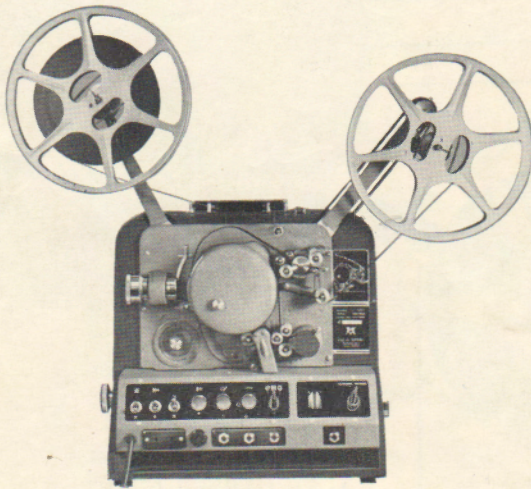


# BEDIENUNGSANLEITUNG

zum

## SWISS MOVIE VOX

Tonfilmprojektor 16 mm



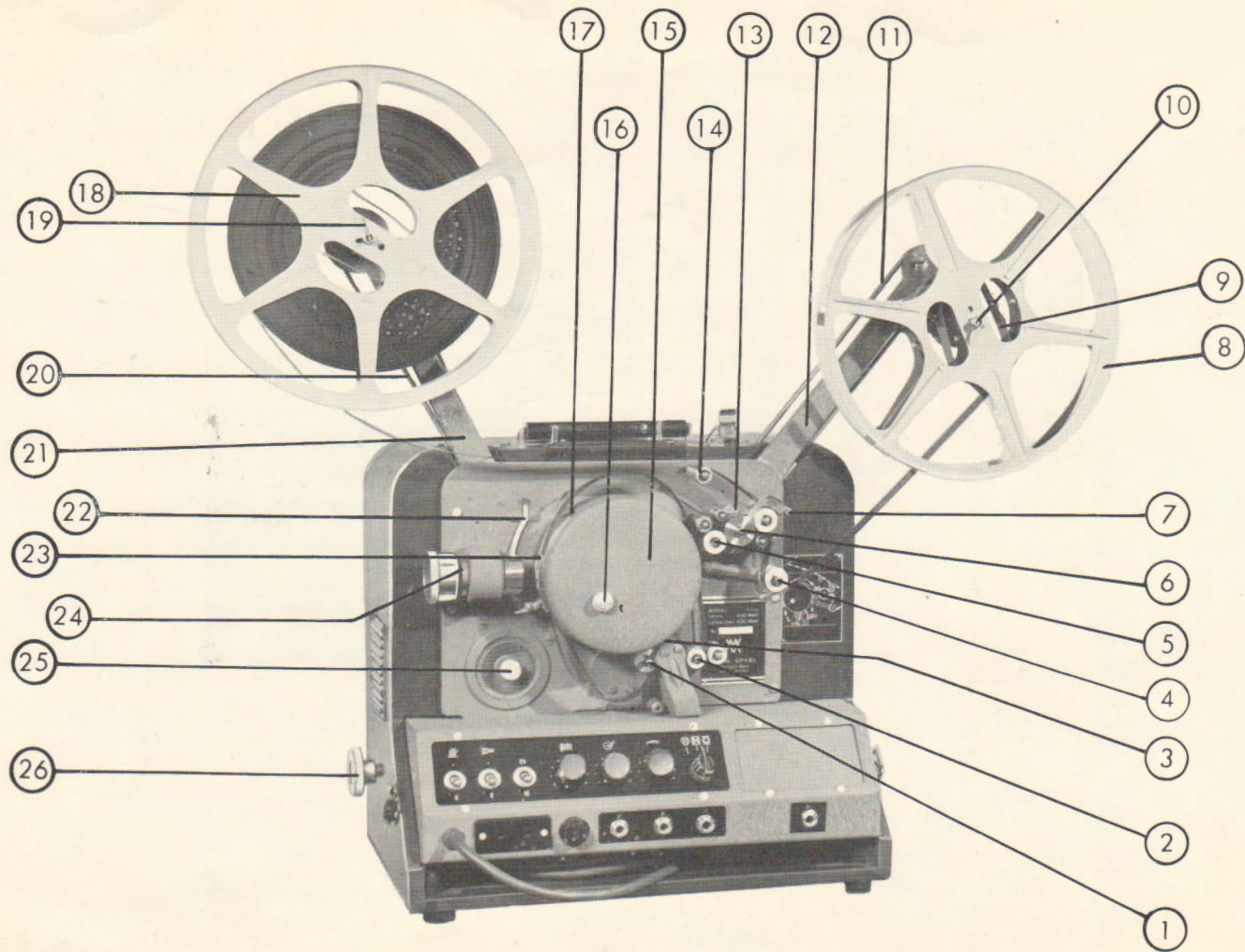


Abb. 1

# SWISS MOVIE VOX

Im einfachen und zweckmässigen Aufbau des SWISS MOVIE VOX Gerätes sind die neuesten Erkenntnisse und Erfahrungen des modernen Projektorenbaues berücksichtigt. Der zweifellos beachtlichste Vorteil des Gerätes liegt in seiner Handlichkeit, im niedrigen Gewicht und in der aussergewöhnlich einfachen Bedienung. Alle Bedienungsknöpfe, Schalter und Steckdosen befinden sich auf einem zentralisierten Schaltpult, welches sehr übersichtlich angeordnet und deshalb auch im Dunkeln leicht zu bedienen ist.

