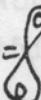


GREIFERSYSTEM

FILMEINLEGEN

VICKLUNG B

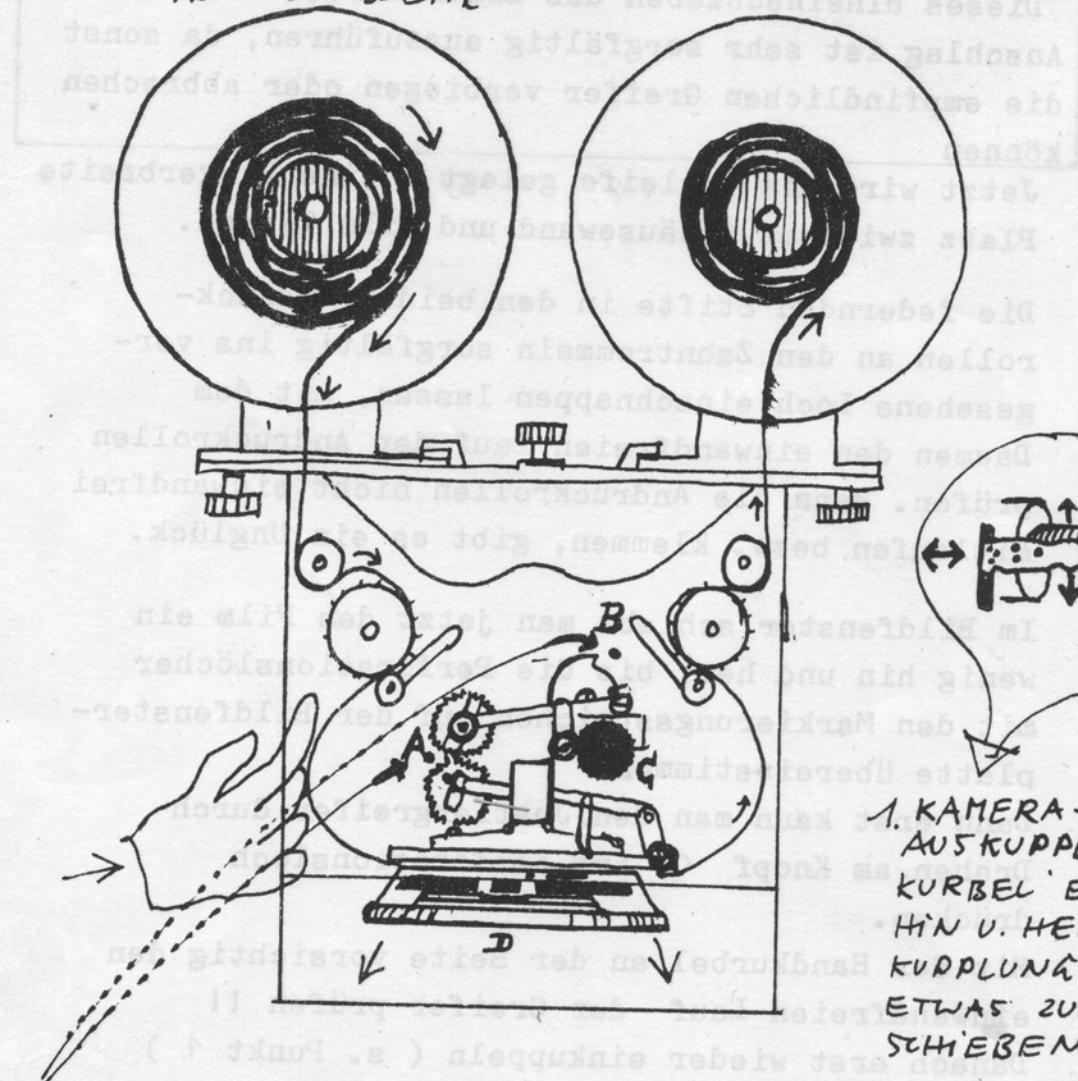
SCHICHT INNEN:

PESEN ÜBER KREUZ = 

ABWICKELKASSETTE

PESEN EINFACH 

AUFVICKELKASSETTE



1. KAMERA-MOTOR
AUSKUPPELN
KURBEL EIN WENIG
HIN U. HER BEWEGEN
KUPPLUNG HOCH +
ETWA 5 ZUR SEITE
SCHIEBEN.

2. A) DURCH DREHEN DER HAND KURBEL
BEI A (ANTRIEB FÜR TRANSPORTGREIFER)
ZWEI ROTE PUNKTE ZUR DECKUNG BRINGEN.
JETZT IST DER TRANSPORTGREIFER IN 0-STELLUNG.
- B) DANACH DURCH DREHEN VON KNOPF G JUSTIER-
GREIFER (ODER AUCH SPERRGREIFER GENANNT)
EBENFALLS AUS DEM FILMKANAL ENTFERNNEN.
DIE ROTEN PUNKTE BEI B MÜSSEN SICH DECKEN!

- 3.) Bildfenster D herausziehen, nachgucken, ob sich im eigentlichen Bildfenster kein Fusselchen befindet und jetzt das Ganze zusammen mit dem Film bis zum Anschlag hineinschieben . Damit der Film beim Hereinschieben nicht klemmt , sollte man ihn mit den beiden Zeigefingern zu sich hin gegen die Seitenandruckleiste halten, während die beiden Daumen das Bildfenster hineinschieben.



Dieses Hineinschieben des Bildfensters bis zum Anschlag ist sehr sorgfältig auszuführen, da sonst die empfindlichen Greifer verbiegen oder abbrechen können

Jetzt wird die Schleife gelegt - eine Fingerbreite Platz zwischen Gehäusewand und Film lassen.

Die federnden Stifte in den beiden Andruckrollen an den Zahntrommeln sorgfältig ins vor-gesehene Loch einschnappen lassen, mit dem Daumen den einwandfreien Lauf der Andruckrollen prüfen. Wenn die Andruckrollen nicht einwandfrei mitlaufen bzw. klemmen, gibt es ein Unglück.

Im Bildfenster schiebt man jetzt den Film ein wenig hin und her, bis die Perforationslöcher mit den Markierungsstrichen auf der Bildfensterplatte übereinstimmen.

Dann erst kann man den Justiergreifer durch Drehen am Knopf C ins Perforationsloch drücken.

Mit der Handkurbel an der Seite vorsichtig den einwandfreien Lauf der Greifer prüfen !!

Danach erst wieder einkuppeln (s. Punkt 1)

Pflege des Greifersystems : Bei ständigem Ein-satz der Kamera etwa jede Woche einmal die Justiergreifer mit einem guten ^kameraöl mit einem halben Tropfen schmieren. Zuviel Öl hinterlässt auf dem Film eine Ölspur.

Das Kamerainnere sorgfältig von Staub und Film-resten säubern. Bildfenster häufig auf Fussel kontrollieren.

