

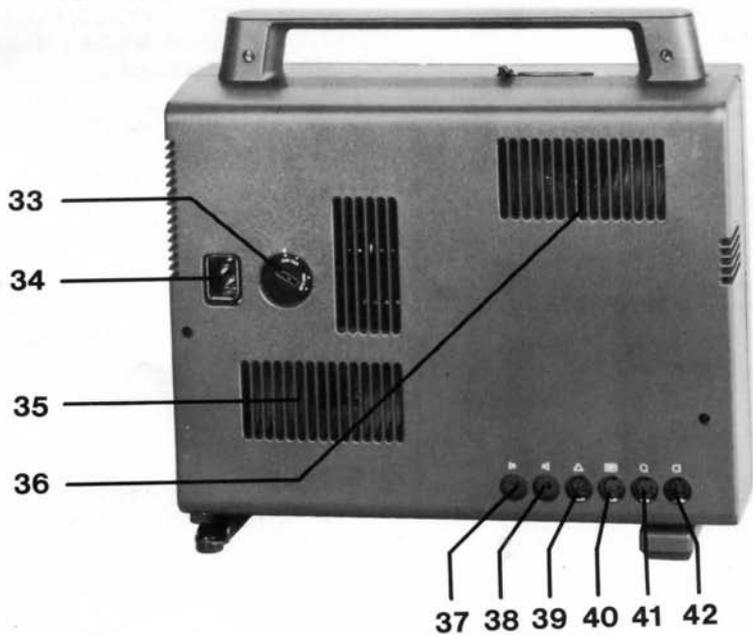
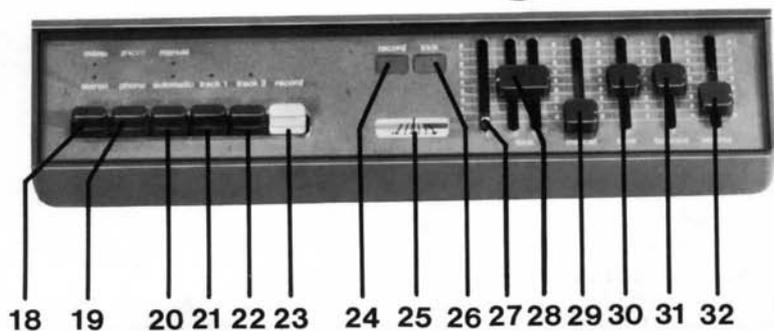
BAUER

**Tonfilmprojektor
T600 stereosound**

Bedienungsanleitung

Änderungen vorbehalten

Copyright by BOSCH Stuttgart,
Germany.



Bedienungselemente

- 1 Programmwahl für »Trick«
 - 2 Zero »0«-Taste
 - 3 Zählwerk
 - 4 Betriebsschalter
 - 5 Vordere Projektorabdeckung
 - 6 Aufwickel-Spulenachse
 - 7 Geschwindigkeitsumschalter
 - 8 Abwickel-Spulenachse
 - 9 Bildstrichverstellung (Framer)
 - 10 Bildscharfeinstellung (Focus)
 - 11 Einfädelloffnung
 - 12 Handdrehknopf
 - 13 Vario-Objektiv
 - 14 Standlicht (für Stillstandprojektion)
 - 15 Bildsuchlauf Taste
 - 16 Schlaufenformer
 - 17 Projektor-Höhenverstellung
 - 18 Wahl Taste Mono/Stereo
 - 19 Wahl Taste Mikro/Phono
 - 20 Wahl Taste Aussteuerung manuell/automatic
 - 21 Wahl Taste »track 1« (Piste 1/0,8 mm Spur)
 - 22 Wahl Taste »track 2« (Piste 2/0,4 mm Spur)
 - 23 Aufnahmetaste (Record)
 - 24 Aufnahme-Kontrollampe (Record)
 - 25 Aussteuerungsinstrument
 - 26 Trick-Kontrollampe
 - 27 Verstellbare Rastung für Trickregler
 - 28 Trickregler
 - 29 Pegelregler für manuelle Aussteuerung (level)
 - 30 Klangregler (tone)
 - 31 Balanceregler (balance)
 - 32 Lautstärkeregel bei Tonfilmwiedergabe und Mithören bei der Aufnahme (volume)
 - 33 Spannungswähler
 - 34 Netzbuchse
 - 35 Eingebauter Lautsprecher 1
 - 36 Eingebauter Lautsprecher 2
 - 37 Anschlußbuchse Lautsprecher 1 (links)
 - 38 Anschlußbuchse Lautsprecher 2 (rechts)
 - 39 Anschlußbuchse für Tonbandfernsteuerung
 - 40 Diodeneingang/ -ausgang
 - 41 Anschlußbuchse Phono/Tonband
 - 42 Anschlußbuchse Mikrofon
- Abbildungen im Text**
- 43 Lampensockel
 - 44 Haltefedern
 - 45 Filmandruckstück
 - 46 Verstärkersicherung 4 A träge
 - 47 Motorsicherung 1 A träge



Die wichtigsten Abbildungen finden Sie auf den Umschlagklappen.
Wir empfehlen Ihnen, beim Lesen der Bedienungsanleitung diese Seiten aufzuklappen:
Die Abbildungen sind dann immer sichtbar.





Vorwort

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, Ihren neuen BAUER T 600 stereosound kennenzulernen und richtig zu bedienen.

Falls Sie es nicht erwarten können, Ihren neuen Projektor in Betrieb zu nehmen, finden Sie auf der nächsten Seite eine Kurzbedienungsanleitung, die Ihnen stichwortartig die wichtigsten Punkte beschreibt.

Die vielen Möglichkeiten, die Ihnen der BAUER T 600 stereosound bietet, sind ausführlich in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Im Teil 1 erfahren Sie alles, was vor der Vorführung zu beachten ist.

Im Teil 2 wird die Tonfilmvorführung beschrieben.

Im Teil 3 sind sehr ausführlich die vielen Vertonungsmöglichkeiten beschrieben.

Im Teil 4 geben wir Ihnen einige Anregungen zur Tonfilmgestaltung.

Im Teil 5 erfahren Sie, was Sie bei Störungen selbst tun können.

Im Teil 6 sind die wichtigsten Pflege- und Wartungsarbeiten beschrieben.

Im Teil 7 finden Sie die technischen Daten Ihres Projektors sowie eine Übersicht über das lieferbare Zubehör.

Ein Inhaltsverzeichnis mit den wichtigsten Stichwörtern finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Kurzanleitung

- Projektor aufstellen und Spulenarm 8 aufklappen.
- Vor dem Anschluß des Netzkabels an Buchse 34 prüfen, ob vorhandene Netzspannung am Spannungswähler 33 eingestellt ist.
- Leerspule auf Aufwickelachse 6 aufstecken.
- Filmspule auf Achse 8 aufstecken.
- Betriebsschalter 4 auf Stufe 1 (Einfädelstellung) nach rechts drehen.
- Film nach Anschneiden mit mitgelieferter Filmstanze in Einfädelöffnung 11 einschieben - der Film wird jetzt automatisch zur Aufwickelspule geführt.
- Nach einwandfreier Einfädelung Betriebsschalter 4 auf Stufe 2 (Sparlicht) oder 3 (Vollicht) nach rechts drehen - die Vorführung beginnt.
- Höhenverstellung des Projektors mit Rändelrad 17, Bildgröße am Vario-Objektiv 13, Bildschärfe am Drehknopf 10 einstellen. Der Bildstrich kann mit Drehknopf 9 korrigiert werden.

Bei Mono-Tonfilmen (0,8 mm Randspur) zusätzlich bedienen :

- Umschalter 18 auf Mono.
- Spurwahlschalter 21 track (Spur) 1 gedrückt.
- Klangregler 30 und Balanceregler 31 in Mittelstellung
- Lautstärke mit Regler 32 einstellen.

Am Ende der Vorführung:

- Nach Durchlauf des Films Betriebsschalter 4 auf »0«.
- Filmende über Abdeckung 5 zur Abwickelspule führen und befestigen.
- Betriebsschalter 4 auf Stufe 1 nach links drehen - der Film wird zurückgespult.

Teil I – Vor der Vorführung

Projektor aufstellen

Stellen Sie Ihren BAUER T 600 stereosound so auf, daß er hinter den Zuschauern steht. Das Vario-Objektiv Ihres Projektors erlaubt in weiten Grenzen die Anpassung auf die Bildwand und den Projektionsabstand.

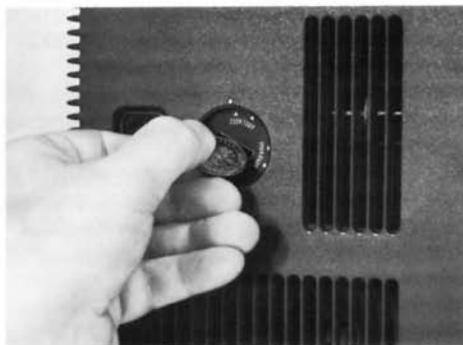
Achten Sie auf einen sicheren Stand des Projektors.

Denken Sie daran, daß Netzzuleitungen und Lautsprecherleitungen so verlegt werden, daß bei abgedunkeltem Vorführraum kein Zuschauer in den Kabeln hängen bleiben kann.

Netzanschluß

Überprüfen Sie vor Anschluß des Netzkabels an Buchse 34, ob der Spannungswähler 33 auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Die Netzanschlußwerte Ihres Projektors finden Sie auf dem Typenschild an der Geräteunterseite (Netzfrequenz, Wechselspannung).

Der Projektor ist vom Werk auf 220 V/50 Hz eingestellt.



Ggf. können Sie bei abweichenden Netzspannungen den Spannungswähler 33 mit Hilfe einer Münze umschalten.

Nach Anschluß des Netzkabels an Buchse 34 leuchtet die Flutlichtskala auf, der Verstärker ist eingeschaltet.

Funktionen des Betriebsschalters 4

»0«-Stellung: Flutlichtskala beleuchtet, Verstärker eingeschaltet.

Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn)

- | | |
|---------|------------------------------------|
| Stufe 1 | Einfädelsstellung ohne Licht |
| Stufe 2 | Projektion mit Lampensparschaltung |
| Stufe 3 | Projektion mit Vollicht. |

Drehung nach links

- | | |
|---------|---|
| Stufe 1 | Rückwärtslauf/Rückspulung ohne Licht |
| Stufe 2 | Rückwärtsprojektion mit Licht. |
| Stufe 3 | Nur bei abgenommener Abdeckung 5: Reinigungsstellung |

Ausrichten auf die Bildwand

(Vor der Vorführung, ein Film braucht nicht eingefädelt zu sein).

Ihr Projektor sollte möglichst im rechten Winkel zur Bildwand aufgestellt werden. Die Höhe des Projektorstandorts wählen Sie so, daß kein Zuschauer bei der Vorführung im Lichtstrahl des Projektors sitzt.

Drehen Sie Betriebsschalter 4 auf Stufe 2 nach rechts (Vorwärtsprojektion mit Lampensparschaltung).

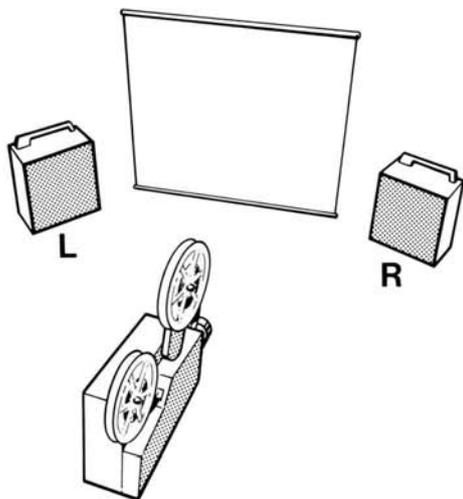
Jetzt stellen Sie mit Knopf 10 die Bildmaske scharf ein – der Bildrand wird auf der Bildwand scharf abgebildet.

