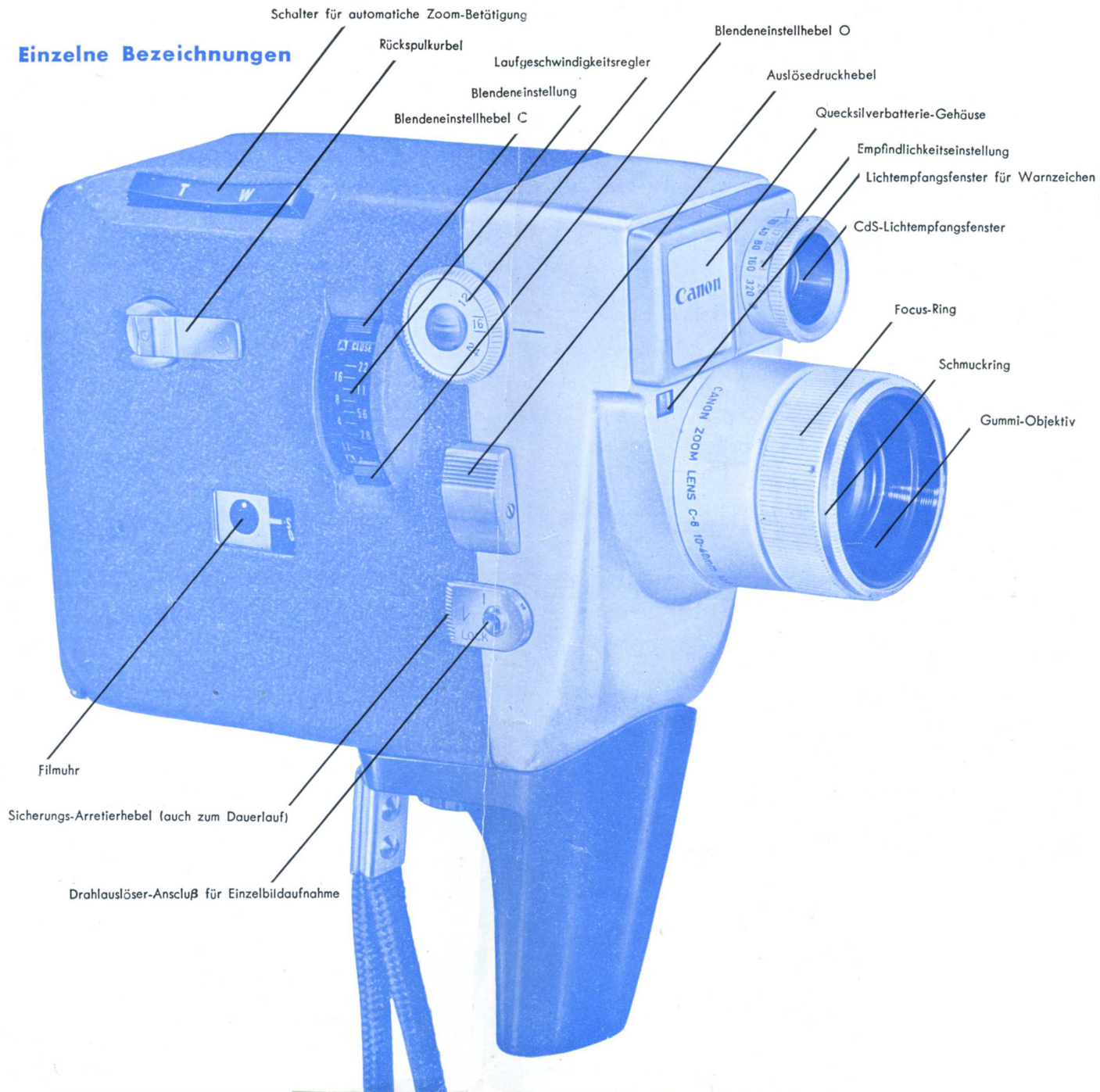
Die Produkte der Canon Kamera Co. sind überall in der Welt bekannt. Während sie in der Entwicklung der photographischen Kreise Japans eine führende Rolle spielt, ist die Canon Kamera Co. unaufhörlich darum bemüht, durch verschiedene Canon-Produkte ein „glücklicheres Leben für jeden“ zu verwirklichen.

Auf Grund eines umfangreichen Produktionsplans, der stets der Geschmacksrichtung der modernen Zeit entspricht, strebt die Canon Kamera Co. danach, immer bessere Produkte zur Verfügung zu stellen. An Hand der langjährigen Erfahrungen und des modernen und hoch-rationalisierten Herstellungssystems, das die Canon-eigenen Theorien und Technik miteinander kombiniert, wird die Produktion nach einem integrierten System, ausgegangen vom Rohmaterial bis zum Endprodukt, ausgeführt. Wir sind der festen Überzeugung, daß diese Canon-Motor-Zoom-8-EEE ebenso wie alle anderen Canon-Produkte Sie vollkommen zufrieden stellen wird, und zwar in Bezug auf die Qualität, die Leistung, den Preis und alle anderen Hinsichten.

Wir rechnen damit, daß Sie diese Canon Kamera in vollem und effektivem Maße in Ihrem Hause, in Ihrer Forschungsanstalt, auf Reisen und Wanderungen benutzen werden.



Einzelne Bezeichnungen



TECHNISCHE AUSSTATTUNG DER CANON MOTOR ZOOM 8EEE

1. Einzigartig-entworfenenes Gummi-Objektiv.

Lichtstarkes Gummiobjektiv, dessen Brennweite in einem breiten Bereich von 6,5mm bis 26mm (10mm bis 40mm) kontinuierlich veränderlich ist, eingebaut. Innerhalb dieses Brennweite-Bereichs gleichmäßig hohes Auflösungsvermögen erhalten. Mit diesem Objektiv kann man nicht nur auf gleiche Weise arbeiten wie man mehrere auswechselbare Objektive, von Weitwinkel- bis Tele-Vorsatz, verwendet, sondern wird auch die Aufnahme mit dem sogenannten Zoom-Effekt, d.h. mit kontinuierlicher Brennweite-Veränderung, ausgeführt. Zoom-Verhältnis: 4. Lichtstärke $F1: 1,7$ bis 22.

2. Electric-Eye-Mechanismus

Der E-E-Mechanismus, der den hochempfindlichen eingebauten CdS-Belichtungsregler und die automatische Blendeneinstellung vollkommen kuppelt, ermöglicht stets Aufnahmen mit richtiger Belichtung. Der Belichtungsregler kann arbeiten im Bereich LV 6,5 bis 14,4 bei einem ASA-100-Film. Filme mit Empfindlichkeit ASA 5 bis 320 verwendbar.

Im Sucher wird ein Warnzeichen für Belichtungsverhältnisse gegeben. Eine Quecksilberbatterie mit Nutzspannung von 1,3V (National M-N Typ) benutzt.

3. Automatische Aufnahme- und Zoom-Ausführung mittels elektrischen Motors.

Unter Anwendung eines Hochleistungs-Mikro-Motors erfolgt die Betätigung elektrisch. Beim Filmtransport die ganze 7,5m-Filmlänge ohne Unterbrechen aufnahmebereit befördert. Die Zoom-Betätigung mißbrauchssicheren Typs findet zwischen 6,5mm- und 26mm-Brennweite (10mm- und 40mm-) in etwa 3,5 Sekunden statt. Auch handtätige Ausführung möglich. Als Energiequelle werden 4 U-3-Typ-Trockenbatterien je mit 1,5V benutzt.

4. Laufgeschwindigkeiten

12, 16 und 24 Bilder pro Sekunde und Einzelaufnahme.

5. Handtätige Blendeneinstellung

Sie gestattet die Beschränkung des Leistungsbereichs der automatischen E-E-Blendeneinstellung, Aufnahmen durch sogenannte Überblendung und gewöhnliche Aufnahmen mit beliebiger Blendeneinstellung.

6. Einäugig-Spiegelreflex-Typ-Sucher

Der Sucher arbeitet nach dem einäugigen Spiegelreflex-System, wobei die Lichtstrahlen des Bildfeldes mittels Halbspiegel-Prismas vom Objektiv aus direkt zugeführt werden. Bei Aufnahme beobachtet man im Sucher stets das selbe Bild, das auf den Film gebracht werden soll, ohne Parallaxe. Die Helligkeit des Sucherbildes von der Blendeneinstellung unabhängig. Sucherokular ist regelbar.

7. Spaltbild-Typ-Entfernungsmesser

Die Scharfeinstellung erfolgt mittels eines Spaltbild-Typ-Entfernungsmessers schnell und präzise, wobei die obere und die untere Bildhälfte in der Mitte des Sucherfeldes zur Zusammenpassung gebracht wird.

8. Automatisch zurücklaufende Filmuhr

Die Filmuhr läuft bei Filmwechsel automatisch zur Anfangsstelle zurück. Die zurückgerollte Filmlänge wird angegeben.

9. Filmrückrollvorrichtung

Mittels einer Kurbel findet der Filmrücktransport glatt statt. Auf der Filmuhr wird die zurückgerollte Filmlänge angegeben, so daß man eine exakte Doppel-Belichtung ausführen kann.

10. Einfaches Filmeinlegen

Filmwechsel erfolgt durch das Öffnen bzw. Schließen des Seitendeckels. Das Einlegen und Herausnehmen des Films ist einfach, da dabei die Film-Andruckplatte breit offen steht und der Film ganz frei aufgelöst wird. Wird der Deckel geschlossen, kehrt die Andruckvorrichtung automatisch in die vorgeschriebene Lage zurück.

11. Anschlüsse für Drahtauslöser und andere Zubehörteile, ferner Sicherungsvorrichtungen

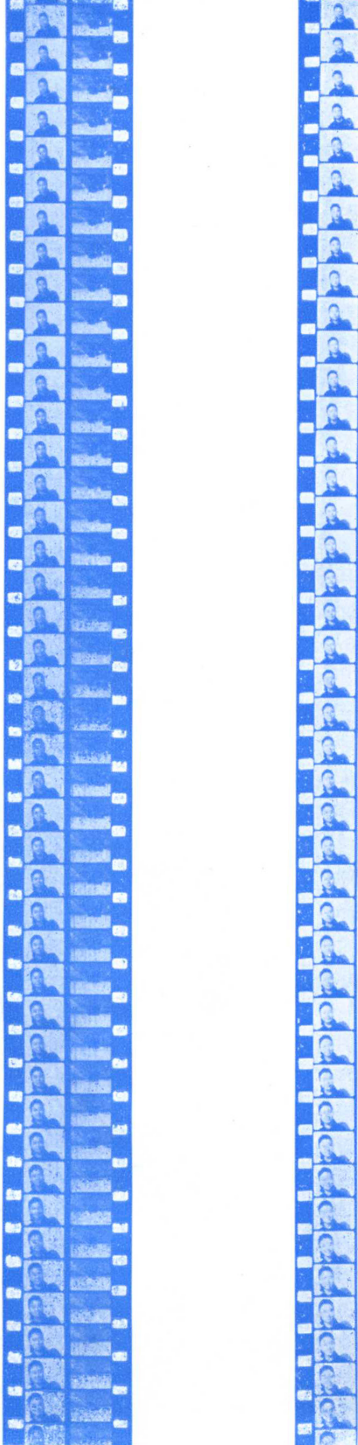
Am Kamera-Gehäuse sind vorhanden: Anschlüsse für Fernlenkvorrichtung und Drahtauslöser zur Einzelaufnahme- wie auch Daueraufnahme, ferner Arretiervorrichtung für Auslösedruckhebel, die sowohl zum Dauerlauf als auch zum Anhalten des Films dient, und andere mehr.

12. Reichhaltige Zubehörteile

Handgriff, Fernlenkvorrichtung, Konverter, Großaufnahmelinse usw.

13. Große/Gewicht

172×110×56mm/1,160g.



Für 8mm-Filmkamera wird ein 16mm breiter, 7,5m langer Doppelachtfilm verwendet und nach Durchlauf und Belichtung der ersten Filmhälfte gewendet.

Wird der belichtete Film an die Filmentwicklungsstelle geschickt, wird er durch Umkehr-Verfahren zum Positiv entwickelt und gleichzeitig der Länge nach auf die halbe Breite auseinandergeschnitten, zum 15m langen Streifen zusammengeklebt, auf einer neuen Spule gewickelt und zurückgesandt.

15m langer 8mm-Film bietet eine Vorführung von etwa 4 Minuten. Seine Kapazität entspricht jedoch der eines 30m langen 16mm-Films, so daß man mit 8mm-Schmalfilm ganz wirtschaftlich das Filmen genießen kann.

Es sind zwei Modelle der Canon Motor Zoom 8 EEE vorhanden:
1. 6,5mm—26mm (40mm) Brennweite mit aufgesetztem Konverter
2. 10mm—40mm Brennweite

Die 6.5mm Kamera ist die erste richtige Weitwinkel-Filmkamera und wird Ihnen viel Freude beim Filmen bereiten.

ELECTRIC-EYE-AUFNAHME UND BEDIENUNGSGRUNDLAGE

Bei Canon Motor Zoom 8 EEE wird mittels einer mit dem Zeiger des Belichtungsreglers gekuppelten automatischen Blendeneinstellung entsprechend den jeweiligen Lichtverhältnissen stets eine richtige Blendenöffnung eingehalten. Man brauche daher die Kamera nur auf den Gegenstand zu richten und den Auslösedruckhebel anzudrücken, dann wird eine richtig belichtete E-E-Aufnahme ausgeführt. Darüber hinaus ist durch handtätige Blendeneinstellung auch möglich, besondere Aufnahmetechniken, wie Overlap, Fade-In und Fade-Out, anzuwenden.

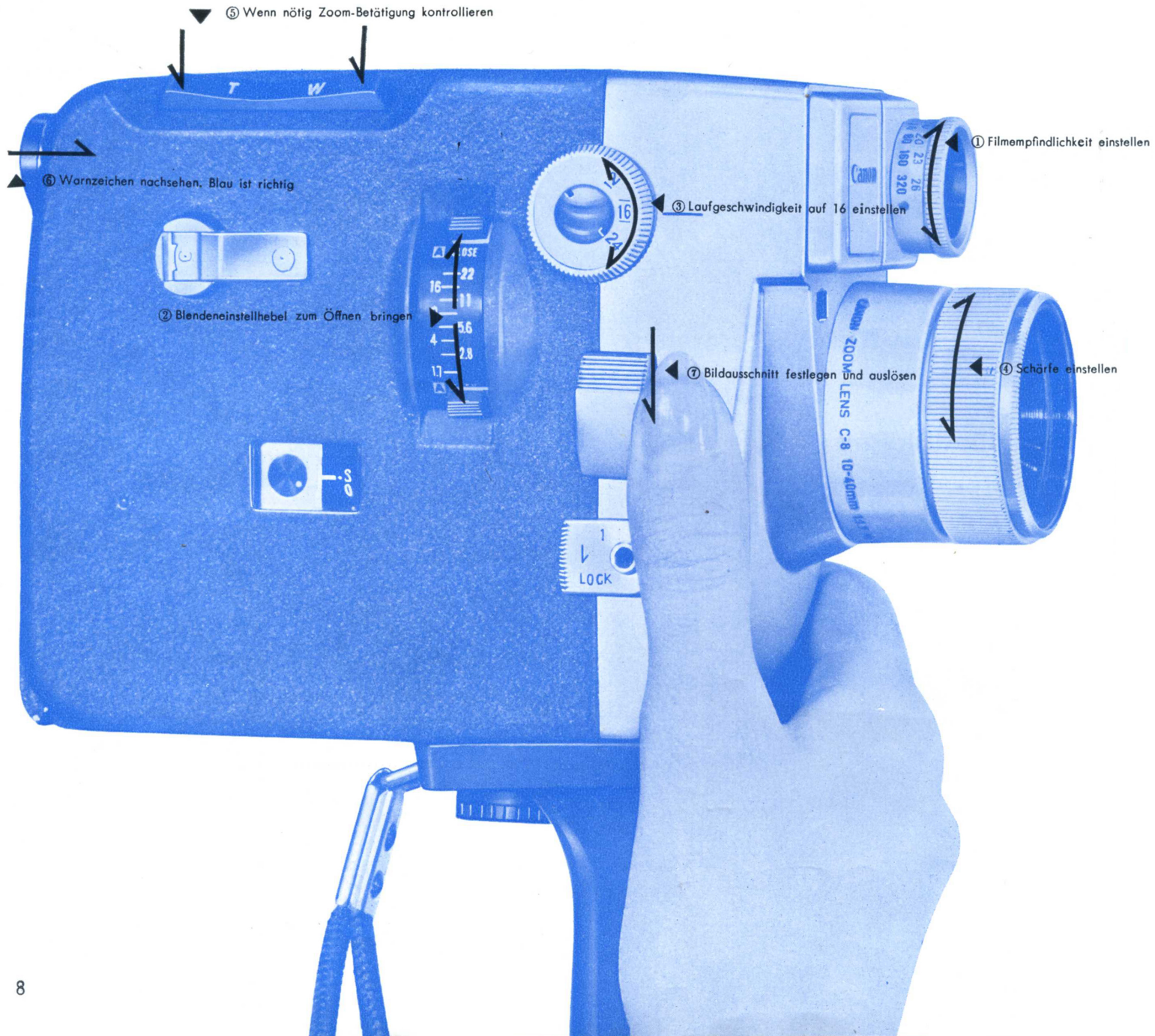
Im folgenden wird aber zuerst das wichtigste Merkmal dieses Modells, die E-E-Aufnahme, auseinandergesetzt.