PRINZIP EINER ÜBERBLENDUNG

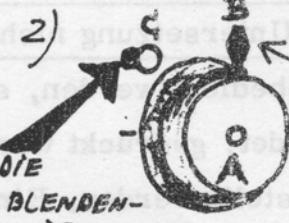
Bild NR.
50

← 20 BILDER ÜBERBLENDUNG →

BILD NR
70



- 1) WENN VORLAGE A BIS BILD 50 BELICHTET IST, KAMERA ANHALTEN

- 2)  BLENDEN - TROMMEL

WENN DIE ROTEN BLENDEN-ZAHLEN GELTEN SOLLEN, DIESEN (ROten) KNOPF ZIEHEN, BIS ROTER PUNKT AN DER SEITE SICHTBAR WIRD. DIESEN VORGANG DURCH HIN + HERBEWEGEN DER BLENDENTROMMEL UNTERSTÜZEN

WENN DIESER KNOPF OBER STEHEN, IST DIE SEKTORENBLENDE GEÖFFNET, DIE SEKTORENBLENDE (UMLAUFBLENDE) IST GESCHLOSSEN, WENN SICH DER KNOPF UNTER BEFINDET. MAN HEBT DEN KNOPF ETWAS AN, UM DIE ENTSPRENDE BLENDENREIHE EINSTZELLEN UND LASST IHN DANN SORGFÄLTIG EINRASTEN.

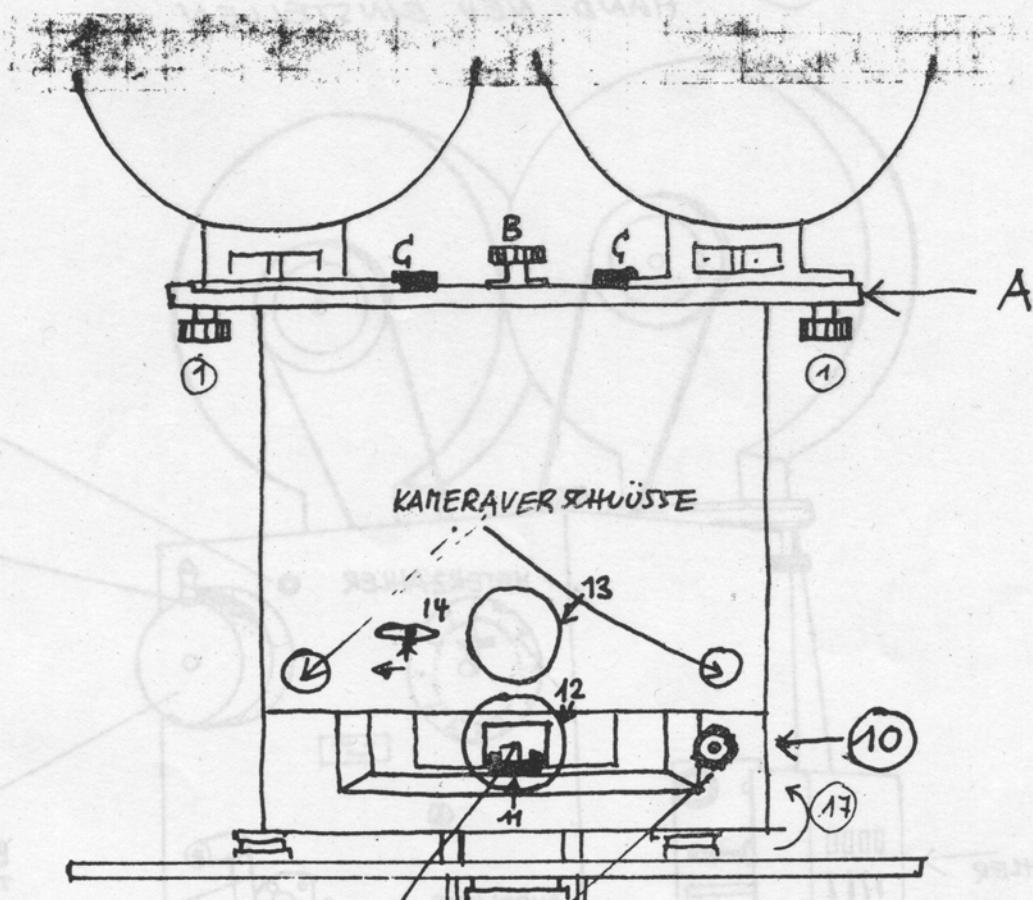
WENN EIN FEHLER EINTRITT, KANN MAN DURCH BETÄTIGUNG DES HAUTSCHALTERS (AM TRICHTER) DEN KONTAKT UNTERBRECHEN UND AUF HAND-BETRIEB UMSTELLEN!

BLENDE "20" EINSTZELLEN

- 3) AM SCHALTPULT "UMLAUFBLENDEN - KNOPF" EINTICKEN.
- 4) WENN MAN JETZT DIE KAMERA WEITERLAUFEN LASST, GEHT DIE BLENDE AUTOMATISCH ZU. DIESER VORGANG IST ABGESCHLOSSEN, WENN EIN LEICHTES KNACKEN ERHÖNT. (IN UNSEREM FALLE ETWA BEI BILD (72), DA SICHERHEITSHALTER DER ENDKONTAKT IMMER ERST EINIGE BILDER SPÄTER ERREICHT IST)
- 5) DIE BLENDE BLEIBT GESCHLOSSEN, WÄHREND DER FILM BIS BILD 50 ZURÜCKGESPULZT WIRD.
- 6) BEI BILD 50 → KAMERA AUF VORWÄRTS SCHALTEN UND BLENDE ERNEUT EINTICKEN. JETZT LÄUFT DIE BLENDE AUTOMATISCH WIEDER AUF.