Die Projektionshöhe stellen Sie mit Rändelrad 17 ein, die Bildgröße durch Verdrehen des Rändelrings am Varioobjektiv 13. Beim Verändern der Bildgröße muß ggf. die Schärfe nachgestellt werden.

Nach Ausrichten des Projektors drehen Sie Betriebsschalter 4 wieder auf »0«.

Anschluß der Lautsprecher

Die eingebauten Monitor-Lautsprecher ermöglichen jederzeit eine Tonwiedergabe. Wollen Sie jedoch die volle Tonqualität Ihres Projektors ausnützen, schließen Sie Außenlautsprecher, z.B. BAUER L 40, an. Diese werden links und rechts neben der Bildwand aufgestellt.

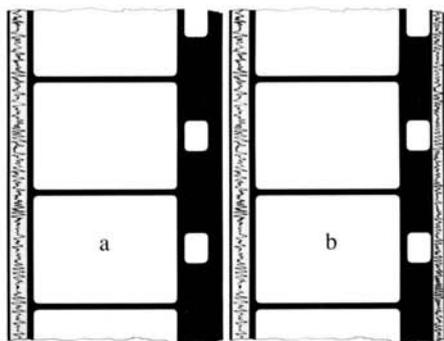


Ihr BAUER T 600 stereosound ist mit einem »Stereo«-Verstärker ausgestattet. Wie bei Ihrer Stereo-Rundfunkanlage übernehmen zwei Lautsprecher (im Projektor eingebaut oder an den Buchsen 37 und 38 angeschlossen und in Bildwandnähe aufgestellt) die Tonwiedergabe.

»Stereo« bedeutet räumliches Hören – Musikinstrumente eines Orchesters lassen sich genau orten:

Links spielt die Streichergruppe des Orchesters, rechts die Blasinstrumente, in der Mitte – scheinbar zwischen den Lautsprechern – Bässe und das Schlagzeug.

Die Stereotechnik erfordert jedoch zwei getrennte Tonspuren auf Ihrem Super-8-Film:



Track 1

Track 1 + 2

Der Abstand der Lautsprecher sollte bei Stereo-wiedergabe so gewählt werden, daß der vor-derste Zuschauer mindestens so weit von den Lautsprechern entfernt sitzt, wie diese vonein-ander aufgestellt sind.

Natürlich können Sie auch die Lautsprecher Ihrer Stereo-Anlage verwenden. Achten Sie darauf, daß der Verstärker seine volle Leistung nur bei einer Lautsprecher-impedanz von 4 Ohm abgeben kann. Höhere Lautsprecherimpedanzen, z.B. 8 oder 16 Ohm, vermindern die Ausgangsleistung, Impedanzen unter 4 Ohm schalten den Ver-stärker ab.

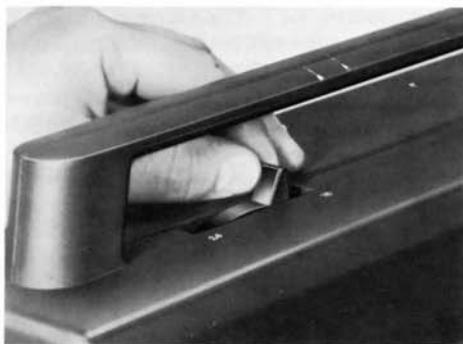
Nur wenn Ihr Film über die beiden Tonspuren gemäß Skizze **b** verfügt, können Sie Ihre Filme in Stereo vertonen und vorführen.

Die bisher übliche Mono-Tonspur gemäß Skizze **a** (auch gekaufte Spielfilme) wird über die beiden Verstärker und Lautsprecher »transparenter« wiedergegeben.

Auch sog. »Mono-Tonfilme führen Sie am besten mit zwei angeschlossenen Lautsprechern vor. Die Tonwiedergabe wirkt dann plastischer.

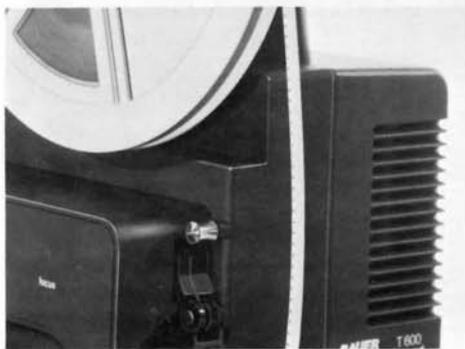
Vorführgeschwindigkeit wählen (nur bei laufendem Projektor)

Mit Wahlschalter 7 die gewünschte Projektionsgeschwindigkeit 18 bzw. 24 Bilder/sec. einstellen.



Stummfilme laufen normalerweise mit 18 Bilder/sec., gekaufte Spielfilme meist mit 24 Bilder/sec.

Die Aufwickelpule setzen Sie auf die hintere Spulenanachse 6, die volle Filmspule auf die vordere Spulenanachse 8.



Achten Sie darauf, daß der Film im Uhrzeigersinn von der vollen Spule abläuft. Die Perforation ist vorne (in Richtung des Bedienenden).

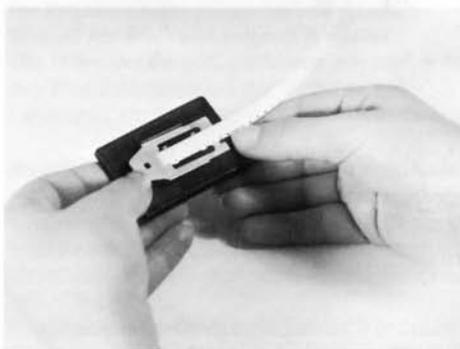
Verwenden Sie **nur** einwandfreie Filmspulen, um Beschädigungen Ihrer Filme zu vermeiden. Verbogene Spulen können zu Projektionsstörungen und Filmbeschädigungen führen.

Die maximale Spulenkapazität beträgt 240 m Azetatfilm (ohne Tonspur).

Filmvorspann

Achten Sie darauf, daß Ihr Film mit einem einwandfreien, weißen Vorspann versehen ist. Der Vorspann sollte so lang sein, daß Sie bei Ihrer anschließenden Vorführung noch genügend Projektorvorlauf haben. Ist der Vorspann bei Tonfilmen zu kurz, kann in den ersten Vorführsekunden der Ton verzerrt klingen.

Den Filmvorspann schneiden Sie mit der mitgelieferten Filmstanze an. Nur dann ist eine einwandfreie automatische Einfädung bis zur Aufwickelpule gewährleistet.



Stellen Sie jetzt Betriebsschalter **4** auf Stufe 1 nach rechts (Einfädelsestellung). Den angeschnittenen Filmvorspann führen Sie in die Einfädelloffnung **11** ein. Er wird jetzt automatisch bis in die Aufwickelpule geführt. Ggf. befestigen Sie den Filmvorspann von Hand in der Aufwickelpule. Nach der Einfädelsestellung stoppen Sie den Projektor wieder.

Wählen Sie jetzt die gewünschte **Wiedergabe-Betriebsart** entsprechend der Tabelle auf der letzten Umschlagklappe.

Betriebsart A

Wiedergabe mono - track (Spur) 1
Schalterstellung entsprechend Tabelle.
Diese Schalterstellung wählen Sie bei der Vorführung Ihrer seitherigen Tonfilme (nur 0,8 mm Spur) und bei gekauften Tonfilmen.

Betriebsart B

Wiedergabe mono - track (Spur) 2
Schalterstellung entsprechend Tabelle.
Diese Betriebsart wählen Sie, wenn Sie von selbst vertonten Filmen nur die Spur 2 wiedergeben wollen.
Z.B. haben Sie auf Spur 1 den Kommentar in Ihrer Sprache, auf Spur 2 in einer Fremdsprache.

Betriebsart C

Duo play (mono)

Schalterstellung entsprechend Tabelle.

Diese Betriebsart wählen Sie, wenn Sie bei selbst vertonten Filmen z.B. auf Spur 1 die Musik und auf Spur 2 die Sprache bzw. Geräusche aufgenommen haben.

Betriebsart D

Stereo-Wiedergabe.
Schalterstellung entsprechend Tabelle.
Diese Betriebsart wählen Sie zur Vorführung Stereo-vertonter Filme.

Die Bildschärfe stellen Sie mit Drehknopf **10** ein. Falls die Trennlinie zwischen zwei Filmbildern (»Bildstrich«) bei der Projektion sichtbar ist, verstellen Sie ihn mit Drehknopf **9**. Wählen Sie die gewünschte Wiedergabelautstärke mit Regler **32** - der Klangregler **30** und der Balanceregler **31** sind dabei in Mittelstellung (»0«).

Überprüfen Sie jetzt die Balance:

mit Regler **31** verändern Sie die Lautstärke der beiden angeschlossenen Lautsprecher. Kommt der Ton scheinbar aus der Mitte, passen Sie mit Klangregler **30** die Wiedergabe Ihrem persönlichen Geschmack bzw. den akustischen Raumverhältnissen an.

Machen Sie am besten zunächst eine Probevorführung, bevor Sie Ihren Film den Zuschauern zeigen.

Die **Balance-Einstellung** können Sie auch bei Stereo-Tonfilmen am besten bei Schalterstellung mono (Taste **18**) vornehmen. Am Ende der Probevorführung lassen Sie den Film bis zum Anfang zurücklaufen. Achten Sie darauf, daß genügend Vorspann (ca. für 3 - 4 Sekunden) zur Verfügung steht. Nur so verhindern Sie ein »Hochjaulen« des Tones, wenn Sie Ihre Vorführung beginnen.

Teil II - Tonfilmvorführung

Während der Vorführung

Korrigieren Sie gegebenenfalls die Lautstärke mit Regler 32. Erforderliche Korrekturen der Klangfarbe bzw. der Balance nehmen Sie mit den Reglern 30 und 31 vor.

Falls bei der Projektion von Filmen mit Perforationsschäden oder schlechten Klebestellen ein »Springen« des Bildes oder ein ratterndes Geräusch auftritt, kurz Schlaufenformer 16 drücken - die richtige Filmlage wird wieder hergestellt.



Nachdem Ihr Film ganz durch den Projektor gelaufen ist, führen Sie ihn über die Abwicklung 5 zur Abwickelpule und befestigen ihn. Jetzt drehen Sie Betriebsschalter 4 auf Stufe 1 nach links (Rücklauf ohne Licht), der Film wird schnell zurückgespult.



Zum Wiederholen einer Filmszene bzw. zur Rückwärtsprojektion drehen Sie Betriebsschalter 4 über die »0«-Stellung auf Stufe 1 (Rückwärtslauf ohne Licht) oder Stufe 2 (Rückwärtsprojektion) nach links.

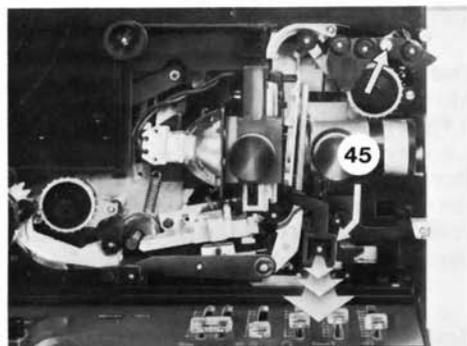
Am Ende der Vorführung stellen Sie Betriebsschalter 4 auf »0«.