## Legende zu nebenstehender Abbildung

(Die Bezeichnungsnummern im Kreis im Text der Bedienungsanleitung stimmen mit den Nummern der Abbildungen 1 und 2 [siehe Seite 3] überein).

- ① Tonbahnführungsrolle
- ② Filmberuhigungsrollen
- ③ Tonbahn (Lichttonabtastung)
- ④ Ausgleichsfederarm
- ⑤ Laufrollen
- ⑥ Filmtransportrolle
- ⑦ Filmführungsbügel
- ⑧ Filmaufwickelspule
- ⑨ Klemme zur Befestigung des Films
- ⑩ Sicherungsclips für Filmrolle
- ⑪ Aufwickelpeese
- ⑫ Aufwickelarm
- ⑬ Federplättchen oben und unten
- ⑭ Eingangroller
- ⑮ Lampenhaus
- ⑯ Lampenhausbefestigungsmutter
- ⑰ Filmbahn
- ⑱ Filmspule
- ⑲ Sicherungsclips für Filmrolle
- ⑳ Rückspulpeese
- ㉑ Rückspularm
- ㉒ Bildstrichversteller
- ㉓ Filmdruckplatte
- ㉔ Projektionsobjektiv
- ㉕ Motordrehknopf
- ㉖ Höhenversteller

