SIEMENS
KINO
TECHNIK

KINO-KAMERA FII

Bedienungsanleitung

(c) by Siemens

download von www.olafs-16mm-kino.de

SIEMENS
KINO
TECHNIK

KINO-KAMERA FII

Bedienungsanleitung

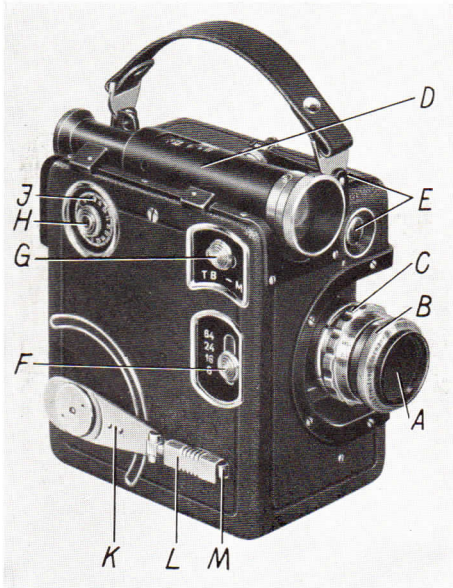
SIEMENS & HALSKE AG · WERNERWERK
BERLIN-SIEMENSSTADT

(c) by Siemens

download von www.olafs-16mm-kino.de

Gesamtansicht
Aufzug
Kassette
Kassette einlegen
Objektive
Sucher
Blendentabelle
Blende
Entfernung
Vorsatzlinsen
Grünfilter
Sonnenblende
Bildfrequenz
Halten der Kamera
Auslöser
Leerablauf
Pflege
Aufnahme mit Vario-Glaukar

A = Objektiv
B = Ring für Blendeneinstellung
C = Ring für Entfernungseinstellung
D = Durchsichtsucher (Multifokalsucher)
E = Aufsichtsucher
F = Knopf für Geschwindigkeitseinstellung
G = Starterknopf
H = Einstellknopf für Filmzähler
J = Filmzähler
K = Aufzugskurbel
L = Kurbelgriff
M = Haken



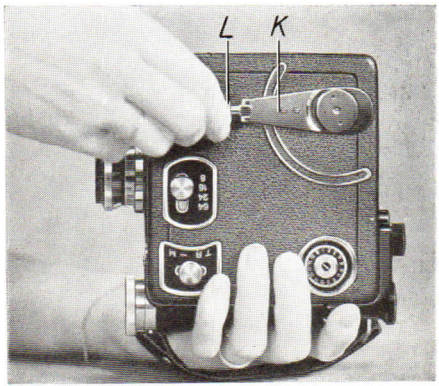
Gesamtansicht der Siemens-Kino-Kamera F II

(c) by Siemens

Bitte bei der Aufnahme die Reihenfolge dieser Anleitung einhalten!

Federwerk aufziehen

Stets **zuerst** Federwerk aufziehen, **dann** erst Film einlegen!



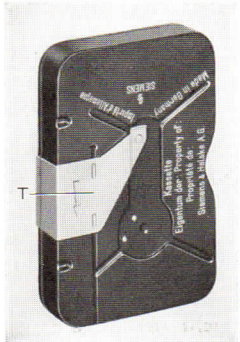
Halten der Kamera beim Aufziehen des Federwerks

K = Aufzugskurbel
L = Kurbelgriff

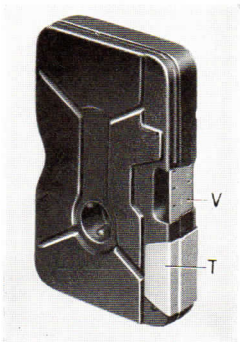
Kurbelgriff zur Achse hin drücken und aufstellen.
Aufziehen ↷.
Kurbelgriff festlegen.
Feder zieht 6 m Film durch. Vor Einlegen der Kassette Filmzähler von Hand ↶ auf Null drehen.
Filmzähler zeigt abgelaufene Filmlänge in Metern an.

download von www.olafs-16mm-kino.de

Die Kassette



Oberseite



Unterseite

T = Klammer
V = freiliegendes Filmstück

Klammer bis zum Anschlag in Pfeilrichtung verschieben, aber nicht ganz entfernen (Bild rechts)!

