

**noris®**

# **EXCLUSIV 3000**

Bedienungsanleitung

Instructions for use

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de uso

**noris**

NORIS PROJEKTION GMBH · Postfach 170 107 · D 8500 Nürnberg

## Anleitung

- 1 Vordere Spulenwelle
- 1a Arretierungshebel für Filmspule
- 2 Spulenarm
- 3 Automatische Filmeinfädelung
- 4 Filmformat-Anzeige
- 5 Bildgrößen-Einstellung
- 6 Bildschärfen-Einstellung
- 7 Filmformat-Schalter
- 8 Schlaufenkorrektor
- 9 Zeitlupen-Schalter
- 10 Höhenverstellung
- 11 Hauptschalter
- 12 Schalter für Projektionsgeschwindigkeit
- 13 Film-Leitschiene
- 14 Bildstrichverstellung
- 15 Zentralschalter
- 16 Anschlußbuchse für Start-/Stopp-Kabel
- 17 Spannungswähler am Gehäuseboden
- 18 Sicherungsbehälter am Gehäuseboden
- 19 Filmanschneider
- 20 Hintere Spulenwelle
- 21 Rückspul-Leitrolle
- 22 Versenkbare Handgriff mit Griffmulde
- 23 Buchse für Netzstecker an Rückwand
- 24 Lampenhaus
- 25 Rastknopf für Lampenhaus
- 26 Objektivträger
- 27 Lampenfassung
- 28 Lampenhalterung
- 29 Lampennase und Aussparung

## Vorbereitung zur Projektion

### Tragegriff (22) Abb. B

Mit Finger in Griffmulde drücken und Griff herausziehen. In Ruhestellung Griff ganz in Gehäusewand hineinschieben.

### Spannungswahl (17) Abb. A

Der Projektor ist vom Werk auf 220 V eingestellt zum Betrieb bei 50 oder 60 Hz Netzfrequenz. Sollten Sie eine andere Netzspannung haben, den Spannungswähler (17) (im Gehäuseboden) mit einer Münze so weit drehen, daß der weiße Pfeil der richtigen Netzspannung auf den weißen Markierungs-Punkt zeigt.

### Sicherung (18) Abb. A

**Achtung!** Die eingebaute Sicherung (im Gehäuseboden) Wert 1 Amp. träge ist geeignet für 220, 240 bzw. 250 V. Wollen Sie bei 110, 130 bzw. 150 V Netzspannung

projizieren, verwenden Sie bitte die beiliegende Sicherung Wert 2 Amp. träge. Verschlußschraube des Sicherungshalters mit Geldstück nach links drehen und herausnehmen. Sicherung Austauschen und durch Rechtsdrehung Verschlußschraube unter leichtem Andruck wieder befestigen.

## Aufstellen des Projektors

Projektor auf eine stabile Unterlage stellen. Darauf achten, daß er nicht auf dem Sicherungsbehälter steht, sonst Stromausfall.

## Netzanschuß (23)

Das beiliegende Anschlußkabel in Buchse (23) an der Gehäuserückwand stecken und das Gerät an das Stromnetz anschließen.

## Aufsetzen der Filmspulen

Der Projektor hat eine Spulenkapazität bis maximal 180 m (Acetat-Film). Vorderen Spulenarm (2) bis zum Anschlag aufklappen. Volle Filmspule so auf die Spulenwelle (1) stecken, daß der Film im Uhrzeigersinn von der Spule nach vorne abläuft. Hebel (1a) zur Befestigung der Spule umkippen. Die beiliegende leere Fangspule auf die hintere Spulenwelle (20) stecken.

## Filmanschnitt (13), (19)

Vorspann des Films ca. 50 cm lang in Leitschiene (13) und Filmschneider (19) legen, darauf achten, daß der Vorspann im Uhrzeigersinn gekrümmt und knickfrei ist. Mit dem Stanzhebel den Film anschneiden.

## Ein- und Ausschalten

Zur Inbetriebnahme des Projektors Hauptschalter (11) drücken. Glimmlampe leuchtet zur Kontrolle auf. Das Gerät steht jetzt unter Strom, läuft aber noch nicht, sondern erst nach Bedienung des Zentralschalters.

## Funktion des Zentralschalters (15)

STOP Stop

- ▷ Filmeinlauf-Stellung (ohne Licht)
- ▷ Vorwärts-Projektion mit Licht
- ◁ Rückwärts-Projektion ohne Licht
- ◁ Rückwärts-Projektion mit Licht

## Festlegen der Bildgröße (5)

Vorerst ohne Film. Zentralschalter Position ► vorwärts mit Licht. Mit vor- dem Objektivring (5) gewünschte Bild- größe einstellen. Scharfeinstellung erfolgt durch Drehen des hinteren Objektiv- ringes (6).

## Filmformat einstellen (7)

Vor dem Filmeinfädeln entsprechendes Filmformat mit Schalter (7) einstellen. Untere Stellung: Super 8/Single 8, obere Stellung: Normal 8. Die Film- format-Anzeige (4) zeigt während der Projektion durch Kennzeichen-Beleuchtung das Format an.  
S = Super 8/Single 8  
R = Normal 8 (regular 8).

## Höhenverstellung (10)

Höhendifferenzen lassen sich durch die beiden Rändelschrauben (10) ausgleichen.

## Projektionsgeschwindigkeit (12)

Einstellung mit Schalter (12):

Oben 18 B/sec.  
unten 24 B/sec.

Einstellung bzw. Umstellung erfolgt elektronisch bei stehendem oder laufendem Projektor. Bei Projektion von 18 oder 24 B/sec. bleibt Zeitlupenschalter (9) in Normal-Stellung senkrecht.

## Filmeinlauf

1. Hauptschalter (11) drücken. Glühlampe leuchtet.
2. Zentralschalter (15) auf Pos. ▷.
3. Filmanfang in Einlaufkanal (3) hineinschieben, bis er von der Zahntransporttrommel erfaßt wird. Dann loslassen. Der Film läuft automatisch durch den Projektor bis auf die hintere Fangspule.
4. Ist der Film von der Fangspule erfaßt, Zentralschalter auf Pos. ►.

Ein Tip: Bei Polyesterfilmen oder wenig gebogenen Filmanfängen kann es vorkommen, daß der Anfang nicht von der Fangspule erfaßt wird. In diesem Fall den Projektor stoppen und den Filmanfang etwas stärker biegen oder von Hand auf dem Spulenkern befestigen.

## Scharfeinstellung (6)

Die Scharfeinstellung des Films erfolgt durch Drehen des hinteren Objektiv- ringes (6).

## Bildstrichverstellung (14)

Der Bildstrich wird mit dem Drehknopf (14) eingestellt.

## Schlaufenkorrektur (8)

Wenn das Filmbild auf der Leinwand „flattert“, Schlaufenkorrektor (8) nur während der Vorwärts-Projektion kurz in Pfeilrichtung drücken.

## Zeitlupen-Projektion (9)

Schalter (9) in senkrechter Position = Normal-Projektion (18 oder 24 B/sec). Schalter (9) in waagerechter Position = Zeitlupe. Bei 18 B/sec. beträgt die Zeitlupe 3 B/sec. Bei 24 B/sec = 4 B/sec.

## Musikuntermalung (16)

Die meisten Filme werden noch lebendiger und stimmungsvoller durch eine Musikuntermalung. Dazu das NORIS START/Stop-Kabel (als Zubehör) an Buchse (16) und an Ihrem Phonogerät anschließen. Das Phonogerät muß bereits eine Start/Stop-Einrichtung haben. Bei der Stellung des Zentralschalters auf Pos. > wird das Phonogerät in Betrieb gesetzt, bei Stellung auf Pos. ○ gestoppt.

## Rückwärtsprojektion

Sollen während der normalen Vorwärts- projektion einige Szenen rückwärts laufen, Zentralschalter (15) auf Pos. ◀.

## Rückspulung

1. Filmende über die Leitrolle (21) mit der vorderen Spule verbinden.
2. Zentralschalter (15) Pos. ◀.

## Pflege und Wartung Abb. C

Bei der Projektion setzen sich Staubb- teilchen in der Filmbahn und am Bild- fenster fest. Sie sind leicht mit einem weichen Pinselchen zu entfernen. Zu diesem Zweck Rastknopf (25) drücken und Lampenhaus (24) abnehmen. Dann Objektivträger (26) Abb. C nach vorne klappen. Auf keinen Fall scharfe

Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden. Das Objektiv bitte nur mit einem weichen Läppchen reinigen. Alle beweglichen Teile des Projektors sind vom Werk aus dauerbeschmiert.

