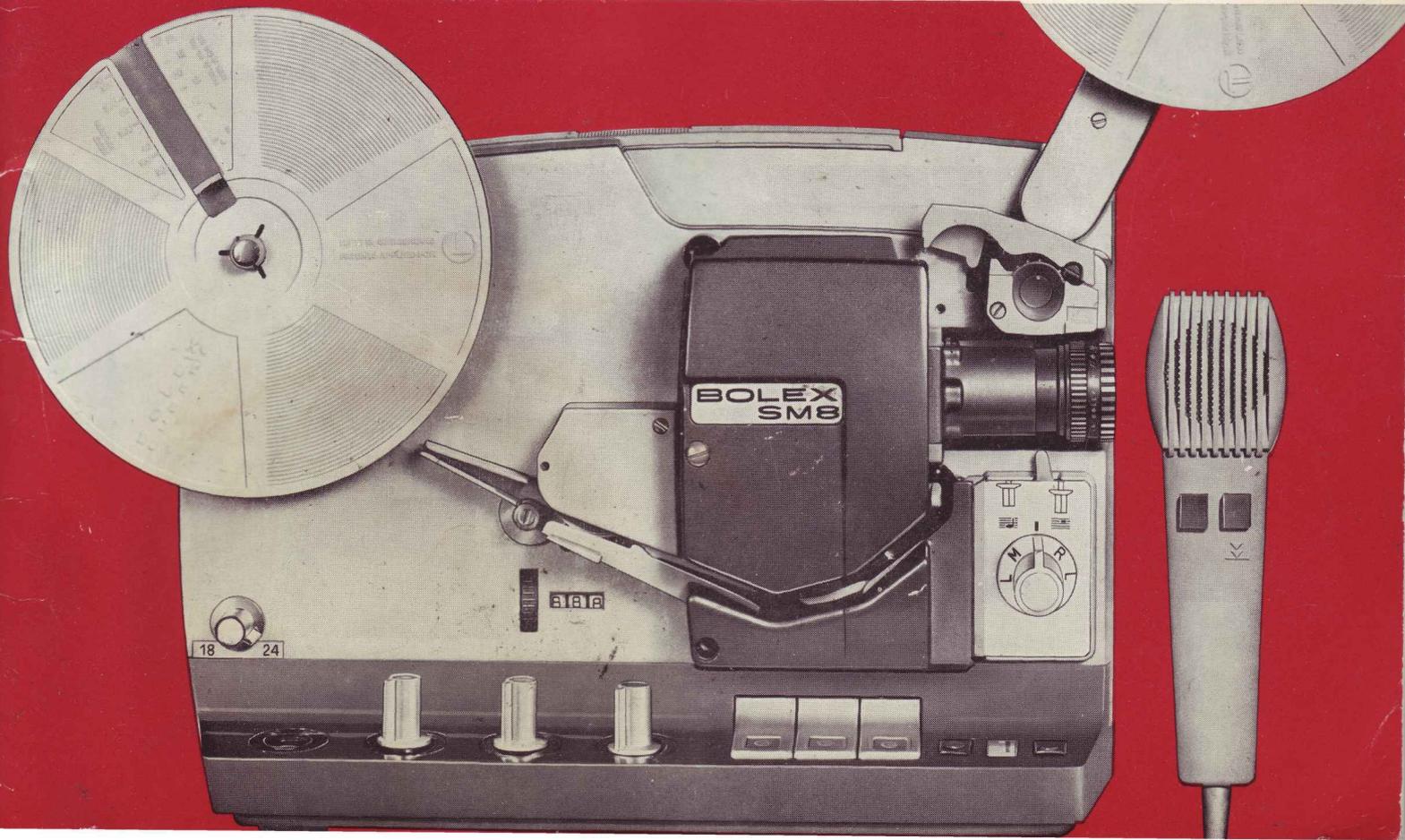


Tonprojektor

Bedienungsanleitung

BOLEX SM8



Achtung!

Auf dem Versandwege durch Post oder Bahn kann weder der Koffer noch eine Reißverschußtasche dem Projektor so guten Schutz bieten wie die eigens zu diesem Zweck geschaffene Spezialverpackung aus Styropor.

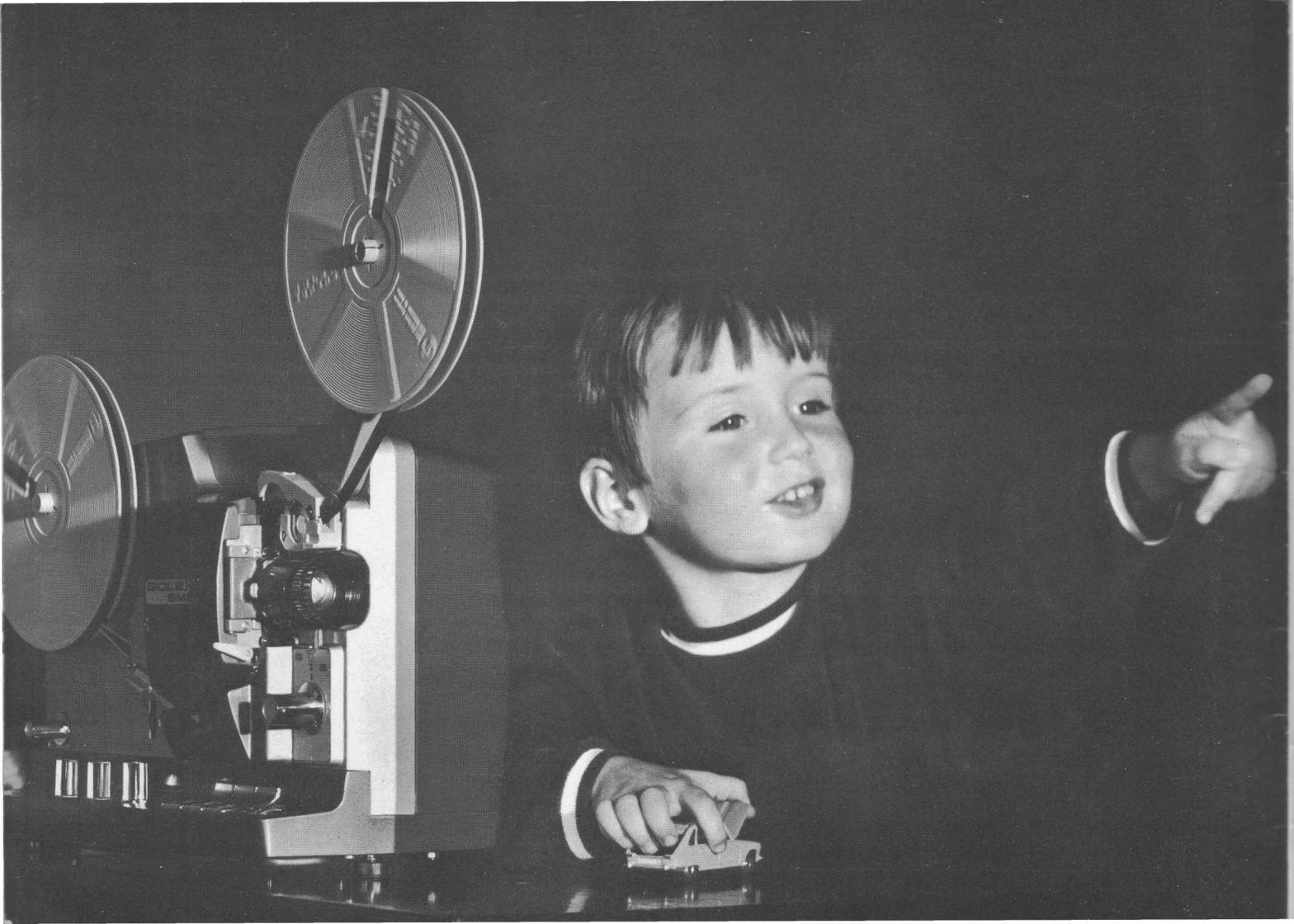
Verwenden Sie deshalb im eigenen Interesse stets nur die Original-Styropor-Verpackung, wenn Sie Ihren Projektor einem Transportunternehmen wie Bahn oder Post zur Beförderung anvertrauen.

Treten bei Versand im Koffer oder Reißverschußbeutel Schäden auf, werden vom Transportunternehmen erfahrungsgemäß Regreßansprüche wegen unzureichender Verpackung abgelehnt.



Der Konstruktion dieses Projektors wurden die besonderen Merkmale des Filmformates Super 8 zugrunde gelegt.

Er bietet sowohl dem Neuling als auch dem versierten Amateur die Möglichkeit zu einer perfekten Gestaltung seiner Filme, für die eine Vertonung die unerläßliche Voraussetzung ist. Wir sind sicher, daß Sie die vielfachen Merkmale Ihres Tonprojektors BOLEX SM8 bald schätzen lernen werden und hoffen, daß er Ihnen viele angenehme Stunden bereiten wird.



