

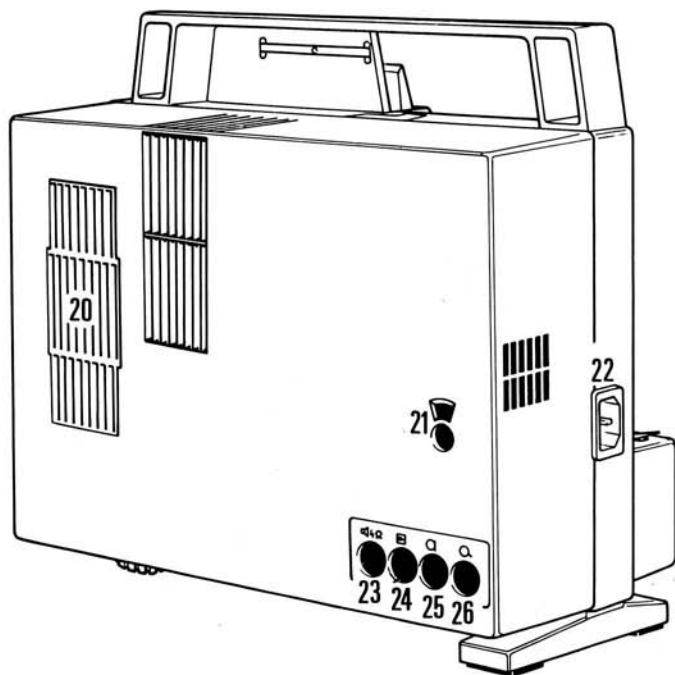
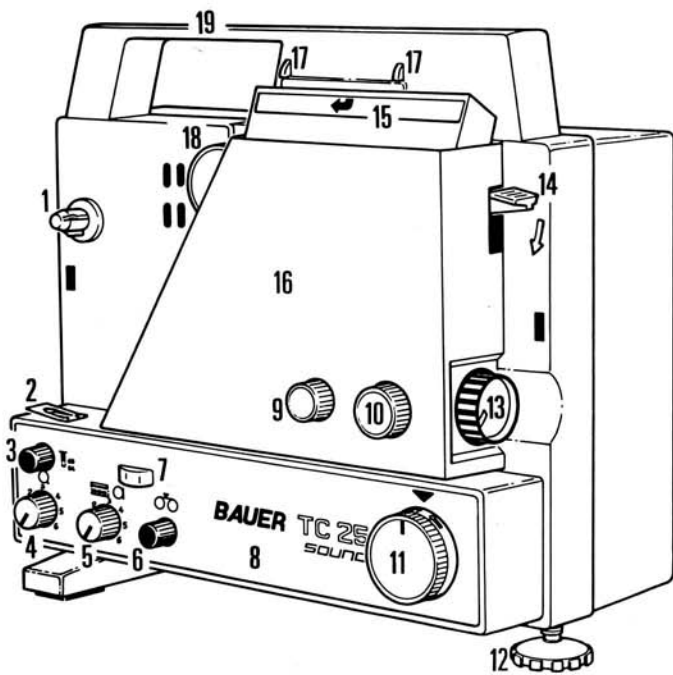
# **BAUER**

---

## **BAUER TC 25 sound**

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

<b>Deutsch</b>	. . . . .	<b>Seite</b>	<b>2</b>
<b>English</b>	. . . . .	<b>page</b>	<b>8</b>
<b>Français</b>	. . . . .	<b>page</b>	<b>14</b>
<b>Español</b>	. . . . .	<b>pagina</b>	<b>20</b>



## BAUER TC 25 Sound

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Achse für Aufwickelspule                          | 14 | Filmeinfädeltaste   |
| 2  | Filmstanze  | 15 | Kassettenhalter   |
| 3  | Geschwindigkeitsumschalter<br>(18/24 B/s)         | 16 | Lampenhausdeckel  |
| 4  | Lautstärkeregl. Phono                             | 17 | Kassettenarretierung  |
| 5  | Lautstärkeregl. Wiedergabe/Mikro-<br>phonaufnahme | 18 | Rückwickelrolle   |
| 6  | Aufnahmetaste                                     | 19 | Traggriff   |
| 7  | Aussteuerungskontrolle                            | 20 | Lautsprecher  |
| 8  | Untere Addeckung                                  | 21 | Spannungswähler   |
| 9  | Bildstrichverstellung                             | 22 | Anschlußbuchse für Netzkabel  |
| 10 | Bildschärfeeinstellung                            | 23 | Anschlußbuchse für Außenlautspre-<br>cher   |
| 11 | Projektor - Betriebsschalter                      | 24 | Anschlußbuchse für zusätzlichen Ver-<br>stärker (Kontakte 3,2) und Aufnahme-<br>Eingangsbuchse (Kontakte 1,2) |
| 12 | Projektor-Höhenverstellung                        | 25 | Mikrophon-Eingangsbuchse  |
| 13 | Objektiv  | 26 | Phono-Eingangsbuchse  |

## Vorbereitungen

### Projektorhaube abnehmen

Projektorhaube unten herausziehen, leicht anheben und abnehmen.

### Netzanschluß

Spannungswähler **21** mit Hilfe eines breiten Schraubenziehers (**Abb. 1**) auf die vorhandene Netzspannung einstellen: wahlweise 110, 120, 130 220, 230 oder 240 V Wechselspannung.

Der Anschluß am 50 Hz - oder am 60 Hz - Netz ist ohne Umstellung möglich.

### Auto-8-Kassette

Der Projektor ist für die Vorführung von Super-8-Filmen in Auto 8 Kassetten (für 15, 30, 60 und 120 m Spulen) eingerichtet. In die 120 m Kassette können auch normale Super-8 Spulen eingelegt werden. Beim Einlegen der Kassettenspule die Drehrichtung beachten. Der Film muß bei der Vorführung im Uhrzeigersinn aus der Kassette herauslaufen (Filmperforation nach vorne).

### Filmende befestigen

Der Projektor schaltet sich nach beendeter Vorführung automatisch aus. Dies ist allerdings nur der Fall, wenn das Filmende am Kern der Kassettenspule befestigt ist.

### 15 m Spulen

Metallklemme am Filmende, das innen aus der Spule herausragt, befestigen (**Abb. 2**).

### 30, 60 und 120 m Spulen

Filmende in Schleifenform festklemmen (**Abb. 3**) bzw. mit Klebeband am Spulende befestigen.

Ist das Filmende nicht im Spulenkern verankert, kann der Film nach der Vorführung nicht im Projektor zurückgespult werden.

### Beschaffenheit des Filmanfangs

Der Filmanfang sollte mit einem ca. 90 cm langen Stück Vorspannfilm (weiß) versehen sein. Dieser Vorspannfilm muß unbeschädigt sein. Mit der Filmstanze **2** erhält der Filmanfang den richtigen Anschnitt. (**Abb. 4**).

## Projektor ausrichten

Betriebsschalter **11** nach rechts auf « L » drehen und den Projektor auf die Bildwand ausrichten:

Die Bildgröße wird durch Drehen des Rändelringes am Vario-Objektiv **13** verstellt. Die Höhe des Projektors kann mit dem verstellbaren vorderen Fuß **12** reguliert werden.

Den Betriebsschalter **11** wieder auf « O » stellen.

## Positionen des Betriebsschalter 11 - Abb. 5

Position « O » = Aus

Drehung nach rechts:

Position « L » = Projektion / Lichttonwiedergabe

Position « M » = Projektion / Magnettonwiedergabe bzw. Aufnahme

Drehung nach links:

Roter Pfeil = Rückspulen

## Filmvorführung

### Kassette und Aufwickelspule aufsetzen

Auto-8-Kassette senkrecht von oben, bis zum Anschlag in den Kassettenthalter **15** stecken (Pfeile an der Kassette und am Kassettenthalter **15** müssen nahe zu übereinstimmen (**Abb. 6**)). Dann die Kassette nach links schieben bis sie in der Arretierung **17** eingerastet ist. Mitgelieferte Aufwickelspule auf die Spulenchse **1** stecken (**Abb. 7**).

### Film einfädeln

Einfädeltaste **14** nach unten drücken (**Abb. 8**) und in dieser Stellung halten, bis der Filmanfang durch den Filmkanal gelaufen ist und von der Aufwickelspule erfaßt wird. Bei einer Störung während des Einfädelns, z. B. durch eine Klebestelle im Filmvorspann, Einfädeltaste **14** kurz loslassen und wieder nach unten drücken. Einfädeltaste freigeben und Betriebsschalter **11** nach rechts drehen. Die Vorführung beginnt.

### Bildschärfe und Bildstrich

Die Bildschärfe wird am Knopf **10** eingestellt.

Sollte auf der Bildwand — zwischen den Filmbildern — ein Trennstrich sichtbar

sein, kann dieser durch Drehen des Knopfes **9** beseitigt werden.

### Vorführgeschwindigkeit

Die Vorführgeschwindigkeit kann — auch während des Laufs — mit dem Umschalter **3** von **18** auf **24 B/s** — oder umgekehrt — geändert werden.

Umschalter gedrückt: **18 B/s**

Umschalter nicht gedrückt: **24 B/s**

**Achtung:** Beim Umschalten von **24** auf **18 B/s** geht die Filmschleife verloren; zum Schleifenbilden Knopf **27** drücken. (s. « Bild- Tonabstand und Schlaufenformer »).

### Schnellrückspulung

Nach der Vorführung, bzw. zum Wiederholen einer Filmszene, wird der Film schnell und schonend durch den Filmkanal zurückgespult (Filmandruckstück ist dabei abgehoben). Den Betriebsschalter nach links (roter Pfeil) drehen.

### Auto-8-Kassette abnehmen

Zum Abnehmen der Kassette muß der Film vollkommen zurückgespult sein, und die Rückwickelrolle **18** in ihrer unteren Position stehen (ggf. nach unten drücken). Kassette oben ein wenig nach außen neigen (vom Handgriff weg) und nach oben aus dem Kassettenhalter herausziehen (**Abb. 9**).

### Stummfilmvorführung

Für Stummfilmvorführung wird der Betriebsschalter **11** auf « L » nach rechts gedreht; es ist darauf zu achten, daß der Phonoregler **4** und der Lautstärkeregler **5** auf « O » stehen.

### Bild- Tonabstand und Schlaufenformer

Wenn das Projektionsbild, z. B. durch schlechte Klebestellen im Film, unruhig ist, den Schlaufenformer **27** (**Abb. 10**) nach links schieben und sofort wieder loslassen. Der Schlaufenformer **27** befindet sich unterhalb der unteren Abdeckung **8**.

Dadurch wird auch der richtige Bild-Tonabstand wiederhergestellt.

**Achtung:** Schlaufenformer nie während des Rückspulens betätigen.

### Spulenadapter

Sollte der Film während der Vorführung reißen, ist folgendermaßen vorzugehen: — Spulenadapter von der Projektorrückwand aus auf den Handgriff **19** stecken (**Abb. 11**).

— Spule aus der Kassette nehmen und auf der Spulennachse des Adapter befestigen.

Spulennachse vorher in die der Spulengröße entsprechenden Halterung stecken (**Abb. 11**):

(**120 m Spule** - Position a; **60 m Spule** - Position b; **15 u. 30 m. Spule** - Position c) und zurückspulen: Betriebsschalter **11** nach links auf « roten Pfeil » drehen.

Nachdem der Film geklebt ist, Film über die Rolle (**Abb. 11**) führen.

Nach erfolgter Rückspulung wird die Spule in die Kassette zurückgelegt.

### Tonfilmvorführung

Die Vorführung von Tonfilmen unterscheidet sich, was die Bedienung betrifft, nur durch die zusätzliche Bedienung des Verstärkers.