## Lampenwechsel Abb. D

Projektor mit Hauptschalter (11) abschalten und Netzstecker ziehen. Rastknopf (25) drücken und Lampenhaus (24) abnehmen. **Achtung:** Lampe etwas abkühlen lassen oder bei Lampenwechsel ein Läppchen zur Hilfe nehmen. Den oberen Bügel der Lampenhalterung (28) etwas nach hinten drücken, bis er abspringt. Steckfassung (27) von der Lampe abziehen. Neue 12 V/100 W Halogen-Kaltlichtspiegellampe in die Fassung (27) schieben. Lampennase in die Aussparung (29) des Lampenträgers einsetzen. Mit dem Halterungsbügel (28) die Lampe wieder festklammern.

## Filmreinigung

Frisch von der Entwicklungsanstalt kommende Filme sollten vor der ersten Vorführung mit einem Filmreinigungs-mittel gereinigt werden. Sonst kann ein lautes Durchlaufgeräusch, ein unruhiger Bildstand oder ein Verkratzen des Films auftreten. Aus denselben Gründen sollten auch ältere Filme von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Gute Dienste leistet das bewährte NORIS Filmreinigungsgerät.

## Technische Daten:

### Filmformat:

Super 8/Single 8/Normal 8.

### Filmformat-Umstellung

durch Außenschaltung von Super 8 auf Normal 8 und umgekehrt.

### Vario-Objektiv

in Eurofassung:

NORISTAR 1:1,3/15–25 mm auswechsel-bar (Zubehör) gegen: Schneider

Xenovaron 1,3/12–30 mm.

### Halogen-Kaltlichtspiegellampe 12 V/100 W.

### Filmgeschwindigkeit

18 und 24 B/sec.

Umschaltung bei stehendem und laufendem Projektor.

Zwei Zeitlupengänge durch Außenschalter einzustellen:

Bei 18 B/sec. Zeitlupe 3 B/sec.

Bei 24 B/sec. Zeitlupe 4 B/sec.

### Spulenkapazität 180 m.

### Automatische Filmeinfädelung.

### Schlaufenkorrektor.

### Beleuchteter Hauptschalter.

### Bildstrichverstellung.

### Zentra尔斯chalter

für Stop, Filmeinfädelung ohne Licht, Vorwärtsprojektion mit Licht.

Rückwärtsprojektion ohne und mit Licht.

### Schnellrückspulung.

### Filmanschneider.

### Antrieb

durch last- und spannungsunabhängigen Generatormotor.

### Spannungswähler

für alle gängigen Netzspannungen ohne Umschaltung auch für 50 und 60 Hz.

Technische Änderungen vorbehalten

## Instructions

- 1 Front reel spindle
- 1a Clamping lever for film reel
- 2 Reel arm
- 3 Automatic film threading device
- 4 Film format indicator
- 5 Image size adjustment
- 6 Focusing adjustment
- 7 Film format selector
- 8 Loop corrector
- 9 Slow-motion switch
- 10 Vertical adjustment
- 11 Main switch
- 12 Switch for projection speed
- 13 Film guide
- 14 Frame adjustment
- 15 Central switch
- 16 Socket for start/stop cable
- 17 Voltage selector in the base of the housing
- 18 Fuse container in the base of the housing
- 19 Film cutter
- 20 Rear reel spindle
- 21 Rewind guide roller
- 22 Retractable handgrip with recess
- 23 Mains socket in the back panel
- 24 Lamp housing
- 25 Lamp housing catch
- 26 Lens carrier
- 27 Lamp socket
- 28 Lamp holder
- 29 Lamp lug and recess

## **Preparing the projector for operation**

### **Carrying handle (22) Fig. B**

Push the handle into the recess and pull it out. In rest position push the handle completely into the wall of the housing.

### **Voltage selection (17) Fig. A**

The projector has been adjusted in the factory for operation at 220 v and 50 or 60 Hz. If your mains voltage is different, turn the voltage selector (17) (in the base of the housing) with a coin until the white arrow of your mains voltage points at the white marker dot.

### **Fuse (18) Fig. A**

Attention. The built in lamp slow fuse (in the base of the housing) is suitable for 220, 240, and 250 v. If you wish to project at 110, 130, or 150 v mains voltage, please use the enclosed 2-amp slow fuse. Turn the fixing screw of the fuse holder anticlockwise with a coin and remove it. Replace fuse and screw down the fixing screw, turning it clockwise under slight pressure.

### **Setting up the projector**

Place the projector on a rigid support. Ensure that it does not stand on the fuse container, which would cause current failure.

### **Mains connection (23)**

Plug the enclosed mains cable into socket (23) in the back of the housing and into the mains.

### **Attaching the film reels**

The projector has a reel capacity of up to 180 m acetate film. Turn the front reel arm (2) up fully. Push the full film reel on to the reel spindle (1) so that the film runs off it clockwise towards the front. Lock the lever (1a) to secure the reel. Push the enclosed empty take-up reel on to the rear reel spindle (20).

### **Film cutting (13), (19)**

Place the leader of the film, length about 50 cm, in the guide (13) and film cutter (19), ensure that the leader is curved clockwise and without kinks. Cut the film with the cutting lever.

### **On/Off switch**

Press the main switch (11) for operating the projector. The warning light lights up. The instrument is now live, but will start operating only after the central switch has been switched on.

### **Functions of the central switch (15)**

**STOP Stop**

- ▷ Film threading position (without light)
- ▶ Forward projection with light
- △ Reverse projection without light
- ◀ Reverse projection with light

### **Determining the image size (5)**

First without film. Central switch position ▶ forward with light. Set the desired image size with the front lens ring (5). Focus by turning the rear lens ring (6).

### **Setting the film format (7)**

Set the correct film format with switch (7) before threading the film.

Bottom position:

Super 8/Single 8,

top position: Standard 8.

The filmformat indicator (4) lights up the correct symbol during projection.

S = Super 8/Single 8

R = Standard (regular)

### **Vertical adjustment (10)**

Vertical differences can be compensated with the two knurled screws (10).

### **Projection speed (12)**

Setting with switch (12):

top 18 fps

bottom 24 fps.

Setting or adjustment is carried out electronically with the projector either stopped or running. With projection at 18 or 24 fps the slow-motion switch (9) remains vertical in its normal position.

## Film threading

1. Press the main switch (11). Warning light lights up.
2. Central switch (15) at pos. ▷.
3. Push the beginning of the film into the threading channel (3) until it is taken up by the transport sprocket drum. Let the film go. It runs automatically through the projector onto the rear take-up reel.
4. When the film has been taken up by the take-up reel, central switch at pos. ▶.

Here is a useful tip: Polyester films or where the film leader shows insufficient curvature the film may not be gripped by the take-up spool. Here the projector must be stopped and the film leader bent a little or attached to the core of the reel by hand.

## Focusing (6)

The image is focused by means of the rear lens ring (6).

## Frame adjustment (14)

The frame line is adjusted with the rotary knob (14).

## Loop correction (8)

If the image on the screen flutters, briefly push the loop corrector (8) in the direction of the arrow, during forward projection only.

## Slow-motion projection (9)

Switch (9) in vertical position  
= normal projection (18 or 24 fps)  
Switch (9) in horizontal position  
= slow motion. At 18 fps slow motion is 3 fps. At 24 fps it is 4 fps.

## Music background (16)

Most films become even more appealing and their mood is further enhanced by musical background. To obtain this, connect the NORIS start/stop cable (accessory), to socket (16) and to your audio unit, which must already have a start/stop device. When the central switch at pos. ▷, the audio unit is started, at pos. STOP it is stopped.

## Reverse projection

Set central switch (15) at pos. ◀ if you wish to project a few scenes in reverse during normal forward projection.

## Rewind

1. Attach the end of the film to the front reel via guide roller (21).
2. Central switch (15) pos. ◀.

## Care and maintenance Fig. C

During projection dust particles become lodged in the film channel and on the film gate. They can be easily removed with a soft sable brush. For this purpose, depress catch button (25) and remove the lamp housing (24). Now turn lens carrier (26), Fig. C down to the front. Never use any powerful cleaning agents and solvents. Clean the lens only with a piece of soft cloth. All moving parts of the projector have been permanently lubricated in the factory.

## Lamp change Fig. D

Switch the projector off with main switch (11) and disconnect it from the mains. Depress the catch button (25) and remove lamp housing (24).

Attention: allow the lamp to cool a little or use a piece of cloth for lamp change. Push the upper bracket of the lamp holder (28) slightly to the rear until it jumps off. Pull the plug socket (27) off the lamp. Push a new 12 v 100 W tungsten halogen cold-light reflector lamp into the socket (27). Insert the lug of the lamp into the recess (29) of the lamp carrier. Secure the lamp with the bracket of the holder (28).

## Film cleaning

Films fresh from the processing laboratory should be cleaned with a film cleaner before they are shown for the first time to avoid loud running noise, unsteady image or scratches on the film. Older films, too, should be cleaned from time to time for the same reason. The well-tried NORIS film cleaning unit is very useful.

## **Technical data**

### **Film format:**

Super 8, Single 8, Standard 8.

