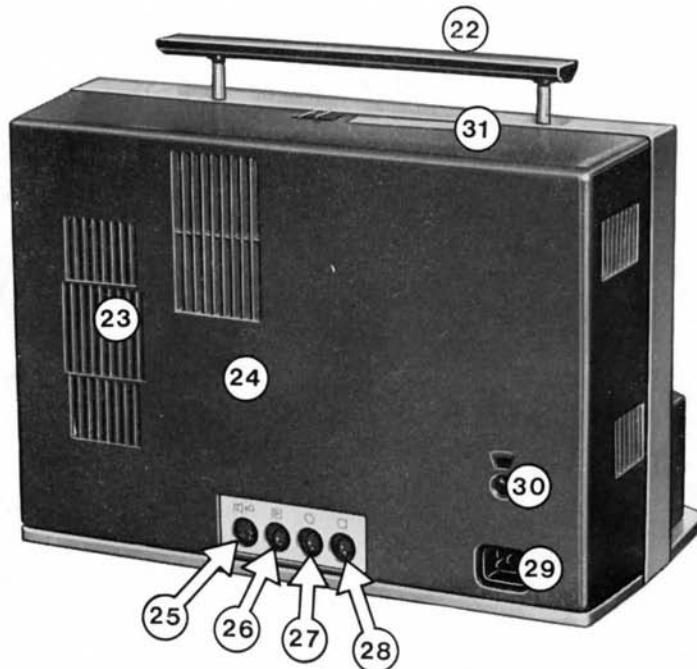
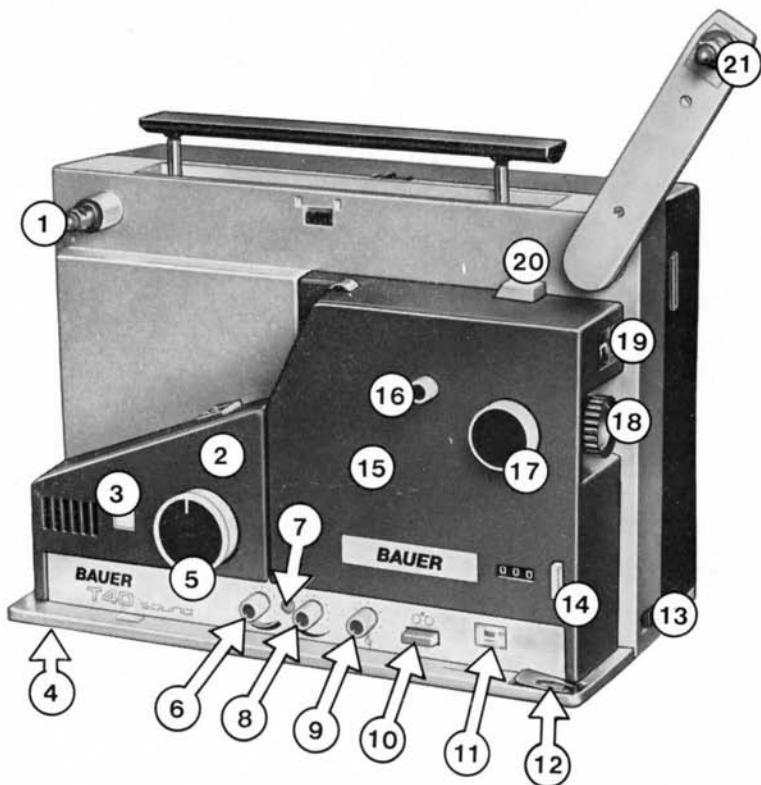


BAUER

BAUER T40 sound

**Bedienungsanleitung
Instruction manual
Mode d'emploi
Instrucciones para el uso**

Deutsch	Seite 2
English	Page 8
Français	Page 14
Español	Página 20



Bedienungselemente des Projektors

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Hintere Spulenachse | 17 Bildschärfe-Einstellung |
| 2 Hintere Projektorabdeckung | 18 Vario-Objektiv |
| 3 Pilotlicht | 19 Einfädeltöffnung |
| 4 Hinterer verstellbarer Projektorfuß | 20 Einfädeltaste |
| 5 Projektor-Betriebsschalter | 21 Vorderer Spulenarm |
| 6 Trickblende | 22 Tragegriff |
| 7 Aufnahmekontrolllampe | 23 Eingebauter Lautsprecher |
| 8 Lautstärkeregler | 24 Projektorrückwand |
| 9 Klangblende | 25 Anschlußbuchse für Aussenlautsprecher |
| 10 Aufnahmetaste | 26 Anschlußbuchse für Fremdverstärker |
| 11 Aussteuerungskontrolle | 27 Anschlußbuchse für Plattendspieler |
| 12 Filmstanze | 28 Anschlußbuchse für Mikrofon |
| 13 Projektor-Höhenverstellung | 29 Anschlußbuchse für Netzkabel |
| 14 Filmzählwerk | 30 Spannungswähler |
| 15 Vordere Projektorabdeckung | 31 Umschaltknopf für 18/24 B/s |
| 16 Bildstrichverstellung | |

Kurzbedienungsanleitung

- Projektorhaube abnehmen
- Vorhandene Netzspannung am Spannungswähler **30** einstellen
- Leerspule auf Aufwickelachse **1** stecken
- Filmspule auf Spulenarm **21** aufstekken
- Filmanfang mit Filstanze **12 (Bild A)** anschneiden
- Einfädeltaste **20** drücken und Filmanfang unter Umlenkrolle **19** einführen, Einfädeltaste **20** drücken bis Filman-

- fang von der Aufwickelspule erfaßt wird
- Betriebsshalter **5** auf Stufe 2 oder 3 nach rechts drehen - die Vorführung beginnt
- Bildschärfe mit Rändelknopf **17** einstellen
- Bildstrich mit Drehknopf **16** regulieren
- Bei Tonfilm-Vorführungen die Lautstärke mit Regler **8** und Klangfarbe mit Regler **9** einstellen

Traggriff

Der versenkbare Traggriff **22** kann durch Druck nach unten und gleichzeitigem Schieben nach vorne aus dem Projektorgehäuse herausgehoben werden. Projektorhaube abnehmen.

Netzanschluß

Der Projektor ist von Werk auf 220 V / 50 Hz eingestellt. Soll der Anschluß an einer anderen Netzspannung erfolgen, Spannungswähler **30** einstellen: Wahlweise 110/130/220/240 V, 50 Hz.

Netzkabel an Buchse **29** anschließen - das Pilotlicht **3** leuchtet auf.

Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite des Projektors.

Funktionen des Projektor-Betriebsschalters

(Bild B)

Nullstellung: Verstärker eingeschaltet Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn)

Stufe 1: Vorwärtslauf ohne Licht

Stufe 2: Vorwärtsprojektion mit verminderter Lichtleistung

Stufe 3: Vorwärtsprojektion mit voller Lichtleistung

Drehung nach links:

Stufe 1: Rückwärtslauf ohne Licht

Stufe 2: Rückwärtsprojektion mit verminderter Lichtleistung

Wichtig: Der Betriebsschalter kann nur bei eingelegtem Film auf Vorlauf gedreht werden.

Projektor ausrichten

Betriebsschalter **5** auf Stufe 2 nach links drehen (Rücklauf) und den Projektor auf die Bildwand ausrichten:

Die Bildgröße wird durch Drehen des Rändelringes am Vario-Objektiv **18** eingestellt. Zur Höhenverstellung des Projektors Rändelrad **13** drehen. Die Seitenneigung wird mit dem verstellbaren hinteren Projektorfuß eingestellt. Betriebsschalter **5** wieder auf «O» stellen.

Vorführgeschwindigkeit wählen

Hebel **31** bei laufendem Projektor auf 18 oder 24 Bilder pro Sekunde einstellen. Stummfilme laufen meist mit 18 B/s - Tonfilme mit 24 B/s.

Film vorbereiten

Der Filmanfang sollte mit einem ca. 50 cm langen Stück Vorspannfilm versehen sein. Den Anfang beschneiden Sie mit der Filmstanze **12** (Bild A). Überzeugen Sie sich davon, daß der Vorspann unbeschädigt und möglichst gerade ist.

Stummfilm-Vorführung

Vorderen Spulenarm **21** aufklappen. Volle Filmspule auf die Achse des Spulenarms aufstecken. Leerspule auf die hintere Spulenachse **1** aufstecken.

Zum Filmeinfädeln (Bild C) Betriebsschalter **5** auf O stellen.

Einfädeltaste **20** drücken und Filmanfang unterhalb der Umlenkrolle **19** einführen.

Wichtig: Die Einfädeltaste **20** muß gedrückt werden, bis der Filmanfang links aus der Filmleitschiene herausläuft und von der Aufwickelpulpe erfasst wird. Gegebenenfalls Filmanfang von Hand im Kern der Aufwickelpulpe befestigen. Betriebsschalter **5** auf Stufe 2 oder 3 nach rechts drehen - die Vorführung beginnt.

Die Bildschärfe wird am Drehknopf **17** eingestellt. Sollte auf der Bildwand der Trennstrich zwischen den Bildern sichtbar sein, drehen Sie am Knopf **16**, bis dieser sogenannte Bildstrich verschwunden ist.

Zum Wiederholen einer Filmszene Betriebsschalter **5** auf Stufe 1 oder 2 nach links drehen und die gewünschte Filmlänge zurücklaufen lassen.

Sollte bei der Projektion von Filmen mit Perforationsschäden oder schlechten Klebestellen ein «Springen» des Bildes oder ein ratterndes Geräusch auftreten, kurz auf die Einfädeltaste **20** drücken - dadurch wird die richtige Filmlage wieder hergestellt. Nach Ende der Vorführung Betriebsschalter **5** auf «O» stellen.

Rückspulen

(Bild D)

Das Filmende wird direkt zur Abwickelpulpe geführt und befestigt.

Betriebsschalter **5** auf Stufe 1 nach links drehen - der Film wird zurückgespult.

Tonfilm-Vorführung

Die Vorführung von Tonfilmen mit Magnetton-Randspur unterscheidet sich von

der Stummfilm-Vorführung - was die Bedienung anbetrifft - nur durch die zusätzliche Betätigung des Lautstärke-Reglers **8** und der Klangblende **9**.

