

# **BAUER**

## **T 184 duoplay automatic**

**Bedienungsanleitung  
Gebruiksaanwijzing  
Mode d'emploi**





**Klappen Sie die vordere Umschlagseite auf -**

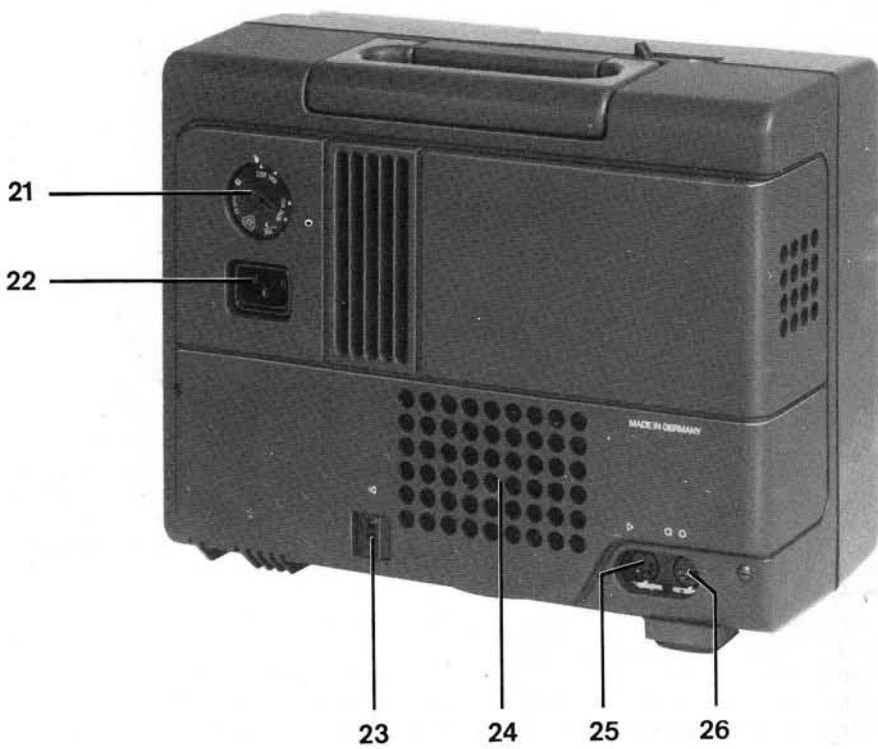
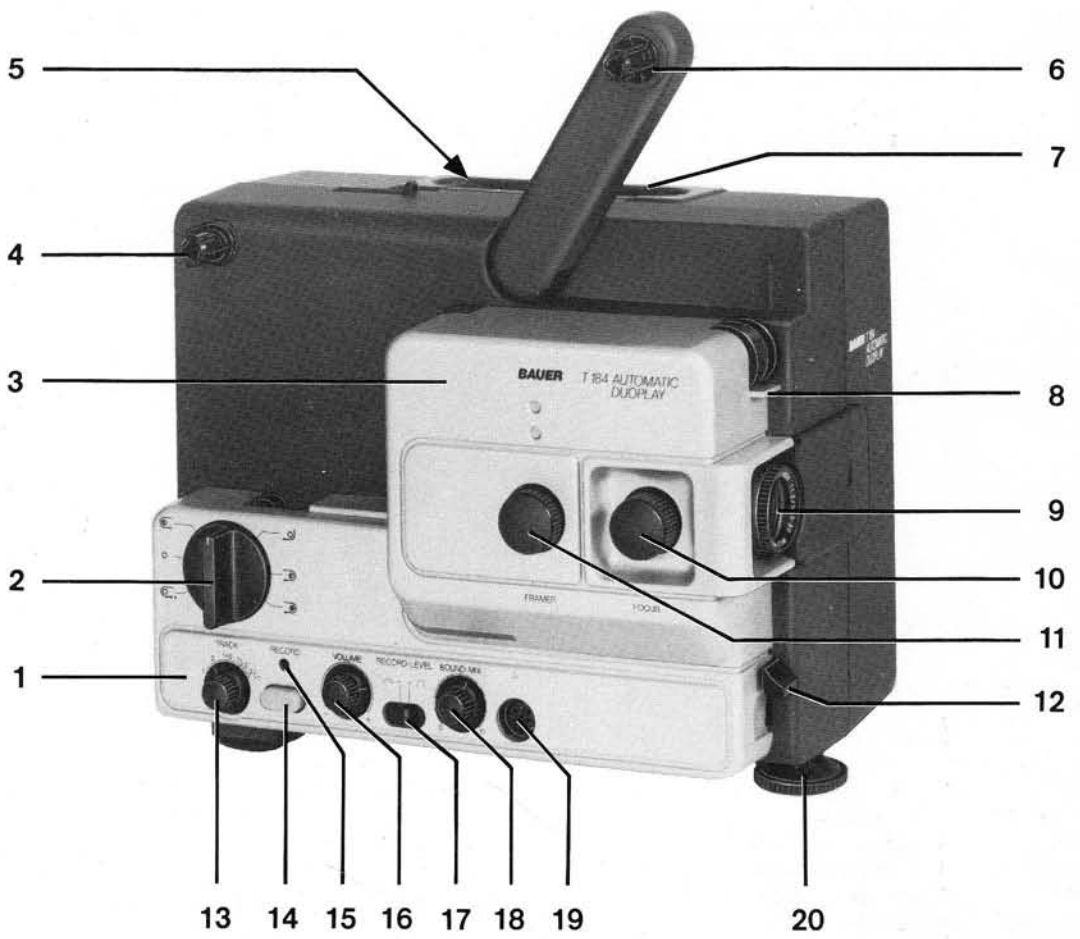
**Sie haben dann ständig die Abbildungen mit den Bedienungselementen vorliegen.**

**Klap deze bladzijde naar buiten.**

**U heeft dan bij het lezen van de gebruiksaanwijzing een goed overzicht van de bedieningselementen.**

**Déplier la première page la couverture -**

**Vous aurez ainsi constamment les photos avec les éléments de commande sous les yeux.**



## Bedienungselemente

- 1 Filmkanalabdeckung
- 2 Betriebsschalter
- 3 Lampenhausabdeckung
- 4 Aufwickel-Spulenachse
- 5 Geschwindigkeitsumschalter
- 6 Abwickel-Spulenachse
- 7 Tragegriff
- 8 Einfädelöffnung
- 9 Vario-Objektiv
- 10 Bildscharfeinstellung (focus)
- 11 Bildstrichverstellung (framer)
- 12 Schlaufenformer
- 13 Spurwahlschalter (track)
- 14 Aufnahmetaste (record)
- 15 Aufnahme-Kontrollampe
- 16 Lautstärkereglер (volume)
- 17 Schalter für Pegelanpassung (record level)
- 18 Sound-Mix-Regler

- 19 Fernstart-Anschluß
- 20 Projektor-Höhenverstellung
- 21 Spannungswähler
- 22 Netzbuchse
- 23 Buchse für Außenlautsprecher
- 24 Eingebauter Lautsprecher
- 25 Ausgang für Anschluß von Fremdverstärkern
- 26 Eingangsbuchse für Mikrophon und Phono/Tonband

### Abbildungen im Text:

- 27 Filmformat-Umschalter
- 28 Lampensockel
- 29 Haltefedern
- 30 Federbügel
- 31 Filmandruckstück

## Bedieningselementen

- 1 Afdekking filmkanaal
- 2 Hoofdschakelaar
- 3 Afdekking lampehuis
- 4 Opwikkel-spoelas
- 5 Snelheidsschakelaar
- 6 Afwikkel-spoelas
- 7 Draegbeugel
- 8 Inlegopening
- 9 Vario-objectief
- 10 Instelling beeldscherpte (focus)
- 11 Kaderverstelling (framer)
- 12 Lusvormer
- 13 Spoorkeuzeschakelaar (track)
- 14 Opnametoets (record)
- 15 Opnamecontrolelamp
- 16 Geluidssterkteregelaar (volume)
- 17 Schakelaar voor opnameaanpassing (record-niveau)
- 18 Sound-mix-regelaar

- 19 Aansluiting afstandsbediening
- 20 Hoogteverstelling projector
- 21 Spanningscarrousel
- 22 Netaansluiting
- 23 Aansluitbus voor externe luidspreker
- 24 Ingebouwde luidspreker
- 25 Uitgang voor aansluiting van externe versterkers (lijnuitgang)
- 26 Uitgang voor microfoon en phono/recorder