### **Film-format**

selection by external adjustment from Super 8 to Standard 8 and back.

### **Glow indicator of film format.**

Zoom lens in Europa mount, 15–25 mm NORISTAR f/1.3, interchangeable (accessory) with 12–30 mm Schneider Xenovaron f/1.3.

### **12 v 100 W tungsten halogen cold-light reflector lamp.**

**Projection speed** 18 and 24 fbs.  
Switch-over with projector stopped or running.

Two slow-motion speeds adjustable with external switch:

At 18 fps slow motion 3 fps.

At 24 fps slow motion 4 fps.

### **Reel capacity 180 m.**

### **Automatic film threading.**

### **Loop corrector.**

### **Illuminated main switch.**

### **Frame adjustment.**

### **Central switch for:**

stop, film threading without light,  
forward projection with light.  
Reverse projection without and with light.

### **Rapid rewInd.**

### **Socket for start/stop cable.**

### **Film cutter.**

**Powered** by load- and voltage-independent generator motor.

Selector for all standard mains voltages without switch-over also for 50 and 60 Hz.

Design subject to alterations owing to technical progress

## **Instructions**

- 1 Axe de bobine antérieure (débitrice)
- 1a Arrêteoir de bobine
- 2 Bras support de bobine
- 3 Coulis d'entrée du film
- 4 Indicateur de format
- 5 Réglage de la grandeur de l'image
- 6 Réglage de la netteté de l'image
- 7 Sélecteur de format
- 8 Rattrapeur de boucle
- 9 Commutateur de ralenti
- 10 Réglage de la projection en hauteur
- 11 Interrupteur général
- 12 Sélecteur 18/24 images/seconde
- 13 Guidage du film
- 14 Bouton de cadrage de l'image dans la fenêtre
- 15 Commutateur central
- 16 Prise de raccordement du câble  
Marche/Arrêt
- 17 Sélecteur de tension  
(sur le fond du boîtier)
- 18 Fusible (sur le fond du boîtier)
- 19 Coupe-film
- 20 Axe de bobine postérieure (réceptrice)
- 21 Galet de guidage pour le rembobinage
- 22 Logement de la poignée de transport
- 23 Prise pour raccordement au réseau  
(sur la paroi arrière)
- 24 Capot
- 25 Bouton de verrouillage du capot
- 26 Porte objectif
- 27 Douille de lampe
- 28 Ressort de blocage de lampe
- 29 Ergot de lampe et évidement

## **Préparatifs pour la projection**

### **Poignée (22) Figure B**

Presser avec le doigt sur l'évidement et sortir la poignée. En position de repos, repousser complètement la poignée dans la paroi du boîtier.

### **Sélecteur de tension (17) Figure A**

Le projecteur est réglé en usine sur 220 V et pour une fréquence de 50 ou 60 Hz. Si vous disposez d'une autre tension, tourner le sélecteur de tension (17) (sur le fond du boîtier) avec une pièce de monnaie, jusqu'à ce que la flèche blanche de la tension convenable soit en regard de la marque blanche.

## Fusible (18) Figure A

Attention! Le fusible de 1 AT monté en usine (sur le fond du boîtier) convient pour 220, 240 et 250 V. Si vous voulez brancher sur 110, 130 ou 150 V, il faut utiliser le fusible de 2 AT joint à l'appareil. Dévisser vers la gauche avec une pièce de monnaie la vis d'obturation du porte fusible et la retirer. Changer le fusible et le fixer à nouveau en vissant vers la droite, avec une légère pression, la vis de fermeture.

## Installation du projecteur

Placer le projecteur sur un support stable. Veiller à ce qu'il ne porte pas sur le porte fusible, ce qui entraînerait une interruption du courant.

## Raccordement au réseau (23)

Enfoncer le câble de raccordement dans la prise (23) sur la paroi arrière du boîtier et raccorder l'appareil au réseau.

## Mise en place des bobines

Le projecteur peut recevoir des bobines d'une capacité de 180 m au maximum (film à l'acétate). Relever jusqu'à la butée le bras support antérieur (2). Placer la bobine pleine sur l'axe (1), de façon que le film se déroule vers l'avant, dans le sens des aiguilles d'une montre. Basculer le levier (1a) d'arrêt de la bobine. Placer la bobine vide sur l'axe postérieur (20).

## Découpe de l'amorce du film (13), (19)

Placer l'amorce du film d'environ 50 cm de longueur dans le guidage (13) et le coupe film (19), en veillant que l'amorce soit recourbée dans le sens des aiguilles d'une montre et soit exempte de plis. Couper le film au moyen du levier de découpe.

## Interrupteur général (11)

Appuyer sur l'interrupteur général (11). La lampe témoin s'allume. L'appareil est maintenant sous tension, mais ne se mettra en marche qu'après la manœuvre du commutateur central.

## Fonctions du commutateur central (15)

STOP Arrêt

- ▷ Marche avant sans lumière
- ▶ Marche avant avec lumière
- ◀ Marche arrière sans lumière
- ◀ Marche arrière avec lumière

## Réglage de la grandeur de l'image (5)

Tout d'abord sans film. Placer le commutateur central en position ▶ en marche avant avec lumière. Régler, à l'aide de la bague antérieure de l'objectif (5), la grandeur d'image désirée. Le réglage de netteté est obtenu en tournant la bague postérieure de l'objectif (6).

## Sélecteur de format (7)

Avant l'introduction du film, régler au format approprié à l'aide du sélecteur (7). Position inférieure: Super 8/Single 8, position supérieure: Normal 8.

## Réglage de la projection en hauteur

Les différences de hauteurs sont compensées à l'aide des deux vis moletées (10).

## Vitesse de projection (12)

A l'aide du sélecteur (12):

- En haut 18 images/seconde
- En pas 24 images/seconde

le changement de vitesse est obtenu à l'aide d'un dispositif électronique, le projecteur étant à l'arrêt ou en fonctionnement. Pour la projection à 18 ou 24 images par seconde, le commutateur de ralenti (9) est en verticale en position normale.

## Changement du film

1. Appuyer sur l'interrupteur général (11). La lampe témoin s'allume.
2. Placer le commutateur central (15) sur la position ▷.
3. Introduire l'amorce du film dans le couloir d'entrée (3) jusqu'à ce qu'il soit entraîné par le débiteur. Lâcher le film qui est entraîné automatiquement jusqu'à la bobine réceptrice.

4. Lorsque le film est enroulé sur la bobine réceptrice placer le commutateur central sur la position ►.

Attention: Pour les films en polyester ou pour les amorces de films peu cintrees, il peut arriver que l'extrémité du film ne soit pas saisie par la bobine réceptrice. Dans ce cas, arrêter le projecteur, cintre un peu plus le début du film ou le placer à la main sur le noyau de la bobine.

### Réglage de la netteté (6)

Le réglage de netteté du film est obtenu en tournant la bague postérieure de l'objectif (6).

### Réglage du cadrage (14)

Le cadrage de l'image dans la fenêtre est réglé à l'aide du bouton (14).

### Rattrapeur de boucle (8)

Si l'image «saute» sur l'écran, appuyer brièvement sur le rattrapeur de boucle (8) dans la direction de la flèche, mais seulement en marche avant.

### Projection au ralenti (9)

Commutateur (9) en position verticale = projection normale (18 ou 24 images/seconde).

Commutateur (9) en position horizontale = ralenti. Pour 18 images/seconde, le ralenti est 3 images/seconde.

Pour 24 images/seconde, le ralenti est 4 images/seconde.

### Sonorisation musicale (16)

La plupart des films sont encore plus vivants et évocateurs avec une sonorisation musicale. A cet effet, raccorder le câble MARCHE/ARRET NORIS (fourni comme accessoire) à la prise (16) et à votre magnétophone. Le magnétophone doit comporter un dispositif MARCHE/ARRET. En position > du commutateur central (15), le magnétophone est mis en fonction. En position ○, il est arrêté.

### Projection en marche arrière

Si pendant la projection normale, en marche avant, quelques scènes doivent

être projetées en marche arrière, placer le commutateur central (15) sur la position ◀.

### Rembobinage

1. Accrocher l'extrémité du film sur le noyau de la bobine antérieure en passant sur le galet de guidage (21).
2. Placer le commutateur central (15) en position ◀.

### Entretien Figure C

Pendant la projection, des particules de poussière se déposent sur le couloir guide-film et la fenêtre d'image. Elles sont faciles à éliminer avec un petit pinceau souple. A cet effet, appuyer sur le bouton de verrouillage du capot (25) pour retirer le capot (24). Ensuite, rabattre vers l'avant le porte objectif (26) Figure C. N'employer, en aucun cas, des solvants ou des produits de nettoyage corrosifs. Ne nettoyer l'objectif qu'avec un chiffon doux. Toutes les parties mobiles du projecteur sont lubrifiées à vie à l'usine.