Der eingebaute Lautsprecher **23** ist ausreichend für eine Vorführung in kleinen Räumen. Es ist jedoch empfehlenswert, einen Zusatzlautsprecher (min. 10 W / 5 Ω) anzuschließen und in Bildwandnähe aufzustellen. Beim Anschluß des Zusatzlautsprechers wird der eingebaute Lautsprecher automatisch abgeschaltet.

Soll zur Wiedergabe eine zusätzliche Verstärkeranlage (z.B. einer Hi-Fi Anlage) angeschlossen werden, wird die Verbindung über die Buchse **26** (Kontakte 2,3) hergestellt. Der Lautstärkeregler wird zur Aussteuerung etwa zur Hälfte aufgedreht und die Klangblende **9** in Mittelstellung gebracht. Während der Vorführung kann mit diesen Reglern die Lautstärke und die Klangfarbe variiert werden.

Filmvertonung

Für die Filmvertonung wird der Projektor wie bei der Tonfilmvorführung in Betrieb genommen. Hinzu kommt die Bedienung des Verstärkers. Die entsprechenden Punkte sind in den folgenden Absätzen beschrieben.

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

Vorbereitungen

Zunächst muß der Film mit einem Tonträger - das ist eine 0,8 mm. breite Magnetton-Randspur versehen werden. Ihr Fachhändler oder die nächste BAUER-Vertretung nennen Ihnen gerne die Firmen, welche diese Bespurung durchführen. Vorher sollte der Film jedoch in der endgültigen Form geschnitten sein. Die Tonspur wird dann durchgehend aufgebracht. Dadurch werden Tonunterbrechungen bei Klebestellen vermieden. Es ist zu beachten, daß der besperte Film mehr Raum beansprucht.

Die Spulen fassen beispielsweise:
ohne Spur 120 m - mit Spur ca. 105 m.
ohne Spur 240 m - mit Spur ca. 210 m

Was ist wichtig für die gute Tonaufnahme und Wiedergabe

1. Exakte und saubere Klebestellen
2. Staubfreie Aufbewahrung der Filme
3. Sauberhaltung der Tonköpfe.

Wichtig:

Der BAUER T 40 wurde mit einigen Schutzausrüstungen gegen Fehlbedienung versehen. So besteht z.B. eine Funktionsverbindung zwischen dem Betriebsschalter **5** und der Aufnahmetaste **10**. Die Taste **10** kann nur in der Betriebsschalterstellung «O» und in den Positionen «Vorwärtslauf» gedrückt werden. Beim Drehen des Schalters **5** von «O» auf «Vorwärtslauf» wird die Aufnahmetaste **10** ausgelöst und muß erneut gedrückt werden. In den Betriebsschalterstellungen «Rückwärtslauf» rastet die Aufnahmetaste **10** nicht ein. Das eingebaute Filmzählwerk **14** erleichtert bei der Vertonung das Auffinden bestimmter Filmstellen (ähnlich wie bei Tonbandgeräten).

Zur Rückstellung auf «O» drücken Sie die weiße Taste.

Aufnahme mit Plattenspieler oder Tonbandgerät

Plattenspieler oder Tonbandgerät an Buchse **27** anschließen. Regler **6** (Trickblende) im Uhrzeigersinn **bis zum Anschlag** drehen. Probeaussteuerung durchführen: Aufnahmetaste **10** drücken (Aufnahmekontrolllampe **7** leuchtet auf) und den Aufnahmepiegel mit Regler **8** so einstellen, daß die weiße Markierung am Aussteuerungs-Instrument **11** nicht überschritten wird. Anschließend Plattenspieler oder Tonbandgerät wieder in Startposition bringen. Nach Starten des Projektors Aufnahmetaste **10** erneut drücken. Die Aufnahme beginnt. Am Ende der Aufnahme Betriebsschalter **5** auf «O» stellen.

Aufnahme mit Mikrofon

Das mitgelieferte Mikrofon oder ein anderes niedrohmiges Mikrofon (200-500 Ohm) an Eingangsbuchse **28** anschließen.

Regler **6** (Trickblende) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Probeaussteuerung durchführen: Aufnahmetaste **10** drücken (Aufnahmekontrollampe **7** leuchtet auf) und den Aufnahmepiegel mit Regler **8** so einstellen, daß die weiße Markierung an der Aussteuerungskontrolle **11** nicht überschritten wird. Nach Starten des Projektors Aufnahmetaste **10** erneut drücken. Die Aufnahme beginnt. Am Ende der Aufnahme Betriebsschalter **5** auf «O» stellen.

Aufnahme über Mischpult

Handelsübliche Mischpulte mit eigener Stromversorgung (z. B. Batterie) werden an Buchse **27** angeschlossen. Die Aussteuerung wird bei voll geöffneten Reglern des Mischpultes mit Lautstärke regler **8** eingestellt. Im übrigen ist nach der Bedienungsanleitung des Mischpultes vorzugehen.

Falls bei Anschluß an Buchse **27** keine Aufnahme erfolgt, wird das Mischpult an Buchse **26** angeschlossen (erhöhte Empfindlichkeit, andere Kontaktbelegung der Eingangsbuchse).

Die Tonaufnahme erfolgt, wie unter «Aufnahme mit Plattenspieler oder Tonbandgerät» beschrieben.

Wichtiger Hinweis

Falls beim Anschluß eines Plattenspielers, Tonbandgerätes oder Mikrofons keine Aufnahme erfolgt, überprüfen Sie bitte, ob der Stecker des anzuschließenden Gerätes entsprechend den Schalt skizzen auf Seite 26 beschaltet ist. Falls nicht, wird Ihnen ein Fachmann (z.B. Rundfunk- oder Fernsehtechniker) einen entsprechenden Adapter anfertigen können.

Mithören bei der Aufnahme

Während der Tonaufnahme arbeitet der eingebaute Lautsprecher mit verminderter Lautstärke. Dieser Lautsprecher (oder aber ein Kopfhörer mit geeigneter Impedanz, der an die Buchse **25** angeschlossen wird) kann daher zur Mithörkontrolle verwendet werden. Falls bei Mikrofonaufnahmen ein Pfeifgeräusch auftritt, muß der eingebaute Lautsprecher durch einstecken eines «Blindsteckers» in Buchse **25** abgeschaltet werden.

Einblendung in eine vorhandene Aufnahme

Mit Hilfe der Trickblende **6** ist es z. B. möglich, auf eine bereits aufgespielte Musikaufnahme in einem zweiten Durchgang einen Kommentar (oder Geräusche) aufzusprechen. Zweckmäßigerweise werden schon vor der Erstaufnahme des Films einige Probaufnahmen in Verbindung mit der Trickblende gemacht, um die richtige Stellung der Trickblende (gewünschte Abschwächung der Erstaufnahme) für die endgültige Filmvertonung zu finden.

Mikrofon (oder Plattenspieler bzw. Tonbandgerät), wie bereits beschrieben, anschließen und aussteuern. Trickblende **6** entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen - der Löschkopf ist abgeschaltet (die bestehende Aufnahme wird nicht gelöscht).

Projektor starten und Aufnahmetaste **10** drücken. Bei der gewünschten Filmszene Trickblende nach rechts drehen. Die bestehende Aufnahme wird im Verhältnis der Drehung geschwächt - gleichzeitig erfolgt die Neuaufnahme. Am Ende der Einblendung Trickblende **6** entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Die Erstaufnahme erhält wieder ihre volle Lautstärke. Dreht man die Trickblende **6** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, wird die erste Aufnahme vollkommen gelöscht, während die Neuaufnahme mit vollem Pegel aufgezeichnet wird.

Tonaufzeichnung löschen

Bei jeder Aufnahme wird die vorherige Aufnahme gelöscht. Sollen nur einzelne Tonpassagen gelöscht werden, geht man Folgendermaßen vor: Lautstärkeregler **8** nach links und Trickblende **6** nach rechts jeweils bis zum Anschlag drehen. Projektor starten. An der gewünschten Stelle Aufnahmetaste **10** drücken. Am Ende der Löschnung Betriebsschalter **5** auf «O» stellen.

Allgemeine Hinweise zur Filmvertonung

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

1. Zunächst die Laufzeiten der Filmszenen festlegen (evtl. mit Hilfe einer Stoppuhr).
2. Diese Filmlaufzeiten in einem «Tonmanuskript» festhalten. Im Tonmanus-

- kript 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 an Hand dieser Unterlagen exakt wiederholt werden.
3. Schallplatten überspielt man zweckmäßigerweise zunächst auf Tonband, um einen exakten Musikstart mit Hilfe der Tonband-Schnellstoptaste zu ermöglichen.
 4. Beim Arbeiten mit der Trickblende wird das Tonsignal zuletzt aufgenommen, welches bei der Vorführung dominieren soll. In der Praxis hat sich folgende Reihenfolge bewährt: Musik - Geräusche - Sprache. Erfahrungsgemäß kann die Musik etwa 2/3 unter Vollaussteuerung aufgenommen werden, da sonst die Sprache im Vergleich zur Musik zu leise erscheint. Probeaufnahmen sind empfehlenswert.
 5. Der Filmkommentar wird zunächst ebenfalls auf Tonband aufgenommen. Diese Bandaufnahme des Kommentars erlaubt es, Sprechfehler schnell zu korrigieren, ohne eine vorhandene erste Fimaufzeichnung zu löschen. Zwischen den Kommentarteilen lässt man eine Pause von ca. 1-2 Sek. Mit Hilfe der Tonband-Schnellstoptaste und der Trickblende kann nun der Kommentar schnell und leicht auf den Film überspielt werden.
 6. Mit Hilfe der Trickblende können vorhandene Tonaufnahmen auch nachträglich abgeblendet werden:
An der gewünschten Filmstelle die Trickblende (bei gedrückter Aufnahmetaste und zugedrehtem Lautstärkeregler) vom linken Anschlag im Uhrzeigersinn bis zum rechten Anschlag drehen - dann Projektor stoppen.

