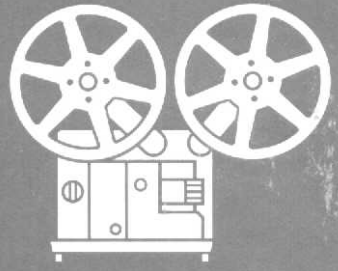


BAUER



P 8 universal

Bedienungsanleitung

Vorwort

Den Projektor Bauer P 8 universal gibt es in zwei Modellen.

Modell P 8 L universal:
Lichttonwiedergabe,
24 Bilder/s,
30/40 Watt-Verstärker

Modell P 8 TS universal:
Licht- und Magnettonwiedergabe,
18 und 24 Bilder/s,
Stillstandprojektion,
30/40 Watt-Verstärker

Beide Modelle wahlweise lieferbar mit normaler Projektorhaube oder Projektorhaube mit Lautsprecher 20 Watt Sinus.

Der Projektor Bauer P 8 universal fädelt die Filme automatisch ein und erleichtert Ihnen damit die Filmvorführung außerordentlich: Einfädeltaste drücken, Film einschieben, fertig. Ganz von selbst läuft der Film nicht nur durch das Filmtransportwerk, sondern auch durch das Tonteil. Lediglich die Befestigung des Filmes in der Aufwickelspule ist noch »Handarbeit«.

Wenn Sie nur Teile eines Filmes vorführen wollen, ermöglicht Ihnen die »offene Automatik« des Bauer P 8 universal das Filmeinlegen und -herausnehmen bei jeder gewünschten Filmszene.

Diese Bedienungsanleitung ist bewußt ausführlich gehalten, damit Sie im Bedarfsfalle auch wirklich alle Möglichkeiten nutzen können, die Ihnen der Bauer P 8 universal bietet.

Für die »normale« Vorführpraxis gibt es eine kurzgefaßte Anleitung »Bedienungshinweise für die Filmvorführung« (im Miniformat 87 x 148 mm). Bitte anfordern.

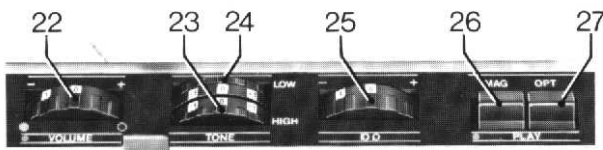
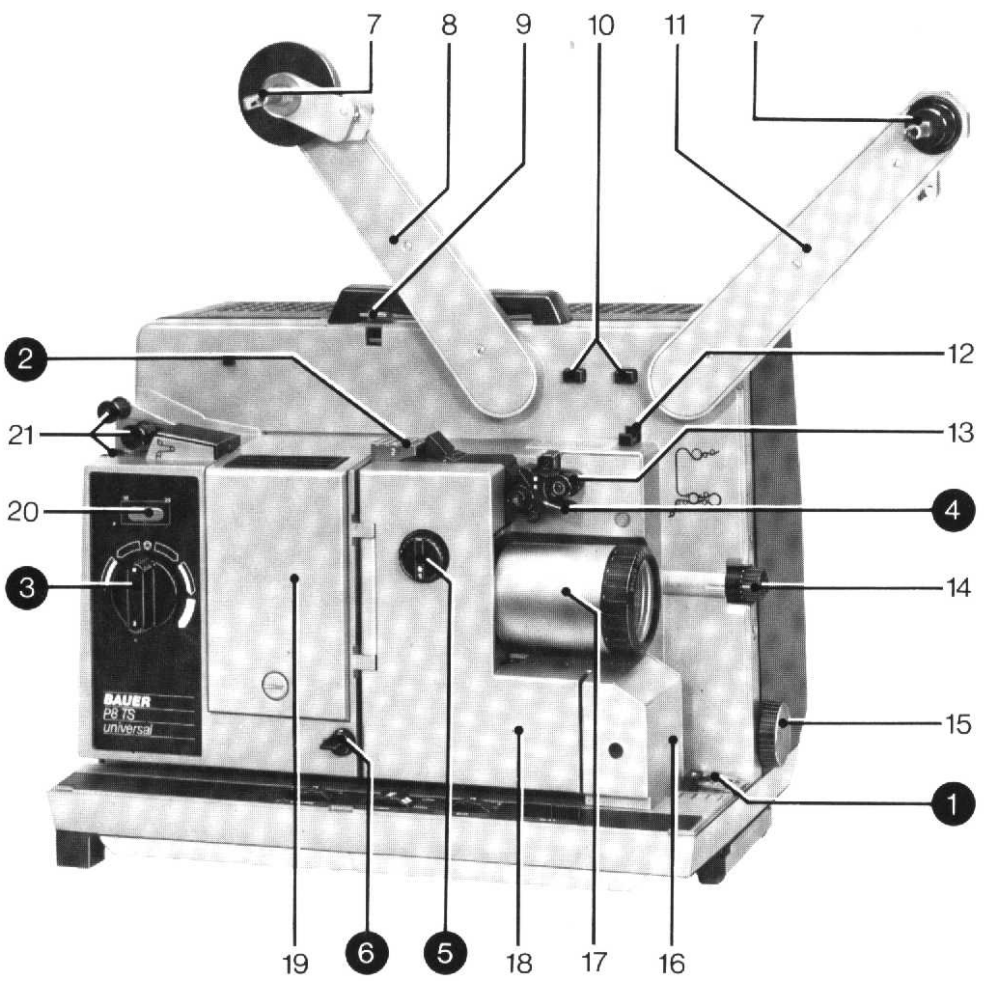


Am Projektor angehängt, ist sie sofort verfügbar und ermöglicht durch ihre präzisen Angaben auch einem »Ungeübten« eine sofortige und doch perfekte Tonfilmvorführung.

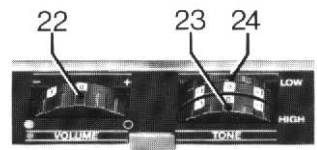
Sollten diese Bedienungsanleitung gerade nicht greifbar sein, so gibt die in die Projektorhaube eingeklebte Kurzanleitung die erforderlichen Bedienungsanweisungen.

Klappen Sie die vordere Umschlagseite auf.

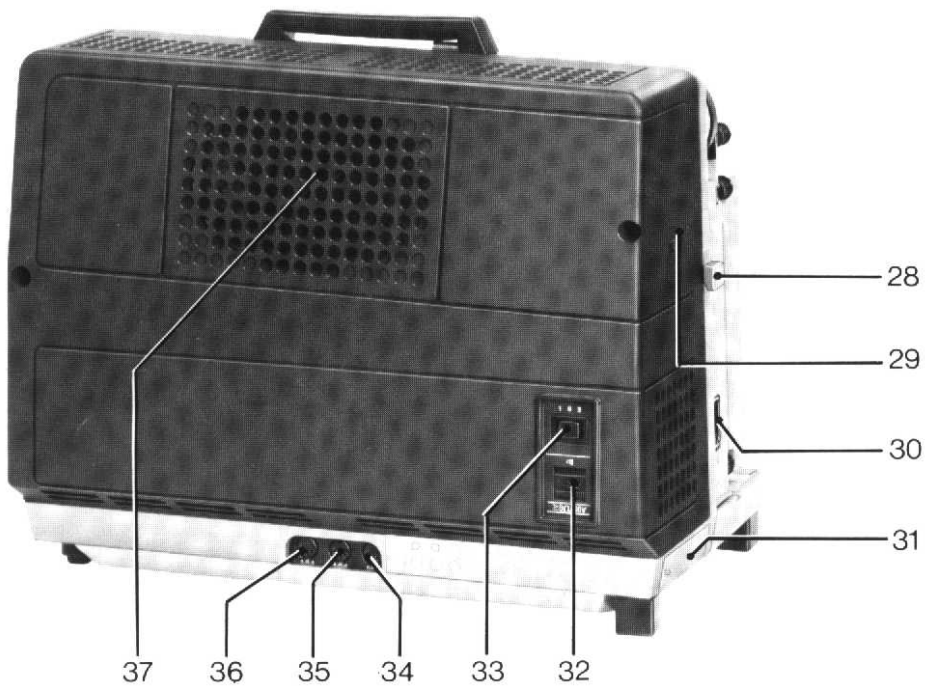
Sie haben dann ständig die Abbildung mit den Bedienungselementen vorliegen.



P8 TS



P8 L



Bedienungselemente

»Weiße Zahlen« ❶ - ❺

Die grundsätzlichen Bedienungselemente des Projektors sind durch einen weißen Punkt und zusätzlich in der Reihenfolge ihrer Bedienung durch Zahlen ❶ - ❺ gekennzeichnet.

- ❶ Filmstanze
- ❷ Einfädeltaste (grün)
- ❸ Betriebsschalter
- ❹ Filmeinführung
- ❺ Bildschärfe
- ❻ Bildstrich

- 7 Spulenverriegelung
- 8 Aufwickel-Spulenarm
- 9 Entriegelung für Projektorhaube
- 10 Spulenarm-Entriegelung
- 11 Abwickel-Spulenarm
- 12 Schnellrückspulung
- 13 Filmführungsrolle
- 14 Handdrehknopf
- 15 Höhenverstellung
- 16 Tonlampendeckel mit Kontrollfenster
- 17 Projektionsobjektiv
- 18 Filmbahnabdeckung
- 19 Lampenhausdeckel mit Schraube
- 20 Umschalter für 18 u. 24 Bilder/s (nur P 8 TS)
- 21 Umlenkrollen

- 22 Verstärkereinschalter und Lautstärkeregler (Filmton)
- 23 Höhenregler
- 24 Tiefenregler
- 25 Lautstärkeregler (Mikro/Phono)
- 26 Magnetontaste
- 27 Lichtontaste

- 28 Stoptaste für Stillstandsprojektion (nur P 8 TS)
- 29 Netzspannungswähler (mit Abdeckkappe)
- 30 Netzbuchse
- 31 Typenschild
- 32 Lautsprecherbuchse
- 33 Schalter für eingebauten Lautsprecher
- 34 Tonausgangsbuchse
- 35 Mikrofon-Eingang
- 36 Phono-Eingang
- 37 Eingebauter Lautsprecher

} nur
P 8 TS

} nur
P 8 TS

Abbildungen auf Seite 15:

- 40 Filmbahn
- 41 Filmandruckstück

Abbildungen auf Seite 21:

- 42 Scharnierstift für Objektivträger
- 43 Objektivträger
- 44 Entriegelungstaste für oberen Filmhalter
- 45 Oberer Filmhalter
- 46 Obere (Vorwickel-) Zahnrolle