INHALTVERZEICHNIS

Bedienung der Kamera

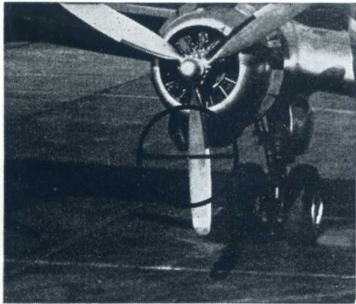
■	Reihenfolge der Electric-Eye-Aufnahme.....	8
■	E-E-Aufnahme	10
	Vorbereitungen — Filmempfindlichkeit, Blende und Laufgeschwindigkeit ein- stellen.	
	Aufnahme—Scharfeinstellung, Zoom- Betätigung, Auslösedruckhebel usw.	
■	Das Halten der Kamera.....	15
	wie der Handgriff montiert wird.	
■	Blendeneinstellhebel und dessen Anwendung.....	19
	Fade-In, Fade-Out und Überblendung, Rückrollvorrichtung.	
■	Das Einlegen des Films.....	24
	Einlegen, Umwenden und Abnehmen, Filmmuhr.	
■	Das Einlegen von Batterien.....	28
	Quecksilberbatterie, Batterie-Magazin.	
■	Anwendung der Zubehörteile.....	30
	Batterie-Prüfer, ND-Filter, Konverter- linse usw.	
■	Sonstiges	34
	Bemerkungen beim Filmen, Auf- bewahrung wie auch Säubern der Kamera usw.	
■	Aufnahmepraxis	35
	Zooming—Panning (Panoramierung)— Tilting—Großaufnahme— Titelaufnahme—Einzelbildaufnahme.	



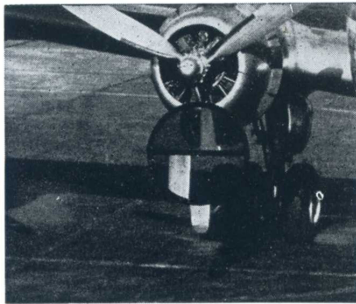
REIHENFOLGE DER ELECTRIC-EYE-AUFNAHME

- ① Filmempfindlichkeit einstellen.
- ② Blendeneinstellhebel zum Öffnen bringen und Laufgeschwindigkeit auf 16 einstellen.
- ③ Objektivdeckel abnehmen.
- ④ Schärfe einstellen
- ⑤ Wenn nötig auch Zoom-Betätigung kontrollieren.
- ⑥ Warnzeichen nachsehen. „Blau“ ist richtig.
- ⑦ Bildausschnitt festlegen und auslösen.

④ Schärfe einstellen



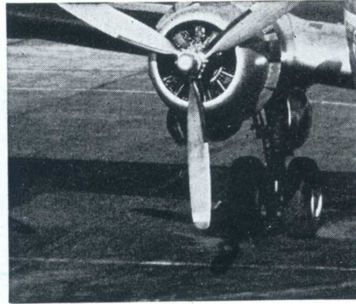
Scharfeinstellung richtig



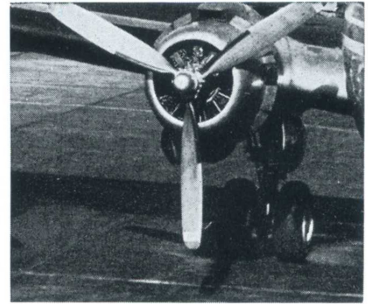
Scharfeinstellung nicht richtig

⑦ Warnzeichen nachsehen

► "Blau" bedeutet richtige Belichtung. Bei nicht richtiger Belichtung wird ein rotes Zeichen gezeigt.



⑧ Bildausschnitt festlegen und auslösen



VORBEREITUNGEN



③ Laufgeschwindigkeit auswählen.

② Beide Blendeneinstellhebel nach oben bzw. unten bis zur Markierung **A** verschieben und zum Öffner bringen.

① Durch Drehen des Filmempfindlichkeitsreglers auf den Empfindlichkeitswert des zu benutzenden Films einstellen.

Mit dieser Kamera kann man die E-E-Aufnahme nur durch folgende drei einfache Einstellungen leicht ausführen.

① Filmempfindlichkeitsregler umdrehen und auf die Empfindlichkeit des zu benutzenden Films einstellen.

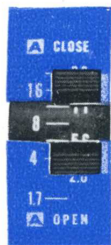
* Sowohl Schwarz-Weiß- als auch Farbfilm anwendbar.

* Auf der Filmempfindlichkeitskala sind Werte nach ASA (schwarz-weiß) und DIN (grün) angegeben.

ASA	5	10	20	40	80	160	320
DIN	8	11	14	17	20	23	26

* Bei Empfindlichkeitseinstellung wird jeder Wert auf der Einstellscheibe durch Verrastung gesichert.

* Bei Empfindlichkeitseinstellung kann man auch die Werte, die zwischen den auf der Skala angegebenen Werten liegen, wählen. Man stellt z.B. bei ASA 100 auf die Stelle zwischen 80 und 160 auf der Skala ein.



② Blendeneinstellhebel nach oben und unten (bis Δ -Marke) verschieben und zum Öffnen bringen.

* Falls die beiden Einstellhebel bei Δ liegen, erfolgt eine automatische Blendeneinstellung im Bereich zwischen $F1:1,7$ und $1:22$.

* Bei gewöhnlichem E-E-Filmen die Einstellhebel bei Δ -Marke liegen lassen.

* Die Blendeneinstellhebel sind direkt mit dem wichtigsten Teil der Kamera gekuppelt. Daher vorsichtig handhaben. Zu häufiges Handhaben verursacht mechanische Fehler.

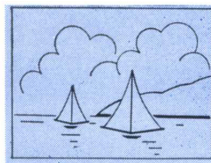
* Werden die Hebel von Δ versetzt, findet die E-E-Aufnahme im Bereiche zwischen beiden Blendenwerten, die den Stellen des oberen und des unteren Hebels entsprechen, statt.

* Werden die Hebel zusammengeklappt und so bewegt, wird die Blendeneinstellung handtätig ausgeführt, wobei die E-E-Aufnahme nicht mehr stattfindet. In diesem Fall wird die Blendeneinstellung dadurch bewerkstelligt, die Grenze der zusammengeklappten beiden Hebel an den gewünschten Blendenwert zu setzen.

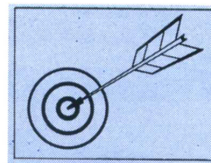
* Ausführliches über diese Handhabung der Blendeneinstellhebel siehe Seite 19.

③ Aufnahme-Laufgeschwindigkeit auswählen.

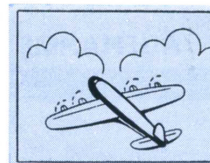
Standardgeschwindigkeit für 8mm-Schmalfilm ist 16 Bilder pro Sekunde.



Die Bewegung der Wolken oder des Schiffs beschleunigen



Dringlichkeitsgefühl in dem Moment hervorheben



Mit 24-Bilder-Geschwindigkeit eine schnelle Bewegung mildern

* Als Laufgeschwindigkeiten werden Zahlen der aufzunehmenden Bilder in einer Sekunde angegeben. Auf der Skala sind daher die Geschwindigkeiten vorhanden: 12, 16 und 24 Bilder pro Sekunde. Dabei ist das Verhältnis zwischen der Geschwindigkeit und der Belichtungszeit wie folgt:

Laufgeschwindigkeit Bilder/Sekunde	12	16	24	1
Belichtungszeit Sekunde	1/26	1/35	1/50	1/25

* Die Geschwindigkeit von 16 Bildern pro Sekunde ist Standardwert für 8mm-Schmalfilm. Auch der Projektor ist dieser Geschwindigkeit als Standard angepasst gebaut und bietet eine Vorführung in der optisch am meisten normalen Lage.

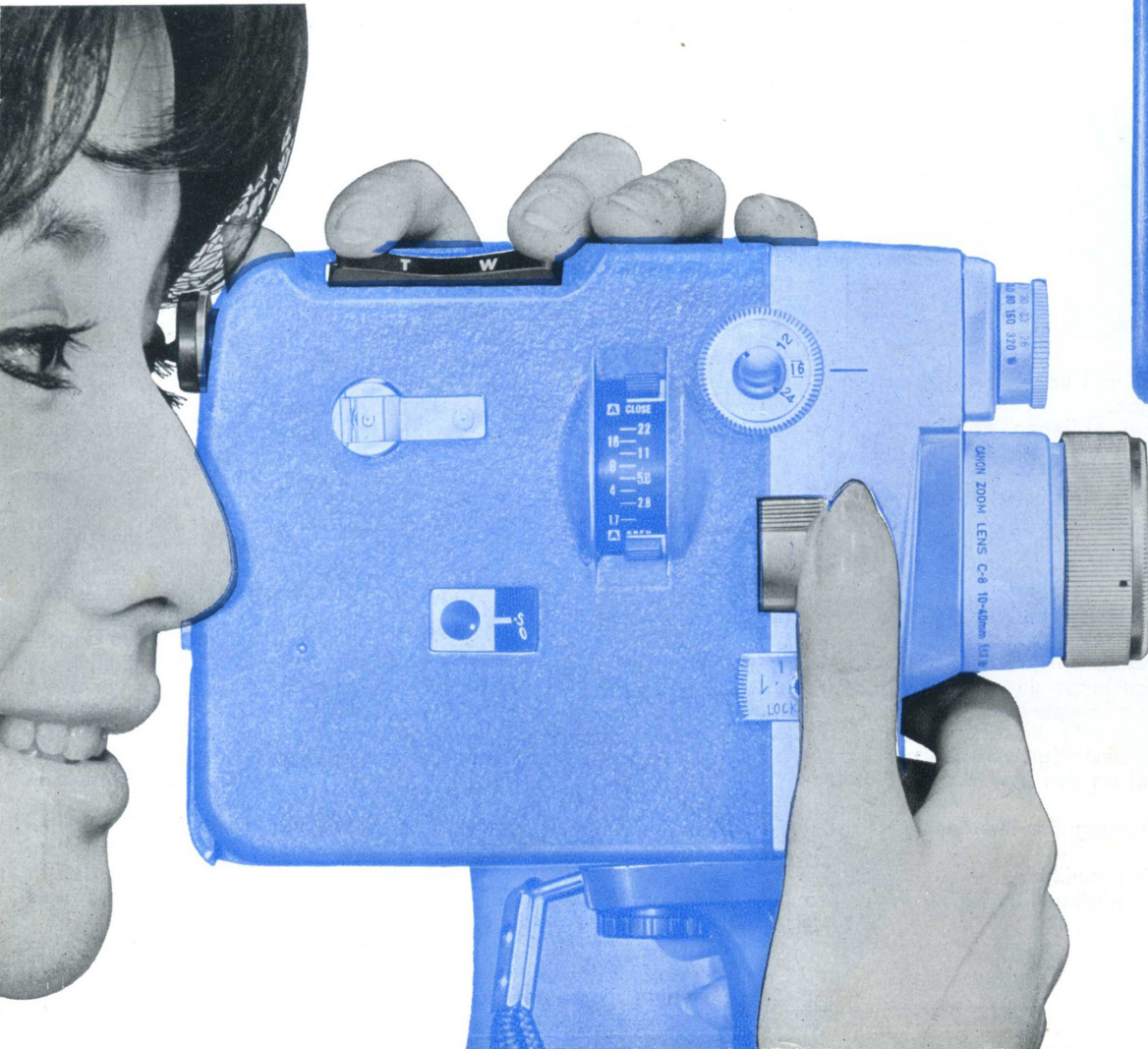
* Bei Aufnahme mit 12-Bilder-Geschwindigkeit wird der belichtete Film durch den Projektor ebenfalls mit der Geschwindigkeit von 16 Bildern / Sekunde vorgeführt, so daß das Geschwindigkeitsgefühl etwas gehoben wird. Dies ist in solchen Fällen geeignet, wo man die Bewegung des Aufnahmeobjekts betonen oder den Effekt erzielen will, die Bewegung eines fernen Motivs dem Wirklichkeitsgefühl nahe zu bringen. Manchmal kann man diese Technik auch für eine humoristische Szene anwenden.

Außerdem wird die Geschwindigkeit von 12 Bildern pro Sekunde in dem Fall verwendet, daß die Lichtverhältnisse für die Standardgeschwindigkeit von 16 Bildern auch mit voller Blendenöffnung zu ungünstig sind. Dabei kann man mit der 12-Bilder-Geschwindigkeit den gültigen Belichtungsbereich erweitern und somit die sonst unterbelichteten Verhältnisse überwinden.

* Bei Geschwindigkeit von 24 Bildern pro Sekunde gilt das Gegenteil zum obigen Fall. Diese Geschwindigkeit macht nämlich die Bewegung etwa um anderthalbfache langsamer, was vor allem dazu dient, eine allzu schnelle Bewegung zu mildern oder die Kamera bei Panning (Panoramierung) mit einer kurzen Belichtungszeit vor Störungen zu schützen. Ferner gibt es die Möglichkeit, beim Filmen des blauen Himmels die Belichtungszeit zu regulieren.

* Beim Einstellen der Laufgeschwindigkeit nicht auf die Stellen zwischen den angegebenen Werten auf der Skala einstellen. Der Mechanismus dieser Kamera ist derart aufgebaut, daß er ausschließlich für 3 vorgesehene Laufgeschwindigkeiten eine exakte E-E-Aufnahme vollzieht.

AUFNAHME





Scharfeinstellung
richtig



Scharfeinstellung
nicht richtig



Aufnahmebereit

AUFNAHME

- ① Zuerst durch den Sucher ausblicken.
 - * Dabei den Okularring drehen, damit die Linien auf der Mattscheibe genau beobachtet werden können.
- ② Durch Drücken auf den Schalter für automatische Zoom-Betätigung an der T-Seite das Objektivbild vergrößern.
 - * Am Schalter für automatische Zoom-Betätigung zeigt die Markierung T die Tele-Aufnahme-Seite und die Markierung W die Weitwinkel-Aufnahme-Seite.
- ③ Focusing drehen und Schärfe einstellen.
- ④ Durch Einschalten der automatischen Zoom-Betätigung oder Drehen des handtätigen Zooming-Knopfs die gewünschte Brennweite auswählen.
- ⑤ Beachten Sie das Warnzeichen für E-E-Aufnahme. Im kleinen runden Fenster oberhalb des Sucherfeldes wird gezeigt, ob die Belichtung für E-E-Aufnahme passend ist oder nicht. Vor dem Auslösen stets das gegebene Zeichen feststellen.
 - * Blaues Zeichen: richtige Belichtung ausführbar (E-E-Aufnahme ist möglich)
- ⑥ Bildausschnitt festlegen und dann den Auslösehebel herunterdrücken. Jetzt wird eine immer richtig belichtete E-E-Aufnahme ausgeführt.

- * In der Mitte des Sucherfeldes befindet sich ein Kreis, der den eingebauten Spaltbild-Typ-Entfernungsmesser darstellt. Oberhalb des Sucherrahmens ist ferner ein kleines Rundfenster zu sehen, in dem das Warnzeichen für E-E-Belichtung gegeben wird.
- * Zoom-Betätigung (kontinuierliche BildgröÙeveränderung) Schaltet man die automatische Zoom-Betätigung ein oder dreht den handtätigen Zooming-Ring, indem man durch den Sucher anblickt, wird das Ausmaß der Bildvergrößerung und somit der Umfangsbereich des Sucherfeldes geändert. Das Sucherbild stimmt stets mit dem auf den Film aufzunehmenden Bild überein. Bei maximaler Vergrößerung macht die Brennweite 26mm (40mm), bei minimaler Vergrößerung 6,5mm (10mm) aus. Wird die Zoom-Betätigung während der Aufnahme ausgeführt, kommt der Zoom-Effekt vor.
- * Die Zoom-Betätigung erfolgt zwischen 6,5mm- und 26mm- (10mm- und 40mm-) Brennweite in etwa 3,5 Sekunden.
- * Werden die automatische und die handtätige Aktion aus Versehen auch gleichzeitig ausgeführt, braucht man die Entstehung eines mechanischen Mangels nicht zu befürchten.
- * Wird der Focusing gedreht, wird das Bild innerhalb des im Sucher sichtbaren Kreises ober- und unterhalb der waagerechten Mittellinie gespalten oder zusammengepaßt. Falls die obere und die untere Bildhälfte zusammenpassen und das ganze Bild klar zu beobachten ist, erfolgt eine richtige Scharfeinstellung.
- * Nimmt man die Scharfeinstellung durch Augenmaß vor, stellt man je nach der gemessenen Entfernung die Entfernungsskala für Scharfeinstellung auf das Merkzeichen ein.
- * Die Scharfeinstellung durch Spaltbild ist um so genauer und einfacher auszuführen, je länger die Objektiv-Brennweite ist. Da andererseits die Scharfeinstellung durch Brennweite-Veränderung nicht beeinflußt wird, ist es zu empfehlen, daß man auch bei Aufnahmen mit kleinerer Brennweite zuerst mit maximaler Brennweite die Schärfe einstellt und dann die Brennweite auf den gewünschten kleineren Wert zurücksetzt.
- * Beachten Sie: der Auslösehebel kann sich betätigen, auch wenn das gelb-orange Zeichen gegeben ist.
- * Falls bei ungünstigen Lichtverhältnissen trotz einer Herabsetzung der Laufgeschwindigkeit noch immer das gelb-orange Zeichen gezeitigt ist, verzichten Sie lieber auf das weitere Filmen.
Bei zu hellen Lichtverhältnissen benutzt man einen ND-Filter mit. (siehe Seite 31)

- * Bei Aufnahme durch handtätige Blendeneinstellung wird stets das blaue Zeichen gezeitigt.
- * Während der Aufnahme dreht sich die Filmuhr und zeigt die gebrauchte Filmlänge.
- * Der Auslösehebel wird nicht in Gang gesetzt, solange die Sicherungsarretierung nicht in die waagerechte Lage gesetzt wird.
- * Der Sucher ist vom einäugigen Spiegelreflex-Typ und schaltet die Parallaxe vollkommen aus.

