



Bedienungsanleitung
EX - 300 - SL
XENON - PROJEKTOR



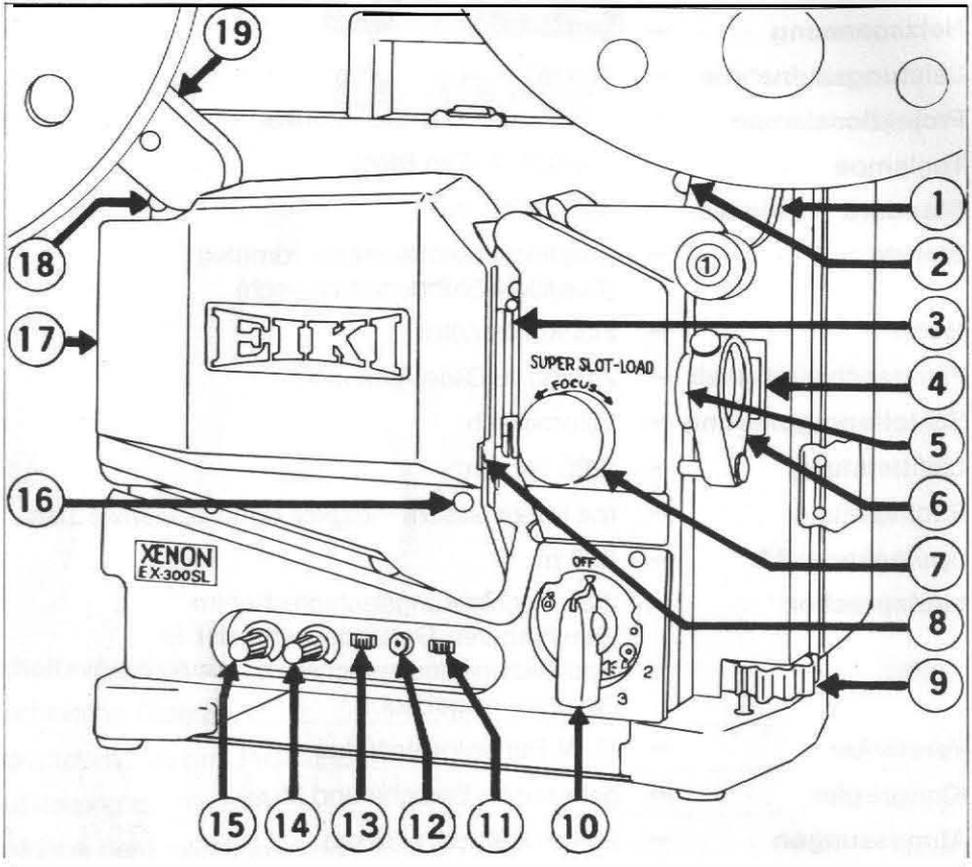
EX-300-SL

Inhaltsverzeichnis	Seite
Technische Daten _____	1
Hauptelemente des Projektors _____	2-3
Aufstellung des Projektors _____	4-7
Wechsel der Projektionslampe _____	8-9
Justage der Projektionslampe _____	10-11
Filmeinfädelerung _____	12
Vorführung _____	13
Rückspulen _____	14-15
Objektivwechsel _____	16
Vorführung von Stummfilmen _____	17
Zubehör und Ersatzteile _____	18
Zusätzliche Verwendungsmöglichkeiten _____	19-21
Wartung _____	22
Kleiner Service _____	23-24

Technische Daten

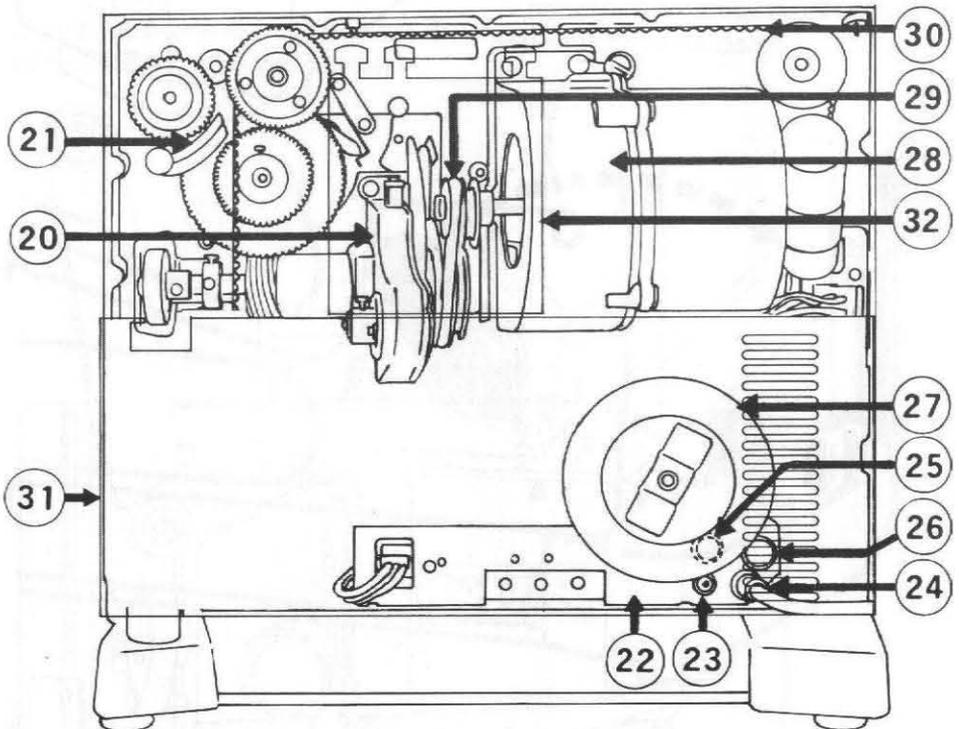
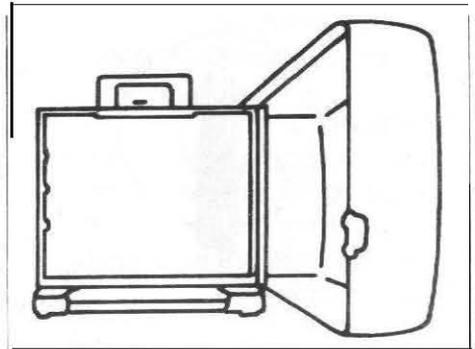
Netzspannung	=	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	=	750 W
Projektionslampe	=	350 W Xenonlampe, ozonfrei
Tonlampe	=	4 V/0,75 A (Typ BRK)
Standard - Objektiv	=	50 mm/1:1,2
Blende	=	Zweiflügel-Blende, standardmäßig (Dreiflügel-Blende auf Wunsch)
Motor	=	Induktionsmotor
Filmgeschwindigkeit	=	24 und 18 Bilder/Sekunde
Schleifenregulierung	=	automatisch
Lichtleistung	=	1200 Lumen
Rückspulung	=	mit hoher Geschwindigkeit ohne Spulenwechsel
Spulenkapazität	=	600 m
Lautsprecher	=	2 St. Hochleistungslautsprecher im abnehmbaren Gerätedeckel und 1 St. Hochleistungslautsprecher im Projektor eingebaut
Verstärker	=	15 W Transistorverstärker
Klangregler	=	getrennt für Sprache und Musik
Abmessungen	=	25 cm x 38 cm x 35 cm
Gewicht	=	16 kg