- 47 Untere (Nachwickel-) Zahnrolle
- 48 Entriegelungstaste für mittleren Filmhalter
- 49 Mittlerer Filmhalter
- 50 Spurlagerrolle
- 51 Pendelrolle
- 52 Tonrolle
- 53 Schraube für Tonrolle

- 54 Auslöserolle für Einfädeltaste 2
- 55 Entriegelungstaste für unteren Filmhalter
- 56 Unterer Filmhalter
- 57 Pendelrolle
- 58 Sicherheitsschalter

Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung.
- Beauftragen Sie mit der Bedienung des Projektors nur eingewiesene Personen.
- Während des Projektorlaufs dürfen der Film und sich drehende Teile nicht berührt werden - Verletzungsgefahr.
- Wenn der Projektor unbeaufsichtigt ist, muß das Netzkabel gezogen sein.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Kurzanleitung	2
Teil 1 - Vorbereitung zur Filmvorführung	
Projektor aufstellen	3
Netzanschluß/Netzspannungswähler	3
Lautsprecheranschluß	4
Funktionen des Betriebsschalters	4
Ausrichten auf die Bildwand/Bildgröße	4
Filmspulen/Filmvorspann	5
Teil 2 - Filmeinfädung und Tonfilmvorführung	
Film anschneiden und einfädeln	6
Bildschärfe - Bildstrich	7
Lautstärke - Klangregelung	7
Rückwärtsprojektion	8
Szenen-Wiederholung	8
Stillstandprojektion (nur P 8 TS)	8
Teil 3 - Ende der Vorführung Filmrückspulung	
Automatischer Stopp am Filmende	9
Filmrückspulung	9
Teil 4 - Weitere Möglichkeiten der Filmvorführung mit dem Projektor P 8 TS	
Mikrofondurchsage (public address)	10
Verstärkerbetrieb	10
Tonwiedergabe über Ela-Anlagen	10
Tonwiedergabe über HiFi-Anlagen	11
Überspielen des Filmtones auf Band	11
	} nur P 8 TS
Teil 5 - Sonderprojektionsarten	
Projektion von Breitbildfilmen (Cinemascope)	11
Durchprojektion (z. B. »Hellraum-Projektion« auf Messen)	11
Manuelles Filmeinlegen	12
Herausnehmen eines nur teilweise vorgeführten Filmes	12
Teil 6 - Störungen	
Was tun bei Pannen?	13
Teil 7 - Pflege und Wartung	
Hinweise	14
Projektionslampe ersetzen	14
Tonlampe ersetzen	15
Projektor reinigen	15
Teil 8 - Sonderzubehör	
Koffer, Lautsprecher, Objektive, Spulen, Klebepresse, Ersatzlampen, usw.	16
Teil 9 - Technische Daten	18
Teil 10 - Sonstiges	
Bildgrößen-Tabelle	19
Filmlaufzeiten-Tabelle	19
Kontaktbelegung der Ein- und Ausgangsbuchsen (nur P 8 TS)	19
Bauer Vertragskundendienste	20

Kurzanleitung

»Weiße Zahlen« ❶-❸

Die grundsätzlichen Bedienungselemente des Projektors sind durch einen weißen Punkt und zusätzlich in der Reihenfolge ihrer Bedienung durch weiße Zahlen ❶-❸ gekennzeichnet.

Vorbereitung zur Filmvorführung

- Projektor standfest aufstellen.
- Projektorhaube entriegeln (Taste 9 unter dem Tragegriff) und abnehmen.
- Stellung des Netzspannungswählers 29 prüfen.
- Netzkabel anschließen und am Projektortisch sichern.
- Beide Spulenarme bis zur Rastung hochklappen.
- Grüne Einfädeltaste 2 bis zur Rastung drücken.
- Betriebsschalter 3 auf Stufe 2 nach rechts drehen. (Lampe brennt in Sparschaltung).
- Projektor mit Höhenverstellung 15 ausrichten.
- Nur bei Vario-Objektiv: Bildgröße mit Frontring einstellen.
- Bildumrandung mit Drehknopf 5 scharf stellen.
- Projektor mit Betriebsschalter 3 ausschalten.
- Leere Filmspule auf den linken Spulenarm 8 aufstecken und verriegeln 7.
- Volle Filmspule (Film im Uhrzeigersinn ablaufend) auf den rechten Spulenarm 11 aufstecken und verriegeln 7.
- Je nach Filmart Lichttaste 27 bzw. Magnetontaste 26 drücken, (entfällt bei P 8 L).
- Außenlautsprecher (mind. 8 Ohm Impedanz) anschließen und Verbindungskabel stolpersicher verlegen oder eingebauten Lautsprecher mit Schalter 33 einschalten.

Filmeinfädelerung und Tonfilmvorführung



= entsprechend »weißen Zahlen« ❶-❸

- ❶ Filmanfang mit Filmstanze 1 anschneiden.
- ❷ Grüne Einfädeltaste 2 bis zur Rastung drücken.
- Filmbahnabdeckung 18 (oder Filmhalter 45/49/56) schließen.
- ❸ Betriebsschalter 3 nach rechts drehen (Stufe 1 = ohne Licht).

- ❹ Filmanfang (Vorspann) zwischen Führungsrolle 13 und Filmeinführung 4 einführen. (Perforation vorn, Tonspur hinten).

- Nach Durchlauf von ca. 2 m Film den Projektor mit Betriebsschalter 3 ausschalten.
- Am Filmanfang ziehen bis Einfädeltaste 2 hörbar entriegelt und in die obere Lage springt.
- Film nach Schema über Umlenkrollen 21 führen.
- Filmanfang in der Aufwickelspule befestigen und aufwickeln, bis der Film gestrafft ist.

Der Film ist eingefädelt, die Vorführung kann beginnen.

- Filmlaufgeschwindigkeit mit Schalter 20 einstellen (nur P 8 TS).
- Betriebsschalter 3 nach rechts auf Stufe 2  »Spar-Licht oder auf Stufe 3  »Voll-Licht« drehen.

- ❺ Bildscharfe einstellen.

- ❻ Bildstrich einstellen.

- Verstärker mit Lautstärkeregler 22 einschalten und Lautstärke einstellen.
- Tonwiedergabe mit Höhen- 23 und Tiefenregler 24 abstimmen. (Normalstellung »0«).

Ende der Vorführung und Filmrückspulung

- Am »Bild«-Ende Betriebsschalter 3 auf Stufe 1 (ohne Licht) stellen, damit der Filmnachspann nicht auf die Bildwand projiziert wird.
- Am »Ton«-Ende Verstärker mit Lautstärkeregler 22 ausschalten.
- Der Projektor stoppt automatisch, nachdem das Filmende in den Projektor gelaufen ist.
- Grüne Taste 2 bis zur Rastung drücken, damit auch das Filmende aus dem Projektor herausläuft.
- Projektor mit Betriebsschalter 3 ausschalten.
- Zum Rückspulen Filmende direkt zur rechten Filmspule führen und darin befestigen.
- Betriebsschalter 3 nach links auf Stufe 1 (Rücklauf ohne Licht) drehen und Hebel 12 zur Schnellrückspulung ziehen (rastet ein).
- Sobald der Film zurückgespult ist, Projektor mit Betriebsschalter 3 ausschalten. Der Schnellrückspulhebel 12 entriegelt sich automatisch.
- Filmspulen abnehmen und Spulenarme durch Druck auf die Tasten 10 entriegeln und einklappen.
- Netzstecker ziehen.

Teil 1 – Vorbereitung zur Filmvorführung

Projektor aufstellen

Stellen Sie Ihren Projektor nach Möglichkeit so auf, daß er hinter den Zuschauern steht und die vordersten Zuschauer nicht näher als 2–3 Bildbreiten vor der Bildwand sitzen.

Achten Sie auf einen sicheren Stand des Projektors.

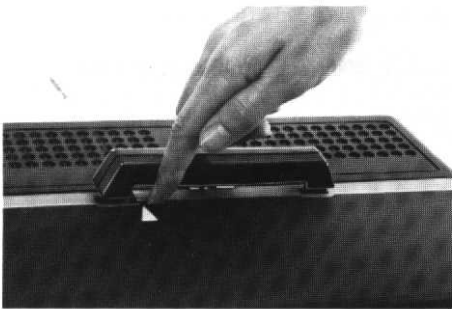
Wichtig:

Achten Sie bitte darauf, daß die Lüftungsöffnungen freigehalten werden müssen.

Die Höhe des Projektorstandortes wählen Sie so, daß kein Zuschauer bei der Vorführung im Lichtstrahl des Projektors sitzt.

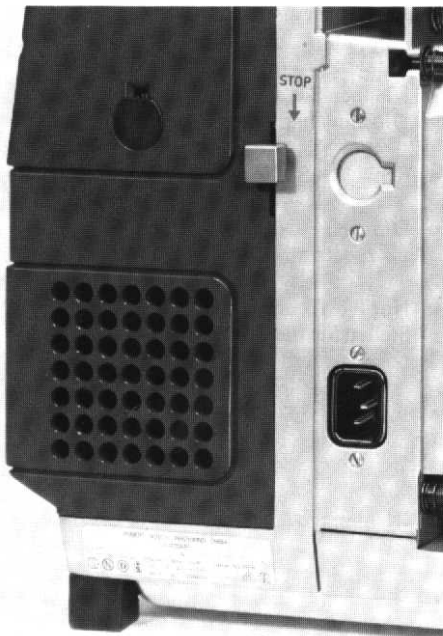
Projektor und Bildwand sollten im rechten Winkel zueinander stehen.

Verlegen Sie das Netzkabel und das Lautsprecherkabel so, daß bei abgedunkeltem Vorführraum kein Zuschauer stolpern kann.



Projektorhaube abnehmen

- Zum Abnehmen der Projektorhaube drücken Sie die Entriegelungstaste 9 unter dem Tragegriff.



Netzanschluß

(Nur für Wechselspannung geeignet!)

- Überprüfen Sie vor Anschluß des Netzkabels, ob der Netzspannungswähler 29 auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Die Netzanschlußwerte Ihres Projektors finden Sie auf dem Typenschild 31.

Der Projektor ist vom Werk auf 220 V/50–60 Hz eingestellt.

Bei abweichenden Netzspannungen können Sie den Netzspannungswähler 29 nach Abnehmen der Kappe mit Hilfe einer Münze umschalten. Bei einer Netzspannung von 110 V ist der Netzspannungswähler 29 auf 120 V einzustellen.

Achtung:

Der Netzspannungswähler darf nur umgeschaltet werden, wenn das Netzkabel nicht am Projektor angeschlossen ist.

- Das Netzkabel schließen Sie an Buchse 30 an und sichern es am Projektortisch.

Bitte beachten Sie unser Beiblatt »Hauptschalter« in der Mitte der Bedienungsanleitung.



