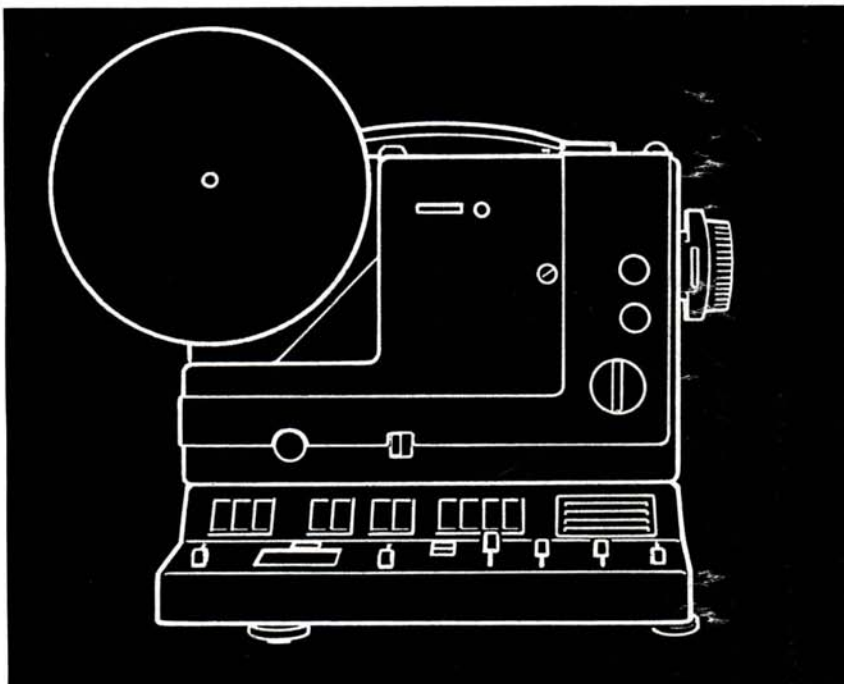


deutsch



eumig

S 926 GL
stereo sound

Gebrauchsanleitung

Inhalt:

| | |
|---|------|
| Beschreibung des Projektors | 2, 3 |
| Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen | 4 |
| Kontrolle | 4 |
| Spannungsumstellung | 4 |
| Frequenzumstellung | 4 |
| Projektion | 5 |
| Netzanschluß | 5 |
| Wahl der Geschwindigkeit | 5 |
| Aufsetzen der Spulen | 5 |
| Filmanschneiden | 6 |
| Einfädeln | 6 |
| Projizieren | 6 |
| Tonprojektion | 7 |
| Public address | 7 |
| Rückwärtsprojektion | 7 |
| Erzielbare Bildgrößen | 8 |
| Beenden der Vorführung | 8 |
| Schnelles Rückspulen | 8 |
| Ausschalten | 8 |
| Die Vertonung | 9 |
| Die Bedienungselemente des Tonteiles | 10 |
| Anschlußbuchsen | 11 |
| Vertonungsmöglichkeiten | 12 |
| A Sprache/Musik | 13 |
| Mikrophonaufnahme | 13 |
| Musikaufnahme | 14 |
| Weiche Musikübergänge | 15 |
| Harte Musikübergänge | 15 |
| B Einblendetechnik | 16 |
| Einblendung über Mikrophon | 16 |
| Einblenden von Musik und Geräuschen | 17 |
| C Zweispurvertonung | 18 |
| Zwei Tonfassungen | 18 |
| Tonteilung auf zwei Spuren | 18 |
| Mithören bei der Zweispurvertonung | 18 |
| Duoplay-Automatik | 19 |
| Ergänzung zum Live-Ton | 19 |
| Multiplay-Technik | 19 |

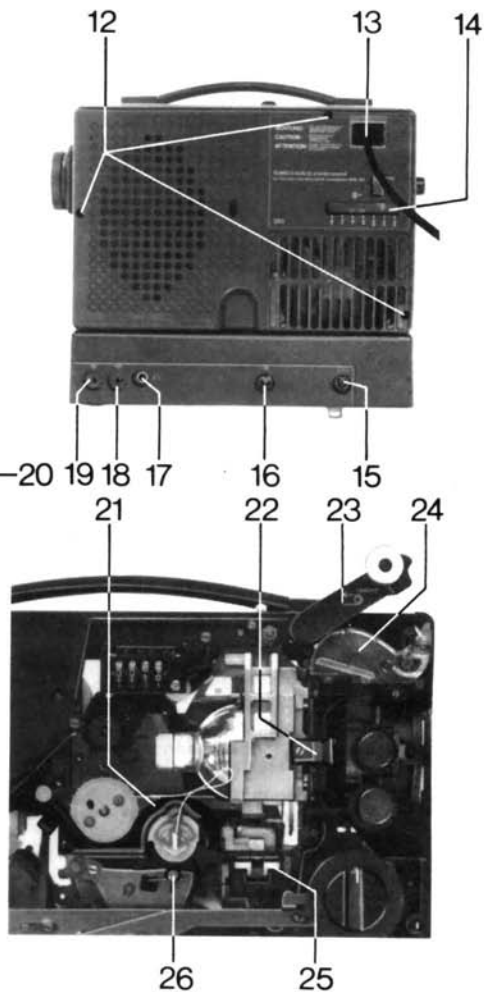
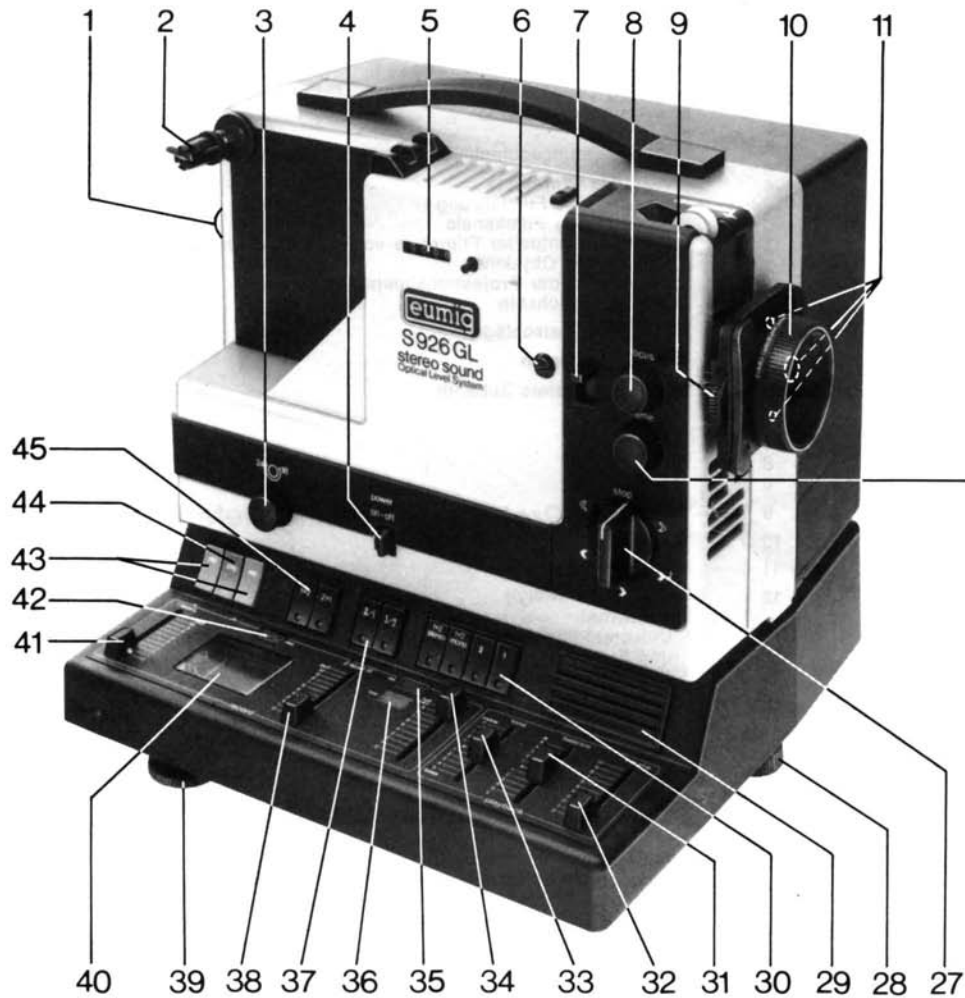
| | |
|--|----|
| D Stereo | 20 |
| Musikaufnahme Stereo | 20 |
| Kommentar | 20 |
| Stereo-Richtungsaufnahmen mit Mono-Tonquellen | 20 |
| Pflege des Projektors | 21 |
| Reinigung der Filmführung | 21 |
| Reinigung des Filmkanals | 21 |
| Entfernen eventueller Filmreste vom Tonkopfandrücker | 21 |
| Reinigen des Objektivs | 22 |
| Auswechseln der Projektionslampe | 22 |
| Sicherung wechseln | 22 |
| Allgemeine Ratschläge | 23 |
| Technische Daten | 24 |
| Empfehlenswertes Zubehör | 25 |

Mit dem Projektor wird mitgeliefert:

- 1 Mikrophon (Mono)
- 1 Netzkabel
- 1 Universal-Filmspule AS 21 (verwendbar als automatische Fang- und Archivspule), Bestell-Nr. 596.0270/3
- 1 Steckschlüssel zum Öffnen des Tonkopfandrückers
- 1 Filmschneider
- 1 Testzertifikat
- 1 Schaltplan

Separat erhältliches Sonderzubehör:

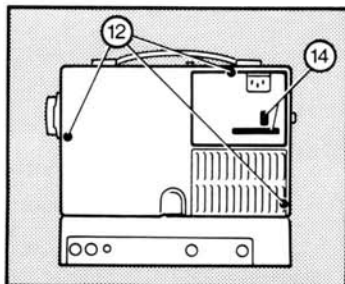
- Mikrophonadapter Stereo
- Universal-Überspielkabel Stereo
- Tageslichtbetrachter
- Musik- und Geräuschplatte oder -kassette



Beschreibung des Projektors

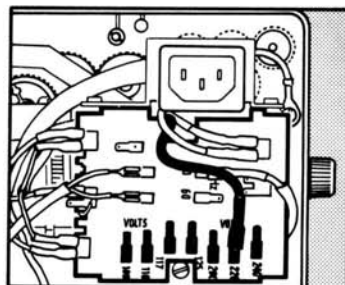
- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Filmtransportknopf | 24 | Deckel zum Einfädelkanal |
| 2 | Spulendorn | 25 | Tonkopfandrücker |
| 3 | Laufgeschwindigkeitsverstellung | 26 | Tonrollentaste |
| 4 | Netzschalter | 27 | Zentralschalter |
| 5 | Zählwerk | 28 | Vordere Niveauregulierung |
| 6 | Befestigungsschraube für den vorderen Deckel | 29 | Pilotlicht |
| 7 | Korrekturtaste | 30 | Tonspurwahltasten |
| 8 | Scharfstellknopf | 31 | Balanceregler „balance“ |
| 9 | Zoomrad am Objektiv | 32 | Lautstärkeregler „volume“ |
| 10 | Optische Höhenverstellung am Objektiv | 33 | Tonblende „tone“ |
| 11 | Befestigungslöcher für den Tageslichtbetrachter (Zubehör) | 34 | Einblenderegler „tric“ |
| 12 | Befestigungsschrauben für die Rückwand | 35 | Grüne Betriebsanzeige „power“ |
| 13 | Netzkabel | 36 | Gelbe Trickanzeige |
| 14 | Fenster zum Spannungswähler | 37 | Duoplay-Automatik-Tasten |
| 15 | Eingangsbuchse Phono/Tonband/Mikrophon | 38 | Rechter Aussteuerungsregler (Ausgleichsspur 2) |
| 16 | Linienausgangsbuchse | 39 | Seitliche Niveauregulierung |
| 17 | Kopfhöreranschluß | 40 | Aussteuerungsanzeige-Instrument |
| 18 | Anschluß für den rechten Außenlautsprecher | 41 | Linker Aussteuerungsregler (Hauptspur 1) |
| 19 | Anschluß für den linken Außenlautsprecher | 42 | Rote Aufnahmeanzeige |
| 20 | Bildstrichkorrektur | 43 | Aufnahmetasten |
| 21 | Deckel zum Filmkanal | 44 | Wiedergabetaste |
| 22 | Filmandrücken-Verriegelung | 45 | Multiplay-Tasten |
| 23 | Umlenkrollenträger | | |