# I. Vorbereitung für die Vorführung

1. Projektor auf eine feste Unterlage stellen. Apparatedeckel nach Lösen der 3 Verschlüsse abheben.
2. Spulenarme herausnehmen und Aufwickelarm ⑫ in die hintere sowie Rückspularm ⑭ in die vordere Aussparung am Projektorgehäuse einstecken (die Spulenachsen zeigen zum Bedienenden).
3. Beide Peesen (Drahtspiralen) herausziehen. Aufwickelpeese ⑪ auf Schnurscheibe des Aufwickelarms legen. Richtige Lage des Friktionsbandes prüfen.  
**Achtung: Immer nur eine Peese benutzen!**
4. Lautsprecherkabel dem Apparatedeckel entnehmen.
5. Lautsprecher am gewünschten Ort — möglichst unter der Leinwand auf einem Stuhl — aufstellen (darf nur hinter der Leinwand aufgestellt werden, wenn diese aus porösem Tonfilmtuch besteht).
6. Lautsprecherstecker in die bezeichnete Buchse ⑳ am Schaltpult stecken.
7. Netzkabel ㉔ samt Filmspule aus dem Projektorfach herausnehmen und Kabel von der Filmspule abwickeln.
8. Netzstecker an 110 Volt **Wechselstrom** anschliessen. Bei anderen Netzspannungen muss Transformator (600 VA) zwischengeschaltet werden. Ausnahme: Beim Modell 102 LT wird der Spannungswähler auf die entsprechende Netzspannung (die jeweils am besten von einer Glühlampe im betreffenden Haus abgelesen wird) eingestellt. Im Zweifelsfall immer zuerst auf 250 oder 220 Volt einstellen.
9. Motor mit bezeichnetem Schalter ㉗ einschalten. Nach kurzer Anlaufzeit kann auch die Projektionslampe mit Schalter ㉙ eingeschaltet werden. Objektiv ㉚ solange drehen, bis Bildfensterausschnitt auf der Leinwand scharf gezeichnet ist. Die Höhenverstellung erfolgt durch Drehen des Höhenverstellerknopfes ㉞.
10. Geschwindigkeitsumschalter ㉓ bei Tonfilm auf „24“, bei Stummfilm auf „16“ stellen.
11. Hauptschalter ㉑ für Tonfilmvorführung auf das Zeichen für Tonfilm ㉒ stellen.
12. Verstärker wird durch leichtes Drehen im Uhrzeigersinn des Tonblendenknopfes ㉓ eingeschaltet. Die Betriebsbereitschaft der Tonanlage wird geprüft, indem man den Lichtstrahl vor der Tonbahn ㉑ mit einem Blatt Papier unterbricht. Dieses Unterbrechen ist im Lautsprecher deutlich hörbar. — Bei ungenügender Verstärkung Vorspannungsreglerschraube der Photozelle ㉕ etwas im Uhrzeigersinn drehen.

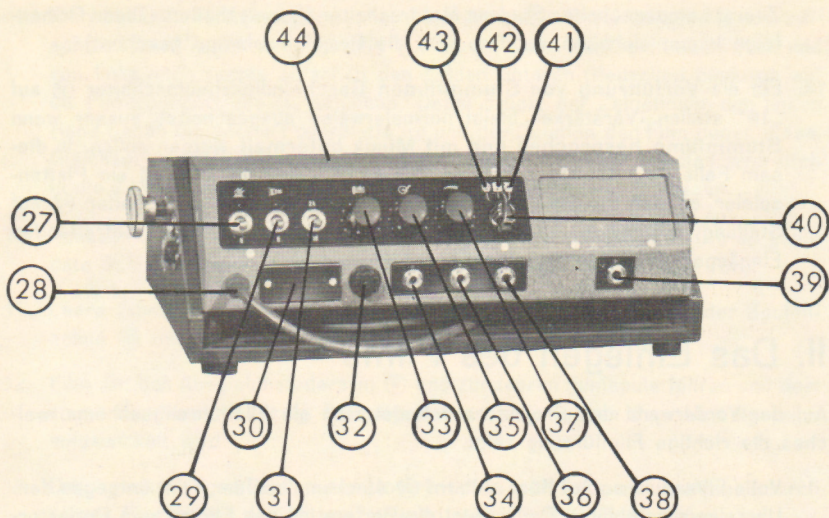


Abb. 2

### Legende:

- ②⑦ Motorschalter
- ②⑧ Netzkabel
- ②⑨ Einschalter für Projektionslampe
- ③⑩ Steckdose für Pilotlampe (Raumbeleuchtung)
- ③① Umschalter für Ton- und Stummfilmgeschwindigkeit (Tonfilm „24“, Stummfilm „16“)
- ③② Sicherungshalter (mit Sicherung 1 Amp.)
- ③③ Tonblendenregulierknopf
- ③④ Eingangsbuchse für Plattenspieler
- ③⑤ Lautstärkereglter für Plattenspieler
- ③⑥ Eingangsbuchse für Mikrophon
- ③⑦ Lautstärkereglter für Tonfilm und Mikrophon
- ③⑧ Ausgangsbuchse für Lautsprecher
- ③⑨ Ausgangsbuchse für Kopfhörer oder Kontroll-Lautsprecher (Magnetton)
- ④① Hauptschalter mit Positionen „Mikrophon“, „Lichttonfilm“ und „Magnettonfilm“
- ④② Zeichen für Magnettonfilm
- ④③ Zeichen für Lichttonfilm
- ④④ Zeichen für Mikrophon
- ④⑤ Vorspannungsregler für Fotozelle