Pflege und Wartung

Für alle, im Folgenden beschriebenen Arbeiten **muß** der Projektor vom Stromnetz getrennt sein (Netzkabel ziehen)!

Projektionslampe auswechseln

Abdeckung **15** abnehmen. Lampensockel **35** (Bild **F**) abziehen. Die beiden Haltefedern **36** lösen und Projektionslampe abnehmen.

Einsetzen der neuen Lampe in umgekehrter Reihenfolge: Die Kerbe an der Lampe muß mit der Aussparung des Lampenhalters übereinstimmen.

Wichtig:

Kaltlichtspiegelinnenseite und Lampe nicht berühren!

Sicherungen auswechseln

Zum Auswechseln der Sicherungen Projektor-Rückwand **24** abnehmen (2 Schrauben an der Unterseite der Bodenplatte lösen).

Motorsicherung **37** (Bild **G**) 1 A träge
Verstärkersicherung **38** (Bild **H**) 1,6 A träge.

Objektiv reinigen

Bildschräfenknopf **7** bis zum Anschlag nach rechts drehen - dabei leicht gegen das Objektiv **6** drücken. Dann das Objektiv nach vorne herausziehen.

Zum Reinigen der Vorder- und Hinterlinse verwenden Sie einen sauberer Pinsel und Linsenreinigungspapier.

Reinigung des Filmkanals (Bild **E**)

Abdeckungen **2** und **15** abnehmen. Filmandruckstück **33** herausnehmen. Der gesamte Filmweg und das Filmandruckstück können mit einem weichen Pinsel gesäubert werden.

Reinigung des Tonlaufwerks

Abdeckung **15** abnehmen. Tonköpfe, Tonwelle und Gummiringe mit einem alkoholgetränkten Wattestäbchen und einem feinen Pinsel reinigen.

Achtung:

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

« Filmen - aber richtig »

In diesem Schmalfilmbuch - es wurde speziell für die Besitzer von BAUER-Super-8-Filmgeräten geschrieben - finden Sie weitere wertvolle Hinweise für Aufnahme und Wiedergabe von 8-mm-Schmalfilmen.

Fragen Sie Ihren Fotohändler.

Technische Daten

Filmformat:	Super 8
Spulenkapazität:	240 m
Film einlegen:	Automatische Filmeinfädelung bis zur Aufwickelpule
Projektionsgeschwindigkeit:	18 und 24 B/s, Vorwärts und Rückwärtsprojektion
Antrieb:	Asynchron-Motor
Netzanschluß:	110/130/220/240 V
Netzfrequenz:	50 Hz
Projektionslampe:	15 V / 150 W Halogen-Kaltlichtspiegel (z. B. Osram 64634, Philips 6423)
Verstärker:	Volltransistorisiert mit IC (Integrierter Schaltkreis)
Ausgangsleistung:	15 W
Eingänge:	Phono/Tonband (Buchse 27) Mikrofon (Buchse 28) Zusatzeingang (Buchse 26, Kontakte 1/4, 2)
Ausgänge:	Außenlautsprecher 15 W / 4 Ohm Niederohmiger Ausgang zum Anschluß eines separaten Verstärkers. (Buchse 26, Kontakte 3/5, 2)
Eingebauter Lautsprecher:	4 W
Bild-Ton-Abstand:	18 Bilder
Mitgeliefertes Zubehör:	Mikrofon, Filmspule 180 m, Ton - Überspielkabel.

Änderungen vorbehalten

Projector controls

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Rear reel spindle | 17 Focusing control |
| 2 Rear projector cover | 18 Zoom lens |
| 3 Pilot light | 19 Threading aperture |
| 4 Rear adjustable projector foot | 20 Threading key |
| 5 Projector operating switch | 21 Front reel arm |
| 6 Trick control | 22 Carrying handle |
| 7 Record check light | 23 Built-in speaker |
| 8 Volume control | 24 Projector back |
| 9 Tone control | 25 Jack for external speaker |
| 10 Record key | 26 Jack for external amplifier |
| 11 Record level indicator | 27 Jack for record player |
| 12 Film | 28 Jack for microphone |
| 13 Projector vertical adjustment | 29 Jack for power cable |
| 14 Footage counter | 30 Voltage selector |
| 15 Front projector cover | 31 Change knob for 18/24 frames per second |
| 16 Frame adjustment | |

Brief Operating Instructions

- Remove projector cover
- Set available supply voltage on voltage selector **30**
- Place empty reel on take-up spindle **1**
- Place film reel on reel arm **21**
- Cut film end with film punch **12** (Fig. A)
- Press threading key **20** and insert film end under guide roller **19**. Depress threading key **20** until the film end is picked up by the take-up reel
- Turn operating switch **5** clockwise to stage 2 or 3 - projection will now commence
- Focus with knurled knob **17**
- Adjust frame with knob **16**
- In the case of sound projection, adjust volume with control **8** and tone with control **9**.

Carrying Handle

The retractable carrying handle 22 can be lifted out of the projector housing by pressing downwards and simultaneously pushing forwards.

Remove projector cover.

Connection to Power Supply

The projector is set at the works for 220 V / 50 c/s. If it is intended to connect to any other supply voltage, set voltage selector 30: optionally 110/130/ 220/240 V, 50 c/s.

Connect supply cable to jack 29 - pilot light 3 will come on.

Functions of the Projector Operating Switch - (Fig. B)

Neutral position: Amplifier switched on
Rotation clockwise

Stage 1: Film advance without light

Stage 2: Forward projection with reduced light output

Stage 3: Forward projection with full light output

Rotation anti-clockwise:

Stage 1: Film reverse without light

Stage 2: Reverse projection with reduced light output

Important: The operating switch can only be turned to forward travel with film inserted.

Aligning Projector

Turn operating switch 5 anti-clockwise to Stage 2 (reverse travel) and align the projector with the screen:

The picture size is adjusted by turning the knurled ring on zoom lens 18. Turn knurled wheel 13 to adjust the projector vertically. Lateral inclination is set by means of the adjustable rear projector foot. Reset operating switch 5 to 0.

Selecting Projection Speed

With the projector running set lever 31 to 18 or 24 frames/sec. Silent films usually run at 18 frames per second - sound films frequently at 24 frames per second.

Preparing the Film

The film end should be provided with a leader approximately 50 cm. long. Cut the end with film punch 12 (Fig. A). Make sure that the leader is undamaged and as straight as possible.

Silent Film Projection

Fold up front reel arm 21. Place full film reel on spindle of reel arm. Place empty reel on rear reel spindle 1.

Set operating switch 5 to O for threading film (Fig. C). Depress threading key 20 and insert film end under guide roller 19.

Important:

Threading key 20 must be depressed until the film end emerges on the left-hand side from the film guide and is picked up by the take-up spool. If necessary, secure film end in the core of the take-up spool by hand.

Turn operating switch 5 clockwise to stage 2 or 3 - projection will now begin. Focus by means of knob 17. If the space between the frames is visible on the screen, turn knob 16 until this frame space disappears.

To repeat a film scene, turn operating switch anti-clockwise to stage 1 or 2 and run back the required film length.

If, when projecting film with damaged perforations or bad splices, the picture "jumps" or a rattling noise occurs, depress threading key 20 briefly - this will restore the correct film position.

When projection is finished set operating switch 5 to O.

Rewind

(Fig. D)

The film end should be passed direct to the rewind reel and attached. Turn operating switch 5 anti-clockwise to stage 1 - the film will now be rewound.

Sound Film Projection

Projection of sound films with magnetic stripe differs from silent film projection - as regards operation - only in respect of the additional operation of the volume control 8 and the tone control 9. The built-in speaker 23 is adequate for projection in small rooms. It is advisable,

however, to connect an additional speaker (min. 10 W / 5 Ω) and to set it up near the screen. When connecting the additional speaker, the built-in speaker is automatically cut out.

If an additional amplifier system is to be connected for playback (e. g. a H.Fi system), connection is effected by means of jack 26 (contacts 2, 3). The volume control should be turned up to approximately halfway for modulation and tone control 9 position centrally. The volume and tone can be varied during projection by means of these controls.

Setting the Film to Sound or Music

For setting to sound or music, the projector is operated in the same way as for sound film projection. The amplifier has, in addition, to be operated. The corresponding points are described below.

If the unit is to be used for other than purely private purposes, magnetic recording and playback of copyright works of music and literature are permissible only with the authorization of the composer and author and their agencies such as, for example, GEMA, publishers, etc. The agreement of the record manufacturer is also necessary for playing gramophone records.

Preparation

First of all, the film must be provided with a sound carrier - that is to say, a 0,8 mm wide magnetic stripe. Your dealer or your nearest BAUER representative will be pleased to advise you of the companies who carry out this striping. First of all, however, the film should be cut in its final form. The sound-track is then applied continuously. This avoids sound breaks at splices.

It should be noted that the tracked film requires more space.

The reels accommodate for example:

- less track 140 m. - with track approx. 105 m.
- less track 240 m. - with track approx. 210 m.

Important Points for good Sound Recording and Reproduction

1. Clean, accurate splices.
2. Dust-free film storage.
3. Cleanliness of sound heads.

Important:

The BAUER T 40 has been provided with a number of safety devices to prevent incorrect operation. There is, for example, a functional link between operating switch 5 and record key 10. Key 10 can only be depressed in operating switch position «O» and in the «forward travel» positions. When switch 5 is turned from «O» to «forward travel», record key 10 is released and must be depressed again. With the operating switch in any of the «reverse travel» positions, record key 10 will not engage. The built-in footage counter 14 facilitates location of particular places on the film when setting to sound or music (similar to tape recorders).

To reset to «O» depress the white key.

Recording with Record Player or Tape Recorder

Connect record player or tape recorder to jack 27. Turn control 6 (trick control) to its fullest extent clockwise. Carry out recording level test: depress record button 10 (record check light 7 comes on) and set the recording level with control 8 so that the white mark on the record level indicator 11 is not exceeded. Then move record player or tape recorder to starting position. After starting the projector depress record key 10 again. Recording will commence. When recording is finished, set operating switch 5 to 0.