Die Umlaufblende

Die Umlaufblende wird durch den Trommelgriff **A** und den Knopf mit Schieber **B** betätigt. Mit Knopf **C** kann entweder die Bilderzahlenreihe 10-20-40-80 oder 15-30-60-120 eingestellt werden. Ist der Knopf herausgezogen, so daß die seitlich rote Markierung zu sehen ist, so gelten die **roten Zahlen**. Beim Umschalten des Getriebes ist durch kurzes Hin- und Herdrehen der Grifftrommel der Vorgang zu unterstützen, damit die Zähne des Getriebes in Eingriff kommen. Grundsätzlich ist die Blende auf, wenn der Knopf **B** oben steht, und zu, wenn er nach unten zeigt. Soll die Blende mit der Hand bedient werden, so muß der Schieber **B** auf niedriger Bildzahl stehen: z.B. 10, 15, 20 oder 30, damit die hohe Untersetzung nicht mitgedreht werden muß. Soll die Blende automatisch bedient werden, so muß der Blendenknopf, der sich am Schaltkasten befindet, gedrückt werden. Beispiel: es soll eine 20iger Überblendung hergestellt werden. Einstellen des Schiebers **B** auf 20. Da eine weiße Zahl, muß der Knopf **C** in die Kamera hineingeschoben sein. Jetzt steht die Blende in automatischer Bereitschaft für die Überblendung. Habe ich nun die Bilderzahl erreicht, von der aus die Überblendung stattfinden soll, so wird der Blendenknopf gedrückt (kurzes Drücken genügt). - Ist hierbei ein Irrtum entstanden, so kann dieser Vorgang durch Aus- und Einschalten des Schaltkastens rückgängig gemacht werden. - Dies kann im Stand oder auch im Dauerlauf geschehen. Jetzt läuft der Sektor automatisch zu. Nach ca. 21 Bildern ist die Blende ganz geschlossen und die Kamera muß zum Stillstand gebracht werden. Sollte ein späteres Ausschalten erfolgen, beispielsweise nach 30 oder 40 Bildern, so schadet das nichts, denn nach dem 20. Bild hat keine Belichtung mehr stattgefunden. Nun wird die Kamera auf Rückwärtsgang geschaltet und auf die Bilderzahl zurückgefahren. Nach Auswechseln der alten Szene auf dem Tisch wird die Kamera auf vorwärts gestellt und der Blendenknopf gedrückt. Der Sektor läuft nun wieder automatisch auf und bleibt ohne eine weitere Betätigung auf. Durch Drehen des Knopfes (^{hinter dem Stecker} s. S. 6) kann sich dieser Vorgang über eine lineare oder logarithmische Schließung vollziehen. Grundsätzlich: Auf- und Abblendung logarithmisch, Überblendung linear. Die Blende darf nie über längere Zeit eingeschaltet bleiben.



Aufsetzen der Kassetten

Die Kassettenbrücke A wird in die zwei seitlichen Klötzchen eingeschoben und mit dem mittleren Befestigungsknopf B an das Kameragehäuse geschraubt. Beide Kassetten werden in die Taschen C geschoben und mit den seitlichen Knöpfen 1 befestigt.

Die Mattscheibe

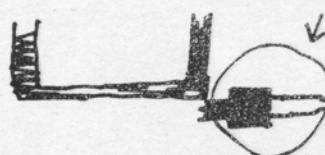
Die Mattscheibe wird durch den Knopf 10 eingeschaltet und weißer Punkt auf weißem Punkt ausgeschaltet. In der Mattscheibebene befinden sich zwei Justiernadeln, auf welche Filme aufgesteckt werden können. Auch dienen diese Stifte dazu, Bildbegrenzungen, die man sich selbst herstellt, einzulegen. Durch den Andruckschieber 11 werden die Filme und die Bildbegrenzungscashes angedrückt. In den Bajonettring 12 kann die Einstellupe eingeklinkt werden.

Projektion

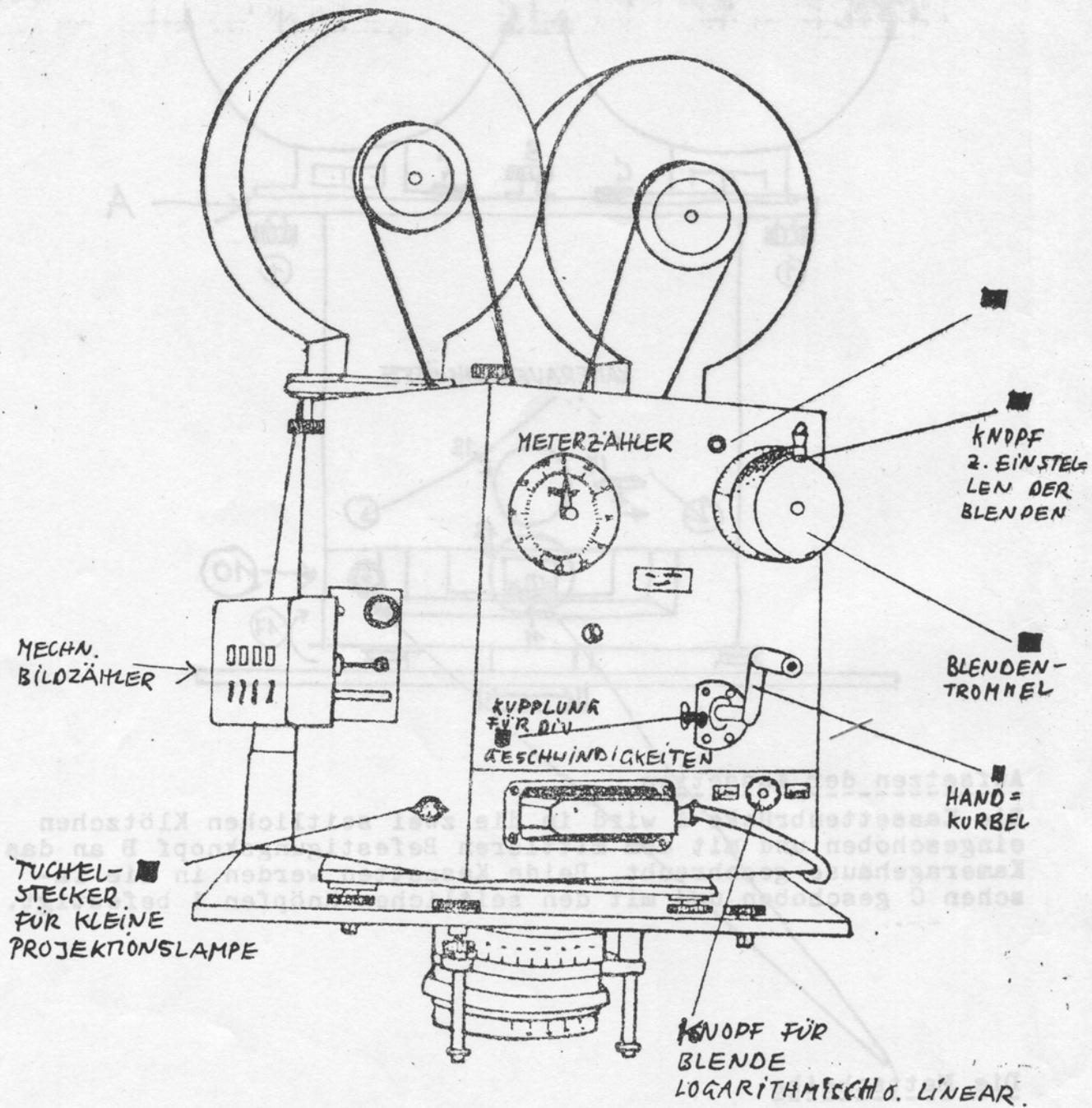
In den oberen Bajonettring der Tür wird die Projektionslampe nach vorhergehender Öffnung des Schiebers 14 eingeklinkt. Es können jetzt über das Bildfenster Bildformate und Lavendel projiziert werden. Der Stromanschluß hierfür befindet sich an der Bodenplatte der Kamera (17).

