

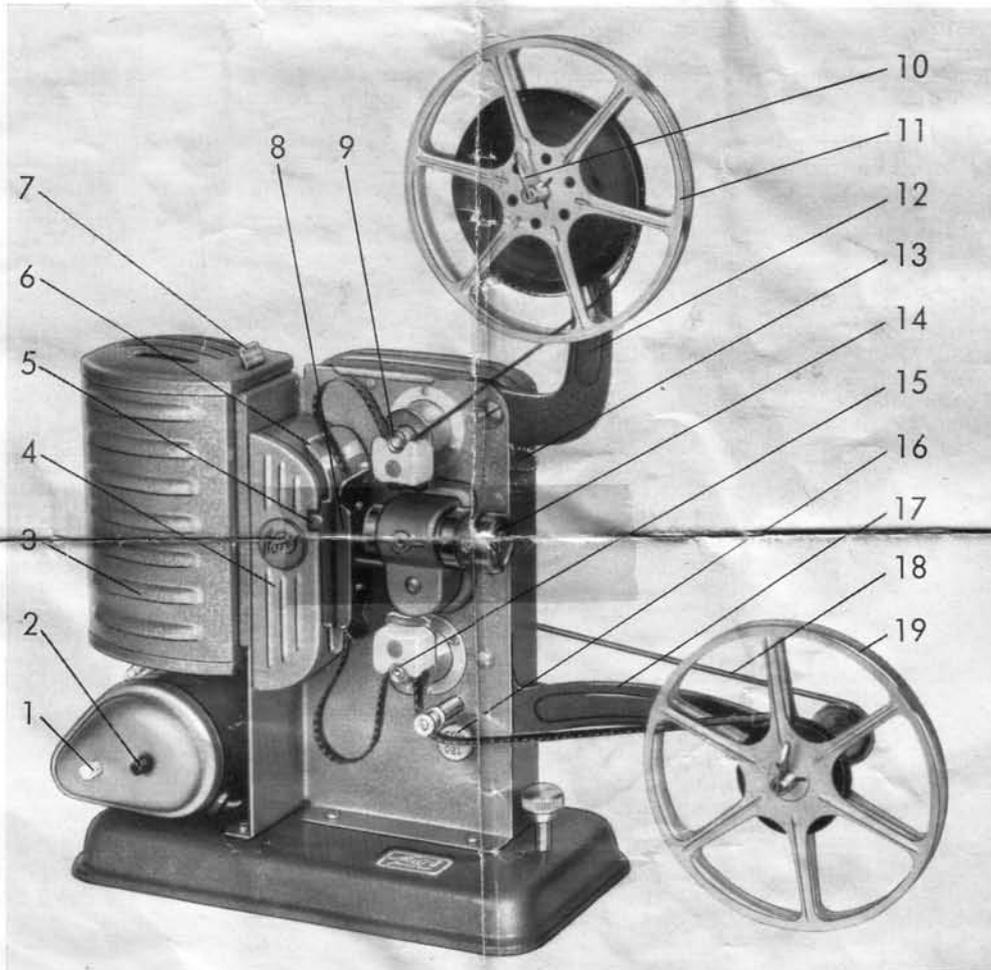
PLANK

BEDIENUNGSANLEITUNG

für den

8 mm Heimprojektor

„NORIS 8 - JUNIOR“



**Zusammenstellen des Projektors**

Der Projektor wird so zusammengestellt wie es die Abbildung zeigt. Der untere Spulenarm (17) wird nach vorne ausgeschwenkt. Der obere Spulenarm (12) dient in eingeschwenktem Zustand als Traggriff, nach Lösen der Sperre (13) durch leichten Druck nach unten läßt sich derselbe zur Vorführung ausschwenken. Die Antriebsspirale (18) dient zum Antrieb der unteren Spule (19) und wird auf die Schnurlaufscheibe der unteren Spulenwelle aufgelegt.

**Einsetzen der Lampe**

Vor dem Einsetzen der Lampe überzeuge man sich, daß das Gerät nicht an der Lichtleitung angeschlossen ist.

