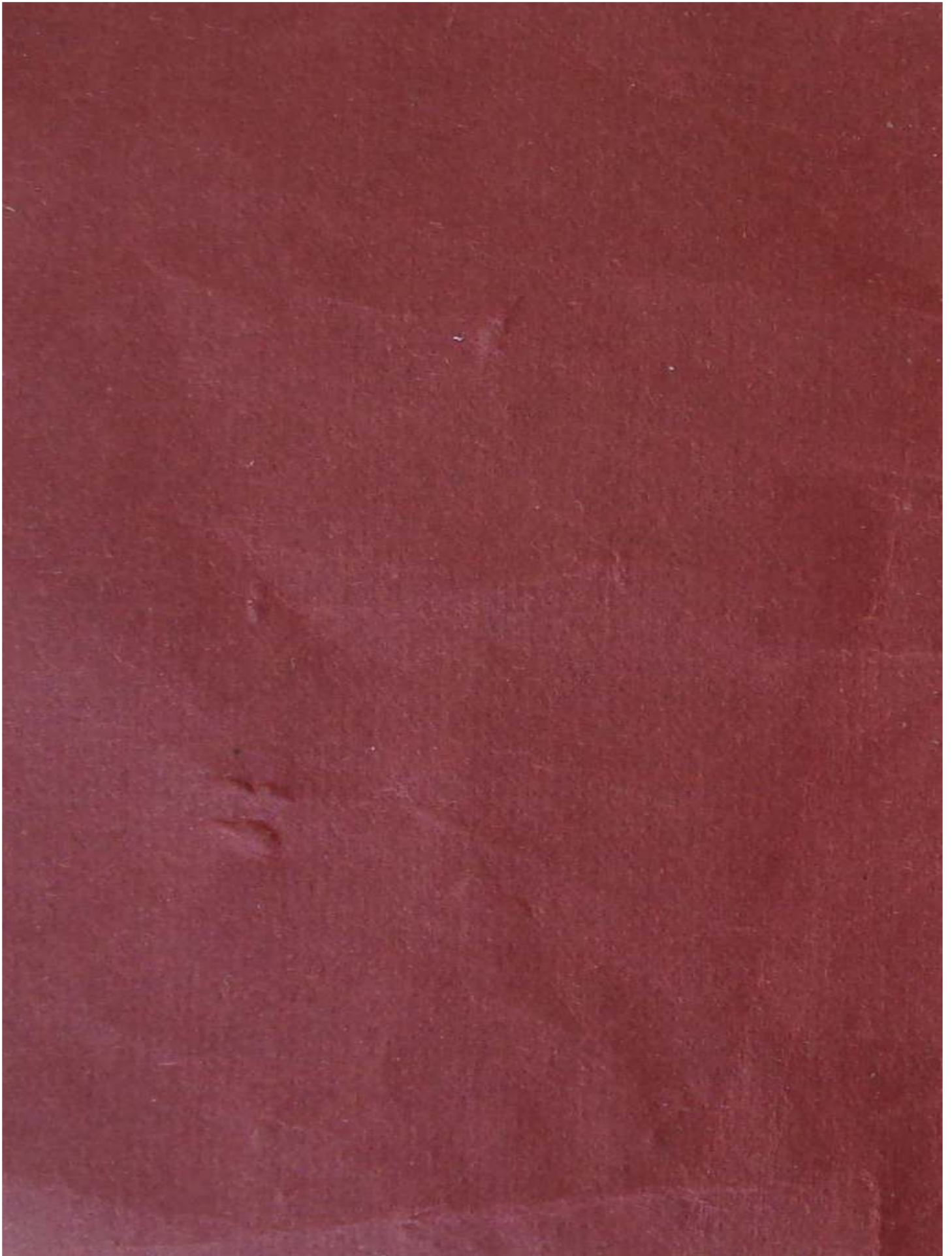




**SIEMENS
KINO
TECHNIK**

**SCHMALFILME
RICHTIG VORGEFUHRT**





SIEMENS
KINO
TECHNIK

SCHMALFILME

RICHTIG VORGEFÜHRT

Praktische Winke zur
Schmalfilm-Vorführung
unter besonderer Berücksichtigung
des Siemens-
Standard-Projektors

SIEMENS & HALSKE AG
WERNERWERK / BERLIN-SIEMENSSTADT

SH 6075 b

Bei allen Ersatzbestellungen und Rückfragen
bitten wir die Projektor-Nummer nebst den
gegebenenfalls vorgesetzten Kennbuchstaben
(z. B. C) genau anzugeben. Das Nummern-
schild befindet sich außen am abklappbaren
Gehäuseteil oberhalb des Kippschalters.

Für alle Fragen auf dem Schmalfilmgebiet

stehen Ihnen unsere Spezialisten jederzeit gern zur Verfügung. Bitte, wenden Sie sich an uns oder an eine unserer nachfolgend aufgeführten Niederlassungen:

SIEMENS & HALSKE AG Technische Büros

Anschrift	Fernsprecher
Berlin SW 11 , Schöneberger Straße 2—4 ... (Siemenshaus)	19 50 51
Breslau 18 , Kaiser-Wilhelm-Straße 137	82 131
Dresden-A. , Devrientstraße 2	25 821
Essen , Kruppstraße 16 (Siemenshaus)	50 441
Frankfurt (Main) , Gutleutstraße 31	30 451
Hamburg 1 , Spitalerstraße 10 (Semperhaus A)	32 10 00
Hannover , Friedrichstraße 1 (Siemenshaus) ..	86 131
Köln , Friesenplatz 14 (Siemenshaus)	58 691
Königsberg (Pr.) , Mitteltragheim 39 (Siemenshaus).....	Schloßteich 34 511
Leipzig C 1 , Schützenstraße 4	71 041
Magdeburg , Breiter Weg 258	43 141
Mannheim , N 7 18 (Siemenshaus)	34 531
München 2 M , Prannerstraße 14	1 294
Nürnberg , Frauentorgraben 61	22 481
Stuttgart , Alleenstraße 24/26	25 346

Inhaltsübersicht.