DAS ZAHNRADKUPPLUNG FÜR SCHÄRFEN EINSTELLUNG

6



BEFINDET SICH AN DER RÜCKSEITE
DER KAMERA, HIER KANN MAN DIE
AUTOM. SCHÄRFE AUSKUPPELN UND VON
HAND NEU EINSTELLEN



Das Objektiv

Das Objektiv ist in einer Bajonettfassung eingesetzt und kann bei geöffnetem Bajonett und Ziehen des seitlichen Knopfes herausgenommen werden. An diesem Knopf befindet sich der Mitnehmerstift für die automatische Schärfe. Nach Wiedereinsetzen des Objektives muss der innere Tubus mit der Hand nach oben geschoben werden, bis dieser Stift in die Kurve einrastet. Beim Wiedereinsetzen ist darauf zu achten, daß der Blendenmarkierungspunkt nach vorn zeigt. An dem herausgenommenen Objektiv ist gleichzeitig die Kurve für die Schärfe sichtbar, welche für jede Brennweite besonders eingearbeitet ist. Die automatische Schärfe wird mit der Zahnkupplung vom Tricktischwagen aus durch einen Kettentrieb übertragen. Mit Hilfe der Zahnrädkupplung kann von beliebigen Ebenen aus scharf gestellt werden. Bei Einstellung einer neuen Ebene tue man dieses bei einer nahen Entfernung von ca. 20 bis 30 cm.

H B O -Lampe zur Formatprojektion

Quecksilber-Hochdrucklampe!
erzeugt blaues, d.h. kaltes Licht, damit die Kamera und
die empfindlichen verkitteten Objektive nicht erwärmt
werden.

In der rechten Ecke des Schaltpultes die zugehörigen
Schalter:



Die HBO- Lampe ist schwenkbar an der linken Seite der
Kamera befestigt.

1. Lupe aus dem Bajonettring herausnehmen!
2. HBO - Lampe einschalten, falls Lampe nicht sofort
zündet, "Starter" betätigen..

Wenn die Lampe ruhig brennt, Lampentubus über den
Bajonettring stülpen.

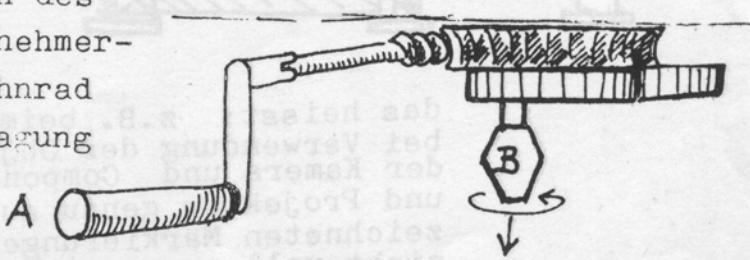
3. Schalter "Mattscheibe"betätigen .

Die sonst nur von Hand zu bedienende Mattscheibe
rastet jetzt automatisch (über ein Verzögerungsrelais
gesteuert) nach jeder Belichtung ein und die HBO- Lampe
projiziert diesen Formatrahmen auf die unten auf dem
Tisch liegende Vorlage.

Achtung: Wurde die HBO - Lampe ausgeschaltet, darf
man sie erst nach völliger Abkühlung wieder einschalten!

Kurbeltrieb für die Drehung der Kamera um das Objektiv

Nach Entfernung einer Arretierungsschraube ist die Kamera
von Hand in einem Drehkranz um das Objektiv herum drehbar
z. B. zum Filmeinlegen etc. Man kann aber auch die Kamera
mit einem Kurbeltrieb rotieren lassen: Nach Entfernung der
Arretierungsschraube steckt man die Handkurbel A auf
die Achse, die rechts unterhalb der Kamera herausguckt
und lässt durch Drehen des
Knopfes B einen Mitnehmer-
stift in das obere Zahnrad
einrasten. Die Übertragung
der Kurbeldrehung
geschieht durch eine
Schnecke. Anschliessend den Knopf B wieder ziehen
und drehen, damit die Kamera wieder frei drehbar ist.