Bevor Sie
das Gerät
in Betrieb nehmen



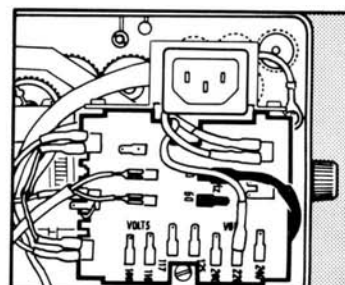
Kontrolle

Vergleichen Sie Netzspannung und -frequenz Ihres Projektors mit den Angaben auf Ihrem Stromzähler. Die Spannungseinstellung des Projektors ist auf dem Leistungsschild angegeben oder ist durch das Fenster (14) abzulesen. Sollte die Spannungseinstellung nicht mit Ihrer Netzspannung übereinstimmen, dann lösen Sie die Befestigungsschrauben (12) und nehmen Sie die Rückwand ab. **Achten Sie dabei auf das Lautsprecherkabel, das die Rückwand mit dem Gerät verbindet.**



Spannungsumstellung

Ziehen Sie den roten Stecker nach oben ab und stecken Sie ihn auf die entsprechende Kontaktfläche.

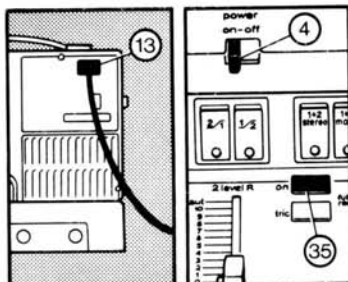


Frequenzumstellung

Für Länder mit unterschiedlichen Netzfrequenzen gibt es eine Version dieses Projektors mit Frequenzumstellung. Dazu muß der Antriebsriemen umgelegt und der Stecker am Transformator an den entsprechenden Kontakt (50 oder 60 Hz) gesteckt werden. Diese Arbeiten lassen Sie jedoch von einer unserer Servicestellen durchführen.

Bei regionalen Netzspannungsschwankungen könnte die Projektionslampe frühzeitig durchbrennen. Für diesen Fall empfehlen wir, die nächsthöhere Spannungsstufe zu wählen (z. B. 230 V statt 220 V). Dadurch wird die Brenndauer der Lampe – bei etwas reduzierter Lichtausbeute – verlängert.

Projektion



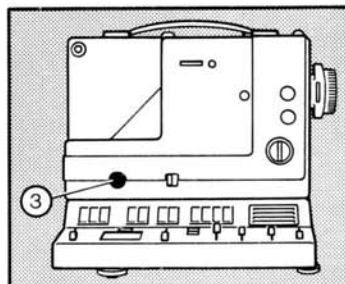
Netzanschluß

Schließen Sie den Projektor mit dem Kabel (13) an das Lichtnetz an. Schieben Sie den Netzschalter (4) nach links, Stellung „on“.*)

Damit haben Sie das Gerät eingeschaltet: Die grüne Betriebsanzeige (35) und das Pilotlicht (29) leuchten, der Motor läuft an und die Projektionslampe wird vorgeheizt.

*) Der Netzschalter und der Zentralschalter (27) sind gegeneinander verriegelt: Der Zentralschalter läßt sich nur drehen, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist („on“), und der Netzschalter läßt sich nur ausschalten, wenn der Zentralschalter auf „stop“ steht.

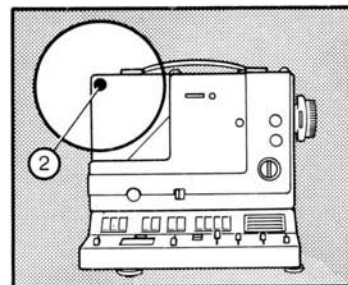
Achtung! Das Gerät muß so betrieben werden, daß der Luftstrom bei den Ventilationsschlitzen nicht behindert wird.



Wahl der Geschwindigkeit

Wählen Sie die Laufgeschwindigkeit – 18 oder 24 Bilder/Sek. oder beliebig dazwischen –, indem Sie den Knopf (3) in die entsprechende Position drehen.

Die Laufgeschwindigkeit kann auch während der Projektion verstellt werden.



Aufsetzen der Spulen

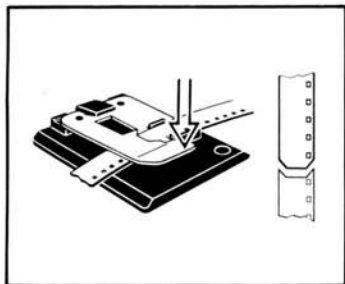
Öffnen Sie die Spulensicherung (2) und ziehen Sie die Spulendornhülse ab.

Schieben Sie die leere Aufwickelspule bis zum Anschlag auf den Spulendorn.

Stecken Sie die Spulendornhülse wieder auf den Dorn (oder in die volle Spule).

Setzen Sie die volle Spule auf; beachten Sie dabei, daß sich die Perforation des Films auf der Ihnen zugewandten Seite befindet, also in Projektionsrichtung gesehen rechts. (Verkehrt aufgespulte Filme müssen zuerst umgespult werden.)

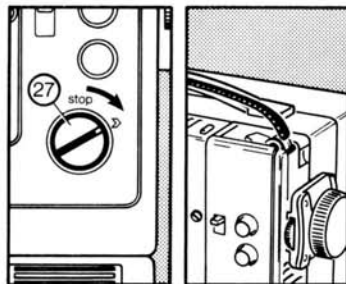
Legen Sie die Spulensicherung um.



Filmschneiden

Prüfen Sie den Zustand des Filmanfangs. Er muß knickfrei, im Uhrzeigersinn gekrümmt und sauber angeschnitten sein.

Zum Anschneiden des Films benutzen Sie den beigegebenen Filmschneider: Schieben Sie den Filmanfang so in den Anschneider, daß sich der Zahn der Filmführung in ein Perforationsloch einhakt, und drücken Sie den Schneidehebel nieder (Pfeil).



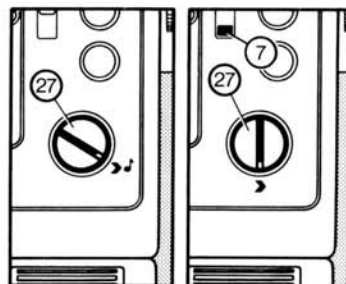
Einfädeln

Drehen Sie den Zentralschalter (27) aus der **Stop-Stellung** in die Einfädelstellung » (andernfalls ist das Einfädeln nicht möglich). Führen Sie den Vorspann des Films soweit in die Einfädelöffnung, bis er vom Mechanismus erfaßt wird. Der weitere Einfädelvorgang erfolgt vollautomatisch bis zur Spule.

Filme mit dünnem Trägermaterial werden zuweilen von der Aufwickelspule nicht erfaßt. Führen Sie den Filmanfang mit der Hand zum Spulenkern.

Sollte es beim Einfädeln zu Transportstörungen kommen (mögliche Ursache: Filmanfang nicht sauber angeschnitten), dann tritt der Film aus einer Öffnung unter dem Objektiv heraus, um nicht beschädigt zu werden.

Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Stop, drücken Sie den Filmtransportknopf (1) unter langsamem Drehen, bis er einrastet, und drehen ihn so, daß der weiße Punkt des Knopfes dem weißen Punkt am Gehäuse gegenübersteht. Nun können Sie den Film aus der Einfädelöffnung zurückziehen.

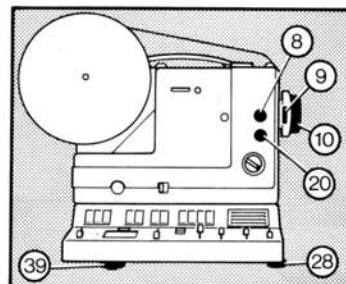


Projizieren

Sobald der Film in die Aufwickelspule läuft, drehen Sie den Zentralschalter (27) weiter:

- bei Tonfilm auf Tonprojektion »;
- bei Stummfilm auf Stummprojektion » , um die Tonköpfe zu schonen.

Sollte sich während der Projektion ein hüpfendes Bild oder ein ratterndes Geräusch (oder beides) ergeben, so drücken Sie die Korrekturtaste (7) kurz nieder. Bringt das keine Abhilfe, so wechseln Sie mit dem Zentralschalter (27) kurz die Laufrichtung. Mögliche Ursache: mangelhafte Klebestellen oder schadhafte Perforationslöcher.



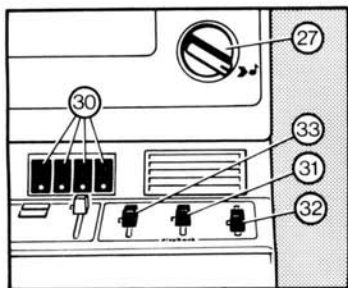
Die Bildgröße stellen Sie mit dem Zoomrad (9) am Objektiv ein, die Bildscharfe mit dem Scharfstellknopf (8).

Zeigt sich am Projektionsschirm ein Strich zwischen zwei Bildern, so betätigen Sie die Bildstrichkorrektur (20).

Das Niveau regulieren Sie mit den Rändelrädern (28, 39).

Die Projektionshöhe stellen Sie mit der optischen Höhenverstellung (10) ein.

Nach Abziehen der Schutzfolie können Sie den Filmschneider auf eine geeignete Stelle des Projektors kleben.



Tonprojektion

Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Tonprojektion . Drücken Sie die entsprechende Tonspurwahl-taste (30):

Taste „1“: Wiedergabe der Hauptspur (normaler Tonfilm, Leihfilm etc.).

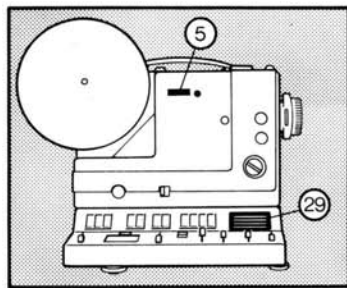
Taste „2“: Wiedergabe der Ausgleichsspur.

Taste „1+2 mono“: Gemeinsame Wiedergabe von Haupt- und Ausgleichsspur auf beiden Kanälen.

Taste „1+2 stereo“: Wiedergabe der Hauptspur auf dem linken Kanal und der Ausgleichsspur auf dem rechten Kanal.

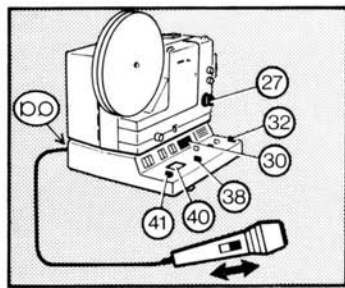
Die Lautstärke stellen Sie mit dem Schieberegler „volume“ (32) ein, das Klangbild mit dem Regler „tone“ (33). Das Lautstärkeverhältnis der beiden Tonspuren wählen Sie mit dem Balanceregler (31).