	Seite
Behördliche Bestimmungen	5
Die ersten Vorbereitungen	6
Vorbereitung des Projektors	10
Ölen und Filmkanal reinigen	15
Film einlegen	17
Probeführung	21
Hauptführung	22
Sonderbemerkungen für die Führung	22
Störungen	23
Kleben des Films	28
Zubehörteile	29
Wie bestellt man Ersatzwiderstände? .	30

Die leichte Bedienbarkeit der Siemens-Schmalfilm-Projektoren ermöglicht es jedem, mit diesen Geräten zu arbeiten, ohne daß Fachkenntnisse erforderlich wären. Damit ist aber noch nicht gesagt, daß wichtige Schmalfilmvorführungen unvorbereitet durchgeführt werden sollen, im Gegenteil, zu einer guten Vorführung gehört nicht nur, daß der Film durch den Projektor läuft, sondern auch allerlei anderes, an das man nicht immer oder erst im letzten Augenblick denkt. Die nachfolgenden Stichpunkte sollen Ihnen helfen, an alles rechtzeitig zu denken und zu einem Schmalfilmvorführer zu werden, der allen Anforderungen gewachsen ist.

Behördliche Bestimmungen.

1. Schmalfilme dürfen, da sie schwer brennbar und schwer entflammbar sind, von jedermann in jedem Raum vorgeführt werden.

Verboten ist lediglich:

- a) Die erforderlichen elektrischen Zuleitungen so zu verlegen, daß sie eine ordnungsgemäße Benutzung der Gänge, Türen, Flure, Treppen und Ausgänge ins Freie hindern (die Zuleitungskabel sind in genügender Höhe zu verlegen).
- b) Bildstreifen außerhalb des Bildwerfergerätes ohne besondere Umhüllung liegen zu lassen (lt. Beuss: „Der Schmalfilm und seine Verwendungsvorschriften“, Seite 145/146, müssen auch Pappkartons u. a. als ausreichend angesehen werden).
- c) Im Zuschauerraum zu rauchen.

2. Bei öffentlichen Vorführungen sind außerdem die üblichen Bestimmungen über die Einrichtung

- und die Benutzung von Versammlungsräumen (Bestuhlung, Notausgänge usw.) zu beachten.
3. Die in der Öffentlichkeit und vor Vereinen vorzuführenden Filme müssen zensiert sein. Für die Zensur von Amateurfilmen sind auch die örtlichen Polizeibehörden zuständig.
 4. Der Veranstalter der Vorführung muß Mitglied der Reichsfilmkammer, Hauptabteilung II, Abt. 2, sein (nur bei öffentlichen Vorführungen).
 5. Größere Vorführungen, für die öffentlich geworben wird, müssen der Gaufilmstelle der NSDAP rechtzeitig gemeldet werden, damit zwei Veranstaltungen zum gleichen Termin vermieden werden können (nur für Veranstaltungen in kleineren und mittleren Orten). (Vgl. auch Seite 10, Ziffer 16, der Druckschrift SH 5942 der Siemens & Halske AG: „Übersicht über die für die Aufnahme und Vorführung von Schmalfilmen geltenden behördlichen Bestimmungen.“)

Die ersten Vorbereitungen.

6. Der Vorführraum.

Ein Saal ist gut geeignet, wenn seine Grundfläche ein verhältnismäßig schmales Rechteck bildet und wenn an eine seiner schmalen Wände projiziert wird.

Projizieren an die breite Wand ist nicht zu empfehlen, weil seitlich sitzende Besucher das Bild verzerrt sehen. Der Saal muß gut verdunkelbar sein und Lichtnetzanschluß haben.

7. Saalverdunkelung und Saalbeleuchtung prüfen. Beleuchtungsdienst organisieren.

Ideal wäre es, wenn der Vorführer die Saalbeleuchtung von seinem Platz aus ein- und aus-

schalten könnte. Da dies meist nicht der Fall ist, muß zwischen Vorführer und Lichtschalter durch Winkzeichen ein Meldedienst eingerichtet werden, der so gut klappt, daß auf ein Zeichen des Vorführenden das Licht erlischt oder aufflammt.

8. Der Bildschirm.

Silberwand - Bildschirme, kleiner Reflexionswinkel, d. h. sehr helles Bild für die senkrecht davor sitzenden Zuschauer. Von seitlichen Plätzen gesehen flau, dunkle Bilder, daher nur geeignet für Heimvorführungen und ausgesprochen schmale Säle.

Perlwand - Bildschirme, größerer Reflexionswinkel, für die üblichen Säle mit rechteckigem Grundriß bei Projektion an die schmale Wand. Auch hier merklicher Helligkeitsabfall bei Betrachtung von seitlich gelegenen Sitzplätzen aus.

Gekalkte Wand, Leinwand, Stoff oder dgl. (auch Zeichenpapier, für kleinere Räume) gibt größten Reflexionswinkel bei entsprechend dunklerem Bild. Bild erscheint auch seitlich gesehen stets gleichmäßig hell; diese Wände sind daher überall verwendbar, insbesondere auch in breiteren Sälen.

Die Größe des Bildes und damit des Bildschirmes richtet sich nach der Größe und Bestuhlung des Saales. Sie wird nach folgender Faustformel errechnet:

Bildbreite = $\frac{1}{3}$ der Entfernung zwischen Bildschirm und erster Sitzreihe.

Zur Kontrolle errechne man sich die Bildbreite, die für die letzte Sitzreihe wünschenswert, aber

nicht unbedingt erforderlich ist. Notfalls ist eine
mittlere Bildbreite zu wählen:

Bildbreite = $\frac{1}{6}$ der Entfernung zwischen Bild-
schirm und letzter Sitzreihe.

Beispiel: Erste Sitzreihe 6 m vom Bild ent-
fernt. Bildbreite = $6 : 3 = 2$ m. Dann letzte
Sitzreihe in $2 \times 6 = 12$ m Abstand vom Bild
wünschenswert. Wenn die Entfernung der
ersten Sitzreihe infolge der Bestuhlung des
Saales geringer ist als 6 m, nehme man ein
etwas kleineres Bild, z. B. 1,80 m.