Der eingebaute Lautsprecher **20** ist ausreichend für eine Vorführung in kleinen Räumen. Es ist jedoch empfehlenswert, den BAUER Zusatzlautsprecher an Buchse **23** anzuschließen und in Bildwandnähe aufzustellen. Der eingebaute Lautsprecher wird beim Anschluß abgeschaltet.

Soll zur Wiedergabe eine zusätzliche Verstärkeranlage (z. B. eine Hi-Fi Anlage) angeschlossen werden, wird die Verbindung über die Buchse **24** (Kontakte 2, 3) hergestellt. Lautstärkeregler **5** wird zur Aussteuerung etwa zur Hälfte aufgebaut. Während der Vorführung kann mit diesem Regler die Lautstärke variiert werden.

### Lichttonwiedergabe

Betriebsschalter **11** nach rechts auf Position « L » drehen. Die Wiedergabelautstärke wird mit Regler **5** eingestellt. Phonoregler **4** auf « O » stellen.

### Magnettonwiedergabe

Betriebsschalter **11** nach rechts auf Position « M » drehen.

Die Wiedergabelautstärke wird mit Regler **5** eingestellt. Phonoregler **4** auf « O » stellen.

## **Aufnahmetaste 6 bei der Vorführung nicht drücken (Löschung).**

### **Filmvertonung**

Für die Filmvertonung wird der Projektor wie bei der Vorführung von Magnettonfilmen 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 Aufnahme und Wiedergabe geschützter Werke nur mit Einwilligung der nationalen urheberrechtlichen Verwertungsgesellschaft zulässig. 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 die Bespurung durchführen. Vorher sollte der Film jedoch in der endgültigen Form geschnitten sein. Die Tonspur wird dann drehend aufgebracht. Dadurch werden Tonunterbrechungen bei Klebestellen vermieden. Es ist zu beachten, daß der bespurte Film mehr Raum beansprucht: Z. B. 120 m Stummfilm - 105 m Magnettonfilm.

### **Wichtig für gute Aufnahme und Wiedergabe**

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

### **Wichtig**

Der Projektor wurde mit einigen Schutzvorrichtungen gegen Fehlbedienung versehen. So besteht z. B. eine Funktionsverbindung zwischen dem Betriebsschalter **11** und der Aufnahmetaste **6**. Die Aufnahmetaste **6** kann nur bedient werden, wenn der Betriebsschalter **11** auf « O » oder « M » steht. Beim Drehen des Betriebsschalters wird die Aufnahmetaste **6** ausgelöst und muß erneut gedrückt werden.

In den Positionen « L » oder Rücklauf des

Betriebsschalters rastet die Aufnahmetaste **6** nicht ein.

### **Aufnahme mit Plattenspieler oder Tonbandgerät**

Plattenspieler oder Tonbandgerät an Buchse **26** anschließen. Lautstärkereglern **5** auf « O » stellen. Aufnahmetaste **6** drücken und mit Regler **4** den Aufnahmepegel so einstellen, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstruments **7** bei den lautesten Stellen nicht in das rote Feld ausschlägt. Anschließend Plattenspieler oder Tonbandgerät wieder in Startposition bringen. Nach Starten des Projektors Aufnahmetaste **6** erneut drücken. Die Aufnahme beginnt. Am Ende der Aufnahme Betriebsschalter **11** auf « O » stellen.

### **Aufnahme mit Mikrofon**

Das mitgelieferte Mikrofon an Eingangsbuchse **25** anschließen. Knopf am Mikrofon auf 100% stellen.

Probeaussteuerung durchführen: Phonoreglern **4** auf « O » drehen. Aufnahmetaste **6** drücken und mit Regler **5** den Aufnahmepegel so einstellen, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstruments **7** bei den lautesten Stellen nicht in das rote Feld ausschlägt. Anschließend Plattenspieler oder Tonbandgerät wieder in Startposition bringen. Nach Starten des Projektors Aufnahmetaste **6** erneut drücken. Die Aufnahme beginnt. Am Ende der Aufnahme Betriebsschalter **11** auf « O » stellen.

### **Gleichzeitige Aufnahme mit Plattenspieler/Tonbandgerät und Mikrofon**

Plattenspieler/Tonbandgerät an Buchse **26** anschließen. Mikrofon an Buchse **25** anschließen. Knopf auf 100% stellen. Probeaussteuerung durchführen:

Aufnahmetaste **6** drücken, mit Regler **4** den Phonopegel und mit Regler **5** den Mikrofonpegel so einstellen, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstruments **7** bei den lautesten Stellen nicht in das rote Feld ausschlägt. Anschließend Plattenspieler oder Tonbandgerät wieder in Startposition bringen. Nach Starten des Projektors Aufnahmetaste **6** erneut drücken. Die Aufnahme beginnt. Am Ende der Aufnahme Betriebsschalter **11** auf « O » stellen.

## **Einblendungen in eine vorhandene Aufnahme**

Mit Hilfe des Trickschalters am Mikrofon ist es möglich, auf eine bereits vorhandene Aufnahme in einem zweiten Filmdurchlauf eine neue Aufnahme aufzusprechen. Die erste Aufnahme wird dabei etwa zur Hälfte abgeschwächt.

Mikrofon an Buchse **25** anschließen — Knopf am Mikrofon auf « Automatik 50% » stellen. Die Einblendung kann wahlweise über das Mikrofon oder mit Plattenspieler/Tonbandgerät vorgenommen werden.

### **1. Einblendung über Mikrofon**

Phonoregler **4** auf « O » stellen. Probeaussteuerung wie unter « Aufnahme mit Mikrofon » beschrieben, durchführen.

Projektor starten. An der gewünschten Filmszene Aufnahmetaste **6** drücken: Die erste Aufnahme wird etwa zur Hälfte gelöscht, der Kommentar wird mit voller Lautstärke aufgenommen. Am Ende der Einblendung Betriebsschalter **11** auf « O » stellen.

### **2. Einblendung mit Plattenspieler / Tonbandgerät**

Plattenspieler/Tonbandgerät an Buchse **26** anschließen. Mikrofonregler **5** auf « O » stellen. Mit Regler **4** Aussteuerungskontrolle, wie unter « Aufnahme mit Plattenspieler oder Tonbandgerät » beschrieben, durchführen.

Projektor starten. An der gewünschten Filmszene Aufnahmetaste **6** drücken: Die erste Aufnahme wird etwa zur Hälfte gelöscht, der Kommentar wird mit voller Lautstärke aufgenommen. Am Ende der Einblendung Betriebsschalter **11** auf « O » stellen.

## **Tonaufzeichnung löschen**

Bei jeder Aufnahme wird die vorherige Aufnahme gelöscht. Sollen nur einzelne Tonpassagen gelöscht werden, geht man folgendermaßen vor:

Anschlußbuchsen (**24**, **25** und **26**) nicht belegen. Lautstärkeregler **4** und **5** auf « O » stellen. Projektor starten. An der gewünschten Stelle Aufnahmetaste **6** drücken. Am Ende der Löschung Betriebsschalter **11** 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), für die ein bestimmtes Musikstück gewünscht wird.
2. Diese Filmlaufzeiten 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 an Hand dieser Unterlagen exakt wiederholt werden.
3. Schallplatten überspielt man zweckmäßigerweise zunächst auf Tonband, um einem exakten Musikstart mit Hilfe der Tonband-Schnellstopptaste zu ermöglichen.
4. Beim Arbeiten mit dem Trickschalter am Mikrofon 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 Filmaufzeichnung zu löschen. Zwischen den Kommentarteilen läßt man eine Pause von ca. 1-2 Sek. Mit Hilfe der Tonband-Schnellstopptaste und des Trickschalters am Mikrofon (s. « Einblendungen in eine vorhandene Aufnahme ») kann nun der Kommentar schnell und leicht auf den Film überspielt werden.

**Lichttonaufnahme** ist mit dem TC 25 sound **nicht möglich** - dieses Tonverfahren kann nur in speziell dafür eingerichteten Studios durchgeführt werden.



## Pflege und Wartung

### Projektionslampe auswechseln

Projektor vom Stromnetz trennen! Lampenhausdeckel **16** abnehmen, Lampensockel **28** (Abb. 12) abziehen. Haltefeder **30** leicht nach unten drücken und ausschwenken - Lampe **29** herausnehmen.

Einsetzen der neuen Lampe in umgekehrter Reihenfolge: Die Kerbe **31** an der Lampe muß mit der Aussparung **32** des Lampenhalters (Abb. 13) übereinstimmen.

**Wichtig: Kaltlichtspiegelinnenseite und Lampe nicht berühren!**

### Lichttonlampe auswechseln

Projektor vom Stromnetz trennen! Lampenhausdeckel **16** abnehmen. Rändelmutter **33** (Abb. 14) lösen und Tonlampe mit Sockel herausnehmen. Lampe aus der Fassung herausziehen. Neue Tonlampe (6 V / 10 W, z. B. Philips 7387 od. Osram 64225) einsetzen, Lampenkörper nicht mit den Fingern berühren - mit Schutzkappe einsetzen, diese dann abziehen.

### Justierung:

1. Netzkabel anschließen.
2. Kassette mit Lichttonfilm einlegen.
3. Betriebsschalter **11** auf «L» drehen.
4. Tonlampenfassung mit Rändelmutter **33** leicht arretieren.
5. Lampensockel in Pfeilrichtung (Abb. 14) verdrehen bis die maximale Lautstärke erreicht ist.
6. Rändelmutter **33** festziehen.

### Sicherungen auswechseln

Projektor vom Stromnetz trennen. Rückwand abnehmen - zwei Schrauben auf der Unterseite des Projektors lösen. Die Sicherungen **34** (Abb. 15) befinden sich neben dem Transformator. Defekte Sicherung (2,5 A träge) erneuern und Rückwand wieder befestigen - Achtung Lautsprecherkabel!

### Einfädler reinigen

Netzkabel anschließen. Filmeinfädeltaste **14** nach unten drücken und in dieser Position halten.

Jetzt kann (bei laufendem Projektor) der Gummiriemen hinter dem kassettenhalter unter leichtem Druck mit einem alkoholgetränkten, faserfreien Tuch gereinigt werden.

## Reinigung des Filmwegs

Netzkabel ziehen und Betriebsschalter **11** nach links drehen (roter Pfeil). Lampenhausdeckel **16** und untere Abdeckung **8** (Schraube auf Geräteunterseite) abnehmen. Die beiden Schrauben der seitlichen Einfädelsabdeckung **35** lösen und Platte abnehmen. Andruckstück **36** herausnehmen - der gesamte Filmweg ist frei zugänglich.

Filmweg mit einem weichen Pinsel reinigen.

Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Betriebsschalter **11** auf «O» stellen. Das Filmandruckstück **36** muß einwandfrei anliegen.

### Objektiv reinigen

Knopf zur Bildschärfeneinstellung **10** bis zum Anschlag nach rechts drehen - dabei leicht gegen das Objektiv drücken: Das Objektiv läßt sich nach vorn herausziehen. Zum Reinigen einen weichen Pinsel oder Linsenreinigungspapier verwenden.

### Reinigung der Magnettonköpfe

Netzkabel ziehen. Lampenhausabdeckung **16** und untere Abdeckung **8** abnehmen. Betriebsschalter **11** nach links auf «R» drehen. Die Tonköpfe sind jetzt gut zugänglich.

Die Reinigung erfolgt mit einem alkoholgetränkten Wattestäbchen.