Recording with Microphone

Connect the microphone supplied or another low-impedance microphone (200 - 500 Ohm) to input jack 28.

Turn control 6 (trick control) to its fullest extent clockwise. Carry out recording level test: depress record button 10 (record check light 7 comes on) and set the recording level with control 8 so that the white mark on the record level indicator 11 is not exceeded. After starting level test: depress record button 10 again. Recording will commence. When recording is finished, set operating switch 5 to 0.

Recording via Mixer

Standard-type mixers with their own current supply (e. g. battery) are connected to jack 27. Recording level should

be adjusted by means of volume control 8 with the controls of the mixer fully open. Otherwise, proceed in accordance with the operating instruction for the mixer. If, on connection to jack 27, recording does not take place, connect mixer to jack 26 (increased sensitivity, different contact connection of input jack). Sound recording takes place as described under « Recording with Record Player or Tape Recorder ».

Important Note:

If, after connecting a record player, tape recorder or microphone, no recording takes place, check that the plug of the unit to be connected is wired in accordance with the connection diagrams on page 26. If this is not the case, a specialist (e. g. radio or TV engineer) will be able to prepare a suitable adaptor.

Monitoring During Recording

During tape recording, the built-in speaker operates at reduced volume. This speaker (or headphones of suitable impedance connected to jack 25) can, therefore, be used for monitoring. If a whistling noise occurs during microphone recordings, the built-in speaker must be cut out by inserting a « dummy plug » in jack 25.

Fading into an existing recording

With the aid of the trick control 6 it is possible, for example, to superimpose a commentary (or noises) onto an existing music recording by running through a second time. It is advisable to make a few test recordings using the trick control before initial recording of the film in order to establish the correct position of the trick control (required muting of the initial recording) for the final film sound.

Connect and modulate microphone (or record player or tape recorder) as already described. Turn trick control 6 to its fullest extent anti-clockwise - the erase head is then inoperative (the existing recording will not be erased).

Start projector and depress record key 10. At the required film scene, turn trick control clockwise. The existing recording will be muted in proportion to rotation - the new recording will take place simultaneously. When fading-in is com-

plete, turn trick control 6 to its fullest extent anti-clockwise. The original recording will then regain its full volume. If trick control 6 is turned fully clockwise, the original recording will be completely erased, the new recording taking place at full volume.

Erasing Sound Recording

Each time recording takes place, the previous recording is erased. If it is only intended to erase individual sound passages, proceed as follows: Turn volume control 8 fully anti-clockwise and trick control 6 fully clockwise. Start projector. At the desired point depress record key 10. When erasure is complete set operating switch 5 to O.

General Notes on Setting to Sound or Music

The following practical note and hints will be of assistance to you when setting to sound or music:

1. First of all, determine the running times of the film scenes (if necessary with the aid of a stop watch).
2. Record these film running times in a « sound script ». The pieces of music selected for the film scenes are recorded in the sound script. The sound script provides the summary necessary when setting the film to music in stages. Unsatisfactory recordings can be repeated exactly using these notes.
3. It is best to record gramophone records on tape first of all to permit precise start of the music with the aid of the tape temporary stop button.
4. When using the trick control, the sound which should predominate during projection should be recorded last. In practice, the following sequence has been found suitable: music - noises - speech. It has been found from experience that music can be recorded at approximately 2/3 below full modulation, as otherwise the speech appears too soft in comparison with the music. Trial recordings are advisable.
5. The film commentary should also be recorded on tape first of all. This tape recording of the commentary makes it possible to correct errors in speech quickly without erasing an existing initial film recording. Leave

a pause of approximately 1-2 seconds between sections of commentary. With the aid of the tape temporary stop button and the trick control, the commentary can now be recorded onto the film quickly and easily.

6. With the aid of the trick control, existing sound recordings can also be faded-out subsequently:

At the required place in the film, turn the trick control clockwise from full left to full right (with record key depressed and volume control turned down) - then stop projector.

Care and Maintenance

For all operations described below, the projector **must** be disconnected from the power supply (pull out supply cable)!

Changing Projection Lamp

Remove cover 15.

Pull off lamp base 35 (Fig. F). Release the retaining spring 36 and remove projection lamp.

Insert the new lamp in reverse order: The notch of the lamp must coincide with the recess of the lamp holder.

Important:

Do not touch inside of cold lamp reflector or lamp!

Changing Fuses

To change the fuses remove projector back 24 (undo two screws on the bottom of the baseplate).

Motor fuse 37 (Fig. G) 1 A slow-blow.

Amplifier fuse 38 (Fig. H) 1,6 A slow-blow.

How to clean the lens

Turn the focussing knob 7 to the right to its end stop - press slightly against the lens 6. Then withdraw the lens from the lens holder.

For cleaning the front or rear lenses, please, use a clean brush or lens tissue.

Cleaning the Film Channel

(Fig. E)

Remove covers 2 and 15. Withdraw film pressure plate 33. The complete film

path and the film pressure plate can be cleaned with a soft brush.

Cleaning the Sound Mechanism

Remove cover 15. Clean sound heads, driving spindle and rubber roller with a cottonwool swab soaked in alcohol and a fine brush.

Note:

Metal objects (screwdrivers etc.) should not be brought anywhere near the magnetic heads.

Technical Data

Film format:	Super-8
Reel capacity:	240 m.
Film insertion:	Automatic film threading up to take-up reel
Projection speed:	18 and 24 frames/sec., forward and reverse projection
Drive:	Non synchronous motor
Power supply:	110/130/220/240 V
Supply frequency:	50 c/s
Projection lamp:	15 V / 150 W quartz-iodine cold lamp reflector (e.g. Osram 64 634, Philips 6423)
Amplifier:	Fully-transistorised with IC (integrated circuit)
Output:	15 W
Inputs:	Phono/Tape (Jack 27) Microphone (Jack 28) Additional input (Jack 26, contacts 1/4,2)
Outputs:	External speaker 10 W 5 Ohms Low impedance output for connection of an external amplifier. (Jack 26, contact 3/5, 2)
Built-in speaker:	4 W
Picture/Sound interval:	18 frames
Accessories supplied:	Microphone, film reel 180 m., Sound recording cable Projection lamp.

Subject to modification without notice

Eléments de service du Projecteur

- | | |
|---|--|
| 1 Porte-bobine postérieur | 18 Objectif vario |
| 2 Couvercle postérieur du projecteur | 19 Ouverture pour le chargement du film |
| 3 Lumière pilote | 20 Touche de chargement |
| 4 Pied postérieur du projecteur, réglable | 21 Bras de bobine antérieur |
| 5 Commutateur général du projecteur | 22 Poignée |
| 6 Fondu magnétique | 23 Haut-parleur incorporé |
| 7 Lampe de contrôle de l'enregistrement | 24 Paroi postérieure du projecteur |
| 8 Régulateur de volume | 25 Prise de raccordement pour un haut-parleur complémentaire |
| 9 Réglage de la tonalité | 26 Prise de raccordement pour amplificateur extérieur |
| 10 Touche d'enregistrement | 27 Prise de raccordement pour pick-up |
| 11 Contrôle de la modulation | 28 Prise de raccordement pour microphone |
| 12 Coupe-amorce | 29 Prise de raccordement au secteur |
| 13 Réglage vertical du projecteur | 30 Sélecteur de tension |
| 14 Compteur | 31 Bouton de réglage pour vitesses de 18/24 im./sec. |
| 15 Couvercle antérieur du projecteur | |
| 16 Réglage pour le déplacement de la ligne de séparation de l'image | |
| 17 Mise au point de la netteté de l'image | |

Instructions rapides d'utilisation

- Retirer le boîtier du projecteur
- Régler le sélecteur de tension **30** sur le voltage désiré
- Placer la bobine vide sur l'axe de bobine récepteur **1**
- Placer la bobine de film sur le bras de bobine **21**
- Couper le début du film à l'aide du coupe-amorce **12** (ill. A)
- Appuyer sur la touche de chargement **20** et glisser le début du film sous le galet **19**. Maintenir la touche de chargement **20** enfonceée jusqu'à

ce que le début du film soit entraîné par la bobine réceptrice

- Tourner le commutateur **5** vers la droite, en position 2 ou 3 - la projection commence
- La netteté de l'image s'ajuste à l'aide du bouton moleté **17**
- La ligne de séparation de l'image se règle à l'aide du bouton **16**
- En cas de projections de films sonores, régler le volume sonore avec le bouton **8**, et la tonalité avec le bouton **9**.

Poignée

Sortir la poignée escamotable 22 du boîtier du projecteur en exerçant simultanément une pression vers le bas et une traction vers l'avant.

Retirer le capot du projecteur.

Raccordement au secteur

Le projecteur a été réglé en usine sur 220 V / 50 Hz.

Si le projecteur devait être branché sur un autre voltage régler au choix le sélecteur de tension 30 sur 110/130/220/240 V, 50 Hz.

Brancher le câble du réseau sur la prise 29 - la lampe pilote 3 s'éclaire.

Fonctions du commutateur général du projecteur (Fig. B)

Position O: amplificateur en marche

Rotation vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre)

Position 1: marche avant sans lumière

Position 2: projection en marche avant avec puissance lumineuse réduite

Position 3: projection en marche avant en pleine puissance lumineuse

Rotation vers la gauche:

Position 1: marche arrière sans lumière

Position 2: projection en marche arrière avec puissance lumineuse réduite.

Important: le commutateur général ne peut être mis en position de marche avant qu'une fois le film chargé.

Réglage du projecteur par rapport à l'écran

Tourner le commutateur général 5 vers la gauche en position 2 (marche arrière) et procéder au réglage du projecteur par rapport à l'écran:

La dimension de l'image se règle en tournant la bague moletée 18 de l'objectif vario. Pour le réglage vertical du projecteur, tourner la roue moletée 13. Si l'image n'est pas droite, manoeuvrer le pied postérieur 4 réglable du projecteur. Remettre ensuite le commutateur général 5 en position O.

Choix de la vitesse de projection

Le projecteur étant en marche, placer le levier 31 sur la position de 18 ou de 24 images par seconde.

Les films muets marchent en général à 18 im./sec., et les films sonores, dans leur majorité, à 24 im./sec.