Inhaltsverzeichnis

Beschreibung

Technische Angaben über Ihren Tonprojektor Bolex SM8

Aufstellen des Projektors

- 8 Einstellen des Spannungswählers
- 8 Erste Schmierung
- 9 Anschluß an das Stromnetz und Pausenlampe

Vorbereitung des Projektors

- 10 Standort-Tabelle mit Projektionsentfernungen
- 11 Vor Beginn der Projektion
- 13 Automatisches Filmeinführen

Projektion

- 14 Vorführung von Stummfilmen
- 15 Vorführung von Tonfilmen
- 16 Herausnehmen eines nur teilweise projizierten Filmes
- 16 Rückwärtsprojektion
- 16 Rückspulen

Vertonung

- 17 Was bei der Aufnahme besonders zu beachten ist
- 18 Vorbereitung für die Aufnahme von Begleitmusik
- 19 Aufnahme der Begleitmusik
- 20 Tonüberblendung
- 20 Aufnahme eines Kommentars
- 21 Tonmischung
- 22 Kontrolle einer Teilaufzeichnung
- 23 Korrektur einer Tonaufzeichnung
- 23 Völliges Löschen

Pflege

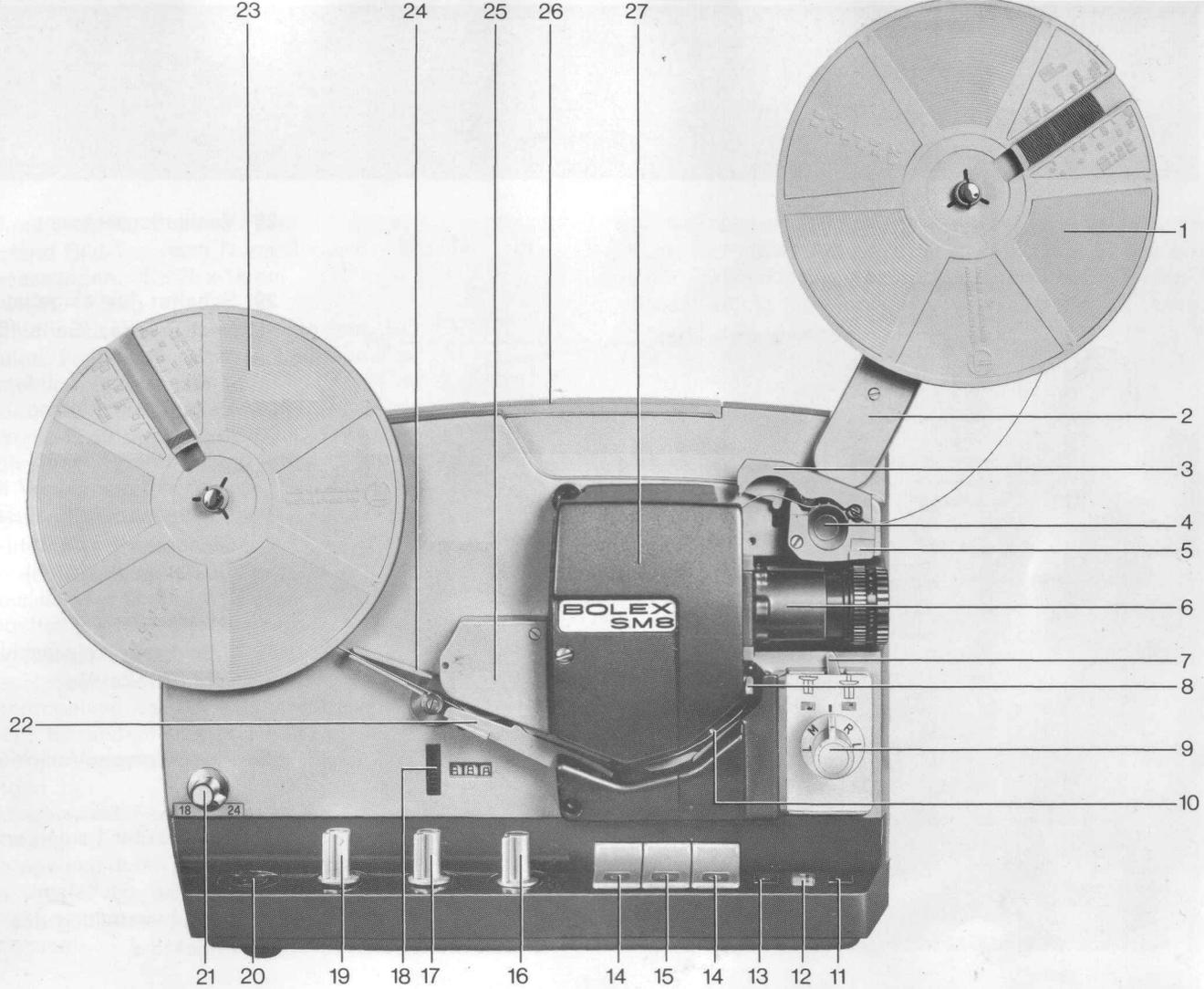
- 24 Schmierung
- 24 Auswechseln der Projektionslampe
- 25 Reinigung des Filmkanals
- 25 Tonblock

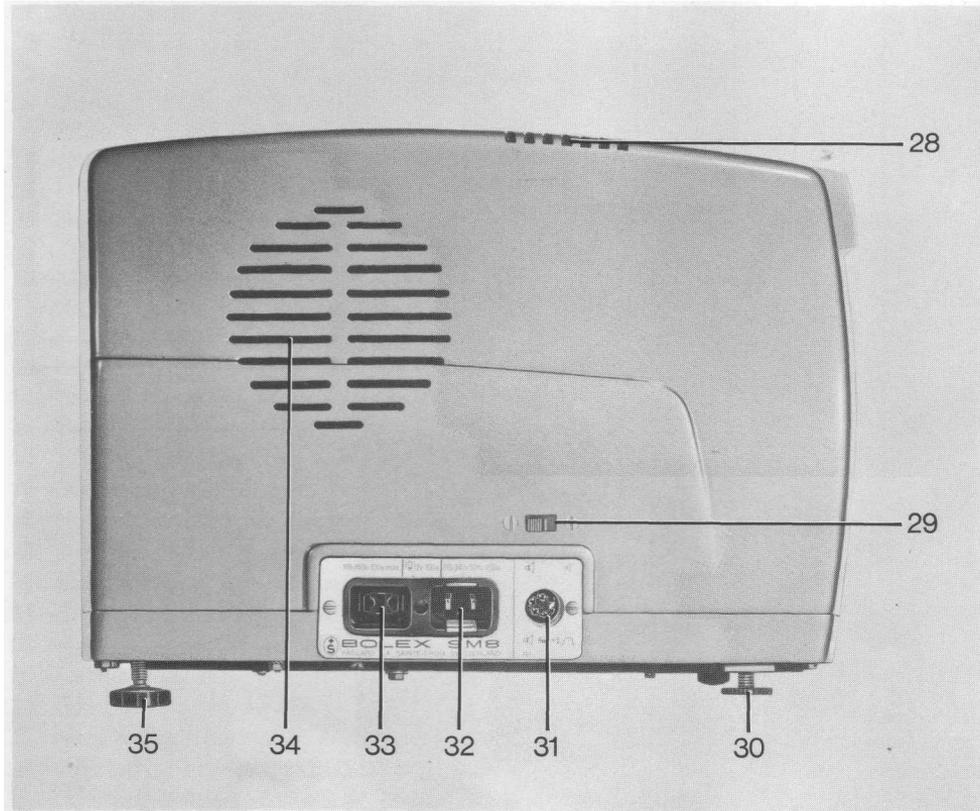
Zubehör

- 26 Mit dem Projektor zusammen geliefert
- 26 Auf Wunsch getrennt lieferbar
- 28 Anschluß-Schema für Ausgangsbuchse

Beschreibung

- 1 Abwickelspule
- 3 Umklappbarer Spulenträger (Seite 12)
- 3 Schlaufenformer und Vorlauftaste (Seite 13)
- 4 Vorwickeltrommel
- 5 Klappe der Vorwickeltrommel (Seite 16)
- 6 Objektivträger (Seite 16)
- 7 Hebel zum Entfernen des Films (Seite 16)
- 8 Bildstrich-Einstellung (Seite 14)
- 9 Zentralschalter (Seite 14)
- 10 Magnetköpfe (Seite 25)
- 11 Kontrollampe für Aufnahme (Seite 17)
- 12 Aussteuerungs-Anzeiger (Seite 18)
- 13 Kontrollampe für Betrieb des Projektors (Seite 9)
- 14 Tasten für Aufnahme (Seite 17)
- 15 Taste für Wiedergabe (Seite 17)
- 16 Stufenloses Löschen und Tonüberblendung (Seiten 18 und 20)
- 17 Drehknopf für Tonblende (Seite 15)
- 18 Nullstellung des Zählers (Seite 7)
- 19 Drehknopf für Lautstärke (Seite 15)
- 20 Steckbuchse für Plattenspieler oder Mikrofon (Seite 18)
- 21 Einstellung der Projektionsgeschwindigkeit (bei laufendem Projektor) (Seite 11)
- 22 Klappe der Nachwickeltrommel
- 23 Aufwickelspule
- 24 Filmführung (Seite 12)
- 25 Nachwickeltrommel
- 26 Versenkbarer Handgriff (Seite 7)
- 27 Lampengehäuse (Seite 24)





28 Ventilationsschacht

29 Schalter für eingebauten Lautsprecher (Seite 15)

30 Neigungsverstellung des Projektors

31 Steckbuchse für Zusatzlautsprecher oder Außenverstärker (Seite 28)

32 Stecker für Netzanschlußkabel (Seite 9)

33 Pausenlampen-Anschluß

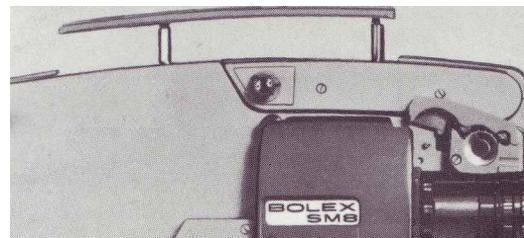
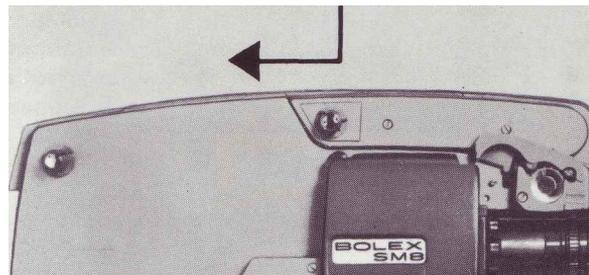
34 Eingebauter Lautsprecher