Sicherungsarretierung des Auslösehebels

Drückt man den Arretierhebel herunter, wird der Auslösehebel angehalten, so daß eine versehentliche Betätigung verhindert wird. Dies ist beim Tragen der Kamera in der Hand sehr bequem.

Dauerlauf

Drückt man den Auslösehebel herunter und setzt man dabei auch den Arretierhebel herunter, wird der Auslösehebel in der Lauf-Lage bleiben, und die Aufnahme wird ohne weiteren Andruck auf den Hebel fortgesetzt.

Einzelbildaufnahme

Entweder man drückt den Auslösehebel hinauf, oder man setzt einen Drahtauslöser an den Sonderanschluß für Einzelbildaufnahme, die sich an der Achse des Sicherungsarretierhebels befindet. Es ist wichtig, bei der Aufnahme die Kamera fest und stabil anzulegen.

Fernlenkung kann hier nicht stattfinden.

Die Einzelbildaufnahme wird für die Aufnahme des Wachsens einer Pflanze oder für Trick- und Cartoon-Aufnahmen usw. verwendet.

Anschluß für Drahtauslöser zur Daueraufnahme

befindet sich an der Seite des Seitendeckels. Benutzt man ferner einen Selbstauslöser für Filmkamera mit, kann man auch sich selber ins Bild hineinschalten.

Die Dauer einer Szene

Die Filmlänge, die für einen Aufnahmezug verwendet wird, wird als eine Szene bezeichnet und stellt die minimale Einheit eines Films dar. Die Dauer einer Szene kann man aber je nach der Beschaffenheit des Motivs nicht im allgemeinen bestimmen. Ist sie aber zu kurz, verwindet der Gegenstand bei der Vorführung in einem bloßen Augenblick, was wenig wirkungsvoll ist.

Gewöhnlich dauert eine Szene meistens 5 bis 15 Sekunden und höchstens etwa 20 Sekunden. Besser etwas zu lang als zu kurz, auch mit Rücksicht auf den Filmschnitt.



DAS HALTEN DER KAMERA



Wird die Kamera nicht stabil gehalten, bewegt sich das Bild bei der Vorführung auf und ab. Dann ist der Film sehr unangenehm anzusehen. Dies muß man besonders bei Aufnahmen mit langer Brennweite oder der Zoombetätigung beachten. Zur vorsichtigen Aufnahme ist zu empfehlen, die Kamera auf eine Stütze zu setzen oder auf ein festes Stativ anzulegen. Dies ist bei Aufnahmen mit Zoomeffekt besonders nötig.

Bei Aufnahmen gegen das Licht benutzt man besser eine Sonnenblende.





Handgriff

wird dadurch an die Kamera befestigt, die Anschlußschraube in das Kamera-Gehäuse einzuschrauben.

* Der Handgriff ist vielmehr zur Stütze an die Hand zu setzen als mit der Hand zu ergreifen.

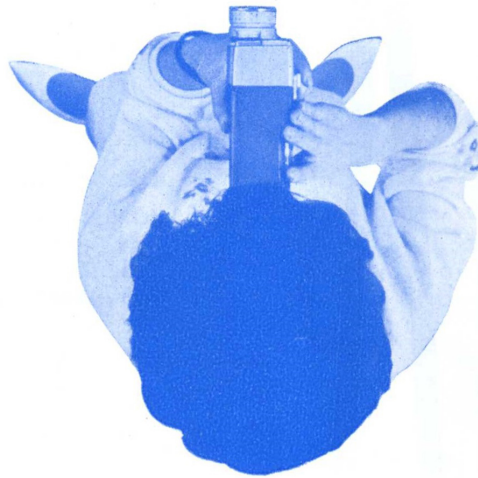
Das Halten zur einfachen Bedienung

Beispiel 1: Den Bodenteil der Kamera oder den Handgriff in den Handteller der rechten Hand nehmen und den Daumen an den Auslösehebel setzen. Dann den linken Handteller an den oberen Teil der Kamera setzen und so die Kamera halten. Dies ist die grundlegende Form des Kamera-Haltens. Auf diese Weise wird sowohl die Auslösung als auch die Zoom-Betätigung während der Aufnahme leicht ausgeführt.

Beispiel 2: Mit dem rechten Handteller das Kamera-Gehäuse halten und die Fingerspitze an den Zoom-Schalter setzen. Mit dem linken Handteller das Gehäuse halten oder den Handgriff ergreifen und durch den Mittel- oder Zeigefinger den Auslösehebel herunterdrücken. Diese Form ist ebenso stabil wie im ersten Beispiel und gestattet eine glatte Aufnahme.

* Einer der Vorteile dieser Kamera besteht im Formentwurf, der vor allem ein leichtes Halten der Kamera berücksichtigt. Das Kamera-Halten erfolgt daher ganz natürlich. Sie können entsprechend Ihrer Hand eine bequeme Halte-Weise ausfinden.

BLENDENEINSTELLHEBEL UND DESSEN ANWENDUNG



Fade-In, Fade-Out und Überblendung, Rückrollvorrichtung usw.

Zwei Blendeneinstellhebel entwickeln je nach der eingestellten Lage wie auch der Betätigungsweise verschiedene Wirkungen. Somit verfügt diese Filmkamera über viele Aufnahmetechniken wie z.B. Fade-In, Fade-Out und Überblendung.

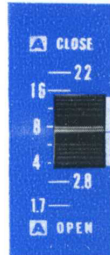
1. Automatische Blendeneinstellung (E-E-Aufnahme)

Beide Hebel bis auf **A** auseinander verschieben.



2. Handtätige Blendeneinstellung

Beide Hebel zusammengeklappt. Die Grenze stellt die Stelle dar, an der die Werte auf der Blendenskala abgelesen werden.



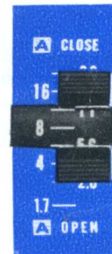
3. Beschränkung der automatischen Blendeneinstellung (Teilweise automatische Blendeneinstellung)

(Teilweise automatische Blendeneinstellung)

Im Bereich zwischen den beiden Hebeln wirkt die automatische Blendeneinstellung.



a)



b)



c)



d) völlig abgeblendet

Anwendungen

Panning-Aufnahme (Panoramierung)

Die Anwendung einer beschränkten automatischen Blendeneinstellung für die Panning-Aufnahme ist besonders wirkungsvoll. Wenn es z.B. innerhalb einer mit Panning-Technik aufzunehmenden Szene dunkle und helle Stellen gibt, wird dieser Kontrast durch eine gewöhnliche E-E-Aufnahme verloren gehen, da dabei immer eine richtige Belichtung stattfindet. Wenn man aber dann unter Benutzung dieser Hebel eine Beschränkung vornimmt, wird eine richtige Belichtung nur für ein Lichtverhältnis gültig sein, so daß die Dunkelheits- bzw. Helligkeitswirkung innerhalb einer Szene ohne weiteres zum Ausdruck gebracht werden kann.

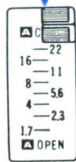
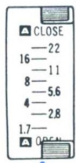
Beispiel A: Blendeneinstellhebel **O** nach unten verschoben. Automatische Blendeneinstellung nur für dunkle Stellen gültig. Kein Abblenden mehr möglich, so daß man eine extreme Helligkeit ausdrücken kann.

Beispiel B: Blendeneinstellhebel **O** nach oben verschoben. Automatische Blendeneinstellung für helle Stellen gültig. Die Blende kann nicht mehr geöffnet werden, so daß man die Dunkelheit betonen kann.

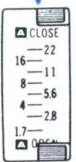
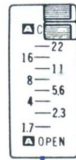
* Falls im Bereich, wo die Panning-Technik verwendet wird, Lichtverhältnisse gleichmäßig sind, hat diese beschränkte automatische Blendeneinstellung keinen Zweck.

* Dagegen ist diese Technik sehr zweckmäßig für die Panoramierung im teilweise beleuchteten Zimmer oder in der Szene mit Gegenbeleuchtung.

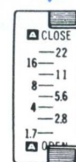
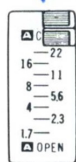
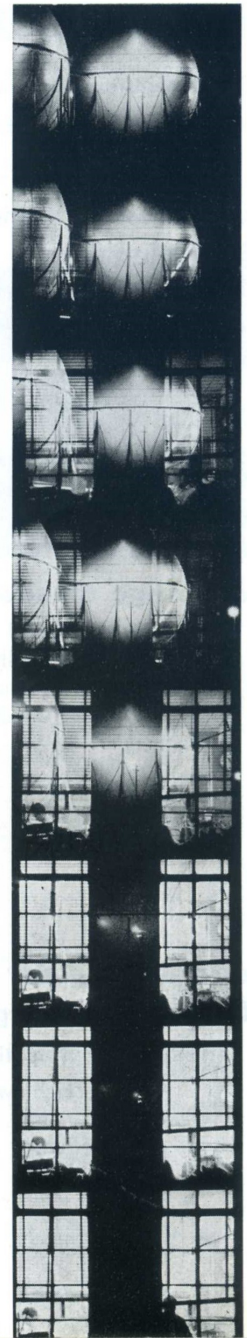
Fade-Out (Abblendung)

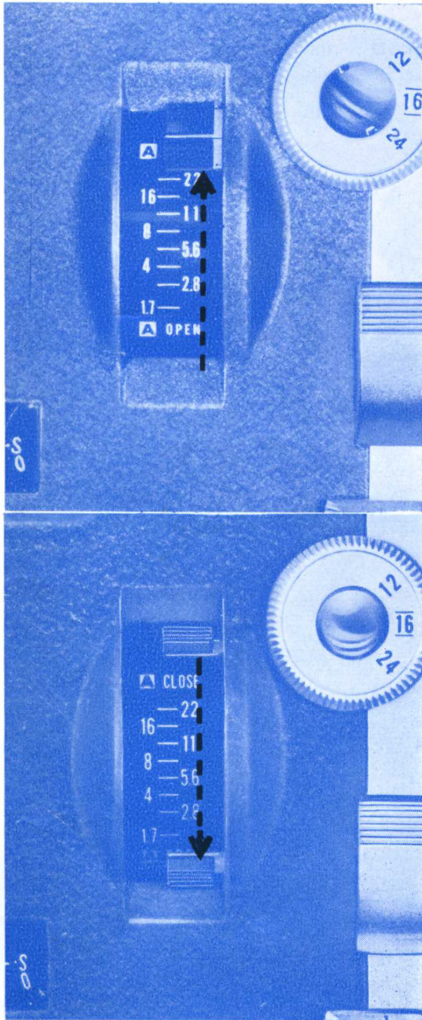


Fade-In (Einblendung)



Overlap (Überblendung)





Fade-In und Fade-Out

Wird der Blendeneinstellhebel \circ bis zum oberen Ende verschoben, wird das Objektiv völlig abgeblendet.

Diese Wirkung wird zur Überblendungstechnik benutzt, wobei die Verschiebung des Blendeneinstellhebels handtätig ausgeführt wird.

1. Verschiebt man den Einstellhebel \circ von unten nach oben, wird die Blendenöffnung allmählich kleiner, bis das Objektiv völlig abgeblendet wird.

Dies ist die sogenannte Fade-Out-Technik, wobei das Bild immer dunkler wird und endlich im Dunkeln verschwindet.

2. Wenn man aber den zur völligen Abblendung gebrachten Einstellhebel \circ nach unten führt, wird die Blende allmählich geöffnet, bis sie den für richtige E-E-Aufnahme automatisch-geregelten Bereich erreicht. Dies ist die sogenannte Fade-In-Technik. Dabei kommt das Bild aus einer ganz dunkel-unsichtbaren Szene allmählich deutlich-hell heraus.

* Um die genannte Ein- und Abblendungstechnik effektiv zu benutzen, muß man die Helligkeit des aufzunehmenden Objektes verringern und den automatischen E-E-Blendeneinstellungsbereich nach Möglichkeit der vollen Blendenöffnung nahe bringen. Dabei ist die Anwendung des ND-Filters sehr zweckmäßig. Falls das Motiv sehr hell ist und die automatische Blendeneinstellung schon bei $F 1:22$ zu arbeiten beginnt, wird der Fade-Out-Effekt ohne Filter vollauf wirkungslos sein.

* Die Ein- und Abblendung ist eine wichtige Technik beim Szenenwechsel in einem Film. Fade-In wird in der Regel am Anfang und Fade-Out am Ende des Films benutzt. Außerdem wird diese Technik zum Ausdruck eines Zeitverlaufs oder zum großartigen Szenenwechsel verwendet. Mißbrauch dieser Technik ist aber zu vermeiden.

* Für einen schnellen Szenenwechsel ist die Ein- oder Abblendung in einer Dauer von 1 bis 1,5 Sekunden bei einer Laufgeschwindigkeit von 16 Bildern pro Sekunde, für einen langsamen Wechsel von 2 bis 3 Sekunden passend.

Überblendung (Overlap)

Unter Überblendung versteht man eine Aufnahmetechnik, die die Ein- und die Abblendung miteinander kombiniert und einen glatten Szenen-Wechsel erzielt, wobei die letzte Szene in die nächste gleitend übergeht. Die Überblendung gehört für das 8mm-Filmen einer ziemlich hohen Aufnahme-Technik.

1. Man führt zuerst die Abblendung (Fade-Out) aus.

2. Objektivdeckel aufsetzen und den Film um die für Fade-Out gebrauchte Länge zurückrollen.

3. Diesen Filmtitel doppelt belichten, indem man darauf die nächste Szene mit Fade-In aufnimmt. Auf diese Weise wird in der immer dunkel werdenden letzten Szene die immer klar werdende nächste Szene zum Vorschein kommen.

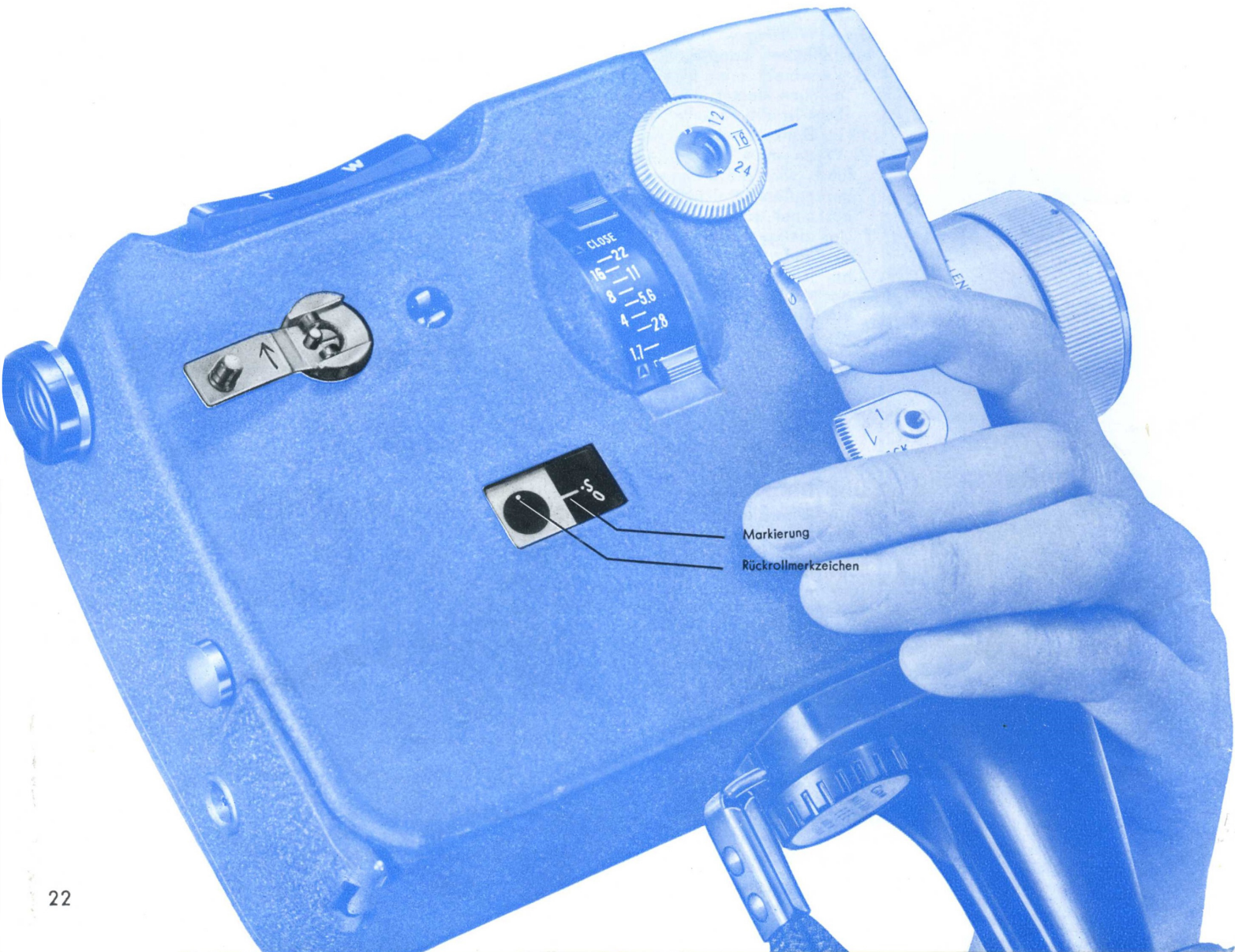
* Bei Überblendung ist es wichtig, die Filmuhr genau zu beobachten und die zurückzurollende Filmlänge abzulesen.