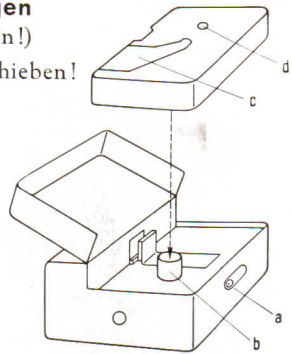
Knopf d (Bild auf Seite 5) muß dabei hochschnellen; tut er das nicht (z. B. bei Beschädigung des Knopfes), ist damit zu rechnen, daß der Film nicht einwandfrei abläuft. Es empfiehlt sich dann, die Kassette gegen eine neue auszutauschen.

Die Kassette enthält 15 m Film.

(c) by Siemens

Kassette in Kamera einlegen

(Federwerk muß aufgezogen sein!)



1. Verschlußknopf a herunterschieben!
2. Kamera aufklappen.
3. Kassette senkrecht von oben mit der Öffnung auf den Aufwickeldorn b in der Kamera setzen.
4. Kamera zuklappen.
5. Verschlußknopf a kräftig bis in Endstellung hochschieben. Wenn letzteres vergessen wird, läuft Kamera nicht an! Es ist dann über a roter Punkt als Warnungszeichen sichtbar.

Ohne Dunkelkammer! Bei Tageslicht!

Jederzeit Kassettenwechsel (Emulsionen verschiedener Empfindlichkeit!). Ohne Filmverlust!

Vor Einlegen neuer Kassette Filmzähler von Hand ↶ auf Null drehen.

Bei Transport mit Erschütterungen (Auto, Motorrad, Eisenbahn usw.) Kassette herausnehmen, Knopf d niederdrücken und Klammer c in Ruhestellung bringen. Wenn Knopf d sich nicht sogleich niederdrücken läßt, Kassette mit leichtem Schwung des Handgelenks bewegen und dann Knopf nochmals niederdrücken.

download von www.olafs-16mm-kino.de

Objektive

Die Objektive sind durch Herausschrauben auswechselbar. Es können Objektive verschiedener Fabrikate und Brennweiten verwendet werden, sofern sie mit Standard-Gewinde versehen sind. Je größer die Brennweite des Objektivs, desto größer der Abbildungsmaßstab (z. B. Objektiv von 7,5 cm Brennweite bildet dreimal so groß ab wie Objektiv von 2,5 cm Brennweite), aber desto kleiner ist der Bildwinkel (z. B. Objektiv von 7,5 cm Brennweite liefert nur $^1/_3$ des Bildfeldes gegenüber Objektiv von 2,5 cm Brennweite).

Sucher auf Objektiv-Brennweite einstellen

Rändelmutter E (Bild Seite 8) lösen, Rohr D des Multifokalsuchers (Astro-Optik) so weit herausziehen, bis Marke F der der Objektiv-Brennweite entsprechenden Zahl gegenübersteht. (Obere Angaben = Zoll; untere Angaben = Zentimeter.) Rändelmutter E wieder festziehen. Sucher zeigt jetzt den richtigen Bildausschnitt.

Multifokalsucher ist für Objektiv-Brennweiten 2,5 bis 10 cm vorgesehen. Bei Weitwinkelobjektiv f = 1,6 cm wird Vorsatzlinse auf Multifokalsucher gesetzt; bei Objektiven f = 15 oder 20 cm wird Siemens-Fernrohrsucher verwendet, der bei G befestigt wird.