### Changement de lampe Figure D

Arrêter le projecteur à l'aide de l'interrupteur général (11) et retirer le câble de raccordement au réseau. Appuyer sur le bouton de verrouillage du capot (25) pour retirer le capot (24). Attention: Laisser un peu refroidir la lampe ou, en cas de changement de lampe, se servir d'un chiffon. Pousser un peu vers l'arrière le ressort de blocage de lampe (28) jusqu'à ce qu'il se dégage. Retirer la douille (27) de la lampe. Placer une nouvelle lampe aux halogènes à miroir froid 12 V/100 W dans la douille (27). Placer l'ergot de la lampe dans l'évidement (29). Fixer à nouveau la lampe à l'aide du ressort de blocage (28).

### Nettoyage du film

Les films qui arrivent du laboratoire de développement doivent être nettoyés avant la première projection à l'aide d'un produit spécial. Sinon, il peut se produire un bruit gênant, une instabilité de l'image ou des rayures sur le film. Pour les mêmes raisons, les films anciens doivent être nettoyés de temps en temps. Le dispositif de nettoyage NORIS est particulièrement efficace pour cette opération.

## **Caractéristiques techniques**

**Format:** Super 8 / Single 8 / Normal 8.

**Changement de format de Super 8 en Normal 8 par commutateur extérieur.**

**Objectif** en monture européenne:  
NORISTAR 1:1,3/15—25 mm, interchangeable avec (en option): Schneider Xenovaron 1,3/12—30 mm.

**Lampe aux halogènes à miroir froid**  
12 V/100 W.

**Vitesse de défillement** 18 et 24 images/seconde.

Changement de vitesse avec projecteur à l'arrêt ou en fonctionnement. Deux vitesses de ralenti réglables par commutateur extérieur:

Pour 18 images/seconde

Ralenti 3 images/seconde.

Pour 24 images/seconde

Ralenti 4 images/seconde.

**Capacité des bobines** 180 mètres.

**Chargement automatique** du film de bobine à bobine.

**Rattrapeur de boucle.**

**Interrupteur général lumineux.**

**Réglage de cadrage.**

**Commutateur central** pour arrêt, chargement du film sans lumière, projection en avant avec lumière, projection en arrière avec et sans lumière.

**Rembobinage rapide.**

**Coupe-film.**

**Entraînement par moteur-générateur** indépendant de la tension et de la charge.

**Sélecteur de tension** pour toutes les tensions usuelles de réseau de fréquence 50 et 60 Hz.

Toutes modifications réservées.

## **Verklaring van de nummers**

- 1 Voorste spoelas
- 1a Vergrendeling voor de filmspoel
- 2 Voorste spoelalarm
- 3 Invoeropening voor de automatische filminleg
- 4 Aanduiding voor filmformaat
- 5 Instelring voor de beeldgrotte
- 6 Instelring voor de beeldscherppte
- 7 Schakelaar voor het filmformaat
- 8 Lusvorm corrector
- 9 Schakelaar voor vertraagde projectie
- 10 Hoogteverstelling
- 11 Hoofdschakelaar
- 12 Schakelaar voor projectiesnelheid
- 13 Filmaanleg
- 14 Kaderverstelling
- 15 Centraalschakelaar
- 16 Aansluitbus voor de start-stop kabel
- 17 Spanningskiezer aan de onderkant van de projector
- 18 Zekeringhouder aan de onderkant van de projector
- 19 Filmsnijmesje
- 20 Achterste spoelas
- 21 Geleiderol voor het terugspoelen
- 22 Verzinkbare handgreep met uitholling
- 23 Aansluiting voor de netkabel aan de achterkant van de projector
- 24 Lamphuis
- 25 Vergrendelknop voor lamphuis
- 26 Objectiefdrager
- 27 Lampvatting
- 28 Lamphouder
- 29 Nok aan de lamp en uitsparing hiervoor aan de lamphouder.

## **Voorbereiding voor de projectie**

### **Draaghandvat (22) Fig. B**

Druk met een vinger in de uitholling en trek de handgreep omhoog. In de ruststand is de handgreep geheel in het projectorhuis verzonken.

### **Spanningskiezer (17) Fig. A**

De projector is van fabriekswege ingesteld op 220 Volt./50—60 Hz. Wanneer er bij U een andere netspanning is, dan moet de spanningskiezer (17) aan de onderkant van de projector met behulp van een muntstuk zo gedraaid worden dat de witte pijl tegenover de witte punt van de te gebruiken netspanning staat.

## Zekering (18) Fig. A

Let op! De aangebrachte zekering met de waarde 1 AT is alleen geschikt voor 220, 240 en 250 Volt. Moet er geprojecteerd worden bij een netspanning van 110, 130 of 150 Volt dan moet de bijgeleverde zekering met de waarde 2 AT gebruikt worden. De zekeringhouder moet met een geldstuk naar links losgedraaid en uitgenomen worden. Daarna zekering verwisselen, houder weer insteken en naar rechts weer vastdraaien.

## Het opstellen van de projector

De projector moet op een stabiele ondergrond worden gezet. Er moet op gelet worden dat er niets tegen de zekeringhouder drukt omdat anders de stroomvoorziening uitvalt.

## Het aansluiten op het lichtnet (23)

De bijgeleverde aansluitkabel moet in de daarvoor bestemde aansluiting aan de achterkant van de projector gestoken worden. Daarna kan de projector op het lichtnet worden aangesloten.

## Het opzetten van de filmspoelen

Op de projector kunnen spoelen gebruikt worden voor maximaal 180 meter film. Klap de voorste spoelarm (2) omhoog tot de aanslag. Zet de volle filmspoel zodanig op de as (1) dat de film naar rechts — in dezelfde draairichting als de wijzers van de klok — van de spool afloopt. De meegeleverde lege opneemspoel moet op de achterste spoelas (20) gestoken worden.

## Het afsnijden van de film (13), (19)

De aansloopstrook van de film ter lengte van ± 50 cm moet in de filmaanleg en het filmsnijmesje gelegd worden (13, 19). Let er op, dat de aanloopstrook rechtsom gekromd is en geen knikken vertoont. Met het snijmesje kan de film nu op de juiste manier worden afgesneden.

## Het aan- en uitschakelen

Voor het in bedrijf zetten van de projector moet de hoofdschakelaar (11) ingedrukt worden. Het controlelampje in de schakelaar gaat branden. De projector staat nu onder spanning maar loopt nog niet, dit gebeurt pas na bediening van de centraalschakelaar.

## De functies van de centraalschakelaar (15)

STOP = Stilstand

▷ = Stand voor invoeren van de film (zonder licht)

▶ = Voorwaartse projectie met licht

◀ = Terugprojectie zonder licht

◀ = Terugprojectie met licht

## Het bepalen van de beeldgrootte (5)

Doe dit eerst zonder film. Centraalschakelaar (15) in de stand ▷ zetten voor voorwaartse projectie met licht. Door draaien aan de voorste objectiefring (5) wordt de gewenste beeldgrootte ingesteld. Het scherp instellen van het beeld gebeurt door draaien aan de achterste objectiefring (6).

## Het instellen op het filmformaat (7)

Voordat de film in de projector ingevoerd wordt moet de projector met behulp van de schakelaar (7) op het overeenkomstige filmformaat worden ingesteld. In de onderste stand: super of single 8 film; in de bovenste stand: dubbel 8.

## Hoogteverstelling (10)

De juiste hoogte van het geprojecteerde beeld op het projectiescherm kan ingesteld worden door draaien aan de gekartelde schroeven (10).

## Projectiesnelheid (12)

Het instellen van de projectiesnelheid gebeurt met de schakelaar (12): bovenste stand: 18 beelden per seconde; onderste stand: 24 beelden per seconde. Het instellen of het omzetten op de gewenste snelheid kan gebeuren bij een stilstaande of bij een lopende projector. Bij projectie met een snelheid van 18 of 24 bps blijft de schakelaar voor de vertraagde projectie (9) in de verticale stand naar boven.

## Het invoeren van de film

1: Hoofdschakelaar (11) indrukken; het controlelampje gaat branden.

2: Centraalschakelaar (12) in de stand ▷ zetten.

3: Het begin van de film in de invoeropening (3) steken, zover tot

hij door de getande transportrollen wordt vastgegrepen. Daarna de film loslaten. De film loopt automatisch door de projector en wordt vanzelf door de opnamespoel vastgegrepen.

- 4: Wanneer de film door de opneemspoel is vastgegrepen moet de centraalschakelaar in de stand ► gezet worden.

**Tip:** Bij films op polyesterbasis of bij films met een enigszins gebogen begin kan het voorkomen dat de film niet door de opneemspoel wordt vastgegrepen. In dit geval moet de projector stilstaan en het begin van de film sterker worden gebogen of moet de film met de hand in de opneemspoel worden bevestigd.

