

BAUER

BAUER P 6 H/synchron

Bedienungsanleitung

Instruction Manual

Mode d'emploi

Instrucciones para el uso

Bruksanvisning

Deutsch Seite 2-13

Beim Lesen der Bedienungsanleitung bitte die erste und die letzte Umschlagseite herausklappen.

English Pages 14-25

When reading these instructions, please open the first and the last cover leaf for better guidance and understanding.

Français Pages 26-37

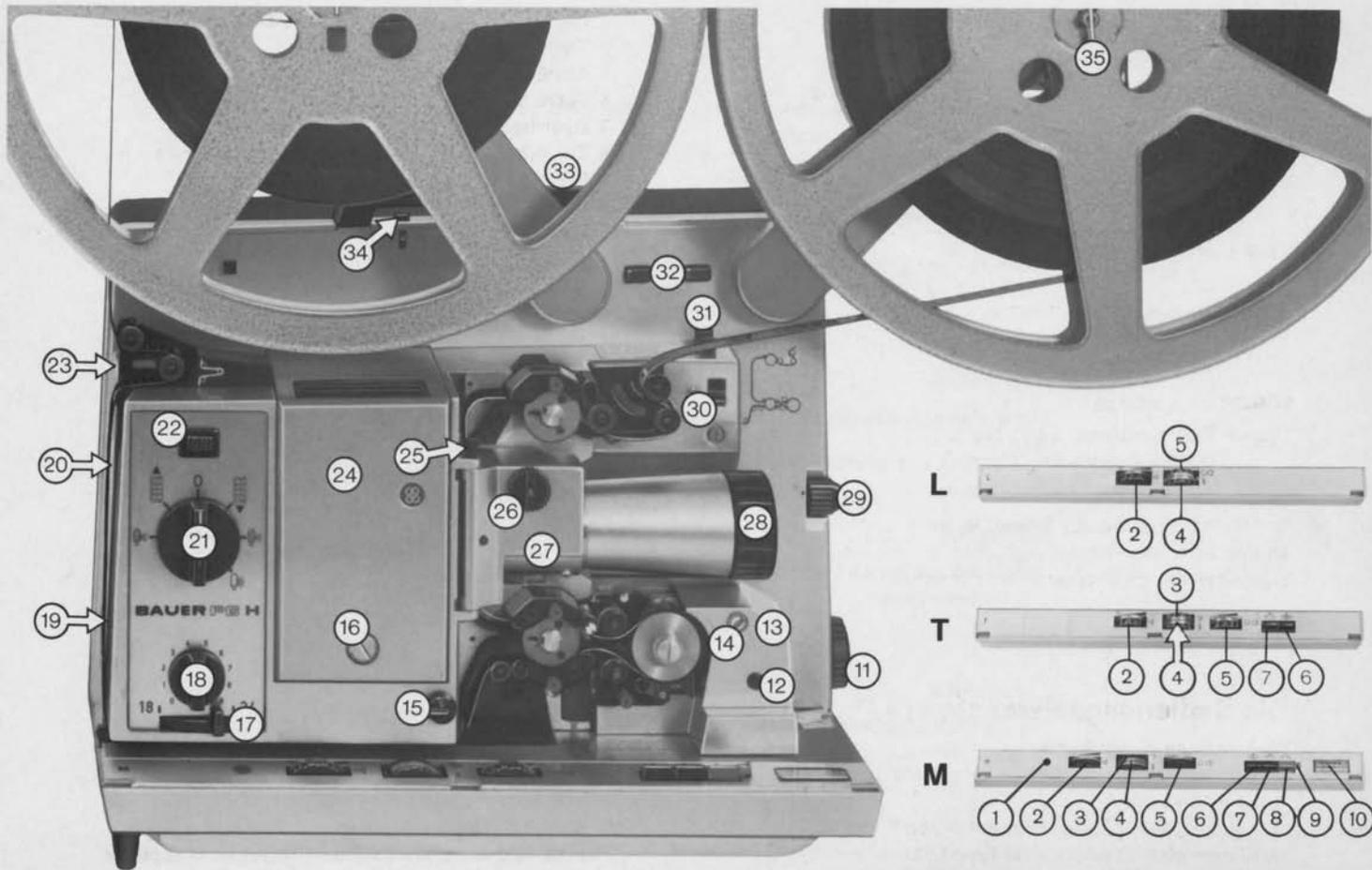
Mode d'emploi: déplier la première et la dernière page de couverture.

Español Página 38-49

Al leer las presentes instrucciones de uso, sírvase abrir la primera y la última página.

Svenska Sid. 50-61

Vid läsning av bruksanvisningen, var god fäll upp första och sista omslagssidorna.



Deutsch

Die vorliegende Bedienungsanleitung gilt für folgende BAUER P 6 Projektoren:

BAUER P 6 H

Type **L** Bestellnummer 7 697 310 382

20/25 W-Verstärker, Lichtton-Wiedergabe

Type **T** Bestellnummer 7 697 310 383

20/25 W-Verstärker, Licht- und Magnetton-Wiedergabe

Type **M** Bestellnummer 7 697 310 384

20/25 W-Verstärker, Licht- und Magnetton-Wiedergabe
sowie Magnetton-Aufnahme

BAUER P 6 synchron

Type **M** Bestellnummer 7 697 310 364

20/25 W-Verstärker, Licht- und Magnetton-Wiedergabe
sowie Magnetton-Aufnahme

Der Kennbuchstabe (**L**, **T** bzw. **M** des Verstärkers) ist jeweils an der Verstärker-Bedienungsleiste aufgedruckt. Für die Abbildungen wurde die Projektor-Type **M** verwendet.

Die Bedienungselemente des Projektors

- 1 Aufnahme-Kontrollampe
- 2 Betriebsschalter des Verstärkers, gleichzeitig Lautstärkereglern
- 3 Klangregler für Tiefen (Nur bei Typen T und M)
- 4 Klangregler für Höhen (Bei Type L: Tonblende)

- 5 Pegelregler für Eingänge 57 und 58
- 6 Taste für Lichttonwiedergabe
- 7 Taste für Magnettonwiedergabe
- 8 Taste für Magnettonaufnahme
- 9 Sperrhebel für Magnettonaufnahmetaste
- 10 Zeigerinstrument zur Aussteuerungskontrolle
- 11 Höhenverstellrad
- 12 Lichtton-Kontrollampe
- 13 Tonlampendeckel
- 14 Rändelmutter für Tonlampendeckel
- 15 Drehknopf zur Bildstrichverstellung
- 16 Verschlusschraube für Lampenhausdeckel
- 17 Wahlschalter für Bildgeschwindigkeit (nur P 6 H)
- 18 Trickregler
- 19 Netzanschlußbuchse
- 20 Spannungswähler
- 21 Betriebsschalter des Projektors
- 22 Kurzanlauftaste (Motorlauf)
- 23 Filmführungsrollen
- 24 Lampenhausdeckel
- 25 Scharnierbolzen des Objektivträgers
- 26 Bildschärfe-Einstellknopf
- 27 Objektivträger
- 28 Objektiv
- 29 Handdrehknopf
- 30 Pilotlampenschalter
- 31 Kupplungshebel für Schnellrückspulung
- 32 Spulenarm-Entriegelungstasten
- 33 Tragegriff
- 34 Entriegelungstaste für Projektorhaube
- 35 Spulen-Sicherungsglaschen
(Pos. 36–63, siehe Illustrationen letzte Umschlagseite)

- 36 und 37 Schraubgewinde für Anamorphothalter
- 38 Filmführungsrollen
- 39 Vorwickelrolle
- 40 Filmhalter-Arretierung
- 41 Filmhalter
- 42 Filmführungsstück
- 43 Filmschleifenmarkierung
- 44 Filmführungsrolle
- 45 Filmführungsrolle
- 46 Filmhalter
- 47 Nachwickelrolle
- 48 Filmhalter
- 49 Filmführungsrolle
- 50 Filmführungsrolle
- 51 Spannhebel
- 52 Spannhebel-Arretierung
- 53 Tonrolle
- 55 Lampenjustierschraube
- 56 Lampenjustierschraube
- 57 Phono-Eingangsbuchse
- 58 Mikrofon-Eingangsbuchse
- 59 0,15 V-Vorstufen- bzw. 1,5 V-Ausgangsbuchse
- 61 Anschlußbuchse für Außenlautsprecher
- 62 Schalter für eingebauten Lautsprecher
- 63 Eingebauter Lautsprecher

Änderungen vorbehalten

Netzanschluß

Die Netzanschlußwerte Ihres Projektors finden Sie auf dem Typenschild an der Geräte-Rückseite.