* Die Dauer für Fade-In wie auch Fade-Out genau festlegen. Ist die Zeit nicht eingepasst, werden die Szenen nicht zum gewünschten Übergang gebracht, sondern voneinander getrennt und sind zusammenhanglos.

* Für die Überblendung wird die Dauer des Szenenübergangs innerhalb 3 Sekunden als geeignet bezeichnet.

* Bei Außenaufnahmen am Tage ist der Gebrauch von ND-Filter zu empfehlen.

* Bei Ausführung der Fade-In- bzw. Fade-Out-Technik durch handtätige Blendeneinstellung verschiebt man die beiden Blendeneinstellhebel in zusammengeklappter Lage gleichzeitig.



Markierung

Rückrollmerkmale

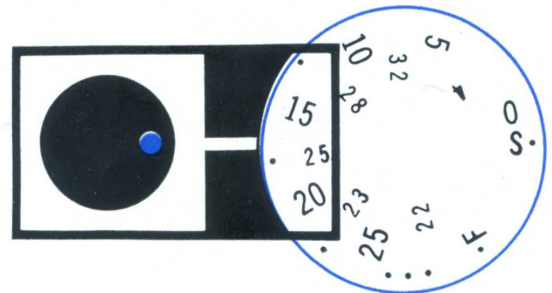
Der Rücktransport des Films

Die Rückrollkurbel aufklappen und in der mit dem Pfeil gezeigten Richtung drehen. Dann wird der schon belichtete Film zurücktransportiert und ist zur Doppelbelichtung bereit. Die zurückgerollte Filmlänge ist dabei durch die Filmuhr festzustellen.

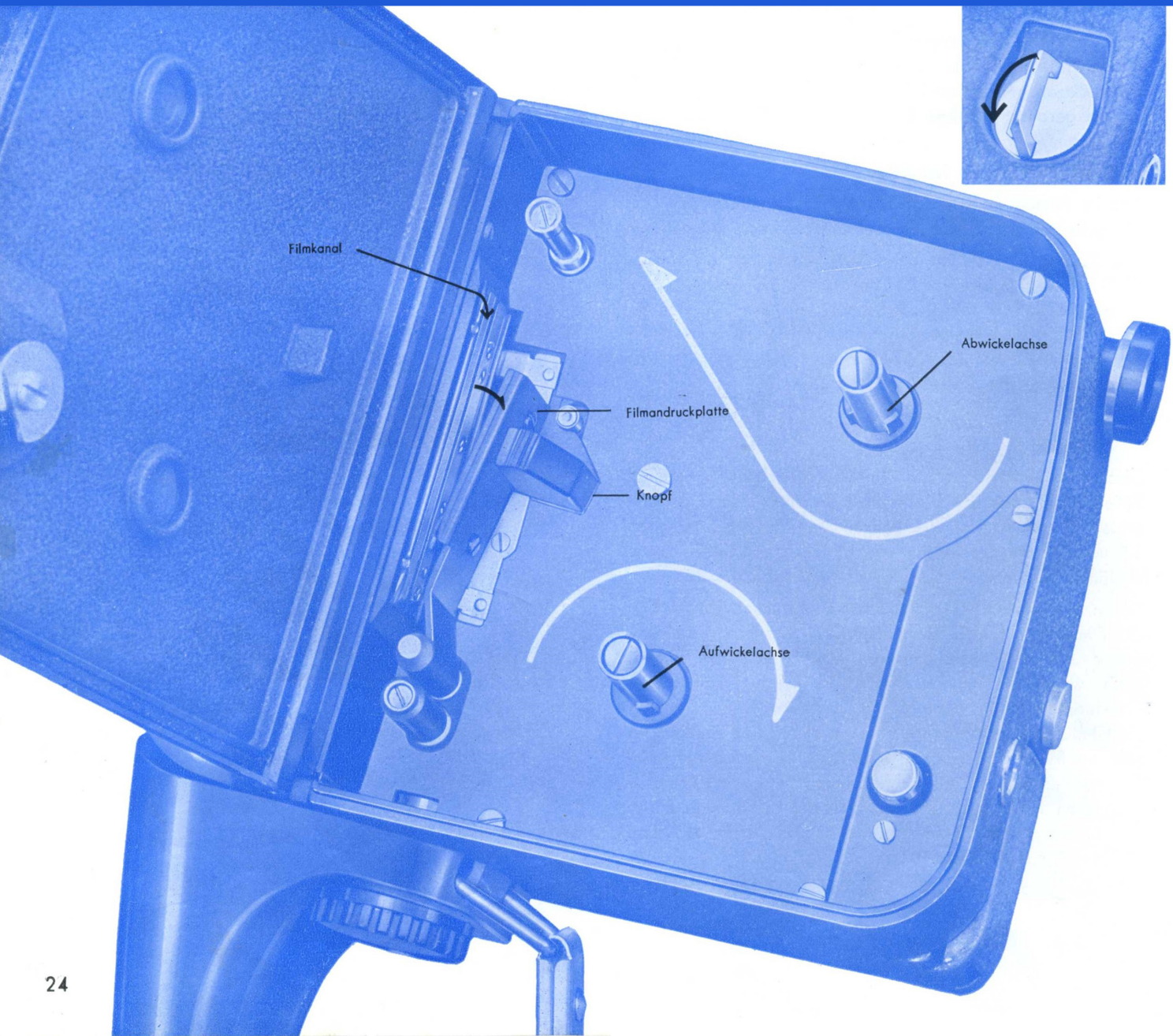
Zurückgerollte Filmlänge feststellen

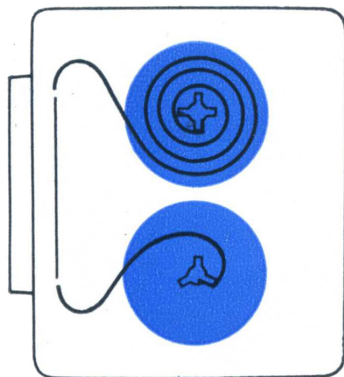
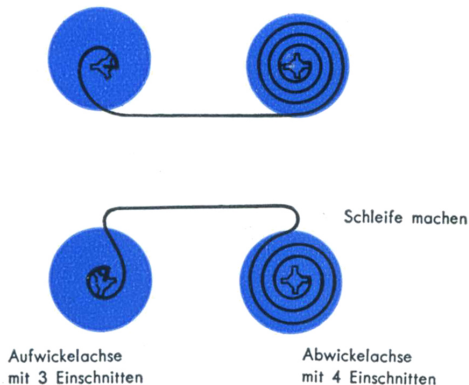
1. Das im Filmuhr-Fenster sichtbaren Rückrollmerkzeichen und die gelb-orangen Ziffern auf der Skalenscheibe beachten.
2. Das Rückrollmerkzeichen dreht sich, wenn man die Kurbel dreht. Die gelb-orangen Ziffern zeigen die Drehzahl der Kurbel, die zum Film-Rücktransport um etwa 30cm (80 Bilder) nötig ist. Wenn man also das Merkzeichen sovieltal dreht, wie mit der Gelb-orangen Ziffer angegeben ist, wird der Film um etwa 30cm zurückgerollt.

- * Diese zum 30cm-Rücktransport nötige Drehzahl (gelb-orange Ziffer) ist je nach der bis dahin belichteten Filmlänge verschieden. Wenn z.B. die gebrauchte Filmlänge zwischen 15 und 20 auf der Skala liegt, ist die Drehzahl 25. Liegt Filmlänge zwischen 5 und 10, wird die Drehzahl 32.
- * Wenn man einen Filmrücktransport vornimmt, dreht sich die Filmuhr aber nicht dementsprechend zurück. Man kann daher um die zurückgerollte Filmlänge weiter filmen, auch wenn die Filmuhr über 25 hinaus läuft. Drei Markierungspunkte, die auf die Ziffer 25 folgen, zeigen die Filmlänge in diesem Fall. Falls man nämlich ein einziges Mal um 30cm zurückgerollt hat, kann man bei der wieder aufgenommenen Arbeit über 25 hinaus bis zum ersten schwarzen Punkt auf der Filmuhr weiter aufnehmen. findet der Rücktransport zweimal statt, so kann man bis zum nächsten Punkt arbeiten.
- * Beim Zurückrollen stets den Objektivdeckel aufsetzen.



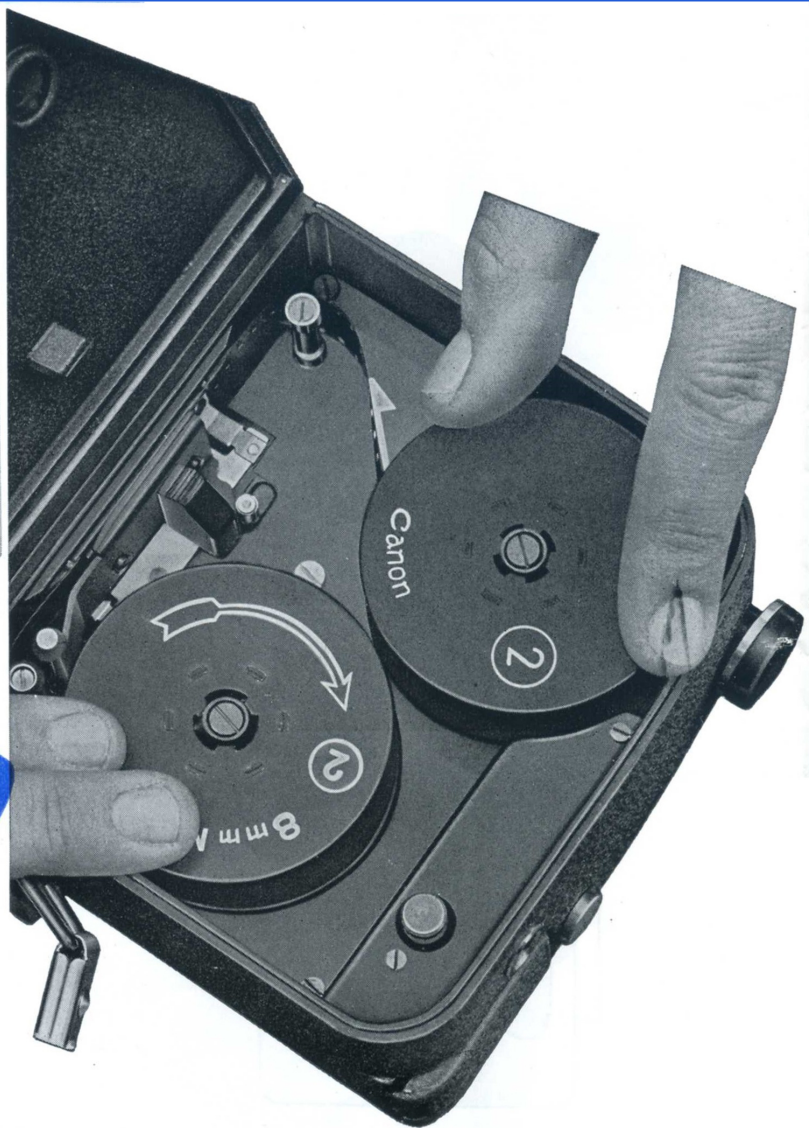
FILMEINLEGEN, -UMLEGEN UND -HERAUSNEHMEN





Einlegen

1. Den Schlüssel zum Öffnen bzw. Schließen des Seitendeckels aufklappen, nach links drehen und den Deckel aufmachen.
 - * Die weiße Linie zeigt den Laufweg des Films.
2. Den Knopf der Filmandruckplatte ziehen und den Filmkanal aufmachen.
 - * Dabei läuft die Filmuhr bis zum Anfangszeichen zurück.
3. Die leere Aufwickelspule von der Kamera abnehmen und die mit der Markierung ① versehene Seite nach oben richten.
 - * Die Spulenseite mit 3 Einschnitten um das Achsenloch nach oben gerichtet.
4. Das Siegel eines neuen Film lösen, den Filmbeginn um etwa 25cm ausziehen und die Spulenseite mit 4 Einschnitten nach oben richten. (Es gibt auch Filme, die mit ①-Markierung versehen sind.)
5. Das Filmende knapp nach innen biegen und in den Schlitz der Aufwickelspule einstecken. Film um die Spulachse unwickeln, wobei sich die lichtempfindliche Filmseite nach innen richtet.
 - * Dann 4 bis 5 Male fest aufwickeln, damit der Film nicht losgeht.
6. Die Aufwickelspule in der linken Hand und die Filmspule in der rechten Hand macht man mit den beiden Zeigefingern eine Schleife.
7. Indem man diese Schleife in den Filmkanal einlegt, passt man die beiden Spulen durch die Aufwickel- bzw. Abwickelachse ein.
 - * In der geladenen Lage sind auf der Spule um die Aufwickelachse drei Einschnitte und auf der Spule um die Abwickelachse vier Einschnitte zu sehen.
 - * Die Spulen und die Filmschleife müssen vollkommen tief eingepasst werden.
8. Die Filmandruckplatte durch Druck in die vorgesehene Lage bringen und durch flüchtiges Herunterdrücken des Auslösehebels den Filmtransport prüfen.
 - * Dabei genügt, den Film nur 3 bis 4cm zu transportieren.
 - * Die Filmandruckplatte bewegt sich automatisch in die vorgesehene Lage zurück, wenn man den Seitendeckel schließt.
9. Ist der Filmtransport in Ordnung, schließt man den Seitendeckel und den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen und einrasten.
 - * Somit ist die Kamera zum richtigen Filmtransport bereit.
10. Den Auslösehebel herunterdrücken und den Film leer laufen lassen, bis die Filmuhr von S bis O rückt.
 - * Filmuhr
11. Die Aufnahme wird daher von der Markierung O angefangen.
 - * Mit dem Filmen dreht sich die Filmuhr und zeigt die belichtete Filmlänge. Der Filmteil, der wirklich belichtet wird, wird auf der Skala in 5 eingeteilt. (Alle 1,5m gibt es eine Ziffer zum Anzeigen.) Die maximale Zahl ist 25. Zwischen S und O wie auch 25 und F werden Vor- und Nachlaufteil des Films transportiert. Zwischen den Skalenwerten gibt es ferner gelb-orange Ziffern, die aber allein für den Rücktransport benutzt werden sollen und mit dem normalen Filmen nichts zu tun haben.



Filmumlegen

Nachdem man die erste 7,5m lange Filmhälfte belichtet hat, muß der Film umgelegt werden.

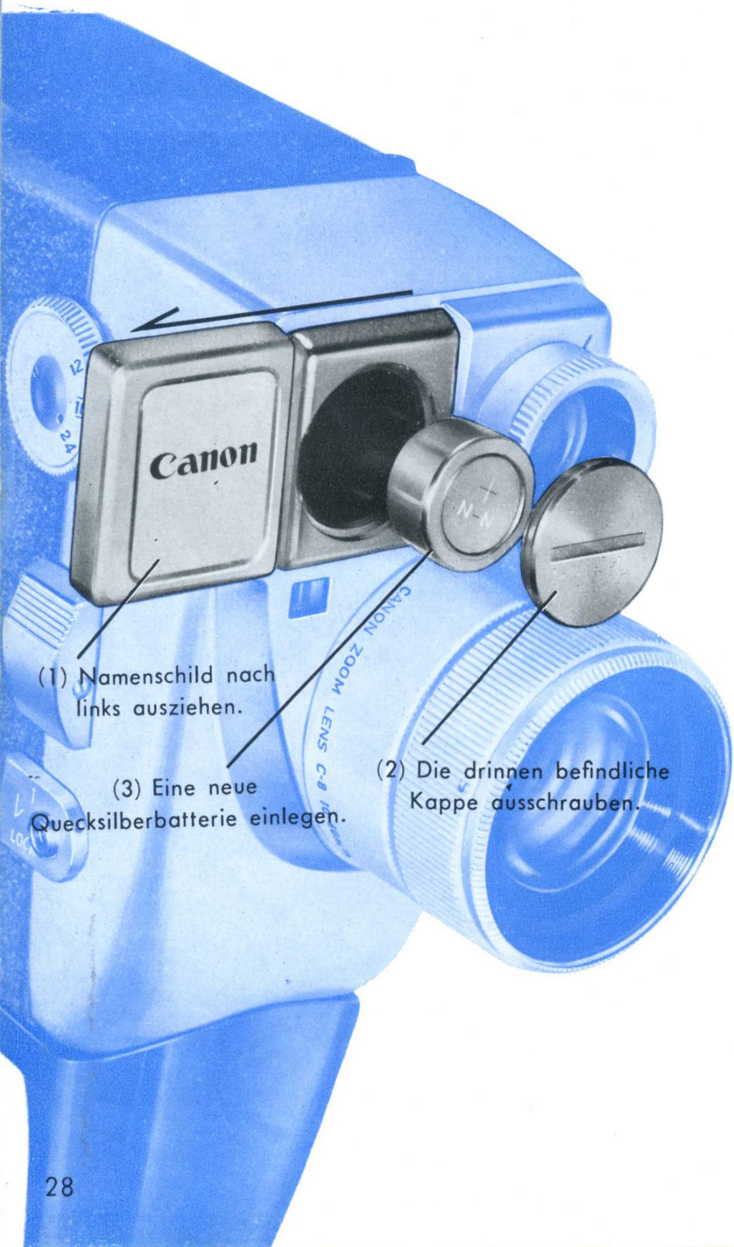
1. Zeigt die Filmuhr 25, macht man der Aufnahme einen Schluß.
 2. Den Film von 25 bis F leer laufen lassen.
 3. Seitendeckel öffnen und die beiden Spulen herausnehmen, umwenden und einlegen, ebenso wie beim ersten Laden.
- * Die Spule, die sich bisher an der Aufwickelachse befand, wird also jetzt durch die Abwickelachse eingepasst, wobei sich die mit ② markierte Seite nach oben richtet. Die Spule an der Abwickelachse wird dagegen durch die Aufwickelachse eingepasst, wobei sich die mit drei Einschnitten versehene Seite nach oben richtet.

