

**Bauer** **T 10 L**  
*automatic*

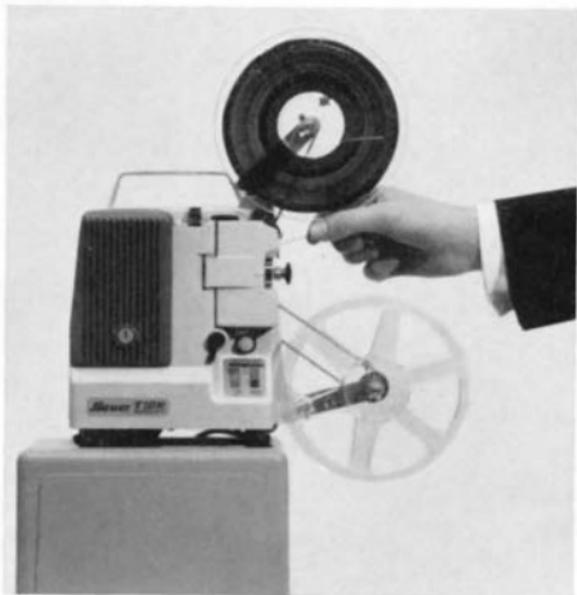
Bedienungsanleitung

**Bauer** **T 10 R**  
*automatic*

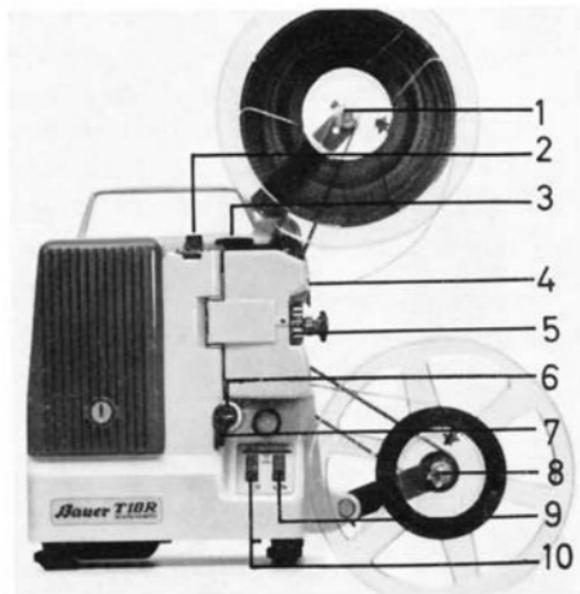


### Das Kino daheim

Liebe Gäste, gute Laune und mittendrin ein Bauer-Filmprojektor, der das bunte Leben in



strahlenden Bildern wiedergibt - alt und jung zur Freude. Der Film wird automatisch eingelegt, und schon ist es soweit. Sie sitzen bequem in Ihrem Sessel und lassen sich von



dem Geschehen auf der Leinwand gefangen-nehmen. Bei der ersten Vorführung beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, später geht alles wie von selbst.

## Die Bedienungsfolge

Seite

Projektor aufstellen	2
Bauer-Leerspule auf den unteren Spulenarm (8) stecken	3
Volle Filmspule auf den oberen Spulenarm (1) stecken	4
Ecken am Filmanfang abstanzen (2)	5
Taste drücken (3)	6
<i>Bauer T 10 R auf Vorlauf stellen (7)</i>	6
Motor einschalten (9)	7
Film in die Filmbahn führen (4)	8
Lampe einschalten (10)	8
Schärfe am Objektiv (5) einstellen	8
Wenn notwendig, Bildstrich verstellen (6)	9
Projektor abstellen	10
Lampe abschalten (10)	11
Motor abschalten (9)	12
Film zurückspulen	12

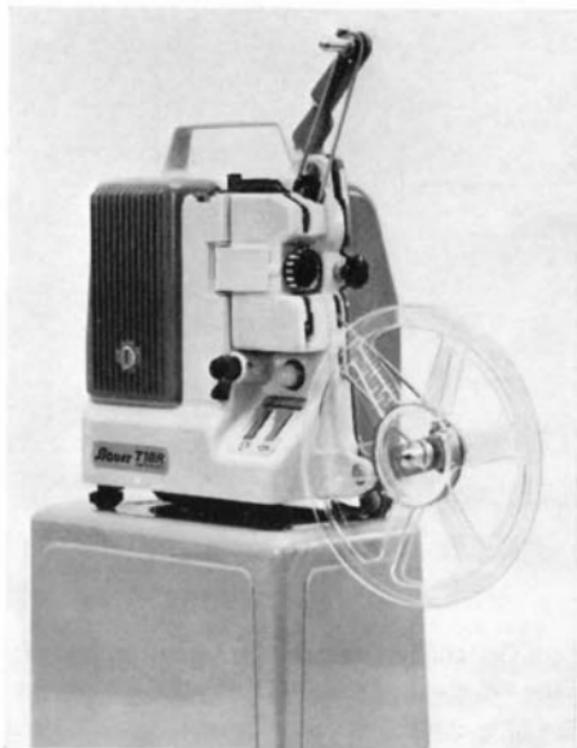
## Bauer-Filmprojektoren

Da die beiden Projektor-Typen T 10 R- und T 10 L-automatic vieles gemeinsam haben, sind sie in einer Bedienungsanleitung beschrieben. Die Besonderheiten des Bauer T 10 R-automatic sind in *Kursiv-Schrift* gedruckt: Besitzen Sie einen Bauer T 10 L-automatic, können Sie diese Abschnitte überspringen.