**Achtung:** Metallische Gegenstände (z. B. Schraubenzieher nicht in die Nähe der Tonköpfe bringen.

### Technische Daten

Siehe Seite 27

## **BAUER TC 25 Sound**

- |           |  |           |  |
|-----------|--|-----------|--|
| <b>1</b>  | Take-up reel spindle                           | <b>14</b> | Film threading key   |
| <b>2</b>  | Film punch                                     | <b>15</b> | Cartridge holder   |
| <b>3</b>  | Speed selector switch<br>(18/24 frames/sec.)   | <b>16</b> | Lamp house cover   |
| <b>4</b>  | Volume control - phono                         | <b>17</b> | Cartridge catch  |
| <b>5</b>  | Volume control - playback/microphone recording | <b>18</b> | Rewind spool   |
| <b>6</b>  | Record key                                     | <b>19</b> | Carrying handle  |
| <b>7</b>  | Record level indicator                         | <b>20</b> | Speaker  |
| <b>8</b>  | Bottom cover                                   | <b>21</b> | Voltage selector   |
| <b>9</b>  | Frame adjustment                               | <b>22</b> | Power cable jack   |
| <b>10</b> | Focusing adjustment                            | <b>23</b> | External speaker jack  |
| <b>11</b> | Projector operating switch                     | <b>24</b> | Supplementary amplifier jack (contacts 3, 2) and record input jack contacts 1,2) |
| <b>12</b> | Projector vertical adjustment                  | <b>25</b> | Microphone input jack  |
| <b>13</b> | Lens   | <b>26</b> | Phono input jack   |

## Preparation

### Removing Projector Cover

Pull out projector cover at the bottom, lift slightly and remove.

### Power Connection

Set voltage selector **21** to the available supply voltage with the aid of a wide screwdriver (**Fig. 1**): optionally 110, 120, 130, 220, 230 or 240 Volt single-phase AC. Connection to 50 c/s or 60 c/s power supply is possible without conversion.

### Auto-8 Cartridge

The projector is designed for the projection of Super-8 films in Auto-8 cartridges (for 15, 30, 60 and 120 metre reels). It is also possible to insert standard Super-8 reels in the 120-metre cartridge. When inserting the cartridge reel note direction of rotation. During projection, the film must run out from the cartridge clockwise (film perforation facing forwards).

### Securing Film End

The projector switches off automatically when projection is finished. This will, however, only be the case if the film end has been secured to the core of the cartridge reel.

### 15 m Reels

Fit metal clamp on the film end projecting inwards from the reel. (**Fig. 2**).

### 30, 50 and 120 m Reels

Clamp film end in position in the form of a loop (**Fig. 3**) or attach to end of reel with adhesive tape.

If the film end is not anchored in the reel core the film cannot be wound back in the projector after projection.

### Condition of Film End

The film end should be provided with a white leader approximately 90 cm. long. This film leader **must** be undamaged. The film punch **2** provides the film end with the correct cut (**Fig. 4**).

### Aligning Projector

Turn operating switch **11** clockwise to position « L » and align the projector on the screen:

The picture size is adjusted by turning the knurled ring on the zoom lens **13**. The height of the projector can be adjusted by means of the adjustable front leg **12**. Turn the operating switch **11** back to position « O ».

### Positions of the Operating Switch 11 - Fig. 5

Position « O » = Off

Clockwise rotation:

Position « L » = Projection / optical  
sound reproduction

Position « M » = Projection / magnetic  
sound reproduction or  
recording

Anti-clockwise rotation:

Red arrow = Rewind

## Film projection

### Fitting Cartridge and Take-up Reel

Push Auto-8 cartridge to its fullest extent into the cartridge holder **15** vertically from above (arrows on the cartridge and on the cartridge holder **15** must be approximately aligned (**Fig. 6**)). Then, push the cartridge to the left until it engages in catch **17**. Push the take-up reel provided onto the reel spindle **1** (**Fig. 7**).

### Film Threading

Press film threading key **14** downwards (**Fig. 8**) and hold in this position until the film channel end has been picked up by the take-up reel. In the event of any difficulty during threading, e. g. as a result of a splice in the film leader, momentarily release threading key **14** and then press downwards again. Release threading key and turn operating switch **11** clockwise. Projection can now commence.

### Focusing and Frame Adjustment

Focusing is carried out by means of knob **10**.

If a gap is visible on the screen - between the frames - this can be eliminated by turning knob **9**.

### Projection Speed

The projection speed can be changed - even during projection - from 18 to 24 frames/sec. (or vice versa) by means of selector switch **3**.

Selector switch depressed: 18 frames/sec.  
Selector switch not depressed: 24 frames/sec.

**Note:** When changing over from 24 to 18 frames/sec. the film loop is eliminated; for loop formation press button 27. (see « Picture to Sound Interval and Loop Former »).

### Rapid Rewind

After projection or to repeat a film scene, the film can be wound back quickly and safely through the film channel (film pressure plate is lifted off). Turn the operating switch anticlockwise (red arrow).

### Removing Auto-8 Cartridge

To remove the cartridge the film must be fully wound back and the rewind spool 18 must be in its bottom position (if necessary press down). Tilt the cartridge outwards slightly at the top (away from the handle) and withdraw upwards from the cartridge holder (Fig. 9).

### Silent film projection

For silent film projection, turn operating switch 11 clockwise to position « L »; ensure that the phono control 4 and the volume control 5 are at « O ».

### Film to Sound Interval and Loop Former

If the projected picture is unstable, for example, as a result of bad splices in the film, push the loop former 27 (Fig. 10) to the left and release again immediately. The loop former 27 is located under the bottom cover 8. This will also restore the correct picture to sound interval.

**Note:** Never operate loop former when rewinding.

### Reel Adaptor

If the film should tear during projection, proceed as follows:

- Push reel adaptor from the projector back onto handle 19 (Fig. 11).
- Remove reel from the cartridge and secure on the reel spindle of the adaptor.

First of all push the reel spindle into the mounting corresponding to the reel size (Fig. 11):

(120 m reel - position a; 60 m reel - position b; 15 and 30 m reel - position c) and rewind: turn operating switch 11 anti-clockwise to « red arrow » position. After the film has been spliced, pass it over roller (Fig. 11).

After rewinding, replace the reel in the cartridge.

### Sound Film Projection

Projection of sound film differs as regards operation only in respect of the additional operation of the amplifier.

The built-in speaker 20 is adequate for projection in small rooms. It is advisable, however, to connect the BAUER additional speaker to jack 23 and set it up near the screen. The built-in speaker is switched off when connection is effected.

If an additional amplifier system is to be connected for reproduction (e.g. a HiFi system) connection is effected by means of jack 24 (contacts 2,3). Volume control 5 should be turned up to approximately half for modulation. During projection, the volume can be varied with this control.

### Optical Sound Reproduction

Turn operating switch 11 clockwise to position « L ».

Reproduction volume is adjusted by means of control 5. Set phono control 4 to « O ».

### Magnetic Sound Reproduction

Turn operating switch 11 clockwise to position « M ». Adjust reproduction volume with control 5. Set phono control 4 to position « O ».

**Do not depress record key 6 during projection (erasure).**

### Film Music

For film music the projector is operated in the same way as for projection of magnetic sound films. In addition, the amplifier will be in operation. The relevant points are described in the paragraphs below.

If the unit is to be used for other than

purely private purposes, the recording and playback of copyright works is only permissible with the authorization of the National Copyright Organization. Re-recording of records also requires the authorization of the record manufacturer.

### **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 the nearest BAUER agency will be pleased to give you the names of the companies who carry out this sound tracking. First of all, however, the film should be cut in its final form. The soundtrack can then be applied continuously. This avoids interruption of sound at splices. It should be noted that the tracked film takes up more space:

For example 120 m silent film - 105 m magnetic sound film.

### **Important for Good Recording and Re-production**

1. Accurate, clean splices
2. Dust-free storage of films
3. Cleanliness of sound heads.

### **Important**

The projector has been provided with a number of devices to prevent incorrect operation. Thus, for example, the operating switch **11** and the record key **6** are inter-linked. The record key **6** can only be operated when the operating switch **11** is at positions « O » or « M ». When the operating switch is turned, the record key **6** is released and must be depressed again.

With the operating switch at « L » or rewind, the record key **6** will not engage.

### **Recording with Record Player or Tape Recorder**

Connect record player or tape recorder to jack **26**. Set volume control **5** to « O ». Depress record key **6** and adjust the recording level with control **4** so that the pointer of the record level indicator **7** does not move into the red section at the loudest places. Then, reset record player or tape recorder to starting position. After starting the projector, depress record key **6** again. Recording will now commence. At the end of the recording set operating switch **11** to « O ».

### **Recording with Microphone**

Connect the microphone supplied to the input jack **25**. Set the knob on the microphone to 100%.

Carry out recording level test:

Turn phono control **4** to « O ». Press record key **6** and adjust the recording level with control **5** so that the pointer of the record level indicator **7** does not deflect into the red section at the loudest places. Then, reset record player or tape recorder to starting position. After starting the projector, depress record key **6** again. Recording will commence. At the end of the recording, set operating switch **11** to « O ».

### **Simultaneous Recording with Record Player/Tape Recorder and Microphone**

Connect record player/ tape recorder to jack **26**. Connect microphone to jack **25** - set knob to 100%.

Carry out recording level test:

Depress record key **6**, adjust phono level with control **4** and microphone level with control **5** so that the pointer of the record level indicator **7** does not deflect into the red section at the loudest places. Then, reset record player or tape recorder to starting position. After starting the projector, depress record key **6** again. Recording will now commence. At the end of the recording, set operating switch **11** to « O ».

### **Fading into an existing recording**

With the aid of the trick switch on the microphone, it is possible to superimpose a new recording onto an existing recording by running the film through a second time. The first recording will then be muted to approximately half.

Connect microphone to jack **25** - set knob on microphone to « Automatik 50% ». Fading-in can be carried out either through the microphone or with a record player/ tape recorder.

#### **1. Fading in through microphone**

Set phono control **4** to « O ». Carry out recording level test as described under « Recording with Microphone ». Start projector. Depress record key **6** at the required film scene: the first recording will be suppressed to approx-

imately half, the commentary will be recorded at full volume. At the end of fading-in set operating switch 11 to « O ».

## 2. Fading-in with record player/tape recorder

Connect record player/tape recorder to jack 26. Set microphone control 5 to « O ». With control 4 carry out record level test as described under « Recording with Record Player or Tape Recorder ».

Start projector. At the required film scene depress record key 6: the first recording will be suppressed to approximately half, the commentary will be recorded at full volume. At the end of fading-in set operating switch 11 to « O ».

## Erasing Sound Recording

The previous recording is erased by each subsequent recording. If only individual sound passages are to be erased, proceed as follows:

Do not connect up jacks (24, 25 and 26). Set volume controls (4 and 5) to « O ». Start projector. Depress record key 6 at the required point. When erasing is finished, set operating switch 11 to « O ».

## General Notes on Setting Film to Music and Sound

The following practical notes and hints will give you some assistance in setting film to music:

1. First of all determine the running times of the film scenes (if necessary with the aid of a stop watch) for which a particular piece of music is required.
2. Record these film running times in a « sound schedule ». In the sound schedule enter the pieces of music selected for the film scenes. The schedule will record the information necessary for setting the film to music in stages. Imperfect recordings can be repeated exactly with the aid of these records.
3. It is advisable to record gramophone records first of all on tape to permit exact starting of the music with the aid of the temporary stop button of the tape recorder.

4. When working with the trick switch on the microphone, the sound signal which should predominate during projection is recorded last. In practice, the following sequence has been found best: music - noises - speech. From experience it has been found that the music can be recorded at approximately 2/3 below full recording level as otherwise the speech will appear too soft in comparison with the music. Test recordings are advisable.