### Afbeeldingen in de tekst:

- 27 Filmformaat-omschakelaar
- 28 Lampvoet
- 29 Verende houder
- 30 Beugelveer
- 31 Filmaandrukstuk

## Eléments de commandes

- 1 Couvercle du canal du film
- 2 Commutateur de fonctions
- 3 Couvercle du compartiment de la lampe
- 4 Axe de la bobine de bobinage
- 5 Commutateur de vitesse
- 6 Axe de la bobine de débobinage
- 7 Poignée
- 8 Ouverture de l'introduction
- 9 Objectif vario
- 10 Mise au point (focus)
- 11 Cadrage de l'image (framer)
- 12 Formeur de boucles
- 13 Sélecteur de piste (track)
- 14 Touche d'enregistrement (record)
- 15 Lampe témoin d'enregistrement
- 16 Régulateur du volume sonore (volume)
- 17 Régulateur pour l'adaption de la modulation (record level)
- 18 Régulateur sound-mix

- 19 Branchement pour la commande à distance
- 20 Réglage de la hauteur du projecteur
- 21 Sélecteur de tension
- 22 Prise du secteur
- 23 Prise pour le haut-parleur extérieur
- 24 Haut-parleur incorporé
- 25 Sortie pour branchement d'un amplificateur externe
- 26 Prise de branchement pour microphone et phono/magnétophone

### Images du texte

- 27 Commutateur de format
- 28 Socle de la lampe
- 29 Ressorts de maintien
- 30 Arceau du ressort
- 31 Presseur de film



# Inhaltsverzeichnis

	Seite
	7
	9
<b>Filmvorführung</b>	
Teil I - Vor der Vorführung	Netzanschluß 11 Funktionen des Betriebsschalters 11 Anschluß des Lautsprechers 13 Anschluß eines Fremdverstärkers 13 Vorführungsgeschwindigkeit wählen 15 Film einfädeln 15 Wiedergabe-Betriebsarten 17
Teil II - Tonfilmvorführung	Vorwärtsprojektion 19 Szenenwiederholung 19 Rückspulen 21 Herausnehmen eines teilweise vorgeführten Films 21 Nach der Vorführung 21
<b>Filmvertonung</b>	
Teil III - Film vorbereiten	Filmschnitt 23 Filmbespurung 23 Probefilm 23
Teil IV - Tonquellen	Welche Tonquelle 25 Anschluß der Tonquellen 27 Lautsprecheranschluß 27 Kopfhöreranschluß 27
Teil V - Funktion der Bedienelemente	Track- (Spurwahl-)Schalter 13 29 Record- (Aufnahme-)Taste 14 29 Record level-Schalter 17 29 Sound-Mix-Regler 18 31 Tonband-Fernstart mit Sound-Mix-Regler 31 Volume- (Lautstärke-)Regler 16 31 Mithören bei der Tonaufnahme 31 Aufnahmeaussteuerung 31
Teil VI - Duoplay-Vertonung Nachvertonung von Stummfilmen	Was ist Duoplay? 33 Was ist Duoplay-Automatik? 33 Monitorbildschirm 33 Musikaufnahme mit Tonband-Fernstart 35 Musiküberblendung 35 Kommentar-Geräuschaufnahme mit Tonband-Fernstart 37 Musik-Sprachaufnahmen ohne Fernstart 37 Kommentaraufnahme mit Mikrofon 39 Löschen einer Tonaufzeichnung 41
Teil VII - Zusatzvertonung von Liveton-Filmen	Schnitt von Liveton-Filmen 43 Vorführung von zusatzvertonten Liveton-Filmen 45
Teil VIII - Nachvertonung von Filmen mit nur einer Tonspur	Musikaufnahme 47 Einblendung der Geräusche und des Kommentars 47 Ermitteln der Einblendstärke 47
Teil IX - Tips und Hinweise zur Filmvertonung	49
<b>Allgemeine Hinweise</b>	
Teil X Störungen	Was tun bei Pannen 57
Teil XI Pflege und Wartung	59
Teil XII Hinweise zur Filmpflege	63
Teil XIII Technische Daten	65
Anschlußskizzen	66
Anschlußmöglichkeiten fernsteuerbarer Bandgeräte	67

# Inhoud

Blz.

	Woord vooraf	6
	Filmprojectie - handleiding in het kort	8
<b>Filmprojectie</b>		
Deel I	Vóór de filmprojectie	
	Netaansluiting	10
	Functionies van de schakelaar	10
	Aansluiting van de luidspreker	12
	Aansluiting van een externe versterker	12
	Projectiesnelheid kiezen	14
	Film invoeren	14
	Weergave en functionies	16
Deel II	Geluidsfilmprojectie	
	Voorwaartse projectie	18
	Herhaling van de scène	18
	Terugspoelen	20
	Uitnemen van gedeeltelijk geprojecteerde films	20
	Na de projectie	
<b>Geluidsoptekeningen (nasynchronisatie)</b>		
Deel III	Film voorbereiden	
	Filmmontage	22
	Strippen	22
	Testfilm	22
Deel IV	Geluidsbronnen	
	Welke geluidsbron	24
	Aansluiting van de geluidsbronnen	26
	Luidsprekeraansluiting	26
	Hoofdtelfoonaansluiting	26
Deel V	Functionies van de verschillende bedieningselementen	
	Geluidsspoor (spoorkeuze) schakelaar 13	28
	Record- (opname) toets 14	28
	Record-niveau-schakelaar 17	28
	Sound-mix-regelaar 18	30
	Recorder-afstandsbediening met sound-mix-regelaar	30
	Volume-(geluidssterkte) regelaar 16	30
	Meeluisteren bij de geluidsoptekening	30
	Opname-uitsturing	30
Deel VI	Duoplay-geluidsoptekening Nasynchroniseren van stomme films	
	Wat is Duoplay?	32
	Wat is Duoplay-automatiek?	32
	Monitorbeeldscherm	32
	Muziekopname met recorder-afstandsstartbediening	34
	Muziekovervlociers	34
	Commentaar-geluidseffectopname met recorder-afstandsstartbediening	36
	Muziek-spraakopnamen zonder afstandsstart	36
	Commentaaropname met microfoon	38
	Wissen van een geluidsoptekening	40
Deel VII	Nasynchroniseren van live-geluidsfilms	
	Montage van live-geluidsfilms	42
	Projectie van nagesynchroniseerde live-geluidsfilms	44
Deel VIII	Nasynchronisatie van films met slechts één geluidsspoor.	
	Muziekopname	46
	Infaden van geluidseffecten en commentaar	46
	Vaststellen van fade-in-sterkte	46
Deel IX	Tips en aanwijzingen voor geluidsfilmsynchronisatie	
<b>Algemene aanwijzingen</b>		
Deel X	Storingen	
	Wat te doen bij pech	56
Deel XI	Onderhoud en verzorging	58
Deel XII	Wenken voor filmonderhoud	62
Deel XIII	Technische gegevens	64
	Aansluitschema	66
	Aansluitmogelijkheden van recorders met afstandsbediening	67

# Table des matières

	Page
	6
	8
<b>Projection de films</b>	
Partie I – Avant la projection	10
	10
	12
	12
	14
	14
	16
Partie II Projection de films sonores	18
	18
	20
	20
	20
<b>Sonorisation de films</b>	
Partie III Préparation d'un film	22
	22
	22
Partie IV Sources sonores	24
	26
	26
	26
Partie V Fonction des éléments de commandes	28
	28
	28
	30
	30
	30
	30
	30
Partie VI Sonorisation duoplay	32
Sonorisation séparée de films muets	32
	32
	34
	34
	36
	36
	36
	38
	40
Partie VII Sonorisation supplémentaire de films à son live	42
	44
Partie VIII Sonorisation séparée de films avec une piste sonore seulement	46
	46
	46
Partie IX Conseils et recommandations pour la sonorisation des films	48
<b>Recommandations générales</b>	
Partie X Pannes	56
Partie XI Soin et entretien	58
Partie XII Recommandations pour soigner les films	62
Partie XIII Données techniques	64
Diagramme de connexions.	66
Possibilités de branchement de magnétophones commandables à distance.	67

## Woord vooraf

BAUER T 184 duoplay automatic – de eenvoudige en snelle weg om uw films van muziek en commentaar te voorzien.

Allereerst speelt u de gewenste muziek over op het eerste geluidsspoor van de film.

Vervolgens spreekt u het commentaar in op het tweede geluidsspoor.

Bij de projectie worden beide geluidssporen tegelijk weergegeven – de Duoplay-automatiek mengt beide geluidssporen kant en klaar voor het gehoor –

d.w.z. bij commentaar wordt de muziek zachter.