(c) by Siemens

Blendentabelle

Bedeutung:

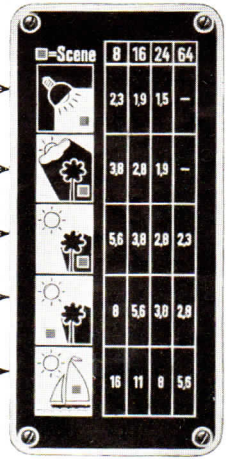
Kunstlicht- oder Innenaufnahmen →

Trübe oder im starken Schatten →

Bei Sonne:
Einzelheiten im Schatten, Straßenszenen →

In direkter Sonne . . . . . →

Grelle Sonne am Strand
(auch Schnee in greller Sonne, Hochgebirge, Wolken) →

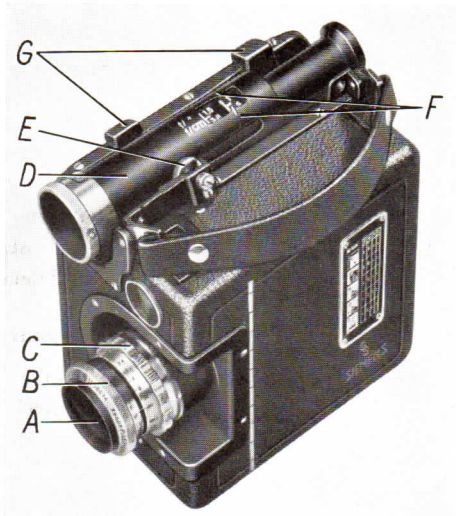


Obige Beleuchtungsverhältnisse beziehen sich auf den Ort der aufzunehmenden Szene, auf der Blendentabelle gekennzeichnet durch ein rotes Quadrat. Die Beleuchtungsverhältnisse am Standort des Filmenden sind ohne Einfluß.

Die Blendentabelle gilt von April bis September, zwei Stunden nach Sonnenaufgang bis zwei Stunden vor Sonnenuntergang, im Winter zur Mittagszeit, wenn Objekt weiter als 3 m entfernt, bei Verwendung panchromatischer Emulsion. (Bei Nahaufnahmen nächstgrößere Blende, bei höchstempfindlicher Emulsion nächstkleinere Blende.)

download von www.olafs-16mm-kino.de

A = Objektiv
B = Ring für Blendeneinstellung
C = Ring für Entfernungseinstellung
D = Verschiebbares Rohr des Multifokalsuchers
E = Rändelmutter zum Feststellen des Multifokalsuchers
F = Marke für Brennweiteneinstellung
G = Befestigungsstellen für den Siemens-Fernrohrsucher



Seitenansicht der Kamera

Blende einstellen (entsprechend Angaben der Blendentabelle)

Ring B (obiges Bild) drehen!

Größte Blende in Stellung kleinster Zahl.
Kleinste Blende in Stellung größter Zahl.

(c) by Siemens

Entfernung einstellen

a) Objektiv: Ring C (Bild Seite 8) drehen!

Als Ausgangspunkt für die Entfernungsmessung gilt: 19 mm vor der Anlagefläche des Standard-Gewindes des Objektivs (=Stirnwand der Kamera).

b) Sucher: Rändelknopf L (Bild Seite 10) drehen, bis gewünschte Entfernung der Marke M gegenübersteht.

Hierdurch wird Multifokalsucher in seiner Richtung so eingestellt, daß er parallaxenfreies Bild zeigt.

Wenn Aufnahmeabstand kleiner als 50 cm
Spezial-Vorsatzlinsen auf Objektivfassung aufsetzen!
(Nur bei Objektiv f=1,6 oder 2,5 cm; für Titelaufnahmen usw.)
Reichen bis Aufnahmeabstand 14 cm.

Für die Einstellung an Stelle des Suchers eine Siemens-Betrachtungslupe benutzen!

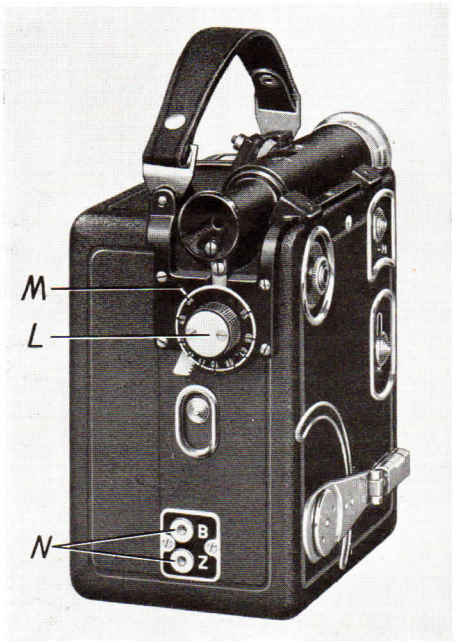
Zur Verbesserung der Farbwertwiedergabe:
Grünfilter auf Objektivfassung aufsetzen!
Normalerweise helles Filter: 1 Strich aufblenden.
Bei sehr starken Kontrasten
(z. B. Schnee, Wolken, See)
dunkles Filter: 2 Strich aufblenden.