Ist Ihr Gerät für mehrere Spannungen eingerichtet, stellen Sie am Spannungswähler **20** jeweils die örtliche Netzspannung ein.

Netzkabel an Buchse **19** anschließen und Projektor mit dem Stromnetz verbinden.

Projektor aufstellen

Spulenarme bis zur Rastung hochklappen. Volle Filmspule auf den vorderen Spulenarmen aufstecken – der Filmanfang muß dabei im Uhrzeigersinn nach vorne herauslaufen. Leere Filmspule auf den hinteren Spulenarm aufstecken (Mindestdurchmesser des Spulenkerns: 45 mm). Danach beide Sicherungslaschen **35** an den Spulenarm-Achsen umklappen. Es können Filmspulen bis 600 m Fassungsvermögen verwendet werden. Wir empfehlen die Verwendung von leichten Spulen (Aluminium oder Kunststoff).

Die Projektionsentfernung soll so gewählt werden, daß die ganze Bildwand ausgeleuchtet wird (siehe Tabelle auf Seite 11). Bei der (möglichst horizontalen) Ausrichtung des Projektors auf die Bildwand sind kleinere Höhenkorrekturen mit Hilfe des Rändelrades **11** möglich.

Funktionen des Projektor-Betriebsschalters 21

0 = aus

Drehung nach rechts = Vorwärtslauf

Stufe 1 = Motor und Kühlgebläse

Stufe 2 = Lampe brennt in Sparschaltung

Stufe 3 = Lampe brennt mit vollem Licht

Drehung nach links = Rückwärtsgang

Stufe 1 = Motor und Kühlgebläse

Stufe 2 = Lampe brennt in Sparschaltung

Film einlegen

(Bild A)

Objektivhalter **27** zur Bedienungsseite herausschwenken (Bild B). Filmhalter **41** und **46** nach oben und Filmhalter **48** nach unten drücken (jeweils bis zur Rastung). Rändelkopf **29** von Hand drehen, bis der weiße Markierungsstrich dem schwarzen Punkt am Gehäuse gegenübersteht. Der Greifer tritt bei dieser Stellung so weit hervor, daß die Filmperforation in die 4 Greiferspitzen eingelegt werden kann. Spannhebel **51** mit dem roten Knopf **52** bis zur Rastung nach unten drücken.

Nun wird der Film eingelegt:

Film zuerst über die Umlenkrollen (Bild C bzw. Filmeinlegeschema am Gehäuse) und dann in die Verzahnung der Vorwickelrolle **39** einlegen. Filmhalter **41** nach Lösen der Arretierung schließen (Knöpfchen **40** herausziehen).

Film über das Filmführungsstück **42** in den Filmkanal und in die Nachwickelrolle **47** einlegen. Dabei sollen oberhalb und unterhalb des Filmkanals genügend große Schleifen gebildet werden (Markierung **43** beachten). Film weiter unter den Rollen **49** und **50** hindurch um die Tonbahn **53** herumführen und unten in die Nachwickelrolle **47** einlegen. Filmhalter **46** und **48** schließen. Objektivhalter **27** schließen. Nun wird der Film über die Rollen **45** und unter der Rolle **44** in den waagrechten Kanal unter dem Lampenhaus eingelegt, oben über die Rollen **23** geführt und im Kern der Aufwickelspule befestigt. Arretierknöpfchen **52** herausziehen – der Hebel **51** schwingt nach oben und spannt den Film. Zur Kontrolle des Filmlaufs kann die Kurzanlaufaste **22** kurz gedrückt werden.

Der Projektor ist damit vorführbereit.

Funktionen des Spannhebels 51

(Bild A)

Dieser Hebel sorgt für eine ausreichende Spannung des Films an der Tonrolle **53**. **Wenn kein Film eingelegt oder der Film gerissen ist, schaltet der Spannhebel 51 das ganze Gerät aus.** Soll der Projektor ohne Film betrieben werden (beim Filmeinlegen, Ausrichten auf die Bildwand, Rückspulen), muß der Spannhebel daher in seiner unteren Position eingerastet sein. Vor der Projektion ziehen Sie das Knöpfchen **52** heraus – der Spannhebel schwingt in seine Arbeitsstellung nach oben.

Stummfilmvorführung

Schalter **21** auf Stufe 2 oder 3 nach rechts drehen (Lampensparschaltung oder volles Licht) – die Vorführung beginnt. Vorführungsgeschwindigkeit wählen: Wahlschalter **17** bei laufendem Projektor auf **18** (links) oder **24** B/Sek. (rechts) einstellen.

Die Projektortype BAUER P 6 synchron führt ausschließlich mit einer Geschwindigkeit von 25 B/Sek. vor. Der Wahlschalter **17** ist bei diesem Modell nicht vorgesehen.

Bildscharfe mit dem Drehknopf **26** einstellen. Wenn auf der Bildwand die Trennlinie zwischen den Filmbildern sichtbar ist, dann drehen Sie am Einstellknopf **15**, bis dieser sogenannte Bildstrich verschwunden ist.

Zur Wiederholung einer Szene kann man den Film in der gewünschten Länge rückwärts laufen lassen: Schalter **21** auf Stufe 1 nach links drehen (bzw. für sichtbaren Rücklauf: auf Stufe 2). Neuer Einsatz der Vorwärtsprojektion: Schalter **21** auf „0“ und dann auf Stufe 2 nach rechts drehen.

Endabschalter

Sobald das Filmende durch die Filmbahn gelaufen ist, wird der Projektor automatisch abgeschaltet. Drücken Sie jetzt den Spannhebel **51** nach unten bis zur Rastung – das Filmende läuft aus dem Projektor heraus. Danach Schalter **21** auf „0“ stellen.

Filmabrißschalter

Sollte ein Film während der Vorführung im Gerät abreißen (schlechte Klebestelle), dann wird der Projektor automatisch abgeschaltet – eine weitere Beschädigung des Films wird also verhindert. Stellen Sie in diesem Falle den Schalter **21** auf „0“ und nehmen Sie den Film aus dem Gerät heraus: Rändelknopf **29** von Hand drehen, bis der weiße Markierungsstrich dem schwarzen Punkt am Gehäuse gegenüber steht, Objektivträger **27** herauschwenken (Bild B), Filmhalter **41**, **46** und **48** an der Vor- und Nachwickelrolle öffnen. Film vorsichtig aus dem Transportrollensystem und aus dem waagrechten Kanal (unter dem Lampenhaus) herausnehmen.

Rückspulen

Das Filmende wird direkt zur leeren Filmspule geführt und dort entgegen dem Uhrzeigersinn eingelegt (Bild D). Spannhebel **51** bis zur Rastung nach unten drücken und Schalter **21** auf Stufe 1 nach links drehen. Kupplungshebel **31** bis zum Markierungsstrich herausziehen; gleichzeitig sollte die Leerspule für einen kurzen Moment mit der Hand abgebremst werden, bis die Rückspulkupplung einrastet. Schalter **21** nach der Rückspulung auf „0“ stellen – Hebel **31** springt automatisch in seine Ausgangslage zurück. Wichtig: Der Kupplungshebel **31** darf nur zum Rückspulen betätigt werden.