Ook bij nagesynchroniseerde live-sound-films (origineel geluid op spoor 1, nagesynchroniseerd geluid op spoor 2) zorgt de Duoplay-automatiek tijdens de projectie voor de juiste geluidsmixage.

Deze gebruiksaanwijzing wijst u de weg naar perfecte Duoplay-geluidsfilms.

## Avant propos

BAUER T 184 duoplay automatique – la solution facile et rapide pour la sonorisation de vos films avec de la musique et des commentaires. Tout d'abord, vous enregistrez la première piste sonore du film avec la musique souhaitée.

Ensuite, vous enregistrez la deuxième piste sonore avec un commentaire parlé.

Pendant la projection, les deux pistes sonores seront reproduites en même temps. L'automatique duoplay mélange les deux pistes sonores pour une écoute juste – aux endroits du commentaire, la musique devient moins forte.

Aussi avec des films sonorisés en plus son live, (son original sur la piste 1, sonorisation supplémentaire sur la piste 2), l'automatique duoplay assure pendant la reproduction un bon mélange du son.

Ce mode d'emploi vous montre le chemin pour sonoriser impeccablement un film sonore en duoplay.

## Vorwort

BAUER T 184 duoplay automatic – der einfache und schnelle Weg, Ihre Filme mit Musik und Kommentar zu vertonen.  
Zunächst spielen Sie die gewünschte Musik auf die erste Tonspur des Filmes.  
Anschließend sprechen Sie den Kommentar auf die zweite Tonspur.




Bei der Vorführung werden die beiden Tonspuren gemeinsam wiedergegeben – die Duoplay-Automatik mischt die beiden Tonspuren gehörlich – an Kommentarstellen wird die Musik leiser.

Auch bei zusätzlich vertonten Liveton-Filmen (Originalton auf Spur 1, Zusatzton auf Spur 2) sorgt die Duoplay-Automatik während der Vorführung für die richtige Tonmischung.

Diese Bedienungsanleitung weist Ihnen den Weg zu perfekten Duoplay-Tonfilmen.

## Handleiding in het kort


### Film projecteren:

- Vóór het aansluiten van de netkabel controleren, of de juiste netspanning op de spanningscarrousel is ingesteld.
- Projector in de juiste stand zetten. Hoofdschakelaar 2 op . Hoogteverstelling met draaiwiel 20. Beeldgrootte met Vario-objectief 9.
- Lege spoel op as 4 en filmspoel op as 6 plaatsen.
- Hoofdschakelaar 2 op  « draaien.
- Film ca. 10 cm insteken in de inlegopening 8 tot hij wordt getransporteerd.
- Na film inleg hoofdschakelaar 2 op  draaien; de projectie begint.
- Beeldscherpte met knop 10 »focus«, kaderstreep met knop 11 »framer« instellen.

### Bij geluidsfilms:

- Schakelaar 13 »track« op »1«, »2« of »1+2«.
- Geluidssterkte met regelaar 16 »volume« instellen.




### Film terugspoelen:

- Einde van de film over lamphuisdeksel 3 leiden naar afwikkelspoel 6 en bevestigen.
- Hoofdschakelaar 2 op , draaien – de film wordt teruggespoeld.

Na het einde van de projectie hoofdschakelaar 2 op »0« zetten en netkabel uittrekken.

## Mode d'emploi abrégé


### Projection de films:

- Avant de brancher le câble du secteur, vérifiez si le sélecteur de tension 21 est bien réglé sur la tension du secteur local.
- Ajustage du projecteur. Commutateur de fonctions 2 sur . Réglage de la hauteur avec la vis moletée 20. La grandeur de l'image avec l'objectif vario 9.
- Placez la bobine vide sur l'axe 4 et la bobine pleine sur l'axe 6.
- Placez le commutateur de fonctions 2 sur .
- Enfoncez le film dans l'ouverture de l'introduction 8 de 10 cm env., jusqu'à ce qu'il est transporté.
- Après l'introduction, placez le commutateur de fonctions 2 sur ; la projection commence.
- Réglage de la netteté avec le bouton 10 »focus«, le cadrage avec le bouton 11 »framer«.

### Avec des films sonores:

- Commutateur 13 »track« sur »1«, »2« ou »1 + 2«.
- Réglez le volume sonore avec le régulateur 16 »volume«.

### Réembobinage du film:

- Guidez la fin du film par dessus le couvercle du compartiment de la lampe 3 vers la bobine débitrice 6 et fixez-le.
- Placez le commutateur de fonctions 2 sur  – le film est réembobiné.

Après la fin de la projection, placez le commutateur de fonctions 2 sur »0« et retirez le câble du secteur.

# Kurzanleitung

## Film vorführen:

- Vor dem Anschluß des Netzkabels prüfen, ob der Spannungswähler 21 auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist.
- Projektor ausrichten.  
Betriebsschalter 2 auf ☉  
Höhenverstellung mit Rändelrad 20.  
Bildgröße mit Vario-Objektiv 9.
- Leerspule auf Achse 4 und Filmspule auf Achse 6 aufstecken.
- Betriebsschalter 2 auf ☺ drehen.
- Film ca. 10 cm in Einfädelöffnung 8 einschieben, bis er transportiert wird.
- Nach Einfädelung Betriebsschalter 2 auf ☻ drehen; die Vorführung beginnt.
- Bildschärfe mit Knopf 10 »focus«, Bildstrich mit Knopf 11 »framer« einstellen.

## Bei Tonfilmen:

- Schalter 13 »track« auf »1«, »2« oder »1 + 2«.
- Lautstärke mit Regler 16 »volume« einstellen.

## Film rückspulen:

- Filmende über Lampenhausabdeckung 3 zur Abwicklung 6 führen und befestigen.
- Betriebsschalter 2 auf ☼ drehen – der Film wird zurückgespult.

Nach Ende der Vorführung Betriebsschalter 2 auf »0« stellen und Netzkabel ziehen.

# Filmprojectie

## Deel I - Vóór de projectie

### Projector opstellen

Stelt u uw BAUER T 184 duoplay-automatic zo op, dat deze achter de toeschouwers staat. Het Vario-objectief van uw projector maakt aanpassing aan het projectiescherm en aan de projectie-afstand zonder omhaal mogelijk. Let erop, dat netkabels en luidsprekerkabels zo liggen, dat de toeschouwers in het donker hierover niet kunnen struikelen.

### Netaansluiting

Controleer vóór aansluiting van de netkabel, of de spanningscarroussel **21** juist is ingesteld. De netaansluitwaarden van uw projector kunt u op het typeplaatje aan de onderkant van het apparaat vinden (wisselspanning, netfrequentie). De projector is van huis uit ingesteld op 220 V/50 Hz.

Bij afwijkende netspanningen kunt u spanningskiezer **21** met behulp van een munt omschakelen. Na 't aansluiten van de netkabel op bus **22** is de versterker ingeschakeld.

### Functies van hoofdschakelaar 2

»0«-positie: versterker ingeschakeld.

Draaiing naar **rechts** (voorwaarts)

- ☉ stand 1: inleg zonder licht
- ☉ stand 2: projectie met lampspaarschakeling
- ☉ stand 3: projectie met vol-licht.

Draaiing naar **links** (achteruit)

- ☉ stand 1: achteruitprojectie met lampspaarschakeling
- stand 2: stop
- ☉ stand 3: snel terugspoelen door het filmkanaal

# Projection de films

## Partie I - Avant la projection

### Montage du projecteur

Placez votre projecteur BAUER T 184 duoplay-automatic de telle manière qu'il soit derrière les spectateurs. L'objectif vario de votre projecteur vous permet de l'adapter dans une grande marge, à l'écran et à la distance de projection. Pensez à poser les câbles du réseau et de l'arrangement des haut-parleurs de telle manière à ce qu'aucun spectateur ne peut s'y accrocher lorsque la salle de projection est obscure.

### Branchement sur le secteur

Avant de brancher le câble d'alimentation, vérifiez si le sélecteur de tension **21** est réglé sur la tension du secteur local. Vous trouverez les valeurs de branchement au secteur de votre projecteur sur la plaque de type fixée sous le projecteur (Tension alternative, fréquence du secteur). Le projecteur est réglé à l'usine sur 220 V/50 Hz.

Si la tension du secteur est différente, vous pouvez commuter le sélecteur de tension **21** à l'aide d'une pièce de monnaie. Après le branchement du câble d'alimentation du secteur dans la prise **22**, l'amplificateur est en marche.