Bildschirm so aufstellen, daß beim Öffnen der
Saaltüren während der Vorführung, z. B. durch
verspätet kommende Besucher, nicht störendes
Nebenlicht auf den Bildschirm fallen kann.
Bildschirm so hoch anbringen, daß er von allen
Plätzen bequem sichtbar ist und daß die Zu-
schauer nicht das vom Projektor kommende
Lichtbündel verdecken können.

9. Für jeden Raum den richtigen Projektor!

a) 16-mm-Film

Für kleine Vorführungen: Siemens-Heim-Pro-
jektor, Bildbreite bis 2 m.

Für Säle bis 500 Personen: Siemens-Standard-
Projektor, Bildbreite bis 4 m.

Für Säle bis 800 Personen: Siemens-Projek-
tor 375, Bildbreite über 4 m.

Für Säle bis 1000 und mehr Personen: Siemens-
Großraum-Projektor, Bildbreite über 4 m.

b) 8-mm-Film

Für Amateur-Vorführungen: Siemens-Pro-
jektor H 8, Bildbreite bis 1,5 m.

10. Stromversorgung sicherstellen!

Strombedarf der Siemens-Projektoren und erforderliche Sicherungen:

	Strom- aufnahme	Siche- rung
Projektor H 8, Heim- und Standard-Projektor für stummen Film	etwa 5 A	6 A
Großraum-Projektor und Projektor 375 für stummen Film	etwa 6 A	6 A

Es ist stets ratsam, sich persönlich von der erforderlichen Absicherung der in Aussicht genommenen Anschlußleitung zu überzeugen. Dabei beachten, daß an diese Leitung ohne Wissen des Vorführenden keine weiteren elektrischen Geräte angeschlossen werden dürfen. Ein Bügeleisen, an einer anderen Stelle der Leitung angeschlossen, kann zum Durchschmelzen der Sicherung während der Vorführung führen (siehe auch Ziffer 17).

Achtung! Eine mit beispielsweise 6 A belastbare Leitung höher zu sichern oder die Sicherung durch Einsetzen von Drahtstücken o. ä. unwirksam zu machen, ist verboten und kann im Falle eines Brandes zu Schadenersatzansprüchen führen.

Sollen sich die vorzuführenden Akte pausenlos aneinanderfügen, so muß abwechselnd mit zwei Vorführgeräten projiziert werden. Dabei kann es vorkommen, daß beide eingeschaltet sind (wenn der eine Projektor noch läuft, während der andere gerade eingeschaltet wird), so daß die doppelten Werte der oben angegebenen Stromstärken auftreten.

Vorbereitung des Projektors.

11. Projektor mit richtigem Widerstand versehen. Es empfiehlt sich, den Projektor stets mit herausgenommenem Widerstand zu befördern, da man dadurch beim Wiedereinsetzen des Widerstandes gezwungen ist, auf die Spannung zu achten. In gleicher Weise ist beim Projektor 375 und Großraum-Projektor der von 100 bis 120 V zu benutzende Kurzschlußstecker lose mitzuführen.

Spannungskontrolle: Der richtige Widerstand ist derjenige, dessen Aufdruck (z. B. 220 V) mit der Spannung des Lichtnetzes übereinstimmt. Netzspannung ist angegeben auf dem Schild des Elektrizitätszählers. Wenn dieser nicht erreichbar: Irgendeine Lampe der Raumbelichtung heraus-schrauben und Spannungsangabe auf dem Sockel feststellen. Ob überhaupt Spannung vorhanden ist, läßt sich am einfachsten mit Hilfe des Spannungsprüfers „Preßler junior“ feststellen, der zum Zubehör des Siemens-Transportkoffers gehört. Es gibt auch Spannungsprüfer in Form eines Spannungsmessers.

Anweisung für die Benutzung des Spannungsprüfers „Preßler junior“.

Mit jeder Hand einen Isoliergriff fassen und die Metallsonden in die Öffnungen der Steckdose einführen. Wenn Spannung vorhanden, muß Glimmlampe aufleuchten, und zwar hell bei hohen Spannungen (220 V) und dunkel bei niedrigeren Spannungen (110 V). Bei Wechselstrom leuchten beide, bei Gleichstrom leuchtet diejenige Elektrode auf, die am Minuspol liegt. Zur Prüfung auf Erdschluß fasse man den Kontaktstift der einen Sonde mit der Hand und taste mit dem Kontaktstift der anderen Sonde den zu prüfenden

Gegenstand ab. Auch hier erkennt man bei Gleichstrom, an welchem Pol der Erdschluß liegt.

12. Schmalfilm-Lampe in den Projektor einsetzen.

Lampe von der Seite einführen (großer Sockellappen nach vorn), fest niederdrücken, damit Sockellappen unter entsprechende Teile der Fassung kommen und Lampe um 90° im Uhrzeigersinn drehen. Beim Einführen nicht mit Lampensockel an Spiegel oder Kondensator anstoßen! Das Glas wird sonst zerkratzt.

13. Aufstellen des Projektors.

Im Zuschauerraum, wenn möglich hinter der letzten Sitzreihe. Die Brennweite des zu benutzenden Objektivs richtet sich nach Aufstellungsplatz des Projektors und nach der geforderten Bildbreite (vgl. Ziffer 8) gemäß Tabelle auf Seite 12. Zur Aufstellung wird ein gewöhnlicher Tisch oder ein etwa vorhandener Aufbau benutzt. Achtung, daß der Tisch nicht wackelt! Der Projektor muß so hoch stehen, daß das Publikum nicht das zum Bildschirm geworfene Lichtbündel verdecken kann.

14. Richtige Umlaufblende einsetzen.

Jeder Siemens-Projektor ist mit einer Zwei- und einer Dreiflügelblende ausgerüstet.

Zweiflügelblende für Bilder über 1,5 m Breite verwenden, Dreiflügelblende für Bilder unter 1,5 m Breite, sonst zeigt sich unangenehmes Flackern. Wer Bilder über 1,5 m Breite mit der Dreiflügelblende vorführt, darf sich nicht wundern, wenn das Bild nicht die gewohnte Helligkeit hat.