### **Het scherp instellen van het geprojecteerde beeld (6)**

Het scherpinstellen van het geprojecteerde beeld kan plaats vinden door draaien aan de achterste objectiefring (6).

### **Het instellen van het beeldkader (14)**

Het beeldkader kan worden ingesteld door draaien aan de knop (14).

### **Lusvormcorrector (8)**

Wanneer het geprojecteerde beeld op het scherm "danst", moet er alleen bij de voorwaartse projectie kort op de lusvormcorrector (8) gedrukt worden.

### **Vertraagde projectie (9)**

Schakelaar (9) in verticale stand = normale projectiesnelheid (18 of 24 bps). Schakelaar (9) in horizontale stand = vertraagde projectie. Bij 18 bps bedraagt deze 3 bps. Bij 24 bps bedraagt deze 4 bps.

### **Het maken van achtergrondmuziek (16)**

De meeste films worden levendiger en stemmingsvoller wanneer er achtergrondmuziek bij is. Hiervoor moet de NORIS START/STOP kabel, welke als toebehoren verkrijgbaar is, in de aansluiting (16) en in het apparaat waar de achtergrondmuziek mee wordt gemaakt, gestoken worden. Dit apparaat

moet uiteraard wel van een start/stop inrichting zijn voorzien. Wordt de centraalschakelaar (15) in de stand > gezet, dan zal dit apparaat ook gaan lopen, bij het zetten in de stand ○ wordt het weer stil gezet.

### **Terugwaartse projectie**

Moeten er tijdens de normale voorwaartse projectie een paar scènes teruggeprojecteerd worden, dan moet de centraalschakelaar (15) in de stand ◀ gezet worden.

### **Het terugspoelen van de film**

- 1: Het einde van de film over de geleiderol (21) naar de voorste spoel brengen en daar in vastzetten.
- 2: De centraalschakelaar (15) in de stand ◁ zetten.

### **Onderhoud van de projector**

#### **Afbeelding C**

Bij het projecteren blijven stofjes in de filmbaan en in het beeldvenster zitten. Ze zijn gemakkelijk met een zacht penseeltje te verwijderen. Hiervoor moet de vergrendelknop (25) worden ingedrukt en het lamphuis (24) worden verwijderd. Daarna moet de objectiefdrager (26) volgens afbeelding C naar voren naar beneden worden geklappt. In geen geval mogen bijtende schoonmaak- en reinigingsmiddelen worden gebruikt. Het objectief mag alleen met lensreinigingspapier of met een zacht doekje worden schoongemaakt. Alle bewegende onderdelen zijn van fabriekswege gesmeerd.

### **Het verwisselen van de lamp**

#### **Afbeelding D**

De projector door middel van de hoofdschakelaar (11) uitschakelen en de kabel uit de wandcontactdoos trekken. Vergrendelknop (25) indrukken en het lamphuis (24) afnemen. De lamp laten afkoelen of bij het verwisselen van de lamp een doekje nemen. De bovenste beugel van de lamphouder (28) iets naar achteren drukken totdat hij losspringt. Insteekvatting (27) van de hals van de lamp afhalen. Nieuwe halogeen koudlichtspiegellamp 12 Volt / 100 Watt (Philips no. 6834) in de vatting (27) steken. Nok van de lamp in de uitsparing (29) van de lampdrager zetten. Met de klembeugel de lamp weer vastzetten.

## Het schoonmaken van de film

Films die net van de ontwikkelcentrale zijn teruggekomen moeten wanneer ze voor de eerste keer worden geprojecteerd met een filmreinigingsmiddel worden schoongemaakt. Wordt dit niet gedaan dan ontstaat een duidelijk geruis bij de projectie, het beeld staat niet stil of de film kan gekrast worden. Om dezelfde reden moeten oudere films ook van tijd tot tijd schoongemaakt worden. Een handig hulpmiddel hierbij is het NORIS filmreinigingsapparaat.

## Technische gegevens

**Filmformaat:** Super 8 / single 8 / dubbel 8.

**Het instellen van het filmformaat**  
gebeurt door een uitwendige schakelaar van super 8 naar dubbel 8 en omgekeerd.

**Objectief:** Zoom-objectief in Europa-vattung: NORISTAR 1,3/15-25 mm; verwisselbaar tegen het objectief: Schneider XENOVARON 1,3/12-30 mm.

**Lamp:** halogeen koudlichtspiegellamp 12 Volt/100 Watt (Philips no. 6834).

**Projectiesnelheid:** 18 en 24 beelden per seconde. Omschakeling is mogelijk bij een stilstaande zowel als bij een lopende projector. Uitwendige schakelaar voor het instellen op vertragde projectie:  
bij 18 bps: op 3 bps.; bij 24 bps:  
op 4 bps.

**Spoelkapaciteit:** tot 180 m film.

**Automatische filminvoer** tot in de opnamespoel.

**Lusvorm corrector.**

**Hoofdschakelaar met ingebouwd controlelampje.**

**Kaderverstelling.**

**Centraalschakelaar** voor stilstand, invoeren van de film zonder licht, voorwaartse projectie met licht.  
Terugprojectie met of zonder licht.

**Snel terugspoelen** van de film boven over de projector.

**Filmafsnijmesje.**

**Aandrijving** door een generatormotor welke onafhankelijk is van belasting of wisselingen in de netspanning.

**Spanningsklezer** voor alle gangbare netspanningen voor zowel 50 als 60 Hz.

Technische wijzigingen voorbehouden.

## Instrucciones

- 1 Eje anterior de la bobina
- 1a Palanca para fijar la bobina
- 2 Brazo de bobina
- 3 Enhebramiento automático
- 4 Indicador del formato de la película
- 5 Ajuste del tamaño de la imagen
- 6 Enfoque
- 7 Conmutador para el formato de la película
- 8 Corrector de bucles
- 9 Conmutador para cámara lenta
- 10 Variación de la altura
- 11 Conmutador principal
- 12 Conmutador para la velocidad de proyección
- 13 Carril guía de la película
- 14 Variación del encuadre
- 15 Conmutador central
- 16 Empalme para cable de arranque/parada
- 17 Selector de voltajes en la parte inferior del armazón
- 18 Portafusible en la parte inferior del armazón
- 19 Troquelador de la película
- 20 Eje de la bobina posterior
- 21 Rodillo guía para el rebobinado
- 22 Asa sumergible, con el correspondiente hueco
- 23 Empalme para cable de red en la cara posterior
- 24 Hueco de la lámpara
- 25 Botón de enclavamiento del armazón de la lámpara
- 26 Portaobjetivo
- 27 Casquillo
- 28 Portalámpara
- 29 Saliente y cavidad

## Preparación para proyectar Asa (22) Fig. B

Presionar con el dedo en el hueco y sacar el asa. En posición de reposo introducir al asa totalmente en la pared del armazón.

## Selección del voltaje (17) Fig. A

El proyector viene preparado de fábrica en 220 V, para trabajar con una frecuencia de 50 ó 60 Hz indistintamente. Si tiene Vd. otro voltaje girar con una moneda el selector hasta que la flecha blanca señale el voltaje correcto coincidiendo con el punto blanco marcado.

## Fusible (18) Fig. A

Atención! El fusible incorporado (en la parte inferior del armazón) de un valor de 1 A lento vale para 220, 240 ó 250 V; si quiere proyectar con un voltaje de la red de 110, 130 ó 150 V utilice por favor el adjunto fusible de 2 A lento. Girar con una moneda el tornillo de cierre del portafusible hacia la izquierda y sacarlo. Cambiar el fusible y fijar el cierre nuevamente con un giro hacia la derecha y una ligera presión.

## Colocación del proyector

Colocar el aparato sobre una base firme. Cuidar de que no se apoye en el portafusible; podría fallar la corriente.

## Conexión a la red (23)

El cable adjunto se introduce en el empalme (23) en la parte posterior del armazón y se conecta el aparato a la red.

## Colocar las bobinas

El proyector tiene una capacidad de bobina hasta 180 m maximo (película de acetato). Desdoblar el brazo anterior (2) hasta el tope. Colocar la bobina llena sobre el eje (1) de forma que la película se desenrolle de la bobina en el sentido de las manecillas del reloj hacia adelante. Doblar la pequeña palanca (1a) que fija la bobina sobre el eje. La adjunta bobina vacia (receptora) se coloca sobre el eje posterior (20).

## Cortar la película (13), (19)

Colocar unos 50 cm de la cinta preliminar en el carril guía (13) y troquelador (19) y cuidar que dicha cinta preliminar lleve forma ó curvatura en el sentido de las manecillas del reloj y que no tenga dobleces. Cortar la película, es decir, la punta, con el troquelador.

## Encendido y apagado

Para poner el proyector en marcha presionar el conmutador principal (11). En señal de control se enciende el piloto. El aparato tiene corriente pero aún no marcha; para ello se acciona el mando central.