35 Höhenverstellung des Projektors

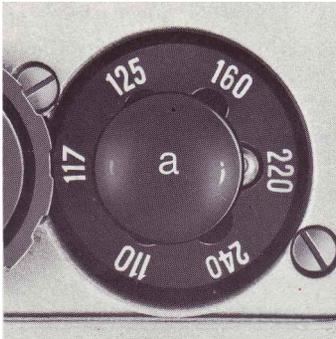
Technische Angaben über Ihren Tonprojektor Bolex SM8

Tonprojektor für Super 8 Film
Abstand Bild-Ton nach Norm Super 8: 18 Bilder \pm 1/2
Abmessungen: 35 x 25 x 18 cm
Gewicht: 11,5 kg
Vollautomatische Filmeinführung mit BOLEX 120 m-
Spulen. Fassungsvermögen: Spulen bis zu 240 m
Projektion von Stumm- und Tonfilmen mit 18 oder 24
Bildern/Sek. im Vorwärts- und Rückwärtsgang
Halogen-Glühlampe 12 V/100 W mit eingebautem Kalt-
lichtspiegel. Sparschaltung (etwa 40% der Lichtleistung)
und Vorwärmen der Lampe
Separater Motor für Ventilation
Anschluß für Pausenlampe
Zähler: 1 Einheit = 25 Bilder
Transistor-Verstärker — Ausgangsleistung 8 W verzer-
rungsfrei (sinusoïdale Leistung)
Eingebauter Lautsprecher 2 W/15 Ω
Anschlußbuchse für Zusatzlautsprecher max. 12 W/5 Ω
Klangregelung bei der Wiedergabe
Knopf für stufenloses Löschen von 0 bis 100% einer
früheren Aufzeichnung. Möglichkeit für Tonüberblen-
dungen
Mikrophon mit Fernbedienung für Aufnahme und Über-
blendung
Tonregelung durch Aussteuerungskontrolle
Die Umstellung für die Benutzung bei einer anderen
Stromfrequenz wird durch die Bolex-Vertretungen vor-
genommen.

Der versenkbare Handgriff läßt sich durch leichten
Druck und gleichzeitiges Verschieben nach hinten aus
seiner Stellung lösen. Soll der Handgriff wieder versenkt
werden, drückt man ihn wieder vollständig nach unten.
Er rastet von selbst ein bei leichtem Verschieben nach
vorn.



Aufstellen des Projektors



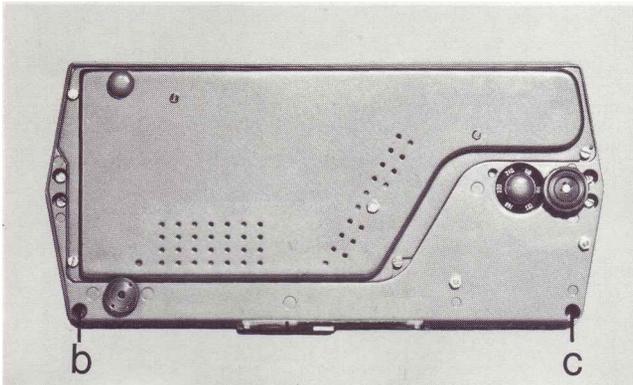
Beim Lesen der Gebrauchsanweisung werden Sie sehr schnell mit diesem Gerät vertraut werden und damit alle Möglichkeiten ausnutzen können, die Ihnen Ihr automatischer Tonprojektor BOLEX SM8 bietet.

1. Einstellen des Spannungswählers

Der Spannungswähler befindet sich an der Unterseite des Projektors. Ehe Sie den Projektor an das Stromnetz anschließen, prüfen Sie bitte, ob der Stift des Spannungswählers gegenüber der Zahl steht, die der Spannung Ihres Stromnetzes entspricht. Sollte dies nicht der Fall sein, dann schrauben Sie den Rändelknopf ab, wechseln notfalls die Sicherung aus und schrauben den Rändelknopf bei dem richtigen Spannungswert wieder ein.

Sicherung für 110 bis 160 V: 1,6 A
für 220 bis 240 V: 0,8 A

Diese beiden Sicherungen werden zusammen mit dem Projektor geliefert.



2. Erste Schmierung

Das Gerät ist für die ersten 20 Betriebsstunden vom Werk aus ausreichend geölt.

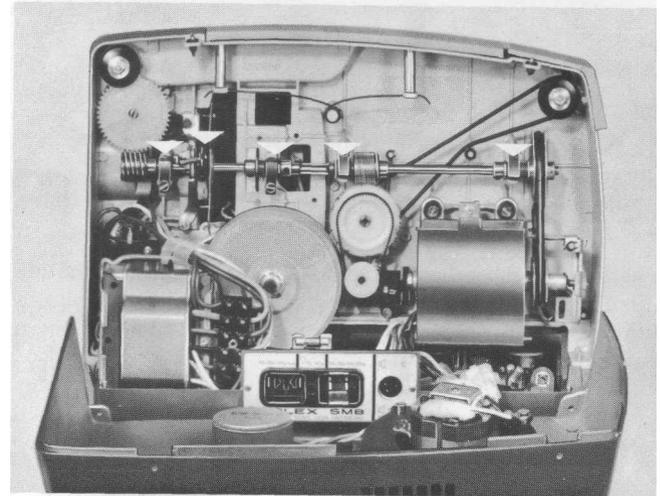
Die Lagermöglichkeiten sind je nach Land verschieden. Es wird empfohlen, vor der Inbetriebsetzung die Filze der Nocken und Lager, die die Antriebswelle tragen, leicht zu ölen.

Öffnen Sie hierfür den rückwärtigen Deckel (nachdem Sie das Anschlusskabel herausgezogen haben) durch Lösen der Halteschrauben **b** und **c** und geben Sie einen

oder zwei Tropfen feines Vaseline-Öl auf die 5 rot markierten und nebenstehend bezeichneten Schmierpunkte.

3. Anschluss an das Stromnetz und Pausenlampe

Stecken Sie das Anschlußkabel in die Buchse 32 und schließen Sie danach den Projektor an das Stromnetz an. Dabei leuchtet die grüne Kontrolllampe 13 auf, und das Kühlgebläse schaltet sich ein. Mit Hilfe des mit dem Projektor zusammen gelieferten Verbindungskabels kann auch eine Pausenlampe angeschlossen werden. Hierfür ist am Projektor die Steckbuchse 33 vorgesehen. Sobald der Projektor mit voller Lichtleistung arbeitet, erlischt die Pausenlampe selbsttätig und leuchtet im gegenteiligen Falle wieder auf. Ihre Leistung soll 100 W nicht überschreiten.



Vorbereitung des Projektors

1. Standort des Projektors

Stellen Sie den Projektor in der gewünschten Entfernung vor dem Bildschirm auf.

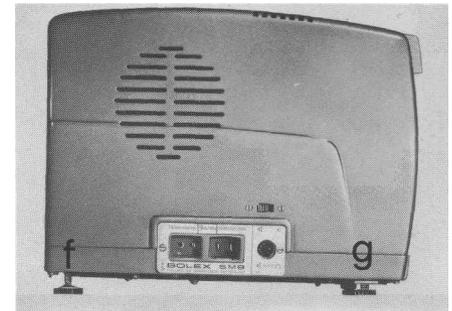
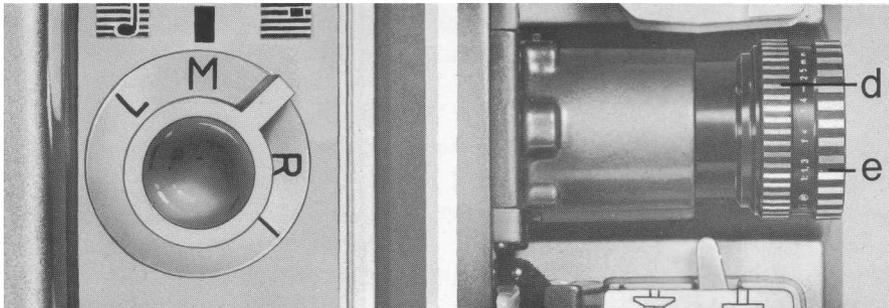
Für Projektionen im Familienkreis, bei denen sich die Zuschauer um den Projektor herum gruppieren, empfehlen wir, keine größeren Bildschirme als 170x127 cm zu verwenden.

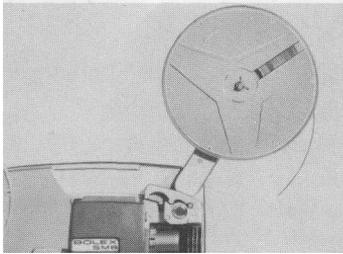
Abmessungen des Bildes auf der Leinwand in cm								
Brennweiten	Projektionsentfernungen							
	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	8 m	10 m	12 m
14 mm	75 x 56	114 x 85	152 x 114	190 x 142	—	—	—	—
20 mm	52 x 39	79 x 59	106 x 79	133 x 100	160 x 120	213 x 160	267 x 200	—
23 mm	47 x 35	70 x 53	94 x 70	117 x 88	141 x 106	188 x 141	235 x 176	282 x 212
25 mm	42 x 31	63 x 47	84 x 63	106 x 79	127 x 95	170 x 127	213 x 160	256 x 192

2. Vor Beginn der Projektion

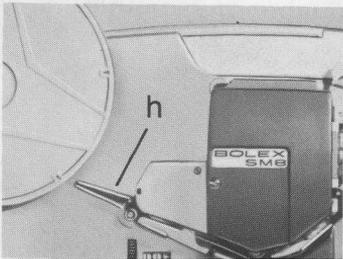
Setzen Sie den Projektor durch Drehung des Zentralschalters 9 auf Position M (Vorwärtsgang, Vorwärmen der Lampe) in Gang.