5. The film commentary should also be recorded first of all on tape. This tape recording of the commentary makes it possible to correct speech errors quickly without having to erase an existing initial film recording. Leave a pause of approximately 1 - 2 seconds between sections of the commentary. With the aid of the tape recorder temporary stop button and the trick switch on the microphone (see « Fading into an Existing Recording ») the commentary can now be recorded quickly and easily on the film.

**Optical sound recording is not possible** with the TC 25 Sound - this sound process can only be carried out in studios specially equipped for this purpose.

## Care and Maintenance

### Changing the Projector Lamp

Disconnect projector from current supply. Remove lamp cover 16, pull off lamp base 28 (Fig. 12). Lightly depress retaining springs 30 and fold back - withdraw lamp 29.

Inserting the new lamp in reverse order: the notch 31 on the lamp must line up with the recess 32 in the lamp holder (Fig. 13).

**Important: Do not touch inner surface of cold light reflector or lamp!**

### Changing the Exciter Lamp

Disconnect projector from current supply! Remove lamp house cover 16. Undo knurled nut 33 (Fig. 14) and remove exciter lamp with base. Fit new exciter lamp (6 V / 10 W, e. g. Philips 7387 or Osram 64225), do not touch the lamp body with the fingers - insert with protective cap, then pull off the latter.

### Adjustment:

1. Connect power supply cable.
2. Insert cartridge with optical sound film.
3. Turn operating switch **11** to position « L ».
4. **Loosely** secure sound lamp base with knurled nut **33**.
5. Rotate lamp base in direction of arrow (**Fig. 14**) until the maximum volume is obtained.
6. Secure knurled nut **33**.

### Changing Fuses

Disconnect projector from current supply. Remove back cover (undo the two screws on the base of the projector). The fuses **34** (**Fig. 15**) are located beside the transformer. Renew defective fuse 2.5 A slow-blow) and refit back - be careful with speaker cable!

### Cleaning Film Threader

Connect power supply cable. Press down film threading key **14** and hold in this position. Now, with the projector running, it is possible to clean the rubber belt behind the cartridge holder exerting slight pressure with a non-fraying cloth soaked in alcohol.

### Cleaning the Film Path

Disconnect supply cable and turn operating switch **11** anticlockwise (red arrow). Remove lamp house cover **16** and bottom cover **8** - this will now expose the complete film channel. Loosen the two screws securing the film threading cover **35**; remove film pressure plate **36**. Clean film path with a soft brush. Refit in reverse order. Set operating switch **11** to « O » position. The film pressure plate **36** must make satisfactory contact.

### Cleaning the Lens

Turn focusing knob **10** to its fullest extent clockwise - in doing so, press lightly against the lens: The lens can now be withdrawn forwards. For cleaning purposes use a soft brush or lens cleaning tissue.

### Cleaning the Magnetic Sound Heads

Disconnect supply cable. Remove lamp house cover **16** and bottom cover **8**. Turn operating switch **11** anti-clockwise to position « R ». The sound heads are now readily accessible.

Cleaning is carried out with a cottonwool stick soaked in alcohol.

**Note:** Do not place metal objects (e. g. screwdrivers etc.) anywhere near the sound heads.

### Technical Data

Film format: Super-8 film in Auto-8 cartridges

Capacity of Auto-8 film cartridges: 15, 30, 60 or 120 meters

Lens: 16.5 - 30 mm f/1.5

Projection lamp: 12 V - 100 W quartz iodine lamp with cold light reflector (base GZ 6.35/18)

Exciter lamp: 6 V - 10 W: G4 0.7 base (Philips 6387 - Osram 64225)

Power Supply: Built-in voltage selector for 110, 120, 130, 220, 230 and 240 V single-phase AC for 50 and 60 c/s operation without conversion

Fuses: Line 2.5 A slow-blow;  
Amplifier 2.5 A slow-blow;  
Motor 2.5 A slow-blow.

Drive: Electronically-regulated DC motor

Projection speed: 18 and 24 frames/sec

Amplifier: Fully-transistorized with IC

Output: 3 W Sinusoidal

Inputs: Phono: 150 mv/500 K Ohm;  
Micro: 0.8 mV/100 Ohm.

Outputs: External speaker 4 Ohm; Output for external amplifier: max. 1V/100 Ohm

Picture to sound interval: 18 frames (Magnetic sound);  
22 frames (Optical sound).

Subject to modification without notice.

## **BAUER TC 25 Sound**

- |           |  |           |   |
|-----------|--|-----------|---|
| <b>1</b>  | Axe de bobine réceptrice                                       | <b>14</b> | Touche de chargement automatique                                      |
| <b>2</b>  | Coupe-amorce   | <b>15</b> | Porte-cassette  |
| <b>3</b>  | Sélecteur de vitesse (18 et 24 im/s)                           | <b>16</b> | Couvercle de boîte à lumière  |
| <b>4</b>  | Réglage niveau d'enregistrement P.U.                           | <b>17</b> | Verrouillage cassette   |
| <b>5</b>  | Réglage niveau sonore reproduction/<br>enregistrement au micro | <b>18</b> | Galet de reboinage  |
| <b>6</b>  | Touche d'enregistrement  | <b>19</b> | Poignée   |
| <b>7</b>  | Vu-mètre (niveau d'enregistrement)                             | <b>20</b> | Haut-parleur  |
| <b>8</b>  | Couvercle inférieur  | <b>21</b> | Sélecteur de tension  |
| <b>9</b>  | Bouton de cadrage  | <b>22</b> | Prise du câble d'alimentation   |
| <b>10</b> | Bouton de mise au point  | <b>23</b> | Prise H. P. suppl.  |
| <b>11</b> | Bouton de commande du projecteur                               | <b>24</b> | Prise d'ampli suppl. (bornes 3, 2) et<br>enregistrement (bornes 1, 2) |
| <b>12</b> | Pied réglable  | <b>25</b> | Prise micro   |
| <b>13</b> | Objectif   | <b>26</b> | Prise P.U.  |



## Operations preliminaires

### Dépose du couvercle de projecteur

En tirant, dégager le couvercle à sa partie inférieure, le soulever légèrement et le déposer.

### Raccordement électrique

A l'aide d'un large tournevis, régler le sélecteur de tension **21 (Fig. 1)** à la tension du secteur. Le projecteur fonctionne sur courant alternatif de 110, 120, 130, 220, 230 ou 240 V, 50 ou 60 Hz. Le changement de la fréquence ne demande aucune intervention.

### Cassette auto-8

Le projecteur est prévu pour la projection de films Super 8 en cassettes auto-8 (pour bobines de 15, 30, 60 et 120 m.). La cassette de 120 m accepte également les bobines Super-8 normales. A la mise en place de la bobine de cassette, veiller au sens de rotation correct. A la projection, le film doit sortir de la cassette en sens d'horloge (perforations à l'avant).

### Fixation de la fin du film

Le projecteur s'arrête automatiquement en fin de projection. A cet effet, il faut que la fin du film soit fixée sur le noyau de la bobine de cassette.

### Bobines 15 m.

Fixer l'attache métallique sur l'extrémité du film sortant à l'intérieur de la bobine (**Fig. 2**).

### Bobines 30, 60 et 120 m.

Coincer le film par son extrémité disposée en boucle (**Fig. 3**) ou l'attacher sur la bobine à l'aide d'une bande adhésive. Si la fin du film n'est pas attachée sur le rayon de bobine, le projecteur ne pourra pas assurer le rebobinage en fin de projection.

### Préparation du début de film

Le début de film devrait être au moins de 90 cm. env. d'armoce (blanc) en parfait état. Le coupe-amorce **2** sert à l'é-

pointage correct de l'extrémité de film (**Fig. 4**).

### Centrage du projecteur

Tourner le bouton de commande **11** en sens d'horloge sur la position « L » et centrer le projecteur sur l'écran: Régler la surface d'image en tournant la bague moletée de l'objectif à focale variable **13**. Pour le réglage en hauteur, agir sur le pied réglable **12**.

Remettre le bouton de commande **11** à la position « O ».

### Positions du bouton de commande 11 - Fig. 5.

Position « O » = Arrêt

Rotation en sens d'horloge:

Position « L » = Projection / reproduction son optique

Position « M » = Projection / reproduction son magnétique ou enregistrement

Rotation en sens inverse d'horloge:

Flèche rouge = Rebobinage

## Projection

### Mise en place de la cassette et bobine réceptrice

Engager la cassette auto-8 verticalement d'en haut à fond dans le porte-cassette **15**. La flèche sur la cassette doit se situer sensiblement en face de la flèche sur le porte-cassette **15 (Fig. 6)**. Ensuite, pousser la cassette vers la gauche jusqu'à l'engagement dans le verrouillage **17**. Placer la bobine réceptrice fournie avec le projecteur sur son axe **1 (Fig. 7)**.

### Introduction du film

Appuyer sur la touche de chargement automatique **14 (Fig. 8)** et la maintenir dans cette position jusqu'à ce que l'extrémité du film ait parcouru le couloir guide-film et qu'elle soit reprise par la bobine réceptrice. Si le chargement est perturbé, par ex. par un collage situé sur l'amorce, lâcher brièvement la touche **14**, puis l'enfoncer de nouveau. Lâcher la touche de chargement automatique et tourner le bouton de commande **11** en sens d'horloge. La projection commence.

## Netteté et cadrage

Régler la netteté de l'image à l'aide du bouton **10**. Au cas où le trait de séparation entre deux vues serait visible sur l'écran, établir le cadrage correct en tournant le bouton **9**.

## Vitesse de projection

La vitesse de projection peut, même en cours de projection, être modifiée de 18 à 24 im/sec et vice-versa à l'aide du sélecteur **3**.

Bouton enfoncé = 18 im/sec.

Bouton sorti = 24 im/sec.

**Attention!** Le passage de 24 à 18 im/sec. fait disparaître la boucle du film. Pour le rétablissement de la boucle, appuyer sur le bouton **27**. (voir « Intervalle son-image et boucleur »).

## Rebobinage rapide

Le rebobinage rapide à la fin du film ou pour répéter une séquence s'effectue à travers le couloir guide-film tout en ménageant le film (le presseur est soulevé lors de cette opération).

## Dépose de la cassette auto-8

Pour enlever la cassette, le film doit être complètement rebobiné et le galet de rebobinage **18** doit être placé en bas (le cas échéant, le pousser vers le bas). Incliner la cassette en haut légèrement vers l'extérieur (côté opposé à la poignée) et la sortir du porte-cassette en tirant vers le haut (**Fig. 9**).

## Projection d'un film muet

Pour projeter un film muet, tourner le bouton de commande **11** en sens d'horloge à la position « L ». Le régulateur de niveau **4** et de volume **5** doivent être placés sur « O ».

## Intervalle son - image et boucleur

Si la stabilité de l'image laisse à désirer (par ex. par la présence de collages défectueux), pousser le boucleur **27** (**Fig. 10**) vers la gauche et le lâcher aussitôt.

Le boucleur **27** est situé sous le couvercle **8**.

De cette façon, l'intervalle correct entre le son et l'image est rétabli.

**Attention!** Ne jamais actionner le boucleur au cours du rebobinage.

## Adaptateur de bobine

En cas de rupture de film en cours de projection, opérer comme suit:

- Engager l'adaptateur de bobine par l'arrière sur la poignée **19** (**Fig. 11**).
- Sortir la bobine de la cassette et la fixer sur l'axe porte-bobine de l'adaptateur.

Au préalable, engager l'axe dans le logement correspondant au diamètre de la bobine (**Fig. 11**):

(Bobine de 120 m. - position **a**; bobine de 60 m. - position **b**; bobines de 15 et 30 m. - position **c**), puis, rebobiner en tournant le bouton de commande **11** en sens inverse d'horloge sur « flèche rouge ».