### Fonctions du commutateur de fonctions 2

»0« - Position:

L'amplificateur est en marche.

Rotation vers la **droite** (marche avant)

- ☉ Position 1: Introduction sans lumière
- ☉ Position 2: Projection avec éclairage écoratomique
- ☉ Position 3: Projection avec éclairage maximum

Rotation vers la **gauche** (marche arrière)

- ☉ Position 1: Projection en marche arrière avec éclairage économique
- Position 2: Stop
- ☉ Position 3: Réembobinage rapide par le **cana** du film.

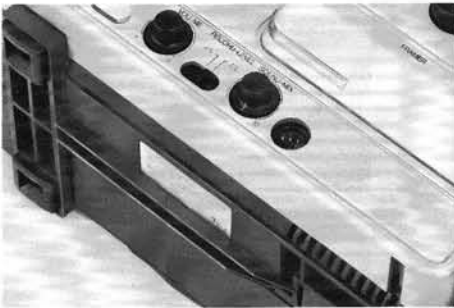


# Filmvorführung

## Teil I - Vor der Vorführung

### Projektor aufstellen

Stellen Sie Ihren BAUER T 184 duoplay-automatic so auf, daß er hinter den Zuschauern steht. Das Vario-Objektiv Ihres Projektors erlaubt in weiten Grenzen die Anpassung auf die Bildwand und an den Projektionsabstand. Achten Sie darauf, daß Netzzuleitungen und Lautsprecherleitungen so verlegt werden, daß bei abgedunkeltem Vorführraum kein Zuschauer in den Kabeln hängen bleiben kann.



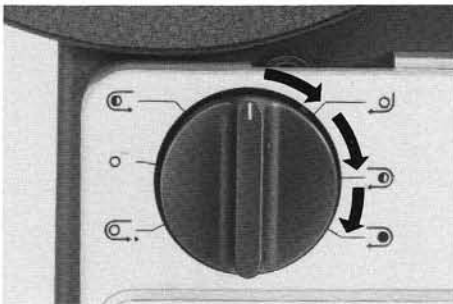
### Netzanschluß

Überprüfen Sie vor Anschluß des Netzkabels, ob der Spannungswähler 21 auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Die Netzanschlußwerte Ihres Projektors finden Sie auf dem Typenschild an der Geräteunterseite (Wechselspannung, Netzfrequenz). Der Projektor ist vom Werk auf 220 V/50 Hz eingestellt.



Bei abweichenden Netzspannungen können Sie den Spannungswähler 21 mit Hilfe einer Münze umschalten.

Nach Anschluß des Netzkabels an Buchse 22 ist der Verstärker eingeschaltet.

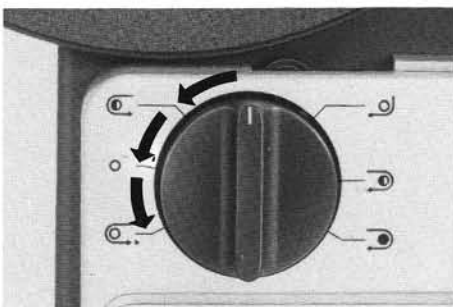


### Funktionen des Betriebsschalters 2

»«-Stellung: Verstärker eingeschaltet.

Drehung nach **rechts** (Vorwärtslauf)

- ☉ Stufe 1: Einfädelstellung ohne Licht
- ☉ Stufe 2: Projektion mit Lampensparschaltung
- ☉ Stufe 3: Projektion mit Volllicht.



Drehung nach **links** (Rückwärtslauf)

- ☉ Stufe 1: Rückwärtsprojektion mit Lampensparschaltung
- Stufe 2: Stop
- ☉ Stufe 3: Schnell-Rückspulung durch den Filmkanal

### **Instellen op het projectiescherm**

(Kan zonder ingelegde film)

Plaats uw projector recht tegenover het projectiescherm.

De hoogte van uw projectieplaats kiest u zodanig, dat geen enkele toeschouwer bij de projectie in de lichtstraal van de projector zit. De voorste toeschouwers mogen hierbij niet dichter dan 2-3 doekbreedten van het doek zitten.

Draai hoofdschakelaar 2 op stand 2 naar rechts (voorwaartse projectie met lampspaarschakeling).

Nu stelt u met knop 10 het kader in – de beeldrand wordt op het doek scherp afgebeeld.

De projectiehoogte stelt u met draairing 20 in, de beeldgrootte door het verdraaien van de knop aan Vario-objectief 9. Bij het veranderen van de beeldgrootte moet de scherpte eventueel bijgesteld worden.

Na het instellen van de projector draait u hoofdschakelaar 2 weer op »0«.

### **Aansluiting van de luidspreker**

Met de ingebouwde monitor-luidspreker is op elk moment een geluidswaergave mogelijk.

Wilt u daarentegen echter de volle geluidskwaliteit van uw projector benutten, dan moet u een extra-luidspreker, b.v. de BAUER L 40 aansluiten. U kunt deze bij het projectiedoek neerzetten.

Natuurlijk kunt u ook een luidspreker van uw eigen stereo-installatie gebruiken. Let erop, dat de versterker zijn volle capaciteit alleen bij een luidsprekerimpedantie van 4 Ohm kan afgeven. Hogere luidsprekerimpedanties b.v. 8 of 16 Ohm verminderen de uitgangscapaciteit. Luidsprekers met impedanties beneden 4 Ohm mogen **niet** worden aangesloten.

### **Aansluiting van een externe versterker**

Een externe versterker (b. v. HiFi-installaties, stereo-versterkers etc.) sluit u aan op bus 25. (lijfnuitgang).

De geluidsterkte wordt dan ingesteld aan de extra aangesloten versterker. De ingebouwde luidspreker kan daarbij als controleluidspreker gebruikt worden, b.v. wanneer de projector in een afgesloten »projectiecabine« staat. De »meeluissterkte« wordt met volumeregelaar 16 ingesteld.

### **Ajustage sur l'écran**

(il n'est pas obligé qu'un film soit introduit)

Placez votre projecteur à angle droit par rapport à l'écran.

Vous choisirez la hauteur du projecteur de façon à ce qu'aucun spectateur ne soit assis dans le rayon lumineux pendant la projection. Les spectateurs du premier rang ne devraient pas être assis plus près de l'écran que de 2-3 largeurs de l'image.

Tournez le commutateur de fonctions 2 sur la position 2 vers la droite (Projection en marche avant avec éclairage économique).

Réglez maintenant avec le bouton 10, la netteté du cache de l'image – le bord de l'image apparaît avec netteté sur l'écran.

Réglez la hauteur de projection avec la vis moletée 20, et la grandeur de l'image en tournant la bague moletée sur l'objectif vario 9. Il faut éventuellement réajuster la netteté lorsque l'on modifie la grandeur de l'image.

Après l'ajustage du projecteur, tournez le commutateur de fonctions 2 à nouveau sur »0«.

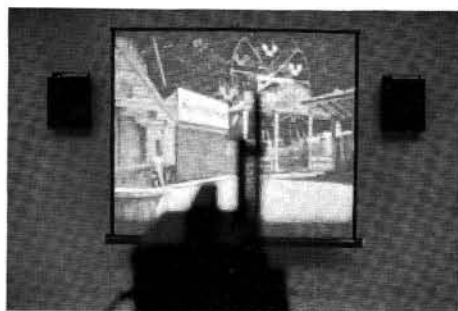
### **Branchement du haut-parleur**

Le haut-parleur moniteur incorporé permet toujours une reproduction sonore. Si vous voulez exploiter au maximum la qualité sonore de votre projecteur, branchez un haut-parleur extérieur, par ex. BAUER L 40. Placez-le à côté de l'écran.

Vous pouvez naturellement aussi utiliser un haut-parleur de votre chaîne stéréo. Tenez compte de ce que l'amplificateur ne peut produire sa pleine puissance qu'avec une impédance de 4 ohms du haut-parleur. Des impédances supérieures, par ex. 8 ou 16 ohms réduisent la puissance de sortie. Des haut-parleurs avec une impédance inférieure à 4 ohms ne doivent **pas** être branchés.

