



**SIEMENS**

SCHMALFILM  
TECHNIK

**TECHNISCHE INFORMATIONEN**

**5. BAND**

**PROJEKTOR „800“**

SIEMENS & HALSKE AKTIENGESELLSCHAFT

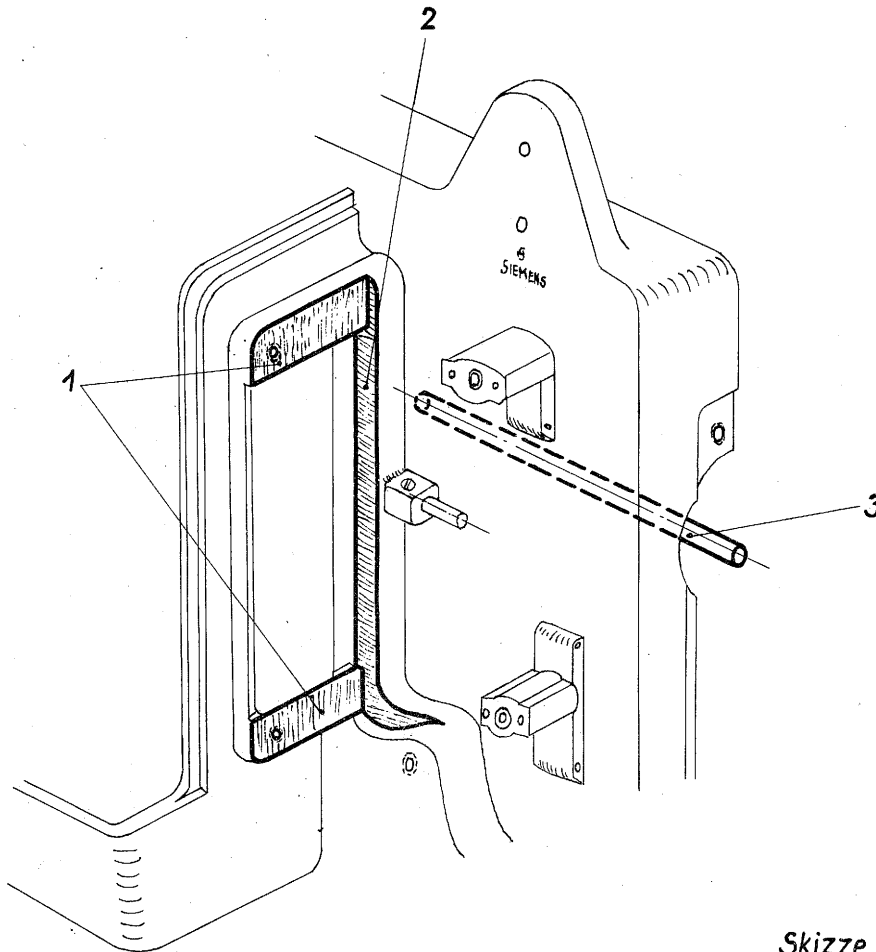
I n h a l t s v e r z e i c h n i s

	<u>Seite</u>
Zusammenstellung der Bezugspunkte	2
Aufbau der unteren Zahntrommelachse und Zwischenwelle	3
Aufbau der Blendenwelle und oberen Zahn- trommelachse	4
Einstellung der Zahntrommeln und Führungshebel Einstellung und Aufbau der Kupplung am hinteren Spulenträger	5
Transportkette Rastfeder am Objektivträger	6
Bildfensterbelüftung Schalter für Pilotlampe Schalteinsatz	7
Motor mit Lüfterrad Einstellung der Lampenfassung	10
Ausrichten der optischen Achse	11
Montage der Filmführung	13
Befestigung der Filmführung am Projektorgehäuse	14
Ausrichten des Bildfensters zur optischen Achse des Objektivträgers	15
Ausrichten der gesamten Filmführung zur optischen Achse	17
Prüfung der Lage des Bildfensters in der Filmführung	18
Greifereinstellung	19
Greiferbewegung bei Vor- und Rücklauf	22
Federkräfte an den Greifern	23
Anbau des Rahmens der Abdeckplatte und des Bodenbleches an den Projektor	24
Lampenhaukappe	25
Schmierung und Drehzahlmessung	26
Allgemeine Prüfpunkte	27
Abmessungen der Lehren	29
Zusammenstellung der Lehren	35

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

								Tag	Name	
								Bearb.	12.4.53	<i>J. Wolpert</i>
								Gepr.		
Ausg.	Aenderung	Tag	Name	Ausg.	Aenderung	Tag	Name	Download von <a href="http://www.olafs-16mm-kino.de">www.olafs-16mm-kino.de</a>		

1. Bezugspunkte: (s. Skizze 1)



Skizze 1

1.1 Für die Prüf- und Montagepositionen sind folgende Bezugspunkte festgelegt:

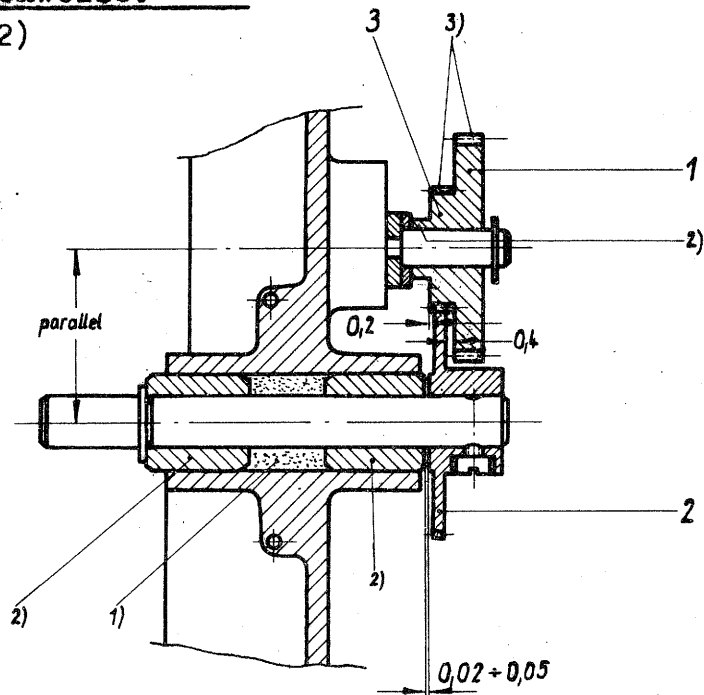
1. Bezugsfläche 1, lackfrei (Fläche zur Befestigung der Filmführung)
2. Bezugsfläche 2, lackfrei (seitliche Begrenzung der Bezugsfläche 1)
3. Blendenwelle 3

Tag	Name	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 5.1.59	J. Holm
Gepr.	

**SIEMENS & HALSKE**  
Aktiengesellschaft

2) Untere Zahntrommelachse  
mit Zwischenwelle:  
(s. Skizze 2)



Skizze 2

- 1) siehe Position 30.1  
2) siehe Position 30.2  
3) siehe Position 30.3

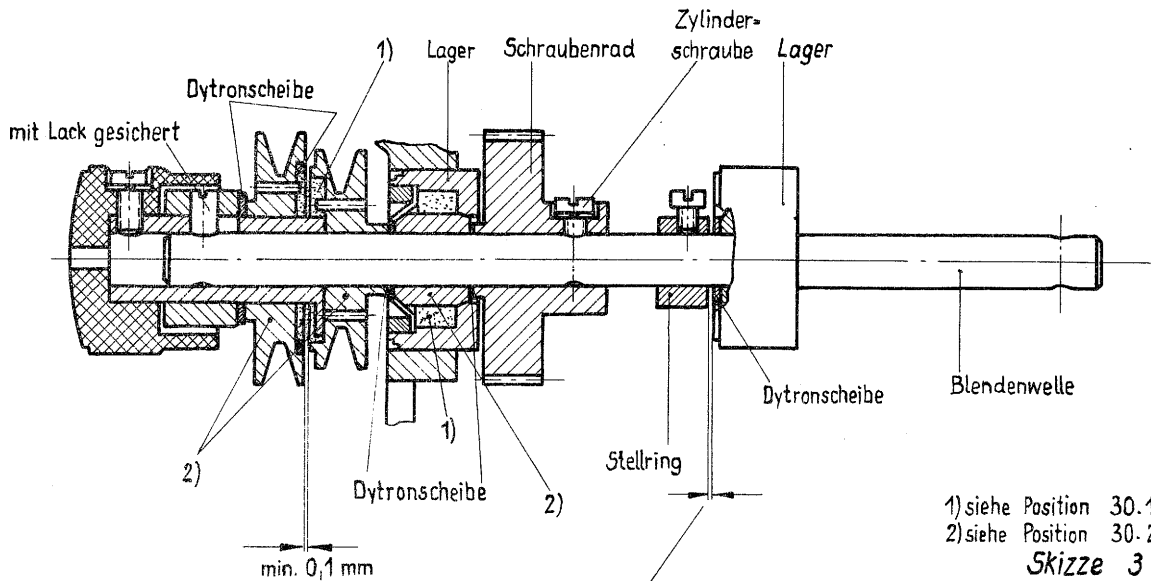
- 2.1 Axialspiel: 0,02 bis 0,05 mm  
2.2 Der Abstand zwischen den Zahnrädern 1 und 2 muß mindestens 0,4 mm betragen.  
2.3 Zahnrad 3 muß mindestens 0,2 mm Zahnrad 2 überlagern.  
(s. Skizze 2)  
Zahnräder 2 und 3 müssen mit fühlbarem Spiel einwandfrei kämmen.

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

		Tag	Name
Bearb.	6.1.59		J. Kollwitz
Gepr.			
Ausg.	Anderung	Tag	Name

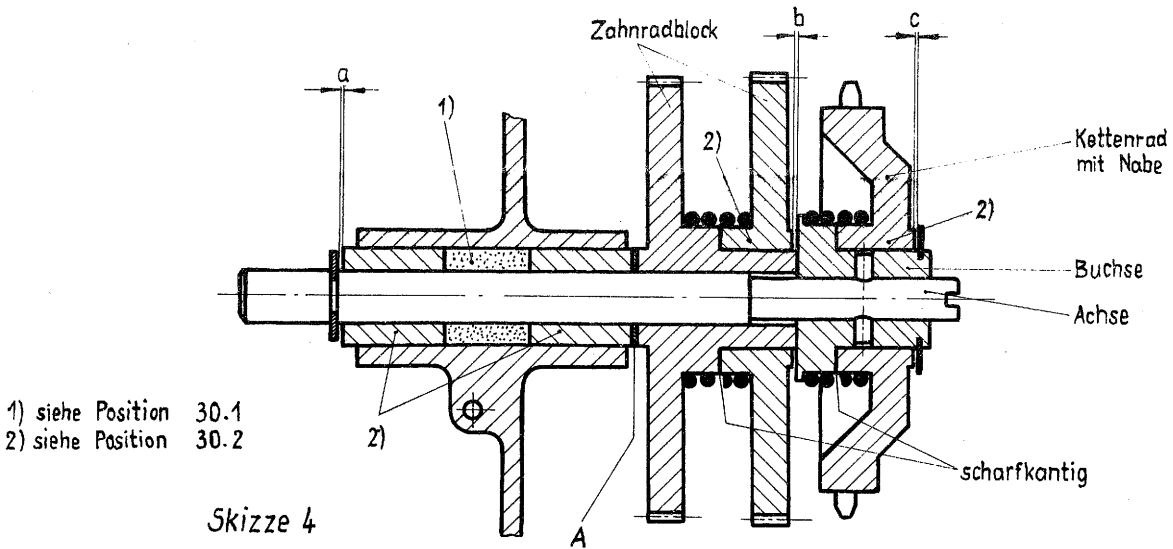
SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft

3) Blendenwelle: (s. Skizze 3)



3.1) Axialspiel: 0,02 bis 0,05 mm

4) Obere Zahntrommelachse: (s. Skizze 4)



4.1) Axialspiele:  
 $a = 0,02 \dots 0,05 \text{ mm}$   
 $b = 0,05 \dots 0,15 \text{ mm}$   
 $c = 0,02 \dots 0,18 \text{ mm}$

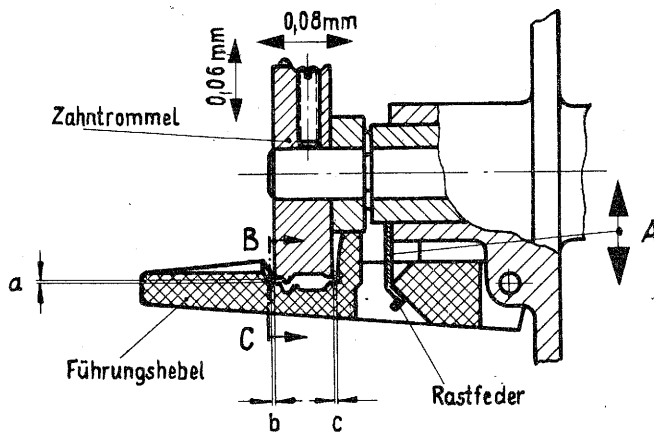
4.2) Einstellung des Axialspieles a:  
 Wenn das Axialspiel größer als 0,05 mm ist, muß es durch Ausgleichscheiben (Fot.kino.14, T 523 oder Smf.kino.1, T 197) in den Toleranzbereich von 0,02 bis 0,05 mm verlagert werden.

Die Ausgleichscheiben sind an der mit A bezeichneten Stelle aufzustecken.  
 Fot. kino. 14, T 523 ... 0,1 mm dick  
 Smf. kino. 1, T 197 ... 0,05 mm dick

Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

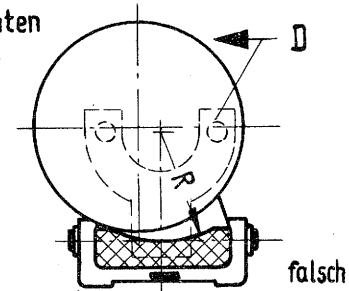
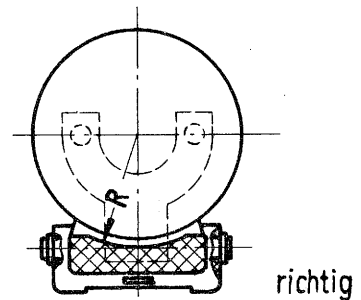
	Tag	Name
Bearb.	5.1.59	J. Kolimp
Gepr.		

5) Zahntrommeln mit Führungshebeln: (s. Skizze 5)



Beide Ansichten  
Schnitt B-C

Skizze 5



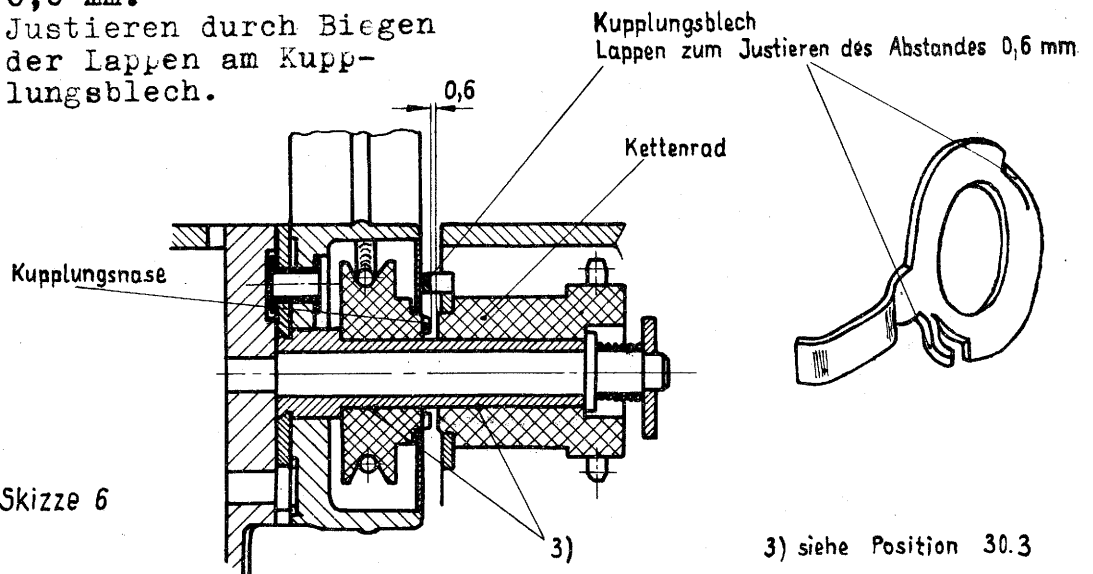
Mittelpunkt der Zahntrommel = Radius-  
mittelpunkt des Führungshebels.

Einstellung durch Verschieben der  
Blattfeder in Richtung D

- 5.1) Rastfedern so weit in Richtung A  
verstellen, bis Führungshebel  
einwandfrei einrastet.
- 5.2) Der seitliche Schlag der Zahn-  
trommeln darf 0,08 mm betragen.
- 5.3) Der radiale Schlag darf 0,06 mm  
betragen.
- 5.4) Abstände:     a = 0,25 .. 0,5 mm  
                          b = 0,1    .. 0,2 mm  
                          c = 0,1    .. 0,2 mm

6) Hinterer Spulenträger: (s. Skizze 6)

- 6.1) Abstand zwischen Kupplungsnase und Kettenrad mindestens  
0,6 mm.  
Justieren durch Biegen  
der Lappen am Kupp-  
lungsblech.