Falls Sie den Filmnachspann in der »Einfädelstellung« des Betriebsschalters 4 aus dem Projektor laufen lassen wollen, tritt ein »ratterndes« Geräusch auf: Die Schlaufenformer sind angelegt.

Herausnehmen eines teilweise vorgeführten Films

Projektor vom Stromnetz trennen. (Netzstecker ziehen)!

Zunächst Betriebsschalter 4 abziehen und Abdeckung 5 abnehmen.



Jetzt stecken Sie den Betriebsschalter wieder auf und drehen ihn nach links bis zum Anschlag in die »Reinigungsstellung«. Mit dem Drehknopf 10 der Bildschärfereinstellung drehen Sie das Vario-Objektiv 13 ganz nach vorne. Ziehen Sie das Filmandruckstück 45 nach vorne heraus.

Nach Lösen der Rändelschraube (Pfeil in der Abbildung) nehmen Sie die Abdeckung des vorderen Andruckhebels ab.

Am besten nehmen Sie den Film zunächst zwischen der hinteren Aufwickelzahnrolle und vor dem Tonlaufwerk aus dem Projektor. Dann drücken Sie den Andruckhebel der vorderen Zahnrolle nach oben und nehmen auch aus diesem Bereich den Film heraus.

Setzen Sie anschließend das Filmandruckstück 45 (muß einrasten) und die Abdeckung des vorderen Andruckhebels wieder ein.

Drehen Sie Betriebsschalter 4 auf »0«.

Nach Wiederaufsetzen der Projektorabdeckung 5 (vorher Betriebsschalter 4 abziehen) spulen Sie zurück.

Und hier noch ein wichtiger Hinweis

Achten Sie darauf, daß der Betriebsschalter 4 stets auf »0« gestellt ist, bevor Sie den Projektor nach der Vorführung wegräumen.

In den Betriebsschalterstellungen »2« (Vorwärtsprojektion mit Sparlicht), bzw. Stufe »3« (Vorwärtsprojektion mit Volllicht) ist sonst die Gummi-Andruckrolle an die Tonwelle angedrückt. Dies kann bei längerem Nichtgebrauch des Projektors die Andruckrolle deformieren (z.B. als »jaulen« hörbar).

Teil III - Tonfilmaufnahme

Tonfilmaufnahme

Im Rahmen unserer Bedienungsanleitung können wir Ihnen verständlicherweise nur einen Überblick über die vielen Möglichkeiten geben, die Ihnen Ihr BAUER T 600 stereo-sound bietet.

Die Tricktechnik mit automatischem Tonband-Start, dem elektronischen Zählwerk und anderen technischen Details wird Ihnen die Film-vertonung sehr leicht machen.

Die nächsten Abschnitte werden Ihnen dabei helfen.

Sollte das Gerät für andere als rein private Zwecke verwendet werden, ist die Magnetton-Aufnahme und -Wiedergabe urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und der Literatur nur mit Einwilligung der Urheber und deren Interessenvertretungen, wie z.B. GEMA, Bühnenverlage, Verleger usw. gestattet. Zum Überspielen von Schallplatten ist außerdem das Einverständnis der Schallplattenhersteller erforderlich.

Im vorangegangenen Abschnitt

»Tonfilmvorführung«

haben Sie bereits erfahren, daß Ihr Projektor mit einem Stereo-Verstärker ausgestattet ist. Bevor Sie mit der Filmvertonung beginnen, wollen wir Sie zunächst nochmal auf die wichtigsten Punkte hinweisen:

Mono-Aufnahme

Tonaufnahme (und -wiedergabe) auf 0,8 mm Spur. Diese Tonspur war seither gebräuchlich.

Duoplay

Unter »Duoplay« versteht man das Aufnehmen der beiden Tonspuren nacheinander (z.B. auf der 0,8 mm Spur die Musik und auf der 0,4 mm Randspur die Sprache). Bei der anschließenden Vorführung werden beide Spuren gemeinsam über die Lautsprecher wiedergegeben.

Stereo-Aufnahme

Tonaufnahme (und -wiedergabe) auf 0,8 mm Spur **und** 0,4 mm Randspur.

Duo-Ton

Mono-Tonaufnahme auf die 0,8 mm und die 0,4 mm Randspur nacheinander, z.B. auf die 0,8 mm Spur mit Kommentar in Ihrer Sprache, und auf die 0,4 mm Randspur mit einem fremdsprachigen Kommentar. Je nach Zuschauerkreis kann die gewünschte Sprache wiedergegeben werden.

Erst wenn Sie Ihren Film in der stummen Version endgültig geschnitten haben, sollten Sie die Bespurung vornehmen lassen. Achten Sie darauf, daß die Klebestellen einwandfrei ausgeführt sind.

Die Tonspur wird dann durchgehend aufgebracht - Tonunterbrechungen (drop-outs) an Klebestellen werden dadurch verhindert. Je nach gewünschter Vertonungsart lassen Sie Ihren Film bespuren (Ihr Fotohändler wird dies gerne für Sie veranlassen).

Für Stereo-Bespurung sollten Sie ausdrücklich eine Stereo-Spur verlangen.

Die manchmal aufgebrachte »Ausgleichs-Spur« kann zwar meistens vertont werden, für Stereo- und Duoplay-Vertonung werden jedoch höchste Anforderungen an die Qualität der Bespurung gestellt.

Beachten Sie, daß die Filme mit der Tonspur **eines** Herstellers versehen sind.

Lautstärke-Unterschiede bei der Wiedergabe können sonst die Folge sein.

Auch wenn Sie Filme, die mit einer Tonkamera aufgenommen sind (Liveton-Filme) in nachträglich bespurte Filme einkleben, kann es zu unterschiedlichen Lautstärken der Filmteile führen.

Ein ähnlicher Effekt tritt manchmal auf, wenn Sie Filme verschiedener Fabrikate zusammenkleben und nachträglich durchgehend bespuren lassen.

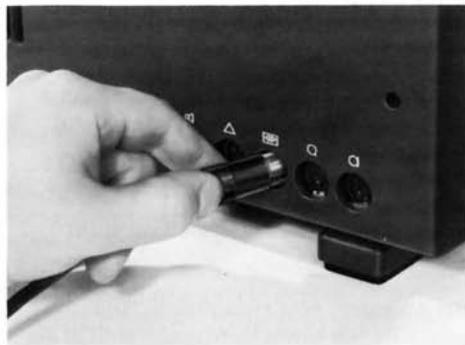
Die Filmbearbeitung (Filmschnitt) sollte mit einer »Naßklebepresse« (Kleben mit Filmkitt) erfolgen.

Beim Arbeiten mit »Trockenklebepresse« (Kleben mit Folie) wird normalerweise die Perforationsseite überdeckt. Das Aufbringen der 0,4 mm Randspur ist dann nicht möglich. Ebenfalls wichtig ist, daß Sie Ihre Filme staubfrei aufbewahren.

Genauso unerlässlich für eine gute Tonaufnahme und -wiedergabe ist die regelmäßige Pflege und Sauberhaltung des Filmweges und der Tonköpfe im Projektor.

Anschluß der Tonquellen

- Tonbandgeräte schließen Sie mit dem mitgelieferten Überspielkabel an Buchse **41** an. Plattenspieler mit Kristallsystem werden ebenfalls an Buchse **41** angeschlossen. Falls Sie Hi-Fi-Spieler mit Magnetsystem anschließen wollen, müssen diese einen eingebauten Entzerrer-Vorverstärker haben. Einen Hi-Fi-Spieler ohne Entzerrer-Vorverstärker schließen Sie an Ihrem Stereo-Steuergerät an.

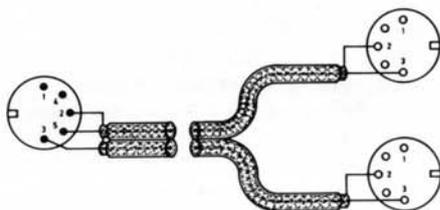


- Stereo-Steuergeräte/Rundfunkgeräte schließen Sie mit dem mitgelieferten Überspielkabel an Buchse **40** an.

- Mischpulte (z. B. von Tonbandgeräten) sind meist auf das zugehörige Bandgerät abgestimmt. Der Anschluß kann daher sowohl an Buchse **40** wie an Buchse **41** erforderlich sein.
- Das mitgelieferte Mikrofon mit Tricktaste schließen Sie an Buchse **42** an.
- Stereo-Mikrofone mit Stecker nach DIN 41 524 werden ebenfalls an Buchse **42** angeschlossen.

In diesem Fall entfällt die Einblendmöglichkeit mit der Tricktaste.

- Wollen Sie zwei getrennte, gleiche Mikrofone für Stereoaufnahme verwenden, schließen Sie diese über einen Adapter gemäß nachstehender Skizze an.



Ein entsprechender Adapter ist erhältlich von Firma B.S.E., 7830 Emmendingen, Postfach 1549, unter der Bestell-Nr. 51-3203 (mit Kabel) bzw. 51-3293 (fest). Auch in diesem Fall entfällt die Einblendmöglichkeit mit der Tricktaste.

Anschluß der Lautsprecher und Fremdverstärker

- Lautsprecher »links«, z. B. BAUER L 40, schließen Sie an Buchse 37 an.
- Lautsprecher »rechts« schließen Sie an Buchse 38 an.
- Fremdverstärker (z.B. Hi-Fi-Anlagen, Stereo-Steuergeräte etc.) schließen Sie an Buchse 40 an.
Die Lautstärke und Klangfarbe wird dann am nachgeschalteten Verstärker eingestellt. Die eingebauten Lautsprecher können dabei als Kontroll-Lautsprecher verwendet werden, z. B. wenn der Projektor in einem »Projektionsraum« steht. Die Lautstärke wird dann mit Regler 32 eingestellt.

Werden Lautsprecher angeschlossen, schaltet beim Einstecken der jeweils zugehörige eingebaute Lautsprecher automatisch ab. Falls Sie bei »Mono-Tonfilmen« nur einen Außenlautsprecher anschließen, können Sie den zweiten eingebauten Lautsprecher durch Verschieben des Balance-Reglers 31 stummschalten.

Betreiben Sie Ihren Projektor in einem Vorführraum, können Sie die »Mithörlautstärke« des noch eingeschalteten Lautsprechers mit dem Balance-Regler 31 wählen.

Kopfhöreranschluß

Hochohmige Stereo-Kopfhörer (zweimal ca. 2000 Ohm) mit Lautsprechersteckern schließen Sie an den Buchsen 37 und 38 an. Falls Ihr Stereo-Kopfhörer mit einem Normstecker nach DIN 45 327 versehen ist, verwenden Sie einen Adapter der Firma B.S.E., 7830 Emmendingen, Postfach 1549. Die Bestell-Nr. des Adapters lautet: 56-1300. Von dieser Firma stehen auch Adapter für Kopfhörer mit anderen Anschlußsteckern zur Verfügung. Bitte informieren Sie sich ggf. direkt beim Hersteller.

Ein wichtiger Hinweis:

Sollte beim Anschluß von Tonquellen oder Lautsprechern etc. keine Aufnahme bzw. Wiedergabe erfolgen, überprüfen Sie bitte, ob die Kontaktbelegung der Geräte und Kabel übereinstimmen – eine Anschlußskizze der Projektorbuchsen finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung. Ihr Fachhändler oder ein Rundfunk-/Tonbandtechniker werden Ihnen gegebenenfalls entsprechende Adapter liefern oder anfertigen können.

