

FotoN
MÜNCHEN



Licht- und Magnettonprojektor

Elektor-Junior

16 mm

Gebrauchsanweisung für die 16 mm Tonschmalfilmprojektoren der ELEKTOR - Serie

1. Technische Angaben	3
2. Vorbereitung der Vorführung	5
3. Vorführung	5
4. Vertonung von Magnetfilmen	5
5. Motorische Rückwicklung und Friktionseinstellung	6
6. Wartung des Gerätes	6
7. Störungen — Auswechseln von Teilen	7
8. Bestellnummern der wichtigsten Einzelteile	8
9. Schaltbilder	9, 10, 11

1. Technische Angaben

Bildteil: Projektionslampe 500 Watt 100 Volt
Objektiv 1 : 1,5 f = 5 cm vergütet (auch 3,5 und 6,5 sowie 7,5 cm lieferbar)
Dreifachgreifer und Getriebe mit Zentralschmierung, wahlweise 18 oder 24 Bilder/sec.

Tonteil: Tonlampe 6 Volt 5 Amp. (Rotring justiert).
Mikrospaltpoptik mit 12 μ Spaltbreite

Verstärker: ELEKTOR JUNIOR 16 T 6
Sprechleistung 5 Watt
Röhrenbestückung: 1 x EF 86
 1 x ECC 83
 1 x EL 84
1 Selengleichrichter B 250 C 100

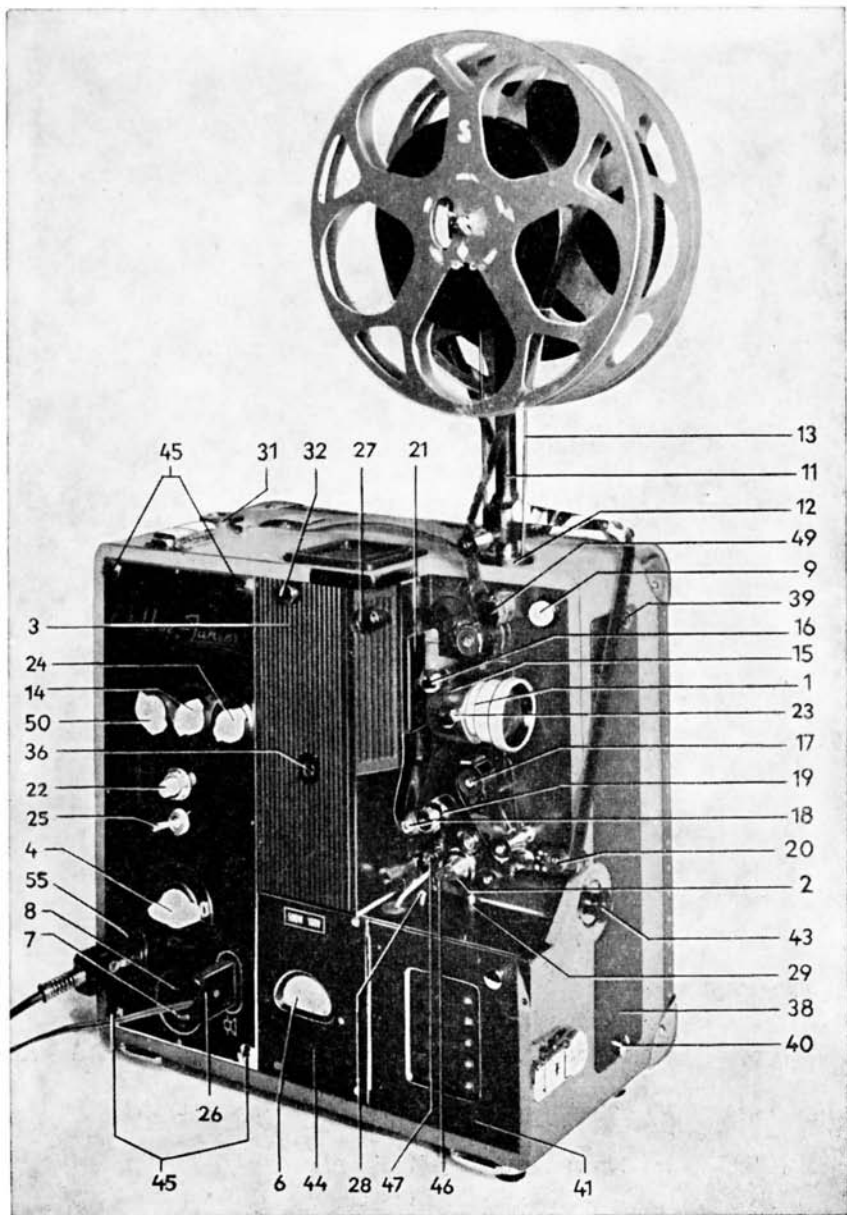
ELEKTOR JUNIOR 16 T 16
Sprechleistung 15 Watt
Röhrenbestückung: 2 x EF 86
 1 x ECC 83
 2 x EL 84
1 Selengleichrichter B 300 C 120