Nach der Vorführung

Netzkabel ziehen (Buchse **19**). Die Spulenarme lassen sich nach Drücken der beiden Tasten **32** einklappen. Zum Schutz gegen Staub sollte das Gerät nach jeder Vorführung wieder mit der Projektorhaube verschlossen werden. In dieser Schutzhaube kann folgendes Zubehör untergebracht werden: 240 m-Spule, Netzkabel, Ersatz-Projektionslampe, Ersatz-Tonlampe, Klebepresse, Filmkitt, Staubtuch, Staubpinselfilzstreifen zur Reinigung der Filmkanäle.

Tonfilm-Vorführung

Die Vorführung von Lichtton- oder Magnettonfilmen unterscheidet sich von der Stummfilmvorführung, was die Bedienung anbetrifft, nur durch die zusätzliche Einschaltung des Transistorverstärkers und die Wahl der entsprechenden Betriebsart. Achten Sie bei der Vorführung von Tonfilmen darauf, daß der Spannhebel **51** ausgerastet ist!

Projektor wie auf den vorhergehenden Seiten beschrieben in Betrieb nehmen. Zusätzliche Bedienung:

Verstärker mit Rändelrad **2** einschalten (nach rechts drehen) Zur Vorführung von Lichttonfilmen Taste **6** drücken; die grüne Kontroll-Lampe **12** leuchtet auf. Zur Vorführung von Magnettonfilmen Taste **7** drücken (nur Typen **T** und **M**). Die Lautstärke wird mit Rändelrad **2** reguliert. Der in der Projektor-Rückwand eingebaute Kontroll-Lautsprecher **63** genügt zum Abhören der Filme und macht unter Umständen in kleineren Räumen einen größeren Außenlautsprecher entbehrlich.

Der Kontroll-Lautsprecher **63** kann – unabhängig von der Verwendung eines Außenlautsprechers – mit voller (II) oder halber (I) Lautstärke betrieben bzw. auch ganz abgeschaltet (0) werden (Schalter **62**, Bild G).

Für optimale Tonwiedergabe schließen Sie an die Buchse **61** einen Außenlautsprecher an – z. B. den BAUER-Kofferlautsprecher, HiFi 35 (Bild N, Seite 63).

Bei der Type **L** kann mit der Tonblende **4**, bei den Typen **T** und **M** mit dem getrennten Tiefen- **3** und Höhenregler **4** die Klangfarbe den akustischen Verhältnissen des Vorführraumes angepaßt werden. Es empfiehlt sich, die Tonblende bzw. die Klangregler vor der Vorführung auf die Mitte des Einstellbereichs zu stellen.

Elektronische Sicherung

Wird der Hauptverstärker überlastet (Lautsprecher-Fehlanpassung, Kurzschluß in der Lautsprecherzuleitung etc.), spricht die eingebaute elektronische Sicherung verzögerungsfrei an. In diesem Falle:

1. Gerät vom Netz trennen (Netzkabel ziehen). Die elektronische Sicherung regeneriert sich innerhalb von 10 Sekunden.
2. Störungsursache beseitigen.
3. Gerät wieder anschließen bzw. einschalten.

Klingt der Ton bei der Wiedergabe bereits im mittleren Lautstärkebereich verzerrt, sollte die Impedanz des angeschlossenen Außenlautsprechers überprüft werden. Möglicherweise liegt die Impedanz unter dem vorgeschriebenen Wert von 8 Ohm. Die elektronische Sicherung arbeitet in Abhängigkeit vom Stromverbrauch der Endstufe, welcher (in Abhängigkeit von der Lautsprecher-Impedanz) mit zunehmender Lautstärke steigt. Bei einer Fehlanpassung des Außenlautsprechers treten die genannten Verzerrungen kurz vor dem Abschaltpunkt der elektronischen Sicherung auf. Erfahrungsgemäß können jedoch 5-Ohm-Lautsprecher (z. B. Hi-Fi-Boxen) noch ohne Gefahr verwendet werden, wenn der Verstärker nur im mittleren Leistungsbereich betrieben wird, in dem noch keine akustischen Verzerrungen auftreten.

Zur Einblendung von Mikrophon-Durchsagen während der Tonfilm-Vorführung schließen Sie ein niederohmiges Mikrophon an Buchse **58** an. Den Original-Licht- oder Magnetton können Sie mit dem Lautstärkereglern **2** ausblenden. Gleichzeitig drehen Sie den Pegelregler **5** auf die gewünschte Mikrophon-Lautstärke. Sollten Rückkopplungserscheinungen auftreten (Pfeifton), muß der Aussteuerungspegel **5** etwas zurückgenommen werden (Mikrophon außerhalb des Lautsprecherschallbereichs aufstellen).

Außer dem Endstufenausgang **61** für Außenlautsprecher besitzt der BAUER P 6 noch die Anschlußbuchse **59**, die je nach Kontaktbelegung des verwendeten Steckers folgende Möglichkeiten der Licht- oder Magnettonwiedergabe erschließt:

A. Hochohmiger 0,15 V-Vorstufenausgang (20 k Ω)

Anschlußbuchse 59

Dieser Ausgang wird benötigt, wenn bei der Tonfilm-Vorführung eine Heim-Tonanlage (z. B. HiFi-Anlage) als Endverstärker verwendet werden soll. Dazu müssen die Kontakte des P 6-seitigen Steckers (Best.-Nr. 8 694 470 304) entsprechend der Schaltskizze L (Seite 62) belegt werden. Um eine Beschneidung der hohen Frequenzen zu vermeiden, darf die Länge des verwendeten Verbindungskabels 2,5 m nicht überschreiten. Bei größeren Längen (bis ca. 6 m) muß ein besonders kapazitätsarmes Kabel (100 pF/m) verwendet werden. Die Lautstärke wird an der Heim-Tonanlage reguliert. Der P 6-Kontroll-Lautsprecher **63** kann zum Mithören eingeschaltet werden.

B. Niederohmiger 1,5 V-Ausgang (600 Ω)

Anschlußbuchse 59

Dieser Ausgang dient bei der Tonfilm-Vorführung zum Anschluß einer ELA-Anlage; die Länge des Übertragungskabels spielt dabei keine Rolle. Die Kontakte des P 6-seitigen Steckers (Best.-Nr. 8 694 470 304) müssen entsprechend der Schaltskizze M (Seite 62) belegt werden.

Pegeleinstellung mit Regler **2**.

Der P 6-Kontroll-Lautsprecher **63** kann zum Mithören eingeschaltet werden.

Kontrolle der Filmspannung an der Tonrolle (Bild A)

Beschädigungen an den Perforationslöchern des Filmes können zur Folge haben, daß die Spannung des Filmes an der Ton-

rolle **53** nachläßt. Die Tonspur (Lichtton oder Magnetton) wird in diesem Falle nicht mehr einwandfrei abgetastet. Diese Erscheinung wird jedoch sofort angezeigt:

Läßt die Filmspannung am Spannhelb **51** nach, schaltet der Projektor automatisch ab. Stellen Sie dann den Schalter **21** auf „0“ und drücken Sie den Filmhalter **48** nach unten. Ziehen Sie nun den Film in Laufrichtung nach links (dabei den Film von der Nachwickelrolle **47** abheben), bis er durch den Hebel **51** wieder gespannt wird. Filmhalter **48** durch Lösen der Arretierung wieder schließen.