Nach Lösen der Sperre (7) durch leichten Druck nach hinten läßt sich das Lampenhaus (3) nach oben abziehen. Nachdem man sich vergewissert hat, ob die Lampe der vorhandenen Netzspannung entspricht, setzt man dieselbe so in die Fassung ein, daß Führungstifte des Lampensockels in die Schlitze der Fassung zu liegen kommen. Durch geringen Druck von oben auf die Lampe und kurzes Rechtsdrehen derselben bis zum Anschlag wird die Lampe sicher in ihrer Fassung verankert. Man gehe bei diesem Handgriff jedoch nicht zu grob vor und hüte sich vor allem den Reflektor zu verbiegen, da die Lichtstärke des Gerätes darunter leiden würde.

## Einlegen des Films

Das Gerät wird nur mit einer Filmspule geliefert, da sich die zweite Spule jeweils beim Film befindet. Die volle Filmspule (11) wird derart auf die obere Spulenwelle geschoben, daß sich der kleine Mitnehmerstift in einen der im Zentrum der Spule befindlichen Ausschnitte einfügt. Um ein Abgleiten der Spule zu verhindern, ist dieselbe durch Umlegen der Verriegelungszunge (10) zu sichern. Beim Aufstecken der Leerspule (19) auf die Welle des unteren Spulenarms ist in gleicher Weise zu verfahren. Hierbei ist darauf zu achten, daß der Film im Sinne des Uhrzeigers von beiden Spulen ab- bzw. aufläuft (s. Abb.). Wird eine Aufwickelspule (Leerspule) mit einem Fassungsvermögen bis zu 60 Meter Film verwendet, so stellt man den Einstellknopf (16) so, daß die Zahl 60 lesbar ist, bei Verwendung von 120 Meter Spulen stellt man den Knopf auf 120. Der Knopf läßt sich leicht drehen, wenn man den unteren Spulenarm etwas abhebt. Zum Einlegen des Films in den Transportmechanismus wickelt man etwa einen halben Meter Film ab. Vor dem Einlegen vergewissere man sich, ob der Greifer außer Eingriff steht. Dies ist der Fall, wenn der auf der Schwungscheibe des Gerätes befindliche rote Punkt nach vorne in Richtung des Objektivs zeigt. In dem vom Greifer freigemachten Filmkanal (6) läßt sich nun der Film leicht einlegen, wenn man denselben der Länge des Filmkanals entsprechend spannt und mit diesem gespannten Stück von der Seite aus leicht gegen die abgerundete Fläche der federnden Andruckplatte (8) drückt. Dadurch hebt sich die Andruckplatte ab und der Film läßt sich in seine Führung bringen. Ist dies ausgeführt, dann legt man den Film auf die Vortransportzahnrolle (9) sowie auf die Nachtransportzahnrolle (15) und zwar so, daß der Film von der Seite aus eingeführt wird und jeweils zwischen Trommelandrücker und Zackenrollen zu liegen kommt, sodafs die Zähne der Transportrollen in die Perforation des Filmes eingreifen können, dann drückt man die Trommelandrücker gegen die Transportrollen. Man vergesse dabei nicht zwischen Transportrollen und Filmkanal entsprechende Schlaufen zu bilden sowie den Film genau der Abbildung gemäß auf die Transportrollen zu legen. Nun befestigt man den Film-anfang auf dem Kern der unteren Spule (19) und der Projektor ist vorführbereit. (Bei Verwendung der beigegebenen Filmspule ist der Film lediglich gegen den Spulenkern zu drücken, wobei sich derselbe durch seine eigene Spannung festklemmt.) Vor Beginn der Vorführung überzeuge man sich noch durch Drehen an der Schwungscheibe ob der Film richtig transportiert wird. Dies ist der Fall, wenn der Film ruckweise durch den Filmkanal gleitet ohne daß der federnde Andrücker (8) vibriert und ohne daß die Schlaufen sich dabei verändern.

## Anschluß an das Netz

Vor dem Anschluß an das Netz ist unbedingt darauf zu achten, daß sowohl die am Motorgehäuse angegebene Motorspannung als auch die Spannung der Projektionslampe mit der vorhandenen Netzspannung (z. B. 220 Volt) übereinstimmt. Der schwarze Schalter (2) ist für den Motor, der weiße Schalter (1) für die Lampe. Mit Hilfe des Drehknopfes läßt sich dann die gewünschte Geschwindigkeit von 16–24 Bildern pro Sekunde einstellen. — Um Kurzschluß im Leuchtkörper der Lampe zu vermeiden, ist das Gerät bei eingeschalteter Lampe unbedingt vor Stößen und Umherschieben zu bewahren.