Hauptelemente des Projektors



- | | |
|--|---|
| 1. Abwickelarm | 12. Mikrofoneingang |
| 2. Abwickelarmverriegelung | 13. Wahlschalter: Sprache-Musik |
| 3. Filmbahn | 14. Klangregler |
| 4. Handantrieb | 15. EIN/AUS-Schalter Verstärker/
Lautstärkereger |
| 5. Objektiv | 16. Lampenhausdeckel-
Sicherungsschraube |
| 6. Anamorphothalter | 17. Lampenhausdeckel |
| 7. Bildschärfe-Einstellknopf | 18. Aufwickelarmverriegelung |
| 8. Bildstrichverstellung | 19. Aufwickelarm |
| 9. Höhenverstellung | |
| 10. Betriebsschalter | |
| 11. Umschalter für Lichtton-
bzw. Magnettonwiedergabe | |

- 20. Greifergetriebe-Modul
- 21. Einrückhebel für Rückspulkupplung
- 22. Verstärker
- 23. zus. Verstärkerausgang
- 24. Anschluß für eingebauten Lautsprecher
- 25. Tonlampen-Sicherung



- 26. Verstärker-Sicherung
- 27. Schwungmasse für Tonschwungbahn
- 28. Motor/Ventilator-Modul

- 29. Motorantriebsriemen
- 30. Hauptantriebsriemen
- 31. Gleichrichter
- 32. Zündgerät

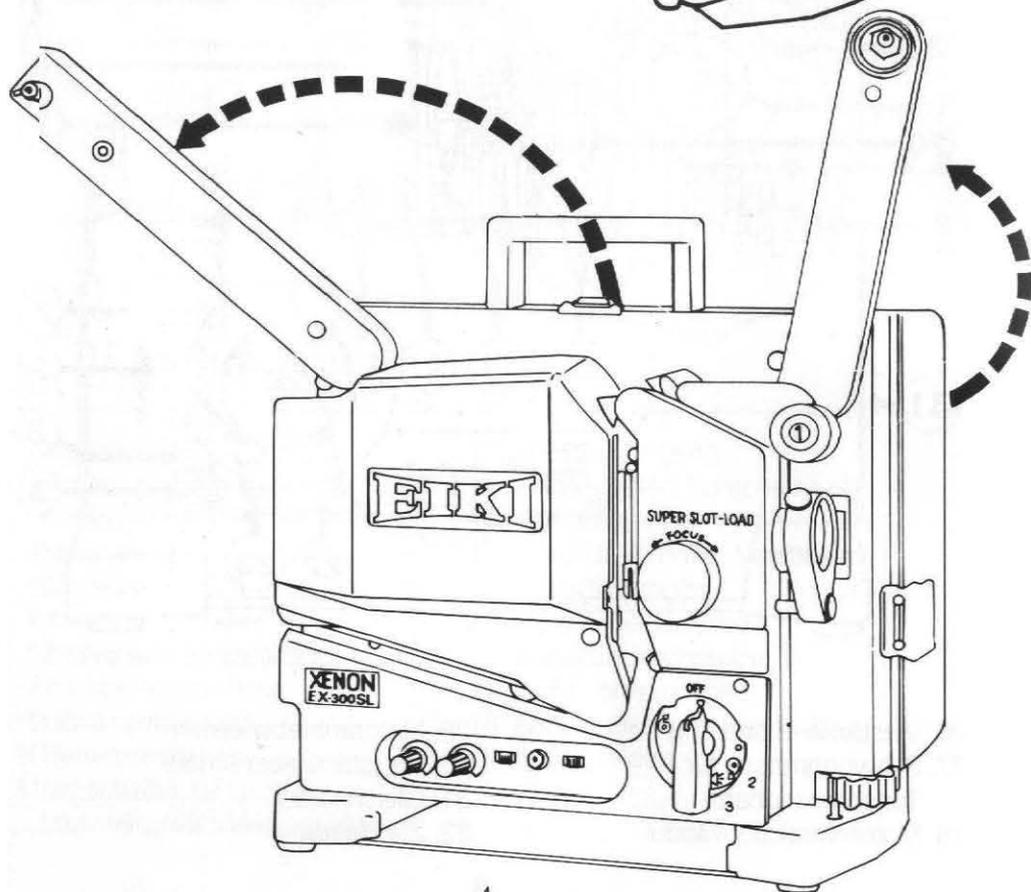
Aufstellung des Projektors

1. Klappschloß lösen,
vorderen Gerätedeckel abnehmen

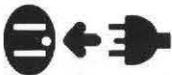
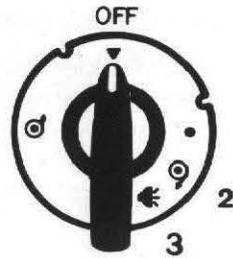
(Warnung:

Wenn die Lampe noch nicht eingebaut ist, vor Inbetriebnahme des Projektors die Lampe gem. Anleitung Seite 8/9 in Lampenhaus einsetzen.)

2. Beide Spulename hochklappen,
bis sie in Betriebsstellung einrasten.

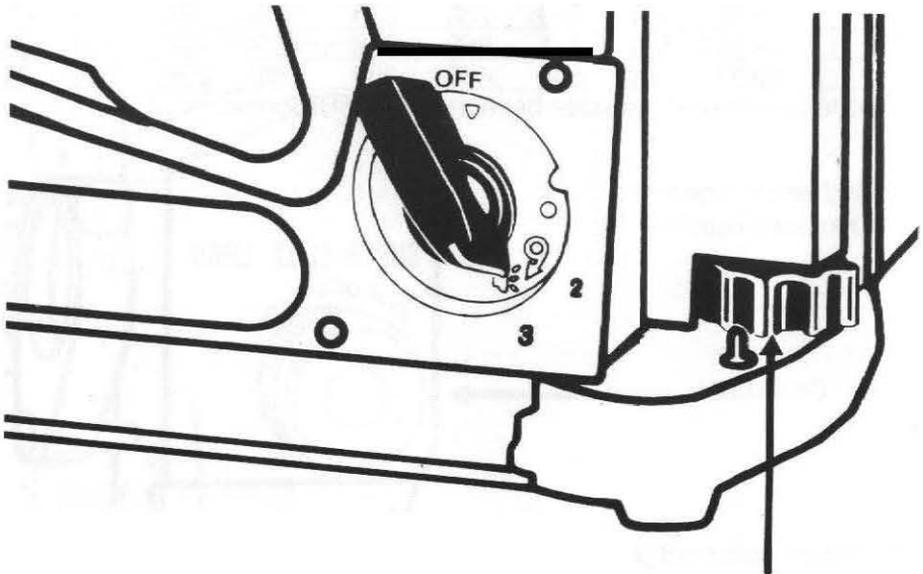


3. Betriebsschalter in Stellung „Aus“ (OFF) drehen.



4. Netzkabel anschließen.

5. Zum Einschalten der Lampe den Betriebsschalter auf Stufe 3 stellen.



Höhenverstellung

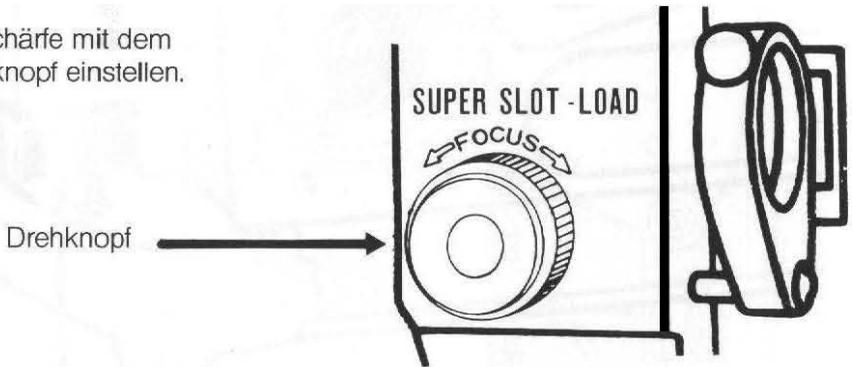
6. Mit der Höhenverstellung den Projektor exakt auf die Bildwand ausrichten.