- Wählen Sie **bei laufendem Projektor** die Projektionsgeschwindigkeit.
- Stellen Sie am Objektiv durch Drehen an der Fassung die Bildschärfe richtig ein. Bei Verwendung eines Zoom-Objektivs wird die Brennweite mit Hilfe des Ringes **d** und die Schärfe durch Drehen der Fassung **e** eingestellt.
- Regeln Sie die Höheneinstellung und Neigungsverstellung am Projektor mit Hilfe der beiden Rändelknöpfe **f** und **g**.
- Schalten Sie den Projektor ab.

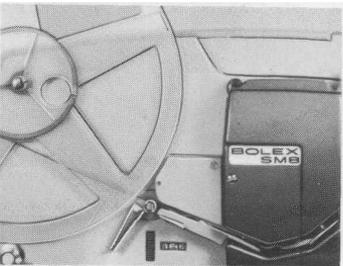




- Klappen Sie den Spulenträger 2 bis zum Anschlag nach oben und setzen Sie die (volle) Abwickelspule auf seine Achse. Im Vorwärtsgang dreht sich die Spule im Uhrzeigersinn. Die Filmperforation muß zu Ihnen gerichtet sein.



- Befestigen Sie die leere BOLEX-Spule 120 m, auf der sich der Film automatisch festklemmt. An diesem Projektor können Spulen mit einer Kapazität bis zu 240 m verwendet werden. Bei diesen muß jedoch der Film an der Aufwickelspule von Hand befestigt werden. Vergewissern Sie sich, daß die Filmführung h in Richtung auf die Achse der Aufwickelspule zeigt.



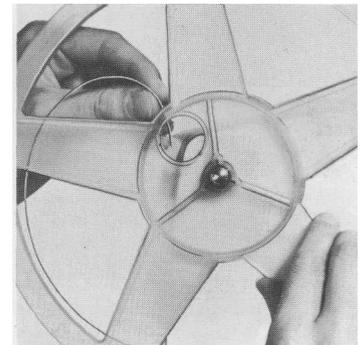
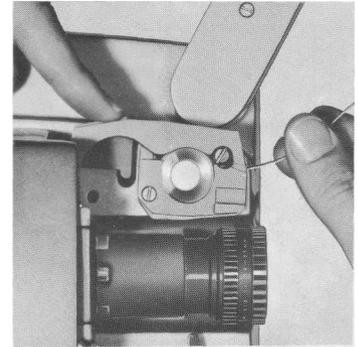
- Bei Verwendung einer 240 m-Spule muß die Filmführung nach unten zeigen (siehe nebenstehende Abbildung).

3. Automatisches Filmeinführen

Ist der Anfang des Filmvorspanns geknickt, dann versuchen Sie, ihn wieder zu glätten. Sollte der Vorspann beschädigt sein, dann schneiden Sie ihn zwischen zwei Perforationen mit der Schere durch. Damit sich der Film richtig auf der 120 m-Spule festhaken kann, muß der Vorspann entsprechend gebogen werden. Wenn er dagegen gerade verläuft (besonders bei Spulen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 120 m), dann verleihen Sie ihm mit der Hand die notwendige Biegung. Bei 15 m-Spulen ist der Vorspann dagegen etwas zu glätten.

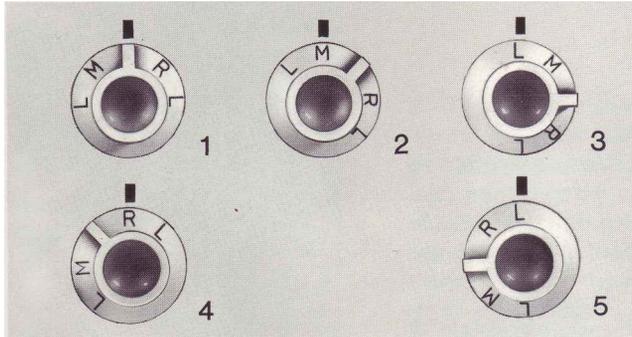
- Führen Sie den Filmanfang zwischen Klappe und Zahnrad der Vorwickeltrommel ein.
- Durch Druck auf die Vorlauffaste am oberen Schlaufenformer bis zum Anschlag wird der Mechanismus in Gang gesetzt, und der Film läuft automatisch durch den Filmkanal und den Tonblock.
- Sobald der Film-Vorspann aus der Filmführung 24 heraustritt, kann der Zentralschalter auf L (Lampe eingeschaltet) eingestellt werden. Falls Sie eine Aufwickelspule von BOLEX verwenden, hakt sich der Film auf ihr automatisch ein.

Wenn Sie den Film von Hand an der Aufwickelspule befestigen müssen, dann drücken Sie so lange auf die Vorlauffaste, bis etwa 30 cm Film die Nachwickeltrommel passiert haben. Danach befestigen Sie den Filmanfang an der leeren Spule. Drehen Sie diese, bis der Film leicht gestrafft ist.



Projektion

Mit dem Zentralschalter werden die folgenden Funktionen des Projektors gesteuert:



- 1 Nullstellung
- 2 Vorwärtsgang, Lampe brennt mit Sparschaltung
- 3 Vorwärtsgang, Lampe eingeschaltet
- 4 Rückwärtsgang, Lampe mit Sparschaltung
- 5 Rückwärtsgang, Lampe eingeschaltet

Bei Rückwärtsgang und in Nullstellung (Positionen 1, 4 und 5 des Zentralschalters) ist der Tonblock außer Funktion.

Nach Beginn der Projektion stellen Sie die Bildschärfe an der Objektivfassung genau ein.

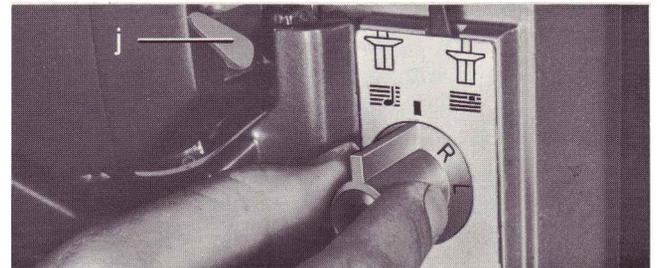
Die Bildstricheinstellung erfolgt mit Hilfe des kleinen Knopfes j, der sehr langsam gedreht wird.

1. Vorführung von Stummfilmen

Wenn Sie Stummfilme vorführen wollen, dann ziehen Sie den Zentralschalter auf sich zu und stellen ihn auf Position M oder L.

Durch dieses Herausziehen wird die Andruckplatte der Magnetköpfe abgehoben und vor unnötigem Verschleiß geschützt.

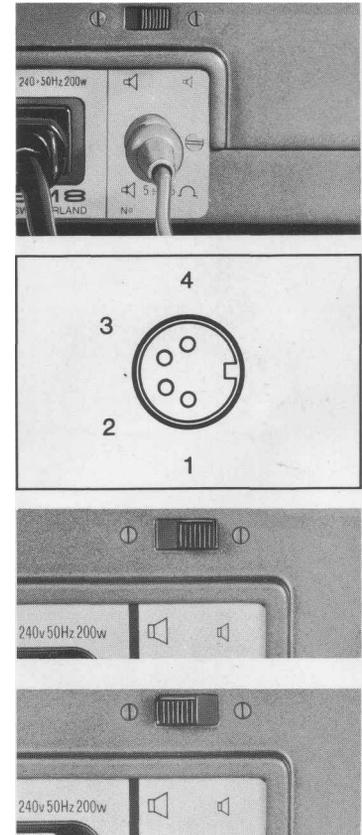
Anmerkung: Sie können Ihre Stummfilme durch eine Begleitmusik über einen Plattenspieler oder ein Tonbandgerät beleben (siehe Seite 19). Sollten Sie des weiteren ergänzende Kommentare geben wollen, dann verwenden Sie hierfür das Mikrophon (drücken Sie auf die rote Taste) zusammen mit dem Mischpult (siehe Seite 21).

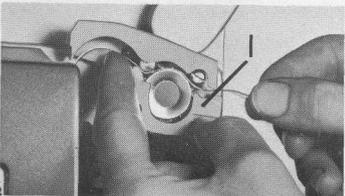
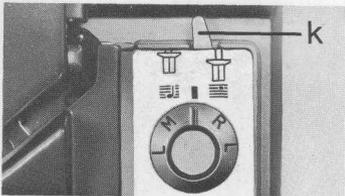
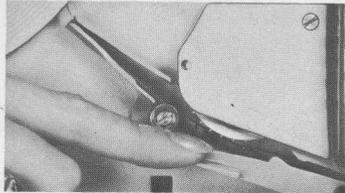
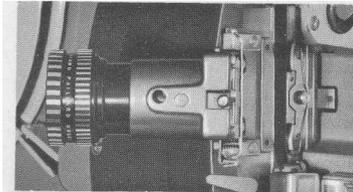


2. Vorführung von Tonfilmen

Die Tonwiedergabe erfolgt entweder über den eingebauten (Schalter **29** auf Position ) oder den im Koffer enthaltenen Lautsprecher. Im letzteren Falle entrollen Sie das Verbindungskabel und stecken Sie den Stecker in die Buchse **31**. Dieser Lautsprecher, in Nähe des Bildschirmes aufgestellt, ergibt eine größere Leistung und bessere Tonqualität. Er funktioniert ungeachtet der Position des Schalters. Wenn letzterer auf Position  steht und der Stecker nicht angeschlossen ist, wird der Ton abgeschaltet. Die Buchse **31** erlaubt, den Projektor entweder an einen von BOLEX unabhängigen Außenlautsprecher anzuschließen oder an einen Außenverstärker. Es genügt, die Verkabelung am Stecker zu ändern (vergl. S. **28**).

Die Lautstärke wird bei laufendem Projektor mit dem Knopf  und die Klangfarbe mit dem Knopf  eingestellt.