Die Bauer T 10-Projektoren sind für 8-mm-Filmspulen bis 120 m Filmlänge eingerichtet; das ist mehr als 30 Minuten Spielzeit für einen Film. Sie können Ihr Gerät bedenkenlos inmitten der Zuschauer aufstellen, denn das Laufgeräusch ist kaum zu hören.

### Aufstellen des Projektors

Wenn Sie die Haube des Projektors abgenommen haben, ist das Gerät mit wenigen



Projektor aufgestellt

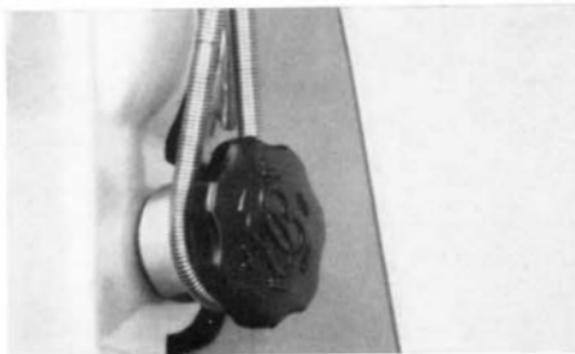
Handgriffen vorführbereit. Zuerst lösen Sie die untere Stahlpeese vom Bildstrich-Verstellknopf und wickeln das Kabel ab. Danach klappen Sie die Spularme bis zum Anschlag nach oben und unten und legen die untere Peese um die Antriebsrolle des unteren Spulenarmes.

Beim T 10 L-automatic hängen Sie außerdem noch die obere Peese in die kleine Nase über dem Handdrehknopf. Im Abschnitt „Rückspulen“ kommen wir nochmals darauf zurück.

Die Kunststoffhaube ist ein praktischer Untersatz für den Projektor, wenn Sie von einem Tisch aus über die Köpfe der davor-sitzenden Personen hinweg projizieren wollen. Der Pfeil auf der Haube muß zur Leinwand zeigen. Stellen Sie Ihr Vorführgerät direkt auf den Tisch, dann muß es an der vorderen Tischkante stehen, damit die untere Filmspule Platz hat.



**T 10 L Peese richtig zum Vorführen**



**T 10 L Peese richtig zum Rückspulen**

## Netzanschluß

Alle Bauer T 10-Projektoren können an das 220-V-Wechselstromnetz angeschlossen werden. Aus Sicherheitsgründen sind die Geräte schutzgeerdet.



Links Lampenschalter, rechts Motorschalter

## Einschalten des Projektors

Mit dem rechten Schalter wird der Motor, mit dem linken die Projektionslampe eingeschaltet. Eine elektrische Sperre verhindert, daß die Projektionslampe brennt, ohne daß der Motor läuft (ausgenommen bei Standbildprojektion). So werden Lampe und Film geschont

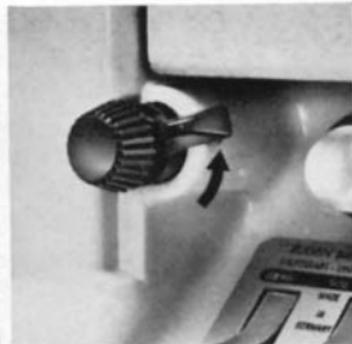
## Rücklauf und Bildstillstand

Wollen Sie ein Einzelbild längere Zeit betrachten oder eine besonders interessante Szene wiederholen, mit dem T 10 R-automatic ist das kein Problem. Vor einem vergnügten Publikum können Sie Ihren Film sogar rückwärts laufen lassen.

Stellen Sie den kleinen Hebel am Bildstrich-Verstellknopf nach oben, bleibt das Bild stehen. Dabei wird automatisch ein Wärmeschutzfilter zwischen Lampe und Film geschaltet. Beim Bildstillstand müssen Sie die Schärfe nachstellen. Außerdem wird das Bild dunkler, da das Schutzfilter auch Licht schluckt. Sollte bei der Stillstand-Projektion ein Blenden-flügel zufällig vor dem Bild stehen – auf der Leinwand ist dann nichts, oder nur wenig zu sehen – genügt eine kleine Drehung am Handdrehknopf, um den Strahlengang freizugeben.