13. Zuerst Lampenschalter (29), dann Motorschalter (27) ausschalten. (Diese Reihenfolge immer einhalten, dadurch wird die Projektionslampe geschont).
14. Für die **Vorführung von Stummfilmen** Geschwindigkeitsumschalter (31) auf „16“ stellen. Verstärker bleibt normalerweise ausgeschaltet, ausser wenn **Stummfilme besprochen und mit Musik untermalt** werden sollen. In diesem Falle wird ein Mikrophon an der Eingangsbuchse (35) und ein Plattenspieler an der Buchse (34) angeschlossen, sowie der Hauptschalter (40) auf Stellung „Mikrophon“ (43) gestellt. Lautstärke mit den über den betreffenden Eingängen liegenden Knöpfen (35) und (37) regulieren.

## II. Das Einlegen des Films

Auf der Vorderwand des Projektors befindet sich ein Filmführungsschema, welches die richtige Filmführung zeigt.

1. Volle Filmspule so auf Rückspularm (21) stecken, dass der Film entgegen dem Uhrzeigersinn abläuft. Dabei zeigt die Perforation des Filmes zum Projektorgehäuse, die Tonspur zum Bedienenden.
2. Sicherungsclips der Spulennachse (19) umlegen.
3. Filmführungsbügel (7) hochklappen.
4. Etwa 1 m Film abziehen, über den Eingangsroller (14) und am Führungsbügel (7) vorbeilegen. Von rechts nach links unter den beiden oberen Gleitrollen hindurch auf die Filmtransportrolle (6) schieben. Dabei drückt der Zeigefinger der rechten Hand gegen die obere Federplatte (13) und der Daumen den Film gegen diese. Gleichzeitig zieht die linke Hand den Film langsam weiter, bis die Perforation in die Zähne der Filmtransportrolle einrastet. Federplatte (13) loslassen und Führungsbügel herunterklappen.
5. Motorknopf (25) nach links drehen bis ein Zahn der Filmtransportrolle (6) auf den roten Pfeil des Federplättchens (13) zeigt. Der Greifer ist jetzt ausserhalb der Filmbahn.
6. Unter Bildung einer Schlaufe — etwa 3 cm Abstand vom Lampenhaus (15) — den Film unter der Andruckplatte (23) in die Filmbahn (17) einschieben. Andruckplatte dabei nicht stark anheben.
7. Motorknopf (25) nach links drehen bis der Greifer in die Perforation eingreift. Obere Schleife muss jetzt in vorgeschriebener Grösse fixiert sein.
8. Tonbahnführungsrolle (1) nach links herunterklappen, gleichzeitig Film unter ihr durchführen.

9. Film über die Tonbahn ③ zwischen Tonbahn und 1. Beruhigungsrolle und zwischen 1. und 2. Beruhigungsrolle ② führen. Dann senkrecht nach oben und von links nach rechts zwischen den beiden unteren Gleitrollen hindurch auf die Filmtransportrolle ⑥ schieben. Dabei drückt der Zeigefinger der linken Hand gegen die untere Federplatte ⑬ und der Daumen den Film gegen diese. Gleichzeitig zieht die rechte Hand den Film langsam weiter, bis die Perforation in die Zähne der Filmtransportrolle einrastet. Federplatte loslassen.
10. Tonbahnführungsrolle ① in die Ausgangsstellung hochklappen. (Die so gebildete Schlaufe gewährleistet den präzisen Gleichlauf von Bild und Ton).
11. Leere Filmspule auf Aufwickelarm ⑫ stecken. Sicherungsclips der Spulenachse ⑩ umlegen.
12. Film um den Ausgleichsfederarm ④ und zur leeren Filmspule führen und dort so an der Klemmfeder ⑨ befestigen, dass er entgegen dem Uhrzeigersinn aufgewickelt wird.
13. Durch mehrmaliges Drehen des Motorknopfes nach links, eventuell auch durch kurzes Einschalten des Motors einwandfreien Filmtransport prüfen.