Sollten Sie diesbezüglich Fragen an uns richten, senden Sie bitte **unbedingt das Schaltbild des anzuschließenden Gerätes mit.**

Funktion des Verstärkers

Taste 18 Mono/Stereo

Soll die Tonaufnahme nur auf die Spur (track) 1 oder Spur (track) 2 erfolgen, ist diese Taste nicht gedrückt. Andernfalls wird bei angeschlossenen Stereo-Tonquellen nur ein Teil des Tonsignals aufgezeichnet.

Bei Stereo-Tonaufnahmen ist diese Taste gedrückt (Aufnahme gleichzeitig auf Spur (track) 1 und Spur (track) 2. Stereo-Tonaufnahmen können nur gemacht werden, wenn Ihr Film mit der 0,8 mm Spur und 0,4 mm Randspur versehen ist.

Sind bei Stellung »Stereo« der Taste 18 Mono-Tonquellen angeschlossen, erfolgt Aufnahme und Wiedergabe nur auf dem linken Kanal track (Spur) 1.

Taste 19 – Mikro/Phono

Bei Mikrofonaufnahme ist die Taste nicht gedrückt.

Bei Aufnahme vom Plattenspieler/Tonbandgerät oder von einem Stereosteuergerät ist die Taste gedrückt.

Taste 20 – Manuell/Automatik

Bei manueller Aufnahmeaussteuerung mit Schieberegler 29 ist die Taste nicht gedrückt. Bei automatischer Aufnahmeaussteuerung ist die Taste gedrückt.

Taste 21 – track (Piste) 1

Bei gedrückter Taste ist die 0,8 mm Spur eingeschaltet.

Taste 22 – track (Piste) 2

Bei gedrückter Taste ist die 0,4 mm Randspur eingeschaltet.

Taste 23 – Record

Bei gedrückter Taste erfolgt Tonaufnahme der angeschlossenen Tonquellen.

Die jeweilige Tastenstellung wird durch Leuchtpunkte angezeigt.

Ist das mitgelieferte Mikrofon angeschlossen, muß dessen Tricktaste gedrückt sein.

Bei gedrückter Aufnahmetaste 23 leuchtet die rote Kontrolllampe 24 (Record) auf.

Ist das mitgelieferte Mikrofon angeschlossen, muß die Tricktaste gedrückt sein.

Diese Taste rastet nur im Stillstand des Projektors und in den Betriebsschalterstellungen Stufe 2 bzw. Stufe 3 (Vorwärtslauf) ein.

Eine Sicherheitsverriegelung sorgt dafür, daß beim Drehen des Hauptschalters aus der »0«-Stellung die Aufnahmetaste 23 wieder herausspringt, um ein versehentliches Löschen zu verhindern.

Die Taste 23 muß im Vorwärtslauf also erneut zur Tonaufnahme gedrückt werden.

In den Betriebsschalterstellungen »Einfädeln« und »Rückwärtslauf« rastet die Aufnahmetaste 23 nicht ein. Bei gedrückter Taste leuchtet die rote Anzeige 24 auf und zeigt die Aufnahmebereitschaft an.

Anzeige 25 – Aussteuerungsinstrument

Bei gedrückter Aufnahmetaste 23 und manueller Aussteuerung (Taste 20 nicht gedrückt) ist das Instrument beleuchtet.

Anzeige 26 – Trick-Kontrolllampe

Ist der Trickregler 28 nicht auf Stellung »8«, zeigt das Aufleuchten der Anzeige, daß Sie im Einblendbereich arbeiten – s. Abschnitt »Trickregler«.

Schieberegler 27 – Vorwahl für Rastung des Trickreglers 28

Die Stellung des Trickreglers wird durch die Kontrolle 26 angezeigt: In der Endstellung »8« leuchtet die Kontrolle nicht – es erfolgt volle Löschung und volle Aufnahme. Deshalb muß dieser Regler bei der Tonaufnahme immer auf »8« stehen – außer bei Einblendungen. Verläßt der Trickregler seine Endstellung in Richtung »0«, zeigt das Aufleuchten der Anzeige 26 (bei gedrückter Aufnahmetaste 23), daß im Einblendbereich gearbeitet wird. –

Schieberegler 29 – Pegelregler für manuelle Aufnahme-Aussteuerung

Bei manueller Tonaussteuerung wird die Aufnahmelautstärke mit diesem Regler eingestellt.

Schieberegler 30 – Klangregler

Dieser Regler hat keinen Einfluß auf die Tonaufnahme. Bei der Wiedergabe werden alle Tonfrequenzen in der mittleren Stellung »0« gleich laut wiedergegeben. Wird der Regler aus der »0«-Stellung nach oben oder unten geschoben, kann die Klangfarbe Ihrem persönlichen Geschmack angepaßt werden.

Schieberegler 31 – Balanceregler

Mit diesem Regler wird die Balance eingestellt – siehe »Balanceeinstellung«. Der Regler hat keinen Einfluß auf die Tonaufnahme.

Schieberegler 32 – Lautstärkeregler für Tonfilmwiedergabe und Mithören bei Tonaufnahme.

Bei der Tonaufnahme wird mit diesem Regler die Mithörlautstärke eingestellt, bei Tonfilmvorführung die Wiedergabelautstärke.

Wahl der Aufnahmeaussteuerung

- **Automatische Aussteuerung**
Bei gedrückter Taste **20** wird der richtige Aufnahmepegel automatisch eingestellt. Dies ist besonders vorteilhaft bei Aufnahmen mit Mikrofon – Unterschiede der Sprechlautstärke und des Mikrofonabstandes werden ausgeglichen, die Sprache klingt immer gleich laut.
Bei automatischer Aussteuerung hat der Regler **29** keinen Einfluß auf die Tonaufnahme.
- **Manuelle Aussteuerung**
Ist die Taste **20** nicht gedrückt, wird der Aufnahmepegel mit Schieberegler **29** eingestellt. Die richtige Aussteuerung zeigt das Instrument **25** : Der Zeiger darf bei den lautesten Tonstellen nicht in das rote Feld ausschlagen. Manuell ausgesteuert wird vor allen Dingen bei hohen Ansprüchen an die Wiedergabe von Musik. Bei automatischer Aussteuerung würden längere, leise Musikpassagen durch die Automatik »voll« ausgesteuert werden, was unter Umständen die Wiedergabe eines Musikstückes verfälschen würde. Es bleibt selbstverständlich Ihren Wünschen überlassen, welche Aussteuerungsart Sie für die Filmvertonung wählen – für die ersten Vertonungsversuche ist wahrscheinlich die automatische Aussteuerung vorteilhafter.



Erfolgt die Tonaufnahme mit manueller Aussteuerung, empfehlen wir Ihnen eine Probeaussteuerung:

- Gewünschte Betriebsart wählen (lt. Tabelle)
- Im Stillstand des Projektors Aufnahmetaste **23** drücken.
- Plattenspieler/Tonbandgerät starten bzw. in das Mikrofon sprechen.
- Aufnahmepegel mit Regler **29** einstellen.
- Bei den lautesten Stellen darf der Zeiger des Aussteuerungsinstrumentes **25** nicht in das rote Feld ausschlagen.
- Nach richtiger PegelEinstellung die Tonquelle wieder in Startposition bringen.
- Projektor starten, Aufnahmetaste **23** erneut drücken – die Aufnahme beginnt.

Sie kennen jetzt die Funktion der Bedienelemente.

Zunächst eine Übersicht der Aufnahme-Betriebsarten.

Betriebsart E

Mono t 1 Mikro

- Mikrofon anschließen.
- Schalterstellung entsprechend Tabelle.
- Bei manueller Aussteuerung Probeaussteuerung durchführen (wie beschrieben).
- Projektor starten.
- Mithörlautstärke (am besten über Kopfhörer) mit Regler 32 einstellen.
- Am Ende der Tonaufnahme Betriebschalter 4 auf »0«.
- Beachten Sie die Hinweise im Kap. »Anschluß der Tonquellen«.

Betriebsart F

Mono t 1 Phono

- Plattenspieler/Tonbandgerät bzw. Stereo-Steuergerät anschließen.
- Schalterstellung entsprechend Tabelle.
- Bei manueller Aussteuerung Probeaussteuerung durchführen (wie beschrieben).
- Projektor starten.
- Mithörlautstärke mit Regler 32 einstellen.
- Am Ende der Tonaufnahme Betriebsschalter auf »0«.
- Beachten Sie die Hinweise im Kap. »Anschluß der Tonquellen«.

Betriebsart G

Mono t 2 Mikro

- Mikrofon anschließen.
- Schalterstellung entsprechend Tabelle.
- Bei manueller Aussteuerung Probeaussteuerung durchführen (wie beschrieben).
- Projektor starten.
- Mithörlautstärke (am besten über Kopfhörer) mit Regler 32 einstellen.
- Am Ende der Tonaufnahme Betriebsschalter 4 auf »0«.
- Beachten Sie die Hinweise im Kap. »Anschluß der Tonquellen«.

Betriebsart H

Mono t 2 Phono

- Plattenspieler/Tonbandgerät bzw. Stereo-Steuergerät anschließen.
- Schalterstellung entsprechend Tabelle.
- Bei manueller Aussteuerung Probeaussteuerung durchführen (wie beschrieben).
- Projektor starten.
- Mithörlautstärke mit Regler 32 einstellen.
- Am Ende der Tonaufnahme Betriebsschalter 4 auf »0«.

Betriebsart I

Stereo Mikro

- Stereo-Mikrofone anschließen – beachten Sie die Hinweise im Abschnitt »Anschluß der Tonquellen«.
- Schalterstellung entsprechend Tabelle.
- Bei manueller Aussteuerung Probeaussteuerung durchführen (wie beschrieben).
- Projektor starten.
- Mithörlautstärke (am besten über Kopfhörer) mit Regler 32 einstellen.
- Am Ende der Tonbandaufnahme Betriebschalter 4 auf »0«.
- Beachten Sie die Hinweise im Kap. »Anschluß der Tonquellen«.

Betriebsart K

Stereo Phono

- Stereoplattenspieler/Tonbandgerät bzw. Stereo-Steuergerät anschließen.
- Schalterstellung entsprechend Tabelle.
- Bei manueller Aussteuerung Probeaussteuerung durchführen (wie beschrieben).
- Projektor starten.
- Mithörlautstärke mit Regler 32 einstellen.
- Am Ende der Tonaufnahme Betriebschalter 4 auf »0«.
- Beachten Sie die Hinweise im Kap. »Anschluß der Tonquellen«.

Tonaufnahme ohne Trickautomatik

- Tonquelle anschließen.
- Trickregler **28** auf »0«.
- Nach Starten des Projektors Aufnahme-taste **23** drücken (denken Sie an genügend Vorlauf – ca. 3 sec. bis zur gewünschten Einblendstelle).
- An der gewünschten Toneinsatzstelle schieben Sie den Trickregler zügig auf »8« und starten kurz vorher das Tonbandgerät mit der Schnellstoptaste.
Falls Sie vom Plattenspieler einspielen, müssen Sie diesen vorher an der gewünschten Stelle starten.
- Am Aufnahmeende ziehen Sie entweder Trickregler **28** auf »0«, oder stoppen Sie den Projektor (Betriebsschalter **4** auf »0«).

Wollen Sie auf diese Weise Ihren Film zu-nächst nur mit Musik vertonen, lassen Sie am gewünschten Toneinsatzwechsel die Erst-aufnahme einige Sekunden in die nächste Szene laufen.

Danach lassen Sie den Projektor ein paar Sekunden vor die neue Einsatzstelle zurück-laufen.

Die Musik spielen Sie am gewünschten Über-gang, wie bereits beschrieben, ein.

Sicher werden Sie Ihre Filme mit Musik, Kommentar und Geräuschen vertonen wollen.