15. Projektor an das Lichtnetz anschließen.

Anschluß nach der den Geräten beigelegten Bedienungsanleitung vornehmen. Achtung auf Anschlußwürfel und Kabelkupplungsstücke! Nicht

Zahlentafel der Bildgrößen.

Entfernung des Projektors vom Bildschirm m	16-mm-Film				8-mm-Film	
	Brennweite in cm					
	2,5	3,5	5	6,5	2,5	3,5
	Bildbreite in m					
1	0,40	0,28	0,20	0,15	0,17	0,12
2	0,80	0,57	0,40	0,30	0,35	0,25
3	1,20	0,86	0,60	0,46	0,52	0,37
4	1,60	1,14	0,80	0,61	0,70	0,50
5	2,00	1,43	1,00	0,76	0,90	0,63
6	2,40	1,71	1,20	0,92	1,05	0,72
7	2,80	2,00	1,40	1,07	1,25	0,90
8	3,20	2,29	1,60	1,23	1,40	1,00
9	3,60	2,57	1,80	1,38	1,60	1,15
10	4,00	2,86	2,00	1,54	1,75	1,25
12	—	3,43	2,40	1,84	—	1,50
14	—	4,00	2,80	2,15	—	1,75
16	—	—	3,20	2,46	—	—
18	—	—	3,60	2,76	—	—
20	—	—	4,00	3,08	—	—

Die Bildhöhe beträgt stets $\frac{3}{4}$ der Bildbreite.

in Gänge legen! Nicht frei hängen lassen! Diese Elemente können sich lösen und verursachen Unterbrechungen der Stromzuführungen. Bei Anschlußsteckern: Steckerstifte prüfen, gegebenenfalls Stifte zur besseren Kontaktgabe etwas aufbiegen. Bei Stromunterbrechungen während der Vorführung: Vor Beseitigung der Unterbrechung Projektor ausschalten!

16. Zum Ausrichten des Projektors auf die Projektionswand.

Apparat einschalten (Schalthebel auf „Vorlauf“ oder „Stand“ stellen) und Objektiv so einstellen, daß Bildrand scharf abgebildet wird (siehe auch Ziffer 49). Dann die beiden Höheneinstellschrauben am Sockel des Apparates verstellen, bis Projektionsbild waagerecht und in der richtigen Höhe liegt. Der Apparat muß vollkommen fest stehen! Zur Abstimmung von Bild- und Schirmgröße, wenn nötig, Projektor dem Schirm nähern oder entfernen! (Siehe auch Tabelle Seite 12.) Achtung! Projektor läßt sich nur einschalten, wenn Widerstandsdrehknopf für den Lampenstrom (neben dem Strommesser) auf „Weniger Lampenstrom“ bis zum Anschlag gedreht ist.

17. Lampenstrom kontrollieren.

Widerstandsdrehknopf so weit drehen, bis der Zeiger des Strommessers bei Standard-Projektoren auf dem roten Strich (4 A), bei Projektoren 375 und Großraum-Projektoren auf dem blauen Strich (5 A) steht. Läßt sich der angegebene Lampenstrom nicht einstellen (Zeiger des Strommessers bleibt links von dem roten bzw. blauen Strich), so hat das Lichtnetz Unterspannung. Die Lichtleistung wird dadurch

geringer, daher kann man (wenn ein Anschluß an einen anderen Stromkreis im Hause nichts ändert) einen Widerstand für geringere Spannung (z. B. statt 220 V: 210 oder 200 V) einsetzen. Hierbei ist aber genau zu prüfen, welche Stromstärke der Strommesser mit dem geringeren Widerstand anzeigt. Überschreiten des roten bzw. des blauen Strichs ist unbedingt zu vermeiden, da hierbei die Lampe überlastet wird. Schlägt der Zeiger des Strommessers bei Verwendung des Nennwiderstandes bereits bei Grundstellung des Widerstandsrehknopfes über den roten bzw. blauen Strich aus, so hat das Lichtnetz Überspannung, und es besteht die Gefahr, daß die Lampe durchbrennt. Abhilfe: Sofort Widerstand für höhere Spannung (z. B. statt 220 V: 230 oder 240 V) einsetzen.

18. Projektor-Lampe einstellen.

Einstellung: Lupe vor das Objektiv halten, so daß die Lampenwendeln auf dem Schirm deutlich abgebildet werden. Wenn keine Lupe vorhanden, Objektiv so weit aus der Fassung ziehen, bis Wendelbilder auf dem Schirm erscheinen. Lampenfassung mit Hilfe der Lampeneinstellgriffe in Richtung und quer zur Richtung der optischen Achse sowie in ihrer Höhenlage so verstellen, daß Wendeln und Spiegelbilder der Wendeln

a) auf Lücke stehen, b) gleichmäßig deutlich zu sehen sind.

Lampenfassung durch Festziehen der Schrauben feststellen, dabei darauf achten, daß die Einstellung sich nicht wieder verändert! Wenn die Lampe nicht oder schlecht eingestellt ist, gibt es

ein ungleichmäßig ausgeleuchtetes Bild, und die Lebensdauer der Lampe wird verkürzt.

Ölen und Filmkanal reinigen.

19. Ölen.

Vor jeder Vorführung und dann nach je 8 Betriebsstunden ist der Apparat an 14 Ölstellen (s. Bedienungsanleitung) mit Siemens-Projektor-Öl oder mit Öl der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft (Standard-Oil-Company) Typ Essolub Sae 20 zu ölen. Düninflüssige Öle sind schädlich, da diese nicht haften und der Apparat sich festlaufen kann.

Zum Ölen nimmt man eine aufgebogene Büroklammer oder Haarnadel. Sehr zweckmäßig, namentlich für die Ölröhrchen, ist eine sogenannte Rekordspritze mit 1-mm-Kanüle. (Beim Transport überflüssiges Öl aus der Spritze entfernen!) Es darf nur ein kleines Tröpfchen gegeben werden, damit kein überflüssiges Öl umherspritzt. Besonders raffinierte Vorführer geben gelegentlich auch den Gelenken des Siemens-Schaltwerkes ein ganz winziges Tröpfchen Öl!