Anschlußspannung: 110, 125, 150, 220, 240 Volt **Wechselstrom**
(einstellbar am Spannungswähler)

Anschluß von Zusatzgeräten: Eingang für Mikrophon 0,3 mV 240 KOhm
Eingang für Schallplatte oder Bandgerät 30 mV 1 MOhm

Lautsprecher: permanentdyn. Flachsystem 5 Watt 4 Ohm

Mischpult: Röhrenbestückung: 1 x EF 86
 1 x ECC 40
 1 x EL 95
 1 x EM 71
Eingang für Mikrophon 200 Ohm
Eingang für Schallplatte oder Bandgerät 50 mV 100 KOhm



2. Vorbereitung der Vorführung


Vorhandene Netzspannung am Spannungswähler (7) einstellen. Spulenarm (11) in Konusbuchse (12) einsetzen, Peese (13) auflegen und Schrägrollenhalter herunterklappen. Untere Umlenkrolle (20) nach vorne ausschwenken. Schalter am Netzkabel einschalten. Mit Hauptschalter (4) Motor und Lampe einschalten und Gerät auf die Bildwand ausrichten. Filmbahn durch Linksdrehen des Rändelknopfes (16) öffnen. Pilotlicht einschalten.


Nach dem Aufsetzen der Filmspulen Rasthebel umlegen. Film entsprechend der Schemalinie einlegen. Gummiandruckrolle (18) hochklappen. Film lauf durch kurzen Druck auf den Startknopf (22) kontrollieren.

Beachten: Film darf nicht klemmen.

Schleifen beiderseits des Filmkanals müssen erhalten bleiben.

3. Vorführung

Lichttonfilm: Tonlampe (25) einschalten
Wahlschalter (50) auf Lichtton () stellen.
Magnetkopf (46) muß in Raststellung sein.


Magnettonfilm: Tonlampe (25) ausschalten.
Wahlschalter (50) auf Magnetton () stellen.
Magnetkopf an die Tonbahn (2) anlegen.

Stummfilm: Verstärker durch Lautstärkereglern (14) ausschalten.
Tonlampe (25) ausschalten.
Magnetkopf (46) in Raststellung bringen.
Der Film kann direkt vom Filmkanal zur Nachwickeltrommel (17) gelegt werden. Antriebsriemen (hinter dem Abdeckblech (38)) auf die kleine Motorscheibe umlegen.

Motor einschalten (4) und weiterdrehen bis rote Marke am Amperemeter (6) erreicht ist. Durch Objektivverdrehung Bild scharfstellen. Lautstärke (14) einstellen und Tonblende (24) betätigen. Bildstrich kontrollieren wenn nötig nachstellen (27).

Bei Filmende Hauptschalter (4) bis zur 1. Stellung zurückdrehen (Motor läuft noch). Ist der Film durchgelaufen, Motor ausschalten. Gummiandruckrolle abklappen.