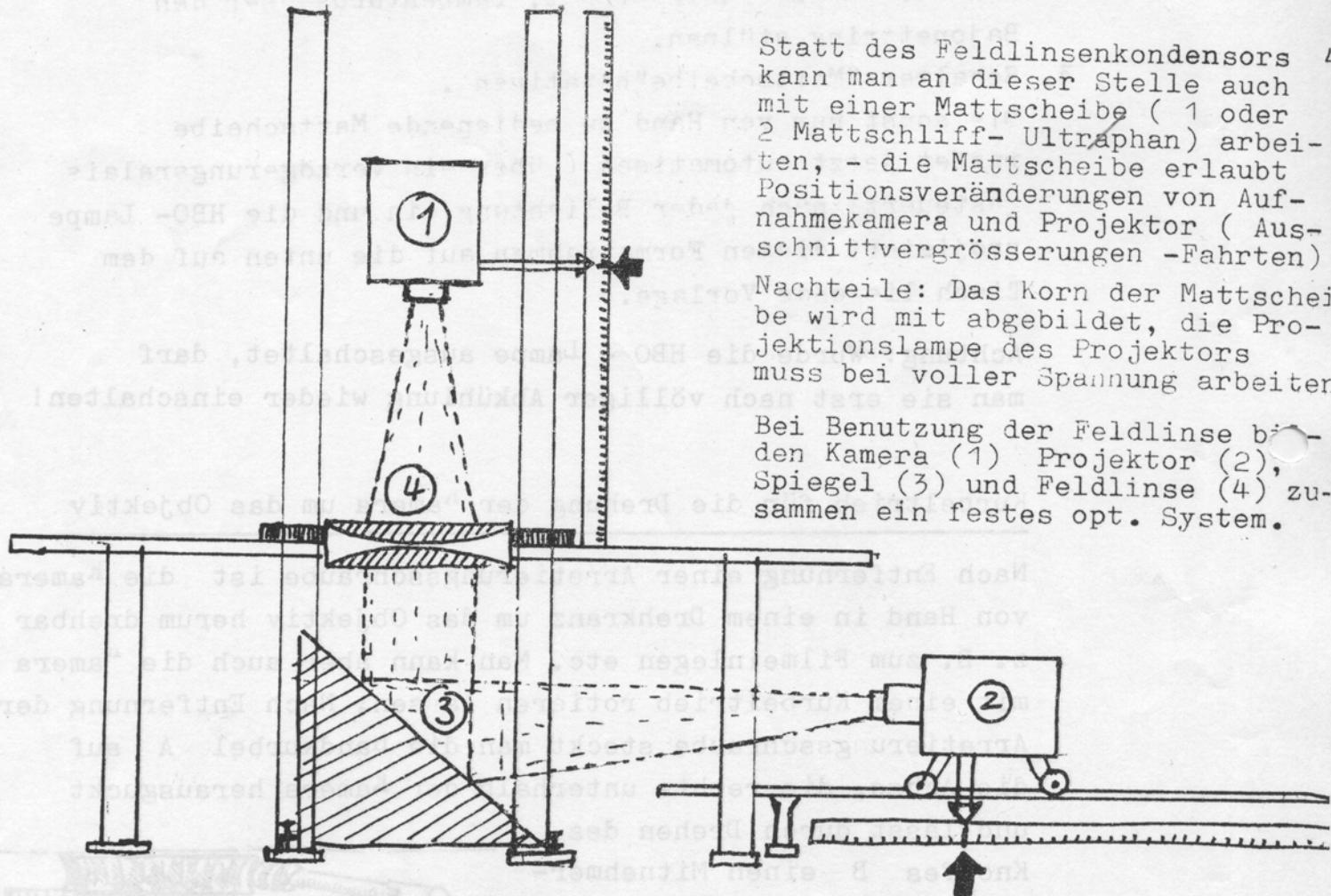
RÜCKPROJEKTION AERIAL IMAGE PRINTER

A EINLEGEN DES FILMES

DAS EINLEGEN DES FILMS GESCHIEHT VIE IN DER AUFNAHME-KAMERA. DABEI IST GENAU SO DARAUF ZU ACHTEN, DASS DAS BILDFENSTER IMMER SORGFÄLTIG HINEINGEZOGEN WIRD, UM EINE BESCHÄDIGUNG DES GREIFERS ZU VERMEIDEN.

DAS AUSKUPPELN DES GETRIEBES IST BEIM RÜCKPROJEKTOR NICHT NOTWENDIG, DA IN NORMALSTELLUNG DER TRANSPORTGREIFER NICHT IN DIE FILMEBENE EINGREIFT.

B SCHEMATISCHE ZEICHNUNG DER RÜCKPROAHLAGE BEI BENUTZUNG DER FELDLINSE. (1:1)



Statt des Feldlinsenkondensors kann man an dieser Stelle auch mit einer Mattscheibe (1 oder 2 Mattschliff-Ultraphan) arbeiten, - die Mattscheibe erlaubt Positionsveränderungen von Aufnahmekamera und Projektor (Auschnittvergrösserungen - Fahrten)

Nachteile: Das Korn der Mattscheibe wird mit abgebildet, die Projektionslampe des Projektors muss bei voller Spannung arbeiten

Bei Benutzung der Feldlinse bilden Kamera (1) Projektor (2), Spiegel (3) und Feldlinse (4) zusammen ein festes opt. System.

das heisst: z.B. beim opt. Kopieren 16mm auf 16mm 1:1 und bei Verwendung der Objektive Schneider-Comparon 75mm in der Kamera und Componon 80mm im Projektor müssen Kamera und Projektor genau auf den an den Messlatten gekennzeichneten Markierungen stehen, da sonst das Bildfeld nicht voll ausgezeichnet wird.

(3)

SPIEGELKASTEN

MIT OBERFLÄCHENVERSPIELTEM OPT. SPIEGEL.
DER KASTEN MUSS GENAU IN DEN AUF DEM
FUSSBODEN ANGEBRACHTEN JUSTIERLÖCHERN
STEHEN.

ACHTUNG: → SPIEGEL OBERFLÄCHE IST SEHR EMPFINDLICH!
NUR MIT GANZ SAUBEREM SAMT LAPPEN
REINIGEN, FALLS VERSTAUBT.
NACH GE BRAUCH BITTE IMMER SOFORT MIT
DEM DECKEL VERSCHIessen!

(4)

TELOLINSENKONDENSOR

WIRD HALB IN DIE TRICHTISCHEBENE EINGELASSEN

VOR JEDEM NEUEN GE BRAUCH MUSS DIE TELOLINSE
NEU ZENTRIERT WERDEN. DIE AUFAHME-KAMERA
MUSS DAZU AUF EINE POSITION OBERHALB DER
1:1 → MARKIERUNG FAHREN.

IM SUCHER HAT SICH DAS BILD DES PROJEKTORS
ZU EINEM PUNKT (KREIS) VERENGAT.



HIN + HER
DURCH VSCHIEBEN DER TELOLINSE UND
DURCH SEITWÄRTSFAHREN DES TI SCHES
WIRD DIESES KREISBILD GENAU ZENTRIERT

JETZT KANN DIE KAMERA IN DIE MARKIERTE
AUFAHMEPOSITION GEFahren WERDEN.
DIE RICHTIGE KAMERAHÖHE IST DANN ERREICHT,
VENN DAS BILD VOLL + GLEICHMÄSSIG AUSGELEUCHTET
IST UND AN DEN RÄNDERN WEDER BLAU NOCH
BRAUN ANLÄUFT! (BEI BLENDE 5,6 AN DER
KAMERA) DIE VERÄNDERUNG DER BLENDE AN DER
KAMERA VERÄNDERT AUCH DEN OPTIMALEN STANDPUNKT

G

ERMITTlung DER RICHTIGEN BELICHTUNG FÜR DAS RÜCKPROBILD (1:1)

DIE BELICHTUNG Z.B. PLUS X IST BEI AUFLICHT
8-SCHWARZ-L.-LAMPEN à 150 W UND BEI DER
KAMERA-GESCHWINDIGKEIT 1/5 sec = ☺ KORREKT
BEI BLENDE 5,6.

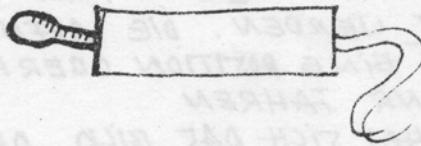
DIE ENTSPRECHENDE BELICHTUNGSZEIT FÜR DAS
RÜCKPROBILD ERMITTelt MAN GANZ PRÄZISE,
INDEM MAN EINEN GRAUKEIL AUF DIE TELOLINSE
LEGT UND DEN ENTSPRECHENDEN GRAUKEIL
PROJIZIERT. DURCH DREHEN AM REGELTRAFo

ACHTUNG: VENN IM SCHÄRFENBEREICH
AUF DER OBERFLÄCHE DER
-LINSE ARBEITET WIRD - DIE
LINSEN DER FLÄCHE DURCH EINE
AUFLAGEGLAS-SCHIEDE VOR KRATZERN
SCHÜTZEN.

DER PROJEKTIONSLAMPE KANN MAN DIE GRAUWERTE GENAU AUF EINANDER ABSTIMMEN. AUF DIESER ART UND WEISE KANN MAN JEDOCH Szenen EINZELN LICHTBESTIMMEN. (AUCH FILTERN) STATT EINES TRAUKEILS KANN MAN AUCH FOTOS BENUTZEN.

BEI BENUTZUNG VON FARBMATERIAL TACCHEN HIER EINIGE PROBLEME AUF, DA DURCH ÄNDERUNG DER LAMPENSPANNUNG DAS LICHT ENTWEDER ZU BRAUN (BEI KONDENSORLINSE) ODER ZU BLAU (BEI MATTSCHEIBE) WIRD. HIER MUSS MAN ENTSPRECHEND GEGENFILTERN.