Préparation du film

Le début du film doit être muni d'une amorce d'environ 50 cm. de long. Couper le bout de l'amorce avec le coupe-amorce 12 (fig. A). Assurez-vous que l'amorce est bien droite, et en parfait état.

Projection de films muets

Relever le bras de bobine antérieur 21. Placer la bobine de film pleine sur l'axe du bras de bobine postérieur. Placer la bobine vide sur l'axe de bobine postérieur 1.

Pour le chargement du film (fig. C) tourner le commutateur général 5 en position O. Presser la touche de chargement 20 et introduire l'extrémité du film sous le galet 19.

Important: maintenir la touche de chargement 20 pressée jusqu'à ce que l'extrémité du film sorte sur la gauche du couloir de film, et soit entraînée par le bobine réceptrice. Au besoin, fixer à la main l'extrémité du film sur le noyau de la bobine réceptrice.

Tourner le commutateur 5 vers la droite, en position 2 ou 3. La projection commence.

Régler la netteté de l'image à l'aide du bouton rotatif 17. Si la ligne de séparation entre les images est visible sur l'écran, manoeuvrer le bouton 16 jusqu'à ce que cette ligne disparaisse.

Pour la répétition d'une scène, tourner le commutateur 5 vers la gauche, en position 1 ou 2, et laisser la longueur de film désirée se rembobiner.

Si, au cours de la projection de film présentant des perforations abîmées ou des collages en mauvais état, l'image venait à « sauter », ou bien si un bruit de « pétaarde » se faisait entendre, manoeuvrer rapidement la touche de chargement 20. Ceci rétablira le film dans sa position correcte.

A la fin de la projection, mettre le commutateur principal 5 en position 0.

Rembobinage

(fig. D)

Conduire directement l'extrémité finale du film jusqu'à la bobine débitrice, et l'y fixer. Tourner le commutateur 5 vers la gauche sur la position 1. Le film se rembobine.

Projection de films sonores

La projection de films sonores à piste sonore marginale magnétique ne se différencie de la projection des films muets (en ce qui concerne le maniement) que par la manoeuvre supplémentaire du régulateur de volume 8 et du régulateur de tonalité 9.

Le haut-parleur incorporé 23 suffit pour des projections en petites salles. Il est cependant recommandé de brancher un haut-parleur d'appoint (min. 10 W / 5 Ω) et de le placer à proximité de l'écran. Le fait de brancher le haut-parleur d'appoint déconnecte automatiquement le haut-parleur incorporé.

Si une installation d'amplificateurs complémentaire (par ex. une installation Hi-Fi) s'avérait indispensable pour certaines projections, celle-ci devrait être connectée par le moyen de la douille 26 (contacts 2, 3). Pour obtenir la modulation, tourner le régulateur de volume sonore et le régulateur de tonalité 9 dans leurs positions médianes. Pendant la projection, ajuster le timbre et le volume sonore à l'aide de ces deux régulateurs.

Sonorisation

Pour la sonorisation de films, la manoeuvre du projecteur est la même que pour une projection de films sonores, manoeuvre à laquelle vient s'ajouter l'utilisation de l'amplificateur. Les différentes étapes à suivre sont indiquées ci-dessous. Si l'appareil devait servir à d'autres fins que strictement privées, l'enregistrement sur magnétophone et la reproduction d'oeuvres musicales ou littéraires protégées par un copyright ne sont autorisés qu'avec l'accord de l'auteur et des sociétés représentant ses intérêts. Le réenregistrement de disques ne peut se faire sans l'accord de la maison de disques éditrice.

Opérations préliminaires

Le film doit d'abord être muni d'un support magnétique (piste sonore marginale

le magnétique de 0,8 mm. de large). Votre détaillant spécialisé, ou le distributeur BAUER le plus proche, vous indiquera le nom des maisons pouvant effectuer ce montage. Cependant, le film doit d'abord être coupé dans sa forme définitive. La piste sonore marginale y sera ensuite appliquée directement, ce qui évitera des interruptions sonores à l'emplacement des collages.

Il est à signaler que le film muni de sa piste sonore marginale devient plus encombrant. Une bobine peut par exemple contenir:

sans piste 120 m. - avec piste env. 105 m.
sans piste 240 m. - avec piste env. 210 m.

Important pour l'obtention d'un bon enregistrement et d'une bonne reproduction sonore

1. Des collages précis et propres
2. Des films sans poussière
3. Des têtes fréquemment nettoyées.

Important:

Le BAUER T 40 est équipé de dispositifs de sécurité pour parer contre de fausses manoeuvres éventuelles. C'est ainsi par exemple que le commutateur général 5 est en liaison d'action étroite avec la touche d'enregistrement 10. La touche 10 ne peut être manoeuvrée que si le commutateur général se trouve en position « O », ou dans les positions de marche avant. Lorsque l'on tourne le commutateur 5 de la position « O » sur les positions de marche avant, la touche d'enregistrement 10 se relâche, et doit être poussée à nouveau. La touche d'enregistrement 10 ne s'enclenche pas si le commutateur général se trouve sur une des positions de marche arrière.

Le compteur d'images incorporé 14 facilite le repérage des emplacements du film à sonoriser (comme sur les magnétophones). Pour revenir sur la position « O », appuyer sur la touche blanche.

Enregistrement avec un tourne-disques ou un magnétophone

Relier le tourne-disque ou le magnétophone à la douille 27. Tourner le bouton 6 (fondu) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée. Faire ensuite un essai de modulation: Appuyer sur la touche d'enregistrement 10 (la

lampe du contrôle de l'enregistrement 7 s'allume) et régler le niveau de l'enregistrement avec le bouton 8, en faisant en sorte de ne pas dépasser la marque blanche de l'indicateur de modulation 11. Remettre ensuite le tourne-disque ou le magnétophone sur leur position de départ. Lorsque le projecteur s'est mis en marche, manœuvrer de nouveau la touche d'enregistrement 10. L'enregistrement commence alors. Lorsque l'enregistrement est terminé, ramener le commutateur général 5 sur sa position 0.

Enregistrement au microphone

Brancher à la douille d'entrée 28 le microphone livré avec le projecteur, ou bien un autre microphone à basse résistance (200-500 Ohm).

Tourner le bouton 6 (fondu) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

Faire un essai de modulation: appuyer sur la touche d'enregistrement 10 (la lampe du contrôle de l'enregistrement 7 s'allume) et régler le niveau de l'enregistrement à l'aide du bouton 8 de telle façon que la marque blanche de l'appareil de contrôle 11 ne soit pas dépassée. Lorsque le projecteur s'est mis en marche, appuyer de nouveau sur la touche 10. L'enregistrement commence. Lorsque l'enregistrement est terminé, ramener le commutateur général 5 en position 0.

Enregistrement par boîte de mixage

Brancher la boîte de mixage à la douille 27. On utilise pour cela des boîtes de mixage d'usage courant, ayant une alimentation électrique autonome (par ex. marchant sur piles). La modulation s'ajuste à l'aide du régulateur de volume 8, les régulateurs de la boîte de mixage étant ouverts au maximum. Pour ce qui concerne le reste des opérations, se conformer aux indications du mode d'emploi de la boîte de mixage.

Si la connexion à la douille 27 reste sans effet, brancher la boîte de mixage à la douille 26 (sensibilité accrue, contacts différemment chargés de la douille d'entrée).

L'enregistrement sonore se déroule comme indiqué dans le paragraphe « Enregistrement avec tourne-disque ou magnétophone ».

Recommandation importante

Au cas où, un tourne-disque, un magnétophone ou un microphone étant branché, l'enregistrement ne se réalisera pas, veuillez vérifier si la prise de l'appareil à brancher correspond bien au schéma électrique de la page 26. Dans la négative, un spécialiste (par ex. un technicien de radio ou de télévision) pourra vous fabriquer l'adaptateur nécessaire.

Ecoute pendant l'enregistrement

Pendant l'enregistrement sonore, le haut-parleur incorporé fonctionne avec une puissance sonore réduite. Ce haut-parleur (ou encore des écouteurs ayant l'impédance requise, et reliés à la prise 25) peut donc servir au contrôle du son. S'il se produisait un sifflement au cours d'un enregistrement au microphone, déconnecter le haut-parleur incorporé en branchant une « prise aveugle » sur la douille 25.

Réalisation d'un fondu sur un premier enregistrement

A l'aide du fondu magnétique 6 il est par exemple possible de superposer un commentaire (ou un bruitage) sur un enregistrement musical, au cours d'un second passage. Dans ce but, avant de réaliser le premier enregistrement du film, faire quelques essais d'enregistrement avec fondu magnétique, afin de trouver la position correcte du bouton de fondu (affaiblissement voulu du premier enregistrement) pour la sororisation définitive du film.

Brancher le microphone (ou bien le tourne-disque, ou le magnétophone), et faire un essai de modulation, comme indiqué plus haut. Tourner le bouton de fondu 6 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée. La tête d'effacement est déconnectée (l'enregistrement existant n'est donc pas effacé). Mettre le projecteur en marche, et appuyer sur la touche d'enregistrement 10. Lorsque les scènes choisies apparaissent, tourner le bouton de fondu magnétique vers la droite. Le premier enregistrement s'affaiblit en proportion de la rotation du bouton, et le nouvel enregistrement commence simultanément. A la fin du fondu, tourner le bouton 6 jusqu'à la butée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Le premier enregistre-

ment retrouve alors sa pleine puissance sonore. Si l'on tourne le bouton de fondu **6** dans les sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée, on efface complètement le premier enregistrement, tandis que le nouvel enregistrement se fait à sa pleine puissance.

Effacement de la gravure sonore

Lors de chaque enregistrement, l'ancien enregistrement est automatiquement effacé. Pour effacer certains passages sonores seulement, procéder de la manière suivante: tourner le bouton du régulateur de volume **8** vers la gauche, et le bouton du fondu magnétique **6** vers la droite, les deux jusqu'à la butée. Mettre le projecteur en marche. Au moment des passages à effacer, appuyer sur la touche d'enregistrement **10**. A la fin de l'opération, mettre le commutateur général **5** en position **0**.