### **Branchement d'un amplificateur externe**

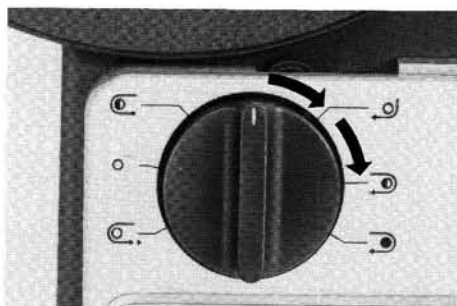
Branchez un amplificateur externe (par ex: chaîne Hifi, appareil de commande stéréophonique, etc . . .) dans la prise 25. Le volume sonore est alors réglé sur l'amplificateur externe. Le haut-parleur incorporé peut maintenant être utilisé en tant que haut-parleur de contrôle, par ex: quand le projecteur est installé dans une »chambre de projection«. Le »volume sonore de l'écoute de contrôle« sera réglé avec le régulateur de volume 16.



### Ausrichten auf die Bildwand

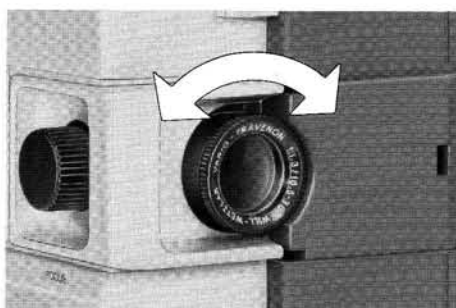
(ein Film braucht nicht eingefädelt zu sein)  
Stellen Sie Ihren Projektor im rechten Winkel zur Bildwand auf.

Die Höhe des Projektions-Standortes wählen Sie so, daß kein Zuschauer bei der Vorführung im Lichtstrahl des Projektors sitzt. Die vordersten Zuschauer sollten nicht näher als 2 - 3 Bildbreiten vor der Leinwand sitzen.



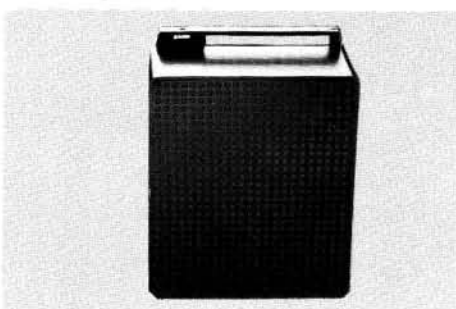
Drehen Sie Betriebsschalter 2 auf Stufe 2 nach rechts (Vorwärtsprojektion mit Lampensparschaltung).

Jetzt stellen Sie mit Knopf 10 die Bildmaske scharf ein - der Bildrand wird auf der Bildwand scharf abgebildet.



Die Projektionshöhe stellen Sie mit Rändelrad 20 ein, die Bildgröße durch Verdrehen des Rändelrings am Varioobjektiv 9. Beim Verändern der Bildgröße muß ggf. die Schärfe nachgestellt werden.

Nach Ausrichten des Projektors drehen Sie Betriebsschalter 2 wieder auf »0«.



### Anschluß des Lautsprechers

Der eingebaute Monitor-Lautsprecher ermöglicht jederzeit eine Tonwiedergabe. Wollen Sie jedoch die volle Tonqualität Ihres Projektors ausnützen, schließen Sie einen Außenlautsprecher, z.B. BAUER L 40, an. Stellen Sie ihn neben der Bildwand auf.

Natürlich können Sie auch einen Lautsprecher Ihrer Stereo-Anlage verwenden. Achten Sie darauf, daß der Verstärker seine volle Leistung nur bei einer Lautsprecherimpedanz von 4 Ohm geben kann. Höhere Lautsprecherimpedanzen, z.B. 8 oder 16 Ohm vermindern die Ausgangsleistung.

Lautsprecher mit Impedanzen unter 4 Ohm dürfen **nicht** angeschlossen werden.

### Anschluß eines Fremdverstärkers

Einen Fremdverstärker (z.B. Hifi-Anlagen, Stereo-Steuergeräte etc.) schließen Sie an Buchse 25 an.

Die Lautstärke wird dann am nachgeschalteten Verstärker eingestellt. Der eingebaute Lautsprecher kann dabei als Kontroll-Lautsprecher verwendet werden, z.B. wenn der Projektor in einem »Projektionsraum« steht.

Die »Mithörlautstärke« wird mit volume-Regler 16 eingestellt.

### **Projectiesnelheid kiezen**

(alleen bij lopende projector)

Met schakelaar 5 de gewenste projectiesnelheid 18 resp. 24 bld/sec. instellen.

Somme films draaien normaal met 18 bld/sec.

Gekochte speelfilms meestal met 24 bld/sec.

### **Filmaanloopstrook**

Voorzie uw film van een witte acetaataansloopstrook van ca. 50 cm lengte.

Het beste kunt u dan ook nog een stuk

»zwarte« film tussen de witte aanloopstrook en de eerste scène van de film plakken.

Snij de aanloopstrook volgens nevenstaande schets af.

De aanloopstrook mag niet te sterk gekromd en ook niet gekreukt zijn – eventueel vernieuwen resp. bij te sterke kromming recht en glad trekken.

### **Filmafloopstrook**

Voorzie uw film van een afloopstrook van 1-2 m »zwarte« film; dan worden de toeschouwers aan het einde van de projectie niet verblind door de lichtstraal van de projector.

### **Filmspoelen plaatsen**

Let erop, dat de film in de richting van de wijzers van de klok van de volle spoel afloopt.

De perforatie is van de projector afgekeerd (naar uzelf toe!).

De opwikkelspoel plaatst u op de achterste spoelas 4, de volle filmspoel op de voorste spoelas 6.

Gebruik alleen **correcte** filmspoelen om projectiestoringen en beschadigingen van de film te vermijden.

De maximale spoelcapaciteit bedraagt 180 m acetaatfilm (zonder geluidsspoel).

### **Film inleggen**

Stel nu hoofdschakelaar 2 op stand 1 naar rechts (inlegstand).

De aangesneden filmaanloopstrook voert u nu in de inlegopening 8. Hij wordt nu automatisch tot op de opwikkelspoel geleid. Eventueel kunt u de filmaanloopstrook met de hand in de opwikkelspoel bevestigen.

### **Sélection de la vitesse de projection**

(seulement quand le projecteur est en marche)

Règlez la vitesse de projection désirée, 18 ou 24 images par sec., avec le commutateur 5.

Les films muets sont normalement projetés à 18 images/sec.

Les films à scénario, commerciaux, à 24 images/sec. en général.

### **Amorce du film**

Mettez une amorce blanche en acétat

d'environ 50 cm de longueur devant votre film.

Collez, au mieux, en plus un bout de film noir correspondant entre l'amorce blanche et la première scène du film.

Coupez l'amorce comme indiqué sur le schéma à côté.

L'amorce ne doit être fortement courbée et pas être froissée – remplacez-la au cas échéant ou ajustez-la quand elle est trop courbée.

### **Désamorce du film**

Mettez une désamorce de 1-2 m de film noir à la fin de votre film, comme cela les spectateurs ne seront pas éblouis par le rayon lumineux à la fin de la projection.

### **Fixation des bobines de film**

Veillez à ce que le film est débité de la bobine pleine dans le sens des aiguilles d'une montre.

La perforation est sur la côté opposé du projecteur.

Fixez la bobine réceptrice sur l'axe de la bobine arrière 4, la bobine pleine sur l'axe de la bobine avant 6.

Utilisez seulement des bobines en **parfait état**, pour empêcher d'avoir des pannes pendant la projection et d'endommager le film.

La capacité maximum d'une bobine comprend 180 m de film acétat (sans piste sonore).

### **Introduction du film**

Placez maintenant le commutateur de fonctions 2 sur la position 1 vers la droite (position d'introduction).

Guidez l'amorce coupée du film dans l'ouverture d'introduction 8. Il est maintenant mené automatiquement jusqu'à la bobine réceptrice. Fixez, éventuellement à la main, l'amorce du film dans la bobine réceptrice.

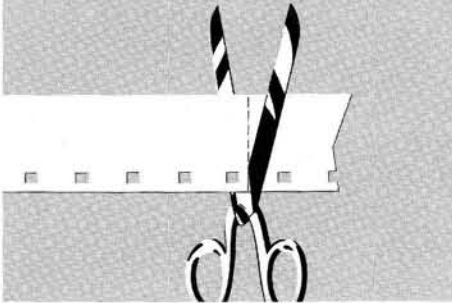
### Vorführgeschwindigkeit wählen

(nur bei laufendem Projektor)

Mit Umschalter 5 die gewünschte Projektionsgeschwindigkeit 18 bzw. 24 Bilder/sec. einstellen.

Stummfilme laufen normalerweise mit 18 Bilder/sec.

Gekaufte Spielfilme meist mit 24 Bilder/sec.