Der Balanceregler (31) ist nicht in Funktion, wenn die Tonspurwahl-taste „1“ oder „2“ (30) gedrückt ist.



Der Bereich der Wiedergabe-Schieberegler wird in jeder Betriebsart des Projektors vom Pilotlicht (29) beleuchtet, damit Sie sich bei der Tonprojektion leicht zurechtfinden.

Mit Hilfe des Zählwerkes (5) finden Sie leicht die ersten Bilder einer Einstellung wieder. Bei der Laufgeschwindigkeit „18 Bilder/Sek.“ entspricht eine Einheit des Zählwerkes einer Sekunde, somit können Sie die Dauer einer Szene direkt ablesen, wenn Sie im 18er-Gang arbeiten. Zum Zurückstellen auf 0 drücken Sie den Knopf rechts neben dem Zählwerk.



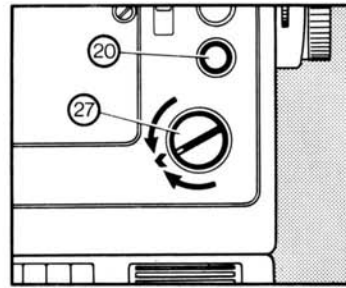
Public address

Die direkte Ansprache des Publikums über Mikrofon ist in allen Wiedergabestellungen, bei Stummfilm und auch ohne Projektion möglich. Das Mikrofon ist dabei an die Buchse (15) angeschlossen, der Projektor eingeschaltet und eine der vier Spurwahl-tasten (30) gedrückt.

- Schieben Sie, während Sie in das Mikrofon sprechen, die Aussteuerungsregler (38, 41) von „0“ kommend soweit hoch, daß der entsprechende Zeiger des Instrumentes (40) gegen die 0-dB-Marke pendelt.
- Zentralschalter (27) auf „stop“, Stumm- oder Tonprojektion .
- Die Lautstärke regeln Sie mit dem Lautstärkereglern (32).

Bei Tonprojektion wird die Wiedergabe der beiden Tonspuren abgeschwächt, solange der Mikrophonschalter eingeschaltet ist, damit das richtige Mischverhältnis zu Ihrem Sprechtext hergestellt wird. Bei Sprechpausen schalten Sie den Mikrophonschalter auf „off“.

Halten Sie das Mikrofon nicht in die Richtung der Lautsprecher, da es sonst leicht zur akustischen Rückkopplung zwischen Mikrofon und Lautsprecher kommen könnte (Pfeifen). Nehmen Sie gegebenenfalls die Lautstärke mit dem Lautstärkereglern (32) etwas zurück.

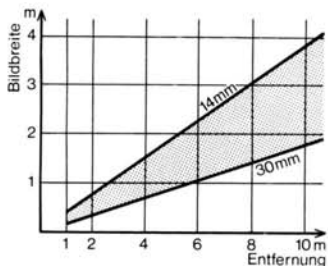


Rückwärtsprojektion

Drehen Sie den Zentralschalter (27) – egal aus welcher Richtung – auf Rückwärtsprojektion ; der Film läuft jetzt in umgekehrter Reihenfolge ab, die Bewegungsabläufe sind verkehrt.

In den meisten Fällen wird die Bildstricheinstellung (20) zu korrigieren sein, wenn Sie die Laufrichtung wechseln.

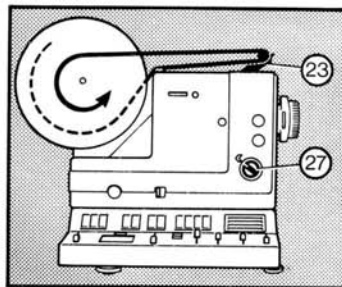
Eine Tonwiedergabe ist bei Rückwärtsprojektion nicht möglich.



Erzielbare Bildgrößen

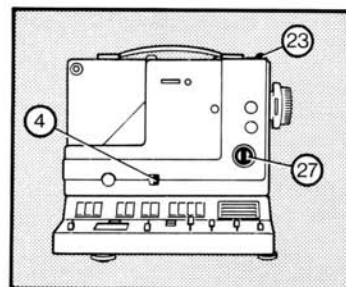
Dieses Diagramm zeigt die Zusammenhänge zwischen Bildbreite, Brennweite und Projektionsentfernung. Es gilt für das eingebaute Objektiv „Eumig Optical Level System 1,3/14–30 multicoated“. Bei einer Entfernung von 4 Meter von der Leinwand ergibt sich beispielsweise eine Bildbreite zwischen 0,75 und 1,4 Meter.

Beenden der Vorführung



Schnelles Rückspulen

Schwenken Sie den Umlenkrollenträger (23) hoch. Schieben Sie das Ende des durchgelaufenen Films unter der Rückspulrolle durch und führen Sie es an den Kern der leeren Spule. Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Rücklauf \leftarrow . Der Film wird nun zurückgespult.



Ausschalten

Drehen Sie den Zentralschalter (27) in die Stop-Stellung. Schieben Sie den Netzschalter (4) nach rechts, Stellung „off“.) Damit ist das Gerät ausgeschaltet. Schwenken Sie den Umlenkrollenträger (23) zurück.

*) Der Netzschalter und der Zentralschalter sind gegeneinander verriegelt: Der Zentralschalter läßt sich nur drehen, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist („on“), und der Netzschalter läßt sich nur ausschalten, wenn der Zentralschalter auf „stop“ steht.

Achtung! Nach Beendigung jeder Vorführung ist der Zentralschalter in die Stop-Stellung zu bringen.

Die Vertonung

Der „Eumig S 926 GL stereo sound“ bietet Ihnen eine Fülle von Vertonungsmöglichkeiten, die Ihren persönlichen Gestaltungswünschen kaum Grenzen setzen. Dabei können die Vertonungsvorgänge weitgehend automatisch erfolgen, damit Sie nicht unnötig von der Technik abgelenkt werden. Selbst einfachste Vertonungen können mit dem „Eumig S 926 GL stereo sound“ effektiv vorgeführt werden.

Zunächst jedoch muß der fertig geschnittene Film bespurt werden. Wenn Sie den Film in der normal üblichen Einspurtechnik vertonen wollen, lassen Sie den Film nur mit der Hauptspur versehen:



Wenn Sie in Zweispurtechnik oder in Stereo vertonen wollen, dann lassen Sie auf den Film Haupt- und Ausgleichsspur anbringen:



Mit dieser Bespurung können Sie alle Vertonungsarten des Projektors ändern. Live-Ton-Filme haben bereits beide Spuren.

Auf den folgenden Seiten stellen wir die Bedienelemente des Tonteiles und ihre Wirkungsweise vor und machen Sie anschließend mit den verschiedenen Vertonungsarten vertraut, die wir Ihnen dann noch im einzelnen genauer erläutern.

Doch zunächst die Besonderheiten des Projektors in Kürze:

Die **Tonaussteuerung** kann sowohl automatisch als auch manuell erfolgen.

Die **Aussteuerungsautomatik** sorgt dafür, daß der Ton in optimaler Qualität und schon von Beginn an ohne Intensitätsschwankung aufgenommen wird.

Die richtige Funktion der Automatik wird durch das Aussteuerungsinstrument angezeigt.

Die **manuelle Aussteuerung** wählen Sie dann, wenn Sie besonders hohe Ansprüche an die Musikwiedergabe stellen. Den richtigen Pegel stellen Sie in diesem Fall mit zwei Schieberegler ein, wobei Sie das Aussteuerungsinstrument beobachten.

Mit der **Einblendetechnik** ist es möglich, eine vorhandene Aufnahme auf derselben Spur mit einer neuen Aufnahme zu überlagern, wobei das Mischverhältnis der beiden Aufnahmen mit dem Einblenderegler gewählt wird. Die Ein- und Ausblendung selbst geschieht entweder **manuell** mit dem Einblenderegler oder **automatisch** mit dem Mikrophonschalter.

Ein wesentlicher Vorteil dieses Projektors liegt im **Zweispurverfahren**. Auf jeder der beiden Spuren (Haupt- und Ausgleichsspur) lassen sich die bisher beschriebenen Aufnahmearten durchführen, und zwar für jede Spur separat. Das erlaubt Ihnen z. B. einen Film mit zwei voneinander unabhängigen Tonfassungen herzustellen. Oder Sie können Live-Ton-Aufnahmen (Tonkamera) auf der Ausgleichsspur ergänzen und dann gemeinsam wiedergeben. Sie können auch den Kommentar und die Hintergrund-

musik getrennt auf je einer Spur aufnehmen; die Wiedergabe der Spuren erfolgt ebenfalls gemeinsam. Die Korrektur eines Versprechers ist in diesem Fall gar kein Problem mehr, weil die Hintergrundmusik auf der anderen Spur liegt und daher von der Änderung nicht betroffen ist. In diesem Zusammenhang ist eine weitere zuschaltbare Automatik dieses Gerätes interessant: die **Duoplay-Automatik**, die Lautstärkesteuerung einer Spur durch die andere. Das heißt: Sie brauchen nur hintereinander den Kommentar auf die eine Spur und die Musik auf die andere ganz normal aufnehmen; das Zurückdrängen der Musik während des Kommentars geschieht dann bei der Wiedergabe automatisch.

Dieselbe Schaltstellung bewirkt bei Aufnahme, daß Sie während der Aufzeichnung auf der einen Spur nicht nur diese, sondern auch die – schon vorhandene – Aufzeichnung auf der Parallelspur abhören können. Auf diese Weise lassen sich die beiden Aufnahmen bequem aufeinander abstimmen.

Mit Hilfe der **Multiplay-Technik** kann man den Toninhalt von einer Spur auf die andere übertragen. Dort kann man dann mit Einblendungen usw. beliebig manipulieren, während das Original erhalten bleibt.

Übrigens läßt sich während dieses „Spurenwechsels“ gleich eine neue Aufnahme, z. B. ein Kommentar, hinzumischen.

Stereovertonungen lassen sich mit diesem Projektor leicht durchführen, weil die Aussteuerungsautomatik und die Einblendetechnik selbstverständlich auch in Stereo voll wirksam sind.

(Die unter „Zweispurverfahren“ angeführten Vertonungsmöglichkeiten sind allerdings in der Stereotechnik nicht anwendbar, da ja für die zweikanalige Vertonung beide Spuren auf einmal benötigt werden.)

Sehr nützlich für alle Vertonungen ist der als Zubehör erhältliche Eumig-Tageslichtbetrachter.

Außerdem möchten wir Ihnen noch das „Eumig-Universal-Überspielkabel Stereo“ empfehlen, damit Sie von vornherein keine Anschlußschwierigkeiten mit den diversen Tonquellen haben. Es ist ebenfalls als Zubehör erhältlich.

Die Bedienungselemente des Tonteiles

Aufnahme-/Löschstasten

Sobald Sie die beiden roten Tasten gemeinsam drücken, wird durch die rote Aufnahmeanzeige (42) die Aufnahmebereitschaft angezeigt. Die Aussteuerung kann bereits am Anzeigeelement (40) abgelesen werden. Die Aufnahme beginnt, sobald der Zentralschalter (27) auf Tonprojektion \blacktriangleright gedreht wird; beim Zurückdrehen auf „stop“ wird automatisch auf Wiedergabe umgeschaltet.

Jede frühere Aufnahme wird bei einer Neuaufnahme gelöscht (Ausnahme: Einblendetechnik). Wenn Sie nur „leerlöschen“ wollen, schieben Sie vorher die beiden Aussteuerungsregler (38, 41) auf „0“.