## Las funciones del mando central (15)

STOP paro

▷ posición para la entrada de la película (sin luz)

► proyección hacia adelante con luz

△ proyección hacia atrás sin luz

◀ proyección hacia atrás con luz

## Fijar el tamaño de la imagen (5)

Primero sin película. El mando central en posición ▶ (avance con luz).

Con el anillo anterior del objetivo (5) se ajusta el tamaño deseado para la imagen. El enfoque se verifica girando el anillo posterior (6).

## Ajustar el formato de la película (7)

Antes de enhebrar la película ajustar con el mando (7) el formato de la película en cuestión. Posición inferior: Super 8/Single 8; posición superior: 8 mm normal. La indicación del formato de la película (4) se ve durante la proyección por una letra iluminada. S = Super 8/Single 8.  
R = 8 mm normal.

## Variación de la altura (10)

Las diferencias de altura se compensan por medio de los dos tornillos estriados (10).

## Velocidad de proyección (12)

Ajuste con el conmutador (12):

arriba = 18 im/seg.

abajo = 24 im/seg.

El ajuste ó cambio resp. se realiza electronicamente con el proyector en marcha ó parado. Proyectando con 18 ó 24 im/seg. el conmutador de cámara lenta (9) permanece en posición normal arriba.

## Entrada de la película

1. Presionar el conmutador principal (11); se enciende el piloto
2. Mando central (15) en pos. ▷

- Introducir el comienzo de la película en el canal (3) hasta que la atrape el piñón transportador. Despues soltar. La película pasa automaticamente a través del proyector hasta la bobina posterior.
- Una vez recogida la película por la bobina posterior, situar el mando central en pos. ►.

Un consejo: En el caso de películas de poliéster ó con un principio poco curvo puede ocurrir que la punto no sea recogida por la bobina receptora. En este caso se para el proyector y se le da a la película algo más de curvatura ó bien se fija a mano sobre el nucleo de la bobina.

### **Enfoque (6)**

El enfoque de la película se consigue girando el anillo posterior (6) del objetivo.

### **Variación del encuadre (14)**

El encuadre correcto se ajusta mediante el mando giratorio (14).

### **Corrector de bucles (8)**

Si la imagen en la pantalla no queda fija, presionar el corrector de bucles (8) solo proyectando hacia adelante, brevemente, en dirección de la flecha.

### **Proyección con cámara lenta (9)**

Interruptor (9) en posición horizontal = Proyección-Normal (18 o 24 B/sec.).

Interruptor (9) en posición vertical

= Camara lenta.

A 18 B/sec. la Camara lenta tiene 3 B/sec. a 24 B/sec. = 4 B/sec.

### **Fondo de musica (16)**

La mayoría de las películas resulta aún más viva y animada con un fondo de musica. Para ello se conecta el cable NORIS de arranque y parada (es un accesorio aparte) con el empalme (16) y su tocadiscos ó recordar. Estos aparatos (fono) tienen que llevar ya un dispositivo de arranque/parada. Con el mando central en pos. ▷ el aparato fono se pone en marcha y se para en posición STOP.

### **Proyección marcha atrás**

Si durante la normal proyección algunas escenas deben proyectarse en marcha atrás, situar el mando central (15) en pos. ◁.

### **Rebobinado**

- Unir el extremo de la película sobre el rodillo guia (21) con la bobina anterior.
- Mando central (15) en pos. ◁.

### **Cuidados y conservación Fig. C**

Durante la proyección se depositan partículas de polvo en la trayectoria de la película y en la ventanilla de imagen. Facilmente se eliminan con un pincel suave. A tal efecto presionar el botón (25) y quitar el hueco (24) de la lámpara. Despues se dobla el portabobjetivos (26) Fig. C hacia adelante. No utilizar nunca detergentes fuertes. Limpiar el objetivo por favor sólo con un paño suave. Todas las partes móviles del proyector vienen de fábrica con un engrase permanente.

### **Cambio de lámpara Fig. D**

Apagar el proyector con el comutador principal (11) y desenchufarlo de la red. Presionar el botón (25) y quitar el armazón de la lámpara (24).

Atención: Dejar que la lámpara se enfrie un poco ó recurrir a un paño.

Presionar la varilla superior del portalámparas (28) un poco hacia atras, hasta que salte. Sacar el casquillo (27) de la lámpara. Colocar una nueva bombilla de 12 V/100 W halógena con espejo dicroico en el casquillo (27). Introducir el saliente de la lámpara en la cavidad ó hendidura (29) del portalámparas. Volver a fijar la lámpara con la varilla (28).

### **Limpiar la película**

Las películas recién llegadas del laboratorio deberían limpiarse antes de proyectarlas por primera vez, con un producto adecuado. En caso contrario pueden producirse un fuerte ruido al pasar la película, imagen inquieta ó arañazos. Por los mismos motivos también las películas antiguas deberían limpiarse de vez en cuando; buenos servicios prestan en tal caso el dispositivo limpiador NORIS.

## Datos Técnicos

**Formato de la película:**  
Super 8/Single 8, 8 mm normal.

**Variación del formato** por mando exterior de Super 8 a 8 mm normal y viceversa. El formato aparece indicado con iluminación.

**Objetivo vario en montura Europa:**  
NORISTAR 1:1,3/15-25 mm intercambiable por un Schneider Xenovaron 1,3/12-30 (es accesorio aparte).

**Lámpara halógena** de espejo dicroico 12 V/100 W.

**Velocidad:** 18 y 24 im/seg.

Cambio con el proyector tanto en marcha como parado.

Dos efectos de cámara lenta ajustables con conmutador externo:

Con 18 im/seg. efecto de cámara lenta de 3 im/seg.

Con 24 im/seg. efecto de cámara lenta de 4 im/seg.

**Capacidad de la bobina:** 180 m.

**Enhebramiento automático de la película.**

**Corrector de bucles.**

**Comutador principal iluminado.**

**Variación del encuadre.**

**Mando central para parada, enhebramiento sin luz, proyección hacia adelante con luz, proyección hacia atrás sin luz y con luz.**

**Rebobinado rápido**

**Empalme para cable de arranque/paro.**

**Troquelador de la película**

Accionamiento a través de un motor de generador independiente de la carga y del voltaje.

**Selector** para todos los voltajes habituales, indistintamente también para 50 y 60 Hz.

In establecimiento del ramo

**Spezial-Zubehör****Special-accessories****Accessoires spéciaux****Speciale toe behoren****Accesarios especiales****NORIS Luxuskoffer**

Zum bequemen Transport und zur sicheren Aufbewahrung. Mit Ablagefach für Stromkabel.

**NORIS de luxe case**

for convenient transport and safe and dustfree storage of all NORIS projectors. Space for mains and re-recording cables with 180 m reel.

**Valise de luxe NORIS**

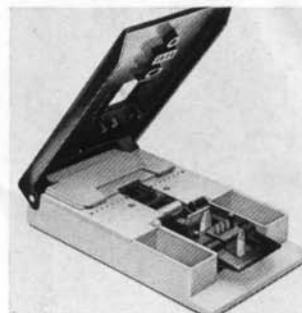
pour ranger et transporter commodément le projecteur. Avec un compartiment pour le câble d'alimentation.

**Luxe NORIS koffer**

Voor het stofvrij opbergen en veilig transporteren van Uw projector. Met ruimte voor het opbergen van het netsnoer.

**Maleta NORIS de lujo**

Para el transporte cómodo y guardar el proyector protegido. Con hueco para cable de red.

**NORIS Splicomat S 8**

Trockenklebepresse mit 50 Folien. Filmschnitt, Ablösen der Trägerpapiere von der Folie und beidseitiges Verkleben des Films erfolgen automatisch. Eine Aussparung für eine Tonspur ist vorgesehen.

**NORIS Splicomat S 8**

Dry splicer with 50 foils. The film is cut, the support papers detached from the foil, and the film spliced on both sides Allautomatically. A recess for a sound track is provided.

**Splicomat S 8 NORIS**

Colleuse à sec avec 50 adhésifs. La coupe du film, le décollage des adhésifs de leur support et le collage des deux côtés du film s'effectuent automatiquement. Une échancrure est prévue pour la piste magnétique.

**NORIS Splicomat S 8**

Droogplakpers met 50 folies. Het afsnijden van de film, het afbreken van het schuttpapier van de folie en het aan beide zijden van de film vastplakken van de folie gebeuren automatisch. Er is rekening gehouden met vrijlaten van het geluidsspoor.

**NORIS Splicomat S 8**

Empalmadora en seco con 50 laminillas. El corte de la película, el separar el papel soporte de la lámina y el pegado de la película de forma bilateral, se realizan automáticamente. Esta previsto una escotadura para una pista sonora.