Skizze 6

3) siehe Position 30.3

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

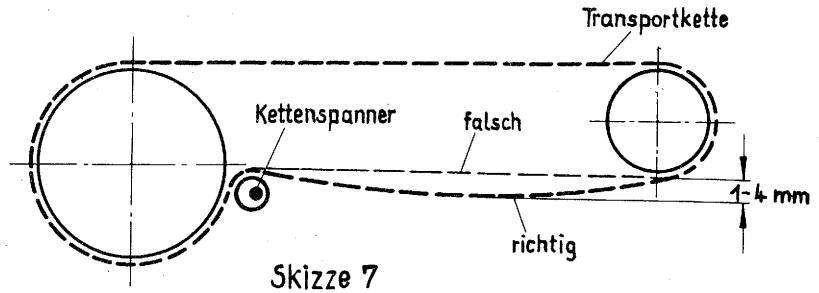
Ausg.	Anderung	Tag	Name	Ausg.	Anderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 5.1.53	J. Holub
Gepr.	

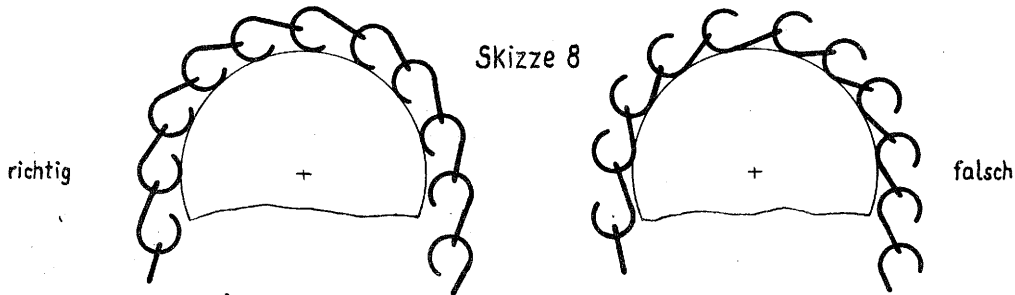
SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft

7) Transportkette: (s. Skizze 7)

7.1) Kettenspanner ist so weit zu verdrehen, bis die Kette um 1-4 mm durchhängt.



8) Kettenlage: (s. Skizze 8)



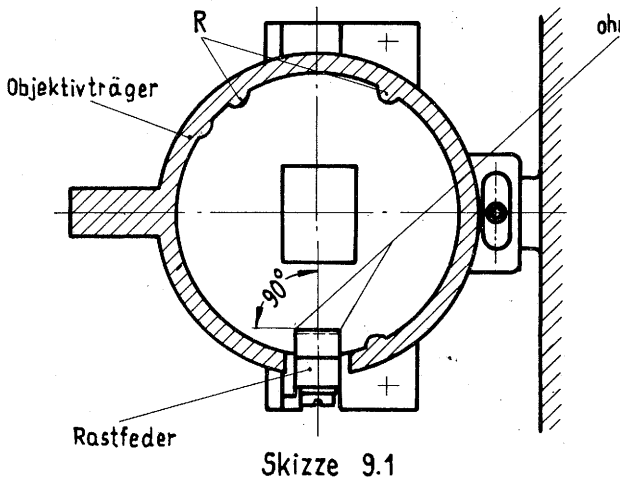
9) Rastfeder:

9.1 Die Rastfeder im Objektivträger darf nicht schräg stehen. Siehe Skizze 9.1

Beim Drehen des eingesetzten Objektivs dürfen keine schabenden oder kratzenden Geräusche auftreten.

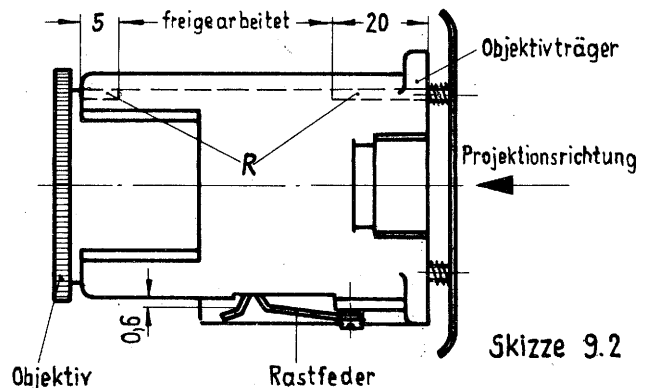
Falls trotz der richtigen Justierung der Blattfeder das Objektiv keinen einwandfreien festen Sitz hat, so sind die Führungsrippen R nach Skizze 9.2 zu unterbrechen.

Das Objektiv muß sich zügig in beiden Richtungen gleichmäßig verstellen lassen.



ohne Grat

9.2 Bei eingestecktem Objektiv muß die Rastfeder mindestens 0,6 mm vom Objektivträger abgehoben sein. Siehe Skizze 9.2



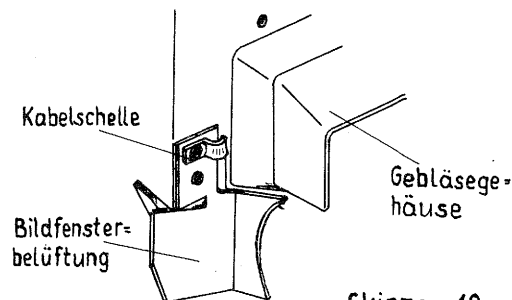
Tag	Name	Auss.	Anderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 5.1.59	J. Holub
Gepr.	

**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**

10) Bildfensterbelüftung (Tz 21) und Gummifuß (T 601):  
(s. Skizze 10)

Beim Anschrauben der Bildfensterbelüftung und Kabelschelle ist zu beachten, daß die Bildfensterbelüftung nicht in das Gebläsegehäuse hineinragt.

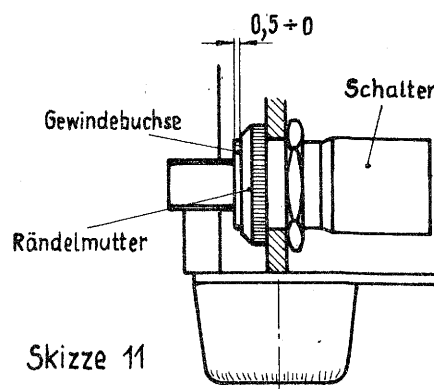


Skizze 10

11) Schalter für Pilotlampe: (s. Skizze 11)

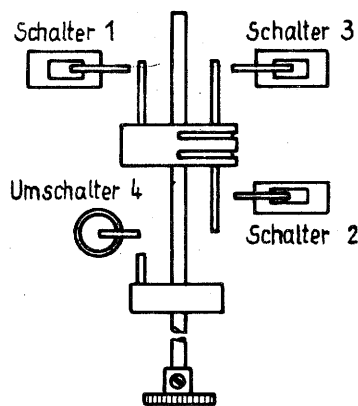
Die Gewindebuchse darf höchstens 0,5 mm aus der Rändelmutter herausragen.

Der Schalter muß einwandfrei umpolen.

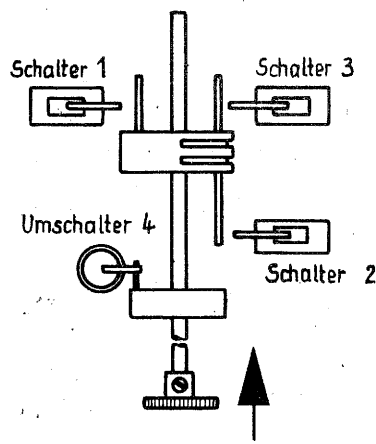


Skizze 11

12) Schalteinsatz: (s. Skizze 12)



Vorlauf



Rücklauf

Skizze 12

12.1) Schaltfolge: Vorlauf

12.1.1) "Ein": Schalter 1, Schalter 2, Schalter 3

"Aus": Schalter 3, Schalter 2, Schalter 1

12.1.2) Rücklauf

"Ein": Umschalter, Schalter 1, Schalter 2, Schalter 3

"Aus": Schalter 3, Schalter 2, Schalter 1, Umschalter

Der Schalteinsatz muß obenstehende Schaltfolge mit Sicherheit aufweisen.

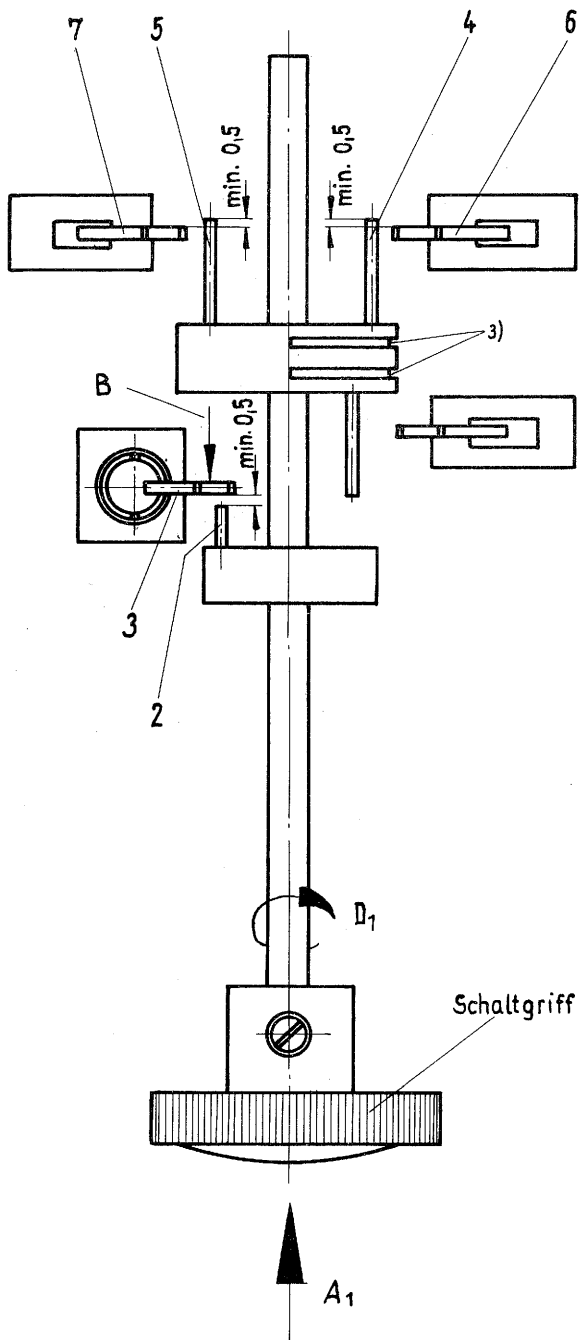
Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

				Tag	Name
				Bearb.	5.1.59 J. Holmf
				Gepr.	

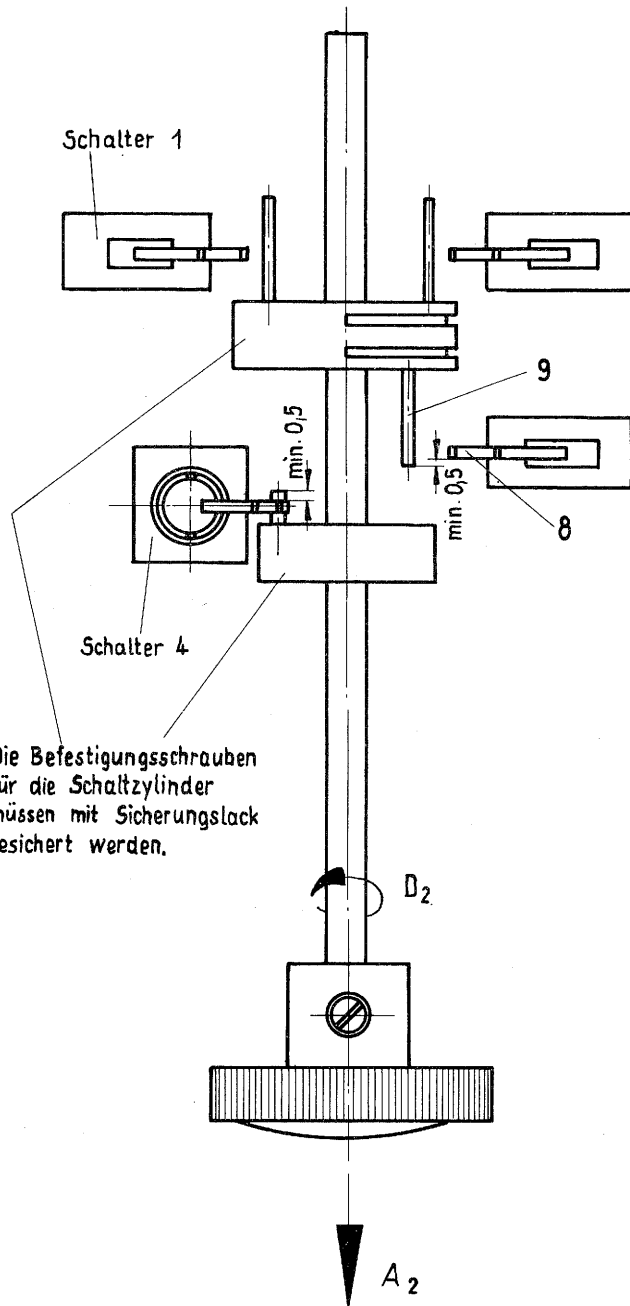
**SIEMENS & HAIKSKE**  
**Aktiengesellschaft**



12.2) Der Schaltgriff muß sich in Richtung  $A_1$  klemmfrei verschieben lassen und muß durch Federkraft selbsttätig wieder herauskommen. (s. Skizze 12.2)



Skizze 12.2



Skizze 12.3

Die Befestigungsschrauben für die Schaltzylinder müssen mit Sicherungslack gesichert werden.

3) siehe Position 30.3

Tag	Name	Tag	Name
Bearb.	5.1.59	J. Holm	
Gepr.			

Tag	Name
Bearb.	5.1.59
Gepr.	

**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**

12.3) Abstände zwischen den Gabelhebeln und den Schaltstiften: (s. Skizze 12.2 und 12.3)

12.3.1) Den Schaltknopf in Richtung D<sub>1</sub> um 5 bis 8 mm (gemessen am Umfang des Schaltknopfes) drehen. In dieser Stellung Schaltknopf in Richtung A<sub>1</sub> schieben. (Axialspiel der Schaltwelle einseitig verlagern).  
Gabelhebel 3 des Umschalters in Richtung B schieben. (Axialspiel des Gabelhebels einseitig verlagern).  
Der Mindestabstand zwischen Gabelhebel 3 und Schaltstift 2 muß dann 0,5 mm betragen.

12.3.2) Bei der Schaltfolge Vorlauf ("Ein" und "Aus") müssen die Schaltstifte 4 und 5 mindestens 0,5 mm durch die Gabelhebel 6 und 7 hindurchragen. (s. Skizze 12.2)

12.3.3) Die Schaltfolge Rücklauf "Aus" (Schalter 3, Schalter 2, Schalter 1 und Umschalter) ist besonders zu prüfen:

Schalter auf Rücklauf "Ein" (Umschalter, Schalter 1, Schalter 2 und Schalter 3) schalten.

Dabei muß der Schaltstift 9 mindestens 0,5 mm durch den Gabelhebel 8 hindurchragen.

Dann Schaltknopf langsam in Richtung D<sub>2</sub> drehen und dabei gleichzeitig in Richtung A<sub>2</sub> herausziehen.

(s. Skizze 12.3)

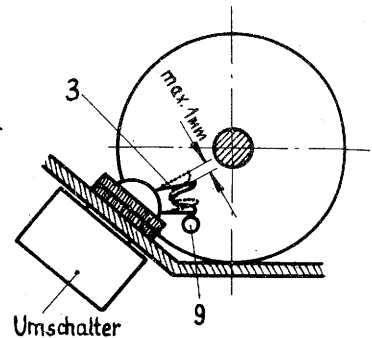
Jetzt muß zuerst der Schalter 1 (Motorschalter) auf "Aus" schalten und unmittelbar danach der Schalter 4 (Umpoler) eindeutig umschalten.

Nachdem Schalter 4 umgeschaltet hat, darf Schaltwelle erst in Nullstellung zurückspringen.

12.3.4) Nach "Vorlauf" Endstellung darf der Schaltstift 9 den Gabelhebel 3 höchstens 1 mm bewegen.

(s. Skizze 12.3.4)

Skizze 12.3.4



12.4) Lacksicherung:

Alle Schrauben zur Befestigung der Schalter 1, 2, 3 sowie die Rändelmutter zur Befestigung des Umschalters sind mit Lack zu sichern.