3. Herausnehmen eines nur teilweise projizierten Filmes

- Wenn Sie bei einer Unterbrechung der Projektion den Film herausnehmen wollen, dann öffnen Sie zuerst den Filmkanal durch Ausschwenken des Objektivträgers.
- Öffnen Sie die Nachwickeltrommel (nebenstehende Abbildung), indem Sie die Klappe nach unten gedrückt halten.
- Nehmen Sie nun zuerst den Film aus der Nachwickeltrommel heraus, dann aus dem Tonteil und dem Filmkanal, wobei Sie auf den kleinen Hebel k drücken, und schließlich aus der Vorwickeltrommel durch Druck auf deren untere Klappe l (siehe untere Abbildung).

4. Rückwärtsprojektion

Die Rückwärtsprojektion geht natürlich stumm vor sich. Dabei sind die Tonköpfe abgehoben, um sie vor unnötiger Abnützung zu bewahren und um ein unbeabsichtigtes Löschen der Tonaufnahme zu vermeiden.

5. Rückspulen

Befestigen Sie den Film an der Achse der leeren Spule und stellen Sie am Projektor den Rückwärtslauf ein (Zentralschalter auf Stellung R).

Vertonung

Die naturgetreue Tonwiedergabe hängt von der Qualität der Magnetpiste des Filmes ab. Wir empfehlen deshalb aufgeklebtes oder eingelegtes Tonband. Eine unregelmäßig aufgetragene Magnetschicht hat einen direkten Einfluß auf die Lebensdauer der Tonköpfe.

Nach erfolgtem Schneiden des Films und dem Aufbringen der Magnetspur durch ein Speziallabor sind alle Voraussetzungen für die Vertonung geschaffen. Sie können nun Ihrem Film durch Wahl einer geeigneten Begleitmusik oder gesprochener Kommentare einen ganz persönlichen Charakter verleihen. Dank der vielfältigen Vertonungsmöglichkeiten, die Ihnen Ihr Projektor BOLEX SM8 bietet, sind Ihrer Phantasie keine Grenzen gesetzt. Sie werden von seiner einfachen Bedienung begeistert sein.

1. Was bei der Aufnahme besonders zu beachten ist

Das Aufnahmerelais kann nur durch Einführen des Anschlußkabels für den Plattenspieler (oder für das Mikrophon) in die Buchse **20** des Projektors geschlossen werden. Durch kurzen Druck (½ Sekunde) auf die beiden roten Tasten (gleichzeitig) leuchtet die rote Pilotlampe auf und zeigt an, daß der Projektor bereit zur Aufnahme ist (vorausgesetzt natürlich, daß sich der Löschknopf **16** in der entsprechenden Stellung befindet — siehe nächste Seite).

Für die Wiedergabe drückt man auf die mittlere grüne Taste. Das Aufnahmerelais öffnet sich und die rote Lampe erlischt. Wenn Sie ein Mikrophon verwenden, dann erfolgt die Fernbedienung für Aufnahme und Überblendungen durch anhaltenden Druck auf die rote Taste.

Anmerkung: Wenn kein Stecker in die Buchse **20** eingeführt wird, ist das Aufnahmerelais nicht geschlossen und ein unbeabsichtigtes Löschen der Aufnahme unmöglich. Sollten Sie versehentlich einmal die beiden roten Tasten am Schaltpult gleichzeitig drücken, dann ergibt sich eine entsprechend lange Abschwächung des Tones, wenn der Projektor läuft und wenn der Löschknopf nicht auf 0 steht.



- Die Aufnahme setzt ein vollständiges Löschen einer früheren Aufnahme voraus, wenn sich der Löschknopf in Maximalstellung (**roter Punkt = 100%**) befindet. Bei Einstellung eines tiefer liegenden Wertes ergibt sich eine Überblendung (siehe Seite 20).
 - Sobald die rote Pilotlampe aufleuchtet, d. h. bei Beginn der Aufnahme, gibt der eingebaute oder der Zusatzlautsprecher den Ton mit reduzierter Leistung wieder und ermöglicht so eine Kontrolle der jeweiligen Passage während der Aufnahme. Auf diese Weise kann die ganze Vertonung bequem verfolgt werden.
 - Der Aufnahmepegel kann mit Hilfe des Aussteuerungs-Anzeigers kontrolliert werden, wenn die rote Pilotlampe brennt.
 - Der Einstellknopf für die Klangfarbe ist bei der Aufnahme außer Funktion.
- Der Projektor ist der Einfachheit halber nur mit einer einzigen Steckbuchse für den Eingang PHONO oder MIKRO ausgestattet, damit sich der Operateur ganz

auf die Synchronisation von Bild und Ton konzentrieren kann.

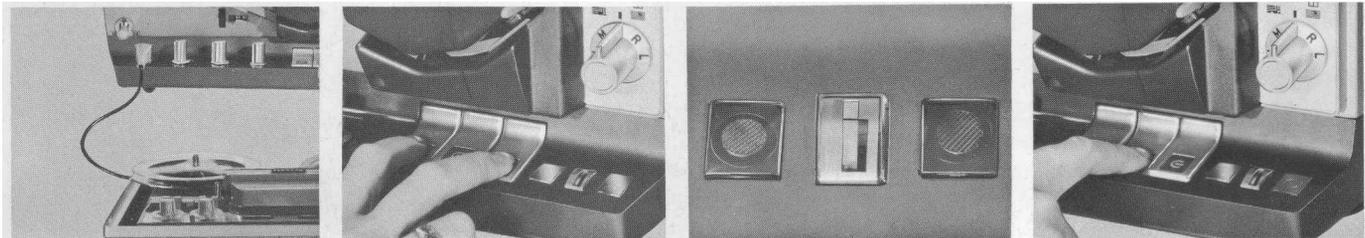
Sie nehmen also zuerst die Begleitmusik auf und während eines zweiten Durchlaufes des Films die Geräusche oder/und einen Kommentar.

Wenn Sie den Knopf **16** im Uhrzeigersinn drehen, können Sie eine von 0-100 % reichende Abschwächung des schon aufgenommenen Tones erzielen. Dabei schwankt die Stärke der neuen Aufnahme von 0 bis 100 %.

Es ist möglich, mit Hilfe des Mischpultes mit drei Eingängen gleichzeitig Sprache und Musik (oder Geräusche) von zwei verschiedenen Quellen aufzunehmen. Dieses Mischpult wird auf Wunsch getrennt als Zubehör geliefert (siehe Tonmischung Seite 21).

2. Vorbereitung für die Aufnahme von Begleitmusik

Bei Verwendung eines Hi-Fi Plattenspielers mit Magnetabnehmer, der nur ein verhältnismäßig schwaches



Signal abgibt, muß ein Vorverstärker wie bei einer « High-Fidelity »-Anlage zwischengeschaltet werden.

- Schließen Sie das Anschlußkabel « Phono » an die Buchse 20 und den Plattenspieler oder das Tonbandgerät an.
- Hören Sie sich die Schallplatte oder das Tonband zuerst über den eingebauten oder den Zusatzlautsprecher an, um den aufgezeichneten Teil auszuwählen.
- Drücken Sie bei stehendem Projektor die beiden roten Tasten gleichzeitig nieder und regeln Sie mit dem Knopf  die Lautstärke. Achten Sie dabei auf die Nadel der Aussteuerungskontrolle, die den schwarz markierten Bereich nicht überschreiten darf. Wandert die Nadel in die rote Zone, dann bedeutet dies, daß die Tonspur gesättigt ist, was zu Verzerrungen bei der Wiedergabe führt.
- Durch Drücken der grünen Taste wird der Tonteil auf Wiedergabe gestellt.

3. Aufnahme der Begleitmusik

- Legen Sie den Film in den Projektor ein, setzen Sie diesen in Gang und wählen Sie die entsprechende Laufgeschwindigkeit.
- Bringen Sie das erste Bild des Filmes (oder der zu vertonenden Szene) in Höhe des Bildfensters. Benutzen Sie hierfür den Zentralschalter.

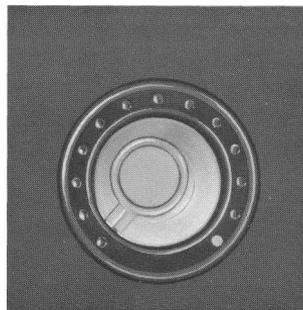
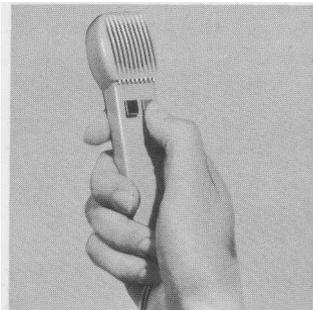
- Stellen Sie den Bildzähler durch Drehen des Rändelrades von oben nach unten auf Null.
- Stellen Sie den Knopf 16 auf den roten Punkt ein, um ein völliges Löschen der früheren Aufnahme zu erreichen.
- Lassen Sie den Film zurücklaufen, bis der Zähler die Zahl 997 (oder darunter, falls der Vorspann lang genug ist) anzeigt. Auf diese Weise erreichen Sie, daß der Projektor bei Beginn der Vertonung seine volle Laufgeschwindigkeit erreicht hat und vermeiden somit bei der Wiedergabe Tonschwankungen.
- Stellen Sie den Zentralschalter auf M (Lampe mit Sparschaltung); damit läuft der Projektor und Sie können die Projektion während der Tonaufnahme verfolgen.
- Achten Sie auf den Bildzähler. Sobald die Null durchläuft oder das erste Bild der zu vertonenden Szene erscheint, drücken Sie schnell auf die beiden roten Aufnahme-Tasten und schalten Sie das Tonbandgerät oder den Plattenspieler ein, auf denen Sie die abzuspielende Passage schon vorbereitet haben.
- Korrigieren Sie während der Aufnahme falls notwendig mit Hilfe des Knopfes  die Lautstärke.
- Nach Beendigung der Aufnahme drücken Sie etwa 1/2 Sekunde auf die grüne Taste. Verfahren Sie in der gleichen Weise, wenn Sie Geräusche von Schallplatten oder vom Tonband aufnehmen wollen. Wir empfehlen Ihnen, zuerst eine Teilaufzeichnung zu machen und diese dann zu überprüfen (Seite 22).