Verwendung des P6 als Leistungs- verstärker

Für Lautsprecher-Übertragungen ohne Tonfilmvorführung kann der P 6 als Leistungsverstärker eingesetzt werden:

Verstärker mit Rändelrad **2** einschalten. Außenlautsprecher an Buchse **61** anschließen (siehe auch Hinweise bei „Tonfilm-Vorführung“). Falls zusätzlich gewünscht, Kontroll-Lautsprecher **63** mit Schalter **62** einschalten. Selbstverständlich bleibt bei dieser Betriebsart der Schalter **21** auf „0“. **Der Spannhelb 51 muß jedoch bis zur unteren Rastung gedrückt sein.**

A. Mikrophon-Eingang

Niederohmiges Mikrophon an Buchse **58** anschließen. Lautstärke-regelung mit Pegelregler **5**. Bei Rückkopplungserscheinungen (Pfeifton) muß der Aussteuerungspegel **5** etwas zurückgenommen bzw. der Abstand zwischen Mikrophon und Lautsprecher vergrößert werden (Mikrophon außerhalb des Lautsprecherschallbereichs aufstellen).

B. Phono-Eingang

Plattenspieler, Tonbandgerät oder Radio an Buchse **57** anschließen. Lautstärkeregelung mit Pegelregler **5**.

Magnettonaufnahme

(nur mit Type M möglich)

Hinweis: Musikaufnahmen, in die später bei einem zweiten Durchgang noch Sprache oder Geräusche eingeblendet werden, sollten nur mit ca. $\frac{2}{3}$ des vollen Aussteuerungspegels aufgenommen werden.

A. Löschung

Bei jeder Magnettonaufnahme wird die vorherige Aufnahme automatisch gelöscht.

Zur vollständigen Löschung von Tonpassagen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Film einlegen.
2. Eingänge am P 6 unbelegt lassen!
3. Verstärker mit Rändelrad **2** einschalten und auf geringste Lautstärke einstellen.
4. Sperrhebel **9** nach rechts schieben und Aufnahmetaste **8** drücken – die rote Aufnahme-Kontrollampe **1** leuchtet auf.
5. Trickregler **18** nach links bis zum Anschlag drehen (Löschkopf ist abgeschaltet).
6. Projektor mit Betriebsartenschalter **21** auf Vorwärtslauf stellen. An der gewünschten Stelle Trickregler **18** nach rechts bis zum Anschlag drehen – die bestehende Aufnahme wird gelöscht.

7. Am Ende der Löschung Trickregler **18** wieder nach links bis zum Anschlag drehen und Projektor stoppen.

B. Aufnahme mit Plattenspieler (bzw. Tonbandgerät oder Radio)

1. Film einlegen
2. Plattenspieler an Buchse **57** anschließen.
3. Verstärker mit Rändelrad **2** einschalten.
4. Sperrhebel **9** nach rechts schieben und Aufnahmetaste **8** drücken – die rote Aufnahme-Kontrollampe **1** leuchtet auf.
5. Trickregler **18** nach rechts bis zum Anschlag drehen.
6. Probeaussteuerung:
Plattenspieler starten. Aufnahmepegel mit Regler **5** einstellen: der Zeiger des Instruments **10** darf bei den lautesten Musikstellen maximal die Null-Marke erreichen.
7. Plattenspieler wieder auf Ausgangsstellung. Projektor mit Betriebsschalter **21** auf Vorwärtslauf einstellen. Nach etwa 4 Sekunden ist der für eine gute Tonaufnahme erforderliche Gleichlauf erreicht. Plattenspieler starten – das Musikstück wird aufgenommen.
Der eingebaute bzw. auch ein Außenlautsprecher kann zum Mithören bei der Aufnahme verwendet werden (eingebauten Lautsprecher mit Schalter **62** auf halbe Lautstärke stellen).
Nach der Vertonung kann man die vertonte Szene zurücklaufen lassen (Schalter **21** nach links). Die Tonaufzeichnung wird dabei trotz gedrückter Aufnahmetaste **nicht** gelöscht!
Vergessen Sie nicht, zur Wiedergabe der vertonten Szene die Taste **7** für Magnettonwiedergabe zu drücken – die Aufnahmetaste **8** springt dabei automatisch heraus und die rote Kontrollampe **1** erlischt.

C. Aufnahme mit Mikrofon

Niederohmiges Mikrofon an Buchse **58** anschließen. Reihenfolge der Bedienung sonst wie bei B. Sollten bei der Mikrofonaufnahme Rückkopplungserscheinungen auftreten (Pfeifton), schalten Sie den eingebauten Lautsprecher ab bzw. trennen einen evtl. angeschlossenen Außenlautsprecher vom P 6.

D Trickaufnahme – Einblendung in eine vorhandene Aufnahme

Mit Hilfe des Trickreglers **18** 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 Filmes einige Probeaufnahmen in Verbindung mit dem Trickregler gemacht, um die richtige Stellung des Trickreglers (gewünschte Abschwächung der Erstaufnahme) für die endgültige Filmvertonung zu finden.

1. Mikrofon, Plattenspieler bzw. Tonband, wie bereits beschrieben, anschließen und aussteuern.
2. Trickregler **18** entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen – der Löschkopf ist abgeschaltet (die bestehende Aufnahme wird nicht gelöscht).
3. Projektor starten, Sperrhebel **9** nach rechts schieben und Aufnahmetaste **8** drücken. Bei der gewünschten Filmszene Trickregler **18** nach rechts drehen. Die bestehende Aufnahme wird im Verhältnis der Drehung abgeschwächt – gleichzeitig erfolgt die Neuaufnahme.
4. Am Ende der Einblendung Trickregler **18** entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Die Erstaufnahme erreicht wieder ihre volle Lautstärke.

Dreht man den Trickregler **18** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, wird die erste Aufnahme vollkommen gelöscht, während die Neuaufnahme mit vollem Pegel aufgezeichnet wird.

Hinweis:

Sollte bei komplizierten Vertonungen ausschließlich mit dem Trickregler **18** gearbeitet werden (d. h. also bereits die erste Aufnahme **mit** Trickregler), muß die Tonspur vor der Aufnahme gelöscht werden, auch wenn sie noch nicht bespielt war.

Wird das Gerät für andere als rein private Zwecke verwendet, ist die Aufnahme und Wiedergabe geschützter Werke nur mit Einwilligung der nationalen urheberrechtlichen Verwertungsgesellschaft zulässig.

Projektionslampe auswechseln

Projektor ausschalten und Netzkabel ziehen. Lampe abkühlen lassen. Schraube **16** lösen und Lampenhausdeckel **24** abnehmen. Verbrauchte Lampe nach oben herausziehen. Neue Lampe (24 V/250 W-Halogen-Lampe) senkrecht in die Fassung stecken, bis der Anschlag der Kontaktstifte zu spüren ist. Vermeiden Sie dabei Fingerabdrücke auf dem Quarzglas Kolben der Lampe! (Lampe **mit** Schutzhülle einsetzen, dann Schutzhülle entfernen).

Lampen-Justierung

Sollte die Ausleuchtung des Projektionsbildes nicht befriedigen, kann die Lampe folgendermaßen justiert werden: Lampenhausdeckel **24** abnehmen. Projektor einschalten (mit Licht). Mit der linken Einstellschraube **55** (Bild E) wird nun die seitliche Ausleuchtung des Projektionsbildes optimal justiert. Die rechte Justierschraube **56** dient zur Einstellung einer möglichst gleichmäßigen Lichtverteilung über das ganze Bildfeld. Projektor ausschalten. Lampenhausdeckel **24** anbringen.

Tonlampe auswechseln

Rändelmutter **14** lösen und den Deckel **13** abnehmen (Bild F). Tonlampe kräftig nach unten drücken und durch Linksdrehung aus der Fassung herausnehmen. Neue Tonlampe einsetzen und durch Drehung nach rechts verriegeln. Die besondere Sockelform der verwendeten Tonlampe (6 V, 1 A) verhindert ein falsches Einsetzen. Tonlampendeckel **13** wieder anschrauben.

Pflege und Wartung

Durch die weitgehende Verwendung von selbstschmierenden Lagern ist der P 6 nahezu wartungsfrei. Wir empfehlen Ihnen jedoch, den Projektor in gewissen Zeitabständen (nach ca. 300–500 Betriebsstunden) einer unserer Kundendienststellen zur Inspektion zu überlassen.