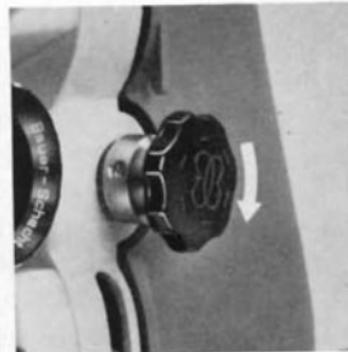
Vorlauf



Bildstillstand



Rücklauf



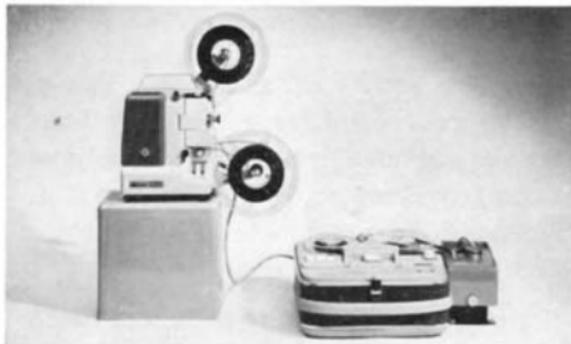
Handdrehknopf

Die Projektionslampe wird bei der Stillstand-Projektion – ähnlich wie bei einem Diaprojektor – durch Wärmeableitung gekühlt, wobei Motor und Ventilator ausgeschaltet bleiben.

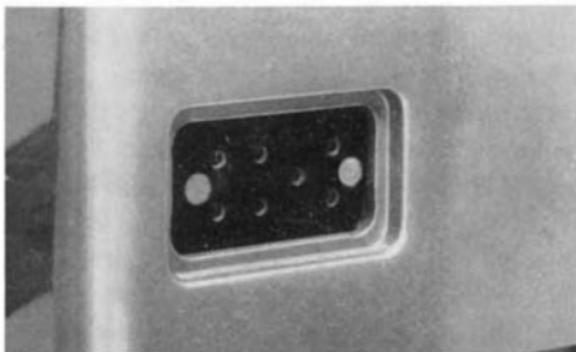
Stellen Sie den Einstellhebel wieder nach unten, läuft der Film vorwärts weiter. Drücken Sie den Hebel jedoch nach innen, und dann erst nach unten, läuft der Film zurück (der Rücklauf ist etwas lauter).

### **Tonfilm**

Für die nachträgliche Vertonung und die Tonfilmwiedergabe kann der Bauer T 10 R-automatic mit jedem handelsüblichen Tonbandgerät synchronisiert werden. Ein Bauer-Tonkoppler sorgt dabei für den Gleichlauf von Bild und Ton. Die Steckbuchse zum Anschluß des Tonkopplers finden Sie an der Rückwand Ihres Projektors.



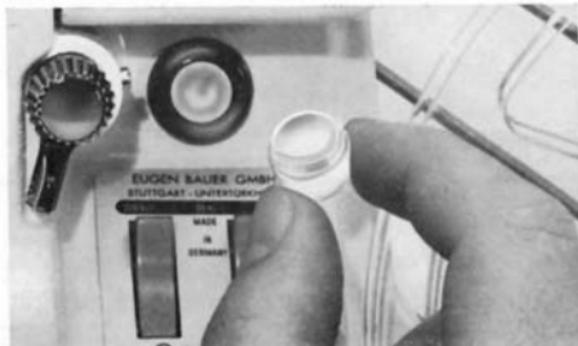
**Bauer-Tonfilm-System**



**Tonkoppler-Anschluß am T 10 R**

## Pausenlicht

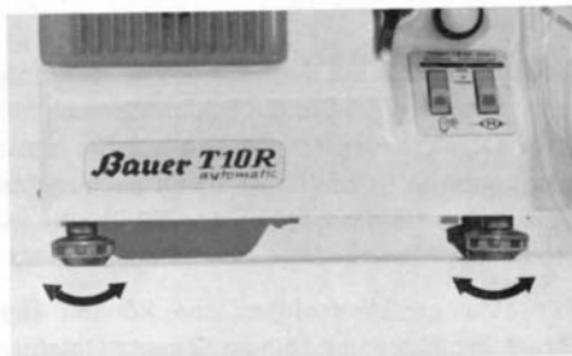
Das Lämpchen beleuchtet die Bedienungsseite des Projektors; Sie können Ihre Filme deshalb auch in einem verdunkelten Raum einlegen. Das Pausenlicht ist mit dem Lampenschalter gekoppelt und brennt nur, wenn die Projektionslampe abgeschaltet ist. Wenn Sie die weiße Kunststoffkappe abschrauben, können Sie das 110 V/0,02 A-Birnchen leicht auswechseln.



Pausenlicht am T 10 R automatic

## Ausrichten des Projektors auf die Bildwand

Durch Drehen der vorderen Projektorfüße können Sie Ihr Vorführgerät nach oben und unten neigen. Steht das Bild auf der Leinwand nicht gerade, läßt sich die Schräglage mit dem rechten hinteren Projektorfuß ausgleichen.



Projektor ausrichten

## Bildgröße einstellen

Die beste Wirkung erzielen Sie, wenn das Projektionsbild die ganze Leinwand ausfüllt. Wählen Sie deshalb den Abstand Projektor-Bildwand entsprechend der Tabelle auf der Seite 9.