Aus der nachstehenden Tabelle sind entweder die erforderliche Brennweite bei gegebener Projektionsentfernung und Bildbreite oder die Bildbreite bei gegebener Projektionsentfernung und Brennweite zu ersehen.

Brennweite in mm	10	25	35	40	50	65	75	85	100
Proj.-Entfern. in m									
5	480	192	137	120	96	74	64	56	48
6	576	230	164	144	115	89	77	68	58
7	670	269	192	168	134	103	90	79	67
8	768	307	219	192	153	118	102	90	77
9	865	345	247	216	172	133	115	102	86
10	960	384	274	240	192	148	128	113	96
11	1055	422	302	264	211	162	141	124	106
12	1150	460	329	288	230	177	154	135	115
15	1440	576	411	360	288	221	192	169	144
20	1920	768	548	480	380	295	256	226	192

Die Höhe des Projektionsbildes beträgt $\sim \frac{3}{4}$ der Bildbreite.

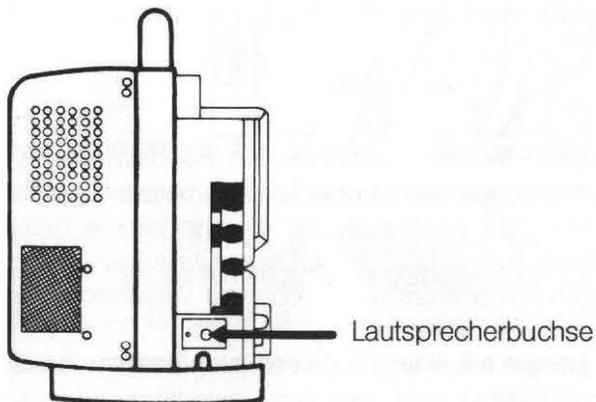
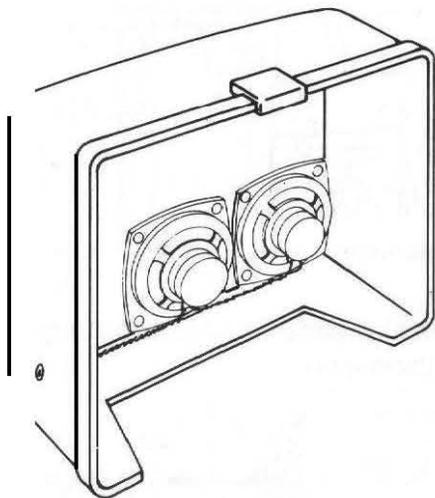
7. Bildschärfe mit dem Drehknopf einstellen.



8. Betriebsschalter auf „Aus“ (OFF) zurückstellen.



9. Bei der Projektion vor einer größeren Gruppe von Zuschauern ist der m den Lautsprechern bestückte abnehmbare vordere Gerätedeckel in der Nähe der Bildwand zu plazieren und mittels mitgeliefertem Lautspreche kabel an der Lautsprechersteckvorrichtung am Projektor anzuschließen. Der im Projektor im rückwärtigen Gerätedeckel eingebaute Lautspreche dann automatisch abgeschaltet.

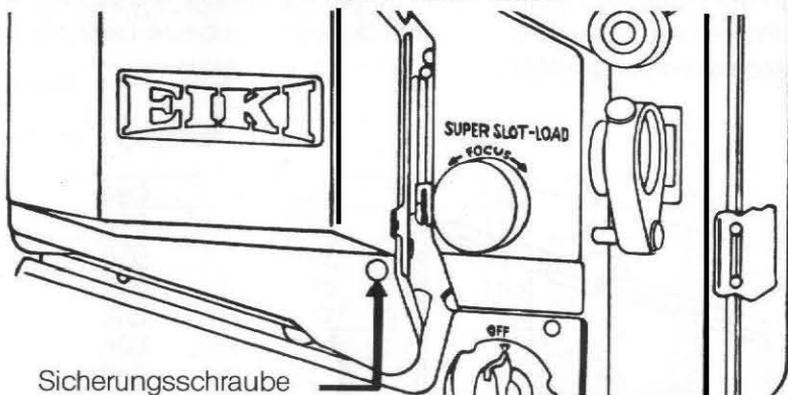


Wechsel der Projektionslampe

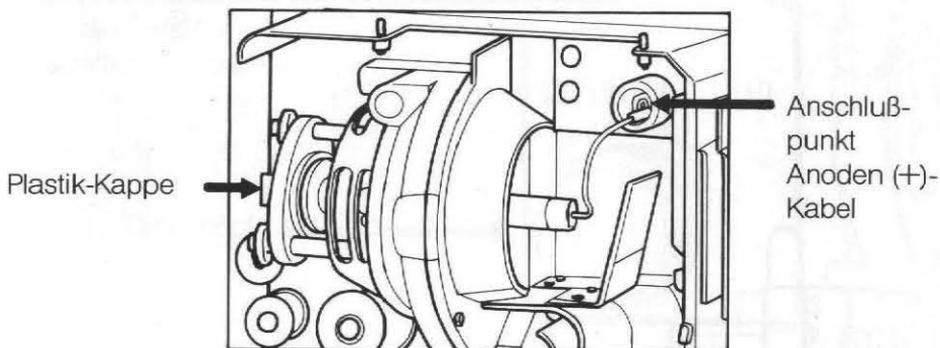


Netzstecker ziehen

1. Lampenhausdeckel – Sicherungsschraube lösen

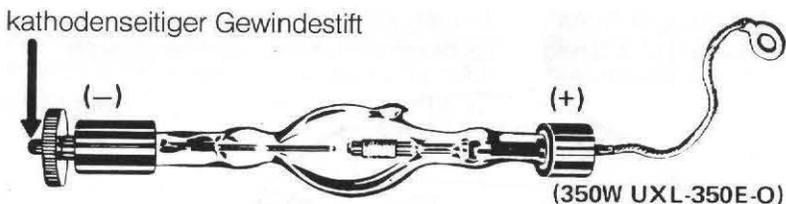


2. Lampenhausdeckel am unteren Teil nach vorn ziehen und nach oben abnehmen.
3. Die 7 mm-Mutter von Anschlußklemme für Lampenanschlußkabel entfernen und Anschlußkabel von Gewindesttift abziehen.