Lautsprecher anschließen

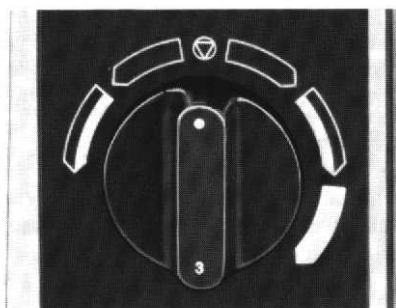
Eine Filmvorführung gewinnt an Wirkung, wenn der Ton »vom Bild« kommt.

- Schließen Sie an Buchse 32 den Bauer Koffertlautsprecher oder den Haubenlautsprecher an und verlegen Sie das Lautsprecherkabel stolpersicher.

In kleinen Räumen kann der eingebaute Lautsprecher 37 ausreichend sein. Er kann mit dem Schalter 33 auf volle (»2«) oder halbe (»1«) Lautstärke gestellt oder abgeschaltet (»0«) werden.

Falls Sie einen Lautsprecher eines anderen Fabrikates verwenden wollen, muß dieser eine Impedanz von mindestens 8 Ohm und eine Belastbarkeit von mindestens 40 Watt (Sinus) haben.

Lautsprecher mit einer Impedanz von nur 4 oder 5 Ohm sind **nicht** geeignet.



Funktionen des Betriebsschalters 3

»⊙«-Stellung: Stopp (Kein Filmlauf, Projektionslampe aus)

Drehung nach **rechts** (Vorwärtslauf)

- Stufe 1: Vorwärtslauf ohne Licht
- Stufe 2: Projektion mit »Spar-Licht«*
- Stufe 3: Projektion mit »Voll-Licht«

Drehung nach **links** (Rücklauf)

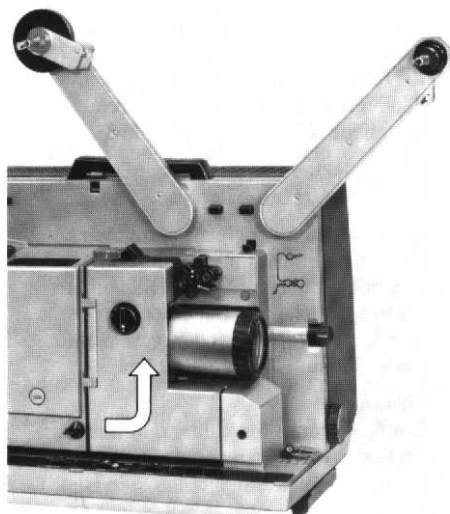
- Stufe 1: Rücklauf/Rückspulung ohne Licht
- Stufe 2: Rückwärtsprojektion mit Spar-Licht

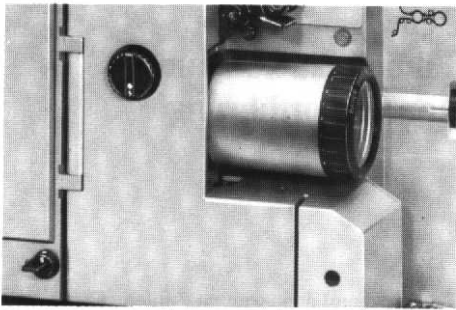
*(verlängert die Lebensdauer der Lampe).

Ausrichten auf die Bildwand

(Ein Film braucht nicht eingefädelt zu sein.)

- Klappen Sie die Spulenarme 8 und 11 auf. Die Spulenarme müssen richtig einrasten.
- Schließen Sie den Objektivträger 43.
- Drücken Sie die grüne Einfädeltaste 2 bis zur Rastung.
- Nur P 8 TS universal: Stellen Sie die rote Stoptaste 28 an den oberen Anschlag.
- Drehen Sie den Betriebsschalter 3 auf Stufe 2 nach rechts (Vorwärtsprojektion mit Spar-Licht).
- Richten Sie den Projektor auf die Bildwand aus.
- Die richtige Projektionshöhe stellen Sie mit dem Rändelrad 15 ein.





- Nur bei Vario-Objektiv:
Die Bildgröße stellen Sie durch Verdrehen des Frontrings des Vario-Objektivs ein.
- Jetzt stellen Sie mit dem Drehknopf 5 die Bildumrandung scharf ein.
- Nach dem Ausrichten auf die Bildwand schalten Sie den Projektor wieder mit dem Betriebsschalter 3 aus.



Die **Bildgröße** ist von der Brennweite des Projektionsobjektivs und vom Abstand des Projektors zur Bildwand abhängig.
Bildgrößen-Tabelle auf Seite 19.
Übersicht Projektionsobjektive auf Seite 17.

Projizieren Sie häufig unter wechselnden Projektionsbedingungen, empfehlen wir Ihnen die Verwendung des Objektivs Bauer Vario 1:1,3/35-65 mm, oder Isco-Vario-Kiptagon 1:1,8/20-60 mm.

Filmspulen

Verwenden Sie nur **einwandfreie** Filmspulen, um Filmbeschädigungen und Projektionsstörungen zu vermeiden.

Die maximale Spulenkapazität beträgt 600 m Azetatfilm. Der Spulendurchmesser darf höchstens 382 mm betragen.

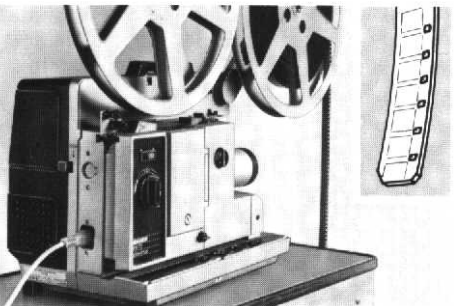
Der Spulenkern muß **mindestens 60 mm** Durchmesser haben.
30 m-Filmspulen sind ungeeignet.

Filmvorspann

Achten Sie darauf, daß der Film mit einem einwandfreien und genügend langen Vorspann aus Azetatfilm versehen ist.

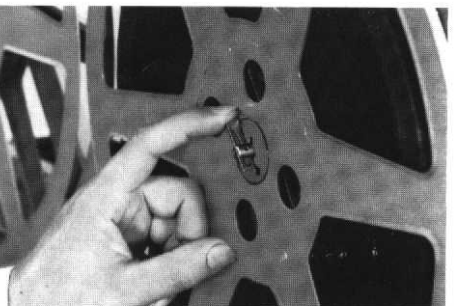
Ist der Vorspann bei Tonfilmen zu kurz, kann in den ersten Vorführsekunden der Ton verzerrt klingen.

Der Vorspann darf nicht zu stark gekrümmt und auch nicht zerknittert sein
- ggf. erneuern.



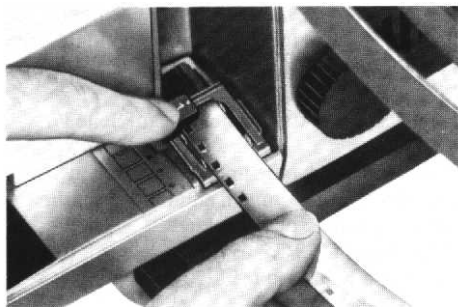
Filmspulen aufstecken

- Die volle Filmspule stecken Sie so auf die Achsen des rechten Spulenarmes **II**, daß der Film im Uhrzeigersinn von der Spule abläuft. Die Perforationsseite des Filmes muß - in Projektionsrichtung gesehen - »rechts« sein.
- Auf die Achse des linken Spulenarmes **8** stecken Sie eine Leerspule.
- Sichern Sie die beiden Filmspulen durch Umlegen und Spannen der Verriegelung **7**.



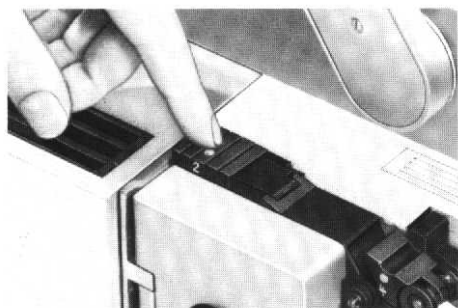
Teil 2 - Filmeinfädung und Tonfilmvorführung

Entsprechend den »weißen Zahlen« ❶-❸



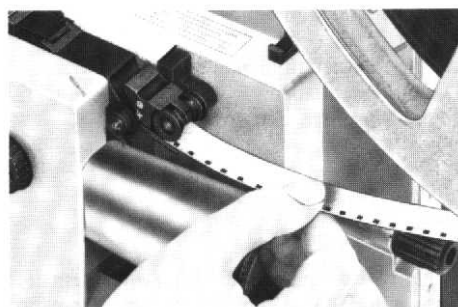
Film anschneiden und einfädeln

- ❶ Schneiden Sie den Filmanfang mit der Filmstanze 1 an:
Der Zahn der Filmstanze muß dabei in ein Perforationsloch greifen.
- ❷ Drücken Sie die grüne Einfädeltaste 2 bis zur Rastung.
- Schließen Sie die Filmbahnabdeckung 18 bis sie einrastet. Dadurch werden der Objektivträger 43 und die Filmhalter 45/49/56 automatisch geschlossen.



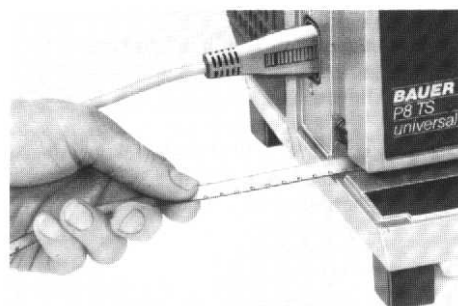
Bei abgenommener Filmbahnabdeckung 18 schließen Sie den Objektivträger 43 sowie durch Druck auf die Entriegelungstasten 44/48/55 auch alle drei Filmhalter.

Der Projektor ist zur automatischen Filmeinfädung vorbereitet.

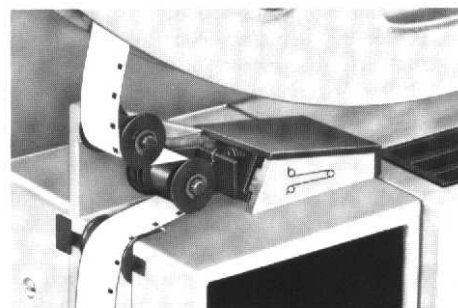


- ❸ Drehen Sie den Betriebsschalter 3 nach rechts auf Stufe 1 (Vorlauf ohne Licht).
- ❹ Den angeschnittenen Filmanfang (Vorspann) führen Sie zwischen der Führungsrolle 13 und der Filmeinführung 4 in den Projektor ein. (Perforation vorn).

Seitenverkehrt eingeführter Film wird vom Projektor nicht eingefädelt!