Die Pflege des P 6 beschränkt sich auf die Sauberhaltung des Gerätes. Zur Reinigung des Filmweges liegt jedem Projektor ein Pinsel mit Filzstreifen sowie ein Filmkanal-Reiniger bei.

Reinigung der Tonoptik und des Fotoelements

Die Tonrolle **53** kann nach Lösen der Zylinderkopfschraube an der Tonrollenachse nach vorne abgezogen werden. Zur Reinigung der Spaltoptik und des Fotoelements verwenden Sie am besten einen Haarpinsel. Anschließend wird die Tonrolle wieder bis zum Anschlag auf die Achse geschoben und mit der Schraube festgezogen.

Der waagrechte Filmkanal unter dem Lampenhaus wird zweckmäßigerweise mit dem beigegebenen Filzstreifen gereinigt.

Der Objektivträger 27 kann zur Reinigung abgenommen werden. Dazu zieht man den Scharnierbolzen **25** heraus.

Das Projektionsobjektiv 28

(Tubusdurchmesser 42,5 mm) kann zum Auswechseln oder zur Reinigung aus dem Objektivträger herausgezogen werden. Bei Verwendung eines kurzbrennweitigen Objektivs älterer Bauart (35–50 mm Brennweite, abgesetzter Objektivtubus) muß beim Wiedereinsetzen in den Objektivträger darauf geachtet werden, daß das Filmandruckstück nicht blockiert wird.

Die **Filmbahn am Bildfenster** wird mit dem beigegebenen Pinsel gesäubert. Eventuell vorhandene Verunreinigungen durch Schichtabsatz entfernt man am besten mit einem Holzstäbchen oder einem Kufenschaber (keine Metallgegenstände verwenden!).

Projektionsabstand – Bildgröße

Die Bildgröße ist abhängig von der Brennweite des Projektionsobjektivs und dem Abstand des Projektors zur Bildwand.

Großer Abstand – großes Bild, oder
kurze Brennweite – großes Bild

Als Faustregel kann gelten:

Der Projektionsabstand eines 16-mm-Schmalfilmgerätes beträgt:

bei $f = 3,5$ cm das 3,5fache

bei $f = 5$ cm das 5fache

bei $f = 7,5$ cm das 7,5fache der Bildbreite.

Umgekehrt ist:

bei $f = 3,5$ cm die Bildbreite $\frac{1}{3,5}$

bei $f = 5$ cm die Bildbreite $\frac{1}{5}$

bei $f = 7,5$ cm die Bildbreite $\frac{1}{7,5}$

des Projektionsabstandes.

Die Höhe des Projektionsbildes beträgt drei Viertel der Bildbreite.

Für Cinema-Scope ändern sich die Bildbreiten entsprechend dem Dehnungsfaktor.

Tabelle der Bildbreiten

Proj.- länge m	Brennweite in mm				
	25	35	50	65	75
5	192	139	96	74	64
5,5	212	150	106	81	71
6	228	164	114	90	77
6,5	248	178	124	95	83
7	270	193	135	103	90
7,5	288	205	144	110	96
8	306	220	153	117	102
9	344	247	172	133	115
10	384	274	192	148	128
12		329	230	176	153
14		384	270	206	180
16		439	306	236	204
18			345	265	230
20			384	295	256
22			423	325	282
24				353	307
26				385	333
28				413	359

Verstärkerdaten

Eingänge

Plattenspieler

Buchse **57**: 240 mV/500 k Ω (3-2 asym.)

Mikrofon

Buchse **58**: 1 mV/500 Ω (3-2 asym.)

Ausgänge

Vorstufe

Buchse **59**: 0,15 V/20 k Ω (3-2 asym.)

1,5 V (Anschluß an ELA-Anlagen)

Buchse **59**: 1,5 V/600 Ω (1-2 asym.)

Lautsprecher

Buchse **61**: 8 Ω

Eingebauter Lautsprecher: 6 W (abschaltbar m. Schalter **62**)

Verstärkerleistung: 20/25 W/8 Ω

Klirrfaktor: < 1% bei 20 W/1 kHz

Frequenzgang des Verstärkers

(Plattenspieler, Mikro, Vorstufe): 50 Hz . . . 15 kHz \pm 3 dB

Klangregler

Höhen: bei 10 kHz + 12 dB – 14 dB

Tiefen: bei 50 Hz + 12 dB – 14 dB

Tonblende

Höhen: bei 5 kHz – 10 dB

Lichttonwiedergabe: 50 Hz . . . 7 kHz \pm 3 dB

Magnettonwiedergabe: 50 Hz . . . 12 kHz \pm 3 dB

Magnettonaufnahme/Wiedergabe: 50 Hz . . . 12 kHz \pm 5 dB

Die wichtigsten Ersatzteile

Filmtür:

Druckstück 8 696 576 509

Scharnierbolzen 8 693 170 194

Schalterplatte:

Projektor-Betriebsschalter 8 697 272 081

Drehknopf (für Projektor-Betriebsschalter) 8 692 070 687

Drehknopf (für Trickregler) 8 692 070 076

Tipp taste 8 692 070 138

Beleuchtungssystem:

24 V/250 W-Halogenlampe 8 697 570 042

Hohlspiegel 8 695 375 006

Kondensor (lampenseitig) 8 695 370 025

Kondensor (blendenseitig) 8 695 370 027

Hilfsbeleuchtung:

Glühlampe 1 907 572 515

Schalter 8 697 272 184

Filmtransport:

Zahnrollen (oben und unten) 8 696 670 863

Antriebsriemen:

Zahnriemen 8 694 770 014

H: Gummi-Flachriemen 8 694 770 023

Synchron: Zahnriemen 8 694 770 038

Füße:

Gummipuffer (Projektorfüße hinten) 8 692 370 025

Tonteil:

Tonrolle	8 696 670 347
Tonlampe 6 V/1 A	8 697 570 090
Kombikopf mit Hebel	8 698 875 098
Löschkopf mit Hebel	8 698 875 099
Aufnahmekontrolllampe 10 V/0,2 A	8 697 570 129
Schalter für eingebauten Lautsprecher	8 697 272 182

Sicherungen

siehe Skizze, Seite 66

Verstärker , Si 1 (T 1, 6 A)	1 904 522 740
Tonlampe , Si 2 (T 1, 6 A)	1 904 522 740

Lautsprecherausgang

Elektronisch gesichert

Motor

H: Si 3 (T 1, 25 A)	1 904 522 738
synchron: Si 3 (T 1, 6 A)	1 904 522 740

Zubehör

BAUER Hi-Fi-35-Kofferlautsprecher 20/35 W/8 Ω

mit 20 m Kabel auf Rolle

Best.-Nr. 8 694 340 027

BAUER-Kofferlautsprecher 6/10 W/16 Ω

mit 20 m Kabel auf Rolle

Best.-Nr. 8 694 340 026

Breitbildvorsätze (Anamorphoten)

Bild P, Seite 63

Anamorphot 16/2 x
(für Objektive 35 und 50 mm) 8 695 373 135

Halter dazu 8 695 770 202

Anamorphot 46/2 x 8 695 373 047

(für Objektive 50 bis 100 mm und Vario)