4. Tonüberblendung

Die Lautstärke der ersten Aufnahme wird entsprechend der Stellung des Löschknopfes 16 automatisch abgeschwächt. Damit sich der Kommentar deutlich von der Begleitmusik abhebt, empfiehlt es sich, den Knopf 16 in Mittelstellung zu bringen.

Überblendung von Musik, Geräuschen oder Kommentaren, die von Plattenspielern oder Tonbandgeräten aufgenommen wurden

Diese Überblendung kann von einer bestimmten Stelle des Filmes an vorgenommen werden, und zwar durch gleichzeitigen Druck während etwa $\frac{1}{2}$ Sekunde auf die beiden roten Tasten des Schaltpultes.



- Nehmen Sie wie in Absatz 3 beschrieben die Begleitmusik auf.
- Stellen Sie den Knopf **16** auf die gewählte Position (zwischen 0 und 100 %).

Tonüberblendung mit progressiver Mischung

Verfahren Sie wie in Absatz 4 angegeben (Überblendung von Musik), jedoch drehen Sie dabei den Knopf 16 nach rechts, wobei Sie von einer Stellung ausgehen, die etwas unter der Mittelstellung liegt. Auf diese Weise wird die Begleitmusik zunehmend abgeschwächt und gleichzeitig die Lautstärke der neuen Aufnahme erhöht. Gegebenenfalls können Sie am Schluß der Überblendung im gegenteiligen Sinne verfahren.

Überblendung von Sprache

Siehe Absatz 5, folgende Seite.

5. Aufnahme eines Kommentars

Wir empfehlen Ihnen, das Mikrophon so weit wie möglich vom laufenden Projektor entfernt zu halten, um nicht die Laufgeräusche mit aufzunehmen.

- Stecken Sie das Mikrophonkabel in die Buchse 20 des Projektors.

Aufnahme

- Stellen Sie den Löschknopf auf den roten Punkt ein.
- Drücken Sie zur Probe bei stehendem Projektor auf

die rote Taste des Mikrophons und sprechen Sie mit normaler Lautstärke. Stellen Sie diese mit dem Knopf  genau ein und kontrollieren Sie die Aussteuerungs-Anzeige. Bei lautstärkeren Passagen sollte die Nadel die schwarze Zone nicht wesentlich überschreiten, da sonst bei der Wiedergabe eine Verzerrung auftreten würde.

- Stellen Sie den Zentralschalter auf M ein. Damit läuft der Projektor.
- Drücken Sie auf die rote Taste des Mikrophons und sprechen Sie. Sobald man die Taste losläßt, erlischt die rote Lampe und der Tonblock stellt sich auf Wiedergabe ein.

Bemerkung: Die schwarze Taste des Mikrophons übt bei diesem Projektoren-Modell keine Funktion aus. Sie dient zum völligen Löschen des Tons, wenn das Mikrophon mit einem Projektor ohne stufenlose Löschvorrichtung verwendet wird.

Überblendung eines Kommentars (oder von direkt aufgenommenen Geräuschen)

- Bringen Sie den Knopf **16** in Mittelstellung.
- Legen Sie den Film ein und stellen Sie den Zähler auf 0.
- Lassen Sie den Film zurücklaufen, bis im Zähler die Zahl 997 (oder darunter) erscheint.
- Stellen Sie den Projektor an.

- Beobachten Sie den Bildzähler. Sobald die Null durchläuft (oder das erste Bild der zu vertonenden Szene erscheint), drücken Sie auf die rote Taste des Mikrophons und sprechen Sie. Sie können sich dabei an den schon aufgenommenen Ton halten, der im Lautsprecher hörbar ist.

- Nach Beendigung des gesprochenen Kommentars lassen Sie die Taste wieder los.

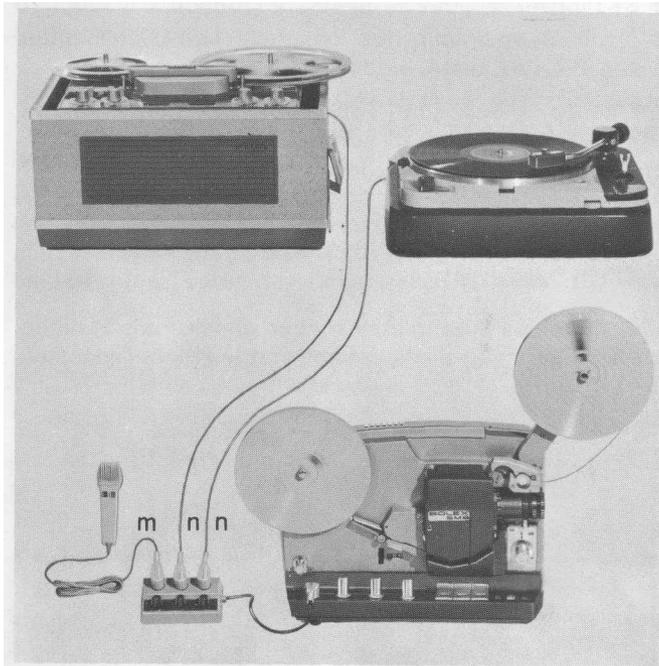
Sie können auch eine Tonüberblendung durchführen, wenn Sie den Knopf 16 nach rechts drehen und dabei von einer Position, ausgehen, die unterhalb der Mittelstellung liegt.

6. Tonmischung

Mit Hilfe eines Mischpultes können gleichzeitig Sprache, Musik und Geräusche aufgenommen werden. Dieses als Zubehör getrennt lieferbare Mischpult besitzt drei Eingänge. Jeder Kanal kann individuell reguliert werden.

- Schließen Sie das Mischpult an den Projektor an (Buchse 20).
- Verbinden Sie den oder die Plattenspieler (oder Tonbandgeräte) über die Buchse **n** und das Mikrophon über die Buchse **m** mit dem Projektor (siehe folgende Seite).
- Stellen Sie den Löschknopf 16 auf den roten Punkt ein.

- Verfahren Sie, wie auf den vorstehenden Seiten angegeben, und zwar vorerst einmal bei stehendem Projektor. Da die Fernbedienung des Mikrophons mit dem Mischpult zusammen nicht arbeitet, müssen die Tasten am Pro-



jektor benutzt werden. Der Knopf für die Lautstärke am Projektor  ist auf Maximalleistung zu stellen. Der Knopf MIKRO am Mischpult steuert die Verstärkung des vom Mikrophon aufgefangenen Tones. Mit den Knöpfen PHONO 1 und PHONO 2 kann die Lautstärke von Musik und Geräuschen abgestimmt werden (Kontrolle über den Aussteuerungs-Anzeiger). Hören Sie sich den aufzunehmenden Ton (Sprache, Musik, Geräusche) vor der Aufzeichnung erst einmal direkt an, um die Lautstärke je nach dem gewünschten Effekt vorher festzulegen. Ermitteln Sie danach die Stellung der drei Knöpfe und beginnen Sie mit der Aufnahme.

7. Kontrolle einer Teilaufzeichnung

- Lassen Sie den Film zurücklaufen, bis der Zähler 997 (oder darunter) anzeigt.
- **Vergewissern Sie sich, daß der Projektor zur Wiedergabe bereit ist. Die rote Lampe darf nicht brennen.** Drücken Sie sonst auf die grüne Taste während etwa 1/2 Sekunde.
- Hören Sie sich die vorgenommene Tonaufzeichnung an und setzen Sie die Vertonung fort, falls Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind.

Anmerkung: Der Zähler braucht nicht jedes Mal wie bei Beginn der Aufnahme wieder auf Null gestellt zu werden. Es genügt, den Film 3 Einheiten am Zählwerk zurücklaufen zu lassen, ehe Sie mit der Aufzeichnung fortfahren.

8. Korrektur einer Tonaufzeichnung

Es kann vorkommen, daß verschiedene Passagen der Tonaufzeichnung nicht zufriedenstellend ausgefallen sind und neu aufgenommen werden müssen. Gehen Sie dabei wie folgt vor (mit oder ohne Mischpult):

- Ermitteln Sie mit Hilfe des projizierten Bildes oder des Tones den Anfang der fehlerhaften Passage.
- Stellen Sie den Bildzähler auf Null oder notieren Sie sich die jeweilige Zahl.
- Je nach Art der anzubringenden Korrektur (Musik, Kommentar oder Mischen) schließen Sie das Mikrophon, den Plattenspieler oder das Tonbandgerät über ihre jeweiligen Eingangsbuchsen an.
- Machen Sie zuerst bei stehendem Projektor eine Probe-Korrektur und dosieren Sie die Lautstärke eines jeden Kanals.
- Lassen Sie den Film zurücklaufen, bis der Zähler 3 Einheiten weniger als die oben notierte Zahl anzeigt.
- Stellen Sie den Löschknopf **16** auf den roten Punkt ein.
- Wiederholen Sie die Aufnahme nach den bisherigen Anweisungen.
- Drücken Sie am Ende der korrigierten Passage

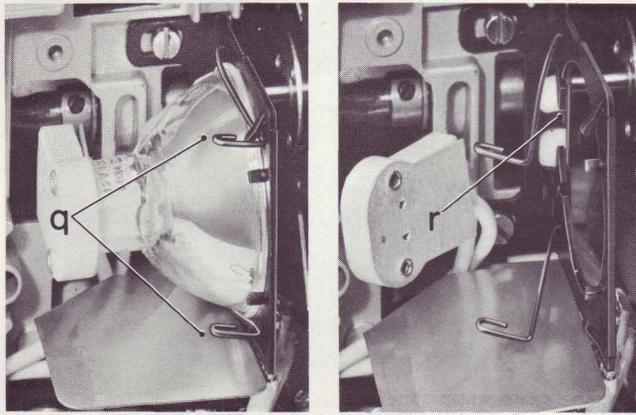
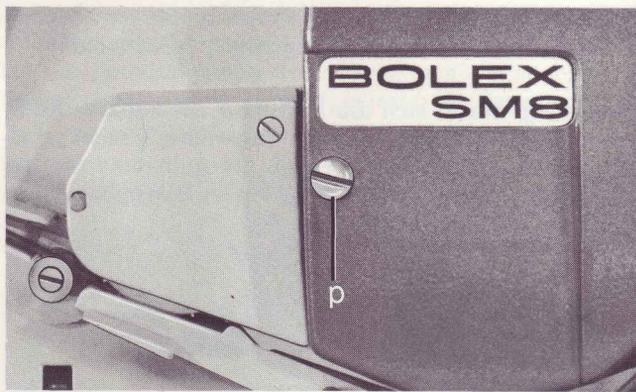
schnell auf die grüne Taste am Projektor, um ein Löschen der nachfolgenden früheren Aufnahme zu vermeiden.