Après collage du film, le faire passer sur le galet **d** (**Fig. 11**).

Le rebobinage étant effectué, placer la bobine dans la cassette.

## Projection de films sonores

La projection de films sonores se différencie uniquement par le maniement supplémentaire de l'amplificateur.

Le haut-parleur incorporé **20** est suffisant pour la projection dans un petit local. Toutefois, il est recommandé de raccorder le haut-parleur supplémentaire BAUER à la prise **23** et de le placer à proximité de l'écran. Dans ce cas, le haut-parleur incorporé est automatiquement mis hors service.

Si la reproduction doit se faire par un amplificateur supplémentaire (par ex. par une chaîne haute-fidélité), le raccorder à la prise **24** (bornes 2, 3). Pour le réglage de niveau, tourner le régulateur de volume **5** environ à la moitié de la plage. Au cours de la projection, ce régulateur permet de faire varier le niveau sonore.

## Reproduction du son optique

Tourner le bouton de commande **11** en sens d'horloge à la position « L ». La puissance sonore peut être réglée à l'aide du bouton **5**. Placer le régulateur de niveau d'enregistrement **4** sur « O ».

## Reproduction du son magnétique

Tourner le bouton de commande **11** en sens d'horloge à la position « M ». La puissance sonore peut être réglée à l'aide du bouton **5**. Placer le régulateur de niveau d'enregistrement **4** sur « 0 ».

**A la projection, ne pas enfoncer la touche d'enregistrement 6 (effacement).**

## Sonorisation des films

Pour sonoriser un film, le projecteur est utilisé comme pour la reproduction de films à piste magnétique. A cela s'ajoute la manipulation de l'amplificateur. Les chapitres ci-après renseignent en détail sur les opérations.

Si l'appareil est destiné à un usage autre que strictement privé, l'enregistrement et la reproduction des oeuvres protégées exigent l'autorisation de la Société des droits d'auteurs. Le réenregistrement de disques demande en plus le consentement du fabricant de disques.

## Opérations préliminaires

En premier lieu, il convient de munir le film d'une piste magnétique de 0,8 mm de largeur. Votre revendeur ou l'agent BAUER le plus proche vous indiqueront volontiers les maisons susceptibles d'exécuter le pistage.

Toutefois, le pistage ne devrait être effectué qu'après montage définitif du film. Ainsi, la piste magnétique sera ininterrompue et les coupures du son aux collages sont évitées. Tenir compte qu'un film pisté occupe davantage de place. Par ex. une bobine pour 120 m de film muet peut contenir 105 m de film à piste magnétique.

## Important pour un enregistrement et une reproduction corrects

1. Collages précis et propres
2. Ranger les films à l'abri de la poussière
3. Tenir les têtes sonores parfaitement propres.

## Important

Le projecteur est doté d'un certain nombre de sécurités évitant toute fausse manœuvre. Par ex. le bouton de commande **11** est couplé à la touche d'enregistrement **6**. Cette dernière ne peut être actionnée que si le bouton de commande

de **11** occupe la position « O » ou « M ». En tournant le bouton de commande, la touche d'enregistrement **6** est libérée et doit de nouveau être actionnée. Dans les positions « L » ou « rebobinage » du bouton de commande, la touche **6** ne s'enclenche pas.

## Enregistrement avec tourne-disque ou magnétophone

Raccorder le tourne-disque ou le magnétophone à la prise **26**. Régler le volume **5** sur « O ». Enfoncer la touche d'enregistrement **6** et régler le niveau d'enregistrement à l'aide du bouton **4** de sorte que l'aiguille du vu-mètre **7** ne passe pas dans la plage rouge aux passages les plus intenses. Ensuite, ramener le tourne-disque ou le magnétophone à la position de départ. Après mise en marche du projecteur, appuyer de nouveau sur la touche d'enregistrement **6**. L'enregistrement commence. Lorsqu'il est terminé, placer le bouton de commande **11** à la position « O ».

## Enregistrement au microphone

Raccorder le microphone faisant partie de la fourniture à la prise d'entrée **25**. Placer le bouton du microphone sur 100%. Contrôler le niveau d'enregistrement: Régler le bouton **4** sur « O ». Appuyer la touche d'enregistrement **6** et, en agissant sur le bouton **5**, régler le niveau d'enregistrement de sorte qu'aux passages les plus intenses, l'aiguille du vu-mètre **7** ne passe pas dans la plage rouge. Ensuite, amener le tourne-disque ou le magnétophone à la position de départ. Mettre le projecteur en marche, puis appuyer de nouveau la touche d'enregistrement **6**. L'enregistrement commence. A la fin, placer le bouton de commande **11** sur « 0 ».

## Enregistrement simultané avec tourne-disque/magnétophone et microphone

Raccorder le tourne-disque/magnétophone à la prise **26** et le microphone à la prise **25**. Placer le bouton sur 100%. Contrôler le niveau d'enregistrement: Appuyer sur la touche d'enregistrement **6**. Avec le bouton **4**, régler le niveau phono et avec le bouton **5** le niveau de micro de sorte qu'aux passages les plus intenses l'aiguille du vu-mètre **7** ne pas-

se pas dans la plage rouge. Ensuite, amener le tourne-disque ou le magnétophone à la position de départ. Mettre le projecteur en marche, puis appuyer de nouveau la touche d'enregistrement **6**. L'enregistrement commence. A la fin, placer le bouton de commande **11** sur « O ».

### **Surimpressions**

L'interrupteur de trucage disposé sur le microphone permet de superposer à un enregistrement existant un nouvel enregistrement lors d'un second défilement du film. Le niveau du premier enregistrement est alors abaissé de moitié environ. Raccorder le microphone à la prise **25**. Placer le bouton situé sur le micro sur « Automatique 50% ». La surimpression peut être effectuée en provenance soit du microphone, soit du tourne-disque/magnétophone.

#### **1. Surimpression au microphone**

Régler le bouton **4** sur « O ». Contrôler le niveau d'enregistrement comme indiqué au chapitre « Enregistrement au microphone ». Mettre le projecteur en marche. A la séquence désirée, appuyer sur la touche d'enregistrement **6**: le niveau du premier enregistrement est abaissé de moitié environ, le texte parlé est enregistré au plein niveau. A la fin de la surimpression, placer le bouton de commande **11** sur « O ».

#### **2. Surimpression au tourne-disque / magnétophone**

Raccorder le tourne-disque/magnétophone à la prise **26**. Placer sur « 0 » le bouton **5**. A l'aide du bouton **4**, contrôler le niveau d'enregistrement comme indiqué au chapitre « Enregistrement au tourne-disque ou au magnétophone ». Mettre le projecteur en marche. A la séquence désirée, appuyer sur la touche d'enregistrement **6**: le niveau du premier enregistrement est abaissé de moitié environ, la surimpression est enregistrée au plein niveau. A la fin de la surimpression, placer le bouton de commande **11** sur « O ».

### **Effacement de l'enregistrement sonore**

Chaque enregistrement efface le précédent. Pour effacer certains passages, opérer comme suit:

Ne rien raccorder aux prises (**24**, **25** et **26**). Placer les régulateurs (**4** et **5**) sur « O ». Mettre le projecteur en marche. A la séquence désirée, actionner la touche d'enregistrement **6**. A la fin de l'effacement, placer le bouton de commande **11** sur « 0 ».

### **Quelques conseils pour la sonorisation**

Les conseils pratiques ci-après sont destinés à vous faciliter la sonorisation de vos films:

1. Déterminer d'abord la durée des séquences (le cas échéant, au chronomètre) pour lesquelles un thème musical bien déterminé est désiré.
2. Noter ces durées dans un manuscrit de sonorisation. Y inscrire également les thèmes musicaux choisis pour les séquences. Ce manuscrit permet de conserver la vue d'ensemble des différentes étapes de la sonorisation. Ainsi, les passages non réussis peuvent, à l'aide de ce document, être exactement réenregistrés.
3. Les disques seront de préférence d'abord enregistrés sur bande magnétique. Ceci permet de faire démarrer la musique avec précision à l'aide de la touche « arrête temporaire » du magnétophone.
4. En travaillant avec l'interrupteur de trucage sur le microphone, on effectue en dernier l'enregistrement qui, à la projection, doit prédominer. L'ordre suivant s'est révélé le plus approprié: musique - bruits - parole. L'enregistrement de la musique peut être effectué à 2/3 du niveau maxi sinon la parole paraîtrait trop faible par rapport à la musique. Des essais d'enregistrement sont recommandés.
5. Les commentaires seront également enregistrés d'abord sur bande magnétique. Ceci permet de corriger rapidement les erreurs sans effacer un enregistrement déjà existant. Entre deux commentaires, on intercalera un arrêt de 1 à 2 sec. Le transfert en surimpression sur le film s'effectue alors aisément et rapidement à l'aide de « l'arrêt temporaire » du magnétophone et de l'interrupteur de trucage du micro (voir « Surimpressions »).

**La sonorisation par procédé optique n'est pas possible avec le TC 25 sound. Ce**

procédé n'est réalisable que dans des studios spécialement équipés.

## Entretien

### Remplacement de la lampe de projection

Débrancher le câble d'alimentation, déposer le couvercle **16** et dégager le support de lampe **28** (Fig. 12).

Pousser les ressorts de maintien **30** légèrement vers le bas et les écarter. Sortir la lampe **29**.

La mise en place de la lampe neuve s'opère dans l'ordre inverse: l'entaille **31** de la lampe doit correspondre avec l'encoche **32** du porte-lampe (Fig. 13).

**Important! Ne pas toucher avec ses doigts ni la face intérieure du miroir à lumière, ni la lampe.**

### Remplacement de la lampe excitatrice

Débrancher le câble d'alimentation. Déposer le couvercle **16**. Desserrer l'écrou moleté **33** (Fig. 14) et sortir la lampe excitatrice y compris son support. Dégager la lampe de sa douille. Mettre en place une lampe excitatrice neuve (6 V / 10 W par ex. Philips 7387 ou Osram 64225). Ne pas prendre la lampe avec les doigts - n'enlever le capuchon protecteur qu'après mise en place de la lampe.

## Réglage

1. Raccorder le câble d'alimentation
2. Mettre en place une cassette avec un film à son optique
3. Placer le bouton de commande **11** sur « L »
4. A l'aide de l'écrou moleté **33**, bloquer **légèrement** la douille de la lampe excitatrice
5. Tourner le support de lampe dans le sens de la flèche (Fig. 14) de sorte à obtenir le niveau sonore maximal.
6. Serrer l'écrou moleté **33**.

### Remplacement des fusibles

Débrancher le câble d'alimentation. Déposer le panneau AR (dévisser deux vis sur le dessous du projecteur).

Les fusibles **34** (Fig. 15) sont disposés à côté du transformateur. Remplacer les fusibles grillés (2,5 A lent) et remettre en place le panneau arrière. Attention au câble de haut-parleur.

## Nettoyage du chargeur automatique

Brancher le câble d'alimentation. Enfoncer la touche de chargement automatique **14** et la maintenir dans cette position. Le projecteur étant en marche, nettoyer la courroie caoutchouc située à l'arrière du porte-cassette. Utiliser à cet effet un chiffon non pelucheux imbibé d'alcool et appuyer légèrement sur la courroie.

## Nettoyage du couloir de film

Débrancher le câble d'alimentation et tourner le bouton de commande **11** vers la gauche (flèche rouge).

Déposer le couvercle du boîtier de lampe **16** ainsi que le boîtier inférieur **8** (vis à la partie inférieure de l'appareil). Desserrer les deux vis du couvercle latéral de chargement **35**, et déposer la plaque. Sortir le presseur **36** - le couloir de film tout entier est maintenant facilement accessible.