Wiedergabetaste

Ein Druck auf die grüne Wiedergabetaste schaltet den Projektor sofort von Aufnahme auf Wiedergabe um. Bei normaler Tonprojektion braucht die Wiedergabetaste nicht extra gedrückt werden.

Aussteuerungsregler

Automatische Aussteuerung

Die Stellung „aut“ der Schieberegler schaltet die Aussteuerungsautomatik ein, und zwar für jeden Kanal getrennt: linker Regler für linken Kanal (Hauptspur), rechter Regler für rechten Kanal (Ausgleichsspur).

Manuelle Aussteuerung

Zwischen 0 und 10 auf der Skala der beiden Schieberegler befindet sich der Bereich der manuellen Aussteuerung. Auch hier gilt: linker Regler („left“) für linken Kanal (Hauptspur), rechter Regler („right“) für rechten Kanal (Ausgleichsspur).

Programmtasten

In den Programmtasten befinden sich gelbe Leuchtdioden. Das Aufleuchten einer Diode zeigt an, daß die betreffende Taste eingeschaltet ist. Eine gedrückte Taste springt beim Drücken einer anderen Taste heraus.

Mit den **Multiplay-Tasten** kann der Toninhalt einer Spur auf die andere überspielt werden.

„1 > 2“: Überspielung von Spur 1 (Hauptspur) auf Spur 2 (Ausgleichsspur).

„2 > 1“: Überspielung von Spur 2 (Ausgleichsspur) auf Spur 1 (Hauptspur).

Der Projektor wird dazu in Aufnahmestellung gebracht. (In Wiederbestellung wird der Verstärker durch die Multiplay-Tasten abgeschaltet: Sie hören nichts.)

Mit den **Duoplay-Automatik-Tasten** werden bei der Wiedergabe beide Tonspuren gemeinsam wiedergegeben, jedoch steuert der Toninhalt der einen Spur die Wiedergabelautstärke der anderen.

„2 / 1“: Das Signal von Spur 2 (Ausgleichsspur) steuert die Lautstärke von Spur 1 (Hauptspur);

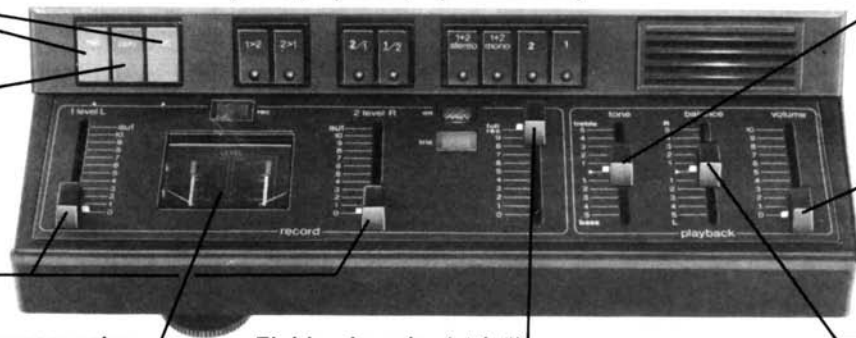
„1 / 2“: Das Signal von Spur 1 (Hauptspur) steuert die Lautstärke von Spur 2 (Ausgleichsspur).

Die Grundeinstellung des Lautstärkeverhältnisses beider Spuren wird durch den Balanceregler vorgewählt.

Die gleichen Tasten ermöglichen während der Aufnahme auf einer Spur nicht nur das Mithören der Aufnahme selbst, sondern auch das gleichzeitige Mithören der Parallelspur.

„2 / 1“: Spur 2 Aufnahme + Mithören, Spur 1 Mithören;

„1 / 2“: Spur 1 Aufnahme + Mithören, Spur 2 Mithören.



Aussteuerungsanzeige

Das Anzeigeelement zeigt den Aufnahmepegel für den jeweils benutzten Kanal an (also linker Zeiger für Spur 1 = Hauptspur, rechter Zeiger für Spur 2 = Ausgleichsspur). Bei richtiger Aussteuerung bewegt sich der betreffende Zeiger bis „0 dB“ (einzelne Ausschläge in den roten Bereich sind zulässig).

Die Skala des Instrumentes ist während der Aufnahme beleuchtet.

Einblenderegler („trick“)

Der Einblenderegler ermöglicht bei einem zweiten Vertonungsdurchgang, auf derselben Spur Kommentar oder Geräusche einzublenden (wobei gleichzeitig die Erstaufnahme zurückgedrängt wird). Auch weiche Musikübergänge werden mit dem Einblenderegler hergestellt.

Sobald der Regler eingeschaltet ist, leuchtet die gelbe Trickanzeige (36) auf. In Stellung „0“ wird die Erstaufnahme nicht beeinflusst. Je weiter der Regler gegen die Stellung „full rec“ geschoben wird, desto mehr wird die Erstaufnahme zurückgedrängt und die Neuaufnahme hervorgehoben. In der Stellung „full rec“ wird die Erstaufnahme total gelöscht; die gelbe Trickanzeige (36) ist ausgeschaltet.

Der Einblenderegler ist bei allen Aufnahmestellungen anwendbar. Bei Nichtgebrauch stellen Sie ihn bitte unbedingt auf „full rec“!

Mit den **Spurwahltasten** wählen Sie die gewünschte Betriebsart für Aufnahme und Wiedergabe:

- „1“: Hauptspur oder linker Kanal (left);
- „2“: Ausgleichspur oder rechter Kanal (right);
- „1+2 mono“: Haupt- und Ausgleichspur gemeinsam, mono;
- „1+2 stereo“: Haupt- und Ausgleichspur gleichzeitig, kanalmäßig getrennt (stereo).

Tonblende („tone“)

Die Tonblende hat in der Mittelstellung keinen Einfluß auf die Tonwiedergabe. In der Stellung „bass“ werden die tiefen Töne angehoben, in der Stellung „treble“ die hohen Töne.

Die Aufnahme wird durch die Tonblende nicht beeinflusst.

Lautstärke („volume“)

Mit dem Lautstärkereglern stellen Sie die Wiedergabelautstärke bei der Tonprojektion und während der Aufnahme die Mithörlautstärke zur Kontrolle des Aufnahmesignals ein. Die Stellung des Reglers hat keinen Einfluß auf die Aufnahme, außer bei Mikrophonaufnahmen. Hier besteht die Gefahr einer akustischen Rückkopplung (Pfeifen); daher sollten Sie mit Kopfhörer mithören.

Balance

Der Balanceregler regelt das Lautstärkeverhältnis der beiden Kanäle bei Stereowiedergabe und das Mischverhältnis beider Spuren bei der monauralen Zweispurwiedergabe (Tasten „1+2 mono“, „2/1“, „1/2“). Der Regler ist auch während der Aufnahme (zum Mithören) in Funktion, hat aber auf die Aufnahme selbst keinen Einfluß. In den Programmtastenstellungen „1“, „2“, „1>2“ und „2>1“ ist der Regler abgeschaltet.

Anschlußbuchsen

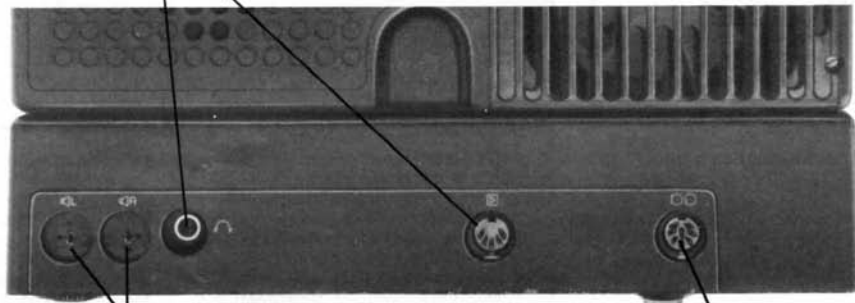
Kopfhöreranschluß

An den Kopfhöreranschluß kann jeder Stereokopfhörer mit Klinkenstecker, 6,3 mm Ø angeschlossen werden. Dabei werden alle Lautsprecher abgeschaltet. Die Lautstärke wird mit dem Regler „volume“ (32) eingestellt.

Linienausgang

Der Linienausgang ist zum Anschluß eines Verstärkers oder der Stereoanlage vorgesehen. Dabei ist jedoch die richtige Schaltung des Anschlußkabels wichtig (siehe Schaltplan).

Wegen der unterschiedlichen Steckerformen und Schaltungen an den Zuspieldgeräten empfehlen wir Ihnen das Eumig-Universal-Über spielkabel Stereo, Bestell-Nr. 790.0275/4, zu verwenden.



Lautsprecherausgänge

Zum Anschluß externer Lautsprecher benutzen Sie die Lautsprecherausgänge. Auf diese Weise können Sie den Ton – wie im Kino – von der Leinwand her kommen lassen, wenn Sie die Lautsprecher dort aufstellen.

Anschlußmöglichkeiten:

- Einen Lautsprecher an den linken Ausgang: Sie hören beide Spuren am angeschlossenen Lautsprecher, der eingebaute Lautsprecher wird abgeschaltet.
- Einen Lautsprecher an den rechten Ausgang: Sie hören die Hauptspur (linker Kanal) über den eingebauten Lautsprecher, die Ausgleichspur (rechter Kanal) über den angeschlossenen Lautsprecher.
- Einen Lautsprecher an den linken Ausgang, einen Lautsprecher an den rechten Ausgang: Sie hören aus dem linken Lautsprecher die Hauptspur (linker Kanal), aus dem rechten Lautsprecher die Ausgleichspur (rechter Kanal). Der eingebaute Lautsprecher wird abgeschaltet.

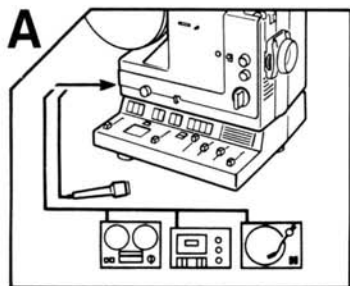
Im Stereobetrieb erfolgt die Wiedergabe kanalbezogen, in allen anderen Fällen hören Sie über beide Lautsprecher das gleiche Tonsignal.

Achtung: Wenn Sie mehrere Lautsprecher parallel anschließen wollen, dann bedenken Sie, daß die Anschlußimpedanz von 4 Ohm pro Kanal nicht unterschritten werden darf (zwei Lautsprecher von 4 Ohm ergeben, parallel angeschlossen, nur noch eine Gesamtimpedanz von 2 Ohm!).

Eingang

Die Tonquelle (Plattenspieler, Tonbandgerät, Mikrophon usw.) wird an die Eingangsbuchse angeschlossen. Ein Stereomikrophon kann direkt an die Buchse angeschlossen werden; bei Verwendung zweier Monomikrophone für Stereoaufnahmen muß der Mikrophonadapter Stereo (Sonderzubehör) zwischengeschaltet werden.