- Sobald etwa 2 m Film links unter dem Lampenhaus aus dem Projektor herausgelaufen sind, schalten Sie den Projektor mit dem Betriebsschalter 3 aus.
- Ziehen Sie nun am Filmanfang, bis die grüne Einfädeltaste 2 hörbar entriegelt und in die obere Lage springt.

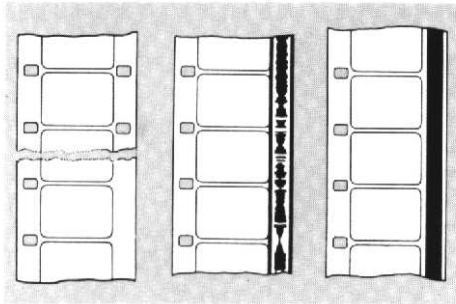


- Führen Sie den Film - gemäß nebenstehender Abbildung - über die Umlenksrollen 21.
- Befestigen Sie den Filmanfang in der leeren Aufwickelspule und drehen Sie die Spule, bis der Film gestrafft ist.

Film manuell einlegen

Wie es gemacht wird, haben wir Ihnen auf Seite 12 genau beschrieben.

**Der Film ist eingefädelt,
die Filmvorführung kann beginnen.**



Stummfilm Lichttonfilm Magnettonfilm

Stummfilm - Lichttonfilm - Magnettonfilm?

Mit dem Projektor P 8 L universal können Sie Stummfilme und Lichttonfilme vorführen.

Mit dem Projektor P 8 TS universal können Sie außerdem Magnettonfilme vorführen.

- Je nach Filmart drücken Sie die Lichtton Taste 27 - »OPT« oder die Magnetton Taste 26 - »MAG«. } nur P 8 TS

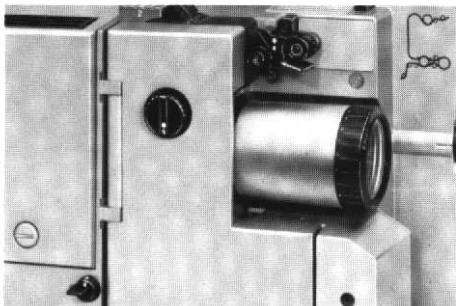
- Stellen Sie die Filmlaufgeschwindigkeit mit Schalter 20 ein. } nur P 8 TS

Tonfilme laufen normalerweise mit 24 B/s, ältere Stumm- und Magnettonfilme meistens mit 18 B/s.



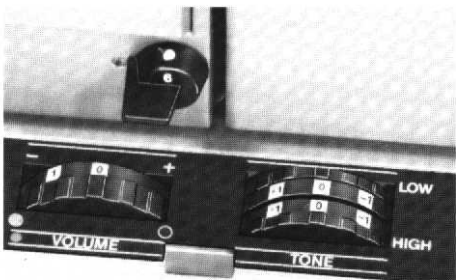
Starten Sie den Projektor

- Drehen Sie den Betriebsschalter 3 nach rechts auf Stufe 2 »Spar-Licht« oder auf Stufe 3 »Voll-Licht«.



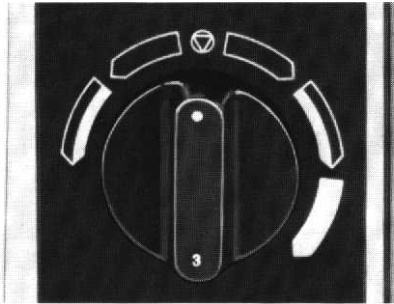
Bildschärfe und Bildstrich

- ⑤ Die Bildschärfe stellen Sie mit dem Drehknopf 5 ein.
- ⑥ Falls der Bildstrich (die Trennlinie zwischen zwei Filmbildern) bei der Projektion sichtbar sein sollte, drehen Sie ihn mit dem Drehknopf 6 aus dem Bildfeld.



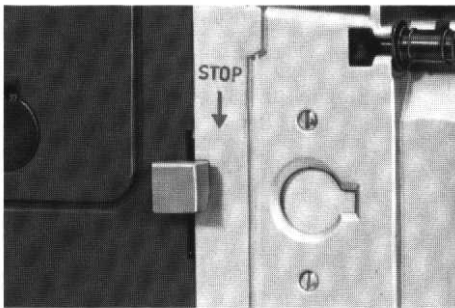
Lautstärke und Klangregelung

- Drehen Sie den Lautstärkeregler 22 auf die gewünschte Wiedergabelautstärke.
- Mit dem Höhen- 23 und Tiefenregler 24 stimmen Sie die Tonwiedergabe auf die jeweiligen Raumverhältnisse bzw. auf die Tonqualität der Filmkopie ab. (Normalstellung: »0«).



Rückwärtsprojektion und Szenen-Wiederholung

Zum Wiederholen einer Filmszene bzw. zur Rückwärtsprojektion drehen Sie den Betriebschalter **3** über die »@«-Stellung nach links auf Stufe 1 (Rücklauf ohne Licht) oder auf Stufe 2 (Rückwärtsprojektion).



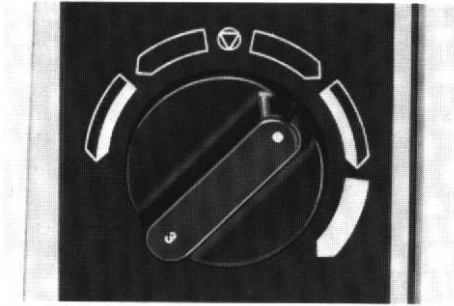
Stillstandsprojektion (nur P 8 TS)

Während der Filmvorführung können Sie den Projektor stoppen, um ein bestimmtes Filmbild länger auf der Bildwand festzuhalten.

- Drücken Sie die Stopptaste **28** nach unten.
 - Der Projektor stoppt.
 - Zur Filmschonung wird ein Wärmeschutzfilter eingeschwenkt, dabei wird das projizierte Bild etwas dunkler.
- Zur Fortsetzung der Projektion drehen Sie zunächst den Lautstärkeregler **22** zurück, damit beim Anlauf des Projektors der Ton nicht verzerrt klingt.

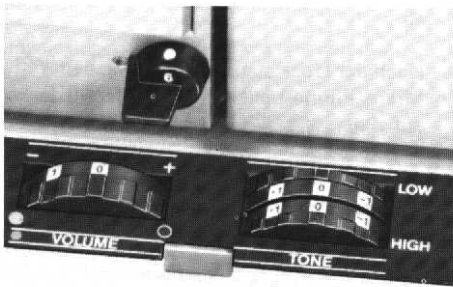
Erst dann schieben Sie die Stopptaste **28** wieder nach oben.

Teil 3 - Ende der Filmvorführung Filmrückspulung



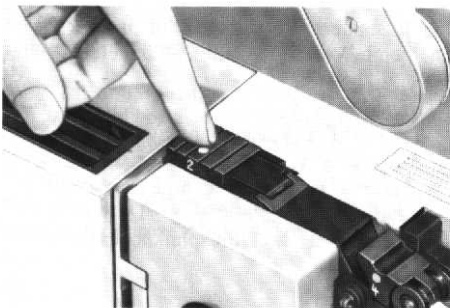
Ende der Filmvorführung

- Am »Bild«-Ende drehen Sie den Betriebschalter 3 auf Stufe 1-rechts »Vorlauf ohne Licht«, damit der Filmnachspann nicht auf die Bildwand projiziert wird.

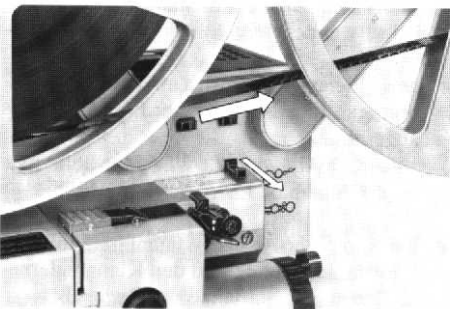


- Am »Ton«-Ende schalten Sie den Verstärker mit dem Lautstärkereger 22 aus.

Der Projektor **stoppt automatisch**, nachdem das Filmente in den Projektor eingelaufen ist.

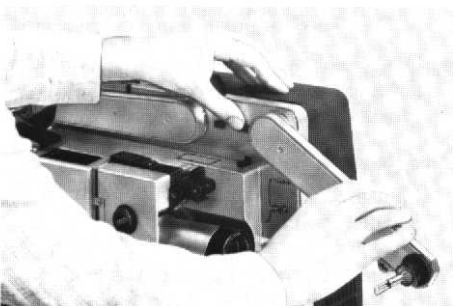


- Drücken Sie nun die grüne Taste 2 bis zur Rastung, damit auch das Filmente aus dem Projektor herausläuft.
- Schalten Sie den Projektor mit dem Betriebschalter 3 aus.



Film rückspulen

- Zum Rückspulen führen Sie das Filmente direkt zur rechten Filmspule und befestigen es darin.
- Drehen Sie den Betriebschalter 3 nach links auf Stufe 1 (Rücklauf ohne Licht) und ziehen Sie den Schnellrückspulhebel 12.
- Sobald der Film zurückgespult ist, schalten Sie den Projektor mit dem Betriebschalter 3 aus.
- Der Schnellrückspulhebel 12 entriegelt sich automatisch.
- Nehmen Sie die Filmspulen ab.
- Drücken Sie die Entriegelungstasten 10 und klappen Sie die Spulenarme ein.
- Ziehen Sie den Netzstecker.



Teil 4 – Weitere Möglichkeiten der Filmvorführung mit dem Projektor P 8 TS universal

Mikrofondurchsage (public address) während der Filmvorführung

Während einer Tonfilmvorführung können Sie Mikrofondurchsagen zusätzlich zum Filmtoneinblenden.

Ist z. B. ein Film nur mit Musik vertont, können Sie ihn »live« kommentieren.

- Mikrofon an Buchse 35 anschließen. (An Buchse 41 darf **keine** Tonquelle angeschlossen sein).
- Mikrofon abgewandt vom Lautsprecher einsetzen, um akustische Rückkopplungen (Pfeifton) zu vermeiden.
- Zur Durchsage drehen Sie den Mikro/Phono-Lautstärkeregler 25 auf.

Die Lautstärke des Filmtone ändert sich dabei nicht, die Mikrofondurchsage wird zusätzlich einblendend.

Drehen Sie zu weit auf, kann es zu einer akustischen Rückkopplung kommen.

- Nach der Durchsage drehen Sie den Mikro/Phono-Lautstärkeregler 25 wieder auf »0«.

Verstärkerbetrieb

Der leistungsstarke, hochwertige Verstärker Ihres Projektors läßt sich auch ohne Film zur Wiedergabe von Musik und Sprache einsetzen, z. B. wenn Sie vor der Filmvorführung oder in Vorführpausen Musik* vom Plattenspieler/Bandgerät übertragen wollen oder aber Mikrofondurchsagen machen möchten. (*Urheberrechte beachten).