Ist Ihr Projektor mit der Gummilinse ausgerüstet, dann können Sie die Bildgröße auch mit dem Objektiv verändern. Drehen Sie dazu den vorderen Rändelring so weit nach rechts oder links, bis die gewünschte Bildbreite erreicht ist.

Für sehr große Vorführräume können Sie Ihren Projektor mit einem Zusatz-Objektiv mit 35 mm Brennweite ausrüsten.

## Filmlaufzeiten für 8-mm-Film

1 m Film enthält 263 Bilder.

Filmlänge in m	Vorführzeit bei 16 Bilder/Sek.
1	16,4 sec
5	1 min 22 sec
10	2 min 44 sec
15	4 min 6 sec
20	5 min 28 sec
30	8 min 12 sec
40	10 min 57 sec
50	13 min 42 sec
60	16 min 26 sec
70	19 min 10 sec
80	21 min 55 sec
100	27 min 24 sec
120	32 min 53 sec

## Bildgrößen für T 10 R - Projektor

Objektiv mit 15 mm Brennweite

<b>Proj.-Entfernung in m</b>	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
<b>Bildbreite in m</b>	0,44	0,59	0,73	0,88	1,03	1,18	1,32	1,46	1,61	1,76	1,91	2,06	2,2	2,36

Objektiv mit 16 mm Brennweite

<b>Proj.-Entfernung in m</b>	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
<b>Bildbreite in m</b>	0,41	0,55	0,69	0,82	0,96	1,11	1,24	1,38	1,52	1,65	1,8	1,92	2,07	2,2

Objektiv mit 20 mm Brennweite

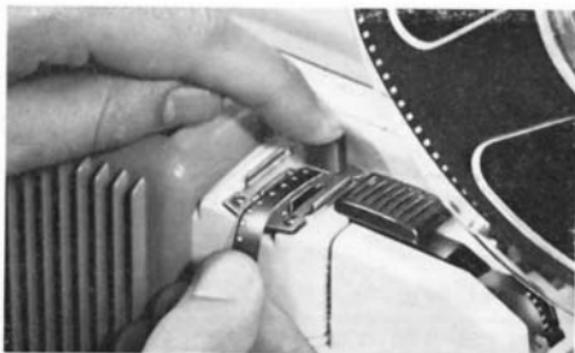
<b>Proj.-Entfernung in m</b>	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	9	10
<b>Bildbreite in m</b>	0,55	0,66	0,77	0,88	0,99	1,1	1,2	1,32	1,43	1,54	1,65	1,76	1,98	2,2

Objektiv mit 25 mm Brennweite

<b>Proj.-Entfernung in m</b>	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Bildbreite in m</b>	0,88	0,97	1,06	1,14	1,23	1,32	1,4	1,58	1,76	1,94	2,12	2,29	2,46	2,64

Objektiv mit 35 mm Brennweite

<b>Proj.-Entfernung in m</b>	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17,5	20	22,5	25
<b>Bildbreite in m</b>	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,74	1,88	2,19	2,50	2,81	3,13



Ecken am Filmanfang abstanzen

## Der Film

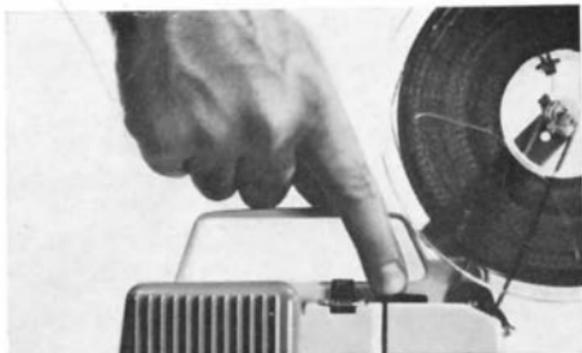
Achten Sie bitte auch darauf, daß der Filmanfang nicht geknickt ist. Wenn notwendig, ein Stück kürzen. Außerdem müssen Sie noch die Ecken abschneiden. Dazu stecken Sie den

Film einfach in die kleine Stanze oben am Projektor (die kleine Erhöhung muß in ein Perforationsloch greifen) und drücken die schwarze Taste kräftig nach unten.

## Film einlegen

Zuerst wird die Bauer-Leerspule so auf den unteren Spulenarm gesteckt, daß die Führungsnase in einen der drei Schlitze des Spulenkerns greift. Nun kommt die volle Spule – mit dem Filmanfang nach vorn – auf den oberen Spulenarm. Als nächstes schalten Sie den Motor ein und schieben den Filmanfang in die offene Filmbahn. Ist die Filmbahn geschlossen, drücken Sie bitte auf die schwarze Taste über dem Objektivhalter.