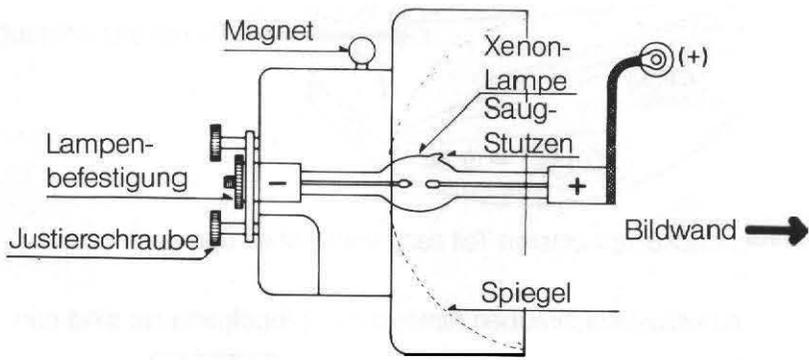


4. Plastik-Kappe am Kathoden(-)-Anschluß abschrauben. Rändelmutter entfernen und Lampe vorsichtig aus der Lampenfassung herausnehmen.
(Warnung: Die Xenonlampe steht unter Druck und kann bei falscher Behandlung explodieren. Fingerabdrücke auf dem Glaskörper können zum vorzeitigen Lampenausfall und/oder zur Verschlechterung der Bildausleuchtung führen. Deshalb die Lampe mit einem Tuch schützen oder nur an den Metallenden anfassen.)

5. Die neue Lampe aus der Verpackung nehmen.
6. Die Lampe am Metallende anfassen und die Rändelmutter vom Kathoden(-)-Ende abschrauben.



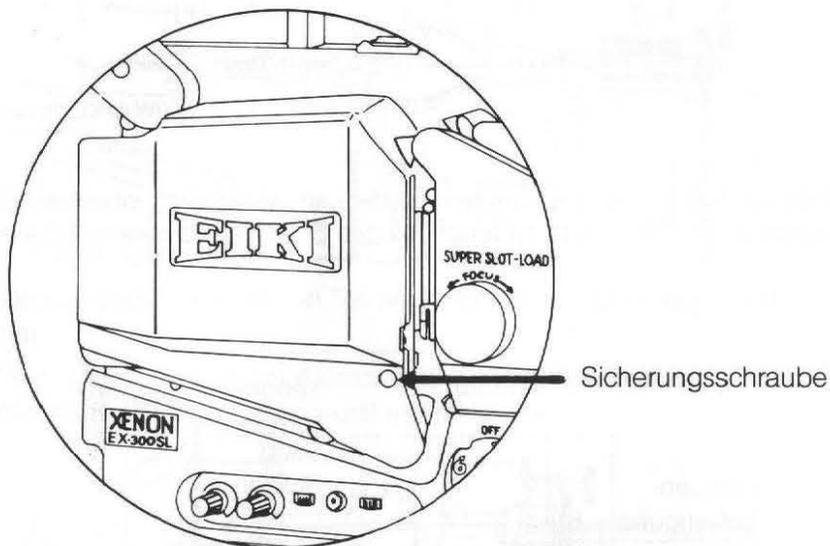
7. Das Kathoden(-)-Ende vorsichtig in die Lampenfassung einsetzen (Gewindestift in Öffnung im hinteren Teil des Spiegelgehäuses einführen).



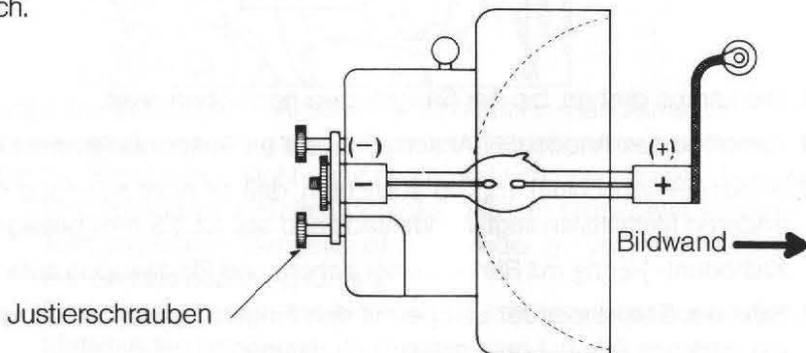
8. Die Lampe drehen, bis der Saugstutzen nach oben zeigt.
9. Kabelöse des Anoden(+)-Anschlußkabels an Anschlußklemme befestigen.
10. Anoden(+)-Anschlußkabel so ausrichten, daß es nicht zu knapp neben anderen Metallteilen liegt. Mindestabstand soll ca. 25 mm betragen.
11. Kathoden(-)-Ende mit Rändelmutter sichern und Plastikkappe aufschrauben.
12. Falls der Glaskörper der Lampe mit den Fingern berührt wurde, diesen mit einem in Alkohol getränkten Tuch reinigen.

Justage der Projektionslampe

1. Projektor vor einer Bildwand in einer Entfernung von mindestens 1 m aufstellen.
2. Ohne Film den Projektor und die Projektionslampe einschalten.
3. Mit dem Objektiv die Abbildung scharfeinstellen.
4. Lampenhaus-Sicherungsschraube lösen.
(Warnung: nicht direkt in die brennende Xenonlampe sehen!)

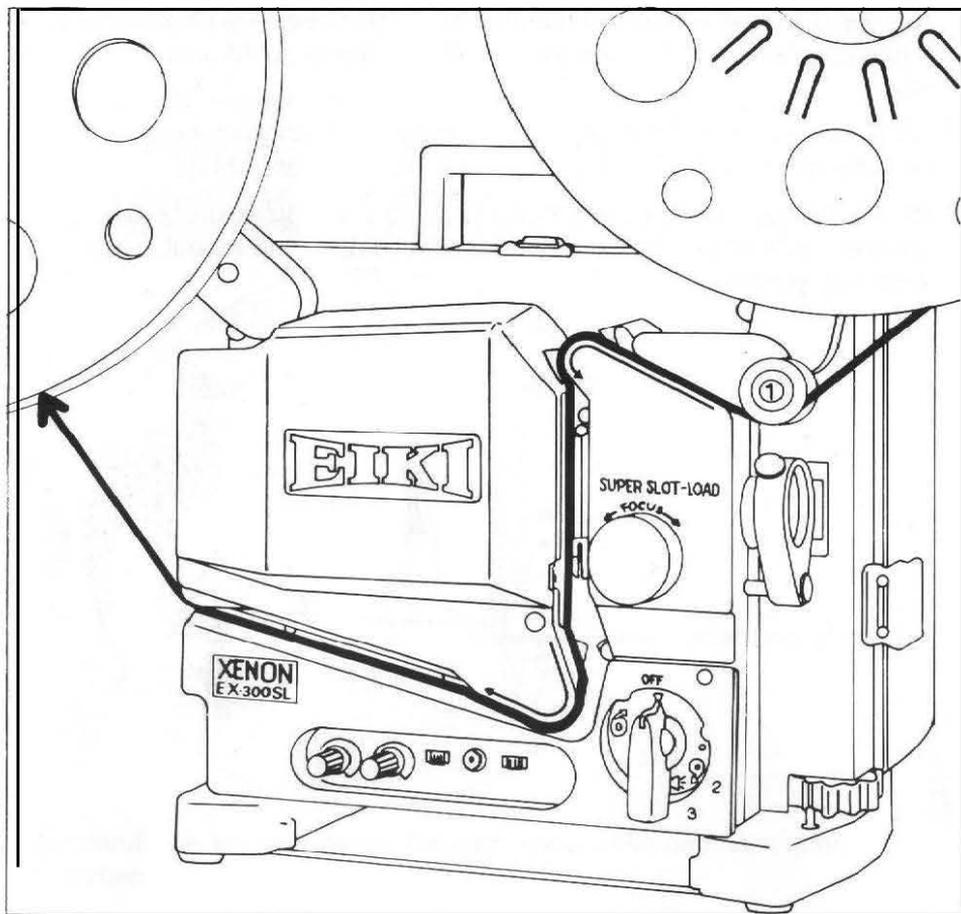


5. Lampenhausdeckel am unteren Teil nach vorn ziehen und nach oben abnehmen.
6. Die drei Lampenjustierschrauben hinter dem Spiegelgehäuse sind nun zugänglich.