20. Nach dem Ölen muß der Apparat einige Zeit ohne Film laufen.

Dabei abwechselnd Schalthebel auf Vor- und Rücklauf stellen. Dann ist die Gegend des Filmkanals und Schaltwerks auf etwa vorhandene Ölspritzer zu prüfen, was sich bei abgeschwenktem Objektivträger (über das Abschwenken siehe Ziffer 22) im Lichte der Projektionslampe gut bewerkstelligen läßt. Ebenso sind der Filmkanal, die Zahntrommeln, das Schaltwerk, namentlich dessen untere Fläche, mit einem nicht fusselnden

Leinwandlappchen von vorhandenem Öl sorgfältig zu säubern, damit der Film beim Durchlaufen nicht verölt.

Es ist besonders darauf zu achten, daß die waagerechte Kupplungsscheibe des Reibungsantriebes ganz trocken bleibt und nicht mit Öl bespritzt wird, da sonst die darauf laufende Lederscheibe gleitet und das Getriebe nicht anläuft. Gegebenenfalls ist die Kupplungsscheibe mit Benzin zu reinigen (siehe auch Ziffer 42).

21. Das Bildfenster ist vor jeder Vorführung und dann nach Durchlauf von jeder Filmspule zu reinigen, da sich am Rand häufig Stäubchen oder Fussel festsetzen, die sich bei der Projektion als unsaubere Bildränder bemerkbar machen.

22. Der Filmkanal,

in dem sich namentlich bei frischem Film Filmrückstände auf den Gleitflächen festsetzen, muß vor jeder Vorführung und nach Durchlauf von jeder Filmspule nachgesehen und mit einem Holzstäbchen oder Fingernagel oder etwas Feuchtigkeit recht sorgfältig gesäubert werden. Niemals Metall zum Reinigen des Filmkanals nehmen! Hiervon ist die Lebensdauer der Filme in erster Linie abhängig.

Zum Reinigen von Bildfenster und Filmkanal muß der Objektivträger ausgeschwenkt werden. Hierzu ist die Bildstricheinstellschraube bis zum Anschlag herauszudrehen.

Bei Original-Filmen verschmutzt hauptsächlich der am Objektivträger befestigte Teil des Filmkanals, bei Kopien der der Lampe zugekehrte Teil. Dieser kann zur bequemen Reinigung aus

dem Projektor herausgenommen werden: Gehäuseteile herunterklappen, federnden Stift oberhalb des herausnehmbaren Filmkanalteils niederdrücken, Filmkanalteil (Bildfenster) nach oben herauschieben. Das Wiedereinsetzen muß so erfolgen, daß sich die kreisrunde Aussparung im Filmkanalteil oben befindet.

Film einlegen.

23. Vor dem Filmeinlegen prüfen, ob Film richtig aufgespult ist.

Bei allen Filmarten: Spule so vor sich halten, daß das freie Filmende vom Körper abgewendet ist und sich nach oben abziehen läßt.



Dieses Ende muß den Anfangstitel zeigen, der Titel selbst muß beim Durchblicken richtig, d. h. von links nach rechts und nicht kopfstehend zu lesen sein.

Liegt der Film seitenverkehrt, so muß zweimal umgerollt werden, beim erstenmal ist das

- freie Filmende einmal verdreht (180°) an der Leerspule zu befestigen. Wird zum Umrollen der Siemens-Projektor benutzt, so muß der Film direkt von der unteren zur oberen Spule geführt werden.
- 24. Filmspule auf oberen Spulenarm aufstecken.**
Sie muß sich — von der Schaltseite des Projektors gesehen — bei Ziehen am freien Filmende im Uhrzeigersinn drehen. Umgekehrt aufgesteckt gibt es beim Rücklauf Filmsalat. Zunge am Vierkant der Spulenachse umlegen.
- 25. Leerspule auf unteren Spulenarm aufstecken.**
Zunge am Vierkant der Spulenachse nach der Seite so umlegen, daß Bewegung des Einfädelarmes bis ganz in den Kern hinein nicht behindert wird!
- 26. Die beiden Andruckrollenhalter der Zahntrommeln und die Andruckplatte am Filmkanal öffnen.**
Der Schalthebel für den Film lauf ist auf „Stand“ zu stellen. Der Geschwindigkeitshebel ist nach unten zu stellen (normal 16 Bilder, etwa 1 cm von der Unterkante des Schlitzes).
- 27. Zuerst Film seitlich in den Filmkanal einführen.**
Der Film ist mit Mittelfinger und Daumen jeder Hand zu fassen, linke Hand über dem Filmkanal, rechte Hand unter dem Filmkanal, Film kurz fassen, festhalten und dabei Hebel der Andruckplatte mit freiem Zeigefinger umlegen. Achtung! Wenn der Filmkanal sich nicht ordnungsgemäß schließen läßt, dann steht der Umschalthebel des Projektors noch auf Rücklauf; Schalthebel auf „Stand“ stellen, dann läßt sich auch der Filmkanal richtig schließen! Nun ist der Film im Kanal von oben nach unten zu ziehen zur

Kontrolle, ob er nicht einseitig geklemmt wird (was auch bei Verschmutzung des Kanals der Fall sein kann). Der Film muß sich leicht bewegen lassen.

28. Film unter dem Schaltwerk hindurch zwischen die untere Zahntrommel und deren Andruckrollenhalter einlegen.

Film bei geöffnetem Andruckrollenhalter nach rechts fest anziehen, bis die Zähne den Film fassen. Dann festhalten und die Andruckrollen durch leichten Druck auf ihren Knopf herunterschnappen lassen. (Beim Siemens-Heim-Projektor wird eine Schlaufe gebildet, siehe Bedienungsanleitung.) Das freie Filmende wird in die Federklemme der Leerspule eingeführt, der Schwenkarm zur Achsenmitte geklappt und die Spule im Uhrzeigersinn gedreht, damit sich der Film in 1 bis 2 Lagen um den Kern herumlegt; sonst kann sich beim Anlaufen der Film lösen und verlaufen, so daß die Vorführung unterbrochen werden muß.