D. PROJEKTOR-SHÄRFE



DIE PROJEKTOR-SHÄRFE LASST SICH MIT EINEM FERNSCHALTER ENTWEDER IM SUCHER DER AUFNAHME-KAMERA ODER MIT EINER MATTSCHEIBE (MATTSLIFF-ULTRAPHAN) DIREKT AUF DER FELDLINSE EINSTELLEN.

DIE OBERFLÄCHE DER FRESNEL-LINSE IST DIE SCHÄRFEN-EBENE DES OPT. SYSTEMS - PROJEKTOR-SPIEGEL-LINSE-KAMERA. HIER KANN MAN DAS RÜCKPROBILLO Z.B. MIT FOTOS, ZEICHNUNGEN IN EINEM ODER MEHREN ARBEITSGÄNGEN KOMBINIEREN.

WENN DIE KAMERA MIT DEM PROJEKTOR "SYNCHRON" GE SCHALTET WIRD, MUSS AN DER KAMERA DIE GESCHWINDIGKEIT $1/5 \text{ sec} = :$ EINGESTELLT SEIN.

Kopieren optisch 1:1 16mm auf 16mm:

Ausgangsmaterial bei Schwarzweiss: Umkehroriginale (wie z.B. Plus X) oder Lavendelkopie vom Negativ (weiches Zwischenpositiv).

Ausgangsmaterial bei Farbe: Umkehroriginale (Commercial 7252 oder Agfa 600)

Aufnahmematerial: Plus X (Negativ o. Umkehr) Commercial, Agfa 600 oder auch Farbnegativ 7254.

Objektivkombination I:

Kamera bestückt mit Schneider 40mm
Projektor bestückt mit Planar 60mm

Kameraposition: ca. 250
Projektorposition: 82

Diese Objektivkombination hat den Vorteil, fast die gesamte Fläche der Feldlinse auszunutzen. Jedoch ist auch bei sorgfältiger Zentrierung der Feldlinse und bei raffinierter Filterung ein völlig "sauberes" Filmbild, d.h. ohne farbige Randerscheinungen nicht zu erreichen.

Für Schwarzweiss empfehlenswert, jedoch nicht für Farbe! Um eine tonwertrichtige Grauskala zu erhalten ist es auch bei Schwarzweissaufnahmematerial notwendig, das bei niedriger Lampenspannung stark gelbstichige Projektorbild durch leichte Blaufilter zu neutralisieren. (Sonst wird das Material zu hart)

Die günstigste Kamerablende ist 5,6. Bei stärkerem Ab- oder Aufblenden muss die Kameraposition ebenfalls leicht korrigiert werden.

Objektivkombination II:

Kamera bestückt mit Schneider Comparon 75mm
Projektor bestückt mit Schneider Componon 80 mm

Kameraposition 329
Projektorposition 46

Diese Objektivkombination nützt zwar nur einen Teil der Feldlinse aus (s. Zeichnung S. 12), schaltet jedoch "Randerscheinungen" weitgehend aus. Für Farbe empfehlenswert. Beim Anfertigen von Titelschriften u. Masken (möglichst auf techn. Film) bitte dieses Format berücksichtigen! Filterung: Normal-Grau-Satz mit Light-Balancing-Filtern nach Augenmass (s.S. 9) variieren.

Die Bearbeitung von Farb-Zwischenpositiven vom Farbnegativfilm 7254 möglichst vermeiden bzw. in der Kopieranstalt ausführen lassen. Die Aufnahmen auf das rel. unempfindliche Internegativ erfordern bei hoher Lampenspannung eine komplizierte Filterung. Die Lichtbestimmung nach Augenmass ist nicht mehr möglich.

Aufblasen Superacht auf 16mm:

Ausgangsmaterial: Kodachrome II (bei der Aufnahme auf mögl. geringen Kontrast achten)

Aufnahmematerial: Agfa 600

Mattscheibe verwenden oder 1 saubere Mattschliffolie auf der Feldlinse. Projektor mit Planar bestücken, Kamera mit Schneider 40mm, -Blende ca. 3,5. Lampe: ca 90 % Direktlichtmessung z.B. mit Lunasix möglich (1/5. sec.) Mögl. wenig filtern (Hellorange, 85 Wratten o. ä.)

Kopieren des Bildes

Umkopieren des Bildes ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro X oder Pro Y) oder eines positiven (z.B. Pro Z oder Pro S) möglich. Das Bild wird dabei auf einer negativen Fläche (negative Seite der Kamera) abgebildet. Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro A oder Pro B) nicht möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro C oder Pro D) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro E oder Pro F) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro G oder Pro H) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro I oder Pro J) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro K oder Pro L) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro M oder Pro N) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro O oder Pro P) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro Q oder Pro R) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro S oder Pro T) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro U oder Pro V) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro W oder Pro X) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro Y oder Pro Z) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro A oder Pro B) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro C oder Pro D) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro E oder Pro F) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro G oder Pro H) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro I oder Pro J) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro K oder Pro L) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro M oder Pro N) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro O oder Pro P) ebenfalls möglich.

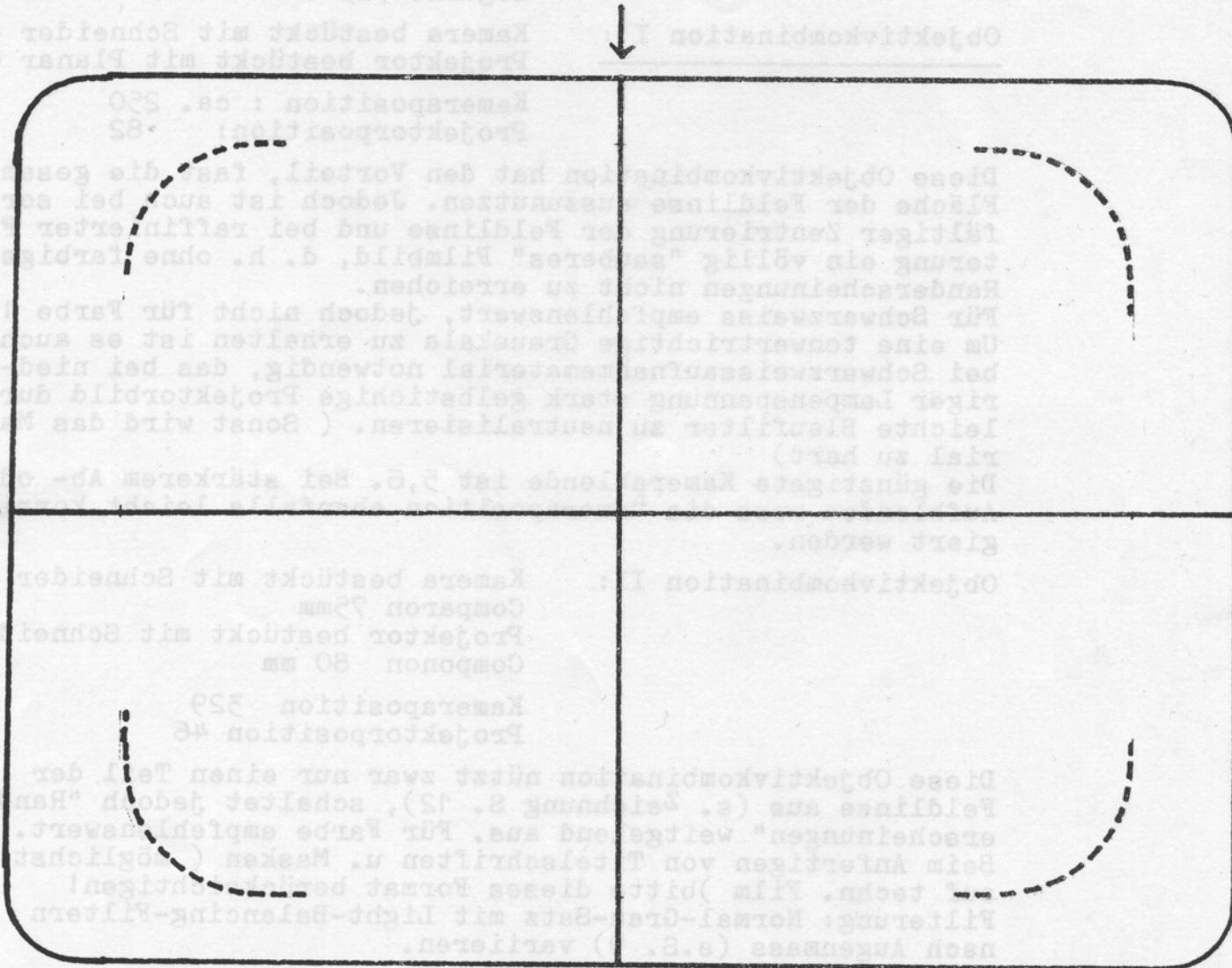
Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro Q oder Pro R) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro S oder Pro T) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro U oder Pro V) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem positiven Brennweitenverhältnis (z.B. Pro W oder Pro X) ebenfalls möglich.