**Jetzt ist der SWISS MOVIE VOX Tonfilmprojektor vorführbereit!**

### III. Die Vorführung

1. Motor einschalten. Film vor dem Eingangsroller ⑭ beobachten bis der erste Titel erscheint, dann Projektionslampe einschalten.
2. Lautstärkereglern ⑮ einstellen.
3. Mit Tonblendenknopf ⑯ Klangfarbe einstellen (links dunkel, rechts hell).
4. Bild durch Drehen des Objektivs scharf einstellen.
5. Wenn der Bildstrich, d. h. die Trennungslinie zwischen den einzelnen Bildern, auf der Leinwand sichtbar ist, mit der Bildstrichverstellung ⑰ durch Vor- und Rückschieben ausgleichen.
6. Während der Vorführung Punkte 2, 3, 4 und 5 ständig beachten.
7. Nach dem letzten Bild zuerst Lampe abschalten.
8. Motor abstellen, sobald der Film die Filmtransportrolle verlassen hat. (Nach Vorführung von sehr langen Filmen Motor vorzugsweise noch etwas länger laufen lassen, wodurch Projektionslampe geschont wird).

## IV. Rückspulung und Abbau des Projektors

### Rückspulung:

1. Aufwickelpeese ⑪ abnehmen.
2. Rückspulpeese ⑳ auf Schnurrad des Rückspularms ㉑ legen. Bei Spulen bis 120 m kleines, bei Spulen über 120 m grosses Schnurrad benutzen.

**ACHTUNG: Immer nur eine Peese benutzen!**

3. Film an der leeren Spule befestigen und von Hand 2 bis 3 Lagen aufspulen, dann Motor einschalten.
4. Nach Rücklauf des Films Motor ausschalten, Rückspulpeese abnehmen, Aufwickelpeese auflegen.

Der Projektor ist wieder vorführbereit.

### Abbau des Projektors:

1. Verstärker durch Drehen des Tonblendenknopfes ㉓ in Gegenuhrzeigerrichtung ausschalten.
2. Objektiv ganz zurückdrehen.
3. Netzstecker ausziehen, Netzkabel ㉔ auf die leere Filmspule aufwickeln und im Projektorfach versorgen.
4. Lautsprecherstecker ausziehen, Lautsprecherkabel aufwickeln und im Gehäusedeckel befestigen.
5. Spulenarme abnehmen und im Spulenarmhalter festklemmen.
6. Peesen zurückschieben.
7. Gehäusedeckel aufsetzen und verschliessen.

## V. Wartungsvorschriften

Nach Abnahme des Lampenhauses ⑮ wird ein Teil des inneren Mechanismus sichtbar.

**Vermeiden Sie bitte jeden Eingriff!**

Bei Störungen bitte sofort die Servicestelle benachrichtigen.



### **Oelplan :**

Im Deckel des Projektors befindet sich ein automatischer Oeler.

Folgende Teile müssen regelmässig geölt werden: Herzexzenter, Greiferbefestigung, Greiferführung und Greiferauflage (siehe rote Oelkarte, welche jedem Projektor beiliegt).

Wird das Gerät nur gelegentlich in Betrieb genommen, **vor jeder Vorführung ölen**. Bei Dauergebrauch alle 10 Betriebsstunden ölen. Dabei nur einige Tropfen an die jeweiligen Oelstellen geben.