Recommandations générales pour la sonorisation de films

Les quelques recommandations et « tuyaux » suivants, tirés de la pratique, doivent vous aider dans votre travail de sonorisation:

1. Mesurer d'abord (éventuellement à l'aide d'un chronomètre) la longueur des scènes.
2. Relever ces durées de projection dans un « script sonore ». Dans ce script sonore, son également indiqués les différents morceaux musicaux choisis pour accompagner les scènes du film. Ce script vous permettra de garder la vue d'ensemble nécessaire sur les différentes étapes de la sonorisation. A l'aide de ce document, il vous sera possible de recommencer avec toute précision les enregistrements imparfaits.
3. Les disques seront d'abord enregistrés sur un magnétophone qui permet, avec sa touche d'arrêt instantané, de donner à la partie musicale un point de départ précis.
4. Lorsque l'on travaille au fondu magnétique, on enregistre en dernier le signal sonore devant dominer pendant la projection. Dans la pratique, l'ordre d'enregistrement suivant s'est avéré le meilleur: musique - bruitage - commentaire parlé. L'expérience a prouvé

que la musique peut être enregistrée à une puissance de 2/3 inférieure à la pleine puissance, afin que le commentaire parlé ne semble pas trop faible par rapport à la musique. Il est cependant recommandé de faire d'abord quelques enregistrements d'es-sai.

5. De même, le commentaire du film est d'abord enregistré sur magnétophone. Cet enregistrement sur bande du commentaire permet de corriger rapidement les fautes de prononciation, sans devoir effacer pour cela toute une gravure de film. Entre les différentes parties du commentaire, laisser un intervalle d'environ 1-2 secondes. Le commentaire peut ensuite être rapidement, et facilement, enregistré sur le film, en se servant de la touche d'arrêt instantané du magnétophone, et du dispositif de fondu magnétique.
6. Le dispositif de fondu magnétique permet également de réaliser après-coup des fondus sur des premiers enregistrements sonores. Aux emplacements du film voulus (la touche d'enregistrement étant poussée, et le régulateur de volume sur sa position d'arrêt), tourner le bouton de fondu magnétique de la butée de gauche jusqu'à la butée de droite, dans le sens des aiguilles d'une montre, puis arrêter le projecteur.

Nettoyage et entretien

Pour toutes les opérations décrites ci-dessus, ne pas oublier de déconnecter le projecteur (débrancher le câble du réseau)!

Remplacement de la lampe de projection

Déposer le couvercle **15**. Retirer le socle de la lampe **35** (fig. F). Détacher les deux ressorts de maintien **36** et sortir la lampe de projection. Poser la nouvelle lampe en procédant suivant l'ordre inverse. L'encoche sur la lampe doit coïncider avec l'évidement du support de lampe.

Important:

Ne pas toucher la lampe, ni la partie intérieure du miroir de lumière froide!

Remplacement des fusibles

Pour changer les fusibles, déposer d'abord la paroi postérieure **24** du projecteur, en desserrant les 2 vis qui se trouvent sous la plaque de base.

Fusible du moteur **37** (fig. G) 1 A lent.
Fusible de l'amplificateur **38** (fig. H)
1,6 A lent.

Nettoyage de l'objectif

tourner le bouton de mise au point **7** à fond en sens d'horloge tout en exerçant une légère pression sur l'objectif **6**. Ensuite, sortir l'objectif vers l'avant. Pour nettoyer la lentille avant et arrière, utiliser un pinceau à poils doux et du papier spécial pour lentilles.

Nettoyage du couloir de film (fig. E)

Déposer les boîtiers **2** et **15**. Sortir le presseur de film **33**. Nettoyer avec un pinceau souple tout le trajet du film, ainsi que le presseur de film.

Nettoyage du mécanisme sonore

Déposer le couvercle **15**. Nettoyer les têtes magnétiques, l'arbre sonore et les galets de caoutchouc à l'aide de bâtonnets munis d'ouate imbibée d'acool, et d'un pinceau fin.

Attention:

Ne pas approcher d'objets métalliques (tournevis, etc.) des têtes magnétiques!

Fiche technique

Format du film: Super 8

Capacité des bobines: 240 m.

Chargement du film: Chargement automatique du film jusqu'à la bobine réceptrice.

Vitesse de projection: 18 et 24 im./sec., en marche avant et marche arrière

Entraînement: Moteur asynchrone

Voltages: 110/130/220/240 V

Fréquence: 50 Hz

Lampe de projection: Lampe halogène avec miroir de lumière froide de 15 V / 150 W (par ex. Osram 64 634, Philips 6423)

Amplificateur: Entièrement transistorisé avec IC (circuit électrique intégré)

Puissance de sortie: 15 W

Entrées: Phono/magnéto (douille **27**)

Microphone (douille **28**)

Entrée supplémentaire (douille **26**, contacts 1/4,2)

Sorties: Haut-parleur complémentaire 10 W / 5 Ohm
Sortie à basse résistance pour le branchement d'un amplificateur séparé (douille **26**, contacts 3/5,2)

Haut-parleur incorporé: 4 W

Décalage: 18 images

Image/Son:

Accessoires accompagnant le projecteur: Microphone, bobine de 180 m., câble pour enregistrements sonores, lampe de projection.

Sous réserve de toute modification

Elementos de mando del proyector

- | | |
|--|---|
| 1 Eje posterior para bobina | 19 Abertura para introducir la película |
| 2 Cubierta posterior del proyector | 20 Tecla para introducir la película |
| 3 Luz piloto | 21 Brazo anterior para bobina |
| 4 Pata posterior ajustable del proyector | 22 Asa de transporte |
| 5 Interruptor de servicio - proyector | 23 Altavoz incorporado |
| 6 Regulador de mezcla sonora | 24 Pared posterior del proyector |
| 7 Lámpara de control de grabación | 25 Casquillo de enchufe para altavoz exterior |
| 8 Regulador del volumen de sonido | 26 Casquillo de enchufe para amplificador adicional |
| 9 Regulador de tonalidad | 27 Casquillo de enchufe para tocadiscos |
| 10 Tecla de grabación | 28 Casquillo de enchufe para micrófono |
| 11 Control de excitación | 29 Casquillo de enchufe para cable de red |
| 12 Estampadora para película | 30 Selector de tensión |
| 13 Ajuste de la altura del proyector | 31 Comutador de velocidad para 18/24 l/s |
| 14 Mecanismo contador para película | |
| 15 Cubierta anterior del proyector | |
| 16 Regulación de rayas de la imagen | |
| 17 Ajuste del enfoque de la imagen | |
| 18 Vario - objetivo | |

Instrucciones breves para el manejo

- Quitar la cubierta del proyector
- Ajustar el selector **30** a la tensión existente
- Enchufar la bobina vacía sobre el eje de arrollamiento **1**
- Insertar el rollo de película sobre el brazo para bobina **21**
- Oprimir la tecla **20** e introducir el principio de la película por debajo del rodillo - guía **19**. Oprimir la tecla **20** para introducir la película hasta que la bobina aloje el principio de la película
- Girar el interruptor de servicio **5** a la derecha hacia la escala 2 ó 3 - principia la exhibición
- Ajustar el enfoque de la imagen por medio del botón moleteado **17**
- Regular las rayas de la imagen por medio del botón giratorio **16**
- Para proyecciones de películas sonoras ajustar el volumen por medio del regulador **8** y el tono por medio del regulador **9**.

Asa de transporte

El asa retráctil de transporte **22** se puede extraer de la caja del proyector por presión hacia abajo y desplazamiento simultáneo hacia la frente.

Quitar la cubierta del proyector.

Empalme a la red

El proyector está ajustado de fábrica a 220 V / 50 Hz. Si ha de empalmarse a una tensión de red distinta, ajustar el selector de tensión **30**: a elección 110/130/220/240 V, 50 Hz.

Conectar el cable de la red al casquillo **29** - la luz piloto **3** enciende.

Funciones del interruptor de servicio - proyector (Fig. B)

Posición a cero: Amplificador conectado
Giro a la derecha (en el sentido de las manecillas del reloj)

Escala 1: Marcha hacia adelante sin luz

Escala 2: Proyección hacia adelante a luz tenue

Escala 3: Proyección hacia adelante a iluminación total

Giro a la izquierda:

Escala 1: Marcha hacia atrás sin luz

Escala 2: Proyección hacia atrás a luz tenue

Importante: El interruptor de servicio sólo puede ponerse en posición de marcha hacia adelante estando colocada la película.

Alinear el proyector

Girar el interruptor de servicio **5** hacia la escala 2 a la izquierda (marcha atrás) y alinear el proyector con respecto a la pantalla:

El tamaño de la imagen se ajusta por medio del giro del anillo moleteado del vario-objetivo **18**. Girar la rueda moleteada **13** para ajustar la altura del proyector. La inclinación lateral se ajusta por medio de la pata posterior del proyector. Colocar el interruptor de servicio **5** nuevamente a 0.

Seleccionar la velocidad de proyección

Ajustar la palanca **31**, estando el motor en marcha, a 18 o a 24 imágenes por segundo.

Las películas mudas marchan por lo regular a 18 l/s - las sonoras a menudo a 24 l/s.

Preparar la película

El principio de la película debería estar provisto de un trozo de colocación de aprox. 50 cm. de largo. Con la estampadora **12** (Fig. A) le hace usted a la película el corte adecuado. Asegúrese usted que el trozo de colocación no esté dañado y que esté lo más recto posible.

Proyección de películas mudas

Abrir el brazo anterior para bobina **21**. Colocar la bobina de película llena sobre el eje del brazo. Colocar la bobina vacía sobre el eje posterior **1**.

Para introducir la película (Fig. C) colocar el interruptor de servicio **5** a O. Oprimir la tecla para introducir la película **20** y conducir el principio de la película por debajo del rodillo guía **19**.

Importante: Ha de oprimirse la tecla para introducir la película **20**, hasta que el principio de la película salga por la izquierda de la guía y sea captado por la bobina de arrollamiento. En caso dado sujetar el principio de la película a mano contra el núcleo de la bobina de arrollamiento.