- Bandgerät/Plattenspieler an Buchse 36 oder Mikrofon an Buchse 35 anschließen.

(Bandgerät/Plattenspieler **und** Mikrofon dürfen **nicht gleichzeitig** angeschlossen sein).

Kontaktbelegung der Buchsen 35 und 36 siehe Seite 19.

- Ist kein Film eingefädelt, drücken Sie die grüne Taste 2 bis zur Rastung.

- Schalten Sie den Verstärker mit dem Filmtone-Lautstärkeregler 22 ein. (Lautstärkeregler 22 aber nicht aufdrehen).

- Die Wiedergabelautstärke stellen Sie bei »Verstärkerbetrieb« mit dem Mikro/Phono-Lautstärkeregler 25 ein.

Sollten bei Mikrofondurchsagen Rückkopplungen (Pfeifgeräusche) auftreten, drehen Sie den Mikro/Phono-Lautstärkeregler 25 etwas zurück, oder wenden Sie sich mit dem Mikrofon vom Lautsprecher ab.

- Nach der Übertragung drehen Sie den Mikro/Phono-Lautstärkeregler 25 wieder auf »0«.

Tonwiedergabe über Ela-Anlagen

(Festinstallierte Verstärker-Lautsprecheranlagen in Vortragsräumen, Sälen, etc.).

Klären Sie vorab:

- Darf die Ela-Anlage benutzt werden?
- Muß sie von einem Dritten (z. B. Hausmeister oder Medientechniker) bedient werden?
- Ist ein **passendes** Überspielkabel vorhanden?

Das Überspielkabel kann beliebig lang sein. (Notfalls kann auch ein nichtabgeschirmtes Kabel verwendet werden).

- Das Überspielkabel wird an den niederohmigen 1,5 V Ausgang des Projektors angeschlossen.
= Buchse 34, Kontakte 1/2 (siehe Seite 19).
100 Ohm/max. 1,5 V – asymmetrisch.
- Das Projektor-Ausgangssignal muß mit dem Lautstärkeregler 22 und den Klangreglern 23/24 auf den Ela-Verstärker angepaßt werden. (Nicht übersteuern. Ggf. den Lautstärkeregler 22 etwas zurückdrehen).
- Die Wiedergabe-Lautstärke und die Klangfarbe werden an der Ela-Anlage (nicht am Projektor) eingestellt.

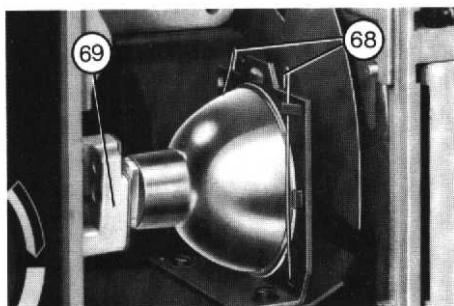
Die Mithör-Lautstärke des eingebauten Lautsprechers 37 kann nur über den Schalter 33 verändert werden.

Wir empfehlen, wenn irgend möglich, eine kurze Probevorführung.

BAUER

BOSCH Gruppe

P 8 universal



Nuovo portalampada
Nuevo soporte de lámpara
Ny lampeholder
Ny lamphållare

Sostituzione della lampada di proiezione

Lampada alogena con specchio a luce fredda,
tipo ELC 24 V/250 W
Nr. d'ord. Bauer 1907 563 141.

- Staccare la spina dalla rete!
- Lasciare raffreddare il proiettore prima di toccarne la lampada od altre parti.
- Dopo aver allentato la vite con una moneta, togliere il coperchio sede lampada **19**.
- Sganciare le molle di ritegno **68** ed estrarre il portalampada.
- Indi staccare il portalampada **69**.
- Infilare la nuova lampada nello zoccolo, rimetterlo nel portalampada, indi fissarlo con le molle di ritegno. Non è necessaria una messa a punto.

Non toccare la parte interna del riflettore né il bulbo della lampada.

Sustitución de la lámpara de proyección

Lámpara halógena de espejo dicróico,
tipo ELC 24 V/250 W,
no. de pedido Bauer 1907 563 141.

- ¡Saque el enchufe de red!
- Deje enfriar el proyector antes de tocar la lámpara o partes adyacentes.
- Afloje con una moneda el tornillo y quite la cubierta de la lámpara **19**.
- Desenganche los muelles de retención **68** y saque lámpara y portalámparas.
- Quite ahora el portalámparas **69**.
- Enchufe la nueva lámpara en el portalámparas, monte éste en el soporte de lámpara y fijelo entre los dos muelles de retención. ¡No hace falta ajustar la lámpara!

No toque ni el interior del espejo dicróico ni la lámpara.

Udskiftning af projektlampen

Halogenlampe med koldtlysspejl
type ELC 24/250 W
Bauer bestillingsnr. 1907 563 141.

- Træk stikproppen ud!
- Lad projekteren køle af før lampen og andre dele berøres.
- Lampehusdækslet **19** tages af efter at have løsnet skruen med en mønt.
- Løsn holdejeren **68** og tag lampen med lampefatningen ud.
- Træk derefter lampefatningen **69** ud.
- Den nye lampe sættes ned i fatningen, indsættes i lampeholderen og klemmes fast i begge holdejere. Justering er ikke nødvendig!

Pas på ikke at berøre reflektorens inderside og lampkolben.

Byte av projektlampa

Halogenlampa med kalljusspegel,
typ ELC 24 V/250 W
Bauer beställnr 1907 563 141.

- Dra ur kontakten!
- Låt projektorn svalna innan lampan eller andra delar vidrörs.
- Ta av lamphuslock **19** genom att lossa skruven med ett mynt.
- Haka ur hållfjädrar **68** och ta ut lampan med lampefatningen.
- Dra sedan av lampefatning **69**.
- Sätt i en ny lampa i lampefatningen, sätt in den i lamphållaren och kläm fast med de båda hållfjädrarna. Justering ej nödvändig!

Vidrör ej reflektorns insida eller lampkolven.

Teil 5 - Sonderprojektionsarten

Tonwiedergabe über HiFi-Anlagen (Nur Filmtone, nicht Phono/Mikro)

Der Phono- oder Tonbändeingang der HiFi-Anlage muß so empfindlich sein, daß die Projektor-Ausgangsspannung von 150 mV zum Ansteuern ausreicht.

Das Überspielkabel darf nicht zu lang sein (max. 2,5 m), da sonst die hohen Frequenzen beschnitten werden.

Wichtig: Es muß **abgeschirmt** sein.

Das Überspielkabel schließen Sie an den hochohmigen Vorstufen-Ausgang des Projektors an.

= Buchse **34**, Kontakte 3/2 (s. Seite 19),
12 kOhm/150 mV - asymmetrisch.

- Schalten Sie den Verstärker mit dem Lautstärkereglern **22** ein. (Lautstärkereglern aber nicht aufdrehen).
- Die Wiedergabe-Lautstärke und die Klangfarbe stellen Sie nicht am Projektor, sondern an der HiFi-Anlage ein.

Für die Mikrofondurchsagen schließen Sie das Mikrofon nicht an den Projektor, sondern an die HiFi-Anlage an.

Überspielen des Filmtones auf Band

Der Anschluß des Bandgerätes an den Projektor erfolgt wie bei »Tonwiedergabe über HiFi-Anlagen«.

Hinweis

Sollte bei dem Anschluß des Projektors an eine Ela-Anlage (oder an einen anderen Fremdverstärker) ein starker Brummtöne auftreten, kann eine sog. »Erdschleife« vorliegen. Diese Störung läßt sich meist beheben, wenn die Abschirmung des Überspielkabels am Projektorstecker (**oder** am Verstärkerstecker) **einseitig** abgetrennt wird.

Projektion von Breitbildfilmen (Cinemascope)

Für die Projektion von Breitbildfilmen muß ein Anamorphot (Sonderzubehör siehe Seite 17) vor das Projektionsobjektiv gesetzt werden.

Bitte beachten Sie:

Das Bild der Breitbildfilme ist »doppelt breit«. Eine breitere Bildwand oder ein Projektionsobjektiv mit längerer Brennweite oder ein kürzerer Projektionsabstand sind deshalb erforderlich.

Durchprojektion (»Hellraum-Projektion«)

Diese Art der Projektion wird besonders auf Messen und Ausstellungen bevorzugt, da der Projektor »hinter der Bildwand« steht.

Verwenden Sie nur eine »Spezialbildwand für **Durchprojektion**«; diese ist besonders lichtdurchlässig und verhindert, daß der Zuschauer durch das Projektionslicht geblendet werden.

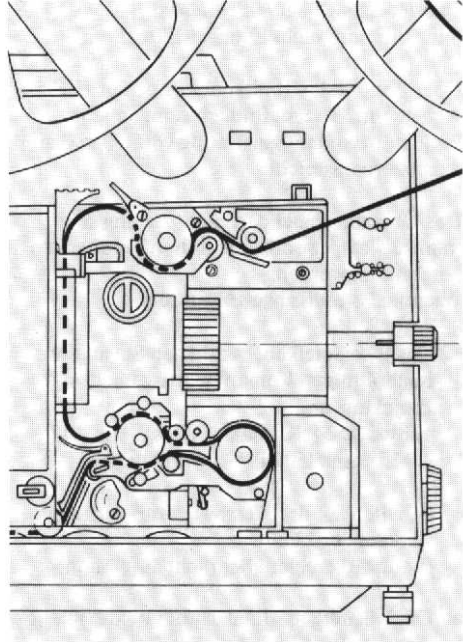
Damit die Zuschauer den Film nicht seitenverkehrt sehen müssen, setzen Sie einen Winkelspiegel (Sonderzubehör s. Seite 17) vor das Projektionsobjektiv.

Verwenden Sie am besten ein Projektionsobjektiv mit kurzer Brennweite. Mit dem Projektionsobjektiv Super Kiptar 1:1,8/10 mm (Sonderzubehör siehe Seite 17) erhalten Sie z. B. bei nur 1,04 m Projektionsabstand bereits ein 1 m breites Bild.