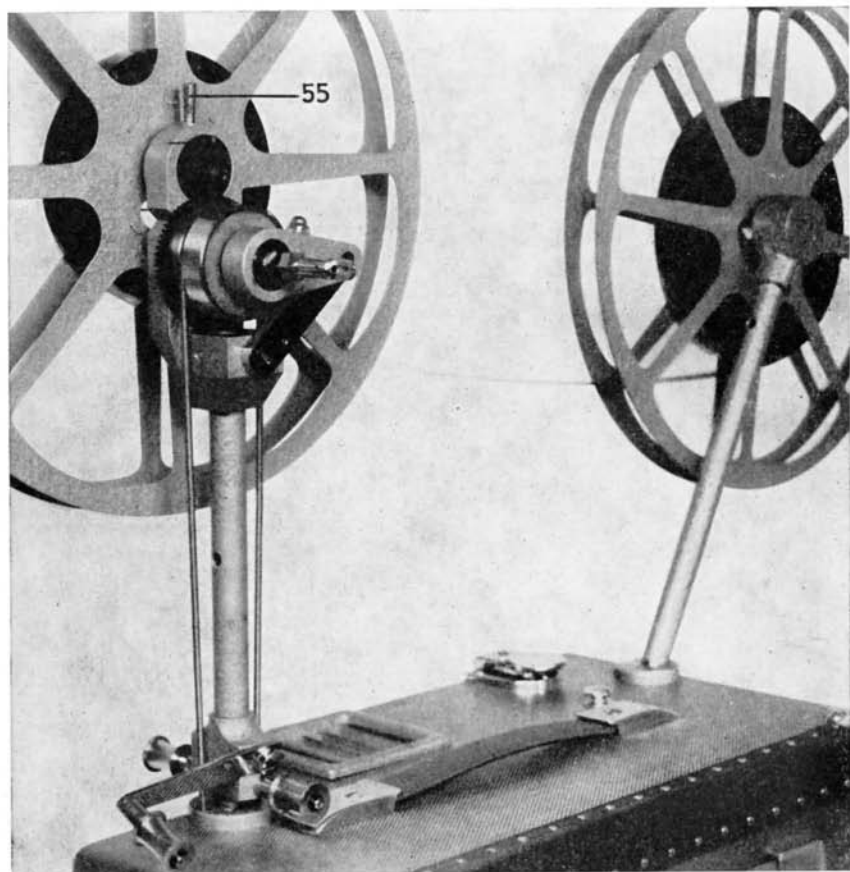
4. Vertonung von Magnetfilmen

Der Anschlußstecker des Aufsprechkastens ist in die Buchse an der rückwärtigen Schmalseite des Gerätes einzuführen. In Stellung „Aufnahme ()“ des Wahlschalters (50) am Gerät zeigt das Leuchten der Aussteuerungsanzeige die Betriebsbereitschaft an. Entsprechend den Anschlüssen an der Rückseite des Aufsprechkastens können an die beiden Eingänge Mikrofon und Plattenspieler oder Bandgerät angeschlossen werden. Nachdem der Film entsprechend Punkt 3) der Anweisung, jedoch über den Löschkopf (49) eingelegt wurde, können Musik und Sprache mit den beiden Reglern unter Beachtung der Aussteuerungsanzeige aufgebracht werden.

Zu beachten ist:

Die Fächer der Aussteuerungsanzeige dürfen bis maximal 1 mm zusammenschlagen.

Der Lautsprecher wird während der Aufnahme automatisch auf halbe Lautstärke geschaltet, kann jedoch auch abgesteckt oder durch Kopfhörer ersetzt werden.



5. Motorische Rückspulung und Friktionseinstellung

Den Rückspularm (3) in die Buchse (31) stecken und die volle Filmspule aufsetzen. Den konischen Verstellhebel (55) am oberen Ende des Spulenarmes senkrecht stellen und Motor einschalten. Nach beendetem Umspulen Verstellhebel wieder waagrecht stellen.

Die lastabhängige Aufwickelfriktion paßt den Filmzug dem jeweiligen Spulendurchmesser automatisch an. Durch Verstellen der Hutmutter kann der Filmzug geändert werden.

6. Wartung

Reinigen: Filmbahn und Andruckschlitten nach jeder Vorstellung. Objektiv, Kondensator und Spiegel mit weichem Lappen regelmäßig.