Die Peesen ölen, indem man einen Tropfen zwischen 2 Finger gibt und die Peesen durch diese laufen lässt.

Der Motor ist für ca. 500 Laufstunden geölt. Ist diese Zeit abgelaufen, wird er mit normalem Nähmaschinenöl geschmiert.

### **Lampenwechsel:**

Lampe abschalten, Lampenhaus ⑮ abnehmen. Lampe niederdrücken und nach links drehen, dann herausziehen.

Neue Lampe einsetzen, Fettsuren entfernen (können sonst einbrennen). Lampenhaus aufsetzen und festschrauben.

### **Reinigung des Reflektors und der Kondensorlinsen:**

Lampenhaus ⑮ abnehmen, Lampe herausnehmen. Reflektor und die 3 Kondensorlinsen mit Linsenreinigungspapier vorsichtig reinigen. Oelspuren mit gereinigtem Benzin entfernen.

### **Reinigung der Filmbahn und des Bildfensters:**

Durch die hartverchromte Filmbahn kommt Filmabsatz auf dieser äusserst selten vor. Mit den beigegebenen Pfeifenreinigern zwischen Filmbahn ⑰ und Filmdruckplatte ⑳ einige Male hindurchfahren.

Zeigt sich bei der Projektion eine Verunreinigung des Bildfensters, Lampenhaus abnehmen und von hinten Bildfenster mit Pfeifenreiniger oder Holzstäbchen reinigen. Keine Metallgegenstände zu diesem Zweck verwenden!

### **Einstellung des Fotozellenvorspannungsreglers:**

Die Schraube zur Einregulierung der Fotozellenvorspannung befindet sich über dem Schaltbrett ④⑨. Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Vorspannung.

### **Auswechseln der Aufwickel- bzw. Rückspulpeese:**

Bei Peesenbruch Peese nicht herausziehen, sondern neue Peese in alte einschrauben, dann herausziehen. Die Enden der neuen Peese zusammenschrauben. Dabei ein Ende vorher entgegengesetzt zur Schraubrichtung 2—3 mal drehen,

dann zusammenschrauben. Innerhalb der Peese darf keine Spannung vorhanden sein. Ist die defekte Peese in das Innere des Geräts hineingefallen, Austausch durch Servicestelle vornehmen lassen.

#### Austausch von Verstärkerröhren:

Deckel hinten am Projektorgehäuse abschrauben. Defekte Röhre ersetzen. — Sollte am Verstärker selbst ein Defekt auftreten, so ist eine Servicestelle aufzusuchen.

Der ganze Projektor kann betriebsfertig aus dem Holzgehäuse ausgefahren werden, wenn die 4 Befestigungsschrauben an der Hauptplatte gelöst und die schwarzen Peesenabdeckbleche abgeschraubt und mit den Peesen in die Aussparungen im Gehäuse geschoben werden. — Projektor kann zu Prüfzwecken auch ausserhalb des Gehäuses samt Verstärker laufen gelassen werden. Achtung auf stromführende Teile! — Beim Zusammenbau zuerst Peesenabdeckbleche mit Peesen durch die Aussparungen im Gehäuse stecken und dann Projektor ganz in das Gehäuse einfahren. Projektorhauptplatte sowie Peesenabdeckbleche anschrauben.

#### RAUMBELEUCHTUNG:

An die Steckdose ③① kann eine Tisch- oder Ständerlampe angeschlossen werden. Diese Raumbeleuchtung wird dann automatisch gelöscht, wenn die Projektionslampe eingeschaltet wird und umgekehrt. **Achtung:** Als Raumbeleuchtungslampe eine 110 Volt Glühbirne verwenden.