Umkopieren ist bei Benutzung eines Kameraobjektivs mit einem negativen Brennweitenverhältnis (z.B. Pro Y oder Pro Z) ebenfalls möglich.



Arbeitsformat auf der Feldlinse bei Benutzung
der Objektivkombination Componon 80 mm (Proj)

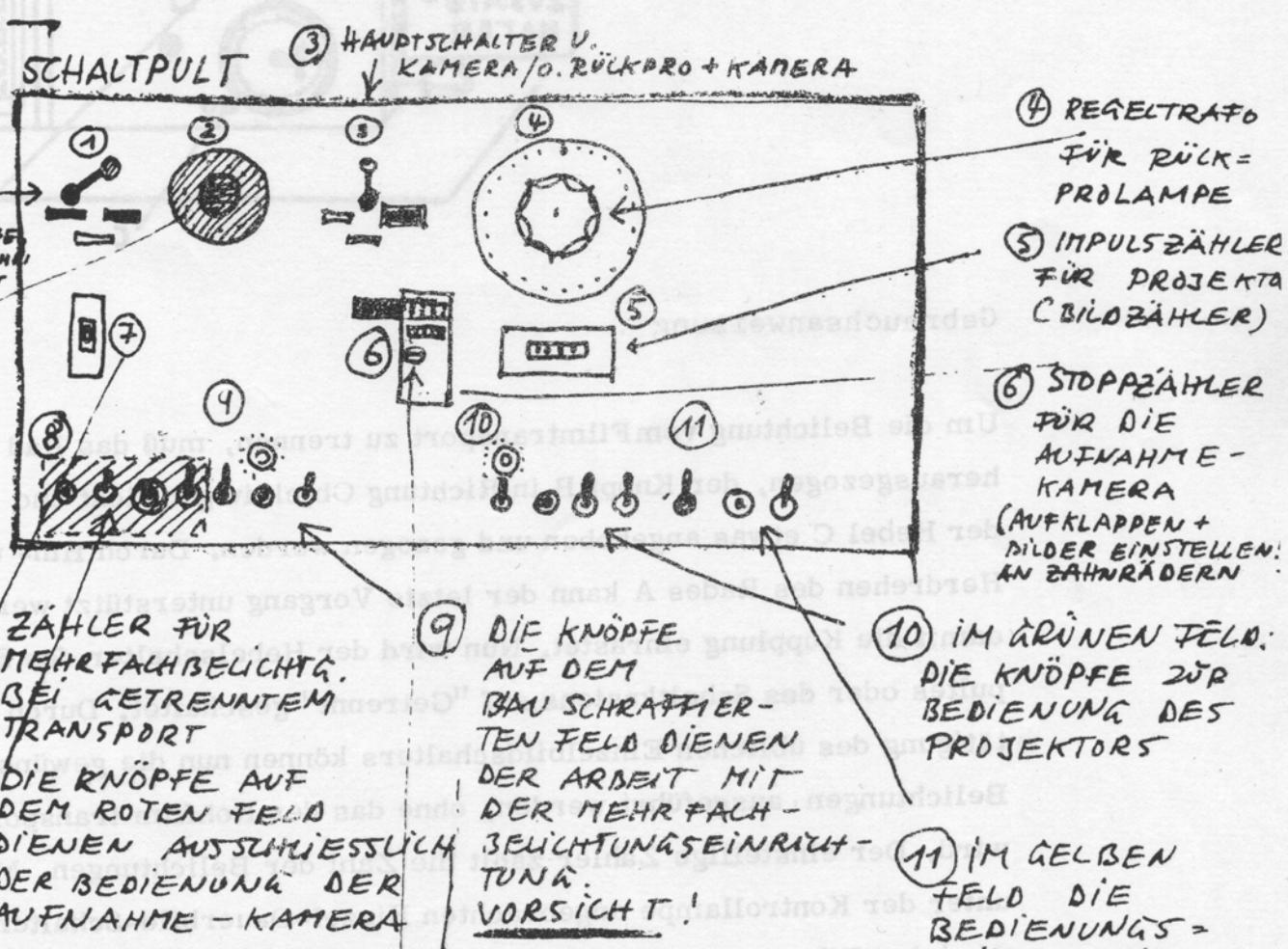
Comparon 75mm (Kamera)

DAS SCHALTPULT

GESAMTEN

DER HAUPTSCHALTER DER V. ANLAGE BEFINDET SICH LINKS AM TRICKTISCH NEBEN DEN LICHTSCHALTERN

NACH BEENDIGUNG DER ARBEIT AM TISCH MÜSSEN SOWOHL DER HAUPTSCHALTER AM TRICKTISCH WIE AUCH DER KAMERA-PROJEKTOR-SCHALTER AUF DEM SCHALTPUL-
TEN (3) AUF AUS STEHEN!



zu (6)

STOPPZÄHLER:

ENN STRICH AUF DIESEM KNOPF HORIZONTAL, DANN IST DER ZÄHLER AUSSER BETRIEB. IN DIESER STELLUNG AUCH DIE BILD-ZAHL EINSTELLEN, NACH DER DIE KAMERA ANHALTEN SOLL.