Manuelles Filmeinlegen

(z. B.: Teilstück eines längeren Filmes)

- **Wichtig:**
Betriebsschalter 3 muß auf »⊗« stehen.
- Dann erst öffnen Sie den Filmweg:
Filmbahnabdeckung 18 öffnen und vom Projektor abziehen.
Objektivträger 43 ausschwenken.
Alle 3 Filmhalter 45/49/56 öffnen.
- Einfädeltaste 2 bis zur Rastung drücken.
(Schlaufenformer sind **geschlossen**).
Handdrehknopf 14 drehen, bis die Markierungen am Handdrehknopf 14 und am Projektor gegenüberstehen.
- Volle Filmspule aufstecken und ca. 2 m Film von der Filmspule abziehen.
- Jetzt legen Sie den Film »in Filmlaufolge« in den Projektor.
(Siehe Filmlaufschema am Projektor)
- Filmperforation in die Zähne der oberen Zahnrolle 46 einlegen und den oberen Filmhalter 45 durch Druck auf die Taste 44 schließen.
- Film am oberen Schlaufenformer 2 anlegen, in die Filmbahn 40 einlegen und Perforation in den Greiferzähnen fixieren.
Objektivträger 43 schließen.
- Film an unteren Schlaufenformer anlegen, Perforation in die »oberen« Zähne der Zahnrolle 47 einlegen und den mittleren Filmhalter 49 durch Druck auf die Taste 48 schließen.
- Film unbedingt **straff** durch das Tongerät führen, Perforation in die »unteren« Zähne der Zahnrolle 47 einlegen und den unteren Filmhalter 56 durch Druck auf die Taste 55 schließen.
- Film unterhalb des Lampenhauses führen und nach links ziehen, bis beide Schlaufenformer hörbar entriegeln und geöffnet sind.
- Film nach Schema über Umlenkrollen 21 führen. Filmanfang in der Aufwickelspule befestigen und aufwickeln, bis der Film gestrafft ist.



Herausnehmen eines nur teilweise vorgeführten Filmes!

- **Wichtig:**
Betriebsschalter 3 muß auf »⊗« stehen.
- Dann erst öffnen Sie den Filmweg:
Filmbahnabdeckung 18 öffnen und vom Projektor abziehen.
Objektivträger 43 ausschwenken.
Alle 3 Filmhalter 45/49/56 öffnen.
- Die Schlaufenformer müssen offen sein, ggf. durch Druck auf Rolle 54 öffnen.
- Jetzt nehmen Sie den Film in »Filmlaufolge« aus dem Projektor:
 - Filmeinführung 4
 - Obere Zahnrolle 46 (Film abheben)
 - Filmbahn 40
 - Oberer Bereich der Zahnrolle 47
 - Tonrolle 52
 - Unterer Bereich der Zahnrolle 47
 - Filmkanal unterhalb des Lampenhauses.

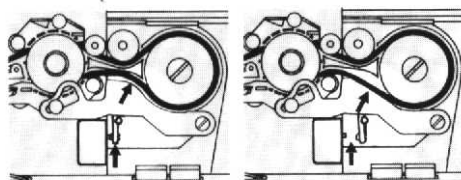
Teil 6 – Störungen

Die folgenden Tips sollen Ihnen helfen, eine mögliche Störung schnell zu lokalisieren.

Falls Sie die Störung aufgrund dieser Hinweise nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Bildstelle oder an einen Bauer Vertragskundendienst. (Anschriften der Bauer Vertragskundendienste auf Seite 20).

Projektor läuft nicht

- Ist der Projektor am Stromnetz angeschlossen?
- Ist der Netzspannungswähler **29** richtig eingestellt? (Vor dem Umschalten unbedingt Netzkabel ziehen)!
- Ist ohne Film im Projektor die grüne Einfädeltaste **2** gedrückt?
- Ist die rote Stopptaste **28** am oberen Anschlag? (nur P 8 TS).
- Hat der Sicherheitsschalter **58** durch zu geringe Filmspannung im Tongerät den Projektor abgeschaltet? (Zur Kontrolle: Filmbahnabdeckung **18** öffnen)



zu geringe Filmspannung
Projektor abgeschaltet

richtige Filmspannung
Projektor eingeschaltet

Film fädelt nicht ein

- Ist die grüne Einfädeltaste **2** gedrückt?
- Ist die Filmbahnabdeckung **18** geschlossen, bzw. sind bei abgenommener Filmbahnabdeckung **18** die Filmhalter **45/49/56** geschlossen? (Grüne Tasten **44/48/55** drücken).
- Ist der Film mit einem Vorspann aus Azetatfilm versehen?
- Ist der Filmvorspann mit Filmstanze **1** angeschnitten?
- Ist der Filmvorspann beschädigt oder zu stark gekrümmt?
- Ist die Filmperforation vorn und die Tonspur hinten?

Filmtransportstörung

Falls bei der Projektion von Filmen mit Perforationsschäden oder schlechten Klebestellen ein »Springen« des Bildes oder ein ratterndes Geräusch auftritt, tippen Sie kurz die grüne Taste **2** an – die richtige Filmlage wird wieder hergestellt.

Ggf. Projektor stoppen und Filmlage manuell korrigieren, siehe »Manuelles Filmeinlegen« auf der Seite gegenüber.

Ton undeutlich

- Schraube **53** für Tonrolle **52** festschrauben.

Keine Tonwiedergabe

- Ist der Verstärker eingeschaltet? (Schalter **22**).
- Ist für Lichttonfilme die Taste **27** »OPT« bzw. für Magnettonfilm die Taste **26** »MAG« gedrückt? (nur P 8 TS).
- Nur bei Lichttonfilm: Brennt die Tonlampe? (Kontrollfenster **16**). Ersetzen der Tonlampe siehe Seite 15.
- Ist ein Außenlautsprecher (mindestens 8 Ohm Impedanz) angeschlossen und ist das Lautsprecherkabel in Ordnung, bzw. ist der eingebaute Lautsprecher eingeschaltet (Schalter **33**)?
- Hat die elektronische Sicherung des Verstärkers angesprochen?

Elektronische Sicherung

Die Endstufe des eingebauten Verstärkers ist elektronisch gegen Überbelastung gesichert, z. B. bei geringerer Lautsprecher-Impedanz als 8 Ohm oder Kurzschluß in der Lautsprecherleitung.

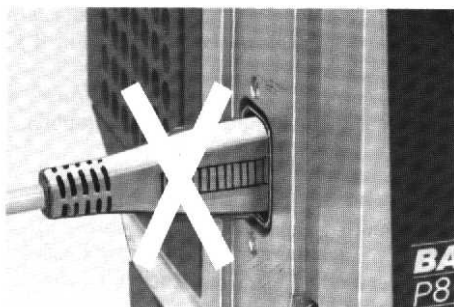
Wenn die elektronische Sicherung anspricht:

- Verstärker ausschalten (Schalter **22**).
- Kurzschluß beseitigen, bzw. Lautsprecher mit richtiger Impedanz anschließen. (Nicht weniger als 8 Ohm).
- Verstärker wieder einschalten. Verstärker ist wieder betriebsbereit.

Trübes, unscharfes Bild

- Projektionsobjektiv überprüfen und ggfs. reinigen (siehe Seite 15).
- Falls der Projektor aus der Kälte in einen warmen Raum gestellt wird, kann das Objektiv beschlagen. In diesem Fall warten, bis der Beschlag von selbst verschwindet.

Teil 7 - Pflege und Wartung



Vor allen Arbeiten am Projektor Netzstecker ziehen!

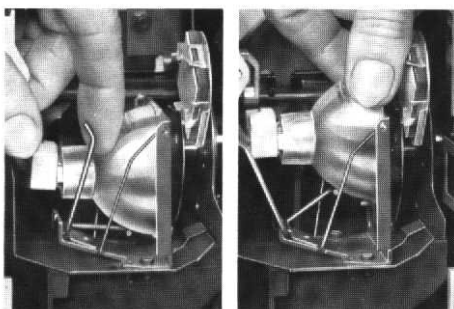
Das Berühren von (normalerweise abgedeckten) stromführenden Teilen ist lebensgefährlich.

Der Projektor Bauer P 8 universal ist für Dauerbetrieb konzipiert. Damit Sie jedoch Ihre Filmvorführungen ohne Störungen und Pannen durchführen können, sollten Sie bitte die nachfolgenden Punkte beachten:

- Sehr wichtig ist es, daß Sie den Filmweg sauber halten. (Reinigen s. Seite 15). Sie vermeiden dadurch Laufstreifen auf den Filmen und eine schlechte Tonwiedergabe.
- Ihr Projektor ist vom Werk mit einer Spezial-Langzeitschmierung versehen. Eine Nachschmierung sollten Sie deshalb **nur** von Ihrer zuständigen Bildstelle oder einem Bauer Vertragskundendienst vornehmen lassen. Falsche Schmierstoffe führen zu Schäden.
- Wir empfehlen Ihnen, Ihren Projektor in gewissen Zeitabständen (spätestens nach 300-500 Betriebsstunden) zur Überprüfung an Ihre zuständige Bildstelle oder an einen Bauer Vertragskundendienst zu geben, um die volle Funktion Ihres Projektors zu gewährleisten. (Bauer Vertragskundendienste s. Seite 20).

Führen Sie selbst **nur die hier beschriebenen Wartungsarbeiten** aus.

Nehmen Sie **keine Eingriffe** am Projektor vor. (Bei unsachgemäßem Fremdeingriff erlischt die Garantie).



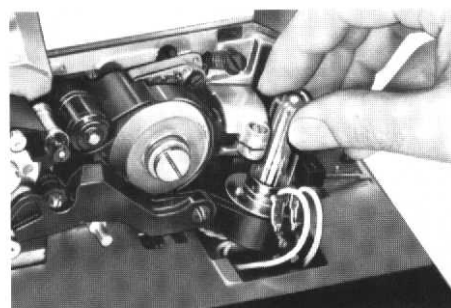
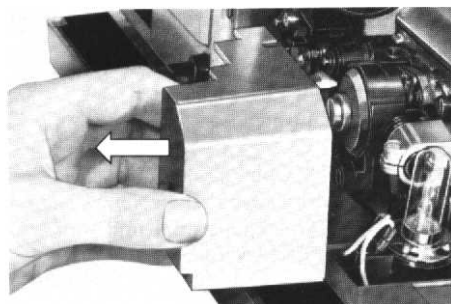
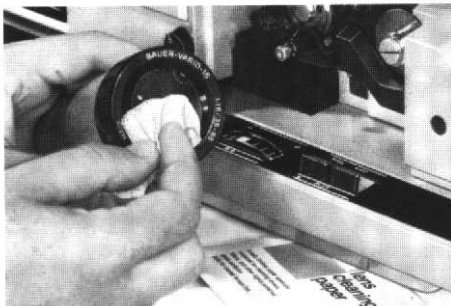
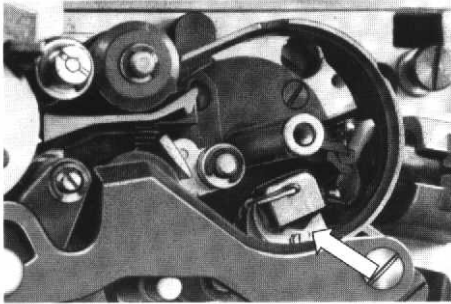
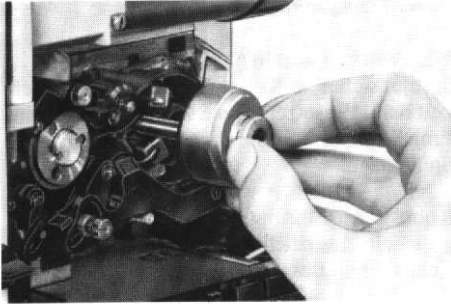
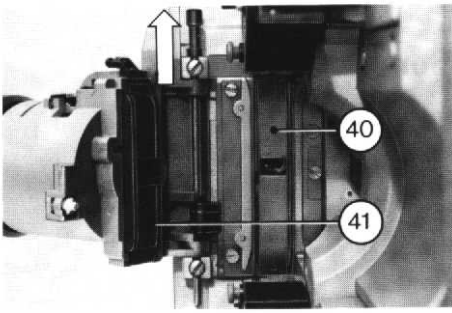
Projektionslampe ersetzen