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

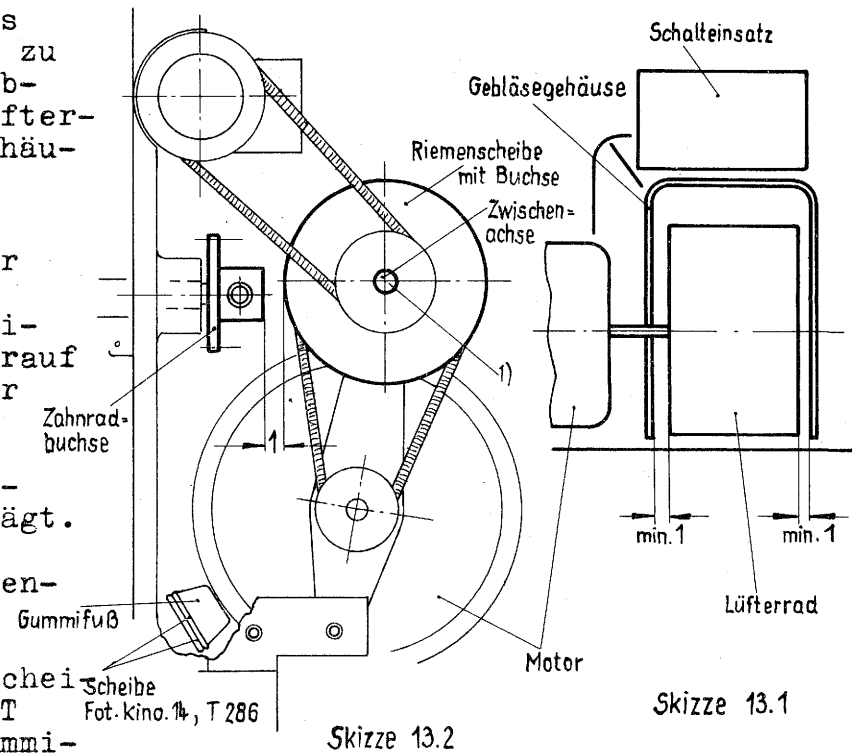
				Tag	Name		
				Bearb.	5.1.59 J. Holzapf		
				Gepr.			
Auss.	Anderung	Tag	Name	Auss.	Anderung	Tag	Name

**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**

13) Motor mit Lüfterrad:

13.1) Beim Einsetzen des Motors ist darauf zu achten, daß der Abstand zwischen Lüfterrad und Gebläsegehäuse 1 mm beträgt. (s. Skizze 13.1)

13.2) Beim Aufsetzen der Riemenscheibe mit Buchse auf die Zwischenachse ist darauf zu achten, daß der Abstand zwischen Riemenscheibe und Zahnradbuchse mindestens 1 mm beträgt. (s. Skizze 13.2)  
Ist der einzuhaltende Abstand nicht zu erreichen, so muß eine zweite Scheibe (Fot.kino. 14, T 286) unter dem Gummifuß eingebaut werden.

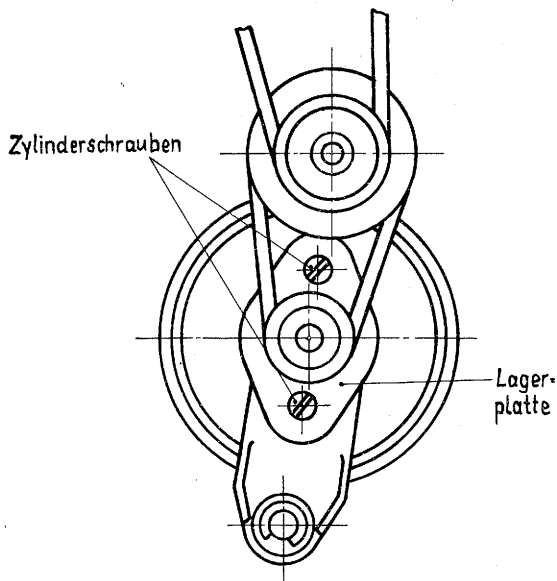


Skizze 13.2

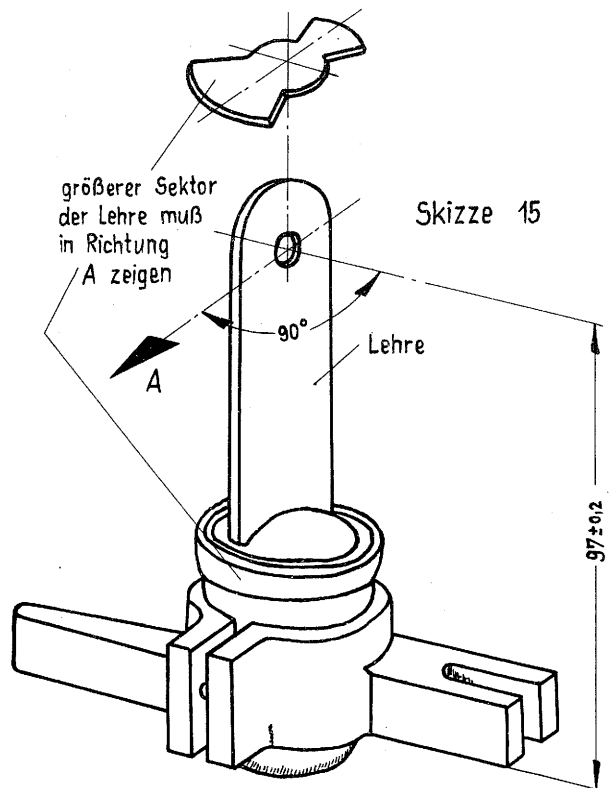
Skizze 13.1

14) Keilriemen: (s. Skizze 14)

Keilriemen auflegen. Durch Lösen der Zylinderschrauben und Verstellen der Lagerplatte werden die Keilriemen gespannt.



Skizze 14



Skizze 15

15) Lampenfassung: (siehe Skizze 15)

Abstand untere Kante der Fassung bis Bohrungsmitte (Mitte der Lampenwendel bei eingesetzter Projektionslampe)  $97_{+0,2}$ mm

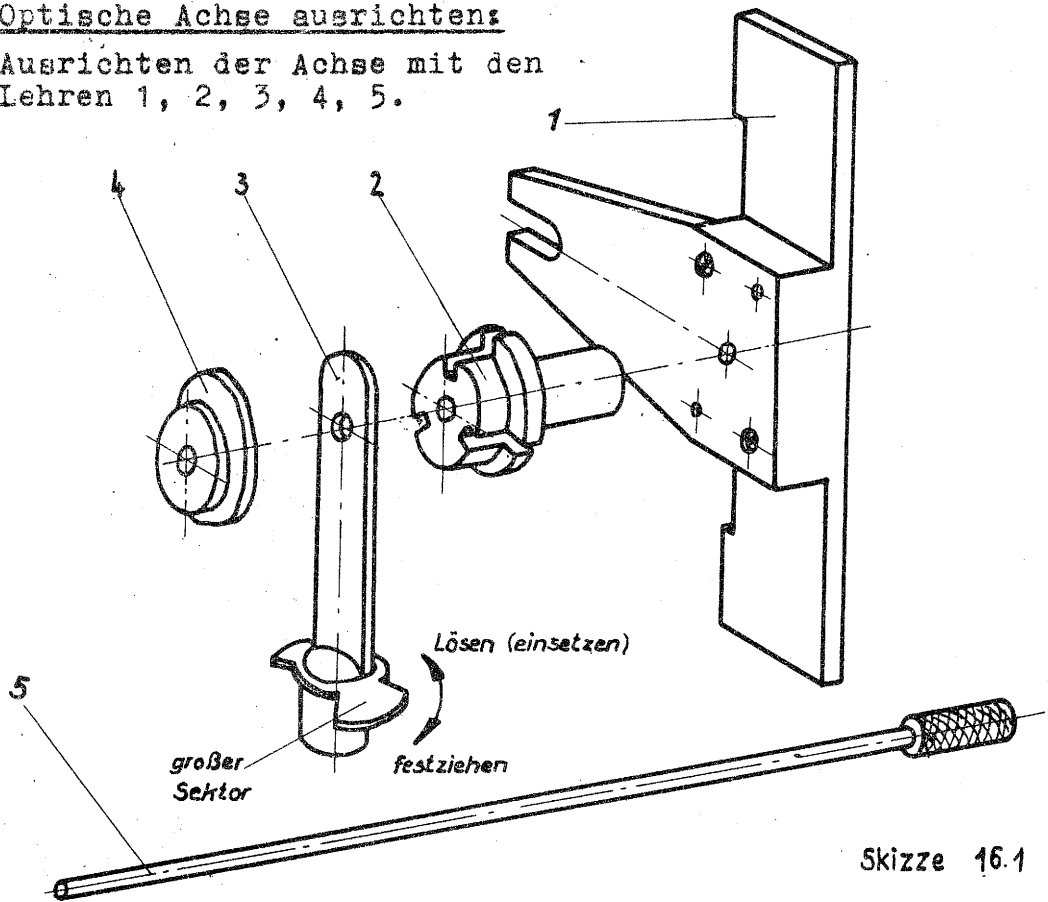
Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 5.1.59	J. Holtrup
Gepr.	

**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**

16) Optische Achse ausrichten:

16.1 Ausrichten der Achse mit den  
Lehren 1, 2, 3, 4, 5.



Skizze 16.1

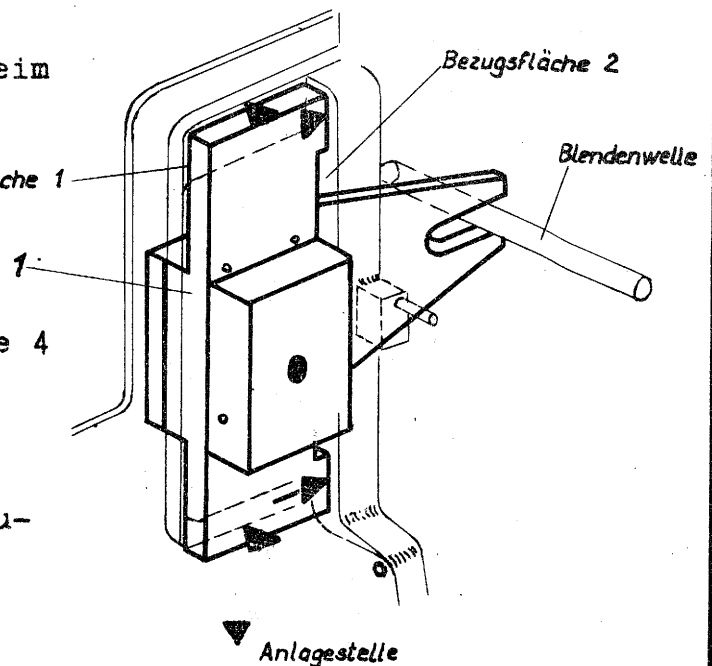
Lehrenmaße siehe Seite 29, 30 und 31

16.2 Lehre 1 einsetzen. Dabei sind die  
Anlagestellen der Lehre an den  
Projektor zu beachten.

16.3 Lampenlehre einsetzen. (Beim  
Einsetzen ist der größere  
Sektor des Lampensockels  
objektivseitig)  
(s. Skizze 16.1)

16.4 Spiegel-Kondensorhalter  
auf Lehre 2 aufsetzen  
und leicht am Projektor-  
gehäuse anschrauben. Lehre 4  
in den Halter einsetzen.  
(s. Skizze 16.1)

16.5 Lehre 5 durch Lehre 1, 2,  
3 und 4 stecken. Spiegel-  
Kondensorhalter festschrau-  
ben.  
(s. Skizze 16.8)



Skizze 16.2

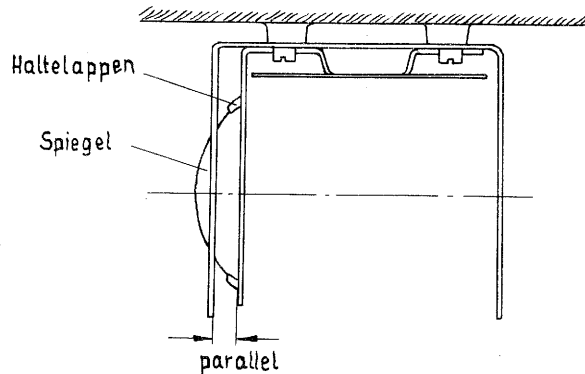
Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 6.1.57	J. Holwitz
Gepr.	

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft

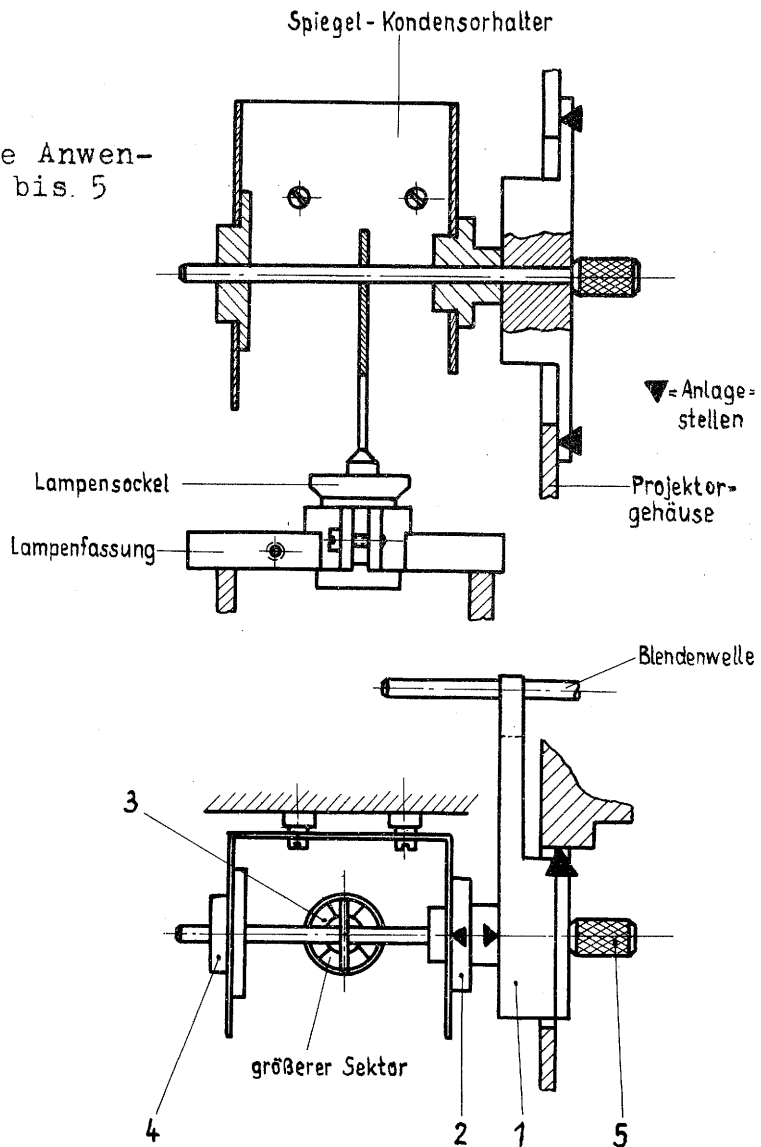
- 16.6 Sämtliche Lehren entfernen. Beim Anschrauben des Haltebleches für den Spiegel ist darauf zu achten, daß das Blech parallel zum Spiegelkondensorhalter steht. Der Spiegel muß einwandfrei innerhalb der Halteklappen sitzen.  
(s. Skizze 16.6 )



Skizze 16.6

- 16.7 Das Windleitblech des Spiegelkondensorhalters darf nicht in das Gebläsegehäuse hineinragen.

- 16.8 Skizze 16.8 zeigt die Anwendung der Lehren 1 bis 5



Skizze 16.8

Tag	Name
Bearb. 6.1.53	J. Holzapf
Gepr.	

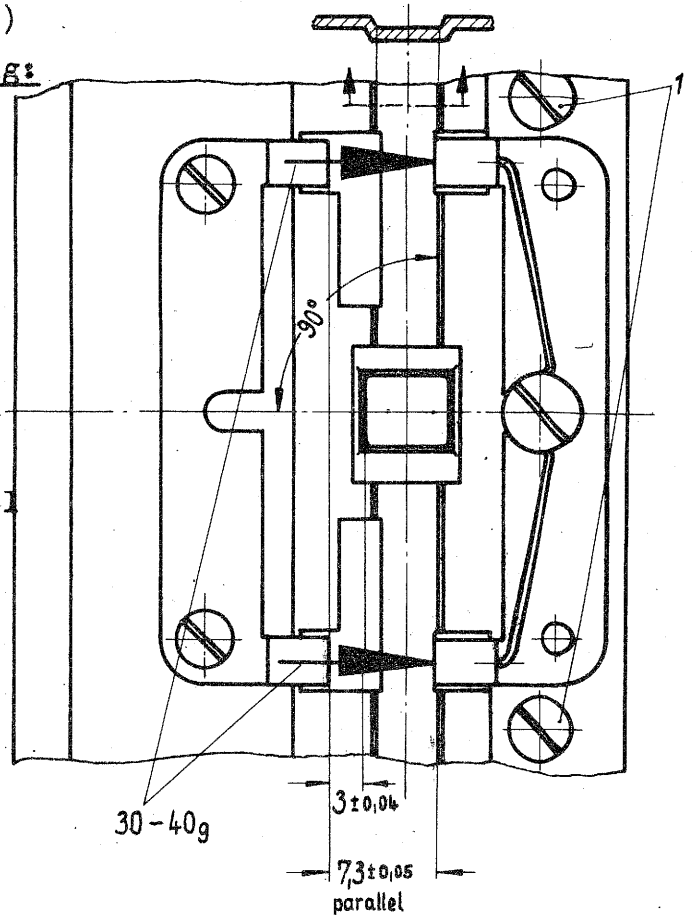
Tag	Name
Bearb. 6.1.53	J. Holzapf
Gepr.	