Halter dazu (für Objektive 50 bis 75 mm) 8 695 770 200

Halter dazu (für Objektive 85, 100 mm und Vario) 8 695 770 676

BAUER 16 mm-Klebpresse

Bild Q, Seite 63

Best.-Nr. 7 695 330 201

Umroller

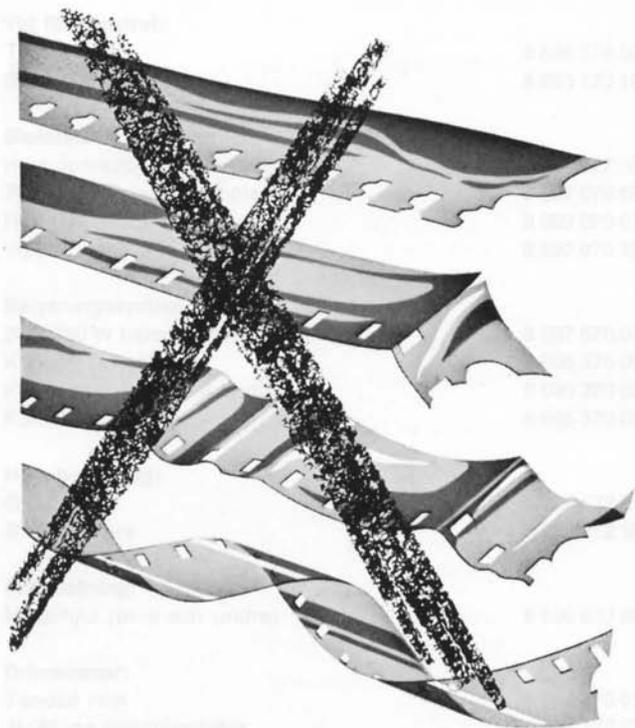
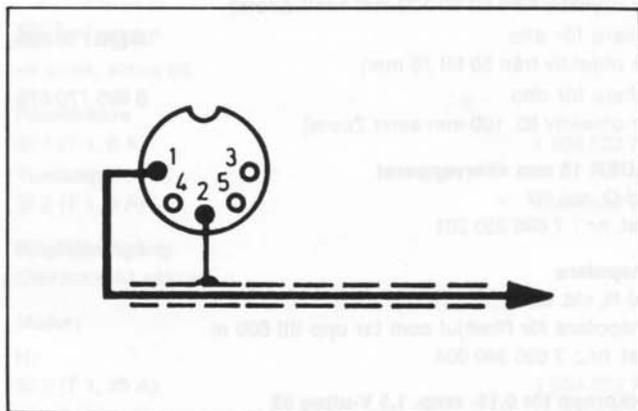
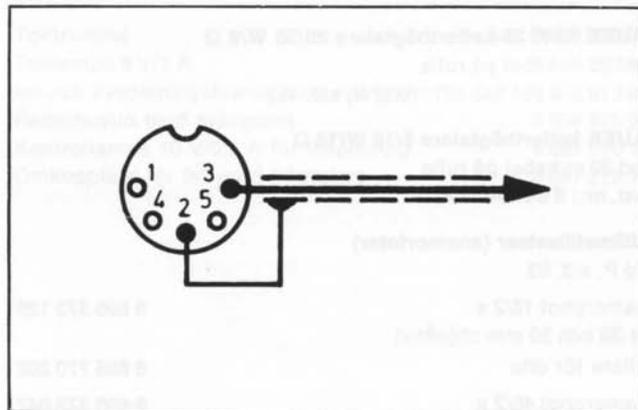
Bild R, Seite 63

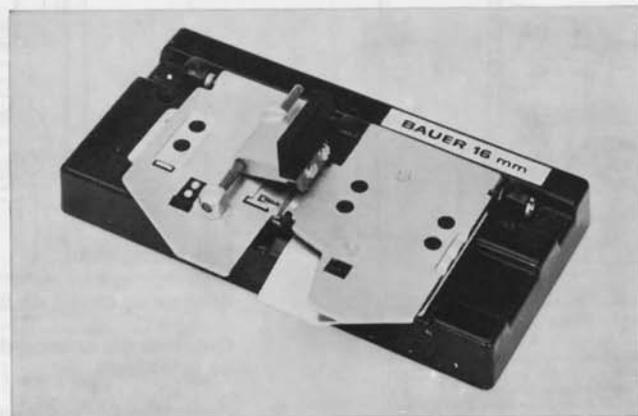
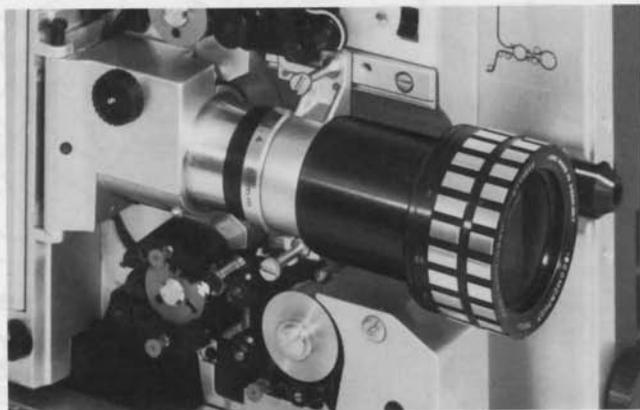
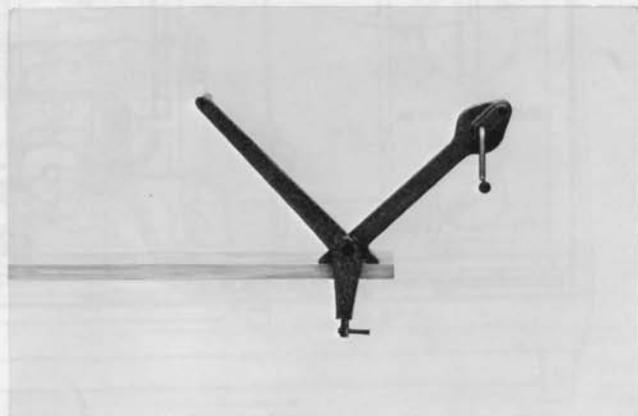
Umroller für Spulen bis zu 600 m Fassungsvermögen.