Halogenlampe mit Kaltlichtspiegel,
Typ ELC 24 V/250 W
Bauer Bestell-Nr. 1 907 563 140

- Lampenhausdeckel **19** nach Lösen der Schraube (mit Münze) abnehmen.
- Lampe abkühlen lassen.
- Lampe durch Druck auf den Lampenauswerfer nach oben herauschieben und aus der Lampenfassung herausziehen.
- Neue Lampe in die Lampenfassung stecken, in den Lampenhalter einsetzen und bis zum Anschlag nach unten schieben. Justierung nicht erforderlich!

(Reflektor-Innenseite und Lampenkolben **nicht** berühren).

Bitte beachten Sie unser Beiblatt »Neue Lampenhalterung« in der Mitte der Bedienungsanleitung.



Projektor reinigen

Niemals Gegenstände aus **Metall** verwenden!

- Projektionsobjektiv herausziehen. Filmbahnabdeckung **18** öffnen und vom Projektor abziehen. Scharnierstift **42** nach oben abziehen und Objektivträger **43** abnehmen. Tonlampendeckel **16** abziehen.
- Filmbahn **40** und Filmandruckstück **41** mit Holzstäbchen (z. B. Streichholz) vom Filmabtrieb reinigen. (Vorsicht: Greiferzähne nicht verbiegen). Vor der Reinigung Handdrehknopf **14** drehen bis Greiferzähne nicht mehr über die Filmbahn **40** hinausragen.
- Gesamten Filmweg vorsichtig nur mit sauberem Pinsel reinigen. Grobe Rückstände mit einem alkoholgetränkten Wattestäbchen vorsichtig abreiben.
- Nur bei P 8 TS:
Unteren Filmhalter **56** bis zur Rastung nach unten drücken. Schraube **53** lösen und Tonrolle **52** **vorsichtig** herausziehen.

Tonkopf mit Tonkopfspray (oder Alkohol) und Wattestäbchen reinigen. (**Keine** Werkzeuge aus **Metall** verwenden).

Tonrolle **52** wieder **vorsichtig** aufsetzen und Schraube **53** festschrauben.

- Projektionsobjektiv vorsichtig mit weichem Pinsel reinigen. Evtl. Fingerabdrücke am besten mit speziellem Linsenreinigungspapier entfernen.
- Tonlampendeckel **16** wieder aufstecken. Objektivträger **43** (im aufgeklappten Zustand) aufsetzen und Scharnierstift **42** von oben einschieben.
- Filmbahnabdeckung **18** aufsetzen und schließen. Projektionsobjektiv wieder einsetzen.

Tonlampe ersetzen

Verwenden Sie nur die Original-Tonlampe 6 V/1 A mit vorjustiertem Spezialsockel für Bauer Projektoren.
Bauer Bestell-Nr. 8 697 570 090

- Filmbahnabdeckung **18** aufschwenken (oder abnehmen).
- Tonlampendeckel **16** abziehen.
- Alte Tonlampe leicht in die Fassung drücken, nach links drehen und herausziehen.
- Neue Tonlampe einsetzen und durch Rechtsdrehen verriegeln. Justierung nicht erforderlich.
- Filmbahnabdeckung **18** und Tonlampendeckel **16** wieder aufsetzen.

Teil 8 - Sonderzubehör



Bauer Transportkoffer

Der Projektor sitzt in beiden Richtungen absolut sicher im Koffer (keine Fehlermöglichkeit beim Einsetzen). Der Stauraum unter dem Projektor nimmt das Zubehör auf. Separates Spulenfach.

Robuste Ausführung. Zwei seitliche Tragegriffe, ein zusätzlicher Tragegriff oben. Ecken durch Beschläge geschützt.

8 695 470 221



Bauer Staubschutzhülle mit Tasche für Zubehör

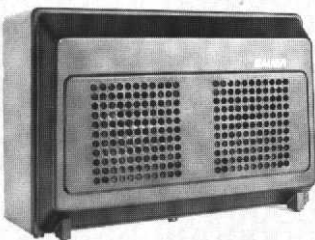
8 695 470 223



Bauer Hi-Fi-Kofferlautsprecher (nach DIN 45 500)

50 Watt Sinus, 8 Ohm,
mit 20 m Kabel auf Rolle,
Breite: 385 mm, Höhe 400 mm,
Tiefe: 210 mm.

7 695 350 054



Bauer Breitband-Kofferlautsprecher

20 Watt Sinus, 16 Ohm, mit 20 m Kabel.
Breite: 385 mm, Höhe: 400 mm, Tiefe 210 mm.

7 695 350 053

Bauer Haubenlautsprecher

= Projektorhaube mit eingebauten
Breitband-Lautsprechern

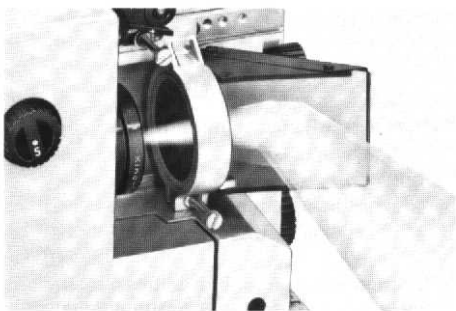
20 Watt Sinus, 12 Ohm, mit 12 m Kabel.
Im Haubenlautsprecher können Netzkabel und
Ersatzlampen (Projektionslampe und Ton-
lampe) untergebracht werden.

7 695 350 052



Projektionsobjektive
(Bildgrößentabelle auf Seite 19)

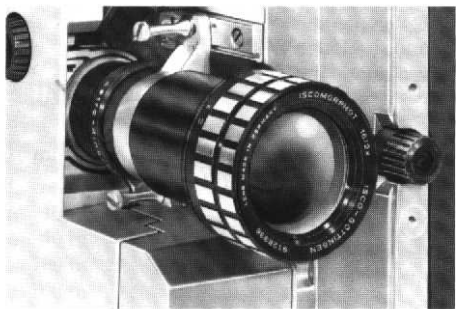
ISCO-Vario-Cinelux	8 695 373 303
1:1,3/35-65 mm	
Isco-Vario-Kiptaron (Höchste Qualität)	
1:1,8/20-60 mm	8 699 370 121
Isco Super Kiptar	
1:1,8/10 mm	8 695 373 108
(nur mit Winkelspiegel verwendbar)	
Isco Super Kiptar	
1:1,4/25 mm	8 695 373 043
Isco Kiptaron	
1:1,2/50 mm	8 695 373 198
Astro Kino-Color	
1:1,6/75 mm	8 695 373 102
Astro-Kino-Color	
1:1,6/85 mm	8 695 373 082
Astro Kino-Color	
1:1,9/100 mm	8 695 373 083



Winkelspiegel für »Durchprojektion«

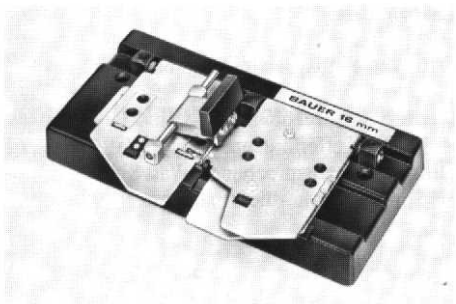
z. B. für Hellraumprojektion auf Messen oder Ausstellungen

Winkelspiegel mit Halter (für Objektiv 10 mm)	8 695 375 338
Winkelspiegel (für Objektiv 25 mm)	8 695 375 018
Winkelspiegel mit Halter (für Objektive 35-100 mm)	8 695 375 340



Anamorphote (Breitbildvorsätze)

Anamorphot	8 695 373 149
(für Objektive 50-100 mm und Vario)	
Halter dazu	8 695 771 891



Bauer Keilschliff-Klebpresse
für 16 mm Azetat-Filme

7 695 330 201

Filmkitt

6 787 753 307

Bauer Umroller

für Filmspulen bis zu 600 m
Fassungsvermögen
Filmspule 600 mm mit Dose

7 695 340 008
8 697 773 003

Ersatzlampen

Halogenlampe 24 V/250 W
mit Kaltlichtspiegel
Tonlampe 6V/1A

1 907 563 141
8 697 570 090

Sonstiges Sonderzubehör

Dynamisches Mikrofon,
niederohmig
Lautsprecher Verlängerungs-
kabel 25 m

8 697 670 113
8 694 450 066

Teil 9 - Technische Daten

Allgemeines

Für die Wiedergabe von
- 16 mm Stumm- und Lichttonfilmen,
- 16 mm Magnettonfilmen (nur P 8 TS).

Maximale Spulenkapazität 600 m.

Vorführgeschwindigkeit:
P 8 L = 24 Bilder/s.
P 8 TS = 18 und 24 Bilder/s.
(24 Bilder nach DIN 15 577).

Stillstandsprojektion (nur P 8 TS).

Netzanschluß:

100/120/130/200/220/240 V/50-60 Hz,
umschaltbar.

Leistungsaufnahme: ca. 400 W.

Bedienung

Zentraler Betriebsschalter für sämtliche
Filmlauffunktionen.

Automatische Filmeinfädung,
auch durch das Tonlaufwerk.
Film ebenso von Hand einzulegen
oder herauszunehmen.

Mechanische Sicherung gegen
seitenverkehrtes Filmeinfädeln.

Einstellung der Bildscharfe mit Drehknopf.
Bildstrichverstellung mit Drehknopf.
Höhenverstellung + 7° durch großes
Rändelrad.

Antrieb - Filmlauf

Netzfrequenzunabhängiger, elektronisch
geregelter Gleichstrommotor.
Doppellüfter zur Kühlung von Film,
Projektionslampe und Projektor.
Langzeitschmierung.