Beispiel: Wenn bei Aufnahme ohne Filter Blende 5,6 erforderlich, so muß Blendenzeiger bei hellem Filter auf 4, bei dunklem Filter auf 2,8 gestellt werden.

Bei Gegenlichtaufnahmen
Sonnenblende auf Objektivfassung aufsetzen!

Vorsatzlinsen, Grünfilter und Sonnenblende können durch Aufeinanderstecken **gleichzeitig** verwendet werden.

download von www.olafs-16mm-kino.de



L = Rändelknopf zum Heben des Multifokalsuchers
M = Marke für Entfernungseinstellung
N = Buchsen für Drahtauslöser

Rückansicht der Kamera

Bildfrequenz

Aufnahme	Bilder	Belichtungszeit	Einstellung
Normal	16 i. d. Sek.	etwa $^1/_{32}$ Sek.	64 24 16 8
24 er-Gang für schnelle Bewegungen, die bei Normalgang nicht mehr scharf gezeichnet würden[1])	24 i. d. Sek.	etwa $^1/_{48}$ Sek.	64 24 16 8
Zeitdehner für sehr schnelle Bewegungen, die bei der Vorführung langsam erscheinen sollen (Sport!)	64 i. d. Sek.	etwa $^1/_{128}$ Sek.	64 24 16 8
Zeitraffer für langsame Bewegungen, und wenn das Licht für Normalaufnahme nicht ausreicht	8 i. d. Sek.	etwa $^1/_{16}$ Sek.	64 24 16 8

[1]) Da man mit den Siemens-Projektoren mit 24 Bildern in der Sekunde vorführen kann, lassen sich solche Aufnahmen ohne Zeitdehnereffekt zeigen. Wenn Film nachsynchronisiert werden soll, **muß** er mit 24 Bildern aufgenommen werden.

Achtung! Bei Übergang von einer Geschwindigkeit auf eine andere muß Blende nachgestellt werden:

Übergang von 16 auf 24 Bilder: Blende $^1/_2$ Teilstrich öffnen
Übergang von 16 auf 64 Bilder: Blende 2 Teilstriche öffnen
Übergang von 16 auf 8 Bilder: Blende 1 Teilstrich schließen

(c) by Siemens
download von www.olafs-16mm-kino.de

Halten der Kamera bei der Aufnahme

Ruhig halten!

Niemals hin- und herbewegen!

Das Objekt soll sich bewegen, nicht die Kamera!

Nach jeder Aufnahme Federwerk wieder aufziehen!

Allgemeines über die Aufnahme

Immer nur bewegte, lebendige Bilder einfangen und selbst bei Aufnahmen von leblosen Gegenständen oder Stimmungsbildern nach Möglichkeit etwas Bewegung mit auf das Bild bringen.

Keine zu langen Szenen drehen; sie wirken bei der Projektion ermüdend. Ein bis zwei Meter Schmalfilm reichen in fast allen Fällen aus. Aber auch nicht zu sparsam bei der Aufnahme sein; Szenen, die kürzer als etwa 80 cm sind, huschen auf der Leinwand zu schnell vorüber und hinterlassen keinen haftenden Bildeindruck.

(c) by Siemens

Auslöser

Normale Aufnahme:

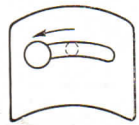
Auslösen: Knopf nach hinten, Federwerk läuft an.

Beenden: Knopf loslassen, schnellt von selbst zurück.

Selbstaufnahme:

Auslösen: Knopf ganz nach hinten, Federwerk läuft an, Knopf rastet fest.

Beenden: Knopf nach vorn drücken, schnellt zurück.