In der Praxis hat sich dabei folgendes Vorgehen bewährt: Zunächst spielen Sie die Musik bei Stellung »8« des Trickreglers **28** auf.

Im zweiten Filmdurchlauf werden die Geräusche eingeblendet.

Im dritten Filmdurchlauf wird dann der Kommentar hinzugefügt.

Normalerweise werden Sie wünschen, daß die Erstaufnahme während der Geräusch- oder Kommentar-Einblendung nur leicht ab-geschwächt wird.

Wichtig:

Beachten Sie bitte, daß es einige Sekunden dauert, bis der »Tongleichlauf« nach Starten des Projektors erreicht ist.

Sie sollten deshalb den Projektor etwa 3 bis 4 Sekunden vor Beginn der Tonaufnahme starten:

- Am Filmanfang genügend bespurten Vorspann vorsehen!
- Bei einer Unterbrechung während der Filmvertonung den Projektor etwa 3 bis 4 Sekunden vor die geplante Toneinsatz-stelle zurücklaufen lassen!

Andernfalls könnte der Ton bei der Wieder-gabe an den Einsatzstellen »jaulen«.

Wie wir Ihnen schon gesagt haben, wird in Stellung »0« des Trickreglers **28** nichts auf-genommen und nichts gelöscht. In Stellung »8« des Trickreglers wird eine Erstaufnahme vollkommen gelöscht, es erfolgt nur die Neuaufnahme.

In jeder Zwischenstellung des Trickreglers leuchtet die gelbe Kontroll-Lampe »Trick« **26** auf. Sie arbeiten dann im Einblendbereich.

Je weiter Sie den Trickregler **28** in Richtung »8« schieben, desto mehr wird die erste Ton-aufzeichnung gedämpft. Gleichzeitig wird die Zweiteinspielung aufgezeichnet.

Am besten ermitteln Sie für Einblendungen in eine erfolgte erste Tonaufzeichnung die günstigste Stellung des Trickreglers **28** bei einer Probevertonung.

Dazu steht Programmschalter **1** auf »off«.

Den Trickregler **28** stellen Sie auf »0«.

Schließen Sie nun das Mikrophon an Buchse **42** oder aber Ihr Bandgerät an Buchse **41** an.

Wählen Sie die gewünschte Aufnahmebetriebs-art.

Nach Starten des Projektors drücken Sie die Aufnahmetaste 23 – die rote Kontroll-Lampe 24 leuchtet auf.



Schieben Sie jetzt den Trickregler 28 langsam von »0« in Richtung »8«. Entweder notieren Sie die Trickreglerstellungen beim Einblenden vom Tonbandgerät anhand der Filmszenen, oder aber Sie sprechen über das Mikrofon die jeweilige Position des Trickreglers auf. Am Mikrofon muß dabei die Einblendtaste eingedrückt sein.

Nach dieser Probeeinblendung bringen Sie den Film wieder in Startstellung.

Bei der jetzt anschließenden Kontrollvorführung können Sie leicht feststellen, in welcher Trickreglerstellung die Einblendung Ihren Wünschen entspricht.

Die so gefundene Stellung markieren Sie mit der verstellbaren Rastung 27.

Fädeln Sie jetzt Ihren Film mit der ersten Tonaufzeichnung in den Projektor ein.

Entsprechend können Sie dann **manuell** Geräusche und Kommentare einblenden.

Mithören bei der Tonaufnahme

Die Mithörlautstärke während jeder Tonaufnahme kann unabhängig vom manuellen bzw. automatischen Aufnahmepegel mit Regler 32 eingestellt werden.

Sind keine Außenlautsprecher angeschlossen, arbeiten die eingebauten Lautsprecher.

Bei Mikrofonaufnahmen ist zur Vermeidung von Rückkopplungen (»Pfeifgeräusch«) entweder ein Kopfhörer zu verwenden oder aber der Regler 32 auf »0« zu stellen.

Die Stellung des Klangreglers 30 und des Balancereglers 31 hat **keinen** Einfluß auf die Tonaufnahme.

Das mitzuhörende Tonsignal kann jedoch mit diesen Reglern Ihrem persönlichen Geschmack angepaßt werden.

Elektronisches Zählwerk

Wollen Sie eine Filmszenenlänge genau bestimmen oder die Trickautomatik programmieren, drücken Sie die Taste 2. Das Zählwerk zeigt jetzt »0« an.

Die 6-stellige Digitalanzeige zählt Einzelbilder.

Auch bei Filmlängen von 240 m reicht diese Anzeige zum Zählen der Bilder (ca. 60000 Einzelbilder). Läuft der Projektor rückwärts, zeigt das »-«-Zeichen, daß der Projektor die entsprechende Anzahl Einzelbilder vor die »0«-Anzeige zurückgelaufen ist.

Denken Sie daran, daß der Projektor ca. 3 Sek. Hochlaufzeit benötigt, um eine einwandfreie Tonaufzeichnung (ohne »Jaulen«) an der Einsatzstelle bei automatischem Tonbandstart benötigt (Zählwerkanzeige mindestens -54 vor Beginn der Einblendung).

Ein wichtiger Hinweis:

Wird der Projektor vom Netz getrennt (durch Herausziehen des Netzkabels), z.B. bei einer Vertonungspause, müssen Sie nach Wiedereinschalten das Zählwerk neu programmieren: Zunächst drücken Sie die Zero-»0«-Taste 2. Das elektronische Zählwerk ist in »Startstellung« (Anzeige »0«).

Nach Anlauf des T 600 wird die Bildzahl vorwärts oder rückwärts angezeigt.

Die Programmierung für automatischen Tonbandstart muß ggf. neu gewählt werden.

Tonaufnahme mit Trickautomatik

Eine wichtige Vertonungshilfe bietet die Trickautomatik. Besonders vorteilhaft läßt sich diese Trickautomatik einsetzen, wenn Sie ein fernsteuerbares Tonbandgerät bzw. einen fernsteuerbaren Kassettenrecorder besitzen.

Vorwahl der Einblendcharakteristik

Die Trickautomatik des T 600 arbeitet wahlweise: mit harter Einblendung (hard) – das Tonereignis wird schlagartig mit vollem Volumen eingespielt. Oder mit weicher Einblendung (soft) – das Tonereignis wird innerhalb von ca. 1,5 sec. von Null auf volle Aussteuerung hochgefahren.

In Stellung »off« des Schalters **1** ist die Trick-einrichtung abgeschaltet – die Tonaufnahme und Toneinblendung mit Trickregler **28** erfolgt manuell.



Wird Wahlschalter **1** auf »soft (weich)« gestellt, erfolgt eine automatische Toneinblendung an der vorgewählten Einsatzstelle in ca. 1,5 sec. Steht der Schalter **1** auf »hard (hart)«, setzt die Tonaufnahme bildgenau an der gewünschten Startstelle ein.

Anschluß des ferngesteuerten Tonbandgerätes

Das Fernsteuer-Mikrofon **darf nicht** angeschlossen sein.

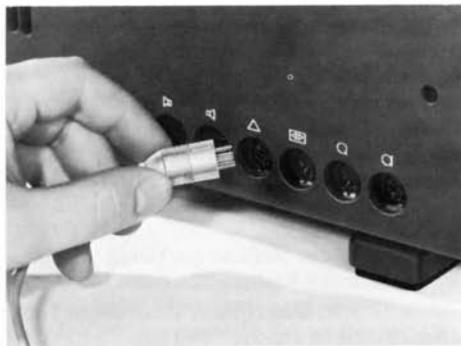
Das zugehörige Startkabel hat freie Kabelenden.

Da die fernsteuerbaren Tonbandgeräte/Kassettenrecorder die verschiedensten Fernsteueranschlüsse haben, können Sie entweder bei Ihrem Rundfunk-/Fernsehändler oder Tonbandlieferanten das freie Kabelende entsprechend Ihrem Bandgerät mit einem geeigneten Stecker versehen lassen.

Die Anschlußmöglichkeiten für einige Fabrikate finden Sie am Ende der Bedienungsanleitung.

Falls Sie das Fernstartkabel nicht erhalten können, wenden Sie sich bitte an uns. Wir werden Ihnen gerne helfen.

Ihrer Anfrage fügen Sie bitte unbedingt das Schaltbild des anzuschließenden Gerätes bei. Die Fernstartleitung schließen Sie an Buchse **39** des Projektors an.



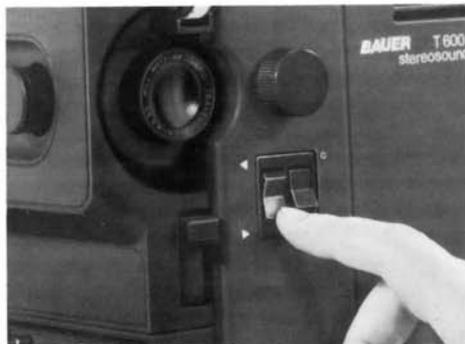
Nun suchen Sie die gewünschte Tonband-Startstelle aus. Bereiten Sie dann das Tonbandgerät für Fernsteuerung vor, wie in der zugehörigen Bedienungsanleitung beschrieben.

Start-Programmierung

Zuerst suchen Sie den Startpunkt für einen Musikeinsatz auf Ihrem Tonbandgerät.

Lassen Sie den Film an die gewünschte Toneinsatzstelle laufen.

Mit der Tipp-Taste 15 finden Sie sehr schnell den gewünschten Einblendpunkt.



Die exakte Einblendstelle wählen Sie mit Handdrehknopf 12.

Das Standlicht (Schalter 14) projiziert ein für die Vertonung hinreichend helles Bild – auch bei Projektorstillstand.



Dann drücken Sie die Zero »0«-Taste 2 des elektronischen Zählwerks. Der Startpunkt des automatischen Toneinsatzes ist dann bildgenau programmiert.

Diese Programmierung bleibt auch dann erhalten, wenn Sie in besonderen Fällen mehrere Einblendversuche am gleichen Punkt machen.

Jetzt lassen Sie den Film ein Stück in den Minusbereich des Zählwerks zurücklaufen. Nach Start des Projektors (Aufnahme-Betriebsart eingestellt – Aufnahme-Taste gedrückt) wird nun am programmierten »0«-Durchlauf des Zählwerks die Trick-Automatik zugeschaltet.

Das angeschlossene Bandgerät startet. Die Toneinblendung erfolgt »hart« oder »weich«, je nach Vorwahl.

Das Aufleuchten der roten Aufnahme-Kontroll-Lampe »Record« signalisiert gleichzeitig die volle Einblendung.

Zum Ausblenden der Tonaufnahme drücken Sie an der gewünschten Filmstelle/Zählwerk-anzeige auf den Wahlschalter 1.

Während der Einspielung können Sie die Ausblendart verändern.

Die Tonaufnahme blendet »hart« oder »weich« aus, je nach Stellung des Schalters. Die Aufnahme-Kontroll-Lampe 24 erlischt. Nach ca. 1,5 sec. wird das Bandgerät automatisch gestoppt.

Nach drücken der Zero »0«-Taste 2 ist dann der neue Einsatzpunkt wieder gespeichert.

Mit der Trick-Automatik können Sie, je nach Stellung des Trickreglers 28, in eine erfolgte Tonaufnahme Geräusche und Kommentar einblenden.

Trickeinblendung mit Mikrofon

Wollen Sie Ihren Kommentar über das mitgelieferte Mikrofon direkt in die erste Tonaufzeichnung einblenden, gehen Sie folgendermaßen vor:



Schließen Sie das Mikrofon an Buchse **42** an. Wählen Sie die entsprechende Aufnahmebetriebsart (s. Tabelle). Je nach Stellung des Wahlschalters **1** erfolgt nach Starten des Projektors die Toneinblendung »hart« oder »weich«.