**NORIS**  
**Filmreinigungsgerät**  
mit Filmreinigungsmittel.  
Zur Reinigung und Konser-  
vierung von Filmen  
während der Projektion.  
Schützt Ihre Filme vor  
Kratzern und Verschmutzung.

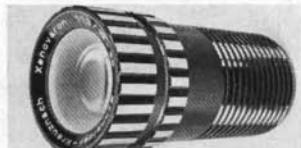
**NORIS film cleaner**  
With film cleaning agent.  
For the cleaning and  
preservation of film during  
projection. Protects your films  
from scratches and dirt.

#### **Dispositif de nettoyage NORIS**

Avec un produit de nettoyage.  
Pour la conservation de vos  
films, qu'il protège contre  
les rayures et les souillures.

**NORIS**  
**filmreinigingsapparaat**  
Met filmreinigingsmiddel.  
Voor het schoonmaken en  
conserveren van de films  
tijdens het projecteren.  
Behoedt Uw films voor  
beschadiging en krassen.

**Aparato limpiafilms**  
**NORIS**  
con liquido  
Para limpiar y conservar las  
películas durante la pro-  
yección. Protege a sus  
películas contra suciedad  
y arañazos.



**Schneider Xenovaron**  
Das serienmäßige Vario-  
Objektiv kann gegen das  
Schneider-Xenovaron 1:1,3/  
12-30 mm (gegen Aufpreis)  
ausgetauscht werden.

**Schneider Xenovaron**  
The 12-30 mm Schneider  
Xenovaron f/1,3, a top-  
quality German lens of  
ultra-sharp definition, can  
replace the standard  
zoom lens.

**Xenovaron Schneider**  
L'objectif Vario de série peut  
être remplacé (option) par le  
Xenovaron Schneider 1:1,3/  
12-30 mm.

**Schneider Xenovaron**  
Het standaard Vario-zoom-  
objectief kan vervangen  
worden (tegen meerprijs)  
door het buitengewoon scherp  
tekenende klasseobjectief  
Schneider Xenovaron f/1,3  
12-30 mm.

**Schneider Xenovaron**  
El objetivo vario con el que  
el proyector es dotado en  
serie, puede cambiarse por  
un Schneider Xenovaron 1:1,3/  
12-30 mm (con recargo).



**NORIS Start-Stop-Kabel**  
zum Anschluß eines  
Phonogerätes an den  
Projektor.

**NORIS start-stop cable**  
For the connection of an  
audio unit to the projector.

#### **Câble marche/arrêt NORIS**

pour connecter un appareil  
phono au projecteur.

**NORIS Start-Stop-Kabel**  
voor het aansluitingen van  
een geluidsapparatuur in  
de projector.

**Cable NORIS de  
arranque y paro**  
Para conectar un operato-  
fono al proyector.

# Garantie-Erklärung

Für dieses NORIS Erzeugnis übernehmen wir die Garantie für fehlerfreies Material und präzise Werkarbeit. Mängel im Sinne der Garantie werden vom Werk kostenlos beseitigt. Die dabei entstehenden Transportkosten gehen zu Lasten des Käufers. Die Garantie beginnt am Tage des ersten Verkaufs und gilt

für die Dauer eines Jahres, bzw. vor Ablauf dieser Frist nach Projektion von 30.000 Metern (100.000 Fuß) Film. Als Nachweis des Beginns dieser Garantiefrist gilt ausschließlich die durch den Händler mit Datum, Firmenstempel und Unterschrift versehene Verkaufssquittung.

## **Von der Garantie ausgenommen sind:**

1. Geräte, die infolge unsachgemäßer Behandlung, falscher Aufbewahrung oder durch den Transport beschädigt wurden oder durch normale Abnützung infolge ausgiebigen Gebrauchs reparaturbedürftig sind. Diese Geräte werden zu Preisen instandgesetzt, die das Werk auf Anfrage mitteilt.
2. Geräteteile, die nicht vom Werk selbst hergestellt sind. Hierzu zählen insbesondere Projektionslampen. Für nachweisbare Lampenfehler gewähren die Lampenhersteller jedoch Ersatz. Bitte wenden Sie sich gegebenenfalls dorthin.
3. Geräte, an denen Änderungen und Eingriffe vorgenommen wurden, die vom Werk nicht ausdrücklich empfohlen sind.
4. Geräte, die in Verbindung mit Zubehörteilen Verwendung fanden, die nicht geeignet sind.

Filme und Tonbänder, die infolge unzureichender Funktion des Gerätes beschädigt wurden oder nicht zufriedenstellend sind, werden von uns nicht ersetzt. Ebensowenig haftet das Werk für Ausgaben oder Schäden, die durch das Gerät oder durch Unterbrechung in der Funktion der Ausrüstung entstehen.

NORIS PROJEKTION GMBH · Postfach 170 107 · D 8500 Nürnberg

# Déclaration de Garantie

Nous garantissons, pour ce produit NORIS, la précision d'usinage et l'emploi de matériaux sans défauts. Les défectuosités éventuelles tombant dans le champ d'application de la garantie seront réparées gratuitement à l'usine. Les frais de transport correspondants sont à la charge de l'acheteur. La garantie commence le jour de la première vente et est

valable un an. Eventuellement, cette garantie peut expirer avant ce délai, si l'usage intensif du projecteur amène l'utilisateur à projeter 30.000 m (100.000 pieds) de film. La garantie ne sera effective, que si le récépissé d'achat correspondant est pourvu de la date d'achat et du tampon du revendeur.

## **Sont exclus de la garantie:**

1. Les appareils nous endommagés par une manipulation incorrecte, une mauvaise conservation (par ex. exposés à l'humidité), détériorés pendant leur transport ou par suite de leur usage fréquent qui entraîne une usure normale. Ces appareils seront remis en état à des prix qui vous seront communiqués sur demande.
2. Les éléments qui ne proviennent pas de l'usine elle-même. Cette catégorie comprend les lampes de projection, les fabricants de ces accessoires assurant toutefois le remplacement en cas de défaut de fabrication évident. Dans un tel cas, veuillez donc les contacter directement.

3. Les appareils ayant subi des modifications ou des interventions non prévues par le constructeur.
4. Les appareils utilisés conjointement avec des accessoires considérés par le fabricant comme impropre à un emploi commun.

Les films et bandes magnétiques endommagés par un fonctionnement défectueux de l'appareil ou n'ayant pas assuré des résultats satisfaisants, ne seront pas remplacés. Le fabricant ne répond pas davantage des dépenses et préjudices occasionnés par l'appareil ou par la mise hors-service de l'équipement.

NORIS PROJEKTION GMBH · Postfach 170 107 · D 8500 Nürnberg

# Warranty declaration

We undertake to guarantee this NORIS product for perfect material and precision workmanship. Defects covered by this Warranty will be repaired by the factory free of charge. Shipping charges will be borne by the customer. The warranty takes effect on the day of first sale and is

valid for the duration of a year, or for projection of 30,000 m (100,000 ft) of film whichever is the earlier. Sole evidence of the commencement of the warranty is the completed by the dealer with date, firm's stamp and signature the sales receipt.