7. Die drei Justierschrauben sind zunächst nacheinander im Uhrzeigersinn so lange zu drehen bis die Helligkeit in Bildwandmitte auf Maximum eingestellt ist.
8. Nun jede Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn langsam herausdrehen bis eine gleichmäßige Ausleuchtung der Bildwand erreicht ist.
9. Ist die Justage einmal korrekt ausgeführt, so sind nachträgliche Justagearbeiten nicht erforderlich, es sei denn, die Lampe muß erneut ausgewechselt werden.

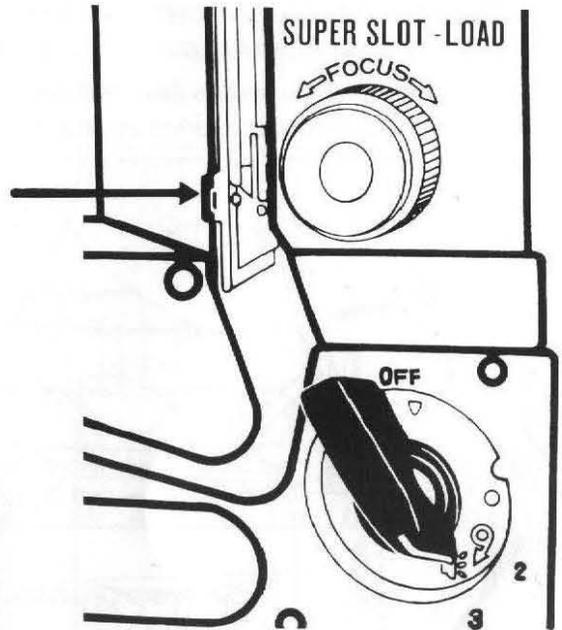
Filmeinfädung



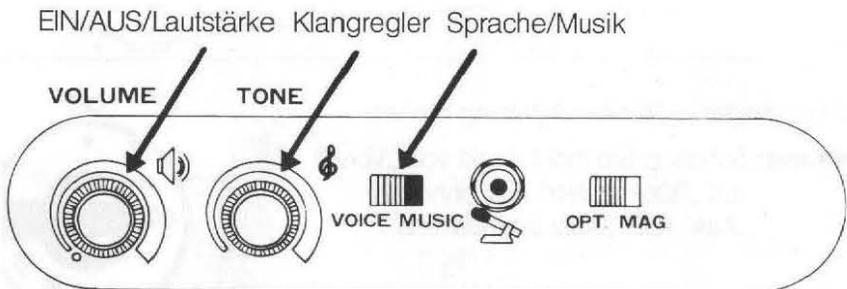
1. Betriebsschalter auf „Aus“ (OFF) stellen. Den Film zwischen die Finger nehmen und an der Führungsrolle (1) beginnend den Film entlang der orangefarbenen Pfeile durch die Führung bis zur Aufwickelspule ziehen. Film in der Aufwickelspule durch Drehen im Uhrzeigersinn befestigen.
2. Betriebsschalter auf Stufe 2 (vorwärts) drehen.
3. Um die Lampe einzuschalten, Betriebsschalter auf Stufe 3 stellen.

Anmerkung: Den Handantrieb können Sie benutzen, in dem Sie den Betriebsschalter auf die Markierung vor der Schaltstufe 2 stellen.

Vorführung



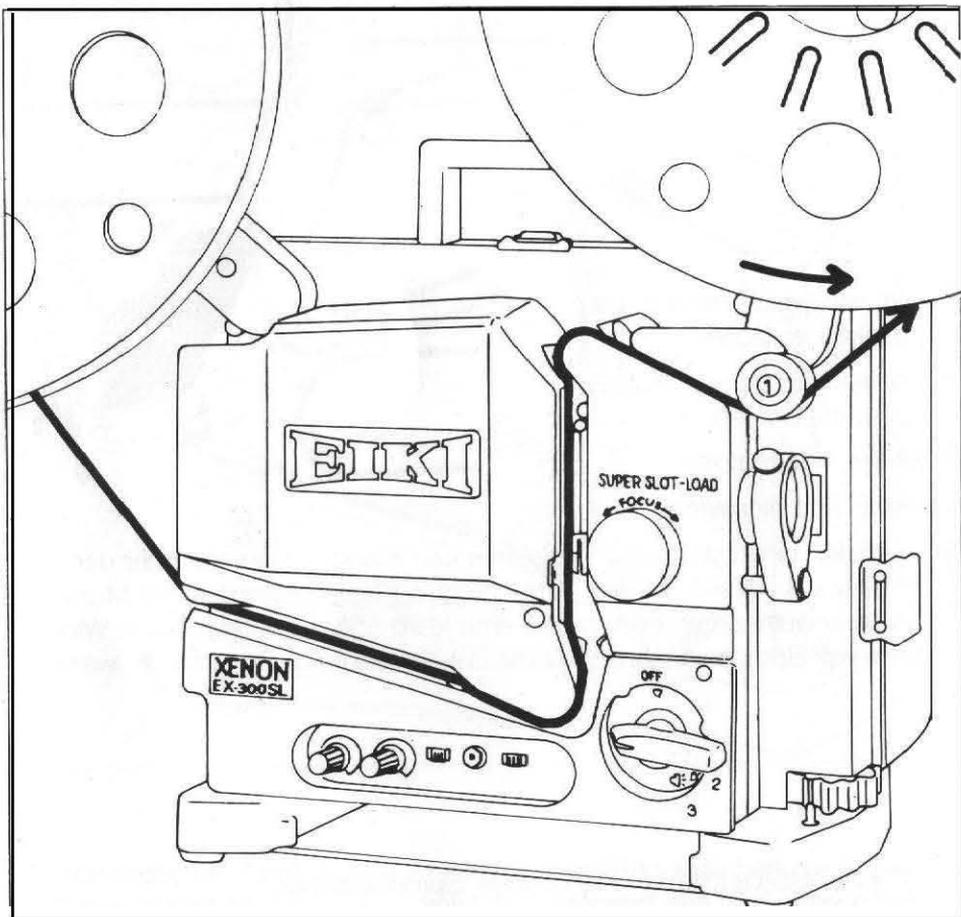
1. Film wie beschrieben in den Projektor einfädeln.
2. Betriebsschalter auf Stufe 3 (vorwärts) drehen.
3. Bildstrich korrigieren.
4. Bildschärfe einstellen.
5. Verstärker einschalten und Lautstärke und Klang regulieren. Steht der Wahl-
schalter auf „Musik“, so wird eine optimale Klangwiedergabe bei Musik und
Geräuschaufnahmen erreicht. Für eine klare und gut verständliche Wieder-
gabe von Sprachaufnahmen ist die Schalterstellung „Sprache“ zu wählen.