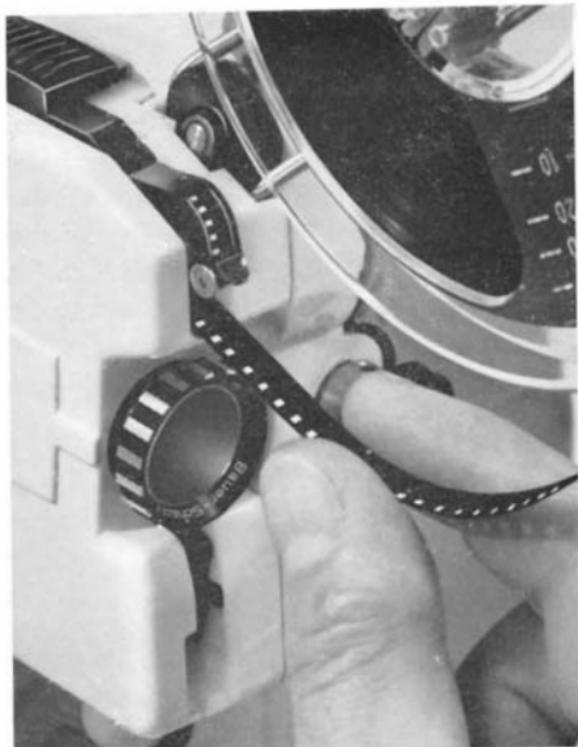
Alles weitere geschieht jetzt automatisch: Der Film läuft durch die Filmbahn, wird von der Leerspule erfaßt, wickelt sich auf, und die Vorführung kann beginnen.



Filmbahn öffnen



Projektor einschalten



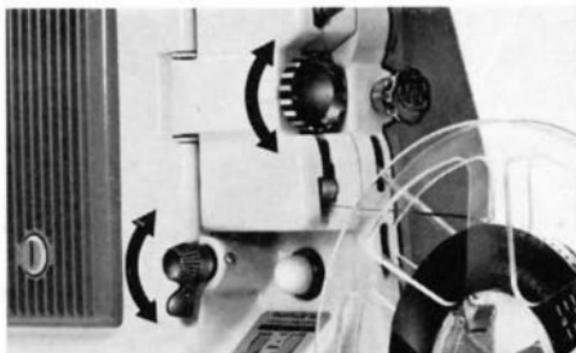
Filmanfang in die Filmbahn schieben

## Die Vorführung

Sobald die Aufwickelspule den Filmanfang erfaßt hat, schalten Sie auch die Projektionslampe ein, und das Bild erscheint auf der Leinwand. *Beim T 10 R-automatic erlischt das Pausenlicht.* Zum Einstellen der Bildschärfe drehen Sie das Objektiv etwas nach rechts oder links. Die Schärfe muß während der ganzen Vorführung nicht mehr nachgestellt werden, es sei denn, Sie haben verschieden alte Filme aneinandergespleißt.

Sollte auf der Leinwand der Trennstrich zwischen den Filmbildern zu sehen sein, dann drehen Sie am Bildstrich-Verstellknopf, bis die Bildgrenze nicht mehr zu sehen ist.

Sobald das letzte Bild durch den Projektor gelaufen ist, schalten Sie die Projektionslampe ab. Ist auch der Nachspann durchgelaufen, schalten Sie den Motor aus.