Nettoyer le couloir à l'aide d'un pinceau à poils doux. Pour la repose, opérer dans l'ordre inverse. Mettre le bouton de commande **11** sur « O ». Le presseur **36** doit **parfaitement** appliquer.

## Nettoyage de l'objectif

Tourner le bouton de mise au point **10** à fond en sens d'horloge tout en exerçant une légère pression sur l'objectif. Ensuite, sortir l'objectif vers l'avant. Pour nettoyer, utiliser un pinceau à poils doux ou du papier spécial pour lentilles.

## Nettoyage des têtes magnétiques

Débrancher le câble d'alimentation. Déposer le couvercle **16** et **8**. Tourner le bouton de commande **11** en sens inverse d'orloge sur « R ». Les têtes magnétiques sont ainsi aisément accessibles. Nettoyage à l'aide de bâtonnets garnis de ouate imbibée d'alcool.

**Attention!** Des objets métalliques (par ex. tournevis) ne doivent pas venir à proximité des têtes magnétiques.

## Caractéristiques techniques

**Voir page 27**

## **BAUER TC 25 Sound**

- |           |  |           |   |
|-----------|--|-----------|---|
| <b>1</b>  | Eje para bobina de arrollamiento                         | <b>14</b> | Tecla para introducir la película   |
| <b>2</b>  | Estampadora para película                                | <b>15</b> | Porta - chasis  |
| <b>3</b>  | Conmutador de velocidad (18/24 l/s)                      | <b>16</b> | Tapa de caja de la lámpara  |
| <b>4</b>  | Regulador del volumen de sonido                          | <b>17</b> | Enclavamiento para el chasis  |
| <b>5</b>  | Regulador del volumen reproducción/grabación a micrófono | <b>18</b> | Rodaja para rebobinar   |
| <b>6</b>  | Tecla de grabación                                       | <b>19</b> | Asa de transporte   |
| <b>7</b>  | Control de excitación                                    | <b>20</b> | Altavoz   |
| <b>8</b>  | Tapa inferior  | <b>21</b> | Selector de tensión   |
| <b>9</b>  | Regulación de rayas de la imagen                         | <b>22</b> | Caja de unión para cable de red   |
| <b>10</b> | Ajuste del enfoque                                       | <b>23</b> | Caja de unión para altavoz exterior   |
| <b>11</b> | Interruptor de servicio - proyector                      | <b>24</b> | Caja de unión par amplificador adicional (contactos 3,2) y caja de entrada para grabación (contactos 1,2) |
| <b>12</b> | Regulación de la altura - proyector                      | <b>25</b> | Caja de entrada - micrófono   |
| <b>13</b> | Objetivo   | <b>26</b> | Caja de entrada - sonido  |

## Preparaciones

### Quitar la tapa del proyector

Jalar la tapa del proyector por debajo hacia fuera, alzarla ligeramente y quitarla.

### Empalme a la red

Ajustar el selector de tensión **21** por medio de un desatornillador ancho (**Fig. 1**) a la tensión presente de la red: a elección tensión alterna de 110, 120, 130, 220, 230 ó de 240 V.

El empalme a la red de 50 cps ó de 60 cps es posible sin cambio alguno.

### Chasis-Auto-8

El proyector está acondicionado para la proyección de películas Super-8 en chasises Auto-8 (para bobinas de 15, 30, 60 y 120 mts). En el chasis de 120 mts pueden colocarse también bobinas normales Super-8. Obsérvese el sentido de giro al colocar el chasis de bobina. Durante la proyección tiene que salir la película del chasis en el sentido de las manecillas del reloj (perforación de la película hacia el frente).

### Sujeción del final de la película

El proyector se apaga automáticamente al terminar la exhibición. Sin embargo sucede ésto, sólo si el final de la película está sujetado al núcleo de la bobina del chasis.

### Bobinas de 15 mts.

Sujetar la pinza metálica al final de la película que sobresale del interior de la bobina. (**Fig. 2**).

### Bobinas de 30, 60 y 120 mts.

Fijar por aprietaamiento el final de la película en forma de bucle (**Fig. 3**) o bien fijarlo con cinta adhesiva al final de la bobina.

Si el final de la película no está anclado al núcleo de la bobina, no se puede rebobinar la película en el proyector después de la exhibición.

### Propiedades del principio de la película

El principio de la película debería estar provisto de un trozo de película para colocación (blanco). Este trozo no debe

estar dañado. Con la estampadora de película **2** obtiene el principio de la película el corte adecuado (**Fig. 4**).

### Alinear el proyector

Girar el interruptor de servicio **11** hacia la derecha sobre « L » y alinear el proyector con respecto a la pantalla: El tamaño de la imagen se ajusta girando el anillo moleteado del Vario - objetivo **13**. La altura del proyector se puede regular por medio de la pata ajustable delantera **12**. Colocar nuevamente el interruptor de servicio **11** en « O ».

### Posiciones del interruptor de servicio **11** (**Fig. 5**).

Posición « O » = Apagado

Giro hacia la derecha:

Posición « L » = Proyección / reproducción fotosonora

Posición « M » = Proyección / reproducción magnetofónica o bien registro

Giro hacia la izquierda:

Flecha roja = Rebobinado

## Proyección de películas

### Colocar el chasis y la bobina de arrollamiento

Insertar el chasis Auto-8 verticalmente desde arriba hasta el tope en el porta chasis **15**; las flechas en el chasis y en el portachasis **15** tienen prácticamente que coincidir (**Fig. 6**). Empujar luego el chasis hacia la izquierda hasta que se haya engatillado éste en el enclavamiento **17**. Insertar la bobina de arrollamiento incluida en la entrega sobre el eje **1** para bobina de arrollamiento (**Fig. 7**).

### Introducción de la película

Oprimir hacia abajo la tecla para introducir la película **14** (**Fig. 8**) y sostenerla en esta posición hasta que el principio de la película haya recorrido el canal y haya sido captado por el carrete de arrollamiento. En caso de fallo durante la introducción de la película, por ejemplo debido a un empalme en el trozo de película para colocación, soltar por corto tiempo la tecla introductora de la película **14** y oprimirla nuevamente hacia abajo. Soltar la tecla para introducir la

película y girar el interruptor de servicio **11** hacia la derecha. La proyección comienza.

### Enfoque y rayas de la imagen

El enfoque se ajusta con el botón **10**. Si en la pantalla se hiciera presente una raya divisoria — entre las imágenes de la película — puede eliminarse ésta haciendo girar el botón **9**.

### Velocidad de proyección

La velocidad de proyección puede modificarse - aún durante la marcha - por medio del conmutador **3** de 18 a 24 l/s - ó viceversa -.

Conmutador oprimido: 18 l/s; Conmutador no oprimido: 24 l/s.

**Atención:** al cambiar de 24 a 18 l/s se pierde el bucle de la película; para formar bucles, oprimir el botón **27**. (véase «Distancia entre imagen y sonido y formador de bucles»).

### Rebobinado rápido

Después de la proyección, o bien para repetir una escena filmica, se rebobina la película rápido y a trato cuidadoso a través del canal filmico (la pieza oprimida de la película está levantada en éso). Girar el interruptor de servicio hacia la izquierda (flecha roja).

### Quitar el chasis Auto-8

Para quitar el chasis tiene que estar rebobinada totalmente la película, y la rodaja para rebobinar **18** tiene que encontrarse en su posición inferior (en caso dado oprimir hacia abajo). Inclinar el chasis arriba un poco hacia fuera (alejándolo del asa) y sacarlo hacia arriba del porta chasis (**Fig. 9**).

### Proyección de películas mudas

Para la proyección de películas mudas se hace girar el interruptor de servicio **11** hacia la derecha sobre «L»; ha de observarse, que el regulador del volumen de sonido **4** y que el regulador del volumen **5** se encuentren sobre «O».

### Distancia entre imagen y sonido y formador de bucles

Si la imagen de proyección, por ejemplo debido a empalmes dañados de la pe-

lícula, se encuentra inquieta, empujar el formador de bucles **27** (**Fig. 10**) hasta la izquierda y soltarlo nuevamente. El formador de bucles **27** se encuentra debajo de la tapa inferior **8**. Con éso se reacondiciona nuevamente la distancia correcta entre la imagen y el sonido.

**Atención:** No accionar nunca el formador de bucles durante el rebobinado.

### Adaptador de bobinas

Si la película se rompiera durante la proyección, ha de procederse del modo siguiente:

— Insertar el adaptador de bobinas desde la pared posterior del proyector sobre el asa **19** (**Fig. 11**).

— Extraer la bobina del chasis y sujetarla al eje de bobinas del adaptador. Insertar antes el eje para la bobina en el soporte correspondiente al tamaño de la bobina (**Fig. 11**):

(Bobina de 120 mts - posición a; bobina de 60 mts - posición b; bobina de 15 y 30 mts. - posición c) y rebobinar: girar el interruptor de servicio **11** hacia la izquierda sobre la «flecha roja».

Una vez pegada la película, conducir la película sobre la rodaja (**Fig. 11**).

Una vez realizado el rebobinado se coloca nuevamente la bobina dentro del chasis.

### Proyección de películas sonoras

La proyección de películas sonoras se diferencia, en lo que respecta al manejo, sólo por el accionamiento adicional del amplificador.

El altavoz incorporado **20** basta para la proyección en recintos pequeños. Es sin embargo recomendable, conectar el altavoz adicional BAUER a la caja **23** y colocarlo cerca de la pantalla. El altavoz incorporado se desconecta al realizar esta conexión.

Si para la reproducción ha de empalmarse una instalación amplificadora adicional (por ejemplo un equipo de alta fidelidad), se realiza la conexión a través de la caja **24** (contactos 2,3). El regulador del volumen **5** se instala para la excitación aproximadamente a la mitad. Durante la proyección se puede entonces variar el volumen por medio de este regulador.

### Reproducción fotosonora

Girar el interruptor de servicio **11** hacia la derecha sobre la posición «L». Se



ajusta el volumen de reproducción con el regulador **5**. Colocar el regulador de sonido **4** sobre « O ».

### **Reproducción magnetofónica**

Girar el interruptor de servicio **11** hacia la derecha sobre la posición « M ». Se ajusta el volumen de reproducción con el regulador **5**. Colocar el regulador de sonido **4** sobre « O ».

**No apretar la tecla 6 de grabación durante la proyección (borrado).**

### **Sonorización de película**

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

Si se llegara a utilizar el aparato para otros fines que los de carácter meramente privado, se podrá sólo grabar y reproducir obras registradas con el permiso de la compañía nacional explotadora de propiedades intelectuales. Para la regrabación de disco, musicales es además necesario el consentimiento del fabricante de los mismos.

### **Preparaciones**

Primeramente 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 casas 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: por ejemplo 120 mts. de película muda - 105 mts. de película sonora.

### **Importante para registro y reproducción buenos**

1. Emplames exactos y limpios
2. Conservación exenta de polvo de las películas

3. Mantenimiento limpio de las cabezas fonocaptoras.

### **Importante**

El proyector ha sido equipado con algunos dispositivos de protección contra el manejo equivocado. Así por ejemplo existe una relación funcional entre el interruptor de servicio **11** y la tecla de grabación **6**. La tecla de grabación **6** puede ser accionada sólo si el interruptor de servicio **11** se encuentra sobre « O » o sobre « M ». Al girar el interruptor de servicio se desacciona la tecla de grabación **6** y tiene que oprimirse nuevamente.

En las posiciones « L » o retroceso del interruptor de servicio no se engatilla la tecla de grabación **6**.