Für die Vorführung von Ozaphan-Filmen sind keinerlei Änderungen am Projektor erforderlich. Als Aufwickelspule ist lediglich eine Agfa-Ozaphan-Friktionsspule in Verbindung mit einer jedem Projektor beigelegten Vierkantloch-Fiberscheibe zu verwenden. Zur Erzielung der gewünschten Friktionswirkung ist die Fiberscheibe zuerst auf das Vierkant der Aufwickelachse aufzustecken und hierauf die Friktionsspule. Bei dieser muß die mit „vorn-front“ bezeichnete Seite dem Bedienenden zugekehrt sein.

Beim Siemens-Heim-Projektor sind zur Vorführung von Ozaphan-Filmen die Pesen für die

Auf- und Abwickelspule in die breiten Rillen der Antriebsrollen umzulegen.

29. Zuletzt ist der Film zwischen die obere Zahntrommel und deren Andruckrollen einzulegen

sowie so um die Umschlingungsrolle (rechts neben der Zahntrommel angebracht) herumzuführen, daß der Film über der Umschlingungsrolle liegt.

30. Über dem Filmkanal muß dabei eine Filmschlaufe gebildet werden,

die so hoch sein muß, wie die dahinter befindliche Bildstricheinstellschraube, auf keinen Fall niedriger. Zu hohe Schlaufe ist schädlich bei Rücklauf!

31. Letzte Prüfung.

Zur Kontrolle, daß der eingelegte Film richtig liegt, sind folgende Punkte nochmals zu überprüfen:

a) ob die beiden Andruckrollenhalter an den Zahntrommeln anliegen und ob die Andruckplatte des Filmkanals anliegt,

b) ob die beiden Zungen an der Achse der Auf- und Abwickelspule umgelegt sind und so die Spulen am Herabfallen hindern.

Der Filmlauf wird geprüft, indem man den Schalthebel auf „Vor“ stellt, an der Rändelschraube in der Mitte der linken Wand des Projektors — von hinten gesehen — in der Richtung nach der Spule zu dreht (d. h. entgegen dem Uhrzeigersinn), bis ein hörbares Knacken im

Apparat erfolgt (Eingriff der Kupplung). Jetzt muß der Film von allen Filmförderungsorganen (Zahntrommeln, Schaltwerk, Spulen) richtig weiterbewegt werden.

Probeführung.

32. Die Probeführung hat den Zweck, den Vorführer mit dem Film bekannt zu machen und ihm die Gewißheit zu geben, daß alle etwaigen Klebestellen in Ordnung und keinerlei Überraschungen zu befürchten sind. Gleichzeitig wird hierbei das einwandfreie Klappen der Saalverdunkelung geprüft.

Nach Probeführung:

- a) Film umrollen.
- b) Filmkanal, Zahntrommeln und Schaltwerk reinigen.
- c) Film neu einlegen.
- d) Filmanfang nochmals laufen lassen.
- e) Bildstrich
- f) Bildschärfe
- g) Geschwindigkeit
- h) Rücklauf bis zum Anfang des ersten Titels.
- i) Ausschalten.
- k) Vorlauf einschalten.
- l) Ganz kurz Apparat einschalten, damit Schlaufen sich wieder richtig einstellen.
- m) Bildstricheinstellung, Objektiveneinstellung, Geschwindigkeitseinstellung unverändert lassen.
- n) Zuleitung abschalten; Saal, wenn möglich, bis zu Beginn der Hauptvorführung abschließen bzw. die Anlage unter Aufsicht lassen, damit nicht Unbefugte die Einstellungen verändern und die glatte Abwicklung der Vorführung vor dem Publikum in Frage stellen.

Hauptvorführung.

33. Die Vorführung vor dem Publikum muß sich mit der gleichen Selbstverständlichkeit abwickeln, wie es das Publikum vom Kinotheater her gewöhnt ist.

Die Reihenfolge der Bedienung ist:

- a) Saal verdunkeln und gleichzeitig
- b) Projektor einschalten.
- c) Sofort Lampenstrom einstellen.
- d) Sofort Bildschärfe, Bildstrich und Höhe der Filmschlaufe kontrollieren (bereits eingestellt nach Ziffer 32).
- e) Geschwindigkeit beobachten.
- f) Während der Vorführung auf Bildschärfe, Bildstrich achten. (Wenn sich eine Unschärfe des Bildes am Anfang der Vorführung bemerkbar macht, so ist dies auf Erwärmung und Beschlagen des Objektivs bei ausgekühltem Apparat im Winter zurückzuführen, daher Objektiv vorher in der Hand oder Tasche anwärmen).
- g) Am Ende des Filmes: Vor Schluß des letzten Bildes oder Titels Objektiv abdecken und gleichzeitig Saalbeleuchtung einschalten. Die Schlußallonge darf nicht mitprojiziert werden!

Sonderbemerkungen für die Vorführung.

34. Beim Umschalten von Vor- und Rücklauf

(z. B. zur Szenenwiederholung) und umgekehrt ist stets dazwischen kurz auf „Stand“ zu schalten. Der Schalthebel darf nicht vor der Rast stehen bleiben, das Schalten muß exakt geschehen und der Hebel aus der seitlichen Rast vorher herausgeführt werden.

35. Während des Rücklaufs

ist darauf zu achten, daß sich die Filmschlaufe, die sich hierbei unten gebildet hat, nicht verkleinert. Gegebenenfalls ist sofort auf „Stand“ und „Vorlauf“ umzuschalten. Dieser Zustand wird durch schlecht geklebte Filmstellen hervorgerufen.

36. Nach Schluß der Vorführung.

- a) Durchgelaufenen Film umspulen. Das Umspulen wird mit dem Siemens-Projektor ausgeführt, indem man das Filmende von der unteren Spule direkt nach der oberen führt, dort festklemmt und den Apparat auf „Rücklauf“ stellt. Gegebenenfalls untere Spule leicht mit der Hand bremsen, damit der Film fest aufgewickelt wird.
- b) Filmkanal reinigen (siehe Ziffer 22).
- c) Bei Apparaten, die nach anderen Stellen befördert werden sollen:
Widerstand und Lampe herausnehmen und getrennt verpacken (siehe Ziffer 11).
- d) Leerspule in Transportkappe befestigen.
- e) Projektor mit Transportkappe versehen.
- f) Bei Projektoren in Transportkoffern fallen Punkte d und e weg, da diese Projektoren ohne Transportkappe ausgerüstet sind und die Spulen im Koffer untergebracht werden.