Anmerkung: Wenn sich die Korrektur nur auf den Kommentar allein erstreckt, kann die Begleitmusik nicht erhalten werden. In diesem Falle muß die Aufnahme wiederholt werden. Benutzen Sie hierfür das Mikrophon unter Druck auf die rote Taste.

9. Völliges Löschen

Wollen Sie die Magnetspur vollständig löschen, ohne gleichzeitig eine neue Tonaufzeichnung zu machen, dann verfahren Sie wie folgt:

- Stecken Sie den Stecker des Plattenspielers in die Buchse 20, ohne aber den Plattenspieler selbst anzuschließen.
- Stellen Sie den Knopf  auf die kleinste Lautstärke.
- Stellen Sie den Löschknopf 16 auf den roten Punkt ein.
- Drücken Sie die beiden roten Aufnahmetasten gleichzeitig nieder.
- Stellen Sie den Zentralschalter auf M.



1. Schmierung

Wir empfehlen eine regelmäßige Schmierung, und zwar nach jeweils 20 Laufstunden einen oder zwei Tropfen feines Vaseline-Öl auf die auf Seite 9 angegebenen Schmierpunkte.

2. Auswechseln der Projektionslampe

Durch den Kontakt mit der menschlichen Haut wird die Quarzlampe beschädigt. Fassen Sie sie entweder am Sockel oder aber am äußeren Spiegelrand, jedoch nicht am Glaskolben. Sollte dies aus Versehen doch einmal vorkommen, dann reinigen Sie die Lampe sofort mit einem in Alkohol getränkten Wattebausch.

Die Halogen-Glühlampe 12 V/100 W (Philips 6834) ist mit einem eingebauten Kaltlichtspiegel versehen, der ihre Lichtleistung erhöht. Beim Auswechseln der Lampe wird wie folgt verfahren:

- Öffnen Sie das Lampengehäuse durch Lösen der Schraube **p**.
- Schwenken Sie die beiden Haltefedern **q** durch leichten Druck heraus.
- Ziehen Sie die Lampe vom Sockel und stecken Sie die neue Lampe ein.
- Legen Sie die Zacke in die Ausnehmung **r** der Halterung. Damit ist die Lampe automatisch richtig zentriert.

3. Reinigung des Filmkanals

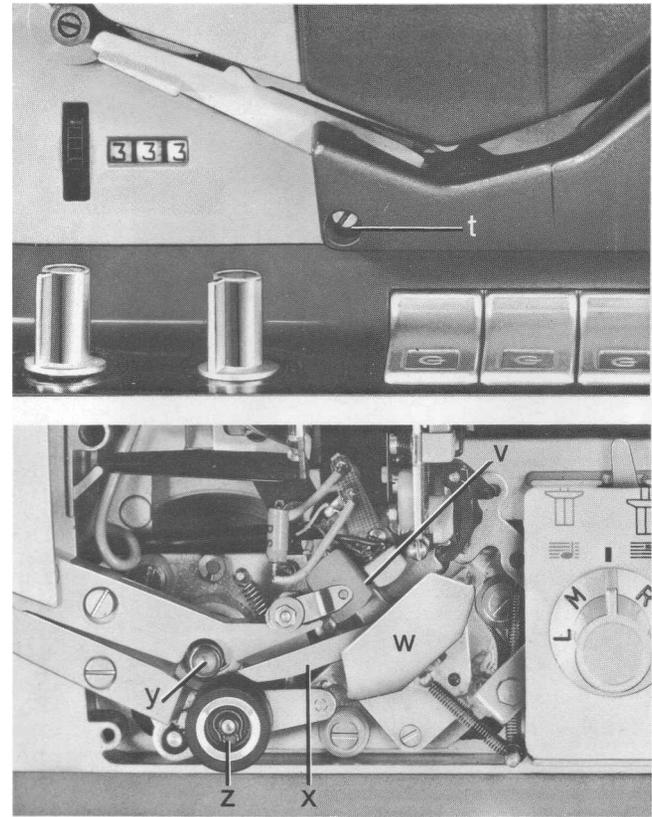
Schwenken Sie vor jeder Projektion den Objektivträger aus und reinigen Sie den Filmkanal sowie die Ränder des Projektionsfensters mit Hilfe eines sauberen Tuches oder eines Pinsels.

4. Tonblock

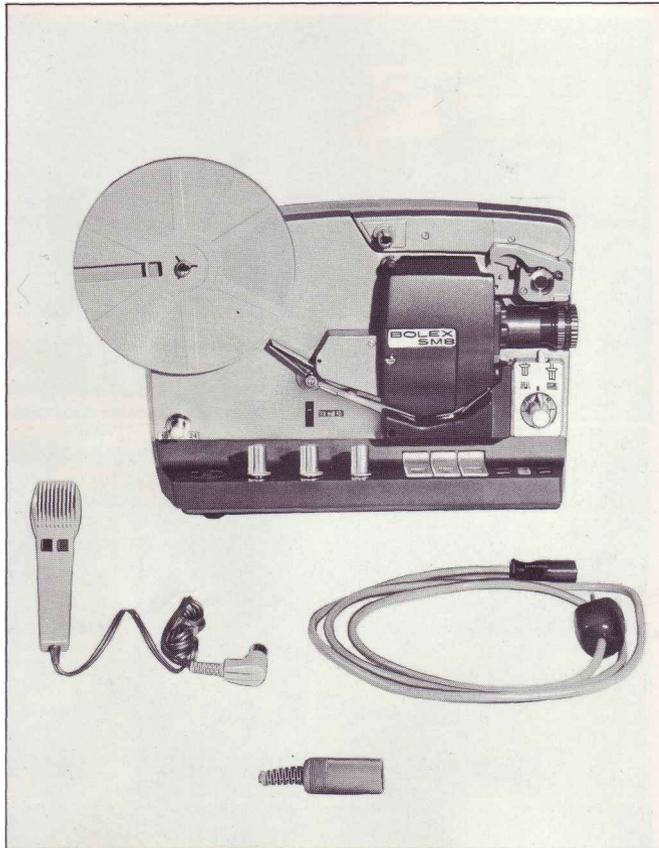
Der Tonblock läßt sich leicht öffnen. Lösen Sie hierfür die Schraube **t** und ziehen Sie den Deckel auf sich zu. Es empfiehlt sich, die Stellen, mit denen der Film in Kontakt kommt, von Zeit zu Zeit mit einem Plastikstift und einen mit Alkohol getränkten Lappen zu reinigen. Dies gilt vor allem für die Tonköpfe **v**, deren Andruckplatten **w**, die Filmführung **x**, die Kurbelwelle **y** und die Rolle **z**.

Achtung ! Die Magnetköpfe dürfen keinesfalls mit Gegenständen aus Eisen oder Stahl berührt werden.

Das Auswechseln der abgenutzten Magnetköpfe wird von den Bolex-Vertretungen durchgeführt.



Zubehör

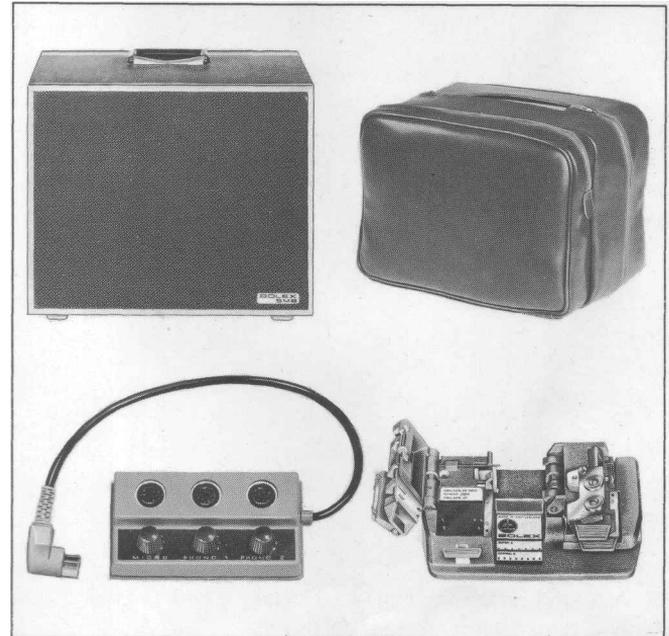


1. Mit dem Projektor zusammen werden geliefert:

- ein Objektiv Schneider-Kreuznach Xenovaron 1 :1,3/f = 12-30 mm
- ein Mikrophon
- ein Netzanschlußkabel
- ein koaxiales Anschlußkabel für Plattenspieler (15 cm)
- ein weiteres Kabel dieser Art, jedoch mit einem 5-poligen Stecker ausgestattet (DIN 41524)
- ein Anschlußkabel für Pausenlampe
- eine BOLEX-Spule 120 m
- eine Halogen-Glühlampe 12 V/100 W
- ein 4-poliger Stecker zum Anschluß eines von BOLEX unabhängigen Außenlautsprechers oder als Ausgangsleitung auf Außenverstärker (Seite 28)