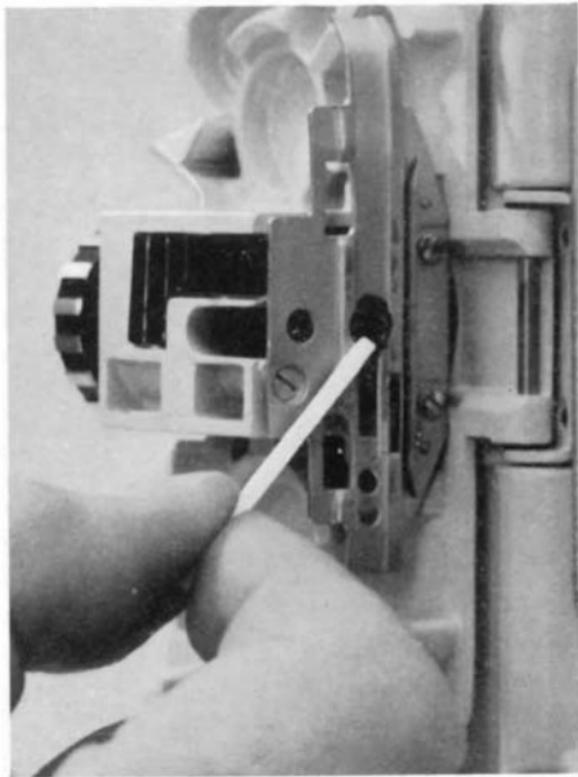


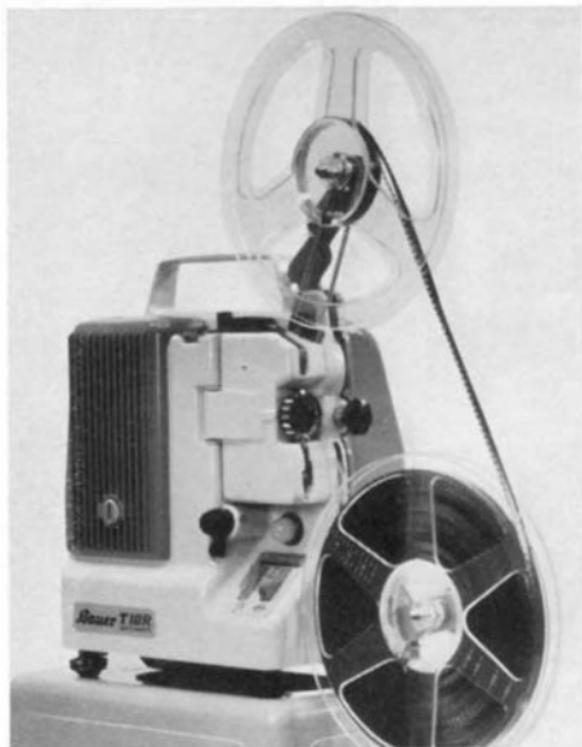
Schärfe und Bildstrich einstellen

Sollte bei der Vorführung alter Filme mit Perforationsschäden der Filmtransport unterbrochen werden, dann drücken Sie nur die schwarze Taste über der Filmbahn kurz nach unten, und die richtige Filmschleife bildet sich wieder. Selbstverständlich können Sie auch die Filmtüre öffnen und den Film jederzeit herausnehmen und wieder einlegen.

### Schichtabsatz

Frische Filme neigen dazu, an den Stellen, wo sie mit der Filmbahn in Berührung kommen, Filmschicht abzusetzen. Diese weiche Schicht bleibt in der Filmbahn hängen. Sie bildet für die weitere Filmvorführung ein Hindernis, an dem mehr und mehr Filmschicht hängen bleibt, die Laufspuren bis in das Filmbild hinein verursachen kann. Schichtabsatz kündigt sich durch ein lauterer Laufgeräusch an. Die Vorführung ist dann zu unterbrechen und die Filmschicht, die sich als dunkle, dünne Streifen oder Punkte auf der Filmbahn zeigt, mit dem Fingernagel oder einem Streichholz zu entfernen. Bitte nicht gegen das schwarze Bildfenster drücken.





### **Film zurückspulen**

Mit Bauer-Projektoren kann der abgelaufene Film motorisch zurückgespult werden. Dazu hängen Sie das Filmende wieder in die leere obere Spule ein. Beim T 10 L-automatic legen Sie auch noch die obere Peese über den Handdrehknopf, so wie es die Abbildung zeigt.

*Den T 10 R-automatic stellen Sie einfach auf Rücklauf ein.*

Wenn Sie jetzt die untere Peese von der Antriebsrolle abnehmen und den Motor einschalten, wird der Film auf die obere Spule zurückgewickelt. Durch leichtes Bremsen der unteren Spule mit der Hand wird der Film straff und schonend aufgespult.



## Pflege und Wartung

Die Bauer T 10-Projektoren bedürfen keiner besonderen Wartung. Sie besitzen ein selbstschmierendes Getriebe, das auch nach mehrjährigem Betrieb nicht geölt, gereinigt oder überholt werden muß. Nur den Lagern der Auf- und Abwickelachsen können Sie etwa einmal im Jahr einen Tropfen Nähmaschinenöl geben. Vergessen Sie darüber aber nicht, daß der 8-mm-Film gegen Schmutz und Staub empfindlich ist. Alle Teile, mit denen der Film in Berührung kommt, sollten Sie deshalb regelmäßig reinigen. Besonders wichtig ist dabei das Bildfenster. Nach längerer Zeit können Sie auch das Projektionsobjektiv herausnehmen und mit einem Haarpinsel vom Staub befreien.

## Die Projektionslampe

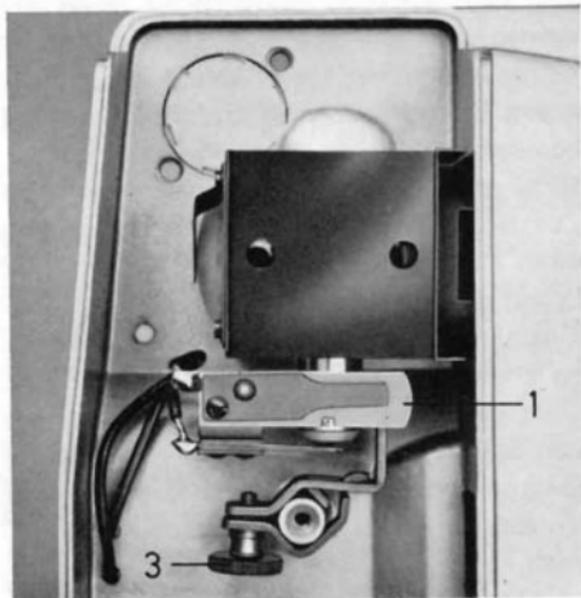
Die Hersteller der Projektionslampen garantieren eine mittlere Lebensdauer von 25 Stunden. In der Praxis brennen die Lampen meist noch länger. Trotzdem empfehlen wir, die Lampe nach 25 Betriebsstunden zu erneuern, denn der Glaskolben schwärzt sich dann schneller und die Lichtleistung des Projektors geht zurück. Eine Lampe sollten Sie immer in Reserve haben. Verlangen Sie bei Ihrem Fotohändler eine 12 - V / 100 - W-Flachkernwendellampe für den T 10 L - automatic. Für den T 10 R-automatic kaufen Sie eine Radium-12 V/150 W-Lampe.