Girar el interruptor de servicio **5** hacia la escala 2 o 3 a la derecha - la proyección principia.

El enfoque se ajusta por medio del botón giratorio **17**. Si en la pantalla se hiciera presente una raya divisoria entre las imágenes de la película, gire usted el botón **16** hasta que esta raya de la imagen haya desaparecido.

Para repetir una escena filmica girar el interruptor de servicio **5** hacia la escala 1 o 2 a la izquierda y hacer retroceder la longitud deseada de la película.

Si durante la proyección de películas con perforaciones dañadas o con empalmes en mal estado se presentaran «saltos» o ruidos por vibraciones, oprimir corto la tecla para introducir la película **20** - de este modo se corrige la posición de la película. Al terminar la proyección colocar de nuevo el interruptor de servicio **5** a O.

Rebobinado

(Fig. D)

El extremo final de la película se conduce directo hacia la bobina de arrollamiento y se sujetó. Girar el interruptor de servicio **5** sobre la escala 1 hacia la izquierda - la película se rebobina.

Proyección de películas sonoras

La proyección de películas sonoras difiere, en lo que respecta al manejo, sólo por el accionamiento adicional del amplificador de volumen **8** y del regulador de tonalidad **9**. El altavoz incorporado **23** basta para la proyección en recintos pequeños. Es sin embargo recomendable, conectar el altavoz adicional (min. 10 W / 5 Ω) y colocarlo cerca de la pantalla. Al conectar el altavoz adicional sucede la desconexión automática del altavoz incorporado.

Si para la reproducción ha de conectarse un amplificador adicional (por ejemplo un equipo de alta fidelidad), la conexión se realiza por medio del casquillo **26** (contactos 2, 3). El regulador de volumen se ajusta para la excitación aproximadamente a la mitad y el regulador de tonalidad a posición intermedia. Durante la proyección se puede variar el volumen y la tonalidad por medio de estos reguladores.

Sonorización de películas

Para la sonorización de películas se hace funcionar el proyector al igual que para la proyección de películas sonoras, añadiéndose el manejo del amplificador. Los puntos correspondientes están descritos en los párrafos que sigue.

Si se llegara a utilizar el aparato para otros fines que el de carácter meramente privado, se podrá sólo realizar la grabación y la reproducción magnetofónica de obras musicales y literarias registradas, con el permiso de los autores y de sus representantes, como por ejemplo GEMA, autores de escenarios, editoriales, etc. Para la regrabación de discos musicales es además necesario el consentimiento del fabricante de los mismos.

Preparaciones

Primero tiene que proveerse la película de un portador sonoro, el cual es una huella marginal magnetofónica de 0,8 mm.

de ancho. Los comerciantes del ramo o la representación BAUER más próxima le indicarán con gusto, cuáles son las casas que llevan a cabo la aplicación de dicha huella. Antes debería estar, sin embargo, cortada la película a la forma definitiva.

La huella magnetofónica se aplica entonces de corrido. De este modo se evitan las interrupciones sonoras en los empalmes.

Ha de observarse, que la película provista de la huella magnetofónica requiere mayor espacio. Las bobinas alojan por ejemplo:

- sin huella 120 m. - con huella aprox. 105 m.
- sin huella 240 m. - con huella aprox. 210 m.

Lo importante para registro y reproducción buenos

1. Empalmes exactos y limpios
2. Conservación de las películas exenta de polvo
3. Mantenimiento limpio o de las cabezas fonocáptoras.

Importante:

EL BAUER T 40 ha sido equipado con algunos dispositivos contra el manejo equivocado. Así por ejemplo existe una relación funcional entre el interruptor de servicio **5** y la tecla de grabación **10**. La tecla de grabación **10** puede ser accionada sólo si el interruptor de servicio se encuentra sobre «O» o en las posiciones «marcha hacia adelante». Al girar el interruptor de servicio **5** desde «O» hacia «marcha hacia adelante» se suelta la tecla de grabación **10** y tiene que ser oprimida de nuevo. En las posiciones «marcha atrás» del interruptor de servicio no se enclava la tecla de grabación **10**. El contador de película **14** adaptado simplifica la localización de determinados lugares de la película para su sonorización (similar a los aparatos magnetofónicos).

Para retrograduar a «O» oprima usted la tecla blanca.

Grabación con tocadiscos o con grabadora de cinta

Conectar el tocadiscos o la grabadora de cinta al casquillo **27**. Girar el regulador

6 (de mezcla sonora) en el sentido de las manecillas del reloj hasta el tope. Efectuar una excitación de prueba: Oprimir la tecla de grabación **10** (la lámpara de control de grabación **7** luce) y ajustar el nivel de la grabación por medio del regulador **8** de tal modo que la marca blanca no rebase la marca del instrumento de excitación **11**. Colocar a continuación el tocadiscos o la grabadora de cinta de nuevo en su posición de salida. Una vez puesto en marcha el proyector oprimir de nuevo la tecla de grabación **10**. La grabación principia. Al final de la grabación colocar el interruptor de servicio **5** a **O**.

Grabación con micrófono

Empalmar el micrófono incluido en la entrega o alguno otro de baja impedancia (200 - 500 Ohm) al casquillo de entrada **28**. Girar el regulador **6** (de mezcla sonora) en el sentido de las manecillas del reloj hasta el tope. Efectuar una excitación de prueba: Oprimir la tecla de grabación **10** (la lámpara de control de grabación **7** luce) y ajustar el nivel de grabación por medio del regulador **8** de tal modo que la marca blanca no rebase la marca del instrumento de excitación **11**. Una vez puesto el proyector en marcha oprimir de nuevo la tecla de grabación **10**. La grabación principia. Al final de la grabación colocar el interruptor de servicio **5** a **O**.

Grabación por medio de pupitre de mezcla

Los pupitres de mezcla comunes del mercado con abastecimiento propio de energía (por ejemplo baterías) se empalmán al casquillo **27**. La excitación se ajusta estando los reguladores del pupitre de mezcla totalmente abiertos, por medio del regulador de volumen **8**. Por lo demás se procede según las instrucciones particulares de manejo del pupitre de mezcla. En caso que no se realizara ninguna grabación al estar empalmado el casquillo **27**, se conecta el pupitre de mezcla al casquillo **26** (sensibilidad aumentada, disposición distinta de contacto del casquillo de entrada).

La grabación se efectúa del mismo modo como descrito bajo «Grabación con tocadiscos o con grabadora de cinta».

Indicación importante

Si al estar empalmado un tocadiscos,

una grabadora de cinta o un micrófono, no se obtiene ninguna grabación, sírvase Vd. revisar si los enchufes del aparato a empalmar están conectados en concordancia con los esquemas de conexión de la página 26. De no ser así, un experto (por ejemplo un técnico en radio-difusión o en televisión) le podrá confeccionar el adaptador correspondiente.

Escuchar durante la grabación

Durante la grabación de sonido funciona el altavoz incorporado a volumen reducido. Este altavoz (o también un audífono con la impedancia apropiada, que se empalma al casquillo **25**) puede utilizarse también para la escucha de control. En caso que se hiciera presente un silbido durante las grabaciones a micrófono, tiene que desconectarse el altavoz, insertándose una «clavija ciega» en el casquillo **25**.

Mezclas en una grabación existente

Por medio del regulador de mezcla sonora **6** es posible registrar un comentario (o ruidos) sobre una grabación ya existente, en una segunda pasada de la película. Convenientemente deben realizarse, antes de la primera grabación con el regulador de mezcla sonora, con el fin de hallar la posición correcta de dicho regulador (atenuación deseada de la primera grabación) para la sonorización definitiva de la película.

Empalmar el micrófono (o el tocadiscos o bien la grabadora de cinta) así como descrito anteriormente. Girar el regulador de mezcla sonora **6** en contra del sentido de las manecillas del reloj hasta el tope - el botón borrador está desconectado (no se borra la grabación existente).

Poner en marcha el proyector y oprimir la tecla de grabación **10**. En la escena filmica deseada girar el regulador de mezcla sonora **6** hacia la derecha. La grabación existente se atenúa en proporción al giro - simultáneamente se efectúa la grabación nueva. Al final de la mezcla girar el regulador **6** en contra del sentido de las manecillas del reloj hasta el tope. La primera grabación obtiene de nuevo su volumen total. Si se hace girar el regulador de mezcla sonora **6** hacia la derecha, se borra por completo la primera toma, mientras la gra-

bación nueva se registra a nivel sonoro completo.

Borrado de grabaciones de sonido

Con cada grabación se borra la anterior. Si han de borrarse pasajes sonoros aislados, se procede como sigue:

Girar el regulador de volumen **8** hacia la izquierda y el regulador de mezcla sonora **6** hacia la derecha respectivamente hasta el tope. Poner en marcha el proyector. En el punto deseado oprimir la tecla de grabación **10**. Al final del borrado poner el interruptor de servicio **5** a **0**.

Indicaciones generales para la sonorización de películas

Las siguientes indicaciones y sugerencias de la práctica han de brindarle a usted una pequeña ayuda durante el trabajo de sonorización:

1. Determinar primero la duración de las escenas filmicas (en caso dado por medio de un cronómetro).
2. Anotar estos tiempos recorridos de la película en un « manuscrito del sonido ». En el manuscrito del sonido se anotan las piezas musicales escogidas para las escenas filmicas. Por medio del manuscrito se mantiene la vista de conjunto durante la sonorización por escenas de la película. Las grabaciones que no se lograran a la perfección pueden repetirse con exactitud según esos documentos.
3. Es conveniente regrabar primero los discos sobre cinta magnetofónica, con el fin de posibilitar un principio musical exacto por medio de la tecla de paro rápido de la cinta magnetofónica.
4. Al operar con el regulador de mezcla sonora se graba al final la señal sonora que ha de predominar durante la exhibición. En la práctica se ha confirmado la secuencia siguiente: Música - ruidos - voz. Según la experiencia se puede grabar la música a aprox. 2/3 abajo de la excitación total, puesto que, de otro modo, la voz parece demasiado débil en comparación con la música. Es recomendable hacer grabaciones de prueba.
5. El comentario de la película se graba

por lo pronto y por igual sobre la cinta magnetofónica. Esta grabación del comentario sobre cinta permite corregir rápido los errores de dicción, sin la necesidad de borrar la primera grabación existente de la película. Entre las partes comentadas deja uno una pausa libre de aprox. 1 - 2 seg. Por medio de la tecla de paro rápido de la cinta magnetofónica y por medio del regulador de mezcla sonora puede ahora regrabarse rápido y fácil el comentario sobre la película.