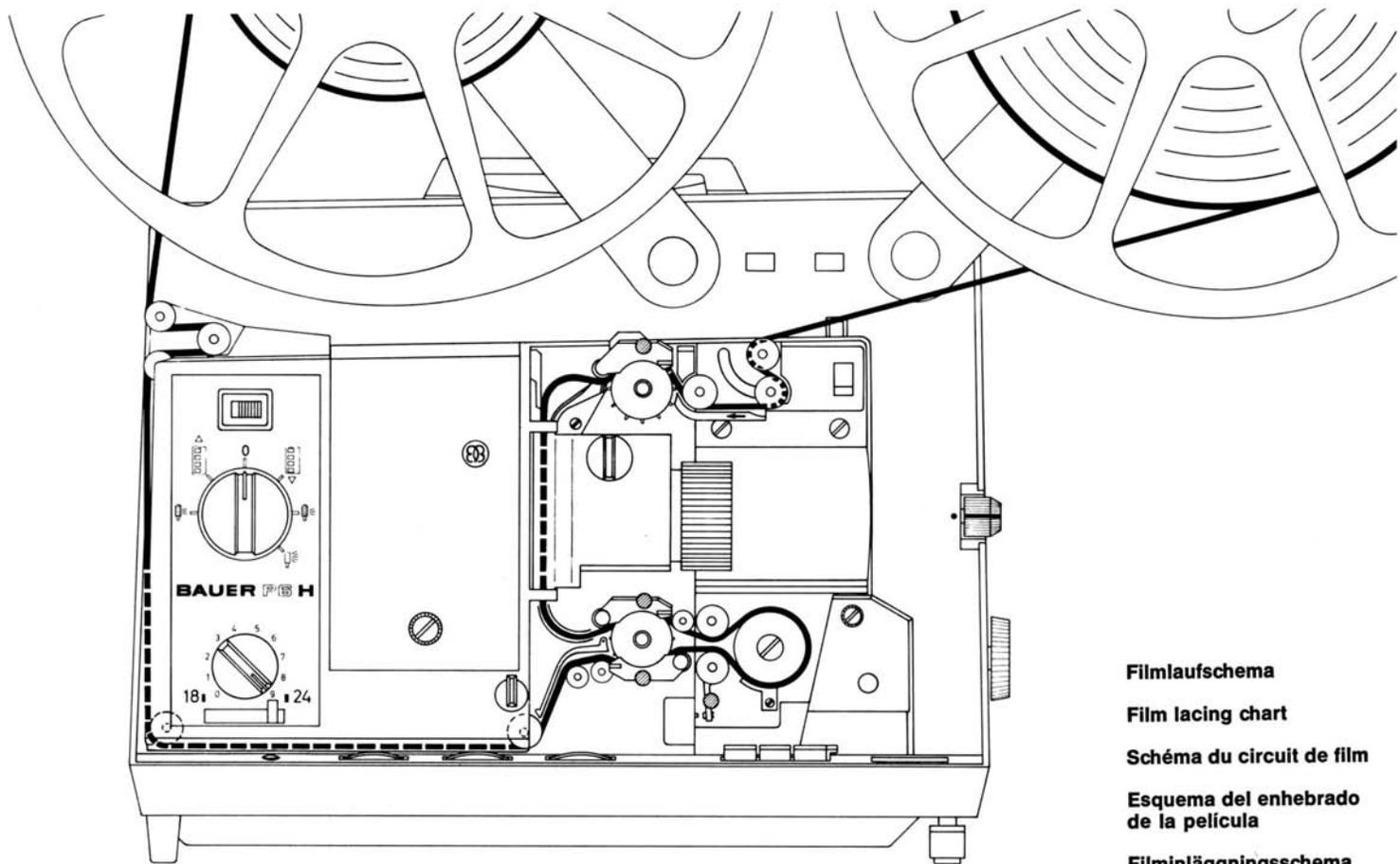
Best.-Nr. 7 695 340 004

Stecker für 0,15- bzw. 1,5 V-Buchse 59

Best.-Nr. 8 694 470 304

K**L****M**

N**P****Q****R**



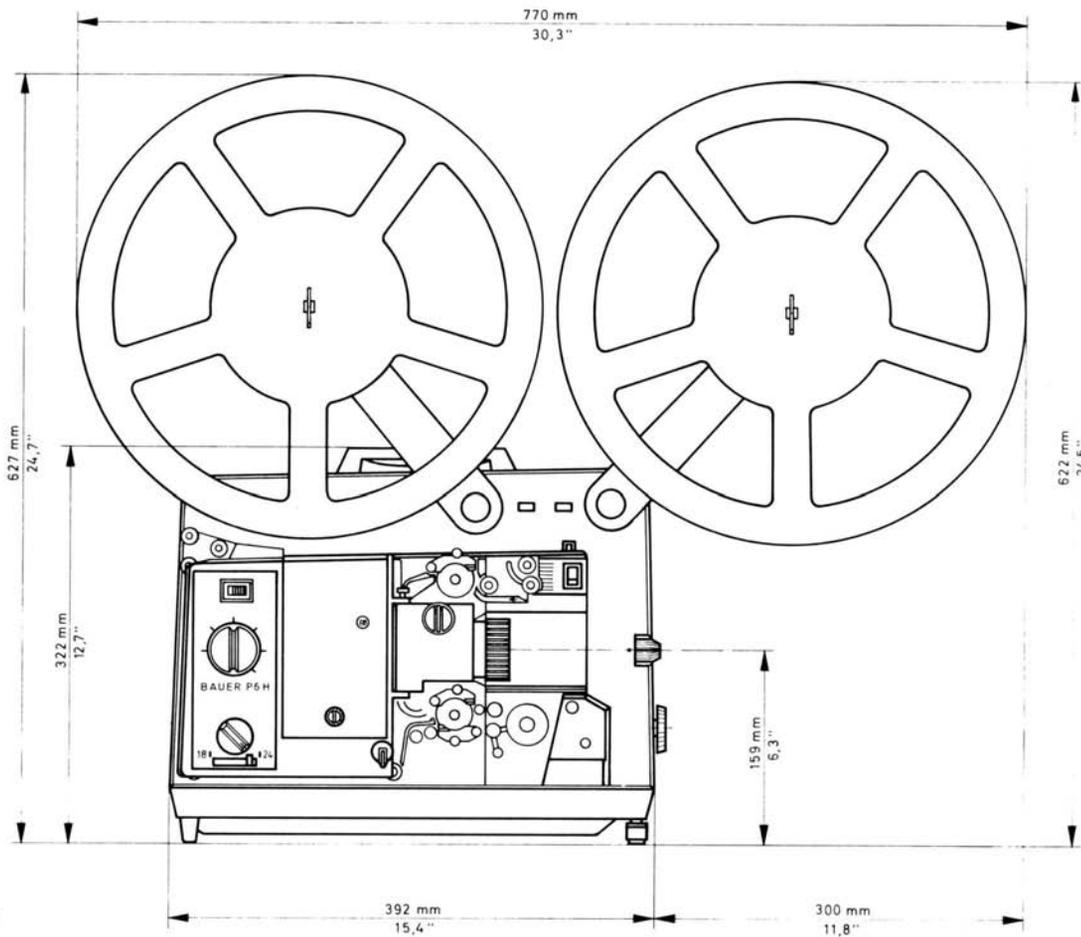
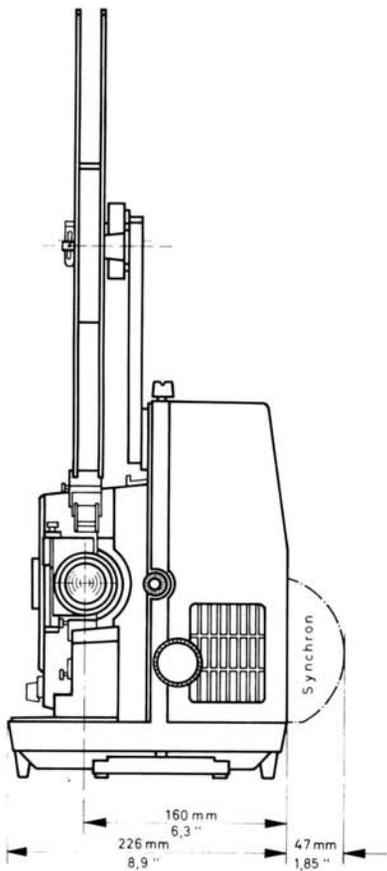
Filmlaufschema