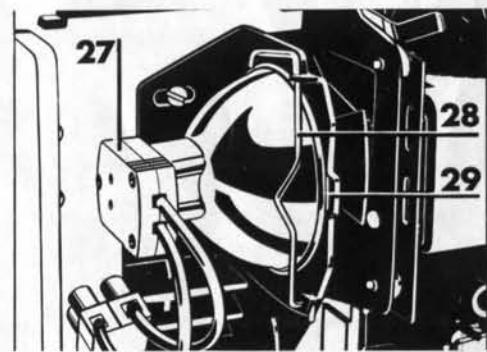
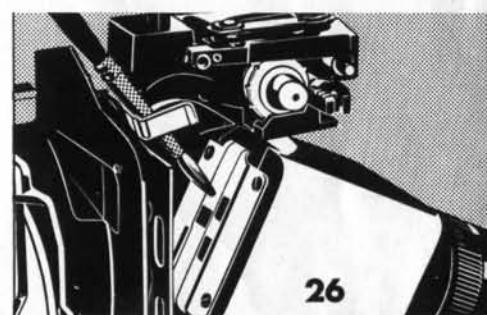
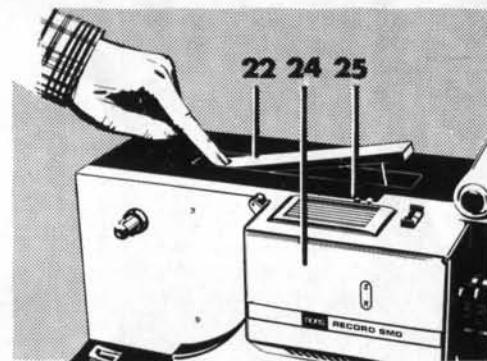
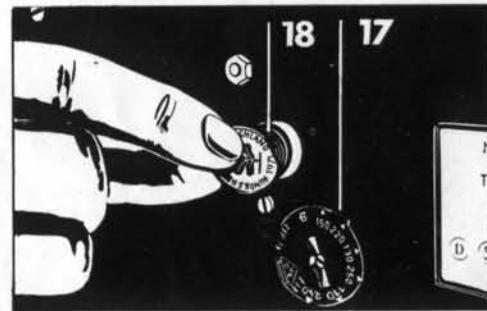
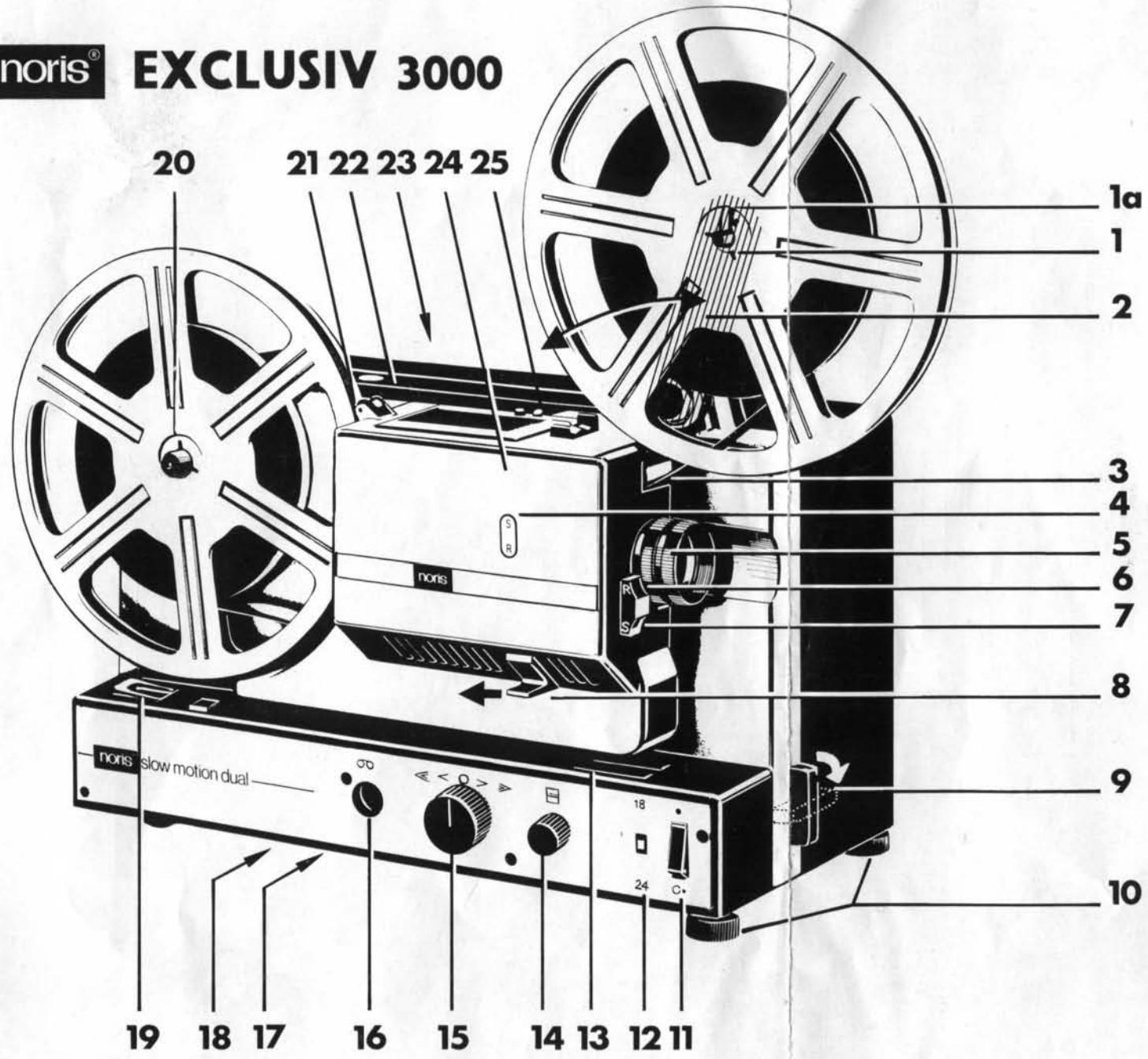
## **The following items are not covered by Warranty:**

1. Instruments which have been damaged because of faulty operation, incorrect storage, or in transit, or require repair because of ordinary wear and tear owing to extensive use. These instruments will be repaired at prices to be obtained from the factory on request.
  2. Parts of instruments not manufactured in our factory. This applies particularly to projector lamps. However, the lamp manufacturers will replace lamps with proven defects. Please contact the lamp manufacturer concerned.
  3. Instruments that have been modified or interfered with in a way not expressly recommended by the factory.
  4. Instruments that have been used in combination with unsuitable accessories.
- Films and magnetic tape that have been damaged because of defective function of the instrument, or are not otherwise satisfactory, will not be replaced by us. Nor does the factory take responsibility of expenses covering damage caused by the instrument or by interruption of the function of the equipment.

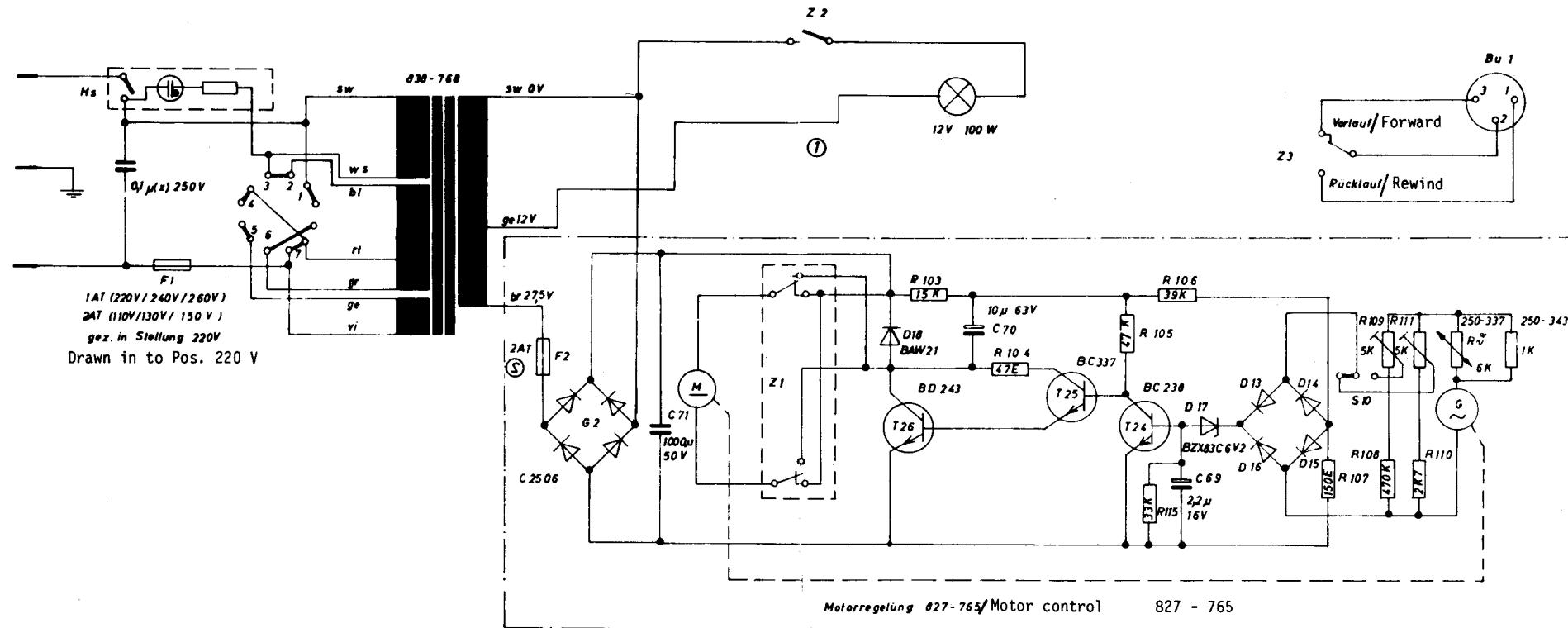
NORIS PROJEKTION GMBH · Postfach 170 107 · D 8500 Nürnberg

noris®

# EXCLUSIV 3000



# Schaltplan



Z 1 .... 3 = Zentralschalter

/ Central switch

Hs = Hauptschalter

/ Main switch

S 10 = Geschwindigkeitsumschalter 18/B/sek.

/ Switch 18/24

Sps = Lampenschalter

/ Dimmer switch

Bu 1 = TB Buchse

/ Recorder socket

Sps und b1 8,5 V entfällt / Sps and b1 8,5 V cancelled