Ölen: Führungsrollen je 1 Tropfen Öl nach 25 Stunden
Zentralöler 5—10 Tropfen Öl nach 25 Stunden.

7. Störungen - Auswechseln verschiedener Teile

Projektionslampe:

Rändelschraube (32) lösen und Lampenhaus (3) herausklappen. Lampe durch Viertellinksdrehung aus dem Sockel lösen und ersetzen. Gleichmäßige Ausleuchtung durch Verdrehung der Einstellschraube (36) herstellen.

Peese:

Die neue Peese wird in eine der beiden Bohrungen gesteckt, kommt durch die andere Öffnung wieder zurück und wird zusammengehängt.

Antriebsriemen:

Abdeckblech (38) durch Lösen der Schrauben (39 + 40) abnehmen und Riemen ersetzen. Auf Wiedergabegeschwindigkeit achten:

Große Motorriemenscheibe 24 Bilder/sec.

Kleine Motorriemenscheibe 18 Bilder/sec.

Tonlampe:

Tür (41) öffnen und Rändelschraube lösen. Vorjustierte Lampe so einsetzen, daß einer der beiden Justierschlitze nach unten zeigt und beim Einsetzen fühlbar einrastet. Rändelschraube (42) wieder fest anziehen. Der nach einiger Zeit durch Schwärzung hervorgerufene Leistungsverlust der Lampe kann durch Drehen derselben um 180° aufgehoben werden.

Pilotlampe:

Nach Abschrauben der Schutzkappe (9) kann die Lampe (6V, 0,3 A) ersetzt werden.

Verstärker und Verstärkerröhren:

Zur Kontrolle und Auswechslung der Verstärkerröhren müssen aufgeschraubt bzw. gelöst werden:

die Amperemeterplatte durch Lösen der 3 Schrauben;
die nun sichtbar werdenden Anschlußstecker
der Gewindestift in der linken unteren Ecke des Appa-
ratestocks (unterhalb der Gummirolle), (Zellenstecker
nach hinten herausziehen);

die Erdungsschraube am Motorbock;

die Verstärkersicherung der rückwärtigen Anschlußplatte;
die Halteschrauben (45) des Einschubs.

Nun kann die gesamte Einheit bei herausgeklapptem Lampenhaus aus dem Gerät gehoben werden.

Sicherungen:

Die Hauptsicherung 6 A (8) und die Verstärkersicherung 0,2 A an der rückwärtigen Anschlußplatte sind leicht zugänglich.

Magnetkopf:

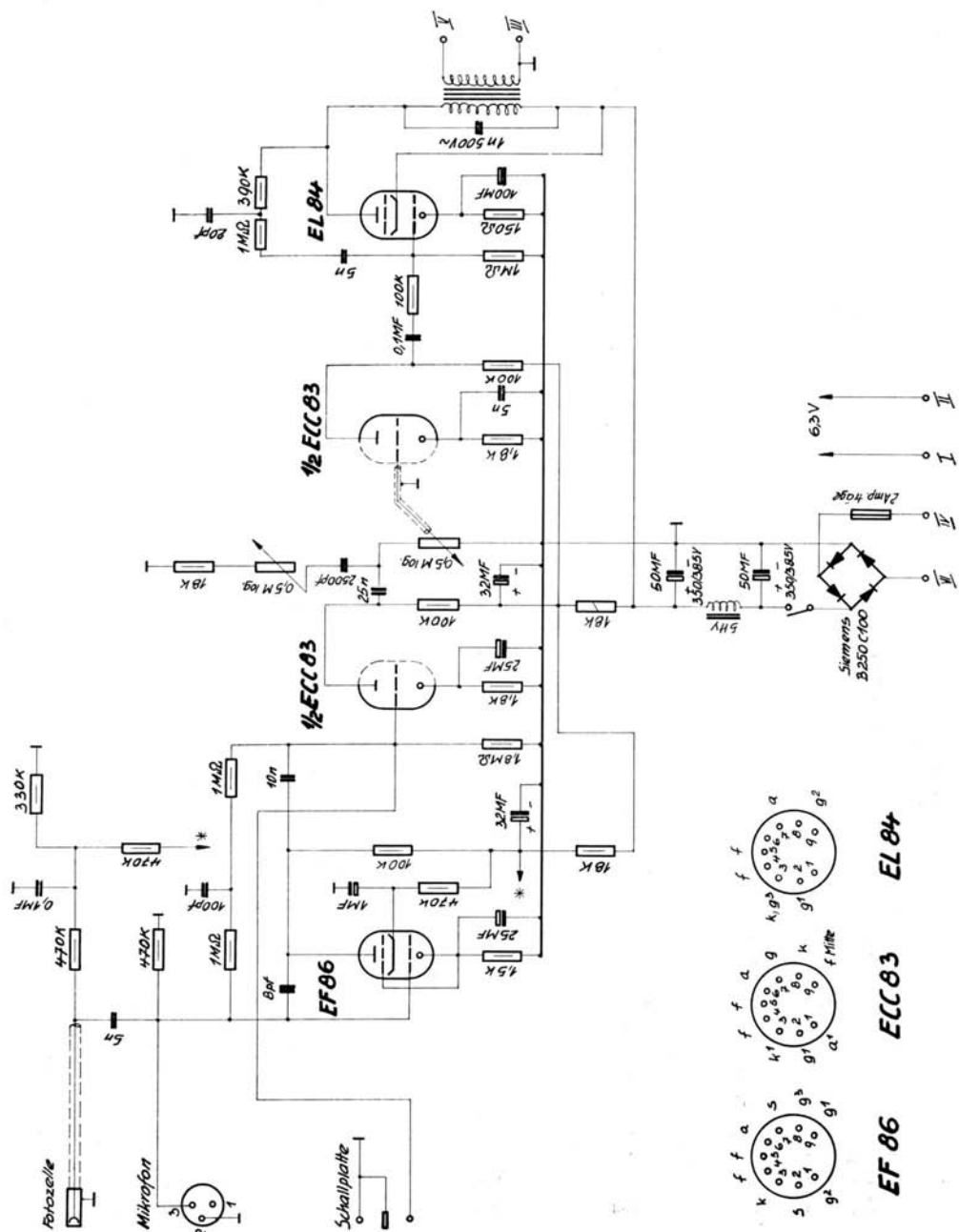
Nach Lösen der Schlitzschraube (47) und des Anschlußsteckers hinter der Amperemeterplatte kann die gesamte Kopfhalterung ausgewechselt werden. Bei versetzt kopierten Tonspuren ist eine Änderung der Spaltlage durch Verdrehen der mit Kreuzloch versehenen Achse (28) möglich.