17) Filmführung: (s. Skizze 17.1)

17.1 Montage der Filmführung:

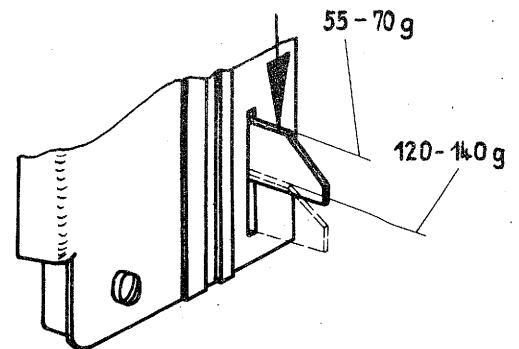
Die feste seitliche Filmführungsleiste darf nicht schief angeschraubt sein, sondern muß mit der Filmbahn in einer Flucht liegen. Der Abstand von der Prägung bis zur festen Führungsleiste muß  $7,3 \pm 0,03$  mm betragen. Der seitliche Andruck der federnden Filmführungsleiste soll an beiden Führungsaugen 30 bis 40 g betragen. (in Arbeitsstellung)

17.2 Das Maß  $3 \pm 0,04$  mm (Abstand Bildfenster Innenkante bis feste Führungsleiste) ist einstellbar durch Lösen der Schrauben 1 (s. Skizze 17.1) und seitliches Verstellen des Bildfensters.



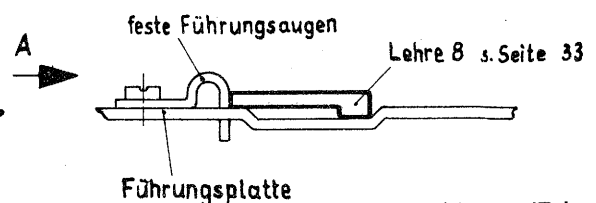
Skizze 17.1

17.3 Das Schutzblech mit Bildfenster muß sich klemmfrei mit einer Kraft von oben 55 bis 70 g und unten 120 bis 140 g (gemessen auf dem Blechkeil; s. Skizze 17.3) vertikal verschieben lassen.



Skizze 17.3

17.4 Die feste Führungsleiste wird mit der Lehre 8 eingestellt. Lehre in Prägung der Führungsplatte einlegen und Führungsleiste in Richtung A gegen Lehre drücken. Dann beide Befestigungsschrauben festziehen. Maße der Lehre siehe Seite 33



Skizze 17.4

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

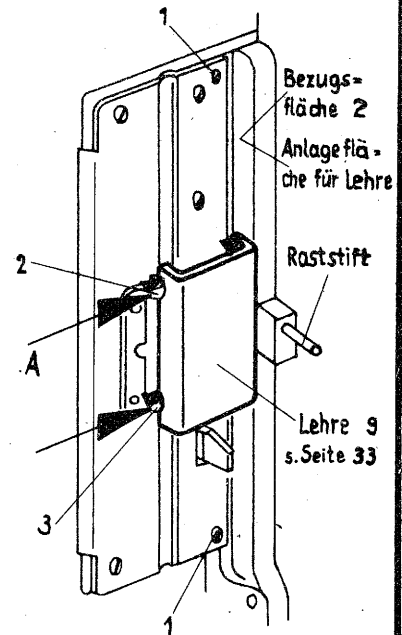
Änderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 6.1.59	J. Holms
Gepr.	

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft

18) Befestigung der Filmführung am Projektorgehäuse:

- 18.1 Einschrauben der beiden Stellschrauben 1 bis zum Anschlag (Lage der Schrauben siehe Skizze 18.1)
- 18.2 Filmführung leicht anschrauben. Lehre ansetzen und Filmführung in Pfeilrichtung A gegen Lehre drücken. (s. Skizze 18.2 u. Seite 33)
- 18.3 Die Führungsaugen 2 und 3 müssen gut anliegen. Filmführung festschrauben.

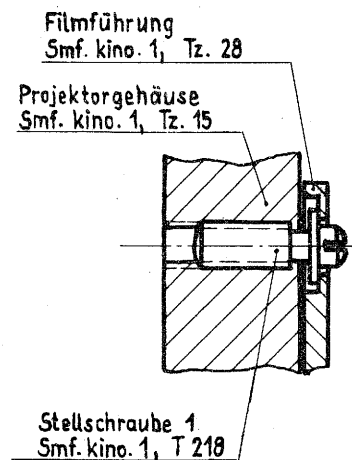


▼ - Anlagestellen

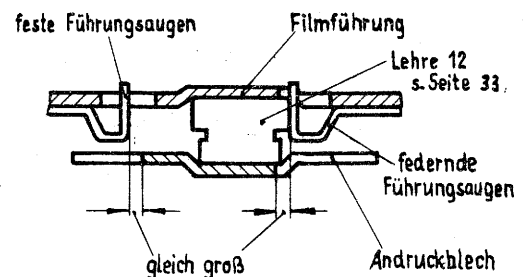
Skizze 18.2

19) Ausrichten der Platte mit dem Andruckblech:

- 19.1 Die Zylinderschrauben zur Befestigung der Platte am Objektivträger lösen. Stablehre 12 (Lehrenmaße siehe Seite 33) einsetzen. Objektivträger einsetzen und Filmkanal schließen. Andruckblech mit Platte soweit verdrehen, bis die Lehre einwandfrei in der Prägung des Andruckbleches und der Filmführung liegt. Befestigungsschrauben der Platte am Objektivträger festziehen. Der Abstand zwischen Andruckblech und Führungsaugen soll auf beiden Seiten gleich groß sein. (s. Skizze 19.1)



Skizze 18.1



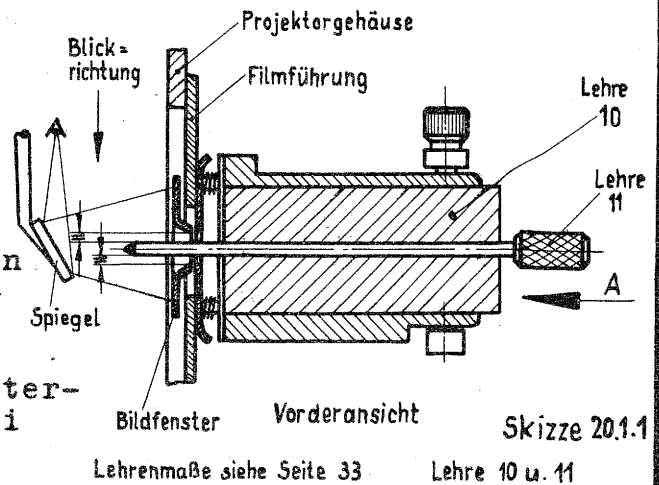
Skizze 19.1

Tag	Name	Tag	Name
Bearb.	6.1.57	J. Holub	
Gepr.			

**Achtung!** Lehre 2 vorsichtig in das Bildfenster einführen.  
Bildfenstertopf nicht beschädigen.

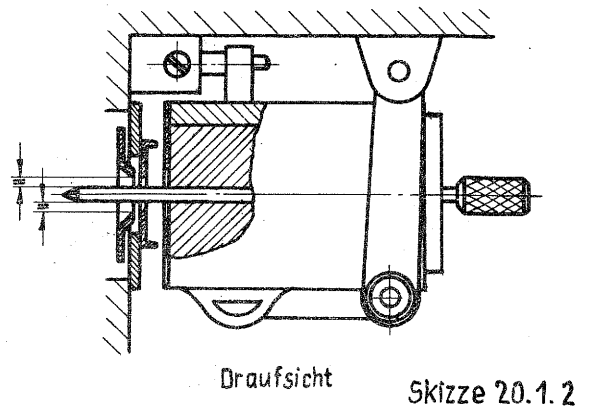
20) Lage des Bildfensters zur optischen Achse:

- 20.1 Lehre 10 einsetzen.  
Lehre 11 in Lehre 10 einsetzen und vorsichtig in Richtung A durch das Bildfenster schieben. Dabei müssen die Abstände zwischen Lehre 11 und Bildfensterkanten gleich groß sein.  
(s. Skizze 20.1.1 und 20.1.2)  
d.h. die Mitte des Bildfensterausschnittes muß einwandfrei auf der optischen Achse des Projektors liegen.  
Justierung siehe Pos. 23



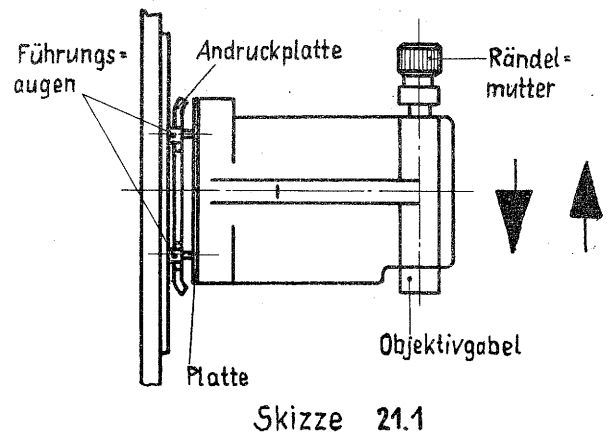
21) Lage der Führungsaugen zu der Andruckplatte:

- 21.1 Durch Drehen der Rändelmutter den Objektivträger bis gegen die Objektivgabel nach unten verstellen. Die Andruckplatte darf jetzt beim Ein- und Ausschwenken des Objektivträgers nicht die Führungsaugen berühren. Objektivträger nach oben verstellen, dabei darf ebenfalls die Andruckplatte nicht gegen die Führungsaugen stoßen.  
(s. Skizze 21.1) Justierung durch Verstellen der Platte am Objektivträger.



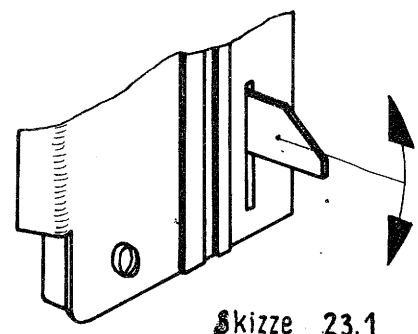
22) Filmführung:

- 22.1 Bei laufendem Projektor (Vor- und Rücklauf) und ausgeschwenktem Objektivträger dürfen die Greifer die Filmführung an keiner Stelle berühren.



23) Justierung der Lage des Bildfensters zur optischen Achse:

- 23.1 In vertikaler Richtung:  
Durch Biegen des Blechkeiles an der Filmführung. (s. Skizze 23.1)  
In horizontaler Richtung:  
Durch Verstellen der gesamten Filmführung.



Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

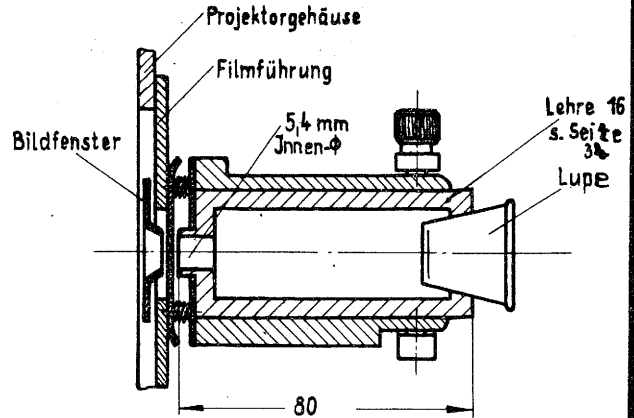
Ausg.		Tag	Name	Ausg.		Tag	Name
Bearb.	6.1.59		J. Holm				
Gspr.							

**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**



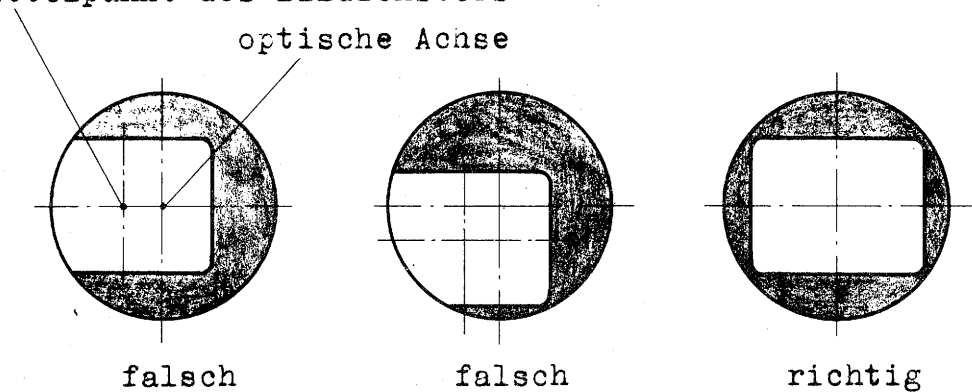
24) Prüfung der Lage des Bildfensters zur optischen Achse:

24.1 Lehre mit Lupe in den Objektivträger einsetzen. Das Bildfenster durch die Lupe in der Lehre betrachtet, muß einwandfrei zentrisch im Rohransatz Innendurchmesser 5,4 mm der Lehre zu sehen sein.  
(siehe auch Skizze 24.2 )  
Lehrenmaße siehe Seite 34 Lehre 16



Skizze 24.1

24.2 Mittelpunkt des Bildfensters optische Achse



Skizze 24.2

Der Mittelpunkt des Bildfensters muß auf der optischen Achse liegen.

Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	6.1.57	J. Holmfeld
Gepr.		

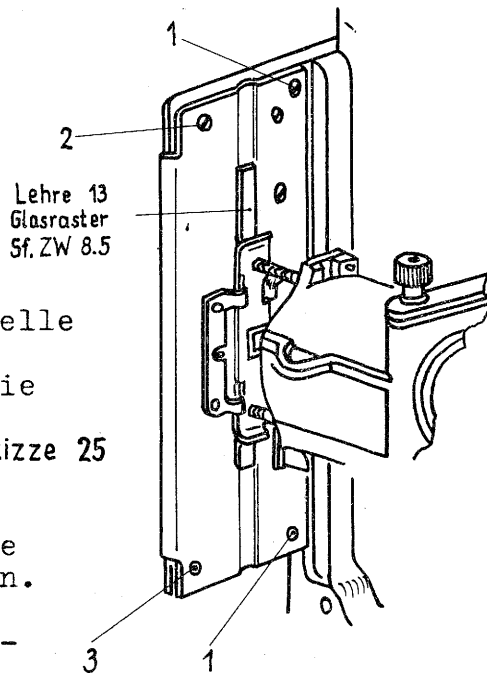
**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**

25) Eintaumeln der Filmführung:

25.1 Glasraster Sf. ZW 8.5 in Filmführung einlegen, und Filmkanal durch Einschwenken des Objektivträgers schließen. Dabei ist darauf zu achten, daß die Greifer einwandfrei innerhalb der Aussparungen des Glasrasters arbeiten; sie dürfen den Glasraster während des Filmtransporthubes an keiner Stelle berühren.

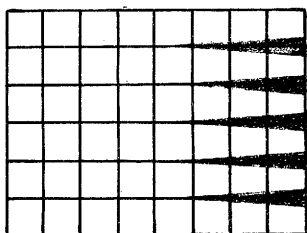
25.2 Durch Drehen der Stellschrauben 1 die Filmführung so weit verstellen, bis das projizierte Glasraster gleichmäßig scharf abgebildet wird.

25.3 Stellschrauben 1 von der Lampenseite her mit Lack gegen Verdrehen sichern. Befestigungsschraube 2 leicht lösen und wieder anziehen, danach Befestigungsschraube 3 ebenfalls leicht lösen und wieder anziehen.



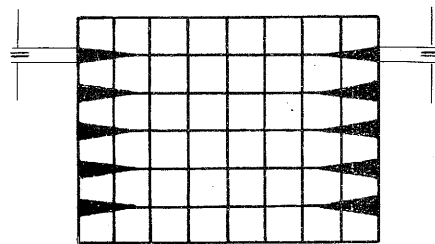
**A C H T U N G !**

Für das Eintaumeln der Filmführungen n u r Lampenhauschutzkappe (Sf. Ve. 3062 a) Lehre 15 mit Wärmefiltern benutzen, da sonst das Glasraster springt.



falsch

Randunschärfe rechts besagt, daß Filmführung nicht senkrecht zur optischen Achse.



richtig

Die Randunschärfen, welche durch die Planlage des Rasters bedingt sind, müssen bei der Prüfung beiderseits symmetrisch sein. Da der Film gewölbt ist, lässt sich diese Einstellung mit Film nicht einwandfrei durchführen.