### Filmvorspann

Versehen Sie Ihren Film mit einem ca. 50 cm langen, weißen Azetat-Vorspann.

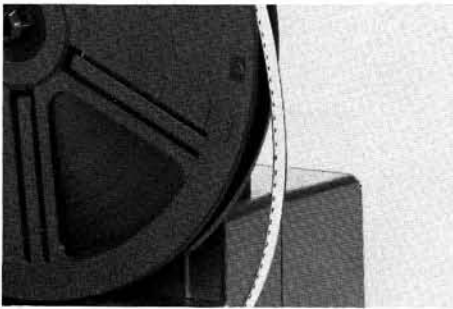
Kleben Sie am besten zusätzlich ein passendes Stück Schwarzfilm zwischen den weißen Vorspann und die erste Filmszene.

Schneiden Sie den Vorspann gemäß nebenstehender Skizze an.

Der Vorspann darf nicht zu stark gekrümmt und auch nicht zerknittert sein – ggf. erneuern, bzw. bei zu starker Krümmung geradeziehen.

### Filmnachspann

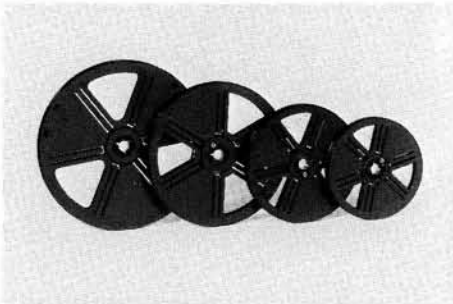
Versehen Sie das Filmende mit einem Nachspann aus 1 - 2 m Schwarzfilm, so werden die Zuschauer am Schluß der Vorführung nicht vom Lichtstrahl des Projektors geblendet.



### Filmspulen aufstecken

Achten Sie darauf, daß der Film im Uhrzeigersinn von der vollen Spule abläuft. Die Perforation ist auf der dem Projektor abgewandten Seite.

Die Aufwickelspule setzen Sie auf die hintere Spulenchse 4, die volle Filmspule auf die vordere Spulenchse 6.



Verwenden Sie nur **einwandfreie** Filmspulen, um Projektionsstörungen und Filmbeschädigungen zu vermeiden.

Die maximale Spulenkapazität beträgt 180 m Azetatfilm (ohne Tonspur).



### Film einfädeln

Stellen Sie jetzt Betriebsschalter 2 auf Stufe 1 nach rechts (Einfädelstellung).

Den angeschnittenen Filmvorspann führen Sie in die Einfädelöffnung 8 ein. Er wird jetzt automatisch bis in die Aufwickelspule geführt. Ggf. befestigen Sie den Filmvorspann von Hand in der Aufwickelspule.

**Keuze van de weergavefunctie**

Schakelaar 13 op »1«:

Weergave van spoor 1.

Deze schakelaarstand kiest u bij de projectie van uw tot nu toe gebruikte geluidsfilms en bij gekochte speelfilms.

Schakelaar 13 op »2«:

Weergave van spoor 2.

Schakelaar 13 op »1 + 2«:

Duoplay.

Weergave van spoor 1 + 2 samen.

Schakelaar 13 » 1<sub>2</sub> «:

Duoplay-automatiek.

Spoor 2 wordt tijdens geluidspassages op spoor 1 automatisch zachter.

Schakelaar 13 op » 2<sub>1</sub> «:

Duoplay-automatiek.

Spoor 1 wordt tijdens geluidspassages op spoor 2 automatisch zachter.

**Sélection du mode de reproduction**

Commutateur 13 sur »1«:

Reproduction de la piste 1.

Vous choisirez cette position du commutateur pour projeter vos anciens films sonores et les films achetés dans le commerce.

Commutateur 13 sur »2«:

Reproduction de la piste 2.

Commutateur 13 sur »1 + 2«

Duoplay

Reproduction des pistes 1 et 2 en même temps.

Commutateur 13 sur » 1<sub>2</sub> «:

Duoplay automatique.

La piste 2 est automatiquement réduite lorsqu'il y a passage du son sur la piste 1.

Commutateur 13 sur » 2<sub>1</sub> «:

Duoplay automatique.

La piste 1 est automatiquement réduite lorsqu'il y a passage du son sur la piste 2.

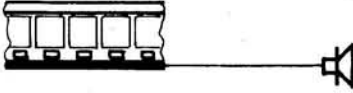


### Wiedergabe-Betriebsart wählen

Schalter 13 auf »1«:

Wiedergabe von Spur 1.

Diese Schalterstellung wählen Sie bei der Vorführung Ihrer seitherigen Tonfilme und bei gekauften Spielfilmen.



Schalter 13 auf »2«:

Wiedergabe von Spur 2.



Schalter 13 auf »1+2«:

Duoplay.

Wiedergabe von Spur 1+2 gemeinsam.

Schalter 13 auf » $\frac{1}{2}$ «:

Duoplay-Automatik.

Spur 2 wird während Tonpassagen auf Spur 1 automatisch leiser.

Schalter 13 auf » $\frac{2}{1}$ «:

Duoplay-Automatik.

Spur 1 wird während Tonpassagen auf Spur 2 automatisch leiser.

## Deel II – Geluidsfilm- projectie

De juiste weergave-functie hebt u bij de voorbereiding al gekozen.

### Start de projector

#### Beeldscherpte en kaderverstelling

De beeldscherpte stelt u met de draaiknop **10** »focus« en de kaderstreep (de scheidingslijn tussen twee filmbeeldjes) met draaiknop **11** »framer« in.

#### Geluidssterkte (bij geluidsfilmen)

De gewenste weergavegeluidssterkte stelt u met volumeregelaar **16** in.

#### Lusvormer

In het geval, dat bij de projectie van films met perforatiebeschadigingen of slechte lassen een »springen« van het beeld of een ratelend geluid optreedt, dan kort lushersteller **12** indrukken – de juiste filmloop wordt hiermee hersteld.

#### Herhaling van de scène

Voor herhaling van de scène draait u hoofdschakelaar **2** op **Ⓒ**.

De gewenste film lengte wordt snel door het filmkanaal teruggespoeld.

#### Achteruitprojectie

Voor achteruitprojectie draait u hoofdschakelaar **2** op **Ⓒ**.

Gedurende de achteruitloop is de geluidsweergave uitgeschakeld.

## Partie II – Reproduction de films sonores

Vous avez déjà choisis le bon mode de reproduction pendant la préparation.

### Mettez le projecteur en marche.

#### Mise au point et cadrage.

Règlez la mise au point avec le bouton rotatif **10** »focus« et le cadrage (ligne de séparation entre deux images du film) avec le bouton rotatif **11** »framer«.

#### Volume sonore (avec films sonores).

Règlez le volume sonore souhaité avec le régulateur de volume **16**.

#### Formeur de boucles

Si pendant la projection de films avec des perforations endommagées ou des points de collage en mauvais état, l'image se met à »sauter« ou un bruit de broutage se fait entendre, enfoncez brièvement le formeur de boucles **12** – le bon positionnement du film est rétabli à nouveau.

#### Répétition d'une scène

Pour répéter une scène du film, tournez le commutateur de fonctions **2** sur **Ⓒ**. Le film est alors réembobiné rapidement par le canal du film, de la longueur désirée.

#### Projection en marche arrière.

Pour une projection en marche arrière, tournez le commutateur de fonctions **2** sur **Ⓒ**.

Pendant la projection en marche arrière, la reproduction du son est déconnectée.



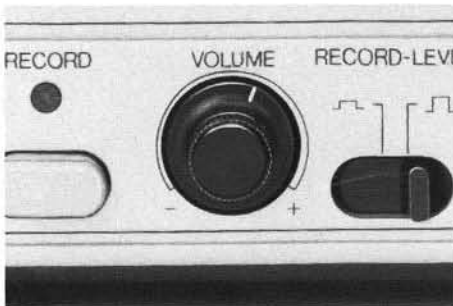
## Teil II - Tonfilmvorführungen

Die richtige Wiedergabe-Betriebsart haben Sie bei der Vorbereitung bereits gewählt.

**Starten Sie den Projektor.**

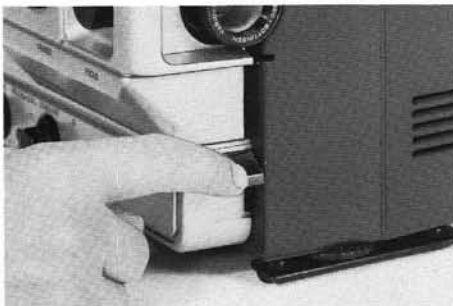
### **Bildschärfe und Bildstrich**

Die Bildschärfe stellen Sie mit dem Drehknopf 10 »focus« und den Bildstrich (die Trennlinie zwischen zwei Filmbildern) mit Drehknopf 11 »framer« ein.