Rückspulen

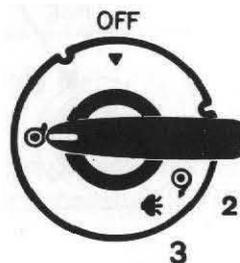
Der Film kann entweder innerhalb der Filmführung oder aber direkt von der Aufwickelspule zur Abwickelspule zurückgespult werden.

1. Zum Rückspulen innerhalb der Filmführung ist der Projektor vor dem Durchlauf des Filmnachspansns zu stoppen.



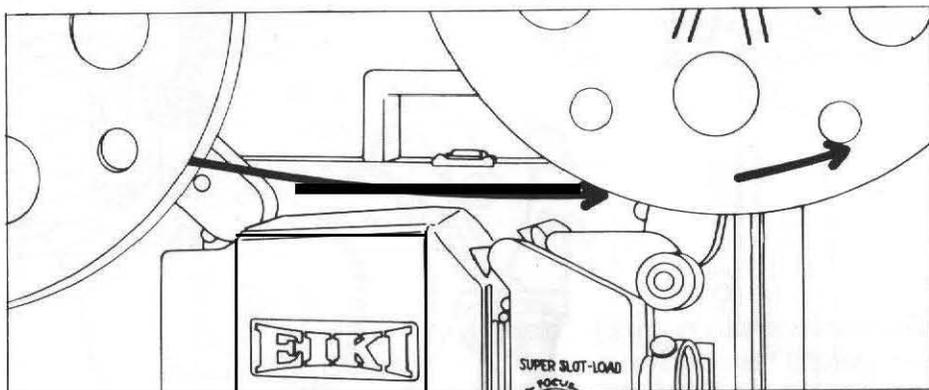
Betriebsschalter in Rückspulstellung drehen.

(Warnung: Schalten Sie nicht direkt von „Vorwärts“ auf „Rückspulen“ um, ohne bei „Aus“ (OFF) kurz anzuhalten.)



2. Rückspulen von Spule zu Spule:

Film nach völligem Durchlauf durch den Projektor entgegen der Uhrzeigerdrehrichtung an der Abwickelspule befestigen.

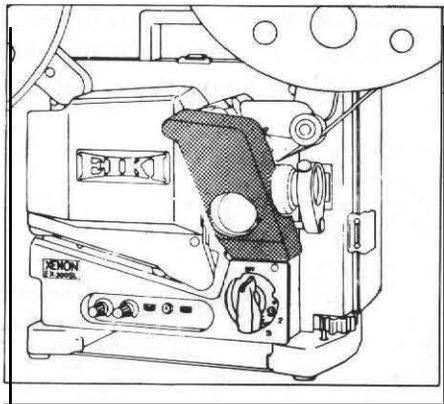


Betriebsschalter nun in Rückspulstellung drehen.

3. Ist der Film zurückgespult, Gerät ausschalten.

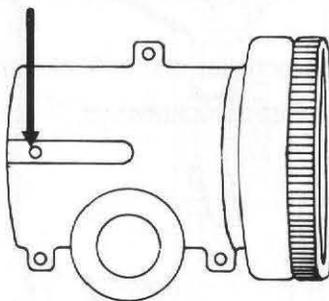
Objektivwechsel

1. Die Abdeckung der Objektivhalterung wie abgebildet durch Herausziehen entfernen.
2. Kreuzschlitzschraube am Anamorphot-Halter entfernen. Anamorphot-Halter abziehen.



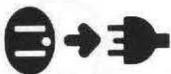
3. Sicherungsschraube an der Objektivhalterung herauschrauben. (Gilt nur für USA-Ausführung)

Sicherungsschraube

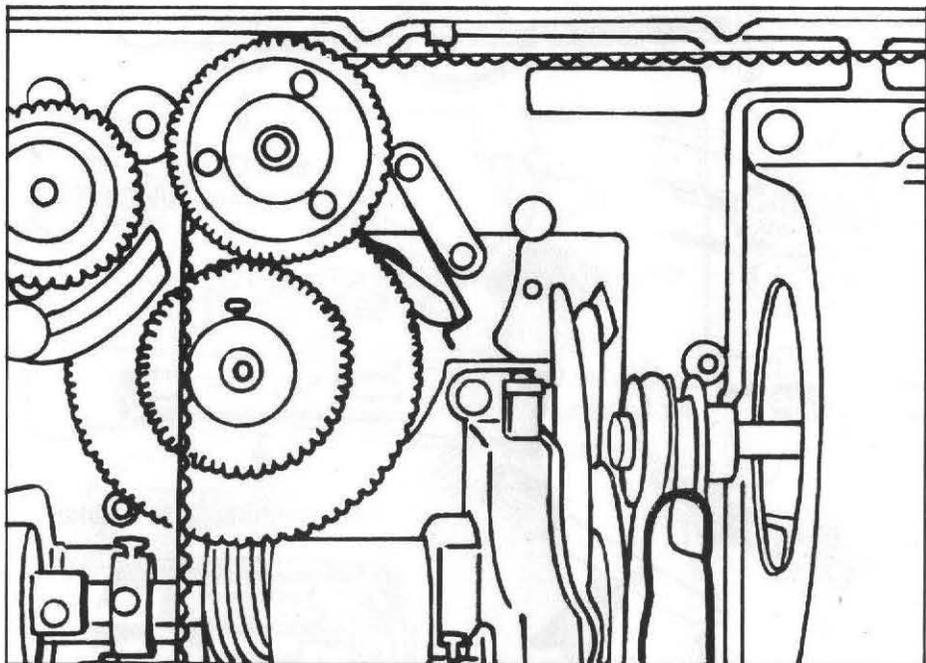


4. Das Objektiv kann nun durch Drehen am Schärfereinstellknopf im Uhrzeigersinn aus dem Objektivhalter herausgenommen werden.
5. Der Wiedereinbau des Objektivs erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Vorführung von Stummfilmen

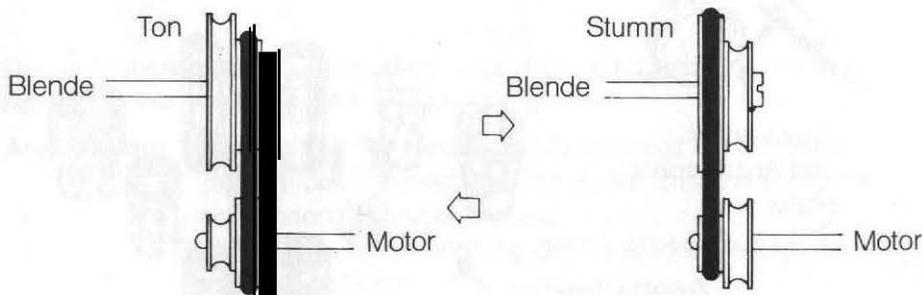


1..Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

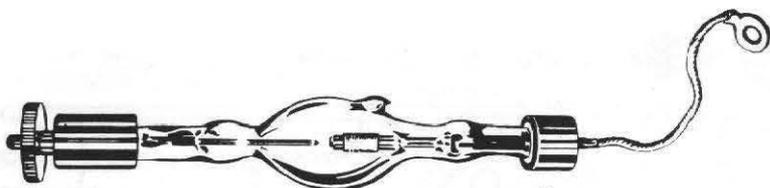


2. Rückwärtigen Gerätedeckel des Projektors öffnen. Den Handbedienungs-knopf drehen und gleichzeitig den Motorriemen zuerst über die kleine Riemenscheibe des Motors, dann über die größere Riemenscheibe der Blende führen.
3. Die Umschaltung zurück auf Tonfilmgeschwindigkeit erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

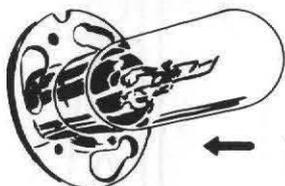
Anmerkung: Keine Stummfilmgeschwindigkeit bei 50/60 Hz-Modellen.