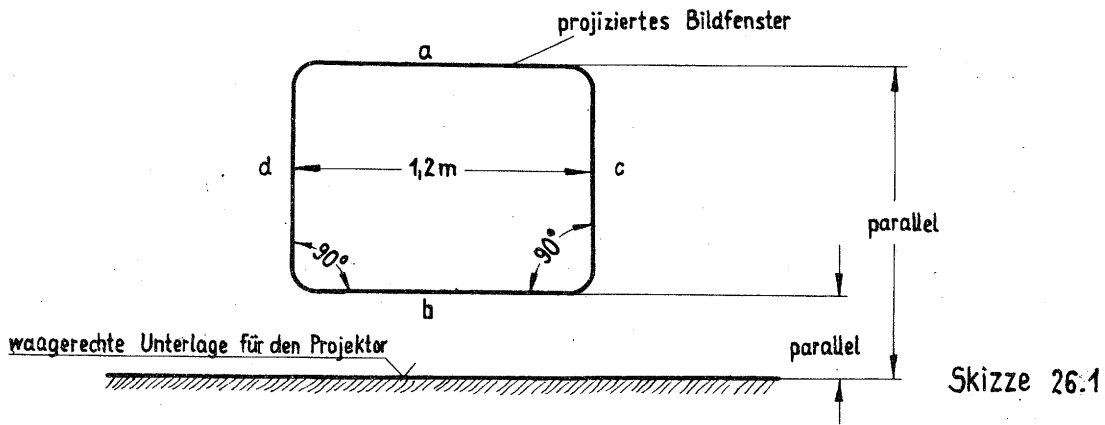
Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

Ausg.	Anderung	Tag	Name	Ausg.	Anderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	6.1.53	J. Holmf
Gepr.		

**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**

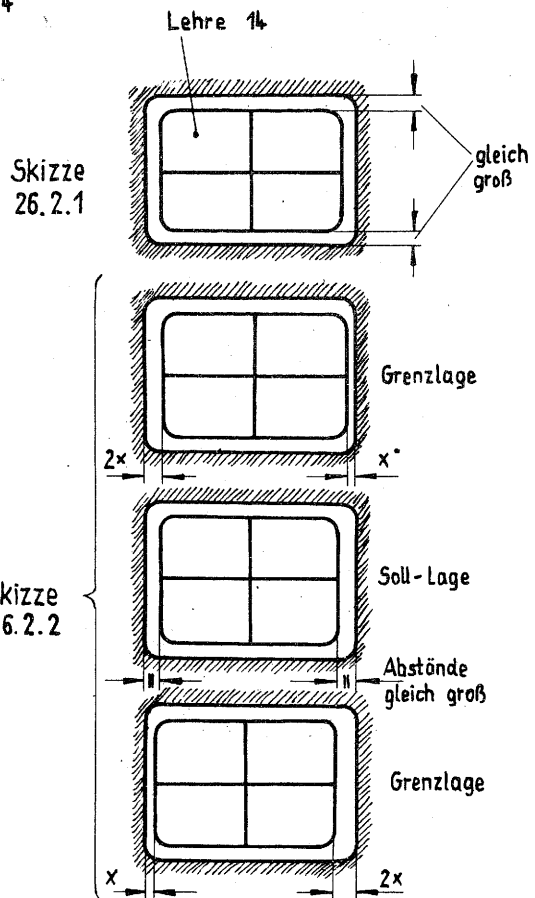
26) Lage des projizierten Bildfensters: (Abschlußprüfung)



26.1 Die waagerechten Kanten a und b müssen bei der Prüfung des Bildfensters (siehe auch Pos. 17.1 ) parallel zur waagerechten Unterlage verlaufen, auf der der Projektor steht. (s.Skizze 26.1 )  
Die senkrechten Kanten c und d müssen rechtwinklig zu den Kanten a und b verlaufen. (s.Skizze 26.1 )

26.2 Bildfensterlehre (Glaslehre Lehre 14 Sf. ZW 8.4 ) in Filmführung vorsichtig einlegen. Dabei ist darauf zu achten, daß die Greifer einwandfrei innerhalb der Aussparungen der Glaslehre arbeiten. Sie dürfen die Glaslehre während des Filmtransporthubes an keiner Stelle berühren. Durch Einschwenken des Objektivträgers Filmkanal schließen. Die Bildfensterlehre soweit im Filmkanal vorsichtig vertikal verschieben, bis das projizierte Fadenkreuz auf Mitte Bildfensterprojektion steht. (s.Skizze 26.2.1 )  
Die seitliche Abweichung darf nur  $2x$  betragen.  $x$  ist der kleinere Abstand des projizierten Bildfensters zur Umrandung des projizierten Fadenkreuzes.  
(siehe auch Skizze 23.2.2 )

26.3 Beim Einsetzen der Lehre, ist darauf zu achten, daß die Schichtseite zum Bildfenster liegt.



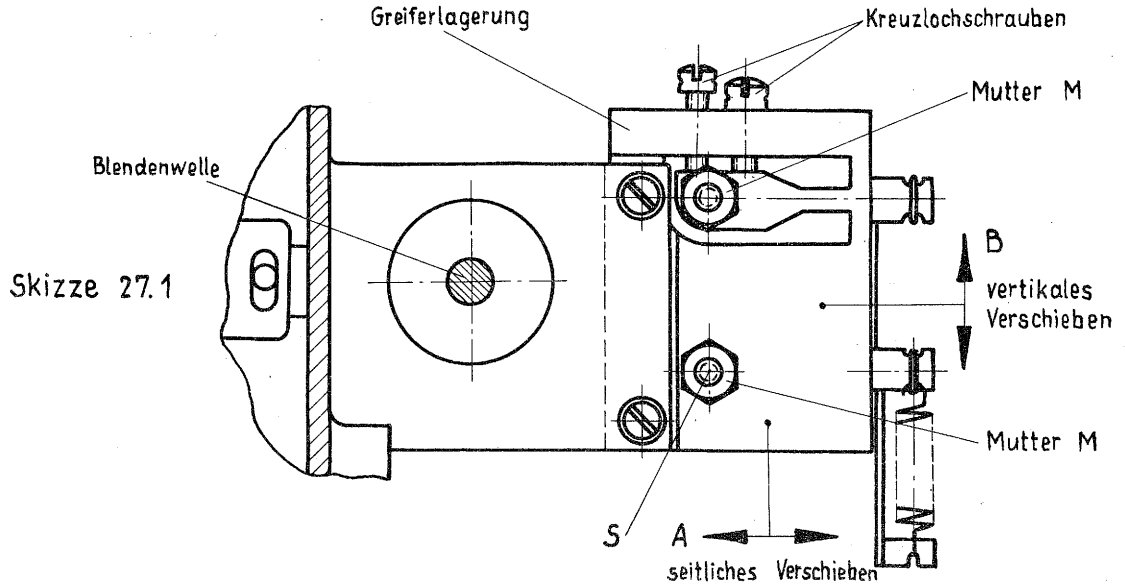
Tag	Name	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 6.1.59	J. Holub
Gepf.	

**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**

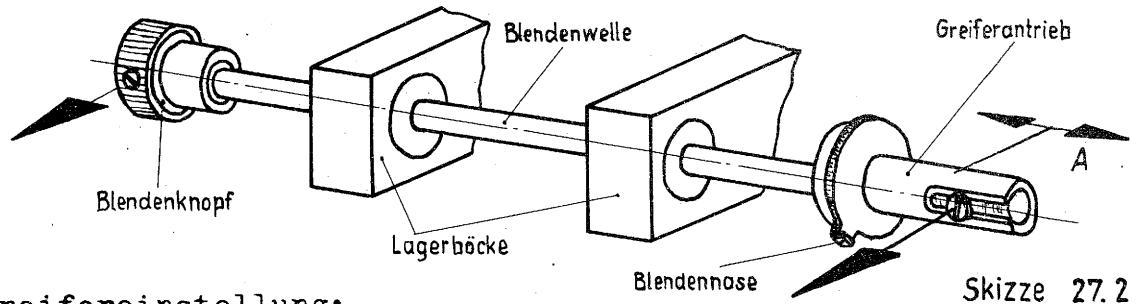
27) Greiferlagerung, Einstellung der Greifer und Greiferantrieb mit Blendenhalterung:

27.1 Greiferlagerung anschrauben. (s. Skizze 27.1)



27.2 Greiferantrieb auf Blendenwelle stecken und anschrauben (s. Skizze 27.2)

Hierbei ist auf die Stellung der Zylinderschraube im Blendenknopf zu achten. Der Schraubenkopf des Blendenknopfes muß in Richtung des Schraubenkopfes am Greiferantrieb stehen. (s. Skizze 27.2) In dieser Stellung müssen die Greifer aus der Filmführung heraustreten, d.h. in Transportstellung stehen.

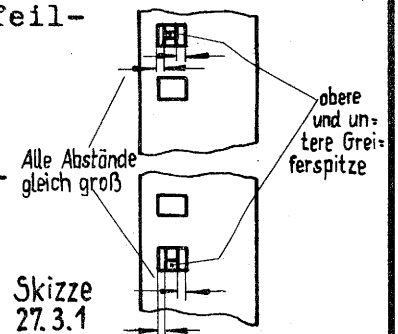


27.3) Greifereinstellung:

27.3.1 Greiferspitzen auf Perforationslochmitte einstellen durch seitliches Verschieben der gesamten Greiferlagerung. (s. Skizze 27.1) in Pfeilrichtung A

27.3.2) Hublage:

Die Hublage des oberen Zahnes soll im gleichen Abstand zur Bildfenstermitte liegen wie die des unteren Zahnes. Diese Forderung ist zu erreichen durch vertikale Verstellung der gesamten Greiferlagerung. (s. Skizze 27.1 und 27.3.2)



Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

Tag	Name	Tag	Name
Bearb.	6.1.59	J. Holzapf	
Gapr.			
Anderung	Tag	Name	Ausp. Änderung

Tag	Name
Bearb.	6.1.59
Gapr.	

**27.3.3 Greifereinstellung:**

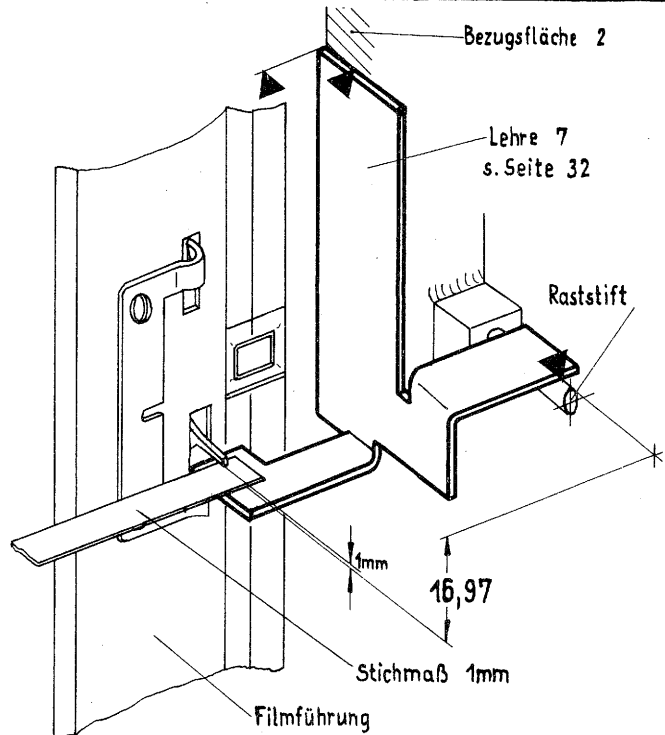
Der Abstand der beiden Greiferspitzen soll 23,7 mm betragen.  
(Lehrenmaß)

Dieses Maß ist einzustellen durch Lösen und Verstellen der beiden Kreuzlochschrauben.

(s. Skizze 27.3.3 )  
(Hierbei wird der Lagerstift des oberen Greifers verstellt.)

(s. Skizze 27.1 )

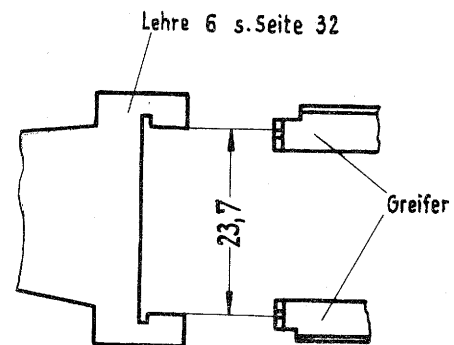
Maße für beide Lehren siehe Seite 32



▼ = Anlagestellen

Skizze 27.3.2

**27.3.4.1** Die Anwendung der Lehre 7 zeigt die Skizze 27.3.2. Der Abstand Lehre bis Unterkante Greiferzahn muß mit einem Stichmaß von 1 mm abgetastet werden, sodaß das geforderte Maß von 13,97 mm siehe Pos. 27.3.4.2 eingehalten wird.



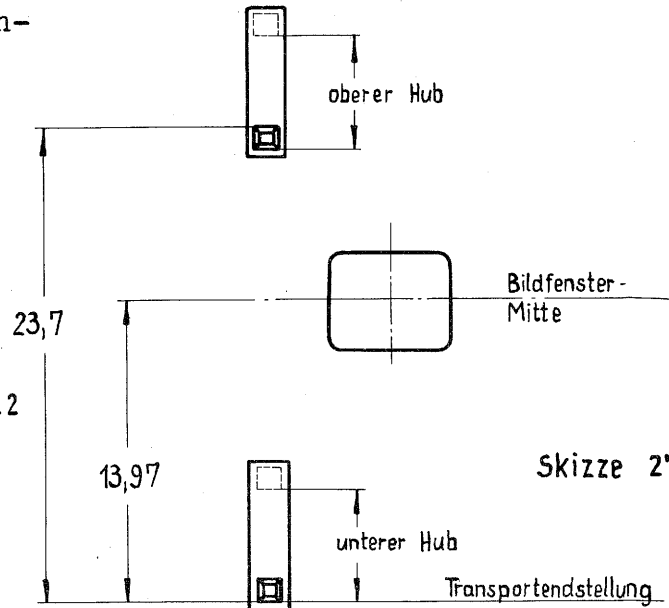
Skizze 27.3.3

Tag	Name	Tag	Name
Bearb.	6.1.59	J. Holm	
Gepr.			

Tag	Name
Bearb.	6.1.59
Gepr.	

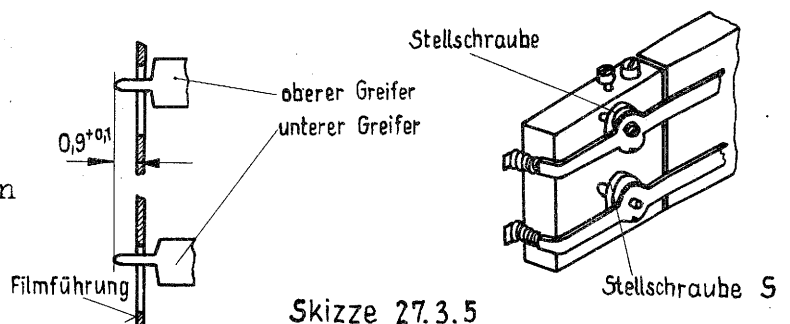
**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**

27.3.4.2 Durch Drehen der Blendenwelle die Greifer-  
spitzen in die untere  
Transportendstellung  
bringen.  
Der Abstand zwischen  
Bildfenstermitte und  
unterer Greiferunter-  
kante muß 13,97 mm  
betragen.  
Eingestellt durch  
Lehre 7 Blatt 32  
Siehe auch Pos. 27.3.2 u. Skizze 27.3.2



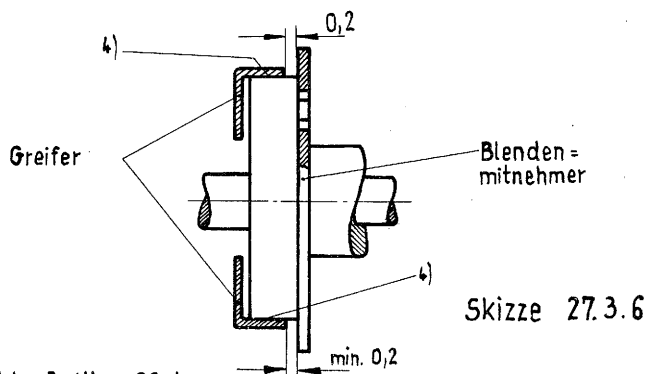
Skizze 27.3.4.2

27.3.5 Der Austritt der Grei-  
ferspitzen aus der  
Filmführung soll  
0,9+0,1 mm betragen.  
Die Grobeinstellung  
hierfür wird durch  
seitliches Verlagern  
des Greiferantriebes  
eingestellt.  
(s. Skizze 27.2 )  
Richtung A  
Die Feineinstellung  
durch Lösen der Muttern  
M und Verdrehen der  
Stellschrauben S.  
(s. Skizze 27.1 )  
Ist das geforderte  
Maß 0,9+0,1 mm erreicht,  
dann müssen die Muttern M wieder festgezogen werden.  
(s. Skizze 27.3.5 und 27.1)



Skizze 27.3.5

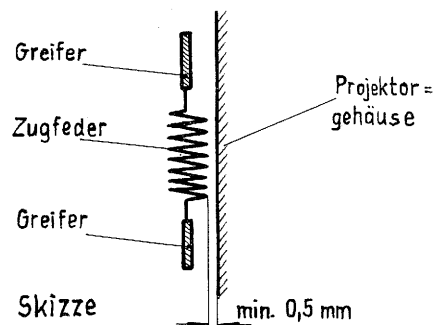
27.3.6 Der Abstand zwischen Blenden-  
mitnehmer und den Greifern  
muß mindestens 0,2 mm betra-  
gen. (s. Skizze 27.3.6 )



Skizze 27.3.6

27.3.7

Die Zugfeder zwischen beiden  
Greifern muß mindestens 0,5 mm  
vom Gehäuse entfernt sein.  
(s. Skizze 27.3.7 )



Skizze  
27.3.7

4) siehe Position 30.4

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 6.1.59	J. Holzapfel
Gepr.	