UM DEN ZÄHLER IN BETRIEB ZU SETZEN, DREHT MAN AM KNOPF BIS DER STRICH DARAUF VERTIKAL IST DER KNOPF WIEDER IN BETRIEB.

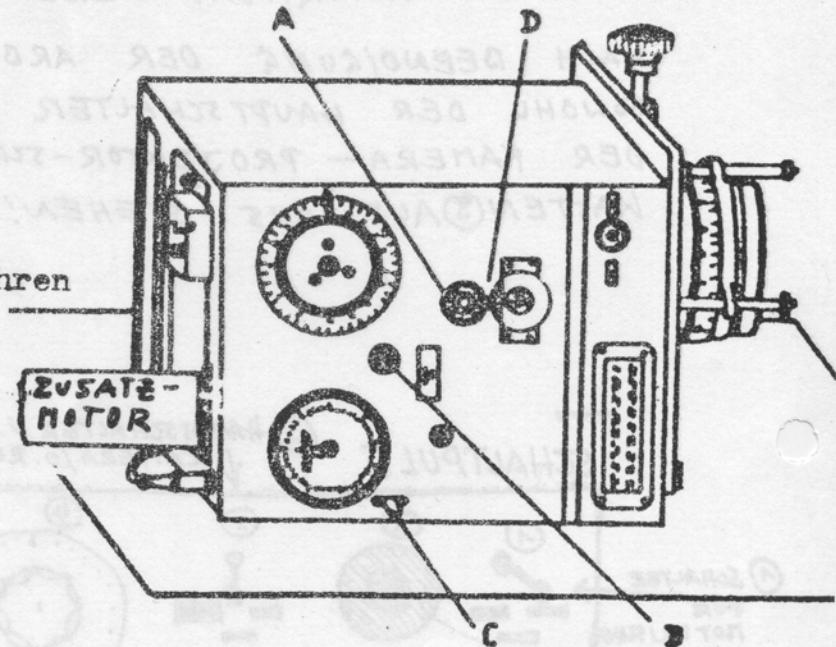
Die Mehrfachbelichtungseinrichtung

Für besonders Raffinierte bietet sie die Möglichkeit, Belichtung und Transport zu trennen, d.h. ein Bild mehrfach zu belichten, bevor es weitertransportiert wird.

Anwendung :

z.B. Kombinationen von Halbpuppen und Gegenständen mit lifeaction über die Rückprojektion.

Additive Kombination von Farbauszügen die im Dreibildverfahren vorher hergestellt wurden.



Gebrauchsanweisung :

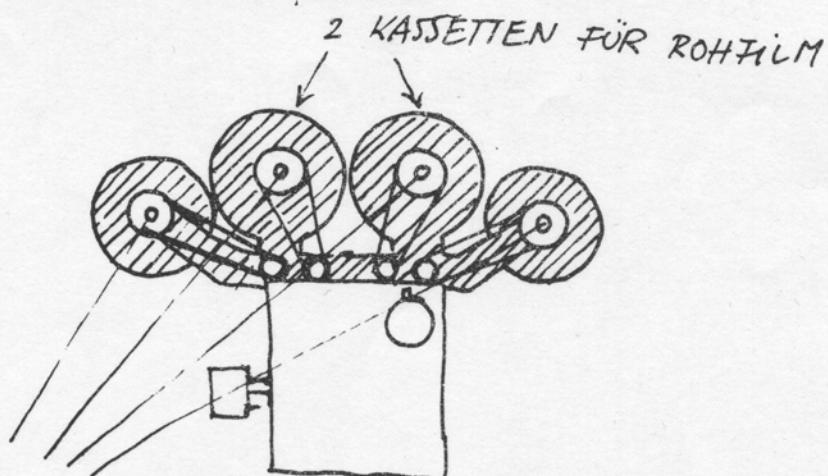
Um die Belichtung vom Filmtransport zu trennen, muß das Rad A herausgezogen, der Knopf B in Richtung Objektiv gedrückt und der Hebel C etwas angehoben und gezogen werden. Durch Hin- und Herdrehen des Rades A kann der letzte Vorgang unterstützt werden, damit die Kupplung einrastet. Nun wird der Hebeleinschalter des Schalt-pultes oder des Schaltkastens auf "Getrennt" geschaltet. Durch Be-tätigung des üblichen Einzelbildschalters können nun die gewünschten Belichtungen ausgeführt werden, ohne das der Rohfilm transportiert wird. Der einstellige Zähler zählt die Zahl der Belichtungen. Mit dem unter der Kontrolllampe angebrachten Einzel-Dauerbild-Schalter wird der Film transportiert und der Zähler springt auf 0 zurück. Durch Einlegung eines Filmnegatives in die Kamera und mit Hilfe der Projektionseinrichtung läßt sich der Ablauf auch in Punkt und auto-matischen Überblendung demonstrieren. Die Zurückstellung der Kamera auf "Normal" erfolgt im umgekehrten Sinn. Zuerst muß der Schalter auf "Normal" zurückgestellt werden. Der zweite Motor wird durch Hebel C ausgetrennt. Knopf B wird zurückgestellt und das Rad A wieder in Eingriff gebracht, wobei besonders darauf zu achten ist, daß die beiden roten Punkte D zusammenfallen.

Der Double-Aufsatz :

Bei dem Double- bzw. Kopieraufsatz handelt es sich um ein sehr delikates Zusatzgerät zur Trickkamera, das z.B. der Kombination von High-Contrast-Titeln mit oder ohne Rückprojektion in life action dient. Aber auch komplizierte Maskentricks (mit der Hilfe von High-Contrast-Film) bis hin zu Travelling Mattes sind möglich. Dabei wird die Maske im Double-Aufsatzt im Bipack mit dem Aufnahmematerial gefahren, während die jeweilige Vorlage im Rückprojektor eingelegt wird.

Filmeinlegen: Man entfernt die Kassettenbrücke von der Trickkamera und befestigt stattdessen den Doubleaufsatz. Der Deckel des Doubleaufsatzes lässt sich für das Einlegen des zu kopierenden Films abheben. Dabei ist darauf zu achten, dass die mit Samt ausgekleidete Filmführung peinlich sauber ist. Innerhalb der Kamera werden die beiden Filmstreifen wie üblich in das Bildfenster eingelegt. Jedoch ist darauf zu achten, dass in der Schleife beide Filme um mind. 1 Bild gegeneinander abgesetzt werden.

Die beiden Schuhe für die Rohfilmkassetten befinden sich auf dem Deckel des Aufsatzes.



Die Friktionen an den beiden Rohfilmkassetten und vor allem an der Ab- bzw. Aufwickeltrommel für den zu kopierenden Film müssen sehr sorgfältig aufeinander abgestimmt werden, da sonst entweder der Film reißt oder in der Kamera hängen bleibt.