Vertonungsmöglichkeiten



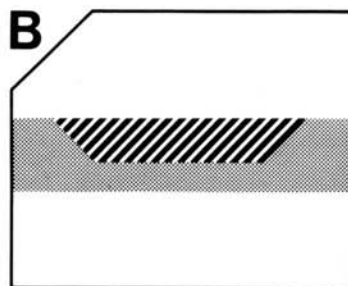
Sprache/Musik

Mikrophonaufnahme

Die Mikrophonaufnahme ist die einfachste und problemloseste Aufnahmemöglichkeit. Sie ist dann zu wählen, wenn Sie nichts weiter vorhaben, als den Film mit einem Kommentar zu versehen. Seite 13

Musikaufnahme

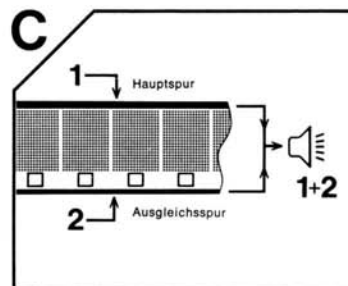
Musik wird direkt über ein Kabel vom Kassettenrecorder, Plattenspieler, Tonbandgerät usw. überspielt. Musikübergänge können Sie „weich“ oder „hart“ gestalten. Seite 14, 15



Einblendetechnik

In eine bestehende Tonaufnahme können Sie nachträglich auf derselben Spur – in einem zweiten Filmdurchlauf – einen Kommentar einblenden, wobei die erste Aufnahme mehr oder weniger in den Hintergrund tritt, je nachdem, wie Sie den Einblenderegler einstellen. Auch nachträgliches Einblenden einer anderen Tonquelle ist möglich.

Die Kommentar-Ein- und -Ausblendung kann automatisch mit dem Mikrophonschalter oder manuell mit dem Einblenderegler selbst erfolgen. Seite 16, 17

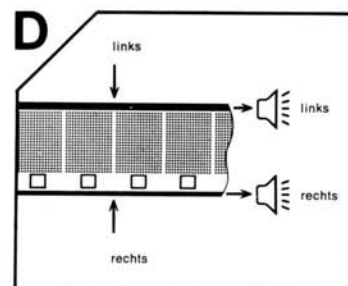


Zweispurvertonung

Die Zweispurtechnik eröffnet eine Reihe interessanter Vertonungsarten:

- Zwei völlig verschiedene Tonfassungen für den gleichen Film (z. B. zweisprachig);
- getrennte Aufnahme von Kommentar und Musik auf je einer Spur und gemeinsame Wiedergabe – eventuell über die Duoplay-Automatik;
- bei getrennter Aufnahme von Sprache und Musik risikolose Korrektur von Versprechern usw.;
- Ergänzung von Live-Ton-Aufnahmen, ohne sie in irgendeiner Art unbeabsichtigt zu beeinträchtigen.

Der Film muß natürlich mit Haupt- und Ausgleichsspur versehen sein. Seite 18, 19



Stereovertonung

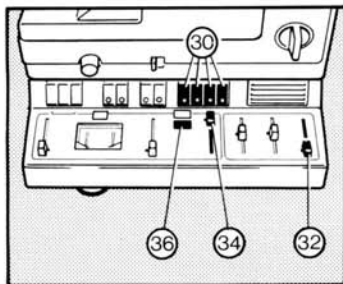
Stereo bedeutet räumliches Hören – Sie können links und rechts unterscheiden, die Instrumente eines Orchesters hören Sie von dort, wo Sie sich bei der Aufnahme befunden haben (also auch aus der Mitte, wo sich gar kein Lautsprecher befindet).

Voraussetzung ist, daß der Film mit Haupt- und Ausgleichsspur versehen ist.

Die Tonquellen (Schallplatte, Tonband, Kassette) und Ihre Abspielgeräte müssen selbstverständlich stereophon sein.

Sämtliche unter „A“ und „B“ angeführten Vertonungsarten lassen sich in Stereo anwenden, nicht jedoch die Zweispurvertonungsarten unter „C“, da Stereo beide Tonspuren gleichzeitig erfordert. Seite 20

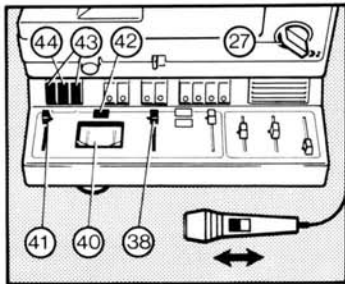
A Sprache/Musik



Mikrophonaufnahme

- Schließen Sie das Mikrofon an die Eingangsbuchse 30 (15) an. Mikrophonschalter auf „off“.
(Mikrofon-Stereoaufnahmen siehe Abschnitt „D Stereo“, Seite 20.)
- Wählen Sie die zu bespielende Spur durch Druck auf die Spürwahltasten (30):
Mono: Taste „1“, „2“.
„1+2 mono“:
Stereo: Taste „1+2 stereo“.
- Der Lautstärkereglers (32) befindet sich wegen der Rückkopplungsgefahr (Pfeifen) auf „0“ (wenn Sie einen Kopfhörer angeschlossen haben, dann regeln Sie mit diesem Regler die Mithörlautstärke).
- Der Einblenderegler (34) steht auf „full rec“, die gelbe Anzeige (36) leuchtet nicht.

Nun wählen Sie zwischen automatischer und manueller Aussteuerung.



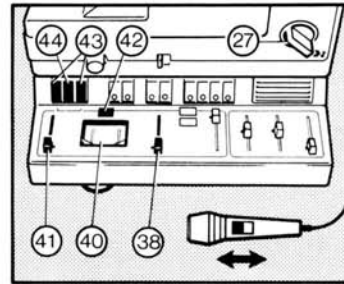
Automatische Aussteuerung

- Schieben Sie die Schieberegler (38, 41) in die Stellung „auf“.
- Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43); die rote Anzeige (42) leuchtet auf.
- Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion „>>“ durch.
- Schieben Sie den Mikrophonschalter auf „on“. Die Skala des Aussteuerungsinstrumentes (40) leuchtet auf.
- Sprechen Sie Ihren Text.
- Bei Sprechpausen stellen Sie den Mikrophonschalter auf „off“, damit keine Nebengeräusche aufgezeichnet werden.

Der Mikrophonschalter bewirkt ein weiches Ein- und Ausblenden der Aufnahme.

Die spezielle Aussteuerungsautomatik (AGFC) stellt selbst bei unterschiedlicher Entfernung des Mikrophons von der Schallquelle immer den richtigen Höreindruck her.

- Zum Beenden der Aufnahme drehen Sie den Zentralschalter (27) auf „stop“ oder drücken Sie die grüne Wiedergabetaste (44).



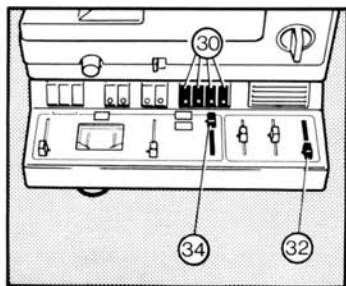
Manuelle Aussteuerung

- Schieben Sie die Schieberegler (38, 41) in die Stellung „0“.
- Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43); die rote Anzeige (42) leuchtet auf.
- Machen Sie eine Probeaussteuerung: Mikrophonschalter auf „on“, und während Sie in das Mikrofon sprechen, schieben Sie den entsprechenden Regler (38, 41) (Spur 1: linker; Spur 2: rechter; Spur 1+2: beide Regler) soweit hoch, daß der entsprechende Zeiger des Anzeigeinstrumentes (40) gegen die 0-dB-Marke pendelt. Kurze Ausschläge in den roten Bereich sind zulässig. Belassen Sie die Regler in dieser Stellung.
- Schieben Sie den Mikrophonschalter auf „off“.
- Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion „>>“ durch.
- Schieben Sie den Mikrophonschalter auf „on“. Die Skala des Instrumentes (40) leuchtet auf, die Aufnahme läuft.
- Sprechen Sie Ihren Text.
- Bei Sprechpausen stellen Sie den Mikrophonschalter auf „off“.

Der Mikrophonschalter bewirkt ein weiches Ein- und Ausblenden der Aufnahme.

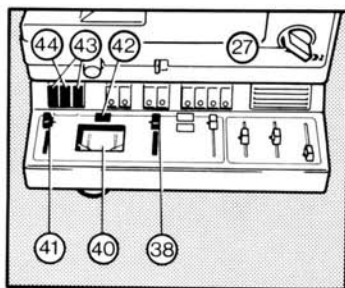
- Zum Beenden der Aufnahme drehen Sie den Zentralschalter (27) auf „stop“ oder drücken Sie die grüne Wiedergabetaste (44).

Für die Mikrophonaufnahme empfehlen wir Ihnen die automatische Aussteuerung.



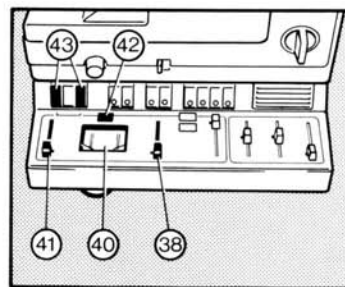
Musikaufnahme

- Schließen Sie die Musikquelle (Tonbandgerät, Plattenspieler usw.) an die Eingangsbuchse 30 (15) an.
- Wählen Sie die zu bespielende Spur durch Druck auf die Spurtast (30):
Mono: Taste „1“, „2“, „1+2 mono“;
Stereo: Taste „1+2 stereo“.
- Der Einblenderegler (34) steht auf „full rec“, die gelbe Anzeige leuchtet nicht.
- Über den Lautstärkeregl (32) können Sie die Mithörlautstärke (über Lautsprecher oder angeschlossenen Kopfhörer) regeln. Nun wählen Sie zwischen automatischer und manueller Aussteuerung.



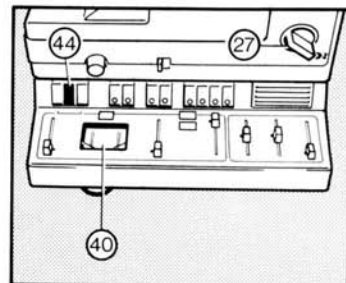
Automatische Aussteuerung

- Schieben Sie die Schieberegler (38, 41) in die Raststellung „aut“.
- Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43); die rote Anzeige (42) leuchtet auf.
- Starten Sie die Tonquelle.
- Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion „▶“ durch. Die Skala des Aussteuerungsinstrumentes (40) leuchtet auf, die Aufnahme läuft.*
- Zum Beenden der Aufnahme drehen Sie den Zentralschalter (27) auf „stop“ oder drücken Sie die grüne Wiedergabetaste (44).



Manuelle Aussteuerung

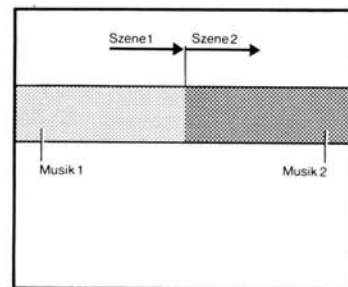
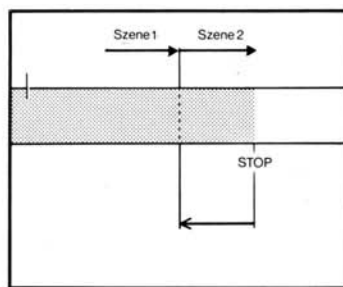
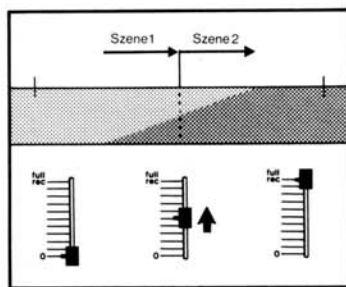
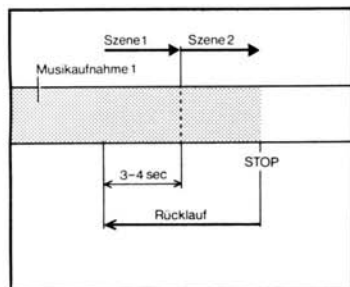
- Schieben Sie die Schieberegler (38, 41) in die Stellung „0“.
- Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43); die rote Anzeige (42) leuchtet auf.
- Machen Sie eine Probeaussteuerung: Starten Sie die Tonquelle und schieben Sie den entsprechenden Regler (38,41) (Spur 1: linker; Spur 2: rechter; Spur 1+2: beide Regler) soweit hoch, daß der entsprechende Zeiger des Anzeigeinstrumentes (40) bei den lautesten Stellen gegen die 0-dB-Marke pendelt. Kurze Ausschläge in den roten Bereich sind zulässig.



- Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion „▶“ durch. Die Skala des Instrumentes (40) leuchtet auf.*
- Beobachten Sie die Aussteuerungsanzeige (40), damit Sie die Aussteuerung gegebenenfalls korrigieren können.
- Zum Beenden der Aufnahme drehen Sie den Zentralschalter (27) auf „stop“ oder drücken Sie die grüne Wiedergabetaste (44).

Wenn sich der Zeiger des Anzeigeinstrumentes ständig unter 10 dB befindet, dann ist entweder die Spannung der Tonquelle zu klein oder der Stecker muß umgepolt werden. Bleibt der Zeiger ständig im Bereich von 0 bis +3 dB, dann ist entweder die Spannung der Tonquelle zu stark oder der Stecker muß auch in diesem Fall umgepolt werden (siehe „Eumig-Universal-Überspielkabel Stereo“).

*) Für Vertonungen, bei denen Sie kein Projektionslicht benötigen, drehen Sie den Zentralschalter aus der Stellung „▶“ wieder zurück in die Stellung „▶“. Es bleiben alle Lauf- und Vertonungsfunktionen erhalten, nur die Projektionslampe wird zur Schonung abgeschaltet. Bitte nach diesem Schaltvorgang nicht einfädeln! (Siehe Seite 6.)



Weiche Musikübergänge

Wenn Sie bei einem Szenenwechsel auch die Musik wechseln wollen, dann empfiehlt sich bei Szenen ähnlichen Charakters ein weicher Musikübergang.

- Sie nehmen zuerst die zur Szene 1 passende Musik auf.
- Ein paar Sekunden nach Szenenwechsel stoppen Sie den Projektor und lassen ihn ca. 3 bis 4 Sekunden über den Szenenwechsel hinaus zurücklaufen.

- Schieben Sie den Einblenderegler (34) in die „0“-Stellung. Die gelbe Tricanzeige (36) leuchtet auf.
 - Starten Sie die Musik für die zweite Szene.
 - Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43) und schalten Sie auf „Vorwärtsprojektion ▶“ durch.
 - Schieben Sie den Einblenderegler langsam in die Stellung „full rec“.
- Damit ist der Überblendvorgang beendet, die Musikaufnahme 2 läuft.

Harte Musikübergänge

Bei Szenenfolgen von sehr unterschiedlichem Charakter empfehlen wir den harten Musikübergang. In diesem Fall bleibt der Einblenderegler (34) immer in der Stellung „full rec“.

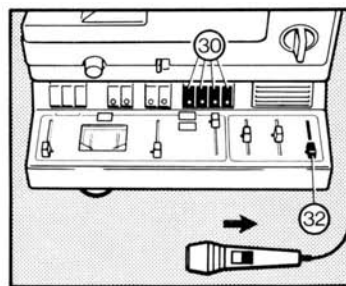
- Stoppen Sie die Musikaufnahme 1 nach dem Szenenwechsel.
- Bringen Sie den Szenenwechsel exakt vor das Bildfenster, indem Sie den Filmtransportknopf (1) drehen (leicht hineindrücken und drehen). Durch die Lampenvorheizung ist ein schwaches Projektionsbild sichtbar.

- Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43).
- Starten Sie die Tonquelle und
- schalten Sie den Projektor auf Vorwärtsprojektion „▶“ durch.

Sehr nützlich für alle Vertonungsarbeiten ist der als Zubehör erhältliche Eumig-Tageslichtbetrachter.

B Einblendetechnik

Überlagern einer Aufnahme
mit einer Neuaufnahme
auf der gleichen Spur

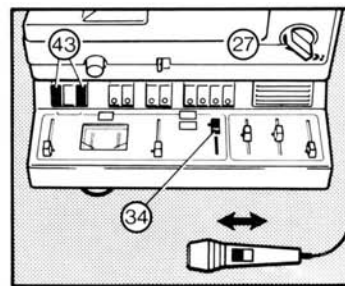


Einblendung über Mikrofon (mit Einblendautomatik)

Bei Vertonungen mit Musik und Kommentar auf einer Spur nehmen Sie zuerst die Musik auf (siehe Seite 14). Im zweiten Durchgang wird dann der Kommentar mit Hilfe der Einblendetechnik aufgenommen.

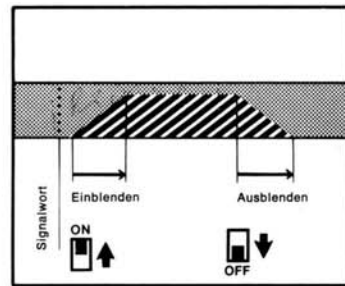
Nachdem Sie die Musikaufnahme fertiggestellt haben,

- spulen Sie den Film zurück und fädeln Sie ihn erneut ein.
- Die Spureinstellung (Tasten 30) behalten Sie bei!
- Schließen Sie das Mikrofon an die Eingangsbuchse $\circ\circ$ (15) an und stellen Sie den Mikrophonschalter auf „off“.
- Schieben Sie den Lautstärkeregler (32) wegen der Rückkopplungsgefahr auf „0“.



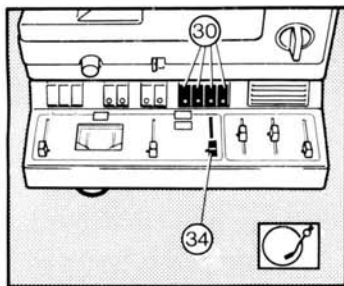
- Mit dem Einblenderegler (34) wird nun die Dämpfung der Musik und die Lautstärke des einblendeten Kommentars voreingestellt. Je weiter Sie den Regler in Richtung „9“ schieben, umso mehr wird die Musik zurückgedrängt und der Kommentar bevorzugt. (Diese Einstellung ermitteln Sie am besten durch einen Versuch. Meistens wird es eine Position knapp vor „8“ sein.)
 - Drücken Sie die roten Aufnahmetasten (43) und stellen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion „>“.
 - Wenn eine Szene erscheint, die Sie mit einem Kommentar versehen wollen, schieben Sie den Mikrophonschalter auf „on“: Die Erstaufnahme wird zurückgedrängt.
 - Sprechen Sie den Kommentar.
 - Danach schalten Sie das Mikrofon wieder aus: Die Musik wird langsam einblendet.
- Dieser Ein- und Ausblendevorgang wird bei jeder Sprechpassage wiederholt.

Sprechen Sie erst dann, wenn das Anzeigeelement voll beleuchtet ist (nach ca. 1,5 Sek.).



Hier sehen Sie eine graphische Darstellung des Vorgangs. Solange der Mikrophonschalter auf „off“ steht, wird von der Erstaufnahme nichts gelöscht. Das Verhältnis Musik/Kommentar wird mit dem Einblenderegler vorgewählt. Mikrophonschalter auf „on“: Der Einblendevorgang beginnt. Mikrophonschalter auf „off“: Der Ausblendevorgang setzt ein. Das Zurückstellen des Zentralschalters (27) auf „stop“ oder ein Druck auf die grüne Wiedergabetaste (44) beendet die Aufnahmebereitschaft.

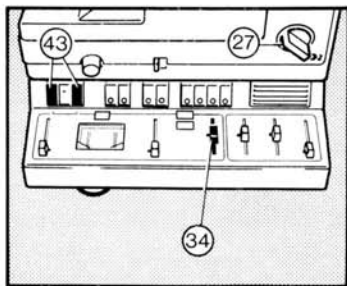
Damit Sie zu Beginn der Sprechpassage keine Nebengeräusche mit aufnehmen, sprechen Sie kurz vor dem Einschalten des Mikrophons ein Signalwort, z. B. „Achtung“. Die Spracheinblendung über Mikrofon ist auch manuell möglich: Der Mikrophonschalter bleibt auf „on“, der Ein- und Ausblendevorgang wird mit dem Einblenderegler (34) durchgeführt (wie im nächsten Kapitel).



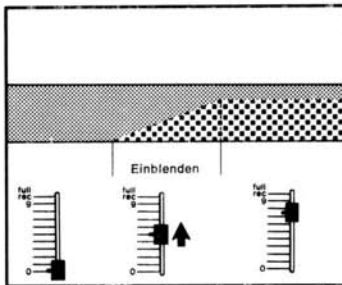
Einblenden von Musik und Geräuschen

Nachdem Sie die Erstaufnahme fertiggestellt haben,

- spulen Sie den Film zurück und fädeln Sie ihn erneut ein.
- Die Spureinstellung (Tasten 30) behalten Sie bei!
- Schließen Sie die Tonquelle (Plattenspieler, Tonbandgerät usw.) an die Eingangsbuchse (15) an.
- Schieben Sie den Einblenderegler (34) auf „0“.

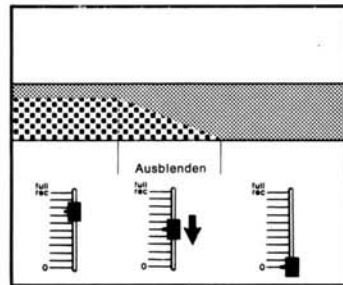


- Drücken Sie die roten Aufnahmetasten (43) und drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion „>“.
- Starten Sie die Tonquelle entweder jetzt oder beim Erscheinen der entsprechenden Szene.
- Wenn die entsprechende Szene erscheint, schieben Sie den Einblenderegler (34) in Richtung „9“. Die Dämpfung der Erstaufnahme und die Lautstärke der Neuaufnahme werden durch die Stellung des Einblendereglers bestimmt.
- Nach erfolgter Aufnahme schieben Sie den Einblenderegler (34) wieder auf „0“ zurück. Dadurch erreicht die Erstaufnahme wieder ihre ursprüngliche Lautstärke.



Der Vorgang, graphisch dargestellt: Solange der Einblenderegler in Stellung „0“ verbleibt, ändert sich nichts an der Erstaufnahme (z. B. Musik).

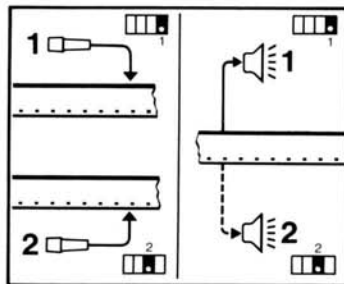
Je mehr Sie den Einblenderegler in Richtung „9“ schieben, umso mehr nimmt die Lautstärke der Erstaufnahme ab und die der Zwietaufnahme (z. B. Geräusch) zu.



Entsprechend ist der Vorgang beim Ausblenden, der beendet ist, sobald der Einblenderegler wieder auf „0“ steht.

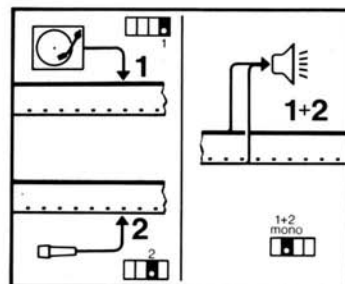
Das Zurückschalten des Zentralschalters (27) auf „stop“ bzw. ein Druck auf die grüne Wiedergabetaaste (44) beendet die Aufnahmebereitschaft.