In Stellung »off« erfolgt die Toneinblendung ebenfalls »weich«.

Starten Sie den Projektor mit Betriebsschalter **4** und drücken Sie die Aufnahmetaste **23**. An den gewünschten Filmstellen drücken Sie die Tricktaste am Mikrofon – das Aufleuchten der Kontrollampe **24** zeigt Ihnen, daß Sie jetzt Ihren Kommentar sprechen können.



Halten Sie das Mikrofon ruhig, um Störgeräusche während der Aufnahme zu vermeiden. Nutzen Sie die volle Kabellänge aus – das Mikrofon sollte möglichst weit vom Projektor entfernt sein, damit das Laufgeräusch nicht mit aufgezeichnet wird.

Am Ende des Kommentars geben Sie die Tricktaste am Mikrofon frei – die Aufnahme-Kontrollampe **24** erlischt, die Einblendung ist beendet. Je nach Stellung des Trickreglers **28** wird während der automatischen Einblendung die erste Tonaufzeichnung entweder abgeschwächt oder ganz gelöscht.

Trick-Einblendung vom Tonbandgerät/ Plattenspieler/Kassettenrecorder mit Mikrofon-Einblendtaste

Schließen Sie das mitgelieferte Mikrofon an Buchse **42** an.

Stellen Sie Taste **19** auf »Phono«.

Zum Einspielen des Tones drücken Sie an den gewünschten Filmstellen die Einblendtaste des Mikrofons.

Die Einblendung erfolgt hart (»hard«) oder weich (»soft«), je nach Stellung des Programmschalters **1**.

Der Ton wird aufgenommen – am Ende der Einspielung geben Sie die Einblendtaste des Mikrofones frei.

Sprachaufnahmen über das angeschlossene Mikrofon sind dabei nicht möglich.

Löschen einer Tonaufzeichnung

Wie wir Ihnen bereits gesagt haben, wird in Stellung »8« des Trickreglers eine vorhandene Tonaufzeichnung gelöscht.

Wollen Sie nur einen Teil der Tonaufnahmen löschen, was z. B. bei einer mißglückten Spracheinblendung erforderlich sein kann, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Pegelregler **29** auf 0.
- Programmschalter **1** auf »off«.
- Wählen Sie die Aufnahme-Betriebsart »phono«.
- Keine Tonquelle ist angeschlossen.
- Drücken Sie die gewünschte Spur-Wahl-taste »track 1« und/oder »track 2«.
- Stellen Sie Trickregler **28** auf »0«.
- Nach Starten des Projektors drücken Sie die Aufnahmetaste **23**.
- An der gewünschten Filmstelle schieben Sie den Trickregler zügig von »0« auf »8«. Die Löschung beginnt.
- Am Ende der Löschung ziehen Sie den Trickregler wieder auf »0« bzw. stoppen den Projektor.

Wollen Sie z.B. Tonaufnahmen eines Liveton-Filmes stellenweise löschen, setzen Sie zweckmäßigerweise die Trickautomatik ein.

Dazu programmieren Sie, wie wir Ihnen schon im Kapitel »Programmieren der Trick-Automatik« gesagt haben, die gewünschte Filmstelle, an der die Löschung beginnen soll. Stellen Sie den Trick-Wahlschalter auf »hard«. Die automatische Löschung erfolgt dann wie beim automatischen Einblenden. Da keine Tonquelle angeschlossen ist, wird nichts aufgenommen, sondern nur gelöscht.

Am Ende der Löschung drücken Sie auf Programmschalter **1**. Den Projektor stoppen Sie, sobald die rote Aufnahme-Kontrollleuchte **24** erloschen ist.

Auf diese Weise können Sie szenengenau Tonteile löschen.

Teil IV – Tips zur Tonaufnahme

Die folgenden Hinweise und Tips aus der Praxis sollen Ihnen eine kleine Hilfe bei der Vertonungsarbeit sein.

Die ganze Palette der Möglichkeiten, die Ihnen der BAUER T 600 stereosound bietet, zu beschreiben, würde den Rahmen unserer Bedienungsanleitung sprengen. Wir empfehlen Ihnen daher, sich zusätzlich nach entsprechenden filmtechnischen Büchern zu erkundigen – fragen Sie Ihren Fotohändler.

Viele interessante Tips an Beispielen mit BAUER-Geräten finden Sie in dem Buch »Filmen, aber richtig« von G. Haufler, erschienen im Heering-Verlag, München, Ausgabe 1977. Dieses Buch erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

- Zunächst die Laufzeiten der Filmszenen festlegen (anhand des Bildzählers).
- Die Anzeige in einem »Tonmanuskript« festhalten. Im Tonmanuskript werden die zu den Filmszenen ausgesuchten Musikstücke eingetragen.
Durch das Manuskript bleibt der notwendige Überblick bei der stufenweisen Vertonung des Films erhalten.
Nicht ganz einwandfrei gelungene Aufnahmen können anhand dieser Unterlagen exakt wiederholt werden.
- Schallplatten überspielt man zweckmäßigerweise zunächst auf Tonband, um einen exakten Musikstart zu ermöglichen.
- Beim Arbeiten mit dem Trickregler wird das Tonsignal zuletzt aufgenommen, welches bei der Vorführung dominieren soll. In der Praxis hat sich folgende Reihenfolge bewährt:
Musik – Geräusche – Sprache.

- Erfahrungsgemäß empfiehlt es sich, die Aussteuerung der Musik so zu legen, daß bei manueller Aussteuerung der Zeiger des Instrumentes bei den lautesten Stellen etwa -6/-3 dB anzeigt. Die eingeblendete Sprache erscheint dann gleich laut wie die Musik – wir empfehlen Probeaufnahmen.
- Der Filmkommentar wird, so hat die Praxis gezeigt, zunächst ebenfalls auf Tonband aufgenommen (Mono oder Stereo). Zwischen den Kommentarteilen auf dem Tonband läßt man eine Pause von ca. 1-2 Sekunden. Mit Hilfe der Tonband-Schnellstoptaste und der Trickblende kann der Kommentar schnell und leicht auf den Film überspielt werden.
Diese Bandaufnahme des Kommentars erlaubt es, Sprechfehler schnell und einfach zu korrigieren, ohne eine vorhandene Tonaufzeichnung beim anschließenden Einblenden mit dem Trickregler zu gefährden:
Muß beim Einblenden eine Kommentarteile wiederholt werden, ist zunächst noch die Musik-Erstaufnahme zu wiederholen.
- Mit einem Stereo-Mischpult mit »Richtungsregler« (lieferbares Zubehör zu Stereotonbandgeräten) können Kommentareinblendungen in eine Stereoaufzeichnung des BAUER T 600 folgendermaßen vorgenommen werden:
Je nachdem, ob ein einzelner Sprecher links, in der Mitte oder rechts in der Wiedergabe erscheinen soll, wird der Richtungsregler entsprechend betätigt. Der gewünschte Effekt während der Tonaufnahme läßt sich leicht kontrollieren.

Entsprechend lassen sich auch Geräusche einblenden:

Fährt z. B. im Bild ein Zug von links nach rechts, wird das Eisenbahngeräusch mit Hilfe des Richtungsreglers im Mischpult entsprechend dem Bild »geführt«.

Stereo-Tonaufnahme

Die angeschlossenen Tonquellen – Plattenspieler, Tonbandgerät, HiFi-Anlage, Mikrofone müssen für stereophone Wiedergabe eingerichtet sein.

Ihr Film muß mit der 0,8 mm Spur **und** 0,4 mm Randspur versehen sein.

Werden in Stellung »Stereo« der Taste **18**

Mono-Tonquellen angeschlossen, erfolgt meist nur eine Aufnahme auf die 0,8 mm Spur.

Diese Tonspur wird über den linken Lautsprecher wiedergegeben.

Spielen Sie ältere (monaurale) Schallplatten auf einem Stereo-Plattenspieler ab, so ist selbstverständlich keine stereophone Wiedergabe zu erwarten – der Ton kommt gleichzeitig aus beiden Lautsprechern, wenn die Taste **18** auf Stereo steht.

Stereo-Aufnahmen mit Mikrofon

Die Stereo-Aufnahme mit Mikrofon erfordert ein gewisses Maß an Übung und Erfahrung, soll die anschließende Wiedergabe so klingen, wie Sie es vom Rundfunk oder von der Schallplatte her gewohnt sind.

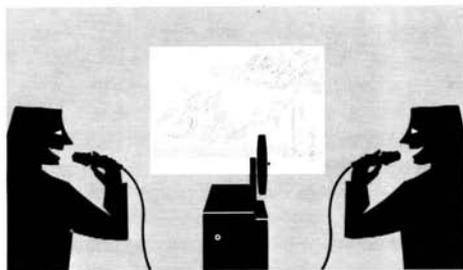
Mit einiger Übung werden auch Sie Ergebnisse erhalten, die sich »hören« lassen können.

Lassen Sie sich bitte nach dem ersten (vielleicht »mißlungenen«) Versuch nicht entmutigen. Sie werden den »Dreh« bald heraus haben.

Bei Sprachaufnahmen sollte der Mikrofonabstand für den Sprecher »links« und für den Sprecher »rechts« gleich groß sein. Unterschiede in der Stimmenlautstärke der Sprecher lassen sich durch geringfügiges Verändern des Mikrofonabstandes ausgleichen.

Empfehlenswert ist auch bei Stereo-Mikrofon-Aufnahme die automatische Aussteuerung: Geringe Lautstärkenunterschiede zwischen den beiden Sprechern, die normalerweise nicht gleichzeitig kommentieren, werden von der Automatik »ausgebügelt«.

Meist genügt es in der Praxis, nur mit dem mitgelieferten Mikrofon zu arbeiten und den Kommentar auch bei mit Stereo-Musik vertonten Filmen auf beiden Spuren gleichzeitig einzublenden – der Kommentar kommt dann bei der Filmvorführung scheinbar aus der Mitte zwischen den beiden Lautsprechern. Auch können Sie in diesem Fall die Tricktaste des Mikrofons verwenden – eine wesentliche Erleichterung bei der Vertonung.



Anordnung der Mikrofone zur Stereo-Aufnahme

Zwei technisch gleiche Mikrofone werden über einen Adapter angeschlossen.

Duoplay (2-Kanal-Vertonung)

Bei dieser Vertonungsart wird zunächst auf die 0,8 mm Spur z.B. die Musik entsprechend Betriebsart F aufgenommen.

In einem erneuten Filmdurchlauf wird auf die 0,4 mm Randspur, z. B. Sprache oder Geräusche, entsprechend Betriebsart G bzw. H aufgenommen.

Die Filmvorführung erfolgt nach Betriebsart C in Mono. Diese Aufnahmetechnik empfiehlt sich besonders bei komplizierteren Vertonungen:

Würde die Sprache mit Hilfe der Trickblende in eine Musikaufnahme eingeblendet werden, müßten Sie z. B. bei einem Versprecher zunächst die erste Tonaufnahme wiederholen. Um Sprache und Musik bei der Wiedergabe gleich laut klingen zu lassen, ist es meist empfehlenswert, die Musikaufnahme manuell auszusteuern und den Aufnahmepegel so zu wählen, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstrumentes an den lautesten Musikstellen etwa bis $-6/-3$ dB schwingt.