## Aufstellen des Projektors und projizieren

Der Projektor wird auf einer festen Unterlage so aufgestellt, daß das Objektiv möglichst in Höhe der Projektionswandmitte steht. Allgemein ist zu beachten, daß bei geringer Projektionsentfernung das Bild kleiner aber heller, bei größerer Entfernung größer aber weniger hell erscheint. Eine Projektion im Abstand von 3 Metern ergibt z. B. ein Bild von 54 x 40 cm auf der Projektionswand. Im Abstand von 4 Metern vergrößert sich das Bild auf 72 x 54 cm. Als Projektionswand genügt im allgemeinen glattes, weißes Papier. Wünscht man jedoch besonders helle Bilder, so verwende man unsere Spezial-Projektionswand.

## Scharfeinstellen des Bildes

Das Scharfeinstellen des Bildes erfolgt durch Vor- oder Zurückschieben des Objektivs (14) unter leicht drehender Bewegung desselben. Zur genauen Begrenzung des Bildes auf der Projektionswand befindet sich am Filmkanal der kleine Hebel (5) mit dessen Hilfe das Bildfenster nach oben oder unten verstellt werden kann. (Bildstrichverstellung).

## Sichtbare Rücklaufprojektion

Zur Erzielung einer besonders verblüffenden kinematographischen Wirkung kann der Film auch im Rücklauf vorgeführt werden. Es ist dazu allerdings nötig, daß die Spirale (18) vom unteren Spulenarm abgenommen und auf die am oberen Spulenarm befindliche kleine Schnurlaufscheibe aufgelegt wird. Außerdem muß auch noch die Antriebsspirale vom Motor zum Gerät gekreuzt werden.

## Rückspulen des Films

Nach jeder Vorführung muß der Film wieder auf die Abwickelspule zurückgespult werden. Zu diesem Zweck wird die Spirale (18) in gekreuzter Anordnung auf die obere Schnurlaufscheibe aufgelegt. Danach befestigt man das Ende des durchgelaufenen Films auf der Abwickelspule (11) und schaltet den Motor ein. Zur Schonung der Lampe ist diese bei der Rückspulung abzuschalten.

## Pflege des Projektors

Das Gerät ist in allen Teilen sauber zu halten. Alle wichtigen Teile dürfen nur mit einem sauberen, weichen Pinsel oder Lappen gereinigt werden. Die Außenseiten der Objektivlinsen lassen sich vorteilhaft durch Anhauchen und vorsichtiges Abreiben mit einem weichen, sauberen Leinenlappchen reinigen. Es ist zweckmäßig, auch die Kondensatorflächen von Zeit zu Zeit zu säubern. Das Freilegen der vorderen Kondensatorseite geschieht durch Abziehen der Schutzhaube (4) nach der Seite. Beim Reinigen des Kondensators ist genau so zu verfahren wie beim Reinigen der Linsenflächen. Zum Reinigen der Filmführung (6) läßt sich der federnde Andrücker (8) nach vorne herausnehmen. Die Reinigung darf nicht mit einem harten Gegenstand durchgeführt werden, um die polierten Laufflächen nicht zu verkratzen. Staub an Rändern des Bildfensters beseitigt man mit einem Haarpinsel. Bei herausgenommenem Film und angestellter Projektion läßt sich diese Säuberung auf der Leinwand gut verfolgen. Alle Lagerstellen des Gerätes sind regelmäßig aber nicht übermäßig mit dünnflüssigem, säurefreiem Öl (Nähmaschinenöl) zu ölen. Zum Ölen des Greifer- und Verschlusmechanismus kann wie beschrieben ebenfalls die Schutzhaube (4) abgenommen werden.

Wenn Sie, verehrter Kunde, vorstehende Anleitung genau beachten und bei jeder Unklarheit zu Rate ziehen, wird Ihnen der „Noris-Junior“ ein treuer, zuverlässiger Freund sein. Wir wünschen Ihnen viel Freude und gute Unterhaltung.

**Ernst Plank · Nürnberg · Fabrik optischer Präzisionsgeräte**