8. Bestellnummern der wichtigsten Einzelteile

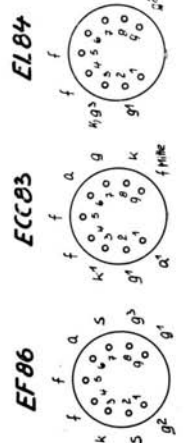
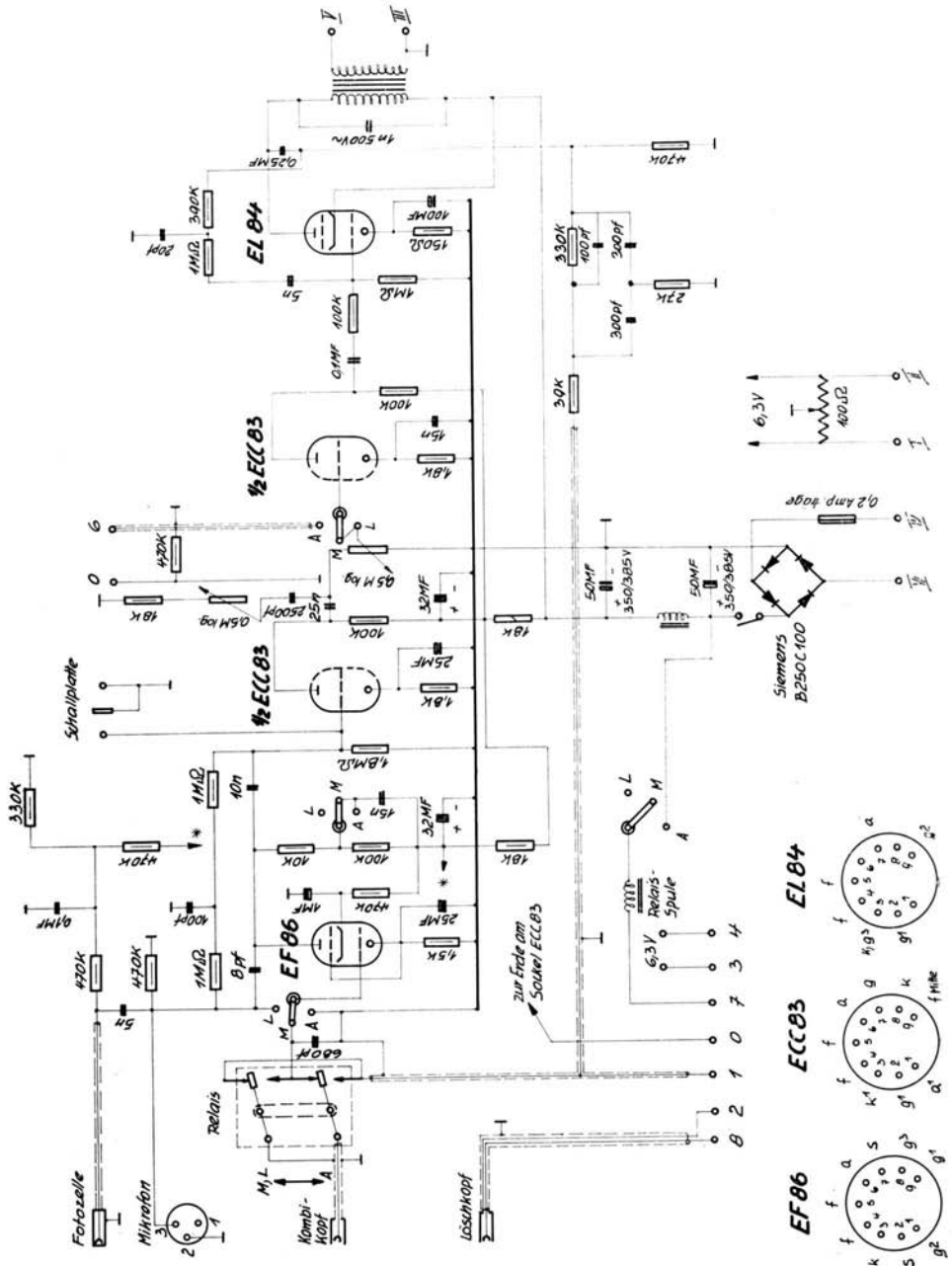
Projektionslampe 500 Watt 100 Volt	6 D 106
Pilotlampe 6 V, 0,3 A	6 E 106
Tonlampe 6 V, 5 A Rotring	6 F 12
Peese für Spulenaufwicklung	6 B 120
Gummiانtriebsriemen	6 C 111
Fotzelle einzeln	6 I 163
Fotozelle kompl. mit Gehäuse	6 I 16/163
Alle Verstärkerröhren können unter Angabe der Type bestellt werden	
Stecker für Lautsprecher	6 A 154
Netzkabel komplett	6 A 155/56
Feinsicherung 5 x 20 mm 6 Amp. mittelträge	6 H 130
Feinsicherung 5 x 20 mm 0,16 Amp. mittelträge	6 I 128
Stecker für Mikrofoneingang	6 Z 101
Stecker für Phonoingang	6 Z 102
Tauchspulenmikrofon (Niere) kompl.	6 Z 103
Kopfhörer mit Stetoclip, Kabel und Stecker kompl.	6 Z 104
Verlängerungskabel 5 m für Tauchspulenmikrofon	6 Z 105
Aufnahme- und Wiedergabekopf kompl. auf Halterung montiert	6 M 104

Bei Bestellung von Einzelteilen wird um Angabe der Gerätenummer gebeten.

Verstärker ELEKTOR Junior - Lichtton



Verstärker ELEKTOR Junior - Magnetton



ELEKTOR Junior - Netzteil