C Zweispurvertonung



Zwei Tonfassungen

Wenn Sie für einen Film zwei Tonfassungen benötigen (etwa zwei verschiedene und voneinander getrennte Kommentare oder zwei verschiedene Sprachen), dann stellen Sie zunächst die komplette Vertonung der ersten Version auf der Hauptspur her (Spurwahltaaste „1“). Anschließend spulen Sie zurück, drücken die Spurwahltaaste „2“ (30) – Ausgleichsspur – und nehmen die Version 2 auf. Für jede Spur stehen Ihnen die Vertonungsmöglichkeiten A und B zur Verfügung. Bei der Wiedergabe haben Sie dann die Wahl zwischen zwei verschiedenen Tonprogrammen.

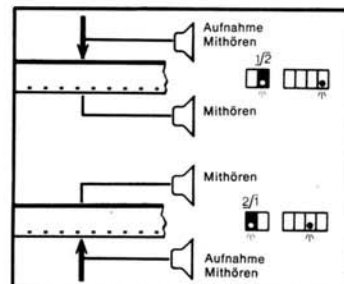


Tonteilung auf zwei Spuren

Es kann von Vorteil sein, wenn Sie die Aufnahme von vornherein zweispurig anlegen, also z. B. Kommentar auf Spur 2 und Musik auf Spur 1. Bei der Wiedergabe drücken Sie die Spurwahltaaste „1+2 mono“ (30), damit beide Spuren gemeinsam wiedergegeben werden.

Der Vorteil besteht in der separaten Korrekturmöglichkeit für jede Spur; die andere bleibt davon unberührt. Ein fehlerhafter Kommentar etwa kann teilweise oder ganz ersetzt werden, die Musik auf der anderen Spur bleibt unverändert.

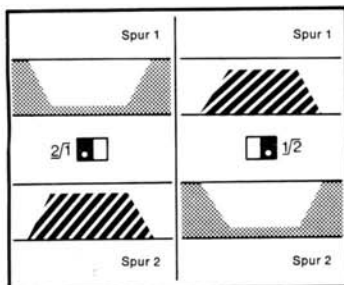
Wenn Sie die Musik aus dramaturgischen Gründen bei bestimmten Sequenzen hervorheben, bei anderen zurückdrängen möchten, dann wählen Sie die manuelle Aussteuerung (Seite 13/14).



Mithören bei der Zweispurvertonung

Wenn Sie die Aufnahme auf einer Spur der bereits existierenden Aufnahme auf der anderen Spur exakt anpassen wollen, dann

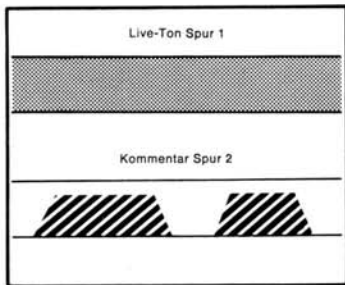
- drücken Sie die Taste „2 / 1“ oder „1 / 2“, damit Sie neben der laufenden Aufnahme auch die Parallelspur mithören können. Taste „2 / 1“: Sie hören die Aufnahme auf Spur 2 mit und die Wiedergabe von Spur 1. Taste „1 / 2“: Sie hören die Aufnahme auf Spur 1 mit und die Wiedergabe von Spur 2.



Duoplay-Automatik

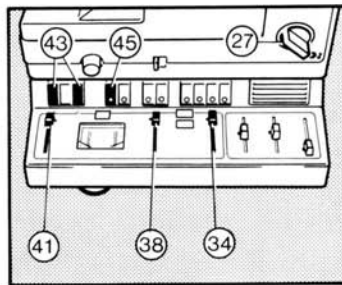
Eine ganz einfache Möglichkeit für die Anwendung der Tonteilung besteht darin, daß man – zum Beispiel – die Musik auf Spur 1 und die Sprache auf Spur 2 ganz normal aufnimmt und bei der **Wiedergabe** die Duoplay-Automatik durch Druck auf eine der beiden Tasten (37) einschaltet, in unserem Fall die Taste „2 / 1“. Die Automatik sorgt dafür, daß während der Sprechpassagen die Musik zurückgedrängt und bei Sprechpausen wieder angehoben wird: Die Sprache steuert die Lautstärke der Musik.

Taste „2 / 1“: Spur 2 steuert Spur 1.
Taste „1 / 2“: Spur 1 steuert Spur 2.



Ergänzung zum Live-Ton

Manchmal werden Sie zu einer Live-Ton-Szene einen zusätzlichen Kommentar anbringen wollen. Mit der Zweispurtechnik haben Sie die Möglichkeit, diesen Kommentar auf die Ausgleichsspur aufzusprechen. Dazu Spurwahltaste „2“ (30) drücken! Der Live-Ton bleibt somit unverändert erhalten und wird mit dem Kommentar gemeinsam wiedergegeben (Spurwahltaster „1+2 mono“ oder Duoplay-Automatiktaste „2 / 1“, siehe Spalte links).



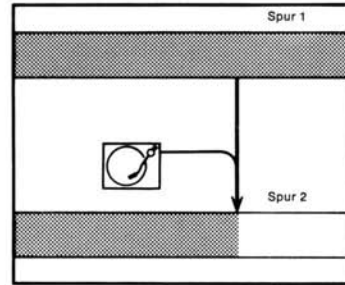
Multiplay-Technik

Die Multiplay-Technik gestattet Ihnen das direkte Überspielen von einer Spur auf die Parallelspur. Den überspielten Toninhalt können Sie dann gefahrlos mit Geräuschen und Kommentar versehen, wie Sie es von der Einblendetechnik her kennen (Seite 16/17). Bei dieser Vertonungsart bleibt der Originalton erhalten.

Beispiel: Sie wollen einen Live-Tonfilm weiterbearbeiten, Sie überspielen also von Spur 1 auf Spur 2.

- Fädeln Sie den Film ein.
- Stellen Sie den Aussteuerungsregler (38, 41) auf „aut“, den Einblenderegler (34) auf „full rec“.
- Drücken Sie die roten Aufnahmetasten (43).
- Drücken Sie die Multiplay-Taste (45), in unserem Fall „1 > 2“.
- Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf Vorwärtsprojektion . Die Überspielung läuft.

Achtung! Schließen Sie keine Tonquelle an die Eingangsbuchse (15) an!

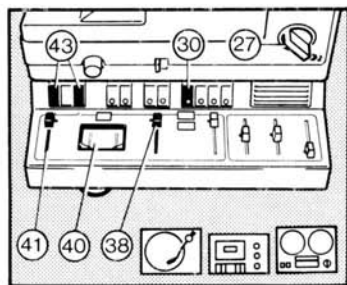


Darüber hinaus können Sie dem Live-Ton – um beim Beispiel zu bleiben – gleich während des Überspielvorganges Geräusche, oder Musik beimischen. Dabei bleibt der Original-Live-Ton ebenfalls erhalten.

- Film einfädeln,
- Tonquelle anschließen
- Aussteuerungsregler auf „aut“ (38, 41),
- Multiplay-Taste „1 > 2“ (45) drücken,
- Zentralschalter (27) auf .

Das Mischverhältnis zwischen überspieltem und neuem Signal ist automatisch fixiert.

D Stereo

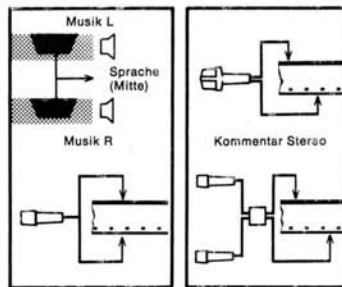


Musikaufnahme Stereo

Die Musikaufnahme in Stereo ist genauso einfach wie in Mono durchzuführen, beschrieben auf den Seiten 14 und 15. Der Unterschied besteht darin, daß Sie schon bei der Aufnahme mit beiden Spuren gleichzeitig zu tun haben: Spur 1 = linker Kanal, Spur 2 = rechter Kanal. Der Film muß also mit Haupt- und Ausgleichsspur versehen sein.

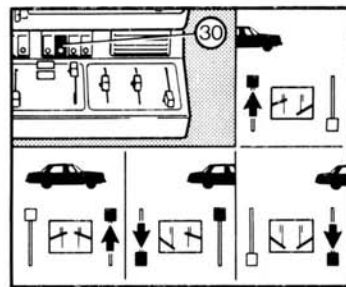
- Schließen Sie die Tonquelle an die Eingangsbuchse ∞ (15) an.*)
- Drücken Sie die Spurwahltaste „1+2 stereo“ (30).
- Wählen Sie zwischen automatischer und manueller Aussteuerung (38, 41).
- Drücken Sie die roten Aufnahme-tasten (43).
- Starten Sie die Tonquelle.
- Bei manueller Aussteuerung steuern Sie mit den Reglern (38, 41) laut Anzeigeinstrument (40) aus.
- Drehen Sie den Zentralschalter (27) auf „ \blacktriangleright “.

*) Um Schwierigkeiten beim Anschluß zu vermeiden, verwenden Sie das „Universal-Überspielkabel Stereo“.



Kommentar

Da für Stereomikrophonaufnahmen eine gewisse praktische Erfahrung notwendig ist, empfehlen wir, die Kommentaraufnahme mit dem mittelgelieferten Monomikrofon durchzuführen (siehe Seite 13 oder, wenn Sie den Kommentar in eine Musikaufnahme einblenden wollen, Seite 16). Die Sprache kommt bei der Stereowiedergabe akustisch aus der Mitte, was in den meisten Fällen ohnehin ideal ist. Für Mikrophonaufnahmen in Stereo brauchen Sie entweder ein spezielles Stereomikrofon oder – als Zubehör erhältlich – ein zweites Monomikrofon und den Mikrofonadapter Stereo.



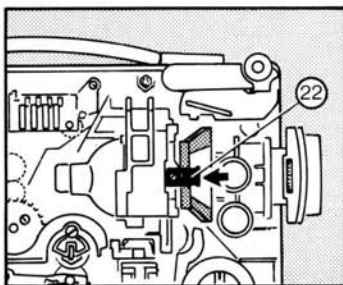
Stereo-Richtungsaufnahmen mit Mono-Tonquellen

Solche Aufnahmen führen Sie durch, wenn Sie z. B. ein Geräusch von links nach rechts – oder umgekehrt – bewegen wollen (ein vorbeifahrendes Auto etwa).

- Schließen Sie die Tonquelle an die Eingangsbuchse ∞ (15) an und
- drücken Sie die Spurwahltaste „1+2 mono“ (30).
- Schieben Sie die Aussteuerungsregler (38, 41) auf „0“.

Bei der Aufnahme steuern Sie das Geräusch – je nach Bewegungsrichtung, in diesem Beispiel von links nach rechts – zuerst mit dem linken Regler (41) langsam bis maximal 0 dB aus (das Geräusch kommt links heran), schieben dann den rechten Regler (38) auf gleiche Höhe und gleich darauf den linken wieder zurück (das Geräusch wandert von links nach rechts) und ziehen schließlich den rechten Regler langsam auf „0“ (das Geräusch verschwindet rechts). Benützen Sie zur Mithörkontrolle die Kopfhörer oder zwei Lautsprecher!

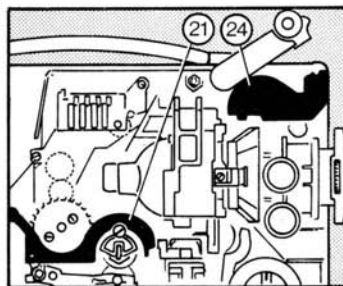
Pflege des Projektors



Reinigung der Filmführung

- **Netzstecker ziehen!**
- Vorderen Deckel nach Lösen der Befestigungsschraube (6) abnehmen.
- Objektiv herausnehmen (siehe „Reinigung des Objektivs“, nächste Seite).