### **Grabación con tocadiscos o con grabadora magnetofónica**

Conectar el tocadiscos o la grabadora magnetofónica a la caja **26**. Colocar el regulador de volumen **5** sobre « O ». Oprimir la tecla de grabación **6** y ajustar el nivel de la grabación de tal modo, que la aguja del instrumento de control de la excitación **7** no se desplace hasta el campo rojo en los puntos de mayor intensidad sonora. Poner a continuación nuevamente el tocadiscos o la grabadora magnetofónica en su posición de salida. Después de la puesta en marcha del proyector oprimir nuevamente la tecla de grabación **6**. La grabación principia. Al final de la grabación colocar el interruptor de servicio **11** nuevamente sobre « O ».

### **Grabación con micrófono**

Empalmar el micrófono incluido en la entrega en la caja de entrada **25**. Colocar el botón del micrófono a 100%. Efectuar una excitación de prueba:

Girar el regulador del volumen de sonido **4** sobre « O ». Oprimir la tecla de grabación **6** y ajustar con el regulador **5** el nivel de la grabación de tal modo, que la aguja del instrumento de control de la excitación **7** no se desplace hasta el campo rojo en los puntos de mayor intensidad sonora. Poner a continuación el tocadiscos o el aparato magnetofónico nuevamente en su posición de salida. Después de la puesta en mar-

cha del proyector oprimir nuevamente la tecla de grabación **6**. La grabación principia. Al final de la grabación colocar el interruptor de servicio **11** nuevamente sobre « 0 ».

### **Grabación simultánea con tocadiscos/grabadora magnetofónica y micrófono**

Conectar el tocadiscos/grabadora magnetofónica a la caja **26**. Conectar el micrófono a la caja **25** - colocar el botón a 100%.

Efectuar una excitación de prueba:

Oprimir la tecla de grabación **6** ajustar con el regulador **4** el nivel de la grabación y con el regulador **5** el nivel micro-fónico de tal modo, que la aquja del instrumento de control de la excitación **7** no se desplace hasta el campo rojo en los puntos de mayor intensidad sonora. A continuación poner nuevamente el tocadiscos o la grabadora magnetofónica en su posición de salida.

Después de la puesta en marcha del proyector oprimir nuevamente la tecla de grabación **6**. La grabación principia. Al final de la grabación colocar el interruptor de servicio **11** sobre « O ».

### **Mezclas en una grabación existente**

Por medio del pulsador de mezcla del micrófono es posible modular una grabación sobre una ya existente en una segunda pasada de la película. En eso se debilita la primera grabación aproximadamente a la mitad.

Conectar el micrófono a la caja **25** - colocar el botón del micrófono sobre « Automatik 50% ». La mezcla se puede llevar a cabo a elección a través del micrófono o por medio del tocadiscos/grabadora magnetofónica.

#### **1. Mezcla por medio de micrófono**

Colocar el regulador del volumen de sonido **4** sobre « O ». Efectuar una excitación de prueba así como descrito bajo « Grabación con micrófono ». Poner en marcha el proyector. En la escena fílmica deseada oprimir la tecla de grabación **6**: la primera grabación se atenúa aproximadamente hasta la mitad, el comentario se graba a volumen total. Al final de la mezcla colocar el interruptor de servicio **11** sobre « O ».

#### **2. Mezcla por medio del tocadiscos/grabadora magnetofónica**

Conectar el tocadiscos/grabadora magnetofónica a la caja **26**. Colocar el regulador del micrófono **5** sobre « O ». Llevar a cabo el control de la excitación por medio del regulador **4** así como descrito bajo « Grabación con tocadiscos y con grabadora magnetofónica ».

Poner en marcha el proyector. En la escena fílmica deseada, oprimir la tecla de grabación **6**: la primera grabación se atenúa aproximadamente hasta la mitad, el comentario se graba a volumen total. Al final de la mezcla colocar el interruptor de servicio **11** sobre « O ».

#### **Borrado de grabaciones de sonido**

Con cada grabación se borra la anterior. Si han de borrarse sólo pasajes sonoros aislados, se procede como sigue: No ocupar las cajas de conexión **24**, **25** y **26**. Poner los reguladores de volumen **4** y **5** sobre « O ». Poner en marcha el proyector. En el punto deseado oprimir la tecla de grabación **6**. Al final del borrado poner el interruptor de servicio **11** sobre « O ».

#### **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. Primeramente determinar la duración de las escenas fílmicas (en caso dado por medio de un cronómetro), para las cuales se desee una pieza musical determinada.
2. Anotar estos tiempos de recorrido de la película en un « manuscrito del sonido ». En el manuscrito del sonido se anotan las piezas musicales escogidas para las escenas fílmicas. Por medio del manuscrito se mantiene la vista de conjunto durante la sonorización por escalas de la película. Las grabaciones que no se lograran a la perfección pueden repetirse con exactitud según estos documentos.
3. Es conveniente grabar primeramente los discos sobre cinta magnetofónica, con el fin de posibilitar un prin-

cipio musical exacto por medio de la tecla de paro rápido de la cinta magnetofónica.

4. Al operar con el conmutador de mezcla del micrófono se graba al final la señal sonora que ha de dominar durante la exhibición. En la práctica se ha confirmado la secuencia siguiente: música - ruidos - voz. Según la experiencia se puede grabar la música aproximadamente a 2/3 bajo la excitación total, puesto que, de otro modo, la voz parece demasiado queda en comparación con la música. Es recomendable hacer grabaciones de prueba.
5. El comentario de la película se graba por lo pronto igualmente sobre cinta magnetofónica. Esta grabación sobre cinta del comentario permite corregir rápidamente errores de dicción, sin la necesidad de borrar la primera grabación de la película. Entre las partes comentadas deja una pausa libre de aprox. 1 - 2 seg. Por medio de la tecla de paro rápido de la cinta magnetofónica y por medio del interruptor del micrófono (véase « Mezclas en una grabación existente ») puede ahora regrabarse el comentario rápida y fácilmente sobre la película.

La **toma fotosonora no es posible** con el TC 25 sound - este proceso de registro fotosonoro puede efectuarse solamente en estudios acondicionados especialmente para ello.

### Conservación y mantenimiento

#### Recambio de la lámpara de proyección

Desconectar el proyector de la red. Quitar la tapa de la caja de lámpara **16** extraer el enchufe de la lámpara **28** (Fig. **12**). Oprimir ligeramente las muelles de sujeción **30** y volcarlas - extraer la lámpara **29**.

Insertar la lámpara nueva en la secuencia invertida: La muesca **31** de la lámpara tiene que coincidir con el escote **32** del portalámpara (Fig. **13**).

**Importante: No tocar el lado interior del espejo de luz fría ni la lámpara.**

#### Recambio de la lámpara para fotosonía

Desconectar el proyector de la red. Quitar la tapa de la caja de lámpara **16**.

Aflojar la tuerca moleteada **33** (Fig. **13**) y extraer el portalámpara. Jalar la lámpara hacia fuera de la montura. Colocar la lámpara nueva (6 V / 10 W, por ejemplo Philips 7387 ú Osram 64225), no tocar con los dedos el cuerpo de la lámpara. Insertarla con su capota protectora, retirar entoncens ésta.

#### Ajuste:

1. Conectar el cable de la red
2. Colocar el chasis con la película fotosonora
3. Girar el interruptor de servicio **11** sobre « L »
4. Enclavar **ligeramente** la montura de la lámpara para fotosonía por medio de la tuerca moleteada **33**.
5. Hacer girar el enchufe de la lámpara en el sentido de la flecha (Fig. **14**) hasta que se haya alcanzado el volumen máximo
6. Apretar la tuerca moleteada **33**.

#### Recambio des fusibles

Desconectar el proyector de la red. Quitar la pared posterior - aflojar dos tornillos del lado inferior del proyector.

Los fusibles **34** (Fig. **15**) se encuentran junto al transformador. Recambiar el fusible defectuoso (2.5 A inerte) y fijar nuevamente la pared posterior - Atención, cable de altavoz.

#### Limpieza del introductor

Conectar el cable de red. Oprimir hacia abajo la tecla introductora de la película **14** y mantenerla en esta posición. Ahora se puede limpiar (con el proyector en marcha) la correa de goma detrás del porta chasis bajo una presión ligera con un paño exento de fibras embebido en alcohol.

#### Limpieza del trayecto de la película

Desconectar el cable de la red y girar el interruptor de servicio **11** hacia la izquierda (flecha roja).

Quitar la tapa de la caja de lámpara **16** y la tapa inferior **8**. Aflojar ambos tornillos que sostienen la tapa **35** extraer este ultimo. Quitar el prensor **36** de la película. El canal completo de la película está accesible libremente.

Limpiar el trayecto de la película con una brocha blanda. Montaje en la secuencia invertida. Poner el interruptor de servicio **11** sobre «O». La pieza operadora de película **36** debe apoyar perfectamente.

#### **Limpieza del objetivo**

Girar el botón para el ajuste del enfoque **10** hacia la derecha a tope - oprimir en éso ligeramente contra el objetivo: el objetivo se deja extraer hacia el frente.

Para su limpieza, utilícese una brocha blanda o papel para limpiar lentes.

#### **Limpieza de las cabezas fotocaptoras**

Desconectar el cable de la red. Quitar la tapa de la caja de lámpara **16** y la tapa inferior **8**. Girar el interruptor de servicio **11** hacia la izquierda sobre «R». Las cabezas fonocaptoras están ahora a fácil acceso.

La limpieza se efectúa por medio de un paliillo de algodón embebido en alcohol.

**Atención:** No acercar objetos metálicos (por ejemplo desatornilladores) a las cabezas fonocaptoras.

#### **Datos técnicos**

Formato de película: Película Super-8 en chasises Auto-8

Capacidad de chasises filmicos Auto-8: 15, 30, 60 ó 120 mts.

Objetivo: 1 : 1.5/16.5 30 mm

Lámpara de proyección: 12 V - 100 W lámpara de halógeno con espejo de luz fría (portalámpara GZ 6.35/18)

Lámpara para fotosonía: 6 V - 10 W; portalámpara G4 0.7 (Philips 7387 - Osram 64225)

Empalme a la red: Selector incorporado para tensión de 110, 120, 130, 220, 230 y 240 V servicio de tensión alterna de 50 y 60 cps sin cambio alguno

Fusibles: Red 2.5 A inerte  
Amplificador 2.5 A inerte  
Motor 2.5 A inerte

Impulsión: Motor de corriente continua regulado electrónicamente

Velocidad de proyección: 18 y 24 I/s

Amplificador: Totalmente transistorizado con IC

Potencia de salida: 3 W sinusoide

Entradas: Sonido: 150 mV/500 KOhm  
Micrófono: 0.8 mV/100 Ohm

Salidas: Altavoz exterior 4 Ohm; Salida para amplificador extraño: max 1 V/100 Ohm

Distancia entre imagen y sonido: 18 imágenes (magnetofonía)  
22 imágenes (fotosonía)

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones

## Technische Daten

Filmformat: Super-8-Film in Auto-8-Kassetten

Fassungsvermögen der Auto-8-Film-kassetten: 15, 30, 60 oder 120 m

Objektiv: 1 : 1,5/16,5 - 30mm

Projektionslampe: 12 V - 100 W Halogenlampe mit Kaltlichtspiegel (Sockel GZ 6,35/18)

Lichttonlampe: 6 V - 10 W; G4 0.7 Sockel (Philips 7387 - Osram 64225)

Netzanschluß: Eingebauter Spannungswähler für 110, 120, 130, 220, 230 und 240 V Wechselspannung für 50 und 60 Hz-Betrieb ohne Umstellung

Sicherungen: Netz 2,5 A träge  
Verstärker 2,5 A träge  
Motor 2,5 A träge

Antrieb: Elektronisch geregelter Gleichstrom motor

Vorführgeschwindigkeit: 18 und 24 B/s

Verstärker: Volltransistorisiert mit IC

Ausgangsleistung: 3 W Sinus

Eingänge: Phono: 150 mV/500 K Ohm  
Mikro: 0,8 mV/100 Ohm

Ausgänge: Außenlautsprecher 4 Ohm;  
Ausgang für Fremdverstärker: max 1 V/100 Ohm

Bild-Tonabstand: 18 Bilder (Magnetton);  
22 Bilder (Lichtton)

Änderungen vorbehalten

## Caractéristiques techniques

Format du film: Super 8 en cassettes auto-8

Capacité des cassettes auto-8: 15, 30, 60 ou 120 m.