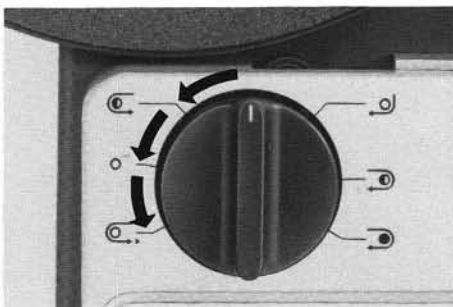
### **Lautstärke (bei Tonfilmen)**

Die gewünschte Wiedergabelautstärke stellen Sie mit volume-Regler 16 ein.



### **Schlaufenformer**

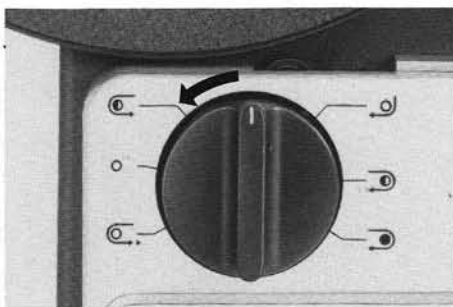
Falls bei der Projektion von Filmen mit Perforationsschäden oder schlechten Klebestellen ein »Springen« des Bildes oder ein ratterndes Geräusch auftritt, kurz Schlaufenformer 12 drücken - die richtige Filmlage wird wieder hergestellt.



### **Szenenwiederholung**

Zum Wiederholen einer Filmszene drehen Sie Betriebschalter 2 auf ☉.

Die gewünschte Filmlänge wird schnell durch den Filmkanal rückgespult.



### **Rückwärtsprojektion**

Zur Rückwärtsprojektion drehen Sie Betriebschalter 2 auf ☉ :

Während der Rückwärtsprojektion ist die Tonwiedergabe abgeschaltet.

### **Film terugspoelen**

Is uw film geheel door de projector gelopen, dan kunt u deze over deksel 3 in de afwikkelspoel bevestigen. Draai hoofdschakelaar 2 op op Ⓞ, - de film wordt snel teruggespoeld.

Als uw film is voorzien van een afloopstrook die lang genoeg is, dan draait u hoofdschakelaar 2 aan het einde van de film op Ⓞ, - de film wordt snel door het filmkanaal teruggespoeld.

### **Uitnemen van een gedeeltelijk doorgelopen film**

#### **Projector stroomloos zetten**

(Steker eruit trekken!)

Filmkanaaldeksel 1 en lamphuisdeksel 3 afnemen.

Schakelaar 2 op stand 3 naar links draaien. Objectief met draaiknop 10 helemaal naar voren draaien. Filmaandrukstuk 31 kan met lichte druk op veer 30 eruit getrokken worden.

Nu kunt u de film voorzichtig uit de filmbaan nemen (het beste allereerst bij het geluidslowerk, beginnende bij de tandrol).

Nadat u de film uitgenomen hebt, kunt u filmaandrukstuk 31 weer inzetten en de deksels 1 en 3 weer plaatsen.

#### **Na de projectie**

Zet hoofdschakelaar 2 op »0«.

Projector stroomloos zetten (netkabel eruit!).

### **Réembobinage du film**

Si votre film est ressorti entièrement du projecteur, guidez-le par-dessus le couvercle 3 vers la bobine débitrice et fixez-le.

Placez le commutateur de fonctions 2 sur Ⓞ, - le film est réembobiné rapidement.

Si votre film est pourvu d'une désamorce suffisamment longue, tournez le commutateur de fonctions 2 à la fin du film, aussitôt sur Ⓞ, - le film est réembobiné rapidement par le canal du film.

### **Retirage d'un film projeté en partie**

#### **Débranchez le projecteur du secteur.**

(Retirez la fiche du secteur!)

Retirez le couvercle du canal du film 1 et le couvercle du compartiment de la lampe 3.

Placez le commutateur de fonctions 2 sur la position 3 vers la gauche.

Placez l'objectif complètement vers l'avant à l'aide du bouton rotatif 10. Le presseur de film 31 peut être retiré vers l'avant avec une légère pression sur l'arceau du ressort 30.

Retirez maintenant avec précaution le film de la piste du film (le mieux sera de le retirer tout d'abord du bloc sonore en commençant par la roue dentée).

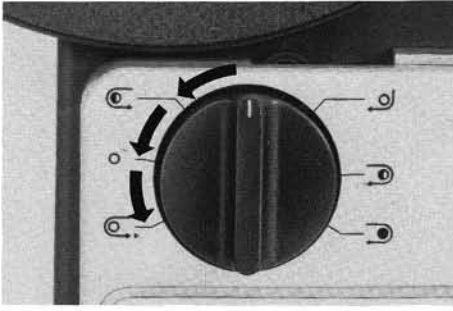
Après avoir retiré le film, remettre le presseur de film 31 en place et remettre les couvercles 1 et 3.

#### **Après la projection**

Placez le commutateur de fonctions 2 sur »0«.

Débranchez le projecteur du secteur.

(Retirez la fiche du secteur).



### Film rüchspulen

Ist Ihr Film ganz durch den Projektor gelaufen, führen Sie ihn über die Abdeckung 3 zur Abwickelspule und befestigen ihn. Drehen Sie Betriebsschalter 2 auf ☐. – der Film wird schnell zurückgespult.

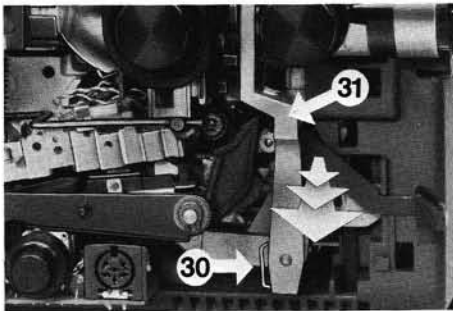
Ist Ihr Film mit einem ausreichend langen Nachspann versehen, drehen Sie Betriebsschalter 2 am Filmende sofort auf ☐. – der Film wird schnell durch den Filmkanal zurückgespult.

### Herausnehmen eines teilweise vorgeführten Films:

#### Projektor vom Stromnetz trennen

(Netzstecker ziehen!)

Filmkanalabdeckung 1 und Lampenhausabdeckung 3 abnehmen.



Betriebsschalter 2 auf Stufe 3 nach links drehen. Objektiv mit Drehknopf 10 ganz nach vorne drehen. Das Filmandruckstück 31 kann nach leichtem Druck auf den Federbügel 30 herausgezogen werden.

Jetzt nehmen Sie den Film vorsichtig aus der Filmbahn heraus (am besten zunächst erst aus dem Tonlaufwerk, beginnend bei der Zahnrolle).

Nachdem Sie den Film herausgenommen haben, setzen Sie das Filmandruckstück 31 ein und die Abdeckungen 1 und 3 wieder auf.

### Nach der Vorführung

Stellen Sie Betriebsschalter 2 auf »0«.

Trennen Sie den Projektor vom Stromnetz (Netzkabel ziehen).

## Nasynchronisatie

### Deel II - Film voorbereiden

#### Montage

Films op **acetaat**basis kunnen zowel met natte-plakpers, b.v. de BAUER K 20, als een droge plakpers gemonteerd worden.

Films op **polyester**basis, b.v. single-8-films, kunnen **uitsluitend** met een droge plakpers gemonteerd worden. Daar voor een Duoplay-nasynchronisatie twee geluidssporen noodzakelijk zijn, dient u een droge plakpers te gebruiken die zowel op geluidsspoor 1 als ook op geluidsspoor 2 een uitsparing vrij laat. Dat geldt ook voor live-geluidsfilms.

Advies voor montage van live-geluidsfilms in »deel VII«.

#### Stripen

Nadat de film geheel gemonteerd is, kunt u de film (laten) **stripen**; de geluidssporen worden dan zonder onderbreking aangebracht.

Vraag dan om een z.g. »stereo-geluidsspoor«.

Indien u een reeds gestripete film naderhand monteert, kan dit bij de lassen leiden tot geluidsonderbrekingen (dropouts).

Let erop, dat de gestripete films iets meer ruimte op de spoelen innemen.