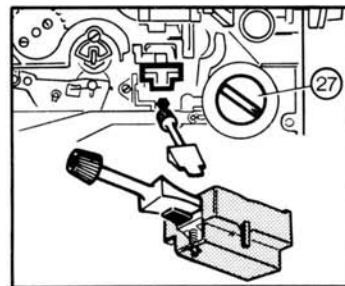
Nun lassen sich die Führungselemente leicht öffnen (rote Taste [22] in Pfeilrichtung drücken). Reinigen Sie Bildfenster und Filmführung mit einem weichen Tuch oder einem Haarpinsel, in hartnäckigen Fällen mit einem Holzstäbchen (niemals mit einem metallischen Gegenstand!).



Reinigung des Filmkanals

- **Netzstecker ziehen!**
- Vorderen Deckel nach Lösen der Befestigungsschraube (6) abnehmen.

Die mit einem roten Punkt gekennzeichneten Kufenteile (21, 24) können für die Reinigung abgenommen werden.



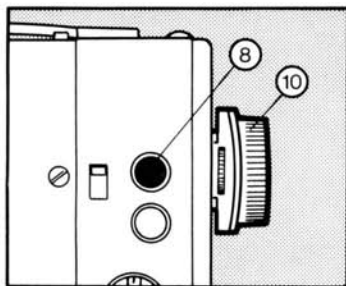
Entfernen eventueller Filmreste vom Tonkopfandrücker

- **Netzstecker ziehen!**
- Vorderen Deckel nach Lösen der Befestigungsschraube (6) abnehmen.
- Netzschalter (4) auf „on“ stellen.
- Zentralschalter (27) auf Tonprojektion „T“ stellen.
- Den mitgelieferten Steckschlüssel wie im Bild gezeigt aufstecken und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Steckschlüssel abnehmen.
- Andrücker aus der Halterung ziehen.
- Griff des Steckschlüssels zur Druckentlastung laut Abbildung in den Andrücker schieben.

Eumig-Tonfilmprojektoren sind wartungsfrei, weil alle beweglichen Teile dauergeschmiert sind und der Tonkopf durch ein spezielles Andrucksystem gereinigt wird. Lediglich in der Filmführung und im Bildfenster können sich Staub und Filmreste absetzen, die sich bei der Projektion störend bemerkbar machen und außerdem auf Ihrem wertvollen Film Schleifspuren hinterlassen könnten.

Achtung! Falls Sie die Gummibeläge der Antriebsscheiben (links am Gerät bei der Laufgeschwindigkeitsverstellung) mit den Fingern berühren, könnten Geschwindigkeitsveränderungen auftreten. Reinigen Sie die Beläge gegebenenfalls mit Alkohol.

Nach dem Reinigen in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

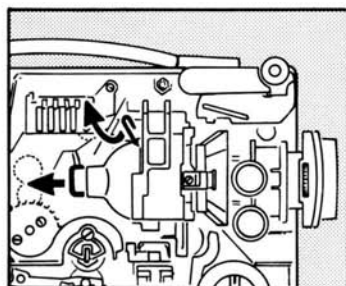


Reinigen des Objektives

Nehmen Sie dazu das Objektiv heraus:

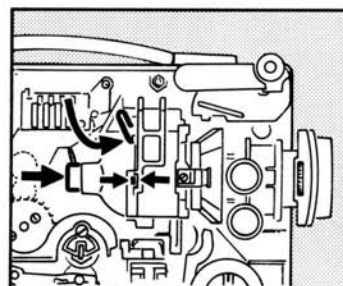
- Scharfstellknopf (8) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen,
- Objektiv (10) hineindrücken,
- Scharfstellknopf im Gegenuhrzeigersinn weiterdrehen,
- Objektiv herausnehmen.

Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen Tuch oder Pinsel. Vor dem Einsetzen achten Sie bitte darauf, daß die Rastnase des Objektivs Ihnen zugekehrt und der Scharfstellknopf eingerastet ist. Nun schieben Sie das Objektiv bis zum Anschlag in den Träger und drehen den Scharfstellknopf (8) im Uhrzeigersinn.

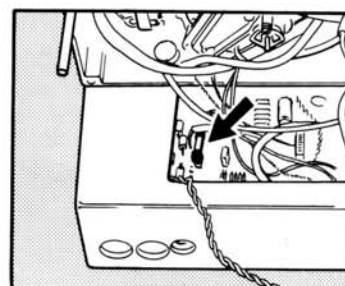


Auswechseln der Projektionslampe

- **Netzstecker ziehen!**
- Vorderen Deckel nach Lösen der Befestigungsschraube (6) abnehmen.
- Lampenfeder nach unten drücken und links ausrasten (Bild oben).
- Lampe herausnehmen und Stecker nach hinten abziehen.



- Nun brauchen Sie eine neue Halogenlampe, 12 V/100 W, mit Kaltlichtspiegel, Bestell-Nr. 931.004/6. Wenn Sie die neue Lampe einsetzen, achten Sie bitte darauf, daß Sie den Lampenkolben und die Spiegelnseite nie mit bloßen Fingern berühren (gegebenenfalls reinigen Sie die Lampe mit Alkohol).
- Lampenstecker auf den Lampensockel stecken,
 - Lampenfeder anheben,
 - Lampe so in die Lampenhalterung einsetzen, daß die Zentrier-nase der Lampe in die dafür vorgesehene Öffnung der Halterung zu liegen kommt (Bild oben). Klemmen Sie dabei jedoch nicht den unteren Federarm ein.
 - Vorderen Deckel wieder aufsetzen.



Sicherung wechseln

- **Netzstecker ziehen!**
- Befestigungsschrauben für die Rückwand (12) lösen und Rückwand abnehmen.

Die Sicherung ist auf der Verstärkerplatine links zu sehen. Sie benötigen zum Austausch ein Sicherungselement, 5 x 20 mm/3,15 A träge, Bestell-Nr. 0790.308/4 (USA: 3,2 A träge, 0790.309/6).

Die Sicherung schützt den Verstärker gegen Überstrom, nicht aber das Gerät vor Beschädigung durch Anschluß an eine falsche Netzspannung.

Allgemeine Ratschläge

Damit Sie an Ihren Filmen lange Zeit Freude haben, sollten Sie sie von Zeit zu Zeit mit Filmpflegemitteln behandeln, wie sie im Fachhandel angeboten werden. Wir empfehlen Ihnen, die Filme während der Rückspulung durch ein weiches Tuch, getränkt mit dem entsprechenden Mittel, laufen zu lassen. Die gute Tonwiedergabe Ihrer Magnettonfilme hängt vom Zustand Ihres Gerätes und vom Zustand des Tonfilms ab. Führen Sie also die Klebestellen sorgfältig aus. Sie sollen sauber, exakt und möglichst stufenlos sein, denn solche Stufen können hörbar sein. Verwenden Sie vor dem Bessuren kein Antistatic-Mittel, weil sonst die Magnetspur schlecht haften könnte. Solche Filme reinigen Sie bitte nur mit einem mit Wundbenzin leicht angefeuchteten, weichen und nicht fasernden Leinenlappen.

Geben Sie Ihren Film erst dann zum Bessuren, wenn er fertig geschnitten und geklebt ist. Sie vermeiden dadurch mögliche Störgeräusche an den Schnittstellen.

Lassen Sie den Film nur mit gutem Bandmaterial, z. B. Agfa-F5-Band, bessuren und verlangen Sie die Bessurung mit Haupt- und Ausgleichsspur, wenn Sie von der Zweispur-Vertonungsmöglichkeit Ihres Gerätes Gebrauch machen wollen.

Bewahren Sie Ihre Filme am besten in Dosen auf und geben Sie ein Film-Fresh-Mittel bei. So sind sie vor Staub geschützt und werden nicht spröde.

Wichtig für die Tonqualität ist auch, daß Sie beim Vertonen nur hochwertige Tonquellen verwenden, um die Möglichkeiten des Projektors voll auszunützen.

Um die gesamte Klangfülle des Projektors einsetzen zu können, schließen Sie zwei Außenlautsprecher an und stellen Sie diese vorne neben oder unter die Leinwand.

Technische Daten

Projektionsteil

Filmformat

Super 8, Single 8

Objektiv

Eumig Optical Level System
1 : 1,3/14–30 multicoated

Beleuchtungssystem

12-V-/100-W-Kaltlichtspiegel-Halogenlampe mit Vorheizung zur Vertonungshilfe

Netzschalter

Eingeschalteter Projektor wird mit grüner Signallampe und Pilotlicht angezeigt

Bildfrequenzen

18 und 24 Bilder/Sek. und jede beliebige Frequenz im Zwischenbereich

Filmzählwerk

Bei der Bildfrequenz 18 Bilder/Sek. ist die Szenenlänge in Sekunden ablesbar

Besonderheiten

Vordere und seitliche Bildhöhenjustierung, verzeichnungsfreie optische Höhenverstellung am Objektiv, automatische Filmeinfädung bis in die Aufwickelspule, Befestigungsmöglichkeit für Tageslichtbetrachter, Feinfocussierung mit Rändelknopf, Standardspulengröße: 180-m-Spulen

Gewicht

ca. 8 kg

Abmessungen

350 x 272 x 279 mm

Tonteil

Verstärker

Aufnahme- und Wiedergabeverstärker getrennt
44 Transistoren, 74 Dioden, 1 Brückengleichrichter, 7 Operationsverstärker, 7 integrierte Schaltkreise, 2 integrierte Endstufen

Ausgangsleistung

2 x 14 W Sinus, 2 x 20 W Musik

Frequenzbereich

40–11.000 Hz (18 Bilder/Sek.)

Aussteuerungsautomatik

AGFC: automatische Verstärkungsregelung mit Frequenzbeeinflussung, Eingangspegeldynamik bis 50 dB (1 : 300), gleichbleibendes Klangbild bei Mikrophonaufnahme, unabhängig vom Besprechungsabstand

Gleichlauf

≈ 0,4% nach DIN 45 507

Störgeräuschabstand

≥ 50 dB, bewertet nach DIN 45 405

Eingänge

Mikrophon:
0,3–100 mV an 9 kOhm,
Kontakt 1 und 2 (mono),
1, 4 und 2 (stereo)
Phono:
50 mV–3 V an 470 kOhm,
Kontakt 3 und 2 (mono),
3, 5 und 2 (stereo)

Ausgänge

2 Außenlautsprecher, 4–6 Ohm;
Linienausgang für Verstärkeranlage,
Kontakt 3, 5 und 2/47 kOhm

Kopfhörerbuchse

Für Kopfhörer mit Klinenstecker, 6,3 mm Ø

Bild-Ton-Abstand

18 Bilder

Signalanzeigen

Grüne Betriebsanzeige;
gelbe Anzeigedioden für Betriebsarten;
rote Leuchtanzeige für Aufnahmevorbereitung;
Drehspulinstrument (2fach) für Aussteuerung;
Instrumentenbeleuchtung für Aufnahme;
gelbe Leuchtanzeige für Einblenden

Besonderheiten

Klangregler; Zweispurvertonten; manuelle Aussteuerung getrennt für jeden Kanal; Filmvertonen ohne Licht zur Schonung der Projektionslampe; Mithören bei Aufnahme, auch der Parallelspur; Mikrofonfernsteuerung des Aufnahmeorganes bzw. der Public-address-Funktion; Wiedergabe-Schnellumschaltung; Duoplayautomatik; Multiplay



Konstruktionsänderungen vorbehalten. Gedruckt bei EUMIG in Österreich. 769.9201/9