Zubehör und Ersatzteile



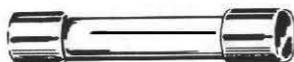
Xenon-Lampe
350 W, UXL-350E-0



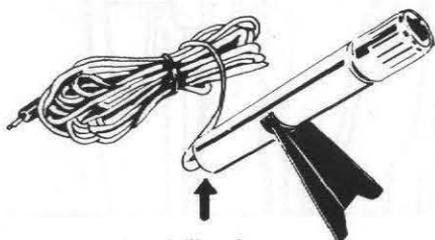
Tonlampe 4 V 0,75 A Typ BRK



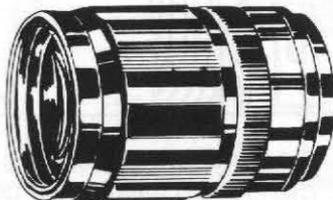
2 A-Sicherung
für Tonlampe



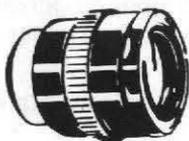
2 A-Sicherung für Verstärker



Mikrofon



Zoom-Vorsatz (stufenlos veränderlich
von 40 mm bis 62,5 mm
in Verbindung mit dem Standardobjektiv)



Anamorphot
und Anamorphot-
Halter

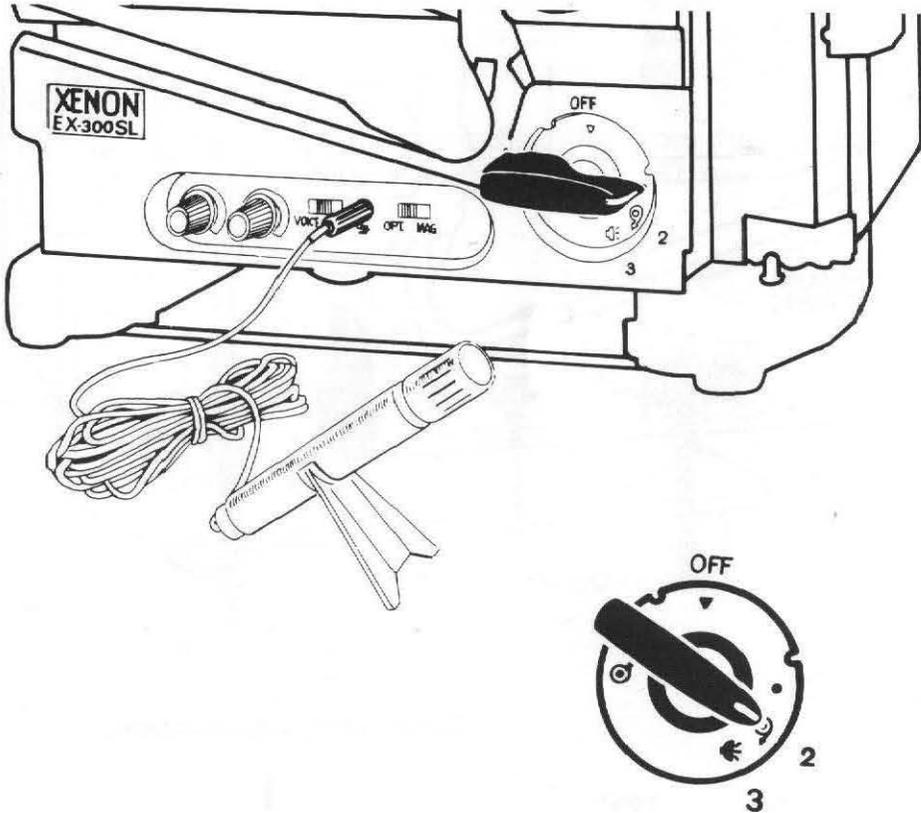


Zusatz-Objektive

Zusätzliche Verwendungsmöglichkeiten

A. Projektor als Übertragungsanlage

Bei Benutzung des Projektors als Übertragungsanlage ist einfach ein Mikrofon (als Zubehör lieferbar) am Mikrofoneingang des Verstärkers anzuschließen.



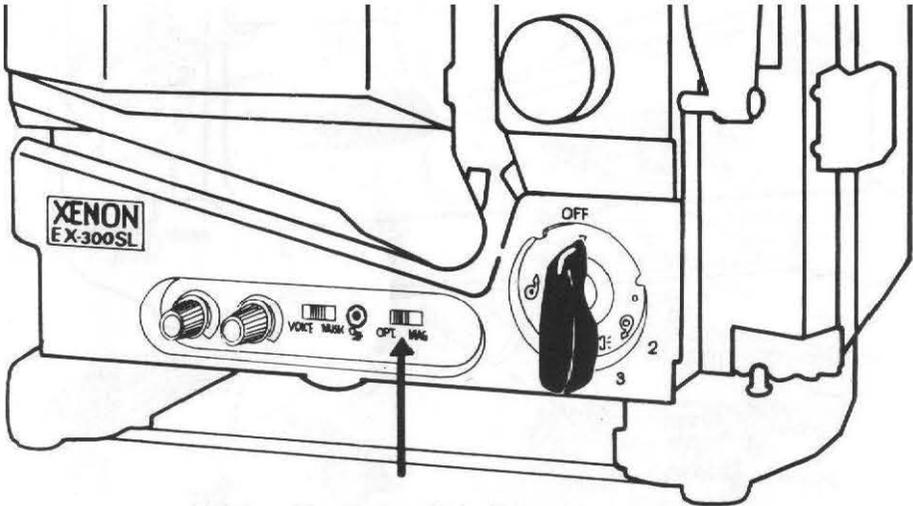
Den Betriebsschalter in Uhrzeigerichtung in Schalterstellung 2 drehen. Am Verstärker nun Lautstärke und Klang regulieren.

- Anmerkung:**
1. Es ist empfehlenswert, das Mikrofon der Übertragungsanlage an den Projektor, der mit einem Zusatzlautsprecher verbunden ist, anzuschließen.
 2. Die Spannungsversorgung des Verstärkers erfolgt nur bei laufendem Motor.