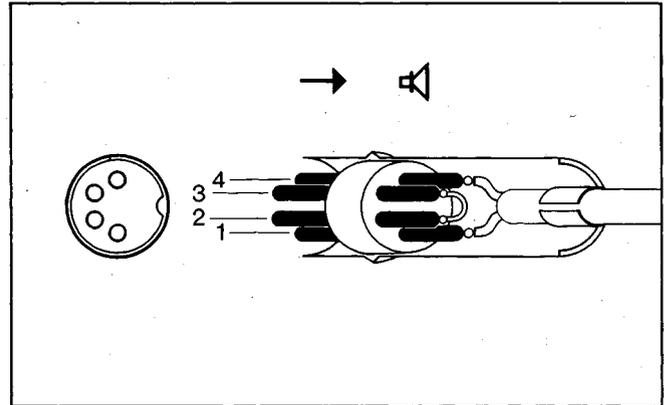
2. Getrennt lieferbar

- **Transportkoffer** mit Zusatzlautsprecher. Dieser Koffer wurde eigens für die Beförderung Ihres Tonprojektors und aller seiner Zubehörteile geschaffen. Der darin eingebaute Lautsprecher (max. 12 W/5 Ω), geeignet für den Verstärker des Projektors, garantiert eine hervorragende Wiedergabe der Tonqualität Ihres BOLEX SM8,
- **Transporthülle** für den Projektor mit Außentasche für verschiedenes Zubehör.
- **Mischpult mit 3 Kanälen.** Die Möglichkeiten dieses Zubehörs sind auf Seite 21 ausführlich beschrieben. Es ist außerdem für die Verwendung des Mikrophons für Durchsagen an das Publikum unerlässlich.
- **Klebepresse Super 8 (und Normal 8).** Diese Klebepresse arbeitet nach dem «Keilschnitt-System». Die mit ihr ausgeführten Klebestellen laufen glatt durch den Filmkanal. Verglichen mit dem früher üblichen «Trep-penschnitt» ist die Beeinträchtigung der Tonqualität auf ein Minimum reduziert.

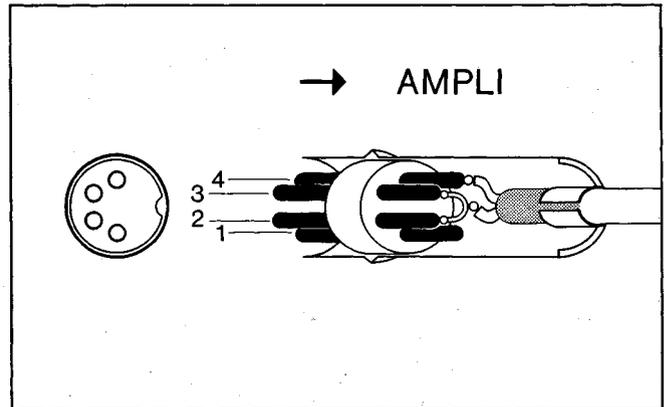


3. Anschluss-Schema für Ausgangsbuchse

- Außenlautsprecher: Pol 1 und 4 aktiv (2 und 3 zusammengeschlossen).



- Außenverstärker: Pol 4: Masse. Pole 2 und 3 mit Aktivleitung zusammengeschlossen.



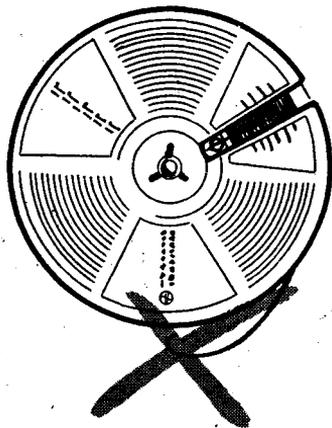
Bolex International S.A. Yverdon (Schweiz)



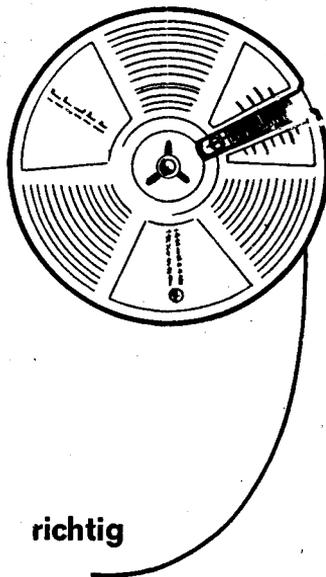
Wichtiger Hinweis!

Um ein sicheres Funktionieren der automatischen Filmeinführung zu gewährleisten, beachten Sie bitte

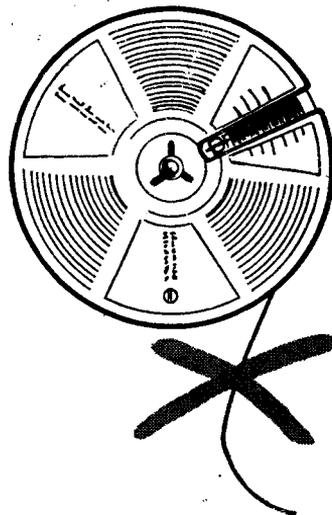
den richtigen Filmschnitt, wie nebenstehend
den richtigen Filmdrall, siehe unten



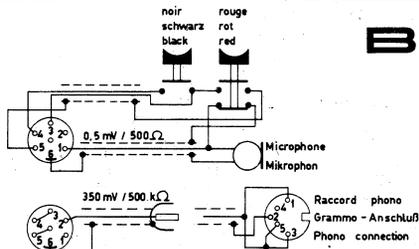
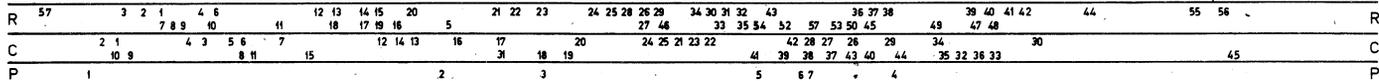
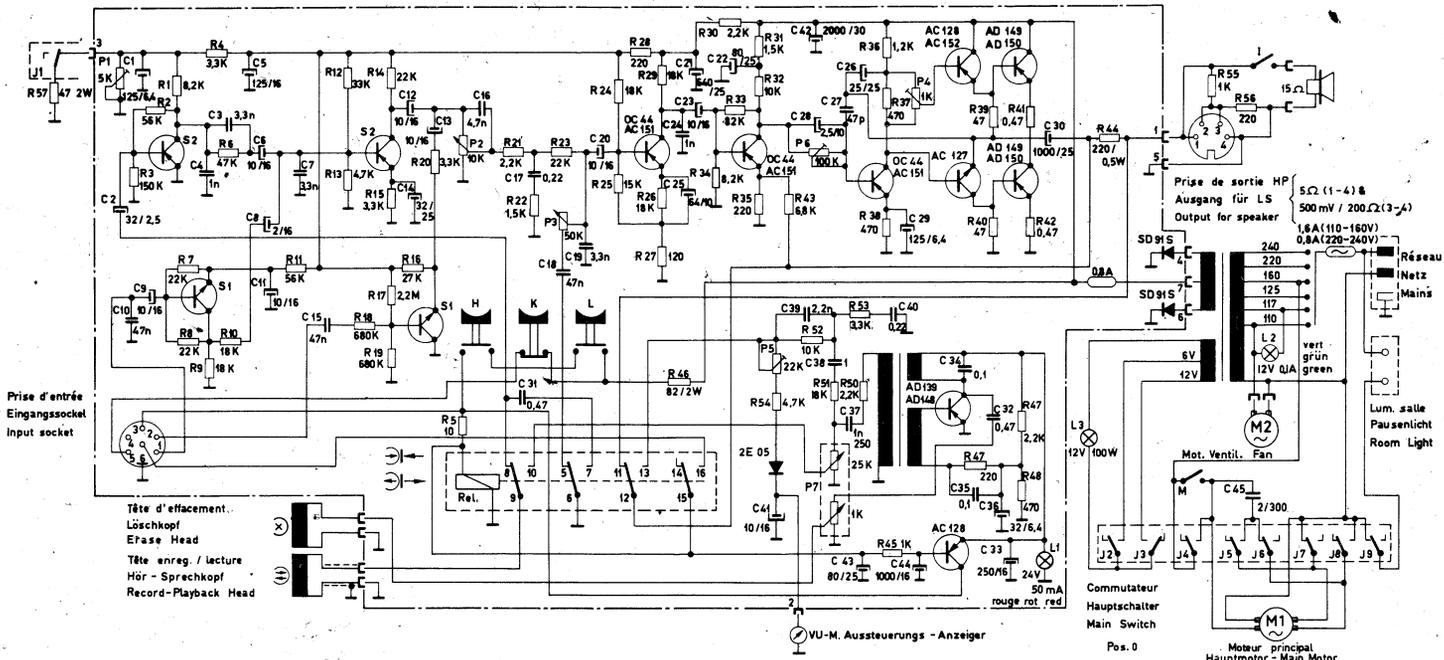
falsch



richtig



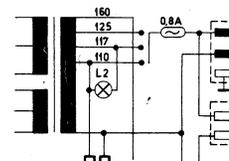
falsch



BOLEX SM8

Projecteur sonore
Tonprojektor
Sound projector

M1	Pos:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L										
M										
O										
R										
L										



Connexion transfo d'alimentation
pour version américaine (60 Hz)
Netztrafo - Anschluß für amerikanische
Ausführung (60 Hz)
Mains transformer connection on
american model (60 c/s)

Valable à partir du No } 114.646 (Mod. 50 Hz)
Gültig ab Fabr. Nr. } 135.201 (Mod. 60 Hz)
Valid from serial No

Modifications réservées
Änderungen vorbehalten
Alterations reserved