Störungen.

Alle Apparate werden vor dem Verlassen des Werkes zahlreichen eingehenden und scharfen

Prüfungen unterzogen. Nach menschlichem Ermessen und bei sachgemäßer Behandlung arbeiten die Projektoren jahrelang ohne irgendwelche Störungen. Nach unseren Erfahrungen sind 95 % aller Störungen auf unsachgemäße Behandlung und mangelnde Pflege zurückzuführen.

37. Falsches Einlegen des Filmes.

Störung: Im projizierten Bild ist ein Rand des Films mit Perforation zu sehen. Untere Zahntrommel und Schaltwerk transportieren den Film einseitig. Der Film wird selbstverständlich dabei schwer beschädigt.

Ursache: Der Film ist nicht richtig in den Filmkanal eingeführt und vom Bildfenster in die Führung nicht richtig eingedrückt, sondern ist seitlich im Filmkanal festgeklemmt.

Abhilfe: Sofort anhalten, Film richtig einlegen.

38. Film setzt im Bildfenster ab.

Störung: Knatterndes Geräusch, besonders bei Vorführung von neuen, frischen Filmen.

Ursache: Filmschmutz hat sich im Filmkanal oder auf der Bildfensterführung abgesetzt.

Abhilfe: Es empfiehlt sich, die Projektion zu unterbrechen und den Filmkanal sorgfältig zu säubern (vgl. Ziffer 22).

39. Obere Schlaufe verschwindet während der Projektion.

Störung: Knatterndes, prasselndes Geräusch, man sieht im laufend projizierten Bild die

einzelnen Filmbilder von unten nach oben durchlaufen, dann Filmriß.

Ursache: Einige Perforationen hintereinander ausgerissen, obere Filmschlaufe beim Einlegen lt. Bedienungsanweisung nicht groß genug, Schlaufe geht verloren, direkter Zug der unteren Zahntrommel bis zum Vorwickler, wobei das Schaltwerk in den straffgespannten Film einschlägt und diesen zerreißt.

Abhilfe: Beobachtung der oberen Schlaufe während der Projektion und sofortige Nachstellung, falls sie zu klein geworden ist oder verschwindet. Dazu muß der Schalthebel auf „Stand“ gestellt werden.

40. Film wird auf der Aufwickelspule nicht richtig aufgespult.

Störung: Filmsalat hinter Aufwickelspule oder zwischen Projektor und Aufwickelspule.

Ursache: Pese zu schlapp oder von der Pesenscheibe auf unterer Spulenachse abgerutscht oder von Pesenscheibe auf Nachwicklerachse heruntergefallen, oder Einfädeln des Filmes auf der Aufwickelspule (siehe auch Ziffer 28) vergessen.

Abhilfe: Kürzung der Pese mit Kneifzange oder Pese wieder auf Pesenscheibe auflegen bzw. Film neu einfädeln.

41. Projektor läuft überhaupt nicht an.

Ursache: Keine Spannung, kein Widerstand eingesetzt, Zuleitung unterbrochen.

Abhilfe: Sinngemäß. Spannungsprüfer „Pressler junior“ für alle Spannungen bis 250 V liegt dem Kofferzubehör bei.

42. Projektor läuft zu langsam.

Ursache: Reibscheibenteller und die Reib-
scheibe haben Öl erhalten, so daß durch zu
starke Gleitfähigkeit beider Teile ein Kraft-
verlust entsteht (siehe auch Ziffer 20).

Abhilfe: Reinigung der Reibscheibe und des Reib-
scheibentellers von Ölverschmutzungen. Ist die
Lederscheibe durch Öl bereits zu stark angefres-
sen und zu weich, muß sie ausgetauscht werden.

43. Blende zieht.

Ursache: Rauher Transport, unsachgemäße
Behandlung.

Abhilfe: Nachstellung gemäß Bedienungs-
anleitung.

44. Projektorlampe brennt zu schnell durch.

Ursache: Falscher Widerstand oder steigende
Spannung im Netz während der Projektion. Be-
schädigter und daher falschzeigender Strom-
messer.

Abhilfe: Nur vorbeugend möglich. Richtigen
Widerstand benutzen, Strommesser während
der Vorführung beobachten. Projektor nach
Projektion, d. h. im warmen Zustand nicht hart
auf den Boden setzen oder unsanft behandeln.
Rauher Transport im Auto usw. kann auch
Strommesserbeschädigungen und Falschanzeige
und damit Lampenüberlastung herbeiführen.

**45. Plötzliches Erlöschen der Lampe während der
Projektion bei unbeschädigter Lampe.**

Ursache: Widerstand durchgebrannt oder
Unterbrechung im Widerstand

Abhilfe: Neuen Widerstand nehmen.

46. Zu starkes Hereinspringen der Klebestellen in die Projektion.

Ursache: Schlechte Ausführung der Klebestellen, Material mit ungleicher Perforationsteilung.

Abhilfe: Sorgfältig kleben.

47. Apparat spult nicht einwandfrei zurück.

Ursache: Obere Pese zu schlapp oder der Feder- ring auf der Nachwickelachse, der zwischen großem Zahnrad und Kupplung sitzt, ist zu stark.

Abhilfe: Neue Pese einziehen.

48. Das projizierte Bild ist niedriger als es sein müßte und hat oben keinen scharfen Rand.

Ursache: Die Bildstricheinstellschraube ist nach oben herausgeschraubt, der Objektivträger sitzt zu hoch.

Abhilfe: Bildstrich-Einstellschraube bis in eine Mittelstellung herunterschrauben.