Eine Vertonung in Duoplay-Technik ist besonders interessant, wenn Sie Filme, die mit einer Tonfilmkamera aufgenommen sind, noch mit einer zusätzlichen Musik etc. versehen wollen. Die Filme, die für Originaltonfilmaufnahmen verwendet werden, verfügen bereits über **beide** Tonspuren:

Auf die 0,8 mm Spur wird der Ton in der Kamera aufgezeichnet, auf die 0,4 mm Randspur können Sie mit Ihrem Projektor zusätzlich Musik, Geräusche usw. aufspielen. Die beiden Tonspuren werden dann in Duoplay-Technik gemeinsam wiedergegeben.

Musiküberblendungen

Mit Hilfe der Trick-Automatik und einem fernsteuerbaren Tonbandgerät lassen sich »nahtlose« Musiküberblendungen, wie sie schon wissen, ohne Schwierigkeit durchführen.

Verfügen Sie über kein fernsteuerbares Tonbandgerät, möchten wir Ihnen kurz schildern, wie es trotzdem gemacht werden kann.

Erstes Musikstück in der gewünschten Betriebsart aufnehmen. Die Musik wird etwas über die gewünschte Einsatzstelle des nächsten Stückes hinaus aufgenommen.

• Programmieren Sie jetzt wie beim automatischen Einblenden die Trick-Automatik.

Lassen Sie jetzt den Projektor wie bei »automatischer Toneinblendung« zurücklaufen.

Nach Starten des Projektors (Aufnahmetaste gedrückt) lassen Sie Ihr Bandgerät kurz vor Erreichen der Zählwerkanzeige »0« anlaufen. Beim »0«-Durchlauf des Zählwerks wird dann die Musik automatisch eingeblendet.

Auf diese Weise erhalten Sie einen szenengenauen »nahtlosen« Musikwechsel.

Entsprechend können Sie auch Ihren Plattenspieler einsetzen, nur ist der Beginn der Einblendung nicht ganz so exakt zu erreichen, da ein Plattenspieler nicht schnell gestartet werden kann.

Verstärkerbetrieb

Der leistungsstarke, hochwertige Verstärker des BAUER T 600 stereosound läßt sich auch ohne Filmlauf zur Wiedergabe von Musik bzw. Sprache einsetzen.

- Plattenspieler/Tonbandgerät bzw. Mikrofon anschließen
- Taste **19** entsprechend angeschlossener Tonquelle einstellen.
- Taste **18** auf Mono bzw. Stereo, je nach angeschlossener Tonquelle.

Hinweis: Steht die Taste **18** auf »Stereo«, werden angeschlossene Mono-Tonquellen nur vom linken Lautsprecher wiedergegeben.

- Die Lautstärkeeinstellung erfolgt mit den beiden Reglern **29** und **32**:
 - Zunächst stellen Sie die sogenannte »Grundlautstärke« mit Pegelregler **29** ein (erfahrungsgemäß meist zwischen »7« und »8«. Die Wiedergabelautstärke wird jetzt mit Regler **32** eingestellt – meist ist es die Reglerstellung, die Sie bei einer normalen Tonvorführung haben.
 - Sollte die Wiedergabe bei normaler Lautstärke »verzerrt« klingen, Regler **29** etwas zurücknehmen und Lautstärkeverlust mit Regler **32** ausgleichen (Übersteuerung des Vorverstärkers).

Mikrofondurchsage (public-address) während der Filmvorführung

Während einer Tonfilmvorführung können zusätzlich zum Filmtone Mikrofondurchsagen eingeblendet werden:

- Mikrofon anschließen.
- Taste **19** auf »Mikro«.
- Zur Durchsage Regler **29** »aufschieben«, nach der Durchsage Regler wieder zurück auf »0«.

Die Lautstärke des Filmtone ändert sich dabei nicht, die Mikrofondurchsage wird zusätzlich eingeblendet. Wird der Regler **29** zu weit »aufgeschoben«, kann es zu einer akustischen Rückkopplung kommen (Pfeifton) – in diesem Fall Regler **29** etwas zurücknehmen.

Musikwiedergabe bei Stummfilmvorführung

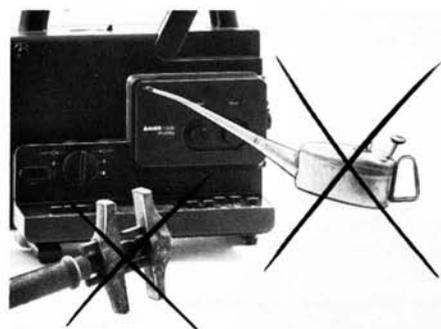
Auch bei einer Stummfilmvorführung kann eine musikalische Untermalung des Films von Band oder Schallplatte über die Stereolautsprecher erfolgen. Selbst ein Stummfilm gewinnt dabei an Atmosphäre, wenn eine passende Schallplatte während der Projektion abgespielt wird.

Der Verstärker des BAUER T 600 stereosound wird dabei, wie eingangs beschrieben, bedient.

Teil V – Störungen

Was tun bei Vorführ- bzw. Vertonungsproblemen?

Die folgenden Tipps sollen Ihnen helfen, eine mögliche Störung schnell zu lokalisieren. Falls die erforderlichen Handgriffe nicht im nächsten Abschnitt »Pflege und Wartung« beschrieben sind, geben Sie Ihren BAUER T 600 zur Überprüfung in eine unserer Kundendienststellen.



Nehmen Sie selbst keine Eingriffe am Gerät vor, da Spezialwerkzeuge und besondere Meßgeräte für eine ordnungsgemäße Instandsetzung erforderlich sind.

Projektor läuft nicht – Flutlichtskala nicht beleuchtet.

Ist Projektor mit Stromnetz verbunden?
Ist die Netz-Steckdose in Ordnung?

Projektor läuft nicht – Flutlichtskala ist beleuchtet.

Motorsicherung auswechseln!

Projektor läuft – Flutlichtskala nicht beleuchtet

Verstärkersicherung auswechseln!

Projektionslampe brennt nicht.

Projektionslampe überprüfen – gegebenenfalls auswechseln.

Trübes, unscharfes Bild

Projektionsobjektiv überprüfen. Bei starker Verschmutzung reinigen. Falls der Projektor – besonders im Winter – aus der Kälte in einen warmen Raum gestellt wird, kann das Objektiv beschlagen sein. In diesem Fall warten, bis Projektor Raumtemperatur hat.

Keine Tonwiedergabe

Ist ein Tonfilm eingefädelt?
Ist richtige Wiedergabe-Betriebsart gewählt?
Sind die angeschlossenen Lautsprecher und ihre Zuleitungen in Ordnung?
Hat die elektronische Sicherung angesprochen?

Elektronische Sicherung

Die Endstufen der eingebauten Verstärker sind elektronisch gegen Überlastung gesichert, z. B. bei falscher Lautsprecher-Impedanz, Kurzschluß in der Lautsprecherleitung etc.

Wenn die elektronische Sicherung anspricht:

- Projektor vom Stromnetz trennen.
- Kurzschluß beseitigen bzw. Lautsprecher-Impedanz überprüfen.
- Ca. 10 Sekunden nach Trennen des Projektors vom Netz sind die Endstufen wieder betriebsbereit.

Keine Tonaufnahme

Ist der zu vertonende Film mit einer Tonspur versehen? (Lachen Sie nicht – auch das gab's schon!).

Ist die richtige Aufnahme-Betriebsart gewählt?
Sind die Tonquellen richtig angeschlossen?
(Beachten Sie unsere Hinweise – Anschluß der Tonquellen).

Ist Wahlschalter **I** der Trick-Automatik richtig eingestellt?

Teil VI - Pflege und Wartung

Bei allen Arbeiten am Projektor Netzkabel abziehen!

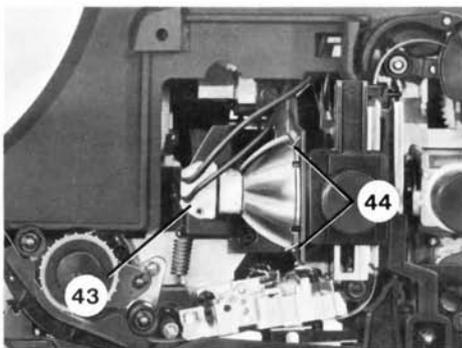
Dies ist besonders wichtig beim Reinigen des Projektors, beim Auswechseln der Projektionslampe sowie beim Auswechseln von Sicherungen: Die Berührung von (normalerweise) abgedeckten elektrischen Leitungen kann lebensgefährlich sein.

Projektionslampe auswechseln

Betriebsschalter 4 abziehen und Projektorabdeckung 5 abnehmen.

Projektionslampe abkühlen lassen!

Lampensockel 43 abziehen. Haltefedern 44 aushängen und Projektionslampe herausnehmen.



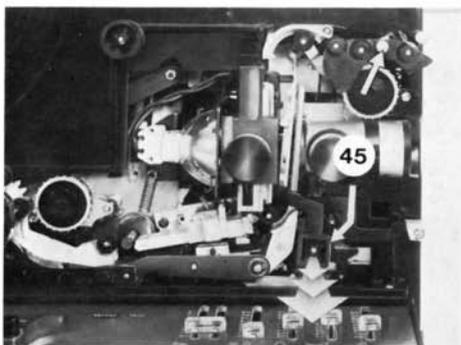
Einsetzen der neuen Lampe in umgekehrter Reihenfolge:

Die Kerbe an der Lampe muß mit der Aussparung des Lampenhalters übereinstimmen. Lampensockel 43 vorsichtig aufstecken.

Wichtig: Lampe und Innenseite des Kaltlichtspiegels nicht berühren!

Reinigung des Filmkanals

Betriebsschalter 4 abziehen, Abdeckung 5 abnehmen, Betriebsschalter wieder aufstecken und auf Stufe 3 (Reinigungsstellung) nach links drehen.



Das Filmandruckstück 45 ist jetzt abgeschwenkt und kann in Pfeilrichtung nach vorne herausgezogen werden. Der gesamte Filmweg ist jetzt zur Reinigung gut zugänglich.

Verwenden Sie einen weichen Pinsel, keinesfalls scharfkantige und harte Gegenstände. Grobe Filmrückstände können Sie mit einem in Alkohol getränkten Wattestäbchen vorsichtig abreiben.

Das herausgenommene Filmandruckstück wird auf die gleiche Weise gereinigt.

Zum Reinigen der Tonköpfe nehmen Sie entweder ebenfalls ein alkoholgetränktes Wattestäbchen zum Entfernen des Abriebs der Magnetspur oder ein Tonkopfreinigungsspray – fragen Sie Ihren Fachhändler. Das Ausprühen mit einem Spray ist besonders einfach und hat sich bewährt.



Achtung: Metallische Gegenstände (Schraubenzieher usw.) dürfen nicht in die Nähe der Magnetköpfe gebracht werden.

Nach dem Reinigen Filmandruckstück 45 wieder einsetzen, Betriebsschalter 4 auf »0« drehen und Knopf abziehen. Abdeckung 5 aufsetzen und Betriebsschalter wieder aufstecken.

Objektiv reinigen

Bildschärfeknopf 10 bis zum Anschlag nach rechts drehen – dabei leicht gegen das Objektiv 13 drücken. Das Objektiv läßt sich jetzt nach vorne herausziehen. Zum Reinigen der Vorder- und Hinterlinsen verwenden Sie einen feinen Pinsel. Fingerabdrücke etc. werden am besten mit speziellem Linsenreinigungspapier entfernt. Einsetzen des Objektivs in umgekehrter Reihenfolge.

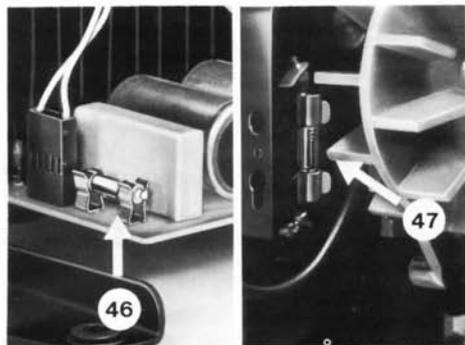


Sicherungen auswechseln

Unbedingt Netzkabel herausziehen!