## Lampenwechsel

Zuerst die Schraube am Lampenhausdeckel mit einer Münze öffnen und den Deckel abnehmen. Vorsicht! Nach einer Vorführung ist die Lampe heiß und muß erst abkühlen.

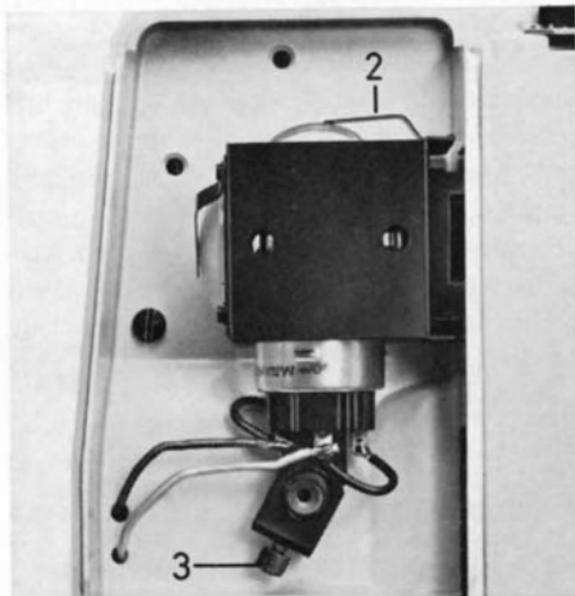
Beim T 10 L - automatic heben Sie nun die Kontaktfeder am Lampensockel nach vorne ab und ziehen die Lampe nach oben heraus. Das Einsetzen der neuen Lampe ist ebenso einfach. Sie müssen nur darauf achten, daß der Stift am Lampensockel in den Schlitz der Kontaktfeder einrastet.

*Beim T 10 R-automatic können Sie die Lampe nach oben herausziehen, sobald die Haltefeder zur Seite geschoben wurde. Beim Einsetzen der neuen Lampe muß die Justiernase am Stiftsockel in die Aussparung des Lampenhalters greifen.*



**T 10 L automatic Lampenhaus**

- 1** Kontaktfeder
- 3** Halteschraube



**T 10 R automatic Lampenhaus**

- 2** Haltefeder
- 3** Halteschraube

## **Einstellen der Projektionslampe**

Wenn nach dem Lampenwechsel das Projektionsbild auf einer Seite dunkler ist, dann müssen Sie die Lampe nachjustieren. Lösen Sie dazu die Halteschraube des Sockels und verschieben Sie die Lampe mit ihrem Halter seitlich oder durch Neigen nach vorn und hinten so weit, bis Sie ein gleichmäßig ausgeleuchtetes, helles Bild haben. Diese Korrektur müssen Sie bei eingeschalteter Projektionslampe und laufendem Projektor machen. An der Lampe liegen nur 12 V Spannung, es kann also nichts passieren.

## **Dreitbildvorführung**

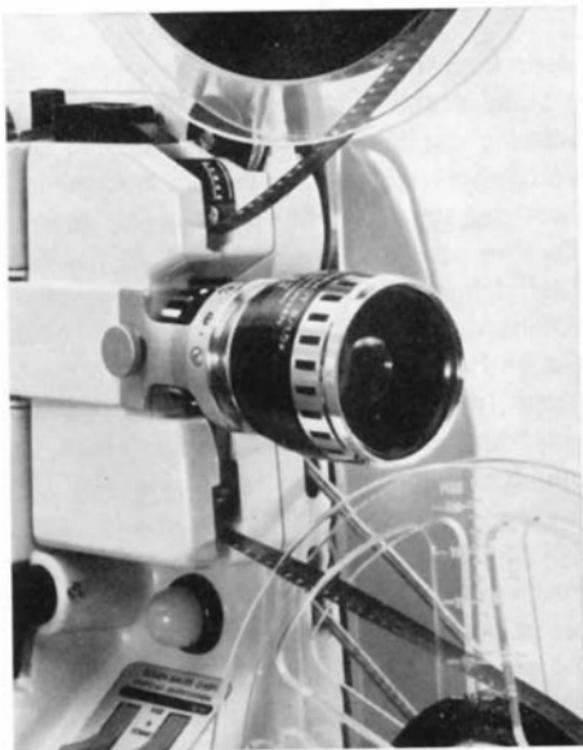
Mit dem 8--mm-Film kann man auch Breitbildfilme, ähnlich den CinemaScope-Filmen im Lichtspieltheater, aufnehmen. Zu den Bauer-Kameras gibt es dazu eine Breitbildeinrich-