**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**

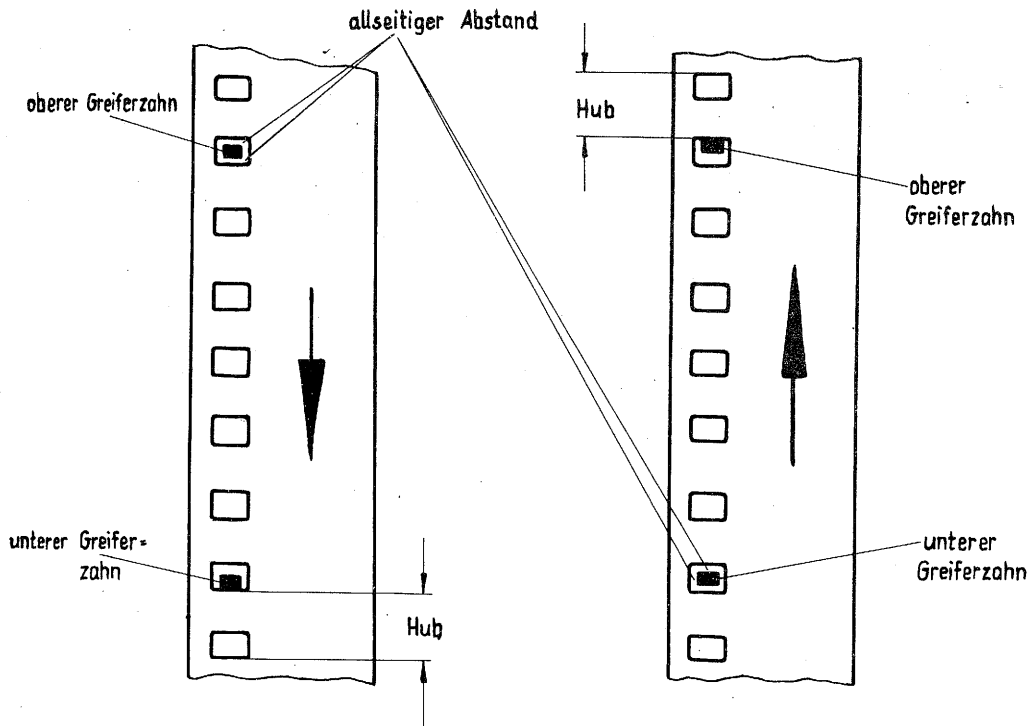
**27.4) Greiferbewegung:**

**27.4.1 Vorlauf:** (s. Skizze 27.4.1)

Beim Vorlauf übernimmt n u r der untere Greifer den Filmtransport. Wird die Blendenwelle langsam von Hand durchgedreht, so darf nur der untere Greiferzahn an der Perforationslochkante anliegen. Der obere Greiferzahn darf während des gesamten Schaltvorganges (eine Umdrehung der Blendenwelle) die Perforationslochkante allseitig nicht berühren.

**27.4.2 Rücklauf:** (s. Skizze 27.4.2)

Beim Rücklauf übernimmt n u r der obere Greiferzahn den Filmtransport. Wird die Blendenwelle langsam von Hand gedreht, so darf nur der obere Greiferzahn an der Perforationslochkante anliegen. Der untere Greiferzahn darf während des gesamten Schaltvorganges (eine Umdrehung der Blendenwelle) die Perforationslochkante allseitig nicht berühren.



Skizze 27.4.1

Skizze 27.4.2

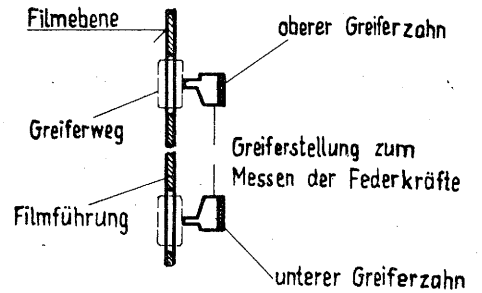
Tag	Name	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 6.1.59	J. Holm
Gepr.	

**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**

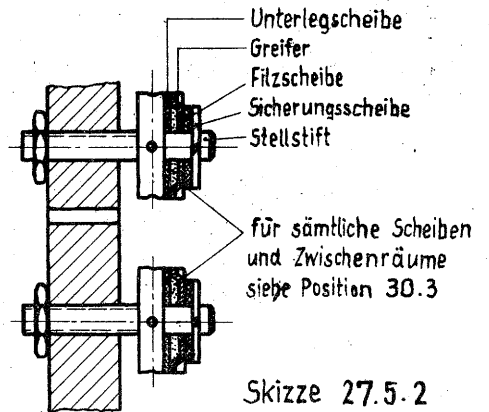
**27.5) Federkräfte am Greifer:**

27.5.1 Die Blendenwelle muß soweit gedreht werden, bis die Greiferspitzen auf Mitte Rücklauf stehen. (s. Skizze 27.5.1)



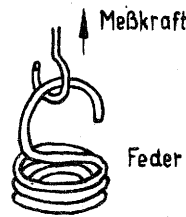
Skizze 27.5.1

**27.5.2 Aufbau der Greiferlagerung:  
(s. Skizze 27.5.2)**



Skizze 27.5.2

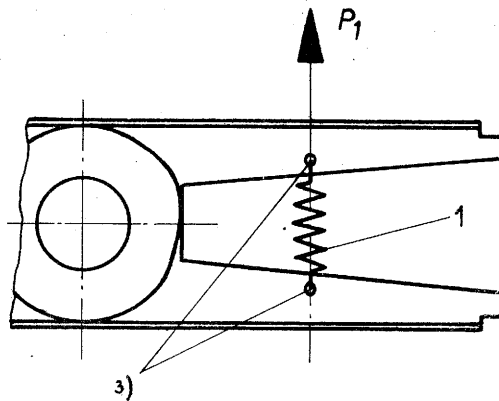
27.5.3 Zum Messen der Federkraft P 4 müssen die Federn 1 und 3 ausgehängt werden. Angriffspunkte der Messkräfte sind die Federaugen. (s. Skizze 27.5.3)



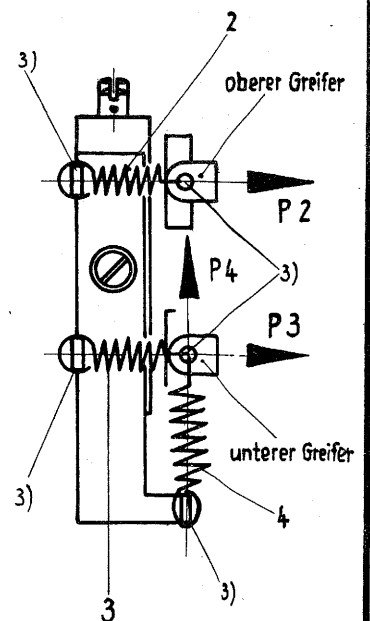
Skizze 27.5.3

**27.5.4) Federkräfte:**

- P 1 = 500 g ÷ 550 g
- P 2 = 450 g ÷ 500 g
- P 3 = 450 g ÷ 500 g
- P 4 = 700 g ± 50 g



Skizze 27.5.4.1



Skizze 27.5.4.2

3) siehe Position 30.3

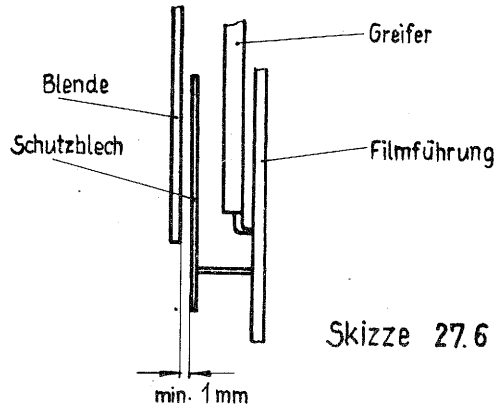
Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

							Tag	Name
						Bearb.	6.1.57	J. Holm
						Gepr.		

**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**



27.6 Blende einsetzen.  
Der Abstand zwischen Blende und Schutzblech an der Filmführung muß mindestens 1 mm betragen.  
(s. Skizze 27.6)  
Die Greifer dürfen die Filmführung und das Schutzblech nicht berühren (auch nicht bei laufendem Projektor).  
Bei Projektoren neuerer Ausführung fehlt das Schutzblech.



Skizze 27.6

28) Rahmen (T20), Abdeckplatte (T 88) und Bodenblech:

Rahmen (T 20):

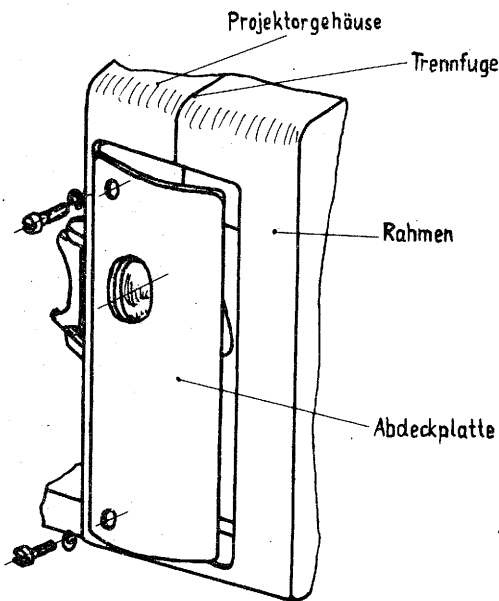
28.1 Beim Anschrauben an das Projektorgehäuse ist darauf zu achten, daß an den Trennfugen kein stufenartiger Übergang auftritt. (s. Skizze 28.1)

28.2 Abdeckplatte (T 88):

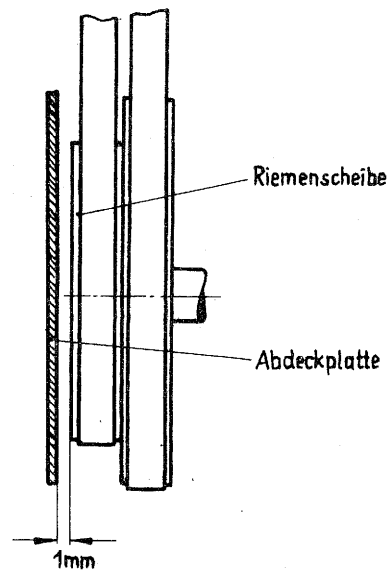
Die Abdeckplatte ist unter Vorspannung an das Projektorgehäuse anzuschrauben. (s. Skizze 28.1)

Die Riemenscheibe muß einen Mindestabstand von der Abdeckplatte von 1 mm haben. (s. Skizze 28.2)

Bei laufendem Projektor prüfen!



Skizze 28.1



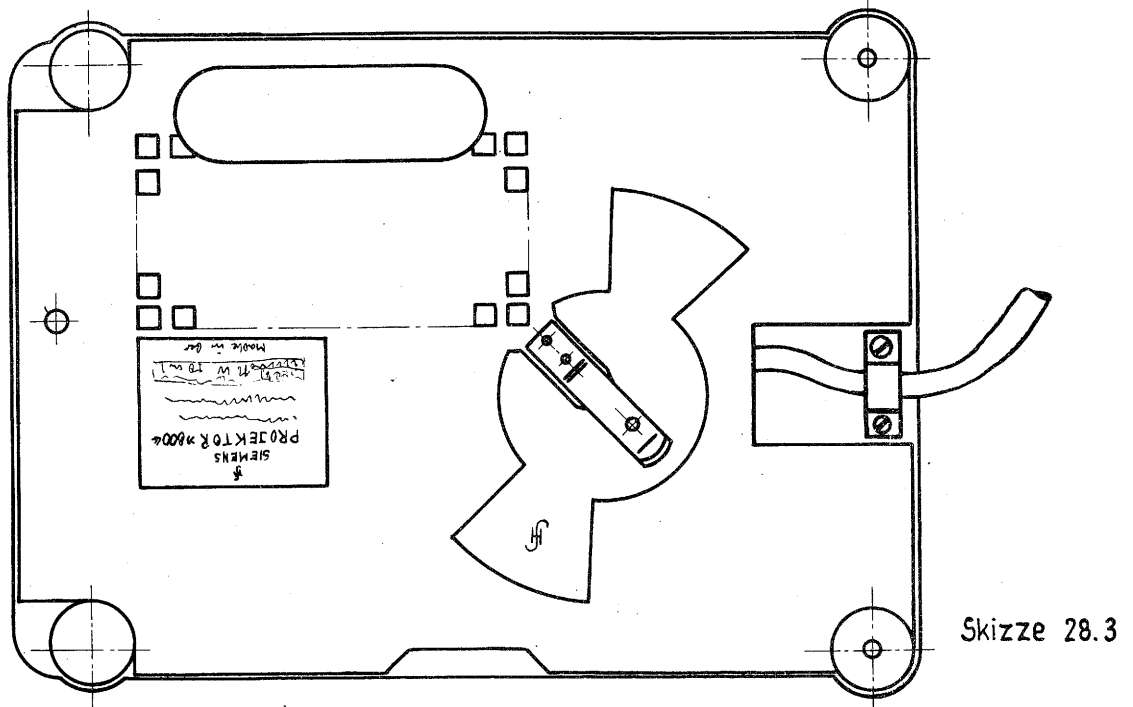
Skizze 28.2

Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name
Bearb.	6.1.59				
Gepf.					

Tag	Name
	J. Holm

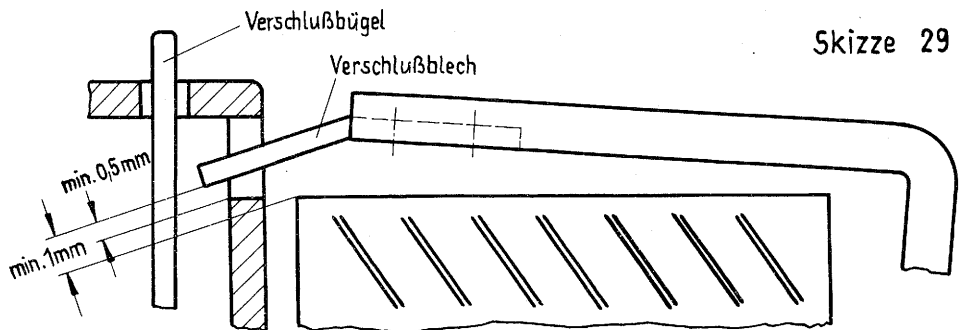
28.3) Bodenblech: (s. Skizze 28.3)

Beim Befestigen des Bodenbleches ist darauf zu achten, daß die Gummifüße nicht zu stark angeschraubt werden. Es besteht sonst die Möglichkeit, daß die Gummifüße ausreißen. Das Bodenblech darf nicht gegenüber Projektorgehäuse hervorstehen.



29) Lampenhauskappe: (s. Skizze 29 )

Bei eingesetztem Lampenhaus darf das Verschlussblech der Lampenhauskappe beim Einschwenken nicht das Gehäuse und auch nicht das Lampenhaus berühren. Der Verschluss muß einwandfrei einrasten.



Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

								Tag	Name
								Bearb.	6.1.59
								Gepr.	J. Holwitz
Ausg.	Anderung	Tag	Name	Ausg.	Anderung	Tag	Name		

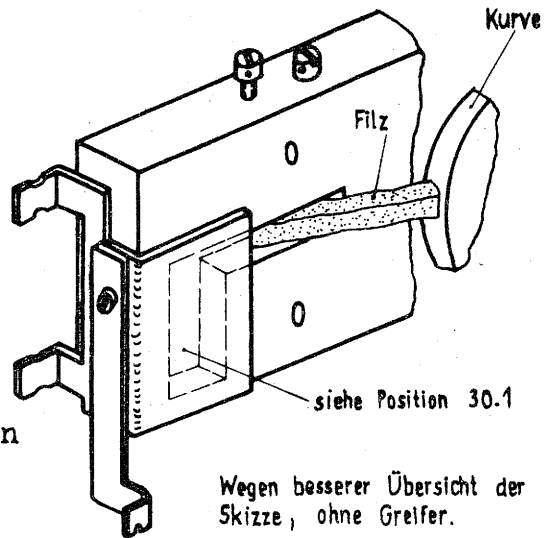
**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**

**30) Schmierung und Drehzahlmessung:**

30.1) Gefüllt mit Depotfett "F 4" von Fa. Ringsdorff-Werk G.m.b.H. Mehlem/Rhein.

30.2) Mit Schmiermittel Tränköl Teresso 56; 6°E bei 50°C  
**Achtung!**

Sämtliche Sinterbuchsen dürfen nur mit Tränköl Teresso 56; 6°E bei 50°C getränkt werden. Die Sinterbuchsen und besonders die Fettkammern der Buchsen dürfen mit keinem anderen Öl in Verbindung kommen.



Wegen besserer Übersicht der Skizze, ohne Greifer.

30.3) Eingefettet mit Molykote Universal-Hochleistungsfett BR 2  
Lieferant siehe Position 30.4

Skizze 30

30.4) Die Filmschaltkurve muß mit Molykote Paste mikrofein der Fa. Molykote K.G. München 19, Arnulfstr. 71 bestrichen werden. Es ist nur ein Tropfen der Molykote-Paste auf der Filmschaltkurve aufzubringen und mit einem Tuch fein zu verteilen.

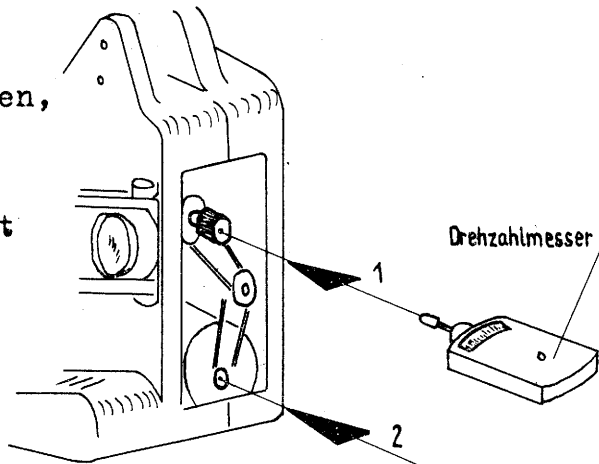
30.5) <u>Drehzahlmessung:</u>	18 Bilder/sec.	24 Bilder/sec.
<u>Blendenwelle 1:</u>	1080 ± 2 ‰	1440 ± 2 ‰
<u>Motorwelle 2:</u>	2700 ± 2 ‰	2700 ± 2 ‰

Die Drehzahlmessung muß bei eingelegtem Film erfolgen.

**31) Riemenspannung:**

Die Spannung der Keilriemen muß so eingestellt werden, daß kein Schlupf auftritt. Die Spannung darf nicht zu groß werden, da sonst die angegebenen Drehzahlen nicht erreicht werden.

Siehe auch Pos. 14

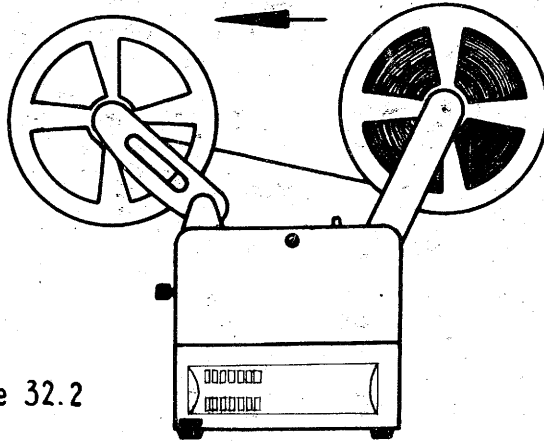


Skizze 31

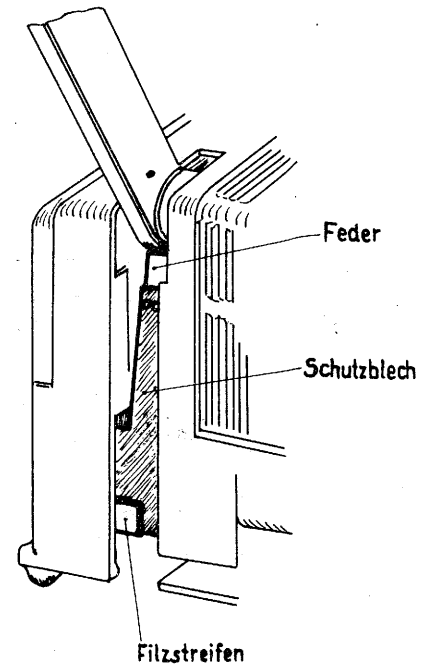

	<b>Tag</b>	<b>Name</b>
Bearb.	22.1.59	J. Holzapf
Gepr.		

**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**

32) Allgemeine Prüfpunkte:



Skizze 32.2



Skizze 32.1

32.1) Schutzblech:

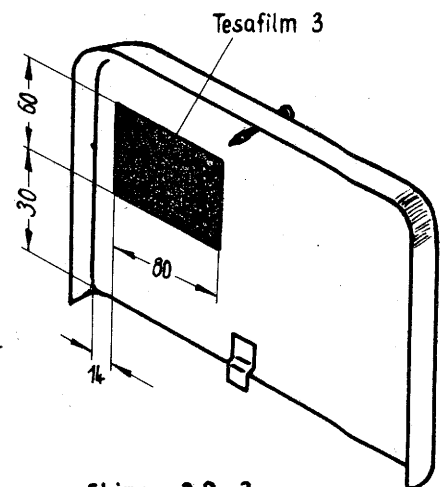
Die Vorspannung der Blattfeder muß so stark sein, daß das Schutzblech bei laufendem Motor nicht klappert.  
(s. Skizze 32.1)

32.2) Umspulen:

240-m-Film müssen einwandfrei von der hinteren Spule auf die vordere umgespult werden.  
(s. Skizze 32.2)

32.3) Kappe mit Klemmbügel:

Die Stelle in der Kappe, gegenüber den Klemmenleisten des Schalteinsatzes, muß mit Tesafilm 3 ausgelegt sein.  
(s. Skizze 32.3)



Skizze 32.3

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

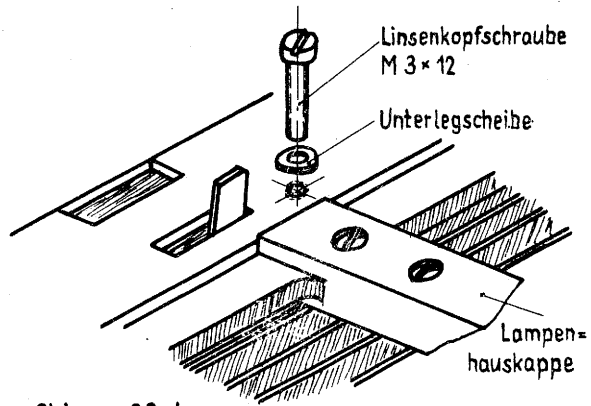
								Tag	Name
								6.1.59	J. Holst

**SIEMENS & HALSKE**  
**AG**

32.4 Verwöschlußschraube:

Nach dem Einstellen der Projektionslampe, dem Einsetzen des Vorwiderstandes und dem Abschluß sämtlicher Prüfungen am Projektor, muß die Lampenhauskappe mit einer Linsenkopfschraube abgeriegelt werden.

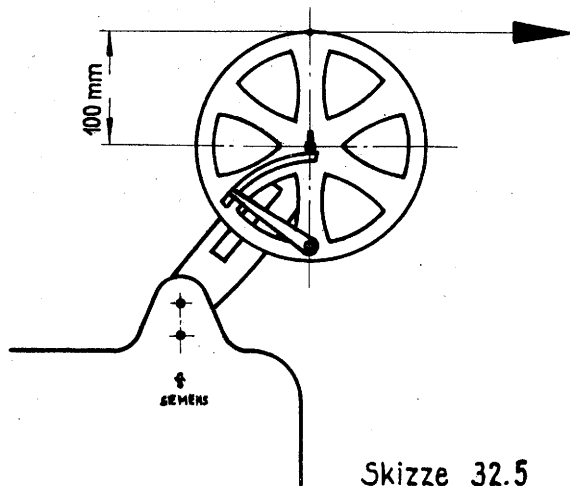
(s. Skizze 32.4 )



Skizze 32.4

32.5 Friktion im vorderen und hinteren Spulenträger:

Die Friktion, hervorgerufen durch den Pesenzug im vorderen bzw. hinteren Spulenträger soll an einem Hebelarm von 100 mm folgende Werte betragen: (s. Skizze 32.5)



Skizze 32.5

Vorderer Spulenträger:

90 g - 110 g

Hinterer Spulenträger:

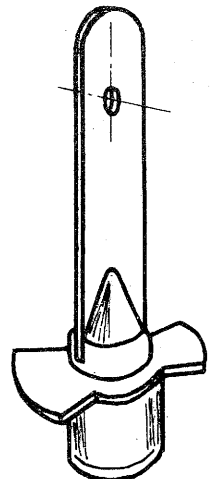
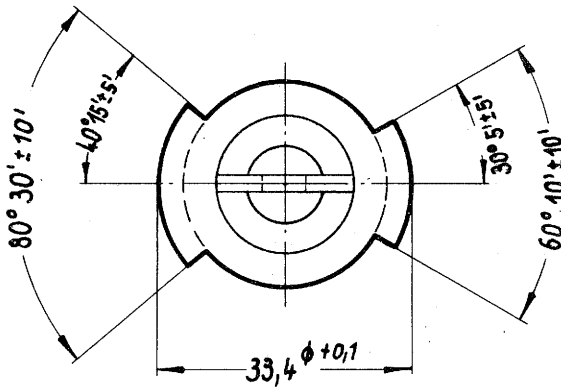
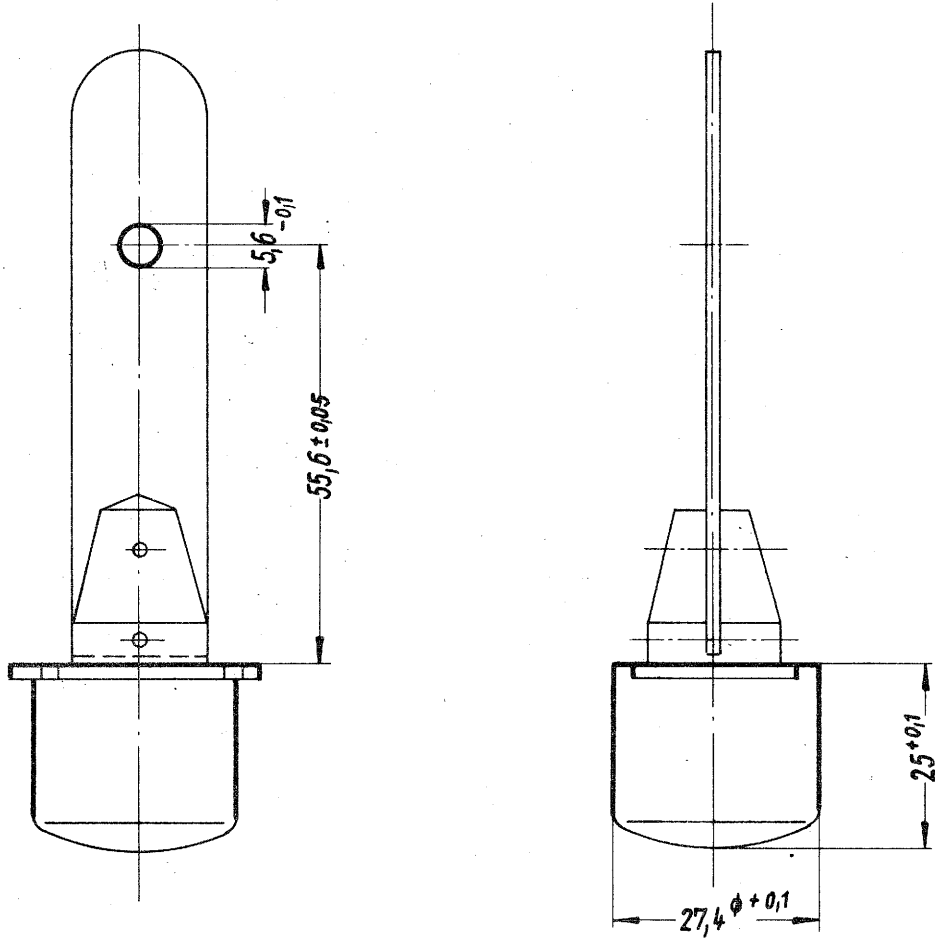
80 g - 110 g

Justiert werden diese Werte durch Ausziehen bzw. Verkürzen der Pesen.

Tag	Name	Tag	Name
Bearb.	5.1.59		
Gep.			

Tag	Name
5.1.59	J. Holny

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft



3

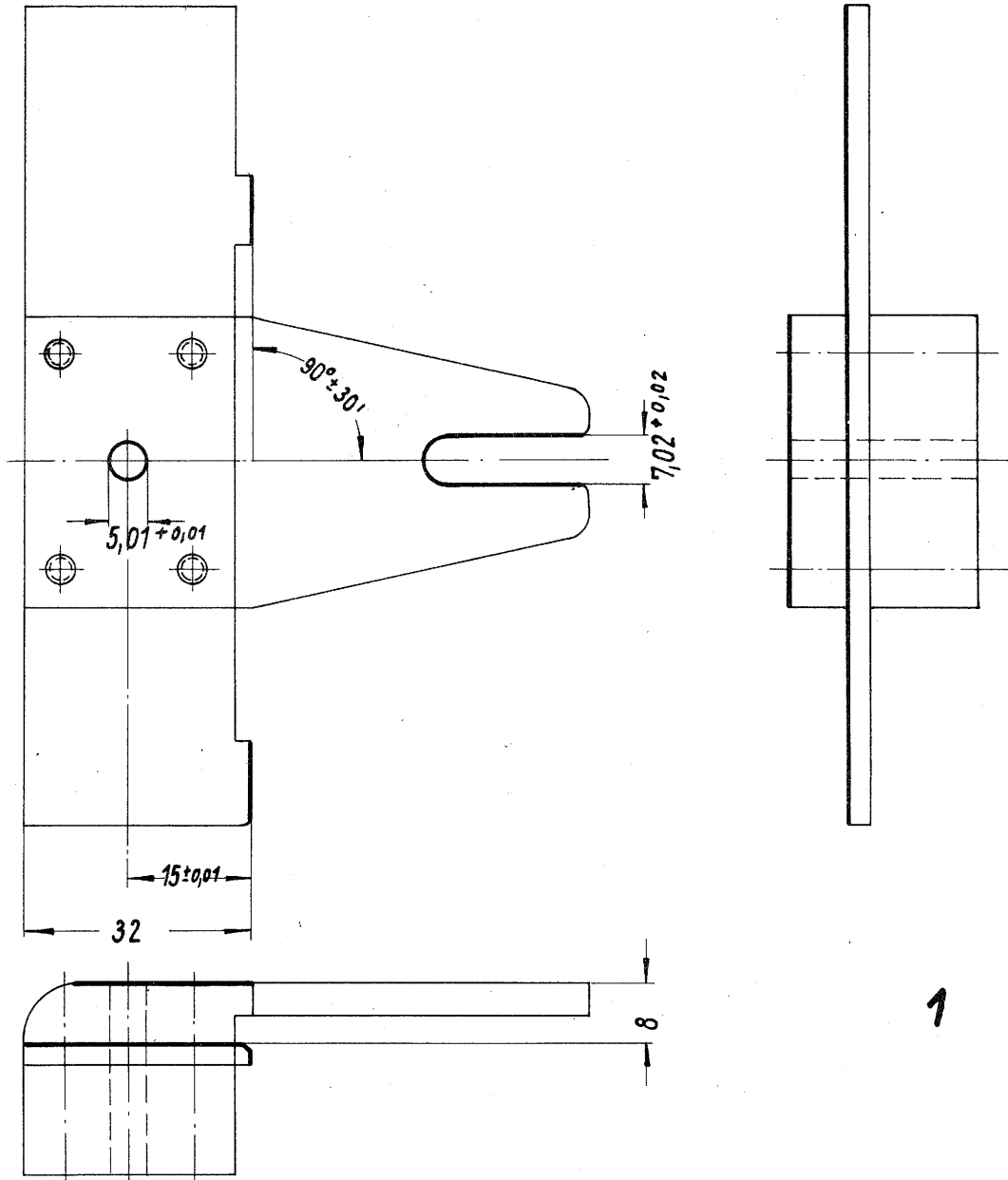
Stark ausgezogene Kanten sind Lehrenmaße und müssen unbedingt eingehalten werden. Alle übrigen Abmessungen können frei gewählt werden. Es ist aber zweckmäßig, die ungefähren Maße aus den Zeichnungen abzugreifen.

Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

Ausg.	Anderung	Tag	Name	Ausg.	Anderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 5.1.53	J. Holub
Gepr.	

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft



1

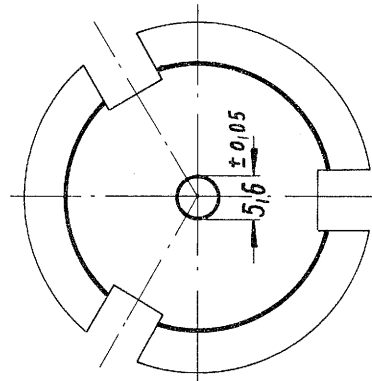
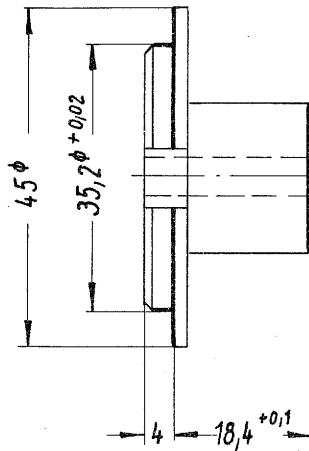
5

Stark ausgezogene Kanten sind Lehrenmaße und müssen unbedingt eingehalten werden. Alle übrigen Abmessungen können frei gewählt werden. Es ist aber zweckmäßig, die ungefähren Maße aus den Zeichnungen abzugreifen.

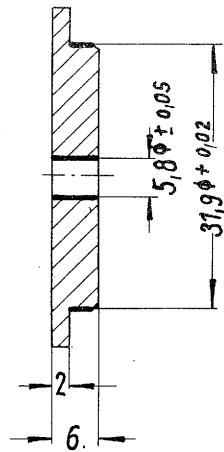
Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 6.1.59	J. Holm
Gepr.	

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft



2



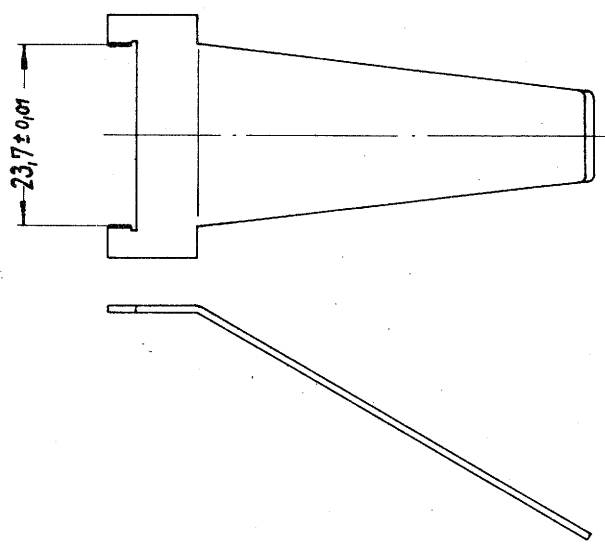
4

Stark ausgezogene Kanten sind Lehrenmaße und müssen unbedingt eingehalten werden. Alle übrigen Abmessungen können frei gewählt werden. Es ist aber zweckmäßig, die ungefähren Maße aus den Zeichnungen abzugreifen.

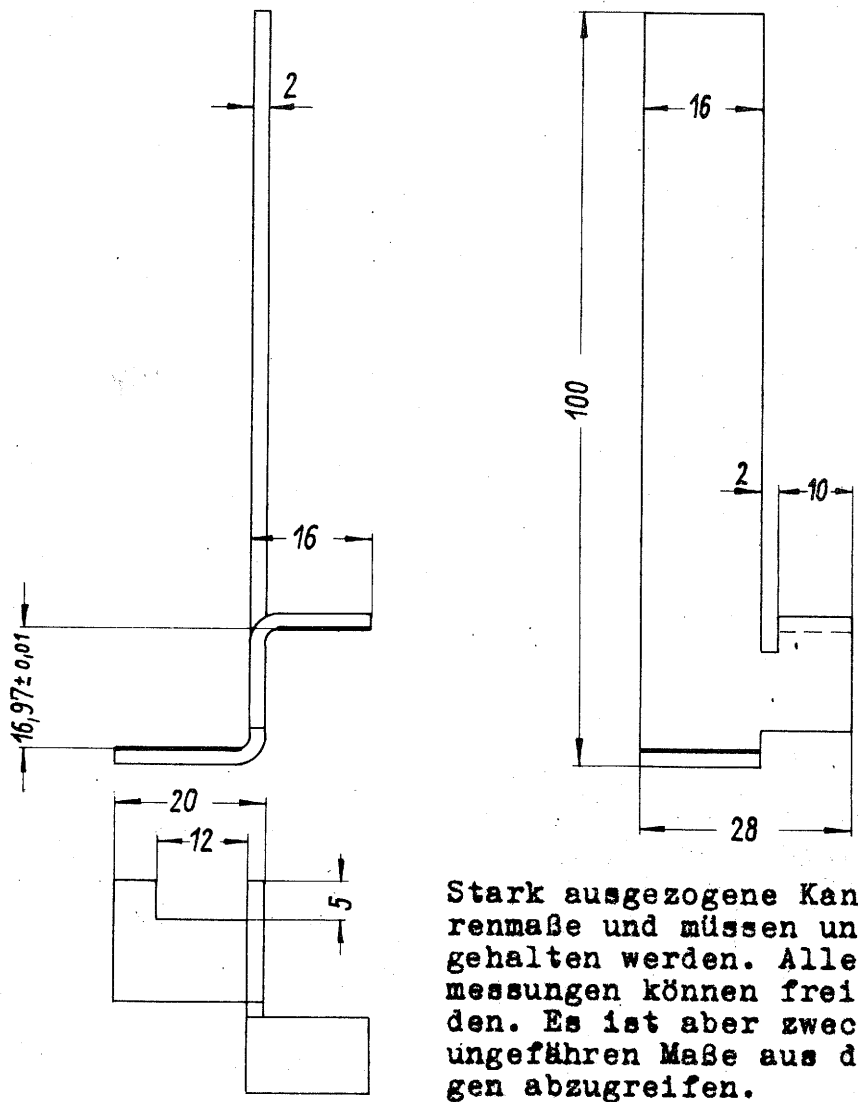
Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

				Tag		Name	
				Bearb.	6.1.53	<i>J. Holwitz</i>	
				Gepr.			
						SIEMENS & HALSKE Aktiengesellschaft	





6



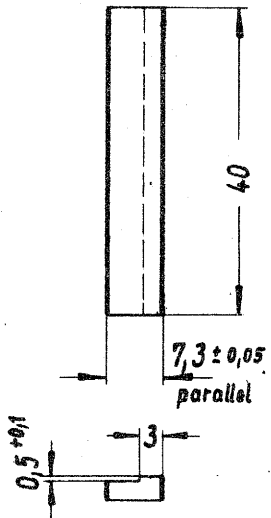
7

Stark ausgezogene Kanten sind Lehrenmaße und müssen unbedingt eingehalten werden. Alle übrigen Abmessungen können frei gewählt werden. Es ist aber zweckmäßig, die ungefähren Maße aus den Zeichnungen abzugreifen.

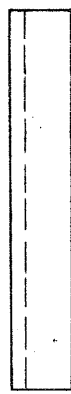
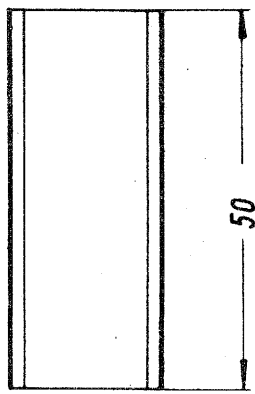
Änderung	Tag	Name	Änderung	Tag	Name

	Tag	Name
Bearb.	5.1.59	J. Holzapf
Gepr.		

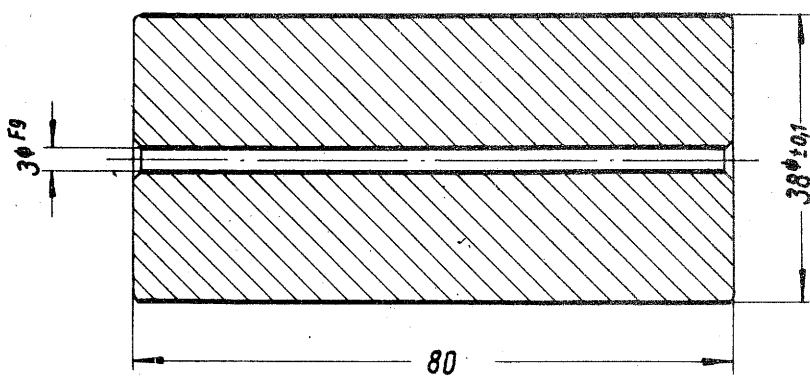
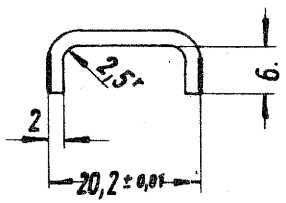
**SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft**



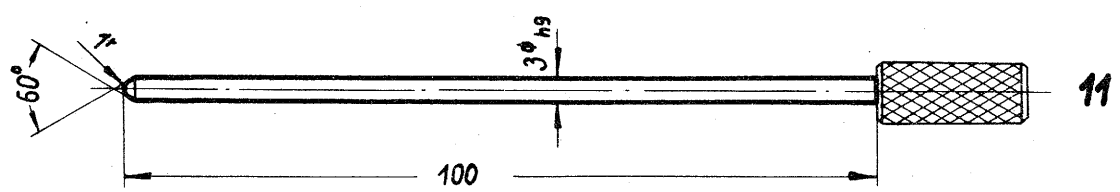
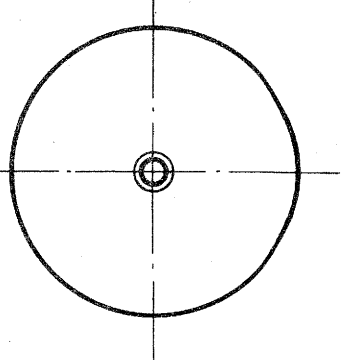
8



9

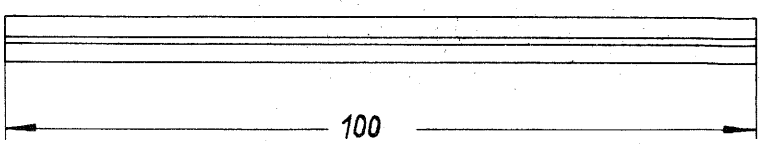
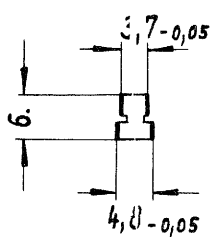


10



11

12  
Stark ausgezogene Kanten sind Lehrenmaße und müssen unbedingt eingehalten werden. Alle übrigen Abmessungen können frei gewählt werden. Es ist aber zweckmäßig, die ungefähren Maße auf den Zeichnungen abzugreifen.



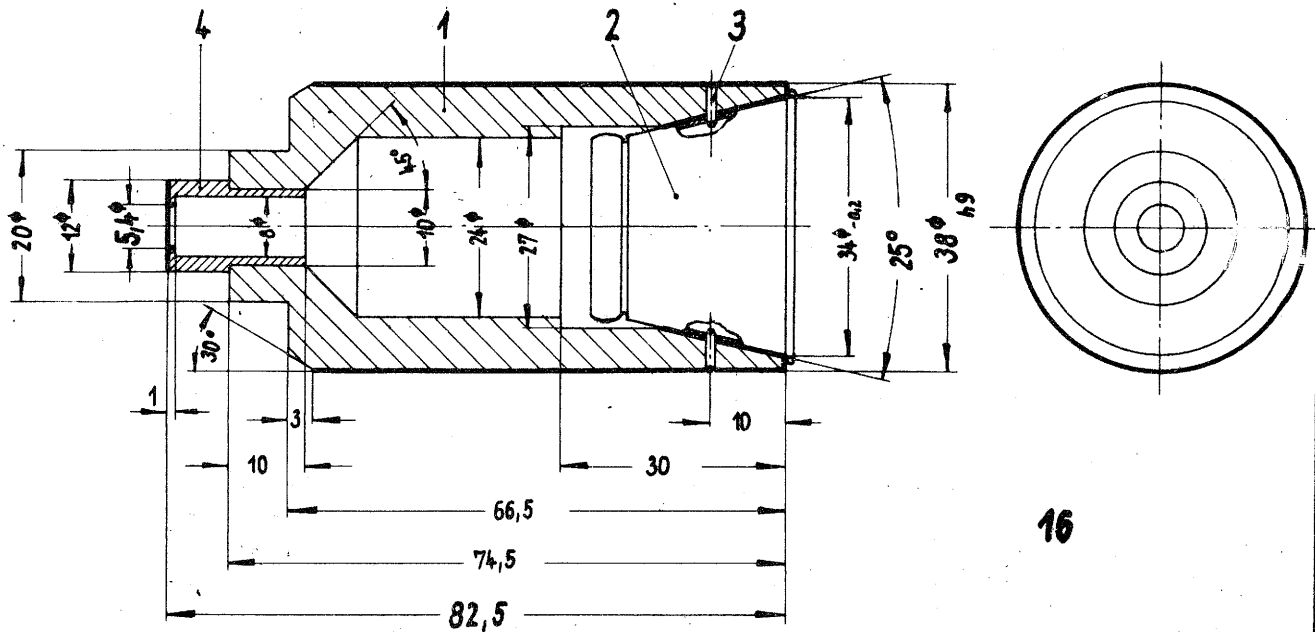
Technische Informationen 5. Band  
Projektor P 800

Ausg.	Anderung	Tag	Name	Ausg.	Anderung	Tag	Name

Tag	Name
Bearb. 21.1.59	J. Holm
Gepr.	

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft

Teil 1 mit Teil 2 nach dem Montieren verstiften.  
Teil 4 in Teil 1 eingepresst.



16

Lfd.Nr.	Stck.	Benennung	Bezeichnung bzw. Werkstoff
1	1	Fassung	Rund 40 DIN 1798 Al Cu Mg F 40
2	1	Lupe	Monokellupe F 4 S&HN 81832 KZ 320705
3	2	Zylinderstift	1 h8 x 5 DIN 7
4	1	Blendenrohr	Rund 12 DIN 668 - 9S 20K

Tag	Name	Tag	Name
Bearb. 22.1.59	J. Holms		
Gepr.			

SIEMENS & HALSKE  
Aktiengesellschaft

Zusammenstellung der Lehren:

Lehre Nr.	Verwendung	Bezeichnung Typen-Nr.	Maße siehe Seite	Seite	Anwendung der Lehre Pos.	Skizze
1	Lage der optischen Achse	Sf.ZW 8.6	30	11;12	16 - 16.8	16.1;16.2 16.8
2	Kondensorlage und Abstand Filmebene-Spiegel-Kondensorhalter	Sf.ZW 8.7	31	11;12	16 - 16.8	16.1; 16.8
3	Lampenstellung	Sf.ZW 8.8	29	11;12	16 - 16.8	16.1; 16.8
4	Spiegellage	Sf.ZW 8.9	31	11;12	16 - 16.8	16.1; 16.8
5	Optische Achse	Sf.ZW 8.10	30	11;12	16 - 16.8	16.1; 16.8
6	Greiferabstand	Sf.ZW 8.11	32	20	27.3.4.1	27.3.3
7	Greifer-Hüblage	Sf.ZW 8.12	32	20	27.3.3 u. 27.3.4.2	27.3.2
8	Lage der festen Führungsleiste in der Filmführung	Sf.ZW 8.13	33	13	17.4	17.4
9	Lage der Filmführung	Sf.ZW 8.14	33	14	18 - 18.3	18.2
10	Objektiv	Sf.ZW 8.15	33	15	20; 20.1	20.1.1 u. 20.1.2
11	Bildfensterlage	Sf.ZW 8.16	33	15	20; 20.1	20.1.1 u. 20.1.2
12	Lage der Andruckplatte	Sf.ZW 8.17	33	14	19; 19.1	19.1
13	Eintaumeln der Filmführung	Sf.ZW 8.5	-	17	25 - 25.3	25
14	Bildfensterlage und -Form	Sf.ZW 8.4	-	18	26.2 u. 26.3	26
15	Lampenhautschutzhülse mit Wärmefilter	Sf.ZW 8.18	-	17	25.3	-
16	Bildfensterlage	Sf.ZW 8.19	34	16	24 - 24.2	24.1; 24.2

Ausg.	Änderung	Tag	Name	Ausg.	Änderung	Tag	Name

Bearb.	Tag	Name
	23.1.59	J. Wolpert
Gepr.		

**SIEMENS & HALSKE**  
**Aktiengesellschaft**