Projektionsrückwand abnehmen:

4 Schrauben (2 am Handgriff, 2 an der Geräte-
rückwand) lösen. Rückwand abnehmen.



Defekte Sicherung auswechseln:

Verstärkersicherung **46** : 4 A träge

Motorsicherung **47** : 1 A träge

Die Verstärkerendstufen sind elektronisch
abgesichert.

Rückwand wieder aufsetzen und anschrauben.

Schmierung

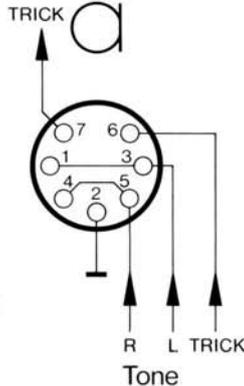
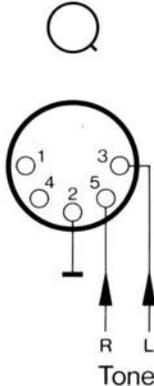
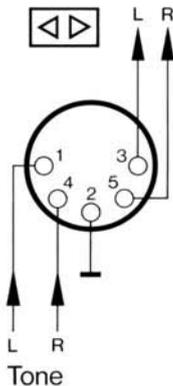
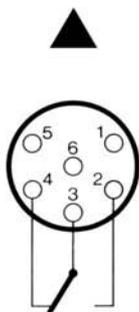
Ihr Projektor ist vom Werk mit einer speziellen
Dauerschmierung versehen. Ein Nachschmie-
ren ist deshalb **nicht** erforderlich. Im übrigen
können falsche Schmierstoffe mehr schaden
als nützen.

Wir empfehlen Ihnen, Ihren Projektor in gewis-
sen Zeitabständen zur Überprüfung in eine
unserer Kundendienststellen zu geben, um die
volle Funktion des Gerätes über Jahre zu
gewährleisten.

Teil VII – Technische Daten.

Für Super 8/Single 8-Filme.
Spulenkapazität 240 m (Azetatfilm).
Automatische Filmeinfädelung.
Zusätzlicher Filmschleifenformer.
BAUER Filmtransportsystem mit Zweizahn-
greifer.
Wartungsfreier Asynchron-Kondensatormotor.
Extrem leiser Lauf und optimale Film-
schonung.
Zoom-Objekt Schneider Xenonvaron
1,3/12-30 mm, multicoated bzw. Vario
1,3/16,5 - 30 mm.
15 V/150 W-Halogenlampe mit Kaltlichtspiegel.
Lampenglühschaltung bei Projektorstillstand
(bei T 600 abschaltbar).
Lampensparschaltung.
Vorführgeschwindigkeit 18 und 24 B/s.
Sichtbare Rückwärtsprojektion.
Schnellrückspulung.
Zentralschalterbedienung für sämtliche
Filmlauffunktionen.
Handdrehknopf für Filmtransport.
Elektronisches Bildzählwerk mit Leuchtziffer-
Digitalanzeige und Nulltaste.
Programmautomatik.
Filmweg hervorragend zugänglich (problemlose
Reinigung).
Höhenverstellung mit Rändelrad.
Zentrale Bildstrichverstellung mit Drehknopf.
Einstellung der Bildscharfe mit Drehknopf.
Flutlicht-Regiepult.
Flachbahnregler zur Einstellung der Tonpegel.
Tonteil für Magnettonaufnahme und
-wiedergabe übertrifft DIN 15868.
Volltransistorisierter Verstärker.
Rauscharme Eingangsstufen.
Eisenlose Gegentakt-Endstufen.
Elektronische Endstufensicherung.
Normgerechter Bild-Ton-Abstand (18 Bilder).
Frequenzbereich bei 18 B/s: 70–10000 Hz.
Frequenzbereich bei 24 B/s: 70–12000 Hz.
Gleichlaufgenauigkeit besser als $\pm 0,3\%$.
Verschleißarme Recovac-Tonköpfe.

Toneingänge: Phono, Mikro, externe
Verstärkeranlage.
Tonausgänge: Außenlautsprecher, externe
Verstärkeranlage.
Lautstärke beim Mithören separat regelbar.
Manuelle und automatische Tonaussteuerung.
Beleuchtete Aussteuerungsanzeige (VU-Meter).
Aussteuerungsautomatik programmierbar für
Phono und Mikro.
Trickautomatik für Tonüberblendungen und
Tonmischungen.
Mikrophon-Fernsteuerung für Tonein-
blendungen.
Klangwaage zur Einstellung des individuellen
Klangbildes.
Balanceregler.
Mikrophondurchsage während der Film-
vorführung möglich.
Tonaufnahme und -wiedergabe über 1 und 2
Magnettonspuren (Mono, Duoplay, Stereo).
Verstärkerleistung 2×20 W Musik,
 2×15 W Sinus.
2 eingebaute 6-W-Lautsprecher.
Startpunktprogrammierung der Trick-
automatik. Wahlschalter für Einblend-
charakteristik. Bildsuchtaste.
Gewicht (ohne Zubehör): ca. 11,5 kg.
Abmessungen in mm:
Länge 360, Breite 240, Höhe 330
(ohne Spulen, vorderer Spulenarm eingeklappt).

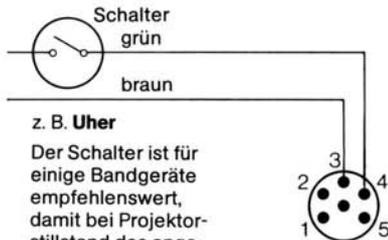
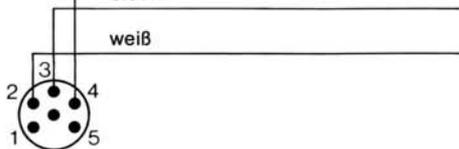
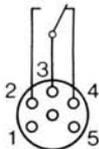
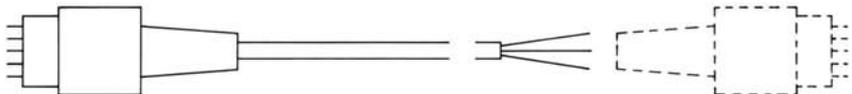


Kontaktbelegung der Ein- und Ausgangsbuchsen

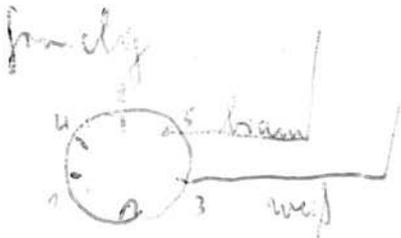
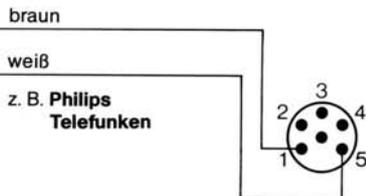
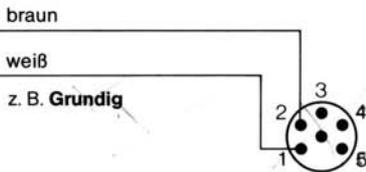
Projektor

Fernstartkabel

Anschlußmöglichkeit



Beschaltung des Fernstartkabels (freies Kabelende) für einige Tonbandgeräte.



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	4
Kurzanleitung	5
Teil I Vor der Vorführung	6
Netzanschluß	6
Betriebsschalter	6
Ausrichten auf die Bildwand	6
Anschluß der Lautsprecher	7
Geschwindigkeitsumschaltung	8
Wiedergabe-Betriebsarten	9
Teil II Tonfilmvorführung	10
Rückspulen	10
Herausnehmen eines teilweise vorgeführten Filmes	11
Teil III Tonfilmaufnahme	12
Anschluß der Tonquellen	13
Anschluß der Lautsprecher und Fremdverstärker	14
Kopfhöreranschluß	14
Funktion des Verstärkers	14
Wahl der Aufnahme-Aussteuerung	16
Aufnahme-Betriebsarten	17
Aufnahme ohne Trickautomatik	18
Mithören bei der Tonaufnahme	19
Elektronisches Zählwerk	19
Tonaufnahme mit Trickautomatik	20
Start-Programmierung	21
Trickeinblendung mit Mikrofon	22
Löschen einer Tonaufzeichnung	23
Teil IV Tips zur Tonaufnahme	24
Stereo-Tonaufnahme	25
Stereo-Aufnahme mit Mikrofon	25
Duoplay	26
Musiküberblendung	26
Verstärkerbetrieb	27
Teil V Störungen	28
Teil VI Pflege und Wartung	29
Teil VII Zubehör	32
Technische Daten	32

BAUER

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Photokino
Postfach 109
D-7000 Stuttgart 60



Sonder-Zubehör

Das Zubehör erhalten Sie bei Ihrem Fotohändler

BAUER L 40

Lautsprecherbox nach DIN 45 500

Bestell-Nummer (pro Stück) 7 695 350 043

BAUER K 20

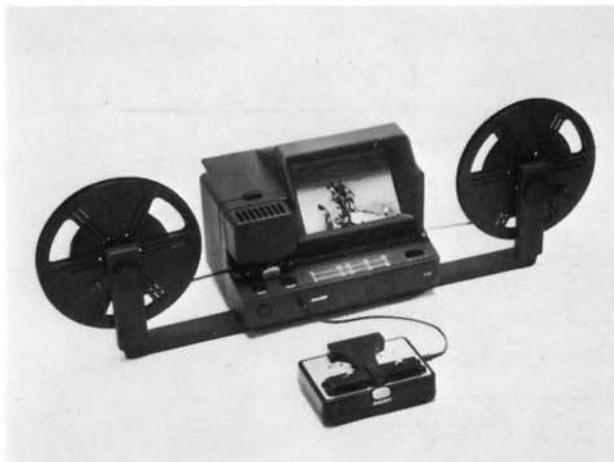
Klebepresse

Bestell-Nummer 7 695 330 103

BAUER F 20

Filmbetrachter

Bestell-Nummer 7 695 320 220

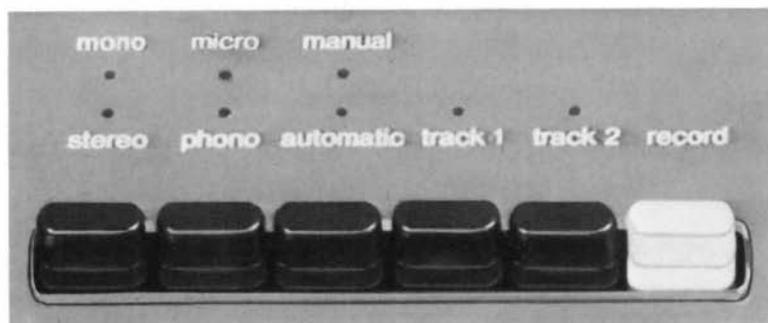


Transportkoffer

(für Projektor, Filmspulen, Netz- und Über-
spielkabel, Klebepresse, Ersatzlampe etc.).
Bestell-Nummer 8 695 470 101

Wahl-
tasten

Betriebs-
art



Wiedergabe								
A	Mono track 1							
B	Mono track 2							
C	Duoplay							
D	Stereo							
Aufnahme								
E	Mono t 1 Micro							
F	Mono t 1 Phono							
G	Mono t 2 Micro							
H	Mono t 2 Phono							
I	Stereo Micro							
K	Stereo Phono							
			Aussteuerung wahlweise automatisch				oder manuell	