Film lacing chart

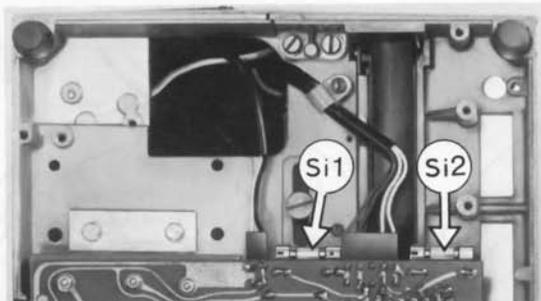
Schéma du circuit de film

**Esquema del enhebrado
de la película**

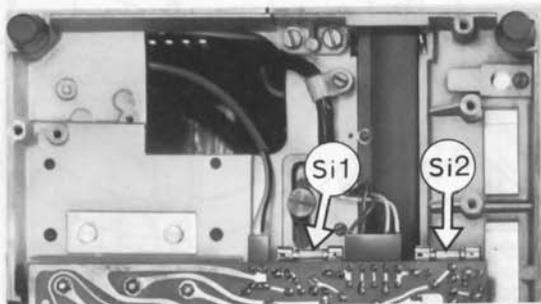
Filminläggningsschema



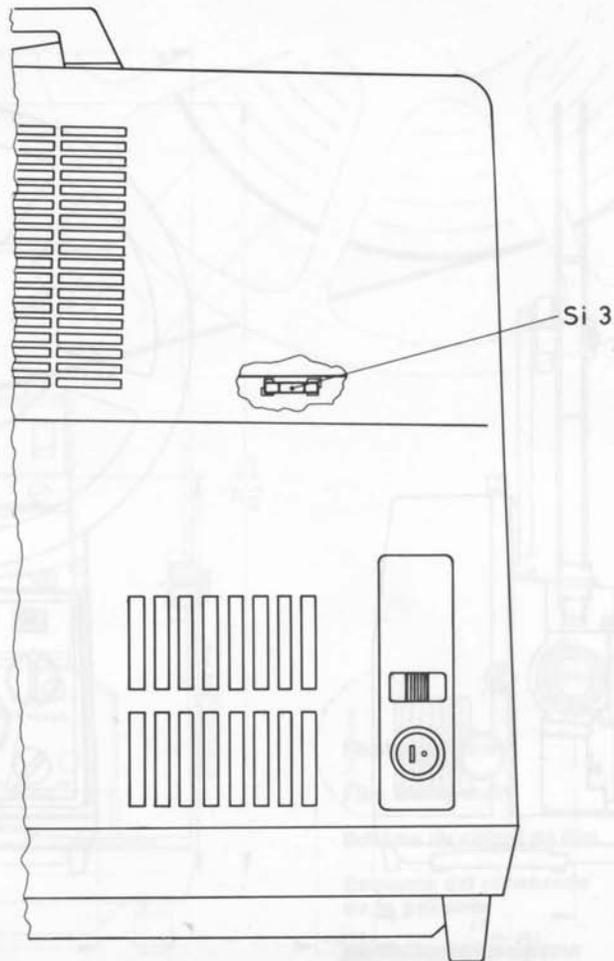
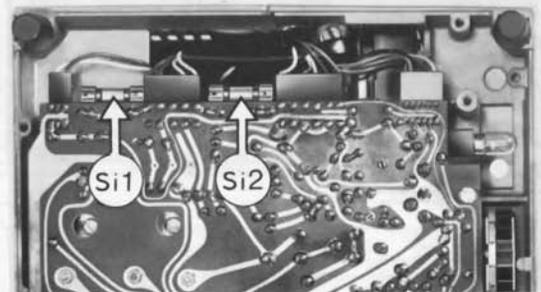
L

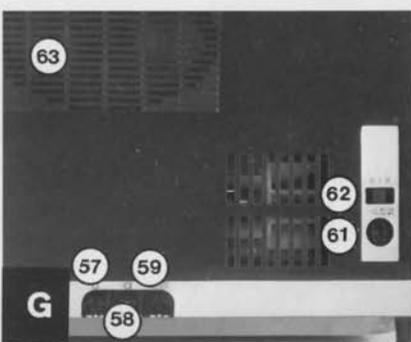
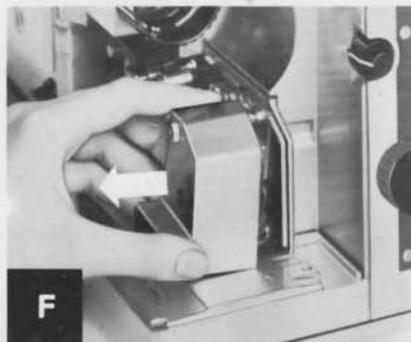
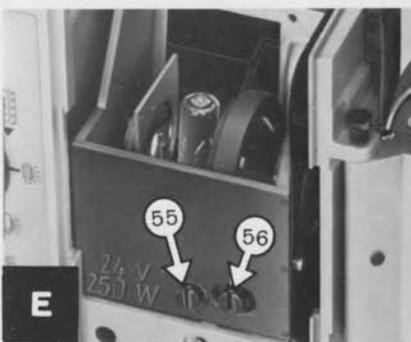
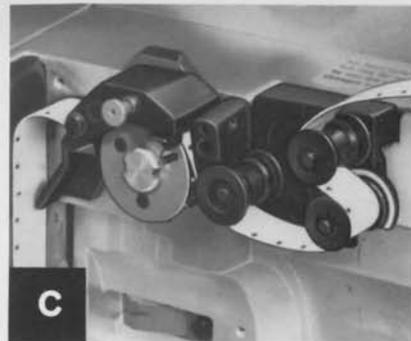
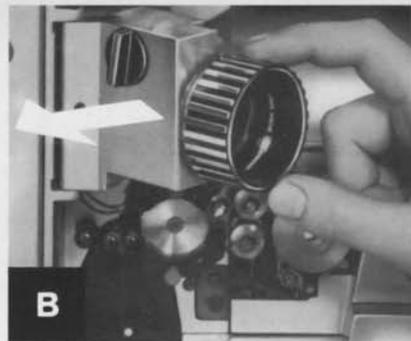
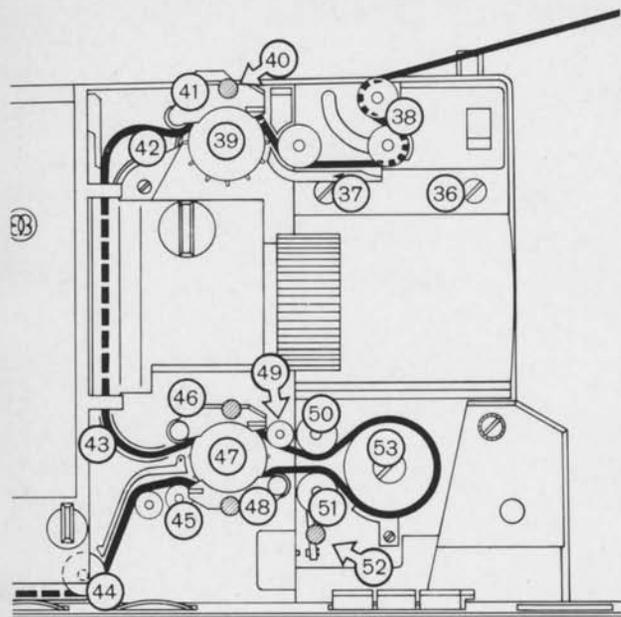


T



M





A

B

C

D

E

F

G

BAUER

ROBERT BOSCH GMBH
GESCHÄFTSBEREICH PHOTOKINO
7000 STUTTGART 60
POSTFACH 109

Kundendienststellen für BAUER-16 mm-Geräte in Deutschland

Berlin

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Photokino
1 Berlin 20
Zitadellenweg 34
Telefon (030) 8 20 48 19 / 20

Braunschweig

Service-Zentrum
Foto — Kino — Optik
E. Mann GmbH
33 Braunschweig
Berliner Straße 53
Telefon (0531) 37 10 71 / 72

Dortmund

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Photokino
46 Dortmund-Körne
Paderborner Straße 15
Telefon (0231) 59 90 52

Düsseldorf

Ing. Ewald Paikert OHG
4 Düsseldorf 1
Konkordiastraße 13
Telefon (0211) 30 70 00 / 09

Frankfurt

Hummel-Technik
6 Frankfurt/Main
Schmidtstraße 53
Telefon (0611) 73 20 67

Kinograph Carl Heinz Mauß

6 Frankfurt/Main

Taunusstraße 47
Telefon (0611) 23 24 39

Hamburg

Ing. Max Henkel
2 Hamburg 50
Lippmannstraße 53
Telefon (040) 4 39 66 11

Hannover

Ing. Wilhelm Klitzing
3 Hannover
Celler Straße 18
Telefon (0511) 31 85 17

Köln

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Photokino
5 Köln-Braunsfeld
Stolberger Straße 370
Telefon (0221) 49 50 97

Rudolf Bergfelder

Ing. VDE

5 Köln-Zollstock

Höninger Weg 107—109
Telefon (0221) 37 10 56

München

Kinohandelsges. KG
Hadra & Löhlein
8 München 60
Bodenseestraße 235
Telefon (089) 87 08 66

Nürnberg

Georg Steeb
85 Nürnberg
Otto-Lilien-Straße 45
Telefon (0911) 52 23 37

Stuttgart

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Photokino
7 Stuttgart 60
Beim Inselkraftwerk 10
Telefon (0711) 3 01 31

8 699 970 495 — 2.75/VKD 1.2

deutsch · english · français · español · svenska