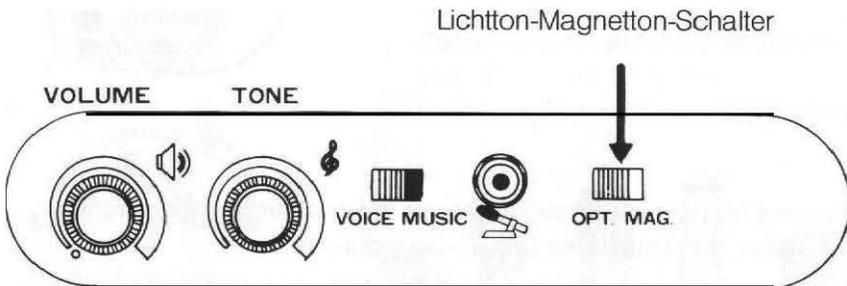
B. Magnettonwiedergabe

Bei der Vorführung von Magnettonfilmen ist der Lichtton-Magnetton-Umschalter nach rechts in Stellung „MAG“ zu schalten.

Im Übrigen ist der Projektor wie bei der Vorführung von Lichttonkopien zu bedienen.



Lichtton-Magnetton-Schalter



Lichtton-Magnetton-Schalter

Da die mei:
Schalter na
zurückzuste

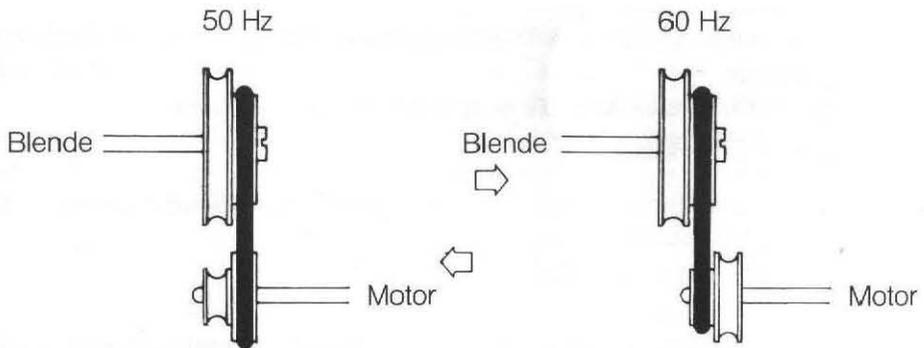
be
ien

C. Umstellung von 50 Hz auf 60 Hz

Der Standard – EX – 300 – SL – Projektor ist entweder als 50 Hz oder als 60 Hz Ton- und Stummfilm-Version lieferbar.

Die Umstellung von 50 Hz auf 60 Hz oder von 60 Hz auf 50 Hz erfolgt durch Auswechseln der Motor-Riemenscheibe. Damit man den Projektor zur Vorführung von Tonfilmen sowohl bei 50 Hz als auch bei 60 Hz verwenden kann, muß man die Motor-Riemenscheibe und die Blenden-Riemenscheibe auswechseln.

Nun läßt sich der Projektor durch einfaches Verschieben des Motorantriebsriemens an die vorgegebene Frequenz (50 Hz oder 60 Hz) anpassen.



Wartung

Der EIKI EX-300-SL-Projektor wurde für eine lange Lebensdauer konzipiert. Wartungsarbeiten wie Abschmierungen und Justagen sollten nur von einem qualifizierten EIKI-Kundendiensttechniker durchgeführt werden.

Damit Ihr Projektor immer einwandfrei funktioniert, sind folgende Punkte zu beachten:

1. Objektive mit weichem Tuch oder Leder reinigen.
2. Bildfenster und Führungsplatte mit einer weichen Bürste reinigen
3. Filmrollen mit einem Spezialreinigungsmittel säubern
4. Tonoptik von staub und Fusseln befreien
5. Projektorgehäuse mit feuchtem Tuch abwischen und bei Nichtgebrauch stets geschlossen halten.

Die Höhenverstellung sollte bei Transport und Lagerung nicht herausgeschraubt werden.

Auf keinen Fall irgendwelche Öle oder Schmiermittel verwenden.

Fragen Sie Ihren EIKI-Händler.

Kleiner Service

Motor oder Lampe ohne Netzspannung (Pilotlampe brennt nicht)	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen ob Gerät richtig angeschlossen und Netzspannung vorhanden.2. Netzkabel prüfen
Motor läuft, aber Film wird nicht transportiert	<ol style="list-style-type: none">1. Motorriemen aus der Führung gesprungen oder gerissen
Motor läuft zu schnell oder zu langsam	<ol style="list-style-type: none">1. Riemen läuft nicht über die richtige Motorriemenscheibe
Motor läuft, Film wird transportiert, aber die Projektionslampe zündet nicht	<ol style="list-style-type: none">1. Betriebsschalter nicht in Stellung 32. Defekte Projektionslampe3. Defekter Gleichrichter oder defektes Zündgerät
Einfädeler funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none">1. Betriebsschalter nicht in „Aus“ (OFF)-Stellung2. Bildfenster sitzt nicht richtig
Kein Ton (Tonlampe brennt)	<ol style="list-style-type: none">1. Lautstärkeregler ist nicht aufgedreht2. Überprüfen ob Lichtton-Magnetton-Umschalter in der richtigen Stellung3. Betriebsschalter nicht in Stellung 2 oder 34. 2 A-Verstärkersicherung defekt
Kein Ton (Tonlampe brennt nicht)	<ol style="list-style-type: none">1. Verstärker nicht eingeschaltet2. Tonlampe defekt3. 2 A-Tonlampensicherung defekt4. Verstärker nicht eingesteckt.

Verzerrter Ton	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellung des Lautstärkereglers überprüfen 2. Stellung des Wahlschalters MUSIK/SPRACHE überprüfen 3. Klangregelung überprüfen 4. Tonlampe reinigen 5. Solarzelle auf Verschmutzung überprüfen 6. Film überprüfen, kann defekt sein 7. Lautsprecher defekt
Bild	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filmführung und Bildfenster reinigen 2. Objektiv mit weichem Tuch reinigen 3. Bildschärfe korrigieren 4. Schlechte Tonaufzeichnung auf Film 5. Filmandruckkufe sitzt nicht richtig Herausnehmen und richtig einsetzen
Schlechte Bildausleuchtung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lampe falsch eingesetzt (siehe Abschnitt „Justage der Projektionslampe“) 2. Lampe defekt



Zeiss-Gruppe
West Germany

KTV-Systemtechnik GmbH

Hauptsitz:

Mecklenburger Straße 32 - 34

2300 Kiel 1

Tel. 04 31 / 3 01 94 07

Telex 0292 804

Geschäftsstellen:

Potsdamer Straße 76

1000 Berlin 30

Tel. 0 30 / 2 61 10 77 - 78

Krifteler Straße 32 - 34

6000 Frankfurt/M. 1

Tel. 06 11 / 73 10 34 - 35

Telex 04 189 117

Wölkernstraße 78

8500 Nürnberg

Tel. 09 11 / 44-46 89

Hühnerposten 14

2000 Hamburg 1

Tel. 0 40 / 24 36 42 - 43

Valhinger Straße 153

7000 Stuttgart 80

Tel. 07 11 / 71 10 31

Bahnstraße 74

4000 Düsseldorf 1

Tel. 02 11 / 36 07 47 - 48

Orleansstraße 43

8000 München 80

Tel. 0 89 / 4 48 07 00



**Deutschland-
Vertretung**