2-Flügelblende 70°.
Filmschonender 4-Zahn-Greifer.
Schaltverhältnis 1:6,9.

Sicherheitsschalter bei Filmriß,
bei Perforationsschäden und am Filmende.

Projektionslampe

Kaltlichtspiegellampe 24 V/250 W.
Lichtstrom: ca. 650 lm
(mit Isco Kiptaron 1:1,2/50 mm).

Tontechnik

Tonlampe 6 V/1 A, Bajonettsockel.
Silizium-Fotoelement.

Nur P 8 TS:
Verschleißarmer Magnetton-Wiedergabekopf,
bei Lichtton und Filmeinfädung vom Film
abgehoben.

Verstärker

Verstärkerleistung:
30/40 Watt/8 Ohm nach DIN 45 324;
24/30 Watt bei 1% Klirrfaktor.

Frequenzgang
bei Lichtton-Wiedergabe:
50-7000 Hz.

Klangregelung:
Höhen bei 10 kHz + 12 dB - 16 dB.
Tiefen bei 50 Hz + 12 dB - 22 dB.

Elektronische Endstufensicherung.
Lautsprecher: ≥ 8 Ohm.

Weitere Verstärkerdaten, nur P 8 TS

Frequenzgang
bei Magnetton-Wiedergabe:
40-12 500 Hz bei 24 Bilder/s.

Mikrofondurchsage (public address)
während der Tonfilm-Vorführung.

Eingänge:
Phono: 150 mV/470 kOhm.
Mikrofon: 1 mV/4,7 kOhm.

Ausgänge:
Anschluß an Ela-Anlagen: 0-1,5 V/100 Ohm
Vorstufe (Filmton): 150 mV/12 kOhm.

Lautsprecher

6/10 Watt-Lautsprecher eingebaut.

Haubenlautsprecher 20 Watt Sinus,
Breiband-Kofflerlautsprecher 20 Watt Sinus,
HiFi-Kofflerlautsprecher 50 Watt Sinus
als Sonderzubehör lieferbar.

Sonderzubehör

Ein reichhaltiges Sonderzubehör
ist lieferbar. Siehe Seiten 16/17.

Abmessungen: Siehe Seite 21
Gewicht: ca. 16 kg.

Änderungen vorbehalten

Teil 10 - Sonstiges

Projektionsentfernung - Objektivbrennweite - Bildbreite

Aus der nachstehenden Tabelle können Sie entweder die erforderliche Brennweite ablesen, wenn Projektionsentfernung und Bildwandbreite gegeben sind, oder feststellen, wie breit die Bildwand bei gegebener Projektionsentfernung und Brennweite sein muß.

Projektionsentfernung in m	Brennweite in mm									
	10*	25	35	40	50	65	75	85	100	
			← Bauer-Vario →							
	Bildbreite in cm									
1	96	38	27							
1,5	144	57	41	36						
2	192	77	55	48	38	30	26			
3	288	115	82	72	58	44	38	34	29	
4	384	154	109	96	77	59	51	45	38	
5		192	137	120	96	74	64	56	48	
6		230	154	144	115	89	77	68	58	
7		269	192	168	134	103	90	79	67	
8		307	219	192	153	118	102	90	77	
9		345	247	216	172	133	115	102	86	
10		384	274	240	192	148	128	113	96	
11		422	302	264	211	162	141	124	106	
12		460	329	288	230	177	154	135	115	
15			411	360	288	221	192	169	144	
20			548	480	380	295	256	226	192	

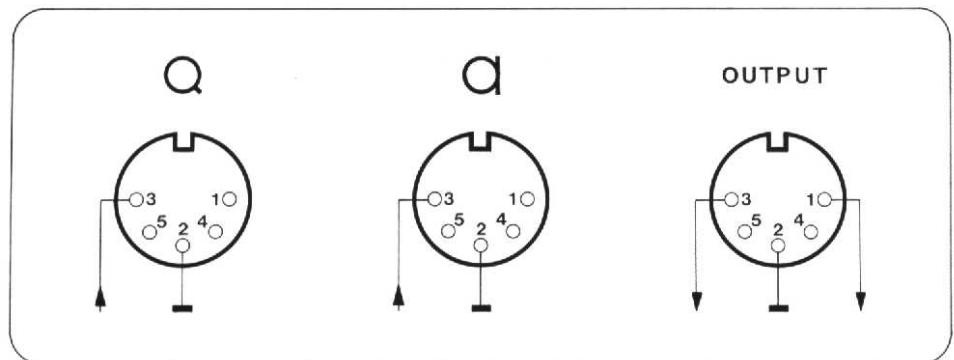
* Nur mit Winkelspiegel verwendbar.

Filmlaufzeiten

Filmlänge	24 Bilder/s	(18 Bilder/s)
10 m	≈ 1,0 min	(≈ 1,2 min)
50 m	≈ 4,5 min	(≈ 6,0 min)
100 m	≈ 9,0 min	(≈ 12,0 min)
300 m	≈ 27,5 min	(≈ 36,0 min)
600 m	≈ 55,0 min	(≈ 73,0 min)

Kontaktbelegung der Ein- und Ausgangsbuchsen (nur P 8 TS)

(Ansicht auf Steckerseite, nicht auf Lötseite)



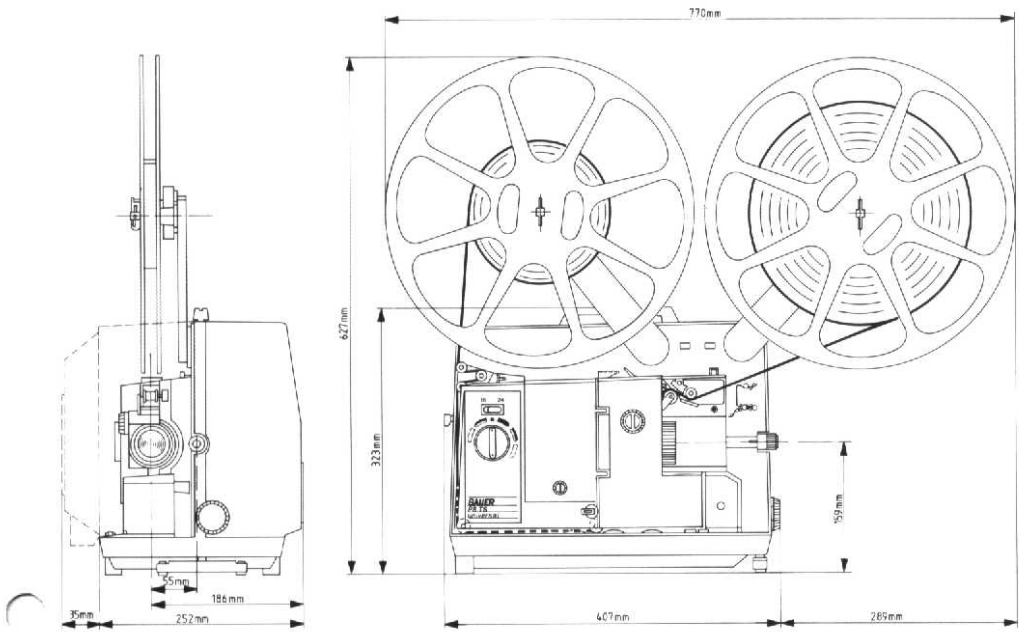
Phono-
eingang:
Kontakte 3/2,
150 mV/470 kOhm

Mikrofon-
eingang:
Kontakte 3/2,
1 mV/4,7 kOhm

Ausgang für
Ela-Anlagen:
Kontakte 1/2,
1,5 V/100 Ohm

Vorstufen-
ausgang:
Kontakte 3/2,
150 mV/12 kOhm

Abmessungen

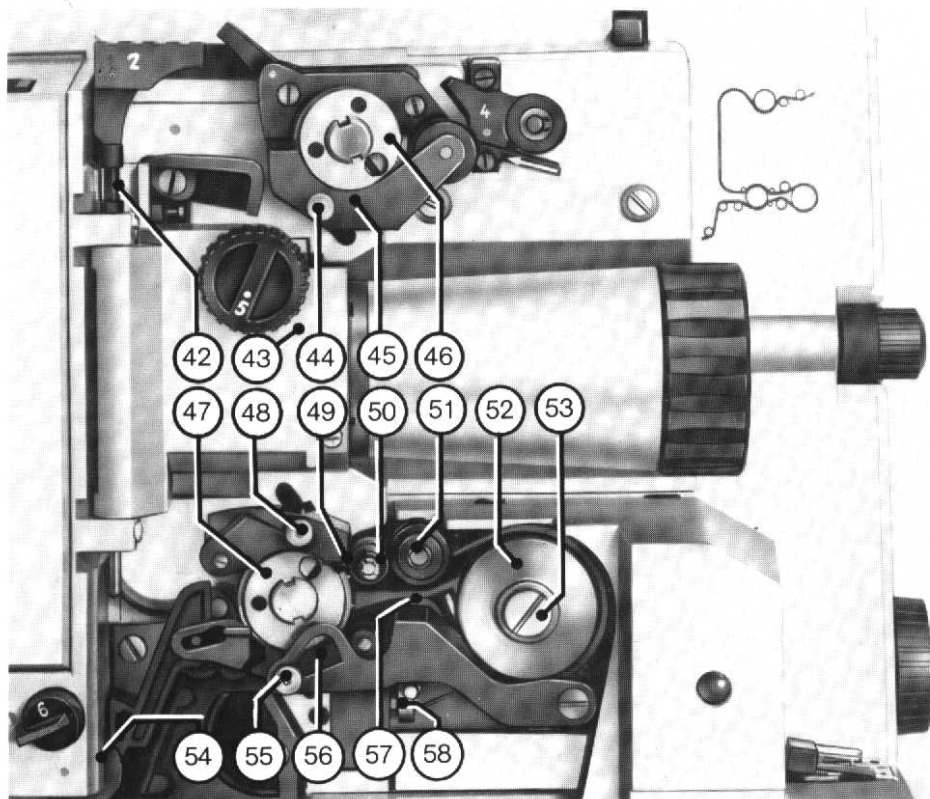


Transportbereit mit aufgesetzter Projektorhaube
(bzw. Haubenlautsprecher):
Breite 407 mm, Höhe 323 mm, Tiefe 252 (287) mm.

Vorfühfertige mit 600 m Filmspulen:
Breite 770 mm, Höhe 627 mm, Tiefe 252 mm.

Bedienungselemente

(Filmbahnabdeckung 18 abgenommen).



Copyright by BOSCH, Stuttgart

Robert Bosch GmbH
Produktbereich Photokino
Postfach 2222
7141 Möglingen