49. Das projizierte Bild läßt sich mittels der Objektiv-Einstellschraube nicht scharf stellen.

Ursache: Das Objektiv muß in seine Fassung genügend weit eingesteckt sein, und zwar so, daß bei Mittelstellung der Objektiv-Einstellschraube das Bild scharf projiziert wird. Man hat dann noch nach beiden Seiten genügend Verstellmöglichkeit zum Nachstellen der Schärfe während der Vorführung.

Abhilfe: Objektiv etwas in der Fassung verschieben.

50. **Das Reißen des Films** ist zurückzuführen auf:

- a) schlechte Klebestellen,
- b) beschädigte Perforation des Films,
- c) falsches Einlegen des Films,
- d) unsaubere Beschaffenheit des Filmkanals.

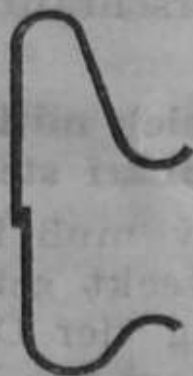
Wird die Vorführung durch Reißen des Films unterbrochen, so ist der Film schnellstens neu einzulegen. Die beiden Filmteile sind zwischen unterer Zahntrommel und Aufwickelspule behelfsmäßig mit einem Klebestreifen (z. B. Leukoplast) oder mit einer Büroklammer zusammenzuheften.

Kleben des Films.

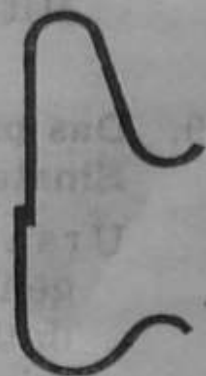
51. Beim Kleben des Films ist darauf zu achten, daß der Filmkitt möglichst nicht über die eigentliche Kittstelle hinaustritt, da sich dies während der Vorführung des Films störend bemerkbar macht. Die Klebestellen müssen, gleichgültig um welche Filmsorte oder Klebepresse es sich handelt,

Obere Filmschlaufe

Klebestelle
richtig



Klebestelle
falsch



stets so ausgeführt werden, daß der Film wie in vorstehender Skizze angegeben durch den Projektor läuft. (Die Skizze zeigt den Film so, wie man ihn beim Blick auf die Bedienungsseite des Projektors sieht.)

Zubehörteile.

52. Ein guter Vorführer sollte stets folgende Teile zur Hand haben:
- 1 zweites Objektiv (andere Brennweite),
 - 1 Ersatz-Schmalfilmlampe,
 - 1 leere Ersatzspule,
 - 1 Rekordspritze für Öl,
 - 1 Flasche Projektoröl,
 - 1 Klebepresse,
 - 1 Flasche Filmkitt,
 - 1 Rolle Leukoplast, 10 mm (zum schnellen, behelfsweisen Zusammenkleben von während der Vorführung gerissenen Filmen),
 - 1 Hölzchen zum Reinigen des Filmkanals,
 - 1 Leinenlappen,
 - 1 Lederlappen für Objektive sowie für Spiegel und Kondensor,
 - 1 Segeltuchtasche für den Projektor,
 - 1 Bildschirm,
 - 1 Zweigstecker für Netzanschluß,
 - 1 Schraubstecker für Netzanschluß,
 - 1 Verlängerungsschnur, 10 m,
 - 1 Spannungsprüfer,
 - 1 elektrische Taschenlampe,
 - 1 Ersatzwiderstand für etwaige Überspannung,
 - 1 Ersatzwiderstand für etwaige Unterspannung,
 - 1 Ersatzwiderstand für die richtige Spannung,
 - 1 Lupe für die Lampeneinstellung,
 - 1 Schraubenzieher, groß,
 - 1 Schraubenzieher, klein,
 - einige Sicherungen 6 A (Lamellen und Patronen), einige Büroklammern.

Wie bestellt man Ersatzwiderstände?

53. Die auswechselbaren Widerstände der Siemens-Projektoren dienen zum Herabsetzen der Lichtnetzspannung auf die Verbrauchsspannungen von Motor (110 Volt) und Lampe (50 Volt bei Standard-, Standard-Zweifilm- und Heim-Projektor, 75 Volt bei Projektor 375 und Großraum-Projektor).

Demgemäß sind die Widerstandskörper mit zwei Drahtspiralen bewickelt, einer kleinen aus dünnem Draht für den Motor und einer größeren aus stärkerem Draht für die Lampe. Widerstandskörper für 90 bis 120 Volt haben nur eine Drahtspirale (für die Lampe). Die Widerstandswerte der Drahtspiralen sind — entsprechend den verwendeten Motortypen und Lampen — voneinander abweichend. Zur Vermeidung von Lampen- und Motorschäden sind die Widerstandskörper der verschiedenen Projektortypen so gebaut, daß sie nicht beliebig untereinander ausgetauscht werden können. Bei allen Ersatzbestellungen und Rückfragen wird deshalb dringend um genaue Angabe der Lichtnetzspannung sowie der Projektornummer einschließlich des gegebenenfalls vorgeschriebenen Kennbuchstabens (z. B. C) gebeten. Das Nummerschild befindet sich außen am abklappbaren Gehäuseteil oberhalb des Kippschalters.


SIEMENS
KINO
TECHNIK

Für die Aufnahme von Schmalfilmen
die tausendfach bewährte



SIEMENS-KINO-KAMERA B

Objektiv: Busch-Glaucar-Anastigmat 1:2,8; $f=2$ cm. Aufnahme-
geschwindigkeiten: 16 Bilder in der Sekunde (normal) 8 Bilder in der
Sekunde (Zeitraffer), 64 Bilder in der Sekunde (Zeitdehner), Übergang
von einer Geschwindigkeit auf eine andere ohne Unterbrechung der
Aufnahme, da selbsttätige Blendenkupplung die Blende automatisch
nachstellt. Einzelbildaufnahme. Zwei Entfernungsbereiche: „Nah“ und
„Fern“. Filmzähler. Leerablauf des Federwerks bei eingelegtem Film.
Durchsichtsucher mit Parallaxen-Kennzeichnung und Aufsichtsucher.
Ein Knopf für Filmlauf und Einzelbildschaltung, feststellbar für
Selbstaufnahmen

PREIS RM 270,—

3. 37. 1* Fot.