Objectif: 1 : 1,5 / 16,5 - 30 mm.

Lampe de projection: 12 V - 100 W à halogène avec miroir à lumière froide (Socle GZ 6,35/18)

Lampe excitatrice: 6 V - 10 W; G4 0.7 Socle (Philips 7387 - Osram 64225)

Alimentation: Sélecteur de tension incorporé pour 110, 120, 130, 220, 230 et 240 V. Le projecteur fonctionne sans modification aussi bien sur 50 Hz que sur 60 Hz

Fusibles: Secteur 2,5 A lent  
Ampli 2,5 A lent  
Moteur 2,5 A lent

Entraînement: Moteur à courant continu à régulation électronique

Vitesse de projection: 18 et 24 im/sec.

Amplificateur: à transistors et circuits intégrés

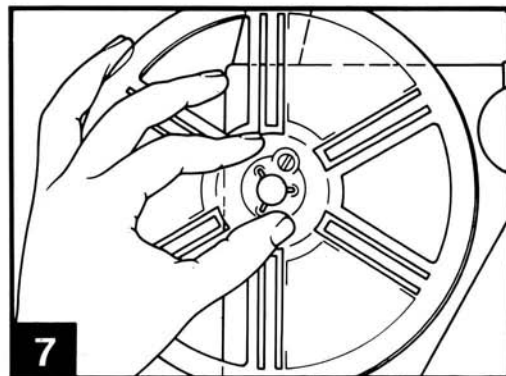
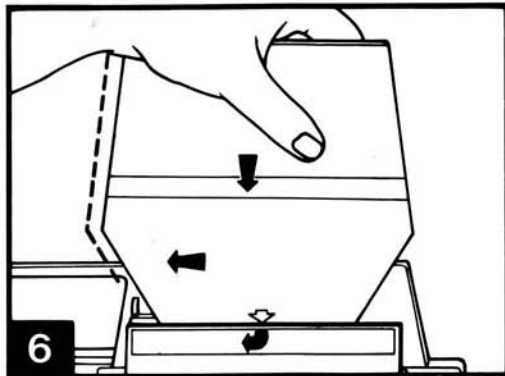
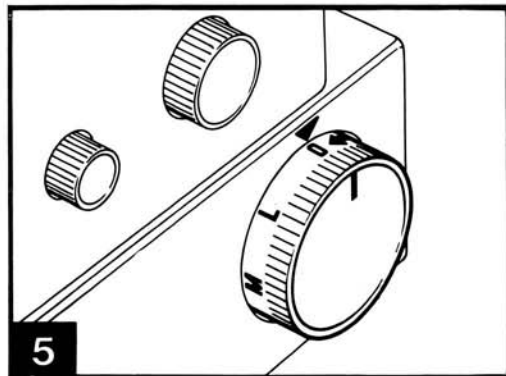
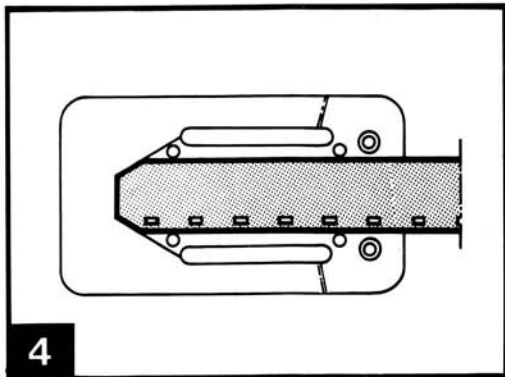
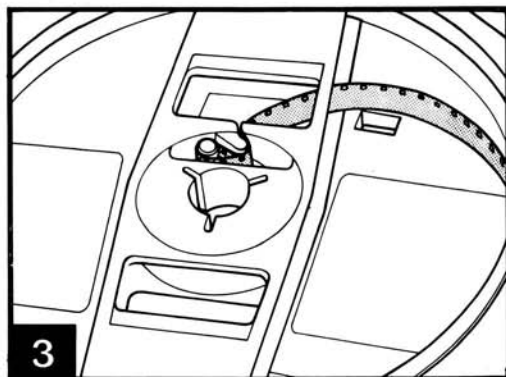
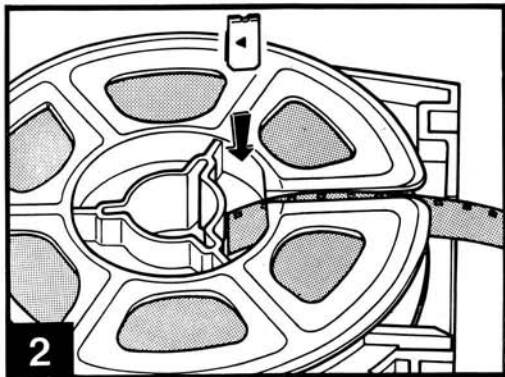
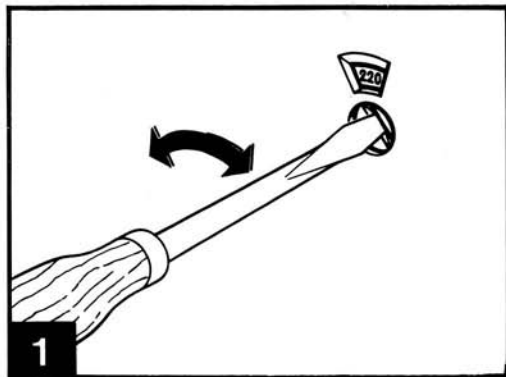
Puissance de sortie: 3 W en régime sinusoïdal

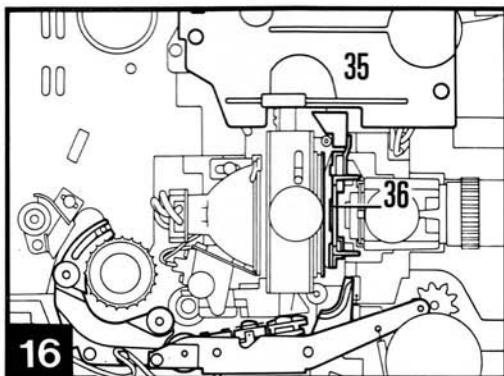
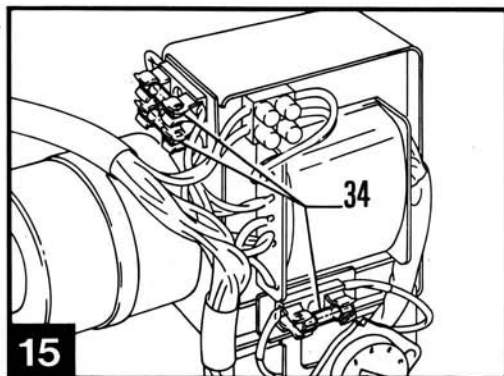
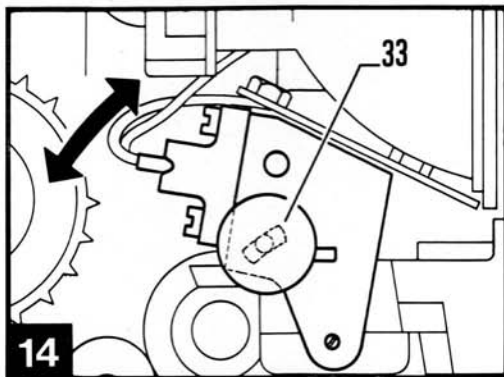
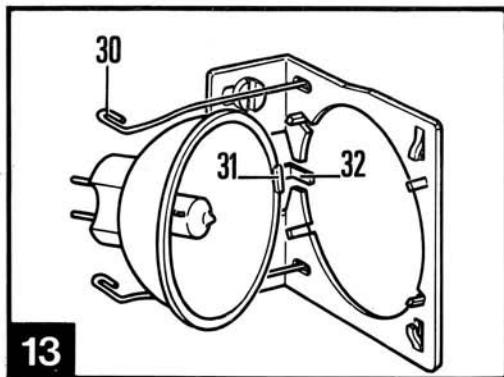
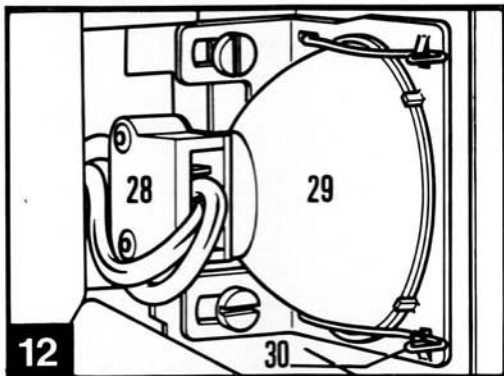
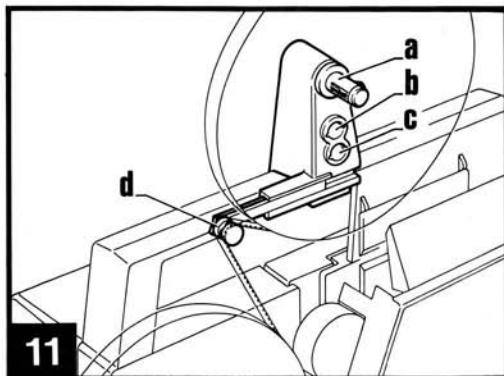
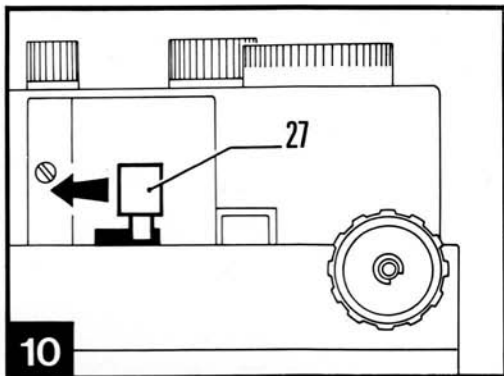
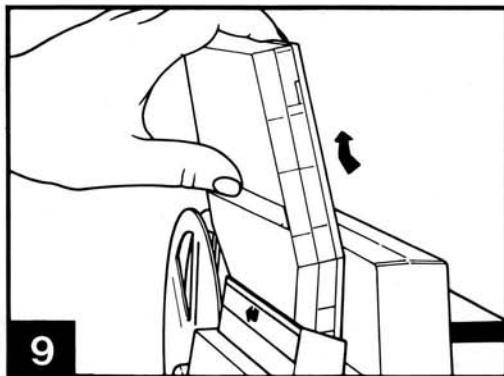
Entrées: PU = 150 mV/500 K Ohm  
Micro: 0,8 mV/100 Ohm

Sorties: H.P. Suppl. A Ohm. Sortie pour ampli ext/: maxi 1 V/100 Ohm

Intervalle image-son: 18 images (son magnétique)  
22 images (son optique)

Modification réservées





**BAUER**

**BOSCH Gruppe**

8 699 970 223 - 6.72 - VKD1.2

deutsch - english - français - español

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