Herausnehmen

Wird der Film nach Umwendung vollständig belichtet, (dabei zeigt die Filmuhr 25) befördert man den Film im Leerlauf weiter, bis die Filmuhr F zeigt. Dann die Filmspule herausnehmen.

- * Das Einlegen bzw. Herausnehmen des Films im direkten Sonnenlicht ist zu vermeiden. An einer möglichst licht-schwachen Stelle ausführen.
- * Nimmt man den belichteten Film aus der Kamera heraus, ihn ohne Locker-Lassen sofort ins leere Kännchen einlegen, einpacken und dann an die Filmentwicklungsstelle schicken.

BATTERIEEINLEGEN

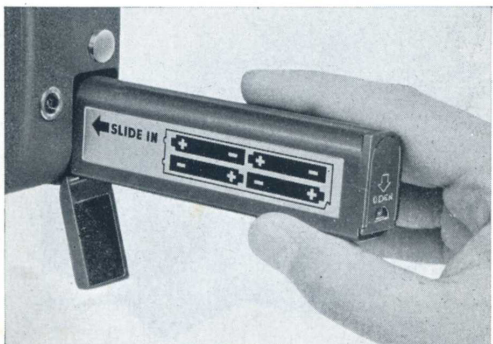
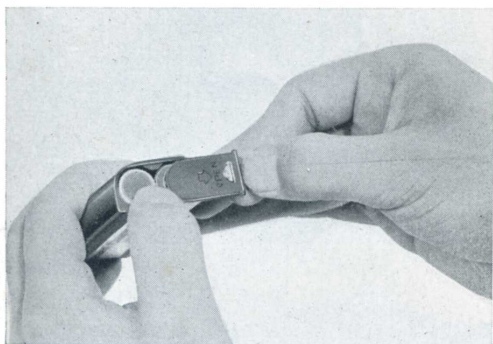
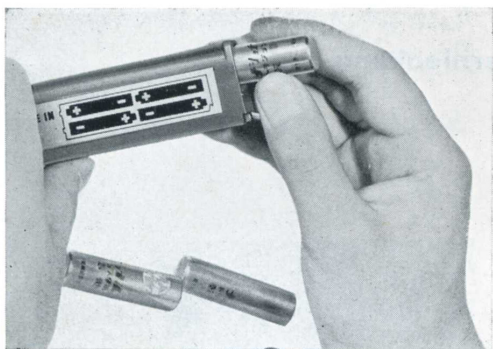


- (1) Namenschild nach links ausziehen.
- (3) Eine neue Quecksilberbatterie einlegen.

- (2) Die drinnen befindliche Kappe ausschrauben.



QUECKSILBERBATTERIE UND BATTERIE-MAGAZIN



Quecksilberbatterie vom National M-N Typ wird benutzt.

Dieser Typ entspricht dem amerikanischen Malory RM-640-Typ oder dem Everready E-640-Typ und hat eine Lebensdauer von 2 Jahren bei dauerndem Gebrauch.

Zum Batteriewechsel führt man folgendes aus:

1. Den Namenschild links vom Lichtempfangsfenster nach links ausziehen.
2. Die drinnen befindliche Kappe ausschrauben, indem man sie mit einer Münze nach links dreht.
3. Die gebrauchte Batterie mit der neuen wechseln. Dabei schiebt man die Batterie so ein, daß das Batterieende mit dem Kontakt in der Mitte nach vorn zeigt. Nicht umgekehrt einschieben. Bei umgekehrtem Einlegen betätigt sich die Batterie nicht richtig.

Batterie-Magazin und Einlegen der Batterien

Drückt man den Verschlusknopf am Batterie-Magazin-Raum nach oben, geht der Deckel auf und das Batteriemagazin EEE kommt heraus.

Das Batteriemagazin EEE enthält vier U-3 Typ Trockenbatterien und wird in den Magazin-Raum der Kamera eingelegt. Die Batterien liefern elektrische Energie für das automatische Filmen wie auch für die automatische Zoom-Betätigung.

Sie werden auch als Energiequelle für den Fernlenkungsbox EEE verwendet.

Einlegen der Batterien

1. Den Rückendeckel schiebend abnehmen.
2. Gemäß dem Hinweis an der Magazin-Seite die Batterien einlegen. Dabei den positiven Pol "+" und den negativen "-" genau einpassen.
3. Beim Schließen des Deckels die Batterien leicht andrücken.

Einlegen des Magazins

Polköpfe nach innen von Kamera richten und so das Magazin in den Magazin-Raum einschieben. (s. Bild) Dann den Deckel schließen und mit einer Sicherheitsvorrichtung festmachen.

* Das Magazin läßt sich in umgekehrter Richtung nicht einlegen.

* Bei neuen Batterien kann man mit etwa 20 Spulen Film hintereinander arbeiten.

Zu beachten:

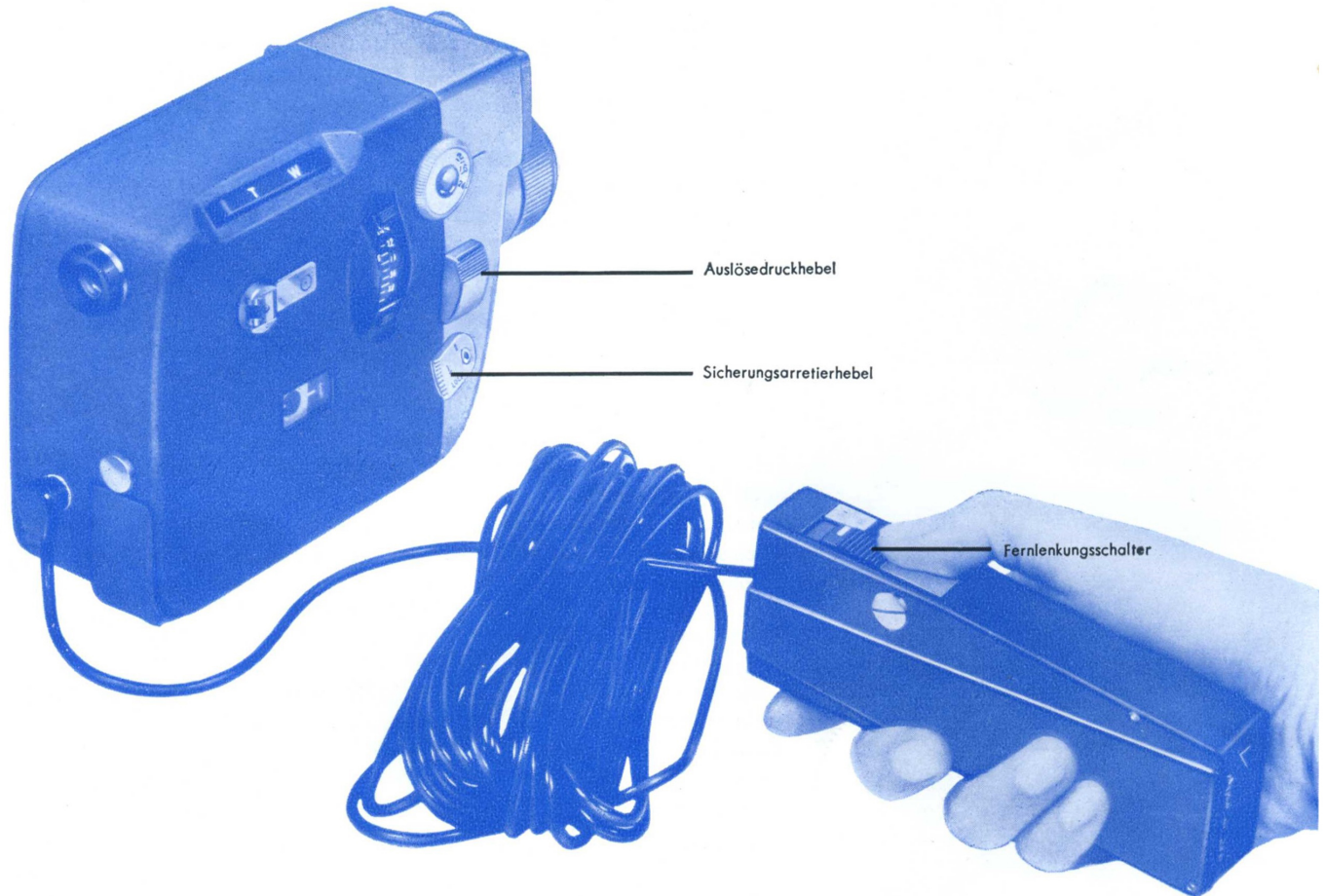
Falls die Kamera für längere Zeit nicht benutzt wird, muß man das Batterie-Magazin herausnehmen.

* Batterien sind stark hygroskopisch und könnten dabei durch Aufschwellen oder Zerfressung des Metallteils den Batteriemagazin-Raum beschädigen. Daher ist unbedingt nötig, das Magazin beim Nicht-Gebrauch herauszunehmen und aus diesem Batterien zu entfernen.

* Beim Einlegen des Magazins in die Kamera die Spannung prüfen.

Zu diesem Zweck steht der Batterie-Prüfer EEE zur Verfügung (siehe Seite 31).

Fernlenkung



Fernlenkung

Unter Anwendung des Fernlenkungsbox EEE kann man die Fernlenkung für Daueraufnahme ausführen.

* Verlängerungskabel ist 8m lang.

1. Das Batterie-Magazin von der Kamera herausnehmen und in den Fernlenkungskasten einlegen.

* Ohne dies wird keine Betätigung erzielt.

2. Den Kontakt-Polkopf des Fernlenkungs Kastens in den Anschluß an der Rückseite des Kameragehäuses einpassen.

3. Den Auslösehebel der Kamera in die Lauf-Lage setzen.

* Unter Druck auf den Auslösehebel die Sicherungs-Arretiervorrichtung herunterdrücken und dadurch den Hebel in der Lauf-Lage halten.

4. Schaltet man den Schalter am Fernlenkungs Kasten ein, fängt der Auslöser zu arbeiten an.

* Mit der Fernlenkung kann man aber die Einzelaufnahme wie auch Zoom-Betätigung nicht ausführen.



Batterie-Prüfer EEE

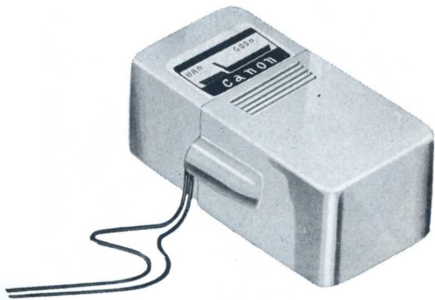
wird zum Messen der Batteriespannung im Magazin verwendet. Den Deckel abnehmen und die Spitze des Prüfers an den Fernlenkungsanschluß der Kamera setzen.

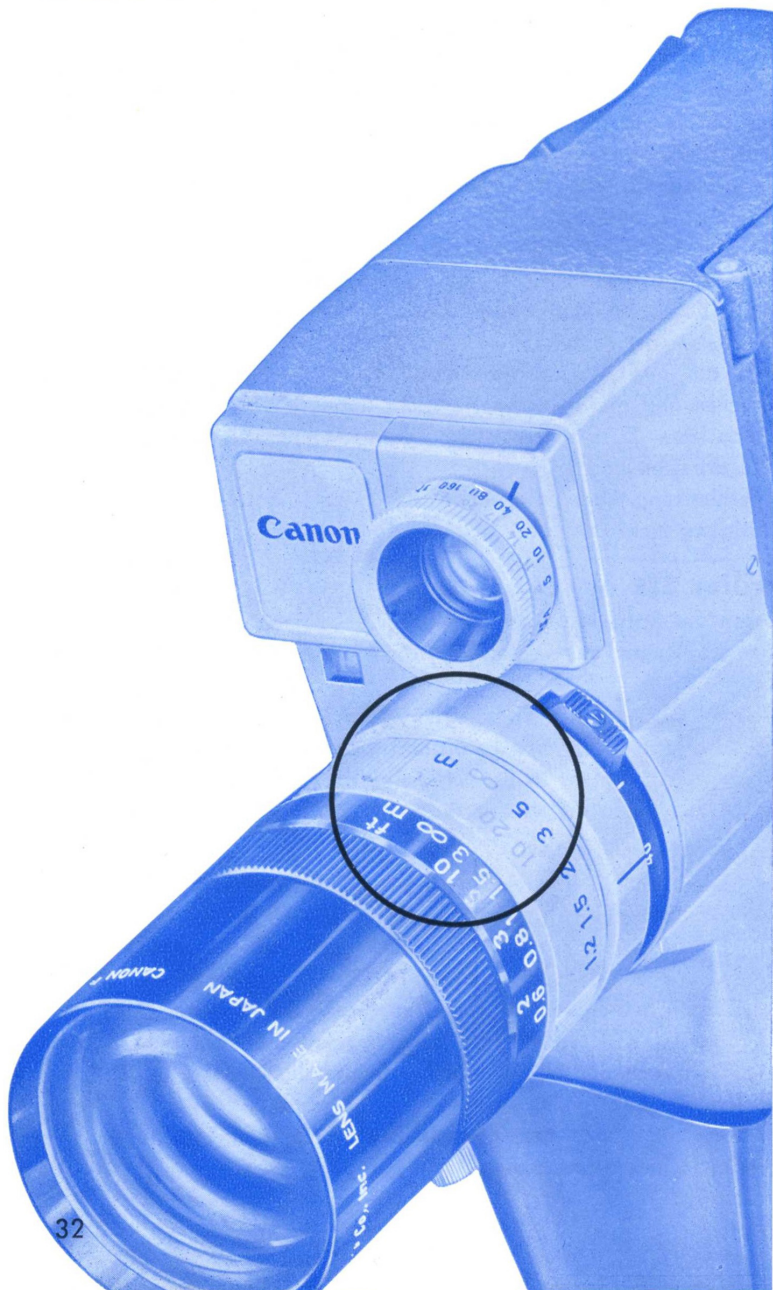
Nach der Stelle des Zeigers die Entscheidung treffen, nämlich; falls der Zeiger im Bereich „good“ liegt, ist die Batteriespannung in Ordnung, und man kann ruhig weiter filmen. Falls der Zeiger in den Bereich "bad" kommt, ist ein Batterie-Wechsel erforderlich.

Anwendung von ND-Filter

ND-Filter hat keinen Einfluß auf den Farbton und beschränkt nur das Lichtvolumen. Er wird in die Vorderfassung des Objektivs eingeschraubt. Das Lichtvolumen wird dabei mit ND 4 auf ein Viertel, mit ND 8 auf ein Achtel verringert. Bei Anwendung von ND-Filtern ist daher nötig, die Filmempfindlichkeits-einstellung entsprechend zu regulieren. Wenn man z.B. für einen ASA 40 Film den ND 4-Filter benutzt, muß man auf ASA 10 einstellen. Beim Gebrauch des ND 8 muß die Empfindlichkeit auf ASA 5 eingestellt werden.

Zum ND-Filter kann man auch den gewöhnlichen Farb-Filter hinzufügen, indem man diesen in jenen einschraubt.