Einzelbildaufnahme:

Auslösen: Knopf nach vorn.

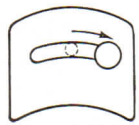
Beenden: Knopf loslassen, schnellt von selbst zurück.

Jede Bewegung nach vorn = 1 Aufnahme.

Für Trickaufnahmen.

Selbsttätiger Filmtransport, Doppelbelichtung also unmöglich!

Belichtungsdauer: $^1/_{16}$ Sekunde, gleichgültig, welche Geschwindigkeit eingestellt war.



download von www.olafs-16mm-kino.de

Aufnahme mit Drahtauslöser

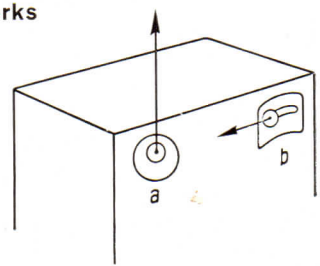
Auf der Rückseite der Kamera sind zwei Buchsen N (Bild S. 10) zum Einschrauben des mitgelieferten Drahtauslösers.
Buchse B: Normale Filmaufnahme,
„ Z: Einzelbildaufnahme beliebiger Dauer (solange Drahtauslöser gedrückt wird).
Drahtauslöser bedeutet große Erleichterung beim Arbeiten am Tricktisch und bei mikrokinematografischen Aufnahmen, besonders, wenn man langen Drahtzug benutzt. Auch für Selbstaufnahmen und wenn Kamera ohne Stativ provisorisch aufgestellt wird.
Bei Nachbeschaffung eines Drahtauslösers verlange man einen solchen mit „starrem Bolzen".

Wenn Film in der Kassette zu Ende,

kann Federwerk stehen bleiben. Prüfung: Kassette aus Kamera nehmen, freiliegendes Filmstück muß Lochung aufweisen.

Leerablauf des Federwerks

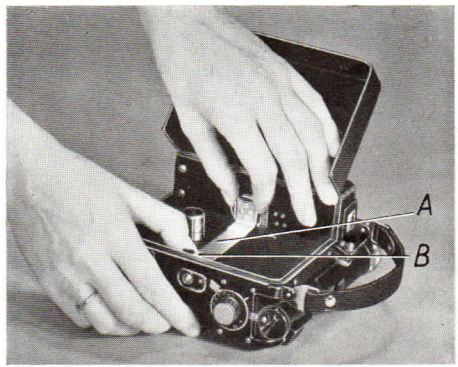
zur Schonung der Feder bei Nichtgebrauch;
(Einstellknopf für Filmzähler a nach oben, Starterknopf b gleichzeitig nach links drücken).
Filmzähler zählt dabei nicht weiter.



(c) by Siemens

Pflege des Apparates

Für das Objektiv: Lederläppchen.
Für das Bildfenster: Haarpinsel.
Für feste Teilchen im Bildfenster: Holzstäbchen, kein Metall.

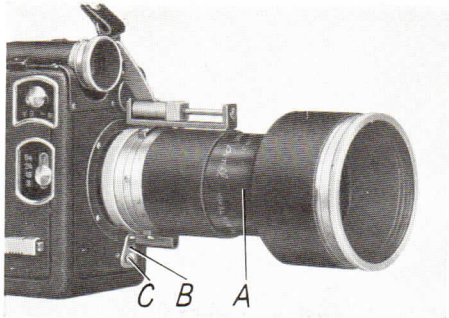


Herausnehmen der Andruckschiene

A = Andruckschiene
B = Haltestift

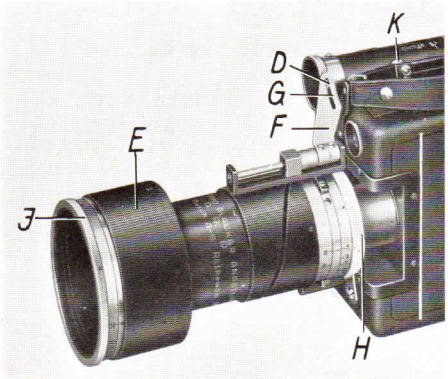
Zum Reinigen des Bildfensters muß die Andruckschiene herausgenommen werden:
Haltestift B niederdrücken, gleichzeitig Andruckschiene A vom Bildfenster wegdrücken und anheben.
Wiedereinsetzen der Andruckschiene in umgekehrter Reihenfolge bis Haltestift B hochschnellt.
Beim Reinigen Greifer zurückziehen, um Verbiegen zu vermeiden (durch Hochdrücken des Einstellknopfes für den Filmzähler).