6. Por medio del regulador de mezcla sonora pueden realizarse también posteriormente mezclas de grabación en las ya existentes:

En la escena filmica deseada, girar el regulador de mezcla sonora desde el tope izquierdo en el sentido de las manecillas del reloj hasta el tope derecho (estando oprimida la tecla de grabación y habiéndose cerrado el regulador de volumen) - parar entonces el proyector.

Conservación y mantenimiento

Para todas las operaciones descritas a continuación **tiene** que estar separado el proyector de la red de la corriente (desenchufar el cable de la red).

Recambio de la lámpara de proyección

Quitar la cubierta **15**.

Extraer el enchufe de la lámpara **35** (Fig. F). Soltar ambas muelas de sujeción **36** y extraer la lámpara de proyección. Insertar la lámpara nueva en la secuencia invertida:

La muesca de la lámpara tiene que coincidir con el escote del portalámparas.

Importante:

No tocar el lado interior del espejo de luz fría ni la lámpara

Recambio de fusibles

Para recambiar los fusibles quitar la pared posterior **24** (soltar 2 tornillos del lado inferior de la placa del fondo)

Fusible del motor **37** (Fig. G) 1A inerte.

Fusible del amplificador **38** (Fig. H) 1.6 A inerte.

Limpiar el objetivo

Girar hacia la derecha hasta el tope el botón de ajuste de la nitidez de la imagen 7, ejerciendo ligera presión contra el objetivo 6. Sacar luego el objetivo hacia delante.

Para la limpieza de los lentes delantero y trasero, emplee un pincel limpio y papel especial para limpieza de lentes.

Limpieza del trayecto de la película (Fig. E)

Quitar las cubiertas 2 y 15. Extraer la pieza opresora de película 33. Se puede limpiar el trayecto total de la película y la pieza opresora por medio de una brocha blanda.

Limpieza del mecanismo de translación para el sonido

Quitar la cubierta 15. Limpiar con un palillo de algodón embebido en alcohol y con una brocha fina las cabezas fonocaptoras, la flecha sonora y el rodillo de goma.

Atención:

No acercar objetos metálicos (por ejemplo desatornilladores, etc.) a las cabezas fonocaptoras.

Datos técnicos

Formato de pe- Super 8
lícula:

Capacidad de 240 m.
las bobinas:

Colocado de la Introducción automática
película: de la película hasta la
bobina arrolladora

Velocidad de 18 y 24 l/s, proyección
proyección: hacia adelante y hacia
atrás

Impulsión: Motor asincrónico

Empalme 110/130/220/240 V
a la red:

Frecuencia 50 Hz
de red:

Lámpara de pro- 15 V / 150 W lámpara
yección de halógeno con espejo
de luz fría (por ejem-
plo Osram 64 634, Phi-
lips 6423)

Amplificador: Totalmente transistori-
zado con CI (circuito
integral)

Potencia de sa- 15 W
lida:

Entradas: Sonido/cinta magneto-
fónica (casquillo 27)
Micrófono (casquillo 28)
Entrada adicional (casquillo 26, contactos
1/4, 2)

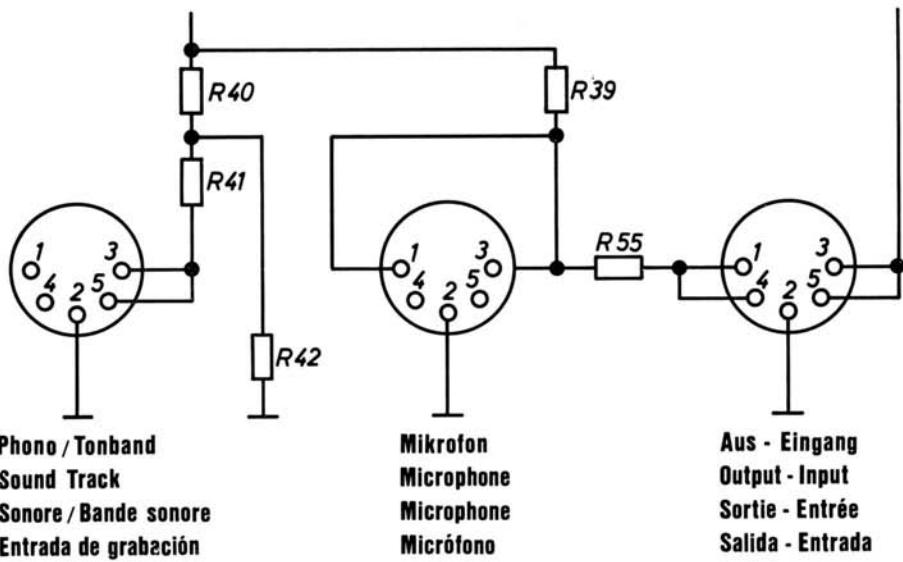
Salidas: Altavoz exterior 10 W /
5 Ohm
Salida de baja impe-
dancia hacia el
empalme de un am-
plificador adicional (cas-
quillo 26, contactos 3/5,
2)

Altavoz 4 W
incorporado:

Distancia entre 18 imágenes
imagen y soni-
do:

Accessorios in- Micrófono, bobina fil-
cluidos: mica 180 m., cable de
grabación de sonido,
lámpara de proyección

**Nos reservamos el derecho a introducir
modificaciones**

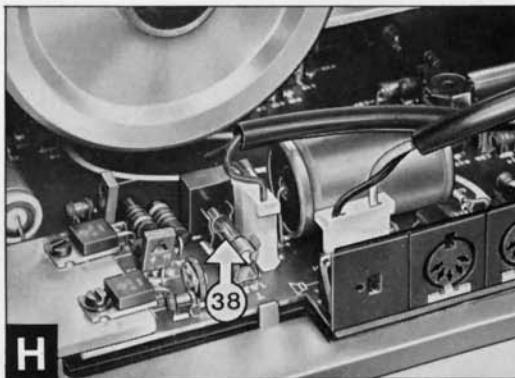
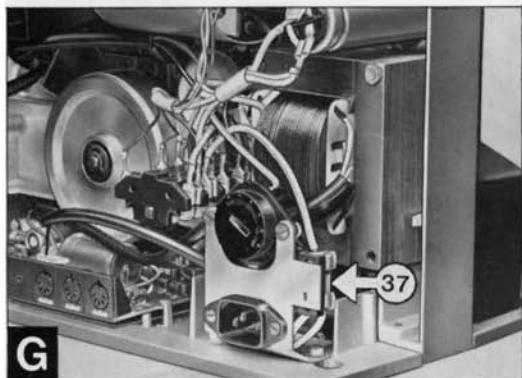
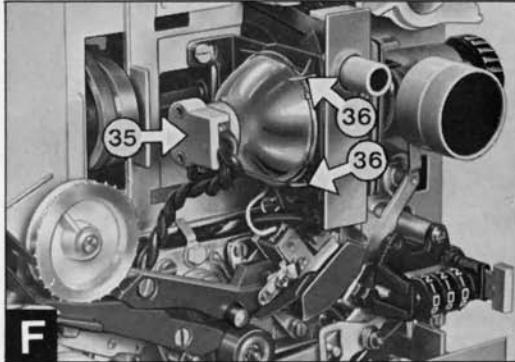
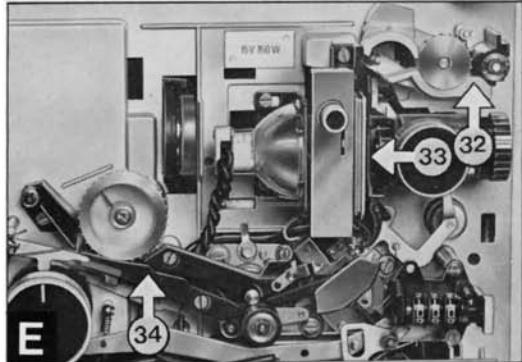
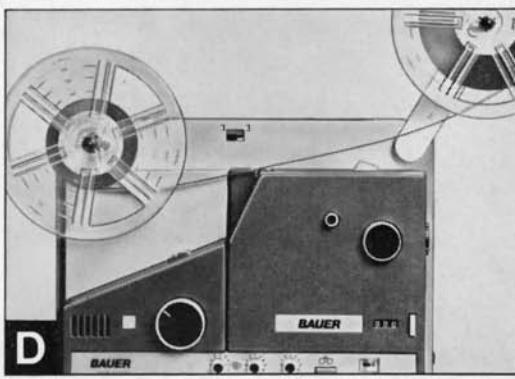
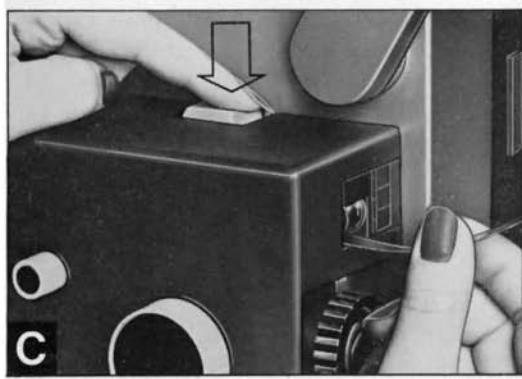


Kontaktbelegung der Eingangsbuchse 26 - 28

Wiring diagram of the input jack 26 - 28

Branchement des contacts des prises d'entrée 26 - 28

Ocupación de los contactos de los jacks de conexión 26 - 28



BAUER
BOSCH Gruppe

**ROBERT BOSCH
PHOTOKINO GMBH
7000 STUTTGART 60
POSTFACH 109**

8 699 970 329 — 5-73

deutsch - english - français - español -

Printed in Italy - Imprimé en Italie par Racca, Cuneo