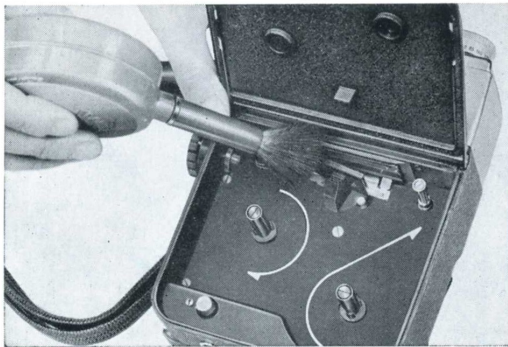
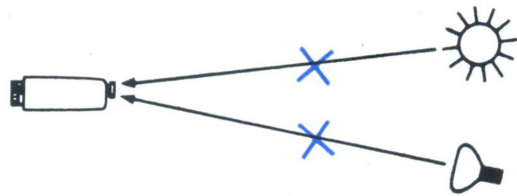
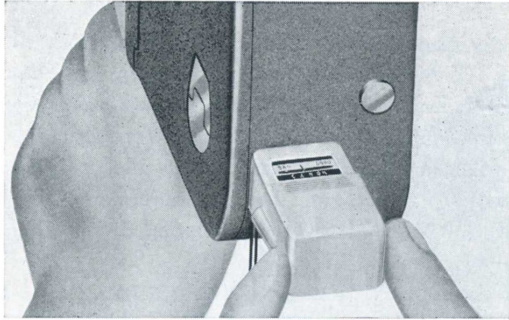


Konverter des Modells

Wenn der Konverter vom Objektiv abgeschraubt wird, verwandelt sich die Kamera in ein 10mm—40mm F 1,7 Modell. Mit anderen Worten, mit dem Konverter erhält die Canon Motor Zoom 8 den ganzen Zoom-Bereich von 6,5mm—40mm. Das Zoomverhältnis entspricht dann 6 facher Veröberung. Auf einer Zimmer Party oder auch im Fahrzeug steht Ihnen dieses Canon Objektiv als Weitwinkelobjektiv zur Verfügung. Bei Fernaufnahmen dient es als Teleobjektiv. Das heißt daß die Canon Motor Zoom 8 mit allem ausgerüstet ist ; vom Weitwinkel bis zum Teleobjektiv.

Aufnahmebereich	Lichtstärke	Zoom-Verhältnis	Vergrößerungsveränderung	Zoom-Betätigungsbereich (Brennweite)
vor dem Montieren	F 1:1,7	4	kontinuierlich	10-40mm
nach dem Montieren				6.5-26mm

ZUBEACHTEN :



Vor der Aufnahme ist zu beachten: die Prüfung der Batterien

- * Ist das Batterie-Magazin richtig in die Kamera eingelegt?
- * Sind Batterien sicher im Magazin eingelegt?
- * Genügt die Batterie-Spannung? Mit dem Batterie-Prüfer messen.

Bei Aufnahmen ohne Ausblicken durch den Sucher zu beachten:

Wenn man ohne Ausblicken durch den Sucher Aufnahmen macht, wie z.B. Titel-Aufnahmen oder Panning-Aufnahmen mit Stativ, muß man aufpassen, daß in den Sucher kein starkes Licht einfällt. Fällt ein sehr starkes Licht ein, könnte es im etwaigen Fall den optischen Gang des Suchers zurücklaufen und auf der Filmoberfläche ein weiches Störbild erzeugen. In einem solchen Fall die Aufnahmelage ändern oder die Lichtquelle verschieben. Wenn dies schwer auszuführen ist, das Sucherokular decken und das falsche Bild ausschalten.

Den Filmkanal muß man immer sauber halten.

Sind im Kanal Filmreste oder Staub vorhanden, wird ein mechanischer Mangel entstehen oder der Film wird beschädigt. Ab und zu mit weicher Bürste säubern. Ist der Staub sehr fest angeklebt, mit Holzschnitzen entfernen. Dabei darf man aber keinen harten Mittel wie Metall gebrauchen.

Zum Aufbewahren der Kamera

Gegen die Feuchtigkeit, Wärme und Staub schützen. Kampfer, Naphtalin u. dgl. nicht in der Nähe liegen lassen. Schmiermittel mit Öl braucht man nicht, aber es ist für dauerhafte Benutzung der Kamera zu empfehlen, sie ab und zu überholen zu lassen.

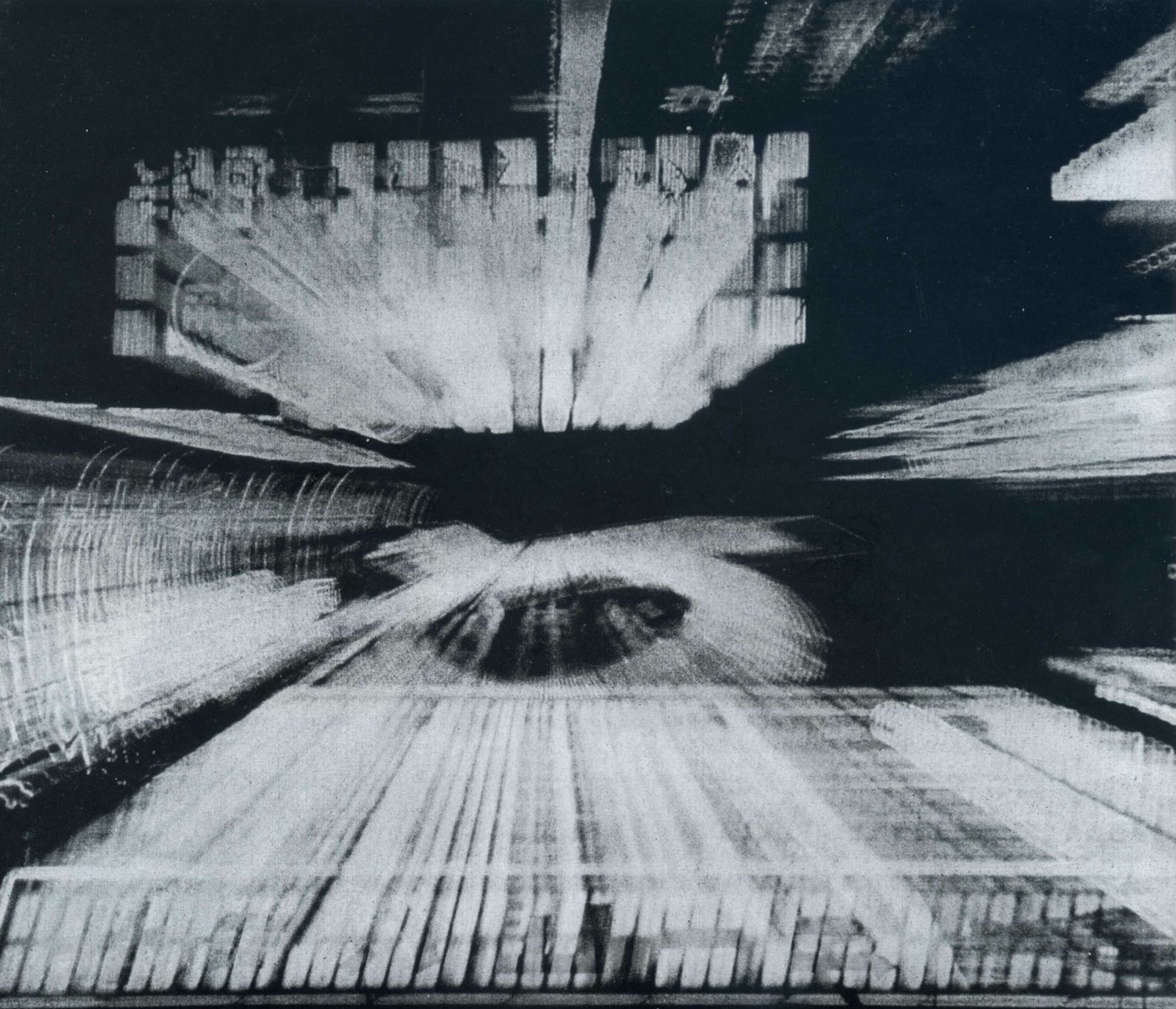
Zu beachten: Beim Einlegen der Kamera in die E-Tasche den Suchereinblickteil durch Rechtsdrehen hineinschieben und das Objektiv auf unendlich einstellen.

AUFNAHMEPRAXIS

Canon Motor Zoom 8 EEE stellt ein solches Modell dar,

in dem verschiedene nach modernsten Gedanken entworfene ausgezeichnete Charakteristiken vereinigt sind, mit dem man daher verschiedenartige hohe Aufnahmetechniken entwickeln kann. Ferner gibt es reichliche Zubehörteile für alle Zwecke, die die Anwendungsmöglichkeiten dieses Modells erweitern. Im folgenden wird die Aufnahmepraxis dargestellt, die ein jeder mit Motor Zoom 8 EEE ausführen kann.





Aufnahme mit Zoom-Effekt

Im Film gibt es Szenen, in denen ein fern gelegenes Objekt allmählich nahe kommt und sich endlich vor die Augen herdrängt oder umgekehrt ein anfangs auf der ganzen Bildfläche vergrößert befindliches Motiv allmählich verkleinert und entfernt wird. Solche sind stets sehr wirkungsvoll.

Um diese Aufnahme mit Zoom-Effekt einfacher als je ausführen zu können, wird bei Canon Motor Zoom 8 EEE das automatische Zoom-System mit elektrischem Motor verwendet. Man brauche dabei nur den Hebel herunterzudrücken, so verfügt man über jeden beliebigen Schuß, während man durch den Sucher blickt.

Die Veränderung der Brennweite, d.h. die Zoom-Betätigung, von 10mm bis 40mm, findet in einer Dauer von etwa 3,5 Sekunden statt.

Hat man den Wunsch, je nach dem Aufnahmeobjekt die Zoom-Dauer zu ändern oder eine bestimmte Vergrößerung zu erzielen, kann man mittels eines handtätigen Zoom-Rings eine beliebige Brennweite auswählen.

Wie man Zooming praktisch ausführt

(1) „Zuerst durch Probe die Wirkung feststellen“

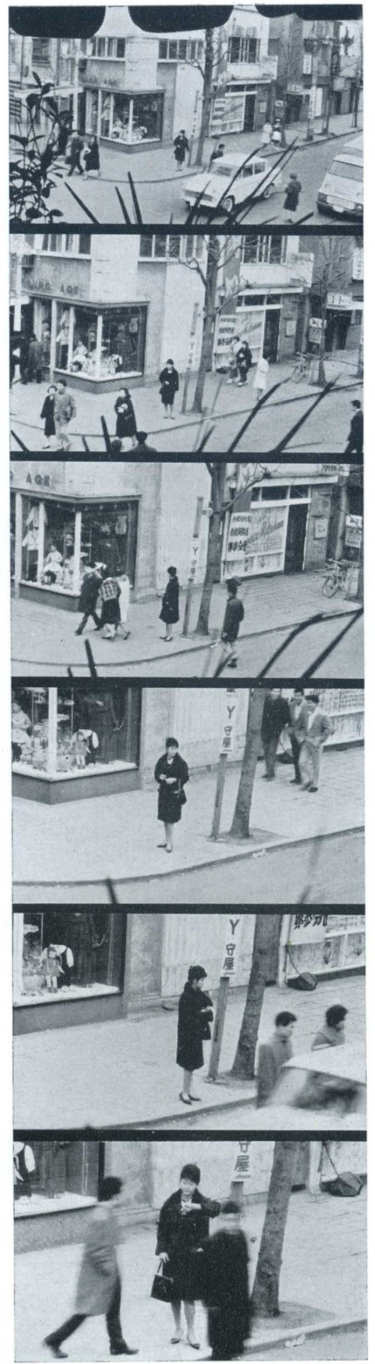
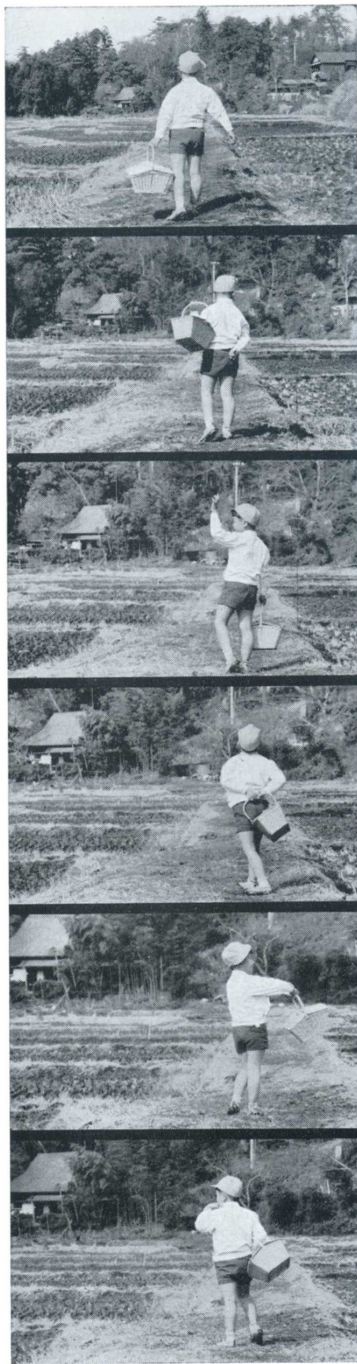
Man führt besser vor der Auslösung eine Zoom-Probe aus und stellt fest, in welchem Fall die Zoom-Technik am wirksamsten zu verwenden ist.

Falls man entscheiden kann, daß man mit dem Vergrößerungs-Zoom-Effekt den Zuschauern das Hauptmotiv effektiver zeigen und mehr Spaß bereiten kann, als ohne Zoom-Effekt, ist die Zoom-Betätigung ohne Zweifel sehr wirkungsvoll. Falls man im Gegenteil das Motiv von der vergrößerten Lage aus verkleinert und somit die Perspektive der Szene ausdrücken will, ist auch die Zoom-Betätigung zu empfehlen, wobei man vor der Aufnahme die Zusammenstellung der Szene bei minimaler Vergrößerung bestimmen soll.

* Bei Motor-Zoom-Betätigung ist die Geschwindigkeit konstant und ohne Abweichungen. Es kommt daher nicht der unbequeme Fall vor, daß die Zoom-Betätigung plötzlich beschleunigt oder verlangsamt wird. Bei handtätiger Zoom-Aufnahme muß man aber acht geben, nach Möglichkeit eine konstante Geschwindigkeit einzuhalten.

(2) Aufnahme mit geänderter Zoom-Geschwindigkeit

Bei handtätiger Zoom-Aufnahme kann man die ganze Zoom-Dauer verkürzen oder bedeutend verlängern. Wenn man z.B. eine langsame Zoom-Betätigung ausführt, scheint sich wohl das Ausmaß der Motiv-Vergrößerung kaum zu ändern. Das Motiv wird aber inzwischen unbemerkt vergrößert worden sein. Hier findet nämlich der Zoom-Effekt statt, ohne den Verlauf der Motiv-Veränderung bemerken zu lassen. Andererseits wird eine schock-bereitende Wirkung erzielt, falls man eine plötzliche Zoom-Vergrößerung bzw. -Verkleinerung ausführt. Dies alles wird ausschließlich durch handtätige Zoom-Aufnahme bewerkstelligt.



(3) Fahrende Aufnahmewirkung auch durch Zoom-Betätigung erzielt

Die Aufnahmewirkung, die durch Verfolgen des Motivs mit einem konstanten Abstand erreicht wird, kann durch Zoom-Betätigung ohne Kamerabewegung ausgedrückt werden. Wenn man z.B. eine fortgehende Person durch eine ruhige Zoom-Vergrößerung aufnimmt, indem man die Vergrößerung entsprechend der Bewegung der Person auf ein bestimmtes Ausmaß hält, wird sich die Größe der Person nicht ändern und nur die umgebende Szene wird vorübergehen.

Falls man die entgegenschreitende Person von 40mm Brennweite aus mit der Zoom-Verkleinerung aufnimmt, wird im Gegenteil zum obigen Fall nur die umgebende Szene ins Bild hereinkommen. Diese Techniken benutzen auch die Eigenschaften des Gummibjektivs in vollem Ausmaß.

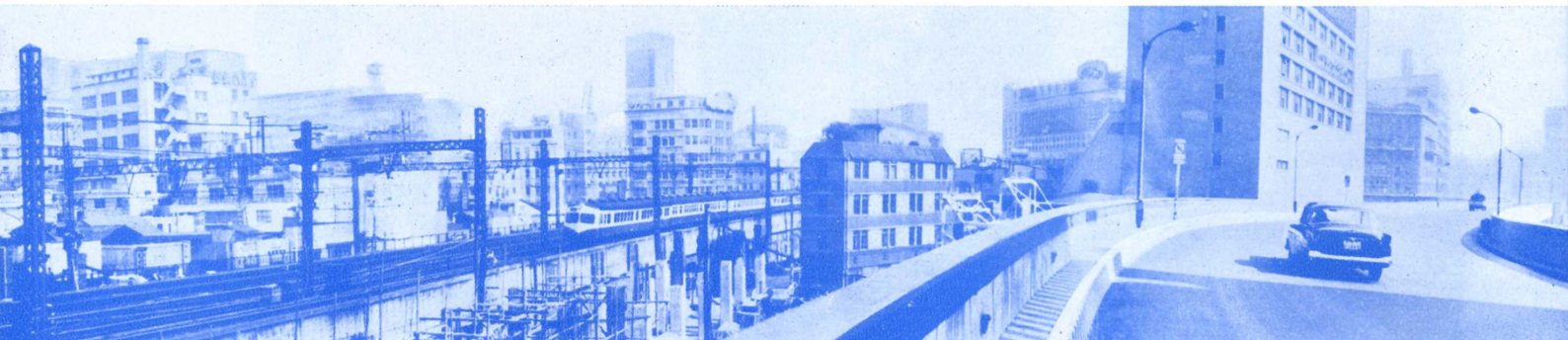
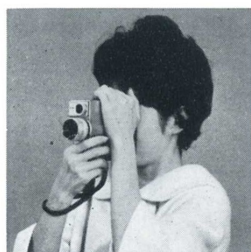
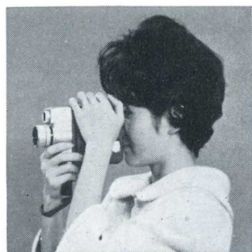
(4) Eine kanappe Zoom-Betätigung

Die Technik, die Zoom-Vergrößerung nicht bis auf das Maximale auszuführen, sondern unterwegs einzustellen, gibt bei der Filmvorführung einen milden Eindruck, und wird daher mit ziemlich großer Wirkung verwendet. Es gibt ferner die Variationstechnik, eine Szene wie folgt zusammenzustellen: die Zoom-Vergrößerung unterwegs einstellen, einige Zeit weiter filmen, dann wieder Zoom-Betätigung anfangen und bis zur maximalen Vergrößerung bringen.