download von www.olafs-16mm-kino.de



Vario-Glaukar-Anastigmat

A = Objektiv
B = Feststellhebel
C = Klemmschraube



Vario-Glaukar-Anastigmat

D = Mitnehmerschraube
E = Ring für Brennweiteneinstellung
F = Kupplungsbrücke
G = Schlitz
H = Ring für Blendeneinstellung
J = Ring für Entfernungseinstellung
K = Rändelmutter zum Feststellen des Multifokalsuchers

(c) by Siemens

Aufnahmen mit Vario-Glaukar-Anastigmat

(Nicht zum Lieferumfang der Siemens-Kino-Kamera FII gehörend, aber wertvolles Zusatzobjektiv.)

Das Vario-Glaukar-Anastigmat (Erzeugnis der Opt. Werke Emil Busch AG, Rathenow) ist ein Objektiv mit veränderbarer Brennweite für beliebige Werte zwischen 2,5 und 8 cm.

Befestigen

1. Unter Feststellhebel B mitgeliefertes Distanzstück am Kameragehäuse festschrauben.
2. Objektiv A in Objektivfassung der Kamera einschrauben.
3. Feststellhebel B mit Klemmschraube C am Distanzstück festschrauben.

Mit Multifokalsucher verbinden

1. Mitnehmerschraube D in Frontring des Multifokalsuchers einschrauben.
2. Brennweiteneinstellring E etwas drehen, Kupplungsbrücke F hochheben, Brennweiteneinstellring E zurückdrehen und Mitnehmerschraube D in Schlitz G einfallen lassen.

Rändelmutter K lösen und gelöst lassen! Multifokalsucher und Vario-Glaukar-Anastigmat sind jetzt gekuppelt; der Multifokalsucher braucht bei Brennweitenänderung nicht bedient zu werden.

Blende einstellen

Ring H drehen! Größte Blende in Stellung 2,8.
Kleinste Blende in Stellung 22.

download von www.olafs-16mm-kino.de

Entfernung einstellen

a) Objektiv: Ring J (Bild Seite 16) drehen! Es gelten die schwarzen Zahlen.

Als Ausgangspunkt für die Entfernungsmessung gilt: 19 mm vor der Anlagefläche des Standard-Gewindes des Objektivs (= Stirnwand der Kamera).

b) Sucher: Rändelknopf L (Bild Seite 10) drehen, bis gewünschte Entfernung der Einstellmarke M gegenübersteht.

Brennweite einstellen

Brennweiteneinstellring E (Bild Seite 16) drehen. Gleichzeitig Bildausschnitt im Multifokalsucher betrachten. Die Brennweite kann auch während der Aufnahme verändert werden (Wirkung der „Fahraufnahme", d. h., als ob sich der gefilmte Gegenstand auf die Kamera zu- oder von ihr wegbewegt hätte). Die Schärfe bleibt in jedem Fall unverändert.

Zur Verbesserung der Farbwertwiedergabe:
Grünfilter in Objektivfassung einschrauben!
1 Strich aufblenden!

Beispiel: Wenn bei Aufnahme ohne Filter Blende 9 erforderlich, so muß Blendenzeiger bei Verwendung des Grünfilters auf 6,3 eingestellt werden.

Wenn Aufnahmeabstand kleiner als 2,5 m,
Vorsatzlinse in Objektivfassung einschrauben!
Für Aufnahmeabstände von 1,35 bis 2,50 m. Am Entfernungseinstellring J gelten die roten Zahlen.

Grünfilter und Vorsatzlinse des Vario-Glaukar-Anastigmats können durch Ineinanderschrauben gleichzeitig verwendet werden.

(c) by Siemens

Notizen

download von www.olafs-16mm-kino.de