Bijvoorbeeld:

zonder stripe 120 m - met stripe ca. 105 mm

zonder stripe 180 m - met stripe ca. 150 m.

#### Testfilm

Maak van uw filmrestanten een korte testfilm. Laat dan deze testfilm eveneens **stripen**. U kunt zich daarmee dan de verschillende »handgrepen« van de geluidsnasynchronisatie eigen maken, zonder dat u uw waardevolle originele filmmateriaal behoeft te gebruiken.

## Sonorisation de films

### Partie III - Préparation du film

#### Coupage du film

Les films à base d'**acétat** peuvent être collés soit avec une presse à coller humide, par ex: BAUER K 20, soit avec une presse à coller sèche.

Les films à base de **polièstre**, par ex: les films single-8, ne peuvent être collés seulement qu'avec une presse à coller sèche. Parceque un enregistrement duoplay nécessite 2 pistes sonores sur le film, n'utilisez s'il vous plaît qu'une presse à coller sèche, qui a une rigole pour la piste sonore 1, comme pour la piste sonore 2. La même chose compte pour les films à son live.

Les indications pour le coupage de films à son live se trouvent dans la »partie VII«.

#### Pistage du film

Ce n'est que lorsque vous avez terminé le coupage de votre film, que vous pouvez y faire coller les pistes: les pistes sonores y seront alors appliquées en continuité.

Demandez s'il vous plaît, à la firme qui piste votre film une soit disante »piste sonore stéréo«.

Si vous coupez un film déjà pisté, il peut se produire, aux endroits de collage, des interruptions de son (drop outs).

Veillez, s'il vous plaît, à ce que un film muni d'une piste sonore, a besoin de plus de place.

Les bobines ont une contenance de par ex:

Sans piste 120 m - avec piste env. 105 m.

Sans piste 180 m - avec piste env. 150 m.

#### Film d'essais.

Faites avec vos restes de films, un court film d'essais. Laissez-y aussi appliquer une piste sonore.

Vous pouvez alors vous entraîner sur la manière d'enregistrer, sans devoir utiliser votre film original précieux.

# Filmvertonung

## Teil III – Film vorbereiten

### Filmschnitt

Filme aus **Azetat**basis können Sie sowohl mit einer Naß-Klebpresse, z.B. der BAUER K 20, oder einer Trocken-Klebpresse bearbeiten.

Filme auf **Polyester**basis, z.B. Single-8-Filme, können Sie **nur** mit einer Trocken-Klebpresse bearbeiten. Da eine Duoplay-Vertonung zwei Tonspuren auf dem Film erfordert, verwenden Sie bitte eine Trocken-Klebpresse, die sowohl für die Tonspur 1 als auch für die Tonspur 2 eine Aussparung frei läßt. Das gleiche gilt für Liveton-Filme.

Hinweise zum Schnitt von Liveton-Filmen in »Teil VII«.

### Filmbespurung

Erst wenn Ihr Film fertig geschnitten ist, lassen Sie die Bespurung durchführen; die Tonspuren werden dann durchgehend aufgebracht.

Verlangen Sie bitte von der Bespurungsfirma eine sogenannte »Stereo-Tonspur«.  
Falls Sie einen bespurten Film nachträglich schneiden, kann es an den Klebestellen zu Tonunterbrechungen (droß-outs) kommen.

Bitte beachten Sie, daß der bespurte Film etwas mehr Raum beansprucht.

Die Spulen fassen beispielsweise:  
ohne Spur 120 m - mit Spur ca. 105 m.  
ohne Spur 180 m - mit Spur ca. 150 m.

### Probefilm

Stellen Sie aus Ihren Schnittresten einen kurzen Probefilm zusammen. Diesen Probefilm lassen Sie ebenfalls bespuren.  
Sie können dann die Vertonungshandgriffe üben, ohne Ihren wertvollen Originalfilm verwenden zu müssen.

### Welke geluidsbron?

#### ● Cassetterecorder resp. bandrecorder

Uw BAUER T 184 duoplay-automatic maakt een afstandsstart en -stop van een aangesloten bandrecorder vanaf de projector mogelijk.

Voor een snelle en probleemloze nasynchronisatie dient u dus een bandrecorder met afstandsstartmogelijkheid te gebruiken. (Start-Stop recorder)

Bij bandrecorders kan door verdraaien van de spoelen met de hand het gewenste geluidsgedeelte op de band op de geluidskop worden ingesteld.

Dat is eveneens bij cassetterecorders mogelijk, als de opwikkelassen toegankelijk zijn.

Met behulp van een kleine adapter kunt u de gewenste geluidspassage exact instellen. Indien u geen adapter in uw bezit hebt, kunt u deze ook volgens nevenstaande schets zelf vervaardigen.

Let op het volgende:

Vele »op afstand bedienbare« cassette-recorders kunnen weliswaar bij geluidsoptname met bijbehorende microfoon gestart en gestopt worden; bij geluidswaargave daarentegen is de afstandsbediening buiten werking. Enkele recorders zijn om te bouwen – neem daarvoor eventueel contact op met de fabrikant of importeur van dat apparaat.

#### ● Platenspeler

Een muziekopname direct vanaf uw platenspeler vereist oefening en ervaring om een exact muziek-tussenstuk te verkrijgen. Daarvoor dient u die uitgezochte muziekstukken over te spelen op een op afstand bedienbare bandrecorder.

#### ● Tuner (radio-ontvanger)

Geschikte muziek wordt vaak uitgezonden via de radio.

Neem de voor nasynchronisatie interessante muziekstukken op een bandrecorder op.

### Quelle source sonore?

#### ● Enregistreur à cassettes ou magnétophone,

Votre projecteur BAUER T 184 duoplay automatique permet la commande à distance, du démarrage ou de l'arrêt d'un magnétophone, du projecteur.

Pour une sonorisation rapide et sans problèmes utilisez, pour cela, un magnétophone commandable à distance.

Avec les magnétophones on peut placer le début de l'enregistrement exactement devant la tête de lecture en tournant les bobines avec la main.

Ceci est aussi faisable avec un enregistreur à cassettes si les axes de bobinage sont accessibles.

A l'aide d'un petit adaptateur vous pouvez régler exactement la bande à l'endroit souhaité. Si vous ne pouvez pas vous procurer cet adaptateur chez votre revendeur, vous pouvez le fabriquer vous-même à l'aide du schéma ci-contre.

Veillez s'il vous plaît:

Beaucoup d'enregistreurs à cassettes »commandables à distance« peuvent être mis en marche et arrêtés à l'aide du microphone correspondant pendant l'enregistrement, mais pendant la reproduction, cette commande est hors fonction. Certains enregistreurs peuvent être modifiés – au cas échéant contactez s'il vous plaît le fabricant.

#### ● Tourne-disques

Un enregistrement effectué directement d'un tourne-disques nécessite de l'exercice et de la connaissance, pour obtenir un début musical correspondant au début de la scène. Pour cela, enregistrez les morceaux musicaux choisis, sur un magnétophone commandable à distance.

#### ● Postes radio

De la musique correspondante est souvent diffusée par la radio.

Enregistrez des morceaux de musique intéressants avec le magnétophone pour sonoriser vos film.

## Teil IV - Tonquellen

### Welche Tonquelle?

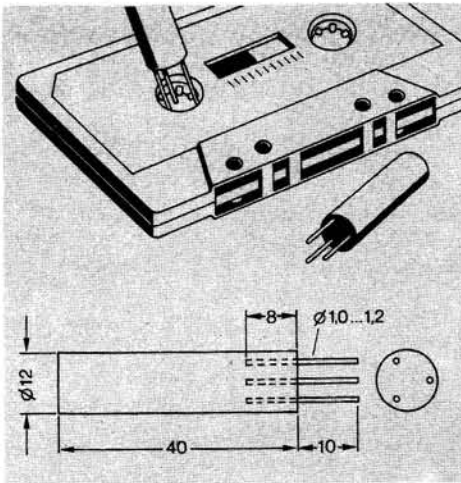
#### ● Kassettenrecorder bzw. Tonbandgerät

Ihr BAUER T 184 duoplay automatic ermöglicht den Fernstart und -stop eines angeschlossenen Bandgerätes vom Projektor aus.

Für eine schnelle und problemlose Vertonung verwenden Sie deshalb ein fernstartbares Bandgerät.

Bei Bandgeräten kann durch Verdrehen der Spulen von Hand die gewünschte Tonstelle exakt an den Tonkopf angelegt werden. Dies ist auch bei Kassettenrecordern möglich, wenn die Wickelachsen zugänglich sind.

Mit