Bemerkungen für Zoom-Aufnahme

Die Zoom-Betätigung ist als Aufnahme-Technik zwar sehr interessant und wirkungsvoll. Falls sie jedoch bei der Vorführung zu oft vorkommt, ist es für die Augen etwas lästig und wirkt vielmehr nachteilhaft. Man vermeide also besser einen Mißbrauch dieser Technik. Ferner ist zu beachten, daß das auf längere Brennweite gebrachte Gummibjektiv ebenso wie übliche Super-Tele-Objektive durch eine geringe Abweichung des Kamerawinkels stark beeinflußt wird. Bei Zoom-Aufnahme daher stets ein Stativ verwenden.

Panning- (Panoramierungs-) Aufnahme





Panning (Panoramierung)

Es handelt sich um eine Aufnahmetechnik, die ein umfangreiches Motiv in einer Szene aufnimmt. Sie wird auch Panoramierung genannt.

Besonders zu beachten: die Kamera nie plötzlich bewegen oder auf- und abschnwenken. Möglichst ein Stativ mit benutzen.

Bei Aufnahme mit der Hand ohne Stativ steht man die Beine auseinander gespreizt und dreht sich, ohne dabei den Unterkörper zu bewegen.

Da bei Panoramierung immer wieder die Neigung zur zu schnellen Bewegung besteht, wähle man 24 Bilder/Sek. als passende Filmlaufgeschwindigkeit.

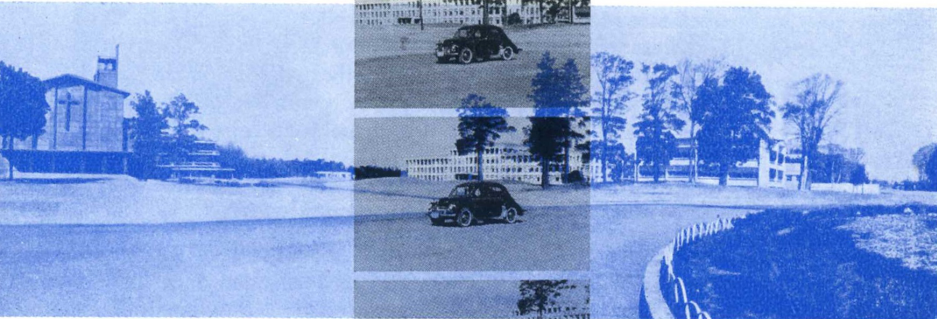
Bei dieser Aufnahmetechnik beginnt man in der Regel von einer Stelle des Motivs, die relativ weniger wichtig ist, und verwendet am Schluß etwas mehr Aufnahmedauer, um auf das Ende der Szene Gewicht zu legen.

Das Wichtigste der Panoramierung

Die Panoramierung ist eine der am häufigsten verwendeten Filmaufnahmetechniken. Sie wird meistens dann angewandt, wenn man floß mit einzelnen Szenen keine genügende Erklärung geben und kein besonderes Interesse erwecken kann. Zur effektiven Panning-Aufnahme ist zu erwünschen, die Stelle des Motivs nicht verschieben zu lassen und eine allzu umfangreiche Panoramierung zu vermeiden. Wenn Sie dies beachten, werden Sie in Panning-Aufnahmen sicher schnelle Fortschritte machen.

(5) Durch Kombination der Panning-Technik mit der Zoom-Betätigung

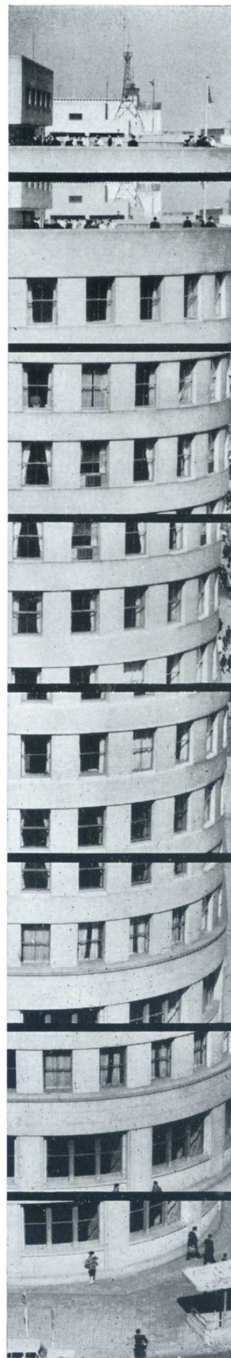
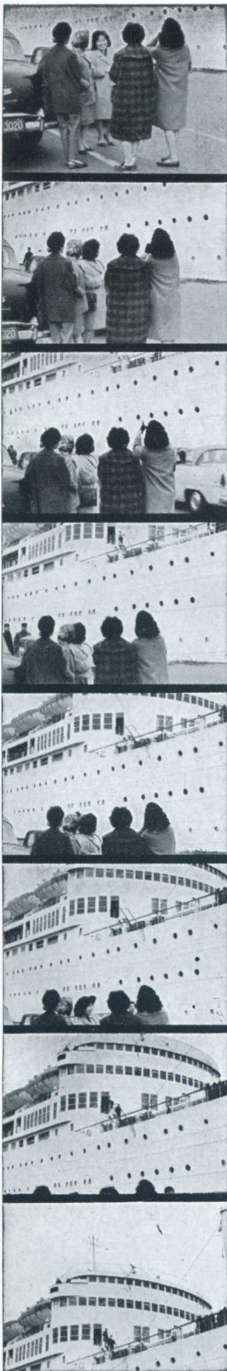
erreicht man eine ziemlich hohe Ausdruckstechnik. Man führt am Ende der Panoramierung die Zoom-Betätigung aus und bringt das Motiv zur maximalen Vergrößerung, was eine geschickte Wirkung auf die Szene gibt. Es ist auch wirkungsvoll interessant, wenn man die Zoom-Aufnahme an einer bestimmten Stelle einstellt, darauf Panoramierung einsetzt und zum Schluß wieder Zoom-Vergrößerung ausführt.



* **Verfolgende Panoramierung**

ist eine Panning-Technik, die unter Verfolgung eines beweglichen Motivs ausgeführt wird. Falls dabei die Bewegung des Motivs schnell ist, ist es wichtig, das Motiv dauernd in einer bestimmten Stelle im Sucher gefangen zu halten. Sonst wird das Motiv bei der Vorführung schwanken und sehr unbequem sein.

Kombiniert man diese verfolgende Panoramierung mit der Zoom-Technik, gibt es zwei Möglichkeiten: entweder man fügt zur verfolgenden Panoramierung eine allmähliche Zoom-Vergrößerung hinzu, oder man beginnt die Panoramierung in maximaler Vergrößerung und führt eine allmähliche Zoom-Verkleinerung aus. Ferner kann man die Panoramierung von oben schräg nach unten ausführen oder von unten anfangen. Weitere Möglichkeiten können Sie selber finden.

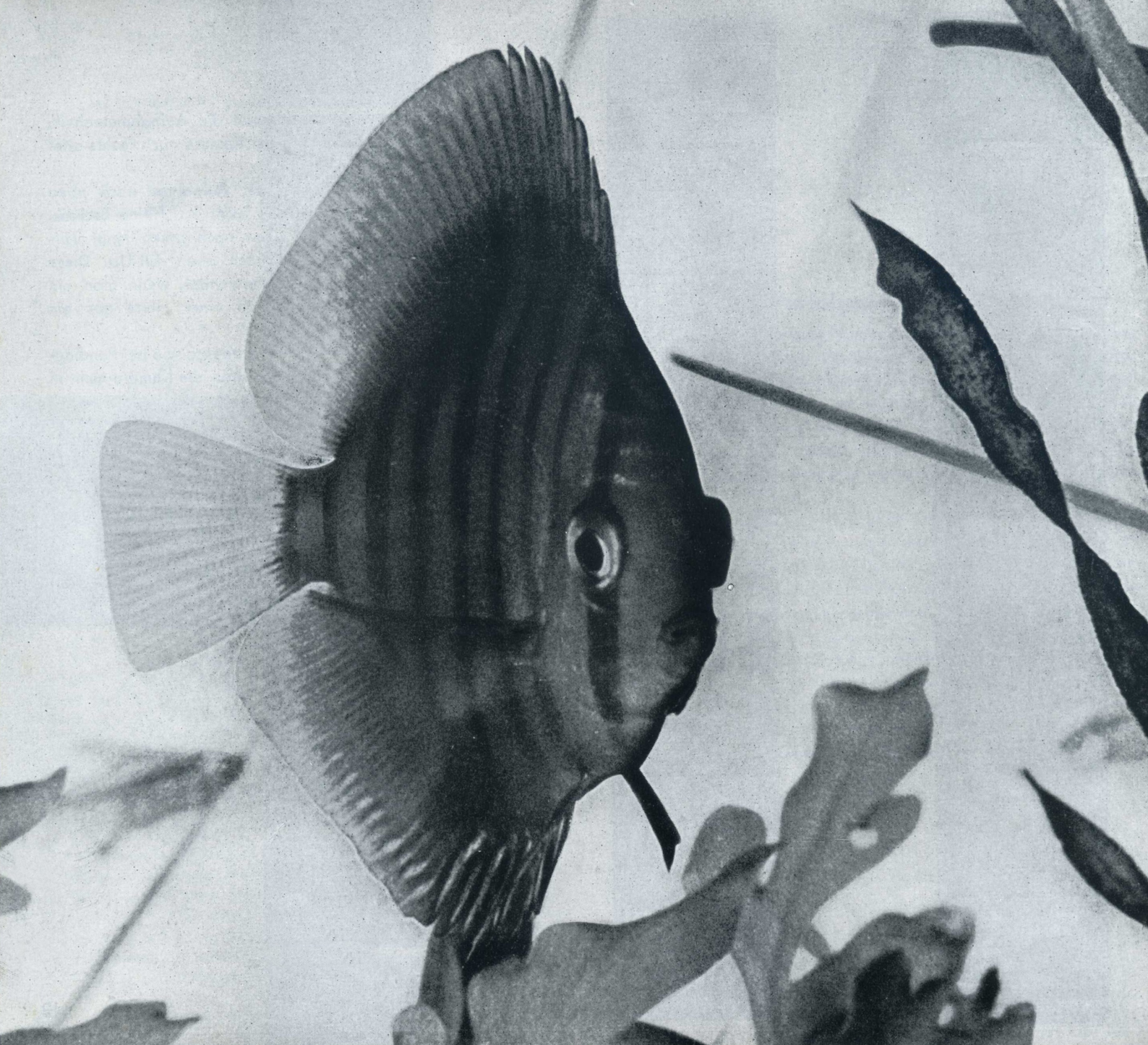


Tilting-Technik

Unter Panning versteht man die Aufnahmetechnik, die die Drehbewegung der Kamera nach rechts oder links benutzt.

Wird die Kamera bei der Aufnahme nach oben bzw. unten geschwenkt, heißt es Tilting-Technik. Die Schwenkung von oben nach unten heißt Tilt-Down, die von unten nach oben Tilt-Up. Diese Technik wird vor allem verwendet, wenn man ein hohes Gebäude oder von einer Höhe aus ein niedriges Objekt aufnimmt.

Auch bei dieser Technik ist ebenso wie bei Panning-Technik zu beachten, daß man die Kamera nicht in auffällige Bewegung setzt.



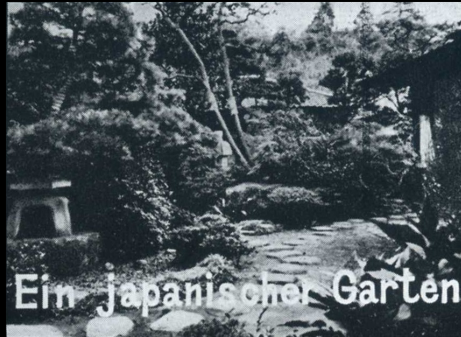
Nahaufnahme

Canon Motor Zoom 8 EEE ist mit einem idealen Sucher vom einäugigen Spiegelreflex-Typ versehen, was vor allem für sichere Nahaufnahmen geeignet ist. Die minimale Aufnahme-Entfernung ist 1,2m, so daß man unter Anwendung der maximalen Vergrößerung dabei eine wirkungsvolle Nahaufnahmen vollziehen kann. Benutzt man ferner den Canon-eigenen C-8 Konverter EEE, wird die minimale Entfernung auf 60cm, die Brennweite auf 26mm versetzt, so daß eine noch mehr effektive Nahaufnahme ausführbar ist.

Ist eine Annäherung nötig, wie dies z.B. bei Titelaufnahmen der Fall ist, brauche man nur die Nahaufnahmelinse 450 aufzusetzen, so wird die minimale Aufnahme-Entfernung auf 177,4 bis 87,8cm verkleinert. Innerhalb dieses Bereichs kann man mühelos Nahaufnahmen machen.



**Beispiele für Credit-Titel, Haupttitel, Endtitel
und gesprochenen Titel**



Titelaufnahme

Wollen wir nun dem fertigaufgenommenen Film einen Titel geben. Wenn man den entwickelten Film bloß zusammenfügt und zur Vorführung bringt, wird die verfilmte Geschichte trotz aller Mühe weniger reizvoll und trocken sein. Um sich an verschiedene Einzelheiten bei der Aufnahme zu erinnern, aber auch den anderen Zuschauern mehr Verständnis und Spaß zu bereiten, ist der Titel wichtig. Es gibt verschiedene Titelarten: der Haupttitel, der dem ganzen Film einen Namen gibt und den Inhalt zeigt, der Credit-Titel, der den Produzenten angibt, der gesprochene Titel, der den Inhalt mit Schriften ergänzend erklärt und der Endtitel. Wenigstens muß man aber den Haupt- und den Endtitel anbringen.

Was den Credit-Titel anbetrifft, kann man den Inhalt dessen auch in den Haupttitel mit aufnehmen, nachdem das Kennzeichen des Herstellers oder die Produktions-Initiale festgelegt worden sind. Den Credit-Titel kann man aber auf verschiedene Weise ausarbeiten und viele interessante Einfälle mit hineinbringen.

Canon Motor Zoom 8 EEE hat ein großes Zoom-Verhältnis und erleichtert damit verschiedene Aufnahmetechniken wie Fade-In, Fade-Out und Overlap. Es ist zweckmäßig, auch bei Titelaufnahmen diese Techniken in vollem Maße anzuwenden.

Während es recht viele Arten von Titelaufnahmen gibt, werden im folgenden aber nur einige davon, und zwar verhältnismäßig einfache, in der Praxis erklärt.

Zur Titelaufnahme werden benutzt die Techniken wie:

Zoom-Back, Zoom-Up, Fade-In und -Out, Wipe-In und -Out, Durm-Technik, Iris-Out, Overlap und andere mehr. Natürlich kann man die Titelaufnahme einfach erledigen, indem man z.B. eine Anschlagtafel mit dem betreffenden Ortsnamen, Stationsnamen oder Steininschrift ins Bild bringt. Damit wird man jedoch kaum zufrieden sein und immer höhere Technik in Anspruch nehmen. Eine Szene mit der Anschlagtafel wird dann mit einer anderen Szene durch Überblendung usw. kombiniert werden. Auch bei diesen Aufnahmen nur mit wirklich vorhandenen

Gegenständen kann man außer Überblendung zugleich die Fade-Technik benutzen und stets eine große Wirkung erzielen. Eine solche Kombination ist auch für den Endtitel zu verwenden, so daß die Praxis darin für die Zukunft sehr nützlich sein wird.

Titelaufnahme durch Zoom-Betätigung

Es handelt sich um das einfachste Verfahren unter Ausnutzung der Canon-Zoom-Leistung. Man unterscheidet zwischen Zoom-Vergrößerung und Zoom-Verkleinerung. Die Festlegung der Schriftgröße oder -stelle führt man mit dem Objektiv aus, dessen Brennweite auf etwa 20mm eingestellt ist.

Bei Zoom-Vergrößerung beginnt die Aufnahme von der minimalen Vergrößerung aus und eine allmähliche Vergrößerung wird erzielt. Bei der maximalen Vergrößerung wird die Schriftgröße meistens größer sein als der Bildrahmen. Führt man aber die Aufnahme an der anfangs zur Stellenfestlegung verwendeten Vergrößerung etwas länger aus, wird die Aufgabe der Titelaufnahme schon erfüllt. Es macht daher nichts, wenn die Schriftengröße den Bildrahmen überschreitet.

* Damit die Schriften nicht an einer Seite abweichend liegen, beachten Sie, die Titel-Karte in die Bildmitte zu legen.