tung, und jeder Bauer T 10-Projektor ist für die Breitbild-Vorführung geeignet. Sie müssen sich nur noch einen Halter erwerben, der an der Seite des Objektivträgers angeschraubt wird und den Breitbildvorsatz aufnimmt. Diese Breitbildoptik, auch Anamorphot genannt, wird nur einmal am Projektor justiert. Dazu richten Sie den Projektor zuerst ohne Zusatz auf die Leinwand aus und schrauben dann die Breitbildoptik in den Halter. Nach Lösen der drei kleinen Madenschrauben am Einstellring drehen Sie nun die Breitbildoptik so lange, bis das breite Bild auf der Leinwand waagrecht steht. Danach werden die drei kleinen Schrauben am Anamorphothalter wieder festgezogen. Jetzt können Sie den Breitbildvorsatz, wenn er zur Aufnahme benötigt wird, nach Belieben herausschrauben. Für die nächste Vorführung wird er wieder bis zum Anschlag in den Anamorphothalter eingeschraubt.

Die Schärfe wird bei der Breitbildvorführung nur am Projektionsobjektiv, wie bei der normalen Vorführung, eingestellt. Am Anamorphot selbst drehen Sie den Entfernungseinstellung auf die Projektionsdistanz.

Das Gewinde für die Halterschraube der Breitbild-Einrichtung können Sie bei den folgenden Kundendienst-Werkstätten an Ihrem Projektor anbringen lassen:

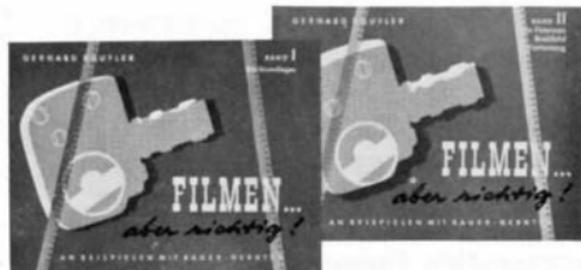
**Eugen Bauer GmbH,**  
Stuttgart-Untertürkheim, Beim Inselkraftwerk 10  
**Robert Bosch GmbH,**  
Berlin-Reinickendorf 3, Waldstraße 86—90  
**Ing. Max Henkel, Hamburg 1, Glockengießerwall 2**  
**W. Klitzing, Hannover, Celler Straße 12**  
**R. Bergfelder, Köln, Berrenrather Straße 186**  
**Kinograph, Kersten Nachfolger C. Mauß,**  
Frankfurt/Main, Taunusstraße 47



## Filmen – aber richtig!

Mehr über zweckmäßige Vorbereitung, die Art und Aufhängung der Bildwand, die Anordnung der Sitzplätze und den Einbau des Vorführgeräts lesen Sie in dem Schmalfilmbuch, das speziell für die Besitzer von Bauer-Geräten geschrieben worden ist. Es hat den Titel „Filmen – aber richtig“ und ist in allen Fotohandlungen zu haben. Im Band I finden Sie an Hand von vielen Bildbeispielen praktische Tricks und Kniffe, wie man eine Filmprojektion zu einem wirklichen Erlebnis für die Zuschauer machen kann, wie sich die Anlage in gegebenen Wohnräumen einbauen läßt, so daß sie jederzeit ohne langwierige Vorbereitungen vorführfertig ist, und was Sie tun müssen, um mit einfachen Maßnahmen (Musikuntermalung durch Schallplatten) die Wirkung Ihrer Filme überraschend zu steigern. Eine ausführliche Einführung in die Ver-

tonung, alles über das Breitband und alle Feinheiten des Schmalfilms finden Sie im Band II.



## Inhalt

	Seite		Seite
Die Bedienungfolge . . . . .	1	Bildgrößen (Tabelle) . . . . .	9
Bauer Filmprojektoren . . . . .	2	Der Film . . . . .	10
Aufstellen des Projektors . . . . .	2	Film einlegen . . . . .	10
Netzanschluß . . . . .	4	Die Vorführung . . . . .	12
Einschalten des Projektors . . . . .	4	Schichtabsatz . . . . .	13
Rücklauf und Bildstillstand . . . . .	5	Film zurückspulen . . . . .	14
Tonfilm . . . . .	6	Pflege und Wartung . . . . .	15
Pausenlicht . . . . .	7	Die Projektionslampe . . . . .	16
Ausrichten auf die Bildwand . . . . .	7	Lampenwechsel . . . . .	16
Bildgröße einstellen . . . . .	8	Einstellen der Projektionslampe . . . . .	18
Filmlaufzeiten (Tabelle) . . . . .	8	Breitbildvorführung . . . . .	18

**EUGEN BAUER GMBH · STUTTGART-UNTERTÜRKHEIM**

B 3007 K1A - 9T10M12

Printed in Germany