### Zusätzliche Bedienungsanleitung zum Magnettonteil des Modells 102 LM

Bezeichnungsnummern ③④ bis ④④ siehe Abb. 2, höhere Nummern Abb. 3)

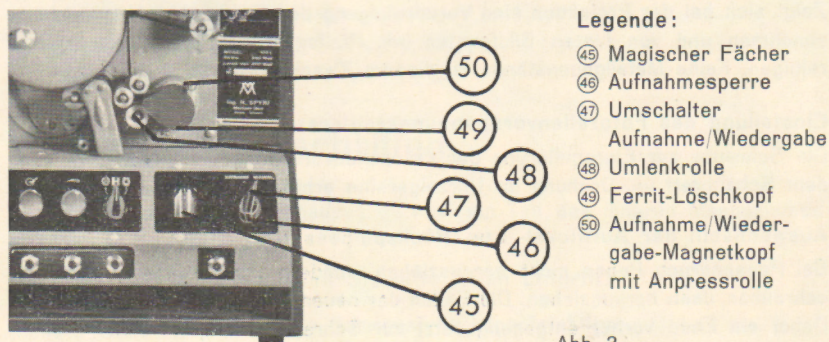


Abb. 3

### **Aufnahme von Musik und Sprache auf die Magnetspur:**

Magnettonfilm nach Schema in den Projektor einlegen (Magnetspur des Films muss im Bildfenster gegen die Projektionslampe gerichtet sein). Anpressrolle ⑤① nur leicht anheben und Film darunterschieben.

Hauptschalter ④① auf das Zeichen „Mikrophon“ ④③ und Umschalter ④⑦ auf „Aufnahme“ stellen (letzterer kann nur gedreht werden, wenn Aufnahmesperrknopf ④⑥ gedrückt wird. Magischer Fächer ④⑤ welcher die Aufnahmestärke anzeigt (je grösser die hellgrünen Flächen, umso stärker die Aufnahme) wird nun automatisch eingeschaltet.

Plattenspieler an die Buchse ③④ anschliessen und probeweise laufen lassen. Entsprechenden Lautstärkereglern ③⑤ mit Hilfe des magischen Fächers auf die gewünschte Frequenz einstellen. Mikrophon an die Buchse ③⑥ anschliessen und durch probeweises Sprechen die richtige Stellung des Lautstärkereglers ③⑦ mit Hilfe des magischen Auges feststellen. Lautstärkereglern wieder zurückdrehen.

Projektor laufen lassen und mit Aufnahme beginnen. Bei Musikuntermalung der Sprache Lautstärkereglern für Plattenspieler ③⑤ soweit zurückdrehen, bis der magische Fächer nur noch schwach anzeigt und Mikrophonlautstärkereglern ③⑦ auf die früher festgestellte Position aufdrehen. Sobald das Mikrophon vorübergehend nicht mehr gebraucht wird, entsprechenden Lautstärkereglern zurückdrehen (damit keine störenden Geräusche aufgenommen werden) und gleichzeitig Plattenspielerlautstärkereglern wieder auf normale Lautstärke aufdrehen. — Aufnahme kann auch mit Kopfhörer, welcher an Buchse ③⑨ angeschlossen wird, kontrolliert werden.

**ACHTUNG:** Alles früher auf die Magnetspur aufgenommene wird automatisch gelöscht, wenn sich der Umschalter ④⑦ auf Stellung „Aufnahme“ befindet (auch bei blossem Durchlaufen des Films bei eingeschaltetem Verstärker).

### **Wiedergabe der Magnettonfilme:**

Umschalter ④⑦ auf „Wiedergabe“ und Hauptschalter ④① auf Zeichen „Magnettonfilm“ ④① stellen. Tonstärke und Klangfarbe werden mit den gleichen Knöpfen wie bei Lichtton reguliert.

Augenblickliches Umschalten von Magnetton auf Lichtton durch Drehen des Hauptschalters ④① von „Magnetton“ auf „Lichtton“ — auch während der Projektion — möglich.

Adresse der nächstgelegenen Service-Werkstatt:

Hersteller und Exporteur:

**ING. HEINRICH SPYRI AG.**

Merligen - Thunersee  
Schweiz