Bei Zoom-Verkleinerung führt man ebenfalls am Anfang die Festlegung der Titel-Karte-Stelle aus. Die Aufnahme beginnt auf umgekehrte Weise von der maximalen Vergrößerung aus, wobei man sich nicht darum zu kümmern braucht, daß die Schriften den Bildrahmen überschreiten.

* An der Vergrößerung, mit der man anfangs die Karten-Stelle festgelegt hat, nimmt man etwas mehr Zeit für die Aufnahme in Anspruch und setzt dann wieder die Zoom-Betätigung fort. Die Schriften werden am Schluß ganz klein sein, so daß dies mehr für den Endtitel passend ist als für den Haupttitel.

* Wird die Zoom-Back-Aufnahme fortgeführt, wird das Bild kleiner, der aufzunehmende Bereich aber im Gegenteil größer. Es ist somit zu befürchten, daß der Bildrahmen am Schluß über den Rand der Titeltarte hinausgehen würde. Um dies zu vermeiden, im voraus die Stellung genau feststellen.

Drum

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Iris

n

en a

igen ar

ngen an c

rungen an di

nnerungen an die R

rinnerungen an die Rei

Erinnerungen an die Reise

Fade-in

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Erinnerungen an die Reise

Fade-out



Wipe



Wipe-In und -Out

ist die Technik, den Titel von einer Seite aus allmählich teilweise zu zeigen oder auszuwischen, und wird beim Szenewechsel, wie z.B. beim Übergang vom Haupt- zum Credit-Titel, verwendet.

Dies findet einfach mit einem vor das Objektiv gebrachten Wischer statt. Aber auch mit zwei Titeltiteln und einer weiteren Karte wird diese Technik erzielt. Die letzte Karte soll etwas größer sein als Titeltitelkarten. Die drei Karten so aufeinanderlegen, daß die erste Titeltitelkarte unter die leere Karte und die zweite Titeltitelkarte unter die erste kommt.

Bei dieser Aufnahme stets Einzelbildschaltung verwenden.

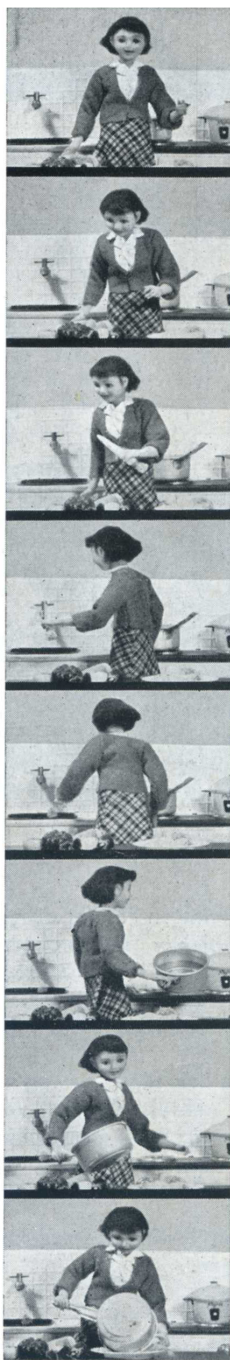
Bei jeder Einzelaufnahme verschiebt man die leere Karte.

Ist diese Verschiebung nicht konstant, wird bei der Vorführung eine ungünstige Folge vorkommen. Nachdem auf diese Weise die erste Titeltitelkarte fertig aufgenommen ist, führt man die Aufnahme der zweiten aus.

Bei diesem Titelwechsel gibt es nun wieder zwei Möglichkeiten: Entweder man schneidet die schon aufgenommene Karte Stück um Stück ab, oder man reißt die erste von einer Ecke aus allmählich ab. Beim Abreißen muß man natürlich auch eine konstante Bewegung machen. Ein bequemes Mittel ist dabei, an der Kartenecke weißen oder schwarzen Faden anzubinden und damit in der Diagonal-Richtung Stück für Stück abzuziehen.

Bei Wipe-Aufnahme die Karten irgendwie derart befestigen, daß sie sich beim Abschneiden oder -reißen nicht bewegen, aber beim Verschieben jede einzelne Karte unabhängig bewegbar ist.

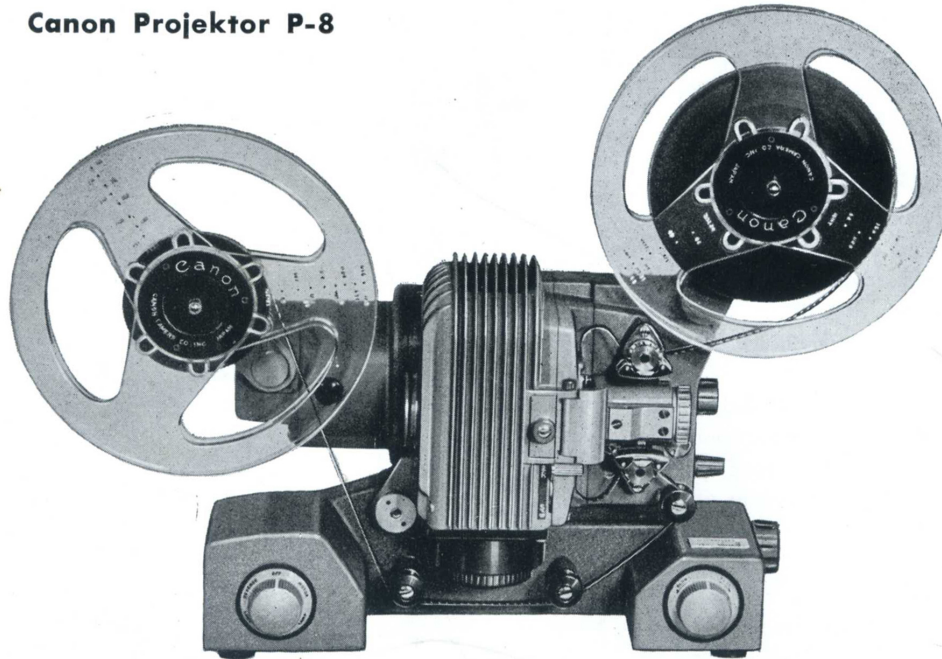
Die Titelaufnahmen auch mit dem Titel-Aufnahmezusatz ausführbar. Dazu den Canon-eigenen Titel-aufnahme-Zusatz C-8 und Nahaufnahmelinse verwenden, wobei man nur die Titeltitelkarten anzulegen braucht.



Einzelbildschaltung

Jeder 8mm-Kamera-Freund interessiert sich sicherlich einmal für Trick- oder Cartoon-Aufnahmen. Dazu gibt es reichlich Material, wie Silhouette, Linien-Zeichnung, Puppen usw. Trickaufnahmen mit Puppen würden aber besonders spaß-bereitend sein. Auch das Aufblühen einer Blume möchte man gern einmal aufnehmen. Für solche Zwecke wird die Einzelbildaufnahme verwendet, wobei man die Bewegung des Motivs auf ein oder 3 bis 4 Einzelbilder geteilt aufnimmt. Diese Technik gestattet auch, die Bewegung z.B. der Wolken plötzlich zu beschleunigen und einen dringlichen Eindruck zu geben oder einen verkürzten Zeitverlauf auszudrücken. Um die Einzelbildaufnahme auszuführen, muß man im voraus einmal festlegen, in wieviel Sekunden die Bewegung des Motivs dargestellt werden soll und wievielmals dementsprechend die Einzelbildaufnahme ausgeführt werden soll. Falls man z.B. in 10 Sekunden eine Bewegung zeigen will, wird man 16 mal 10, d.h. 160 Bilder, für den ganzen Verlauf der Bewegung des Motivs geteilt anwenden. Bei Aufnahmen der Blumen ist zweckmäßig, wenn man die Dauer bis zum Aufblühen im voraus festgestellt hat.

Canon Projektor P-8



Im modernsten Entwurf im kleinsten Format ausgeführt. Durch Hochleistungs-Beleuchtungssystem und Objektiv mit hohem Auflösungsvermögen ein helles, scharfes Schirmbild erzielt. Die Temperatur am Filmkanal äußerst niedrig, so daß der Film nie beschädigt wird.

Bedienungsmechanismus vollkommen frei von jedem Mißbrauch und Handhabung einfach.

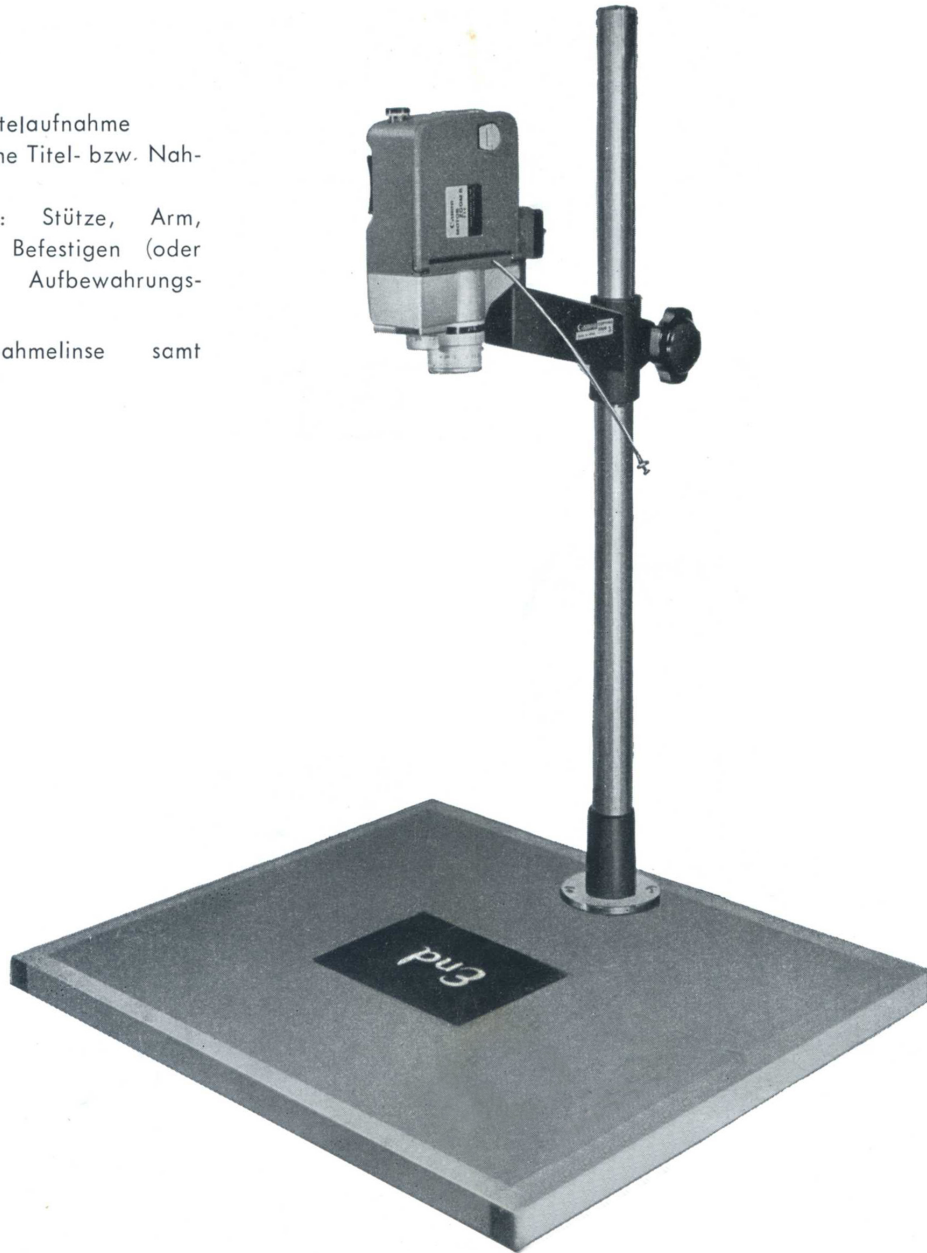
Starker Motor sichert eine richtige Bewegung auch bei ungünstiger Netzspannung. Er arbeitet mittels der im vollkommenen Gleichgewicht gesetzten Zahnräder-Triebvorrichtung geräuscharm. Schirmbild stets stabil gehalten.

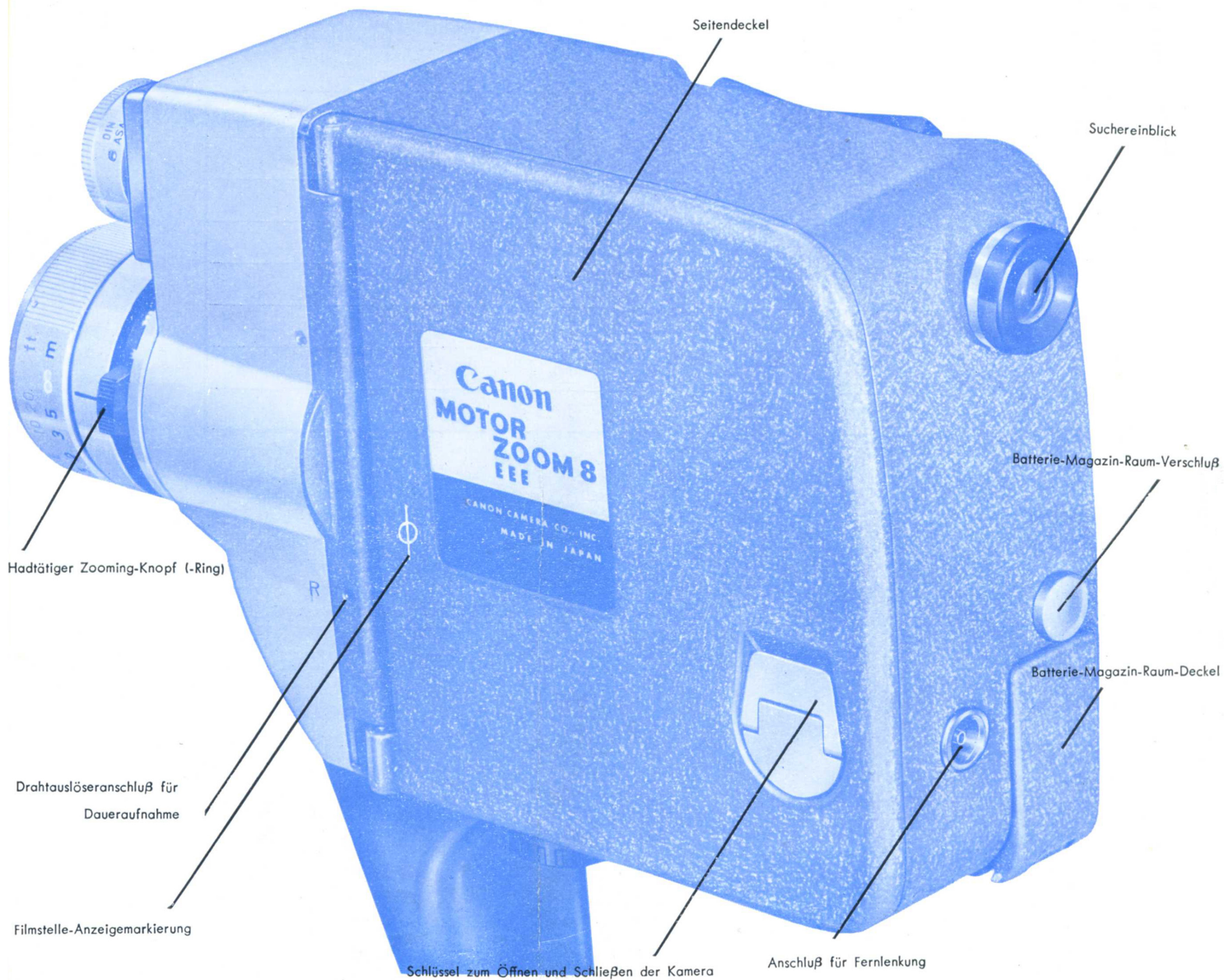
* Ausstattung: Canon P-8 19mm F 1:1,4 Objektiv, Pre-Focus 100V 500W Lampe, Spule 400.
Rückvorführung, Einzelbildstillstandprojektion, Ton-Synchronisierung mittels Canon Audio Sync.

* Vorrichtung für Titelaufnahme ermöglicht bequeme Titel- bzw. Nah-
aufnahmen.

Zusammensetzung: Stütze, Arm,
Metallteile zum Befestigen (oder
Bodenbrett) und Aufbewahrung-
tasche.

* 34mm - Großaufnahmelinse samt
Plastic-Behälter.





Ausländische Farbfilme

Farbfilme ausländischer Herkunft

Bezeichnung	Filmempfindlichkeit		Herstellungsfirma
	ASA	DIN	
Kodachrom	10	11	Eastman Kodak
Kodachrom Type A	16	13	//
Kodachrom II	25	15	//
Kodachrom II Type A	40	17	//
Agfacolor	16	13	Agfa
Ansochrom	32	16	Ansco
//	64	19	//





Canon

CANON CAMERA CO., INC.

312 Shimo-Maruko-cho, Ohta-ku, Tokyo, Japan

CANON U.S. BRANCH

30 East 42nd St., New York, U.S.A.

CANON EUROPE

40 Rue du Stand, Geneva, Switzerland

CANON LATIN AMERICA

Apartado 7022, Via España 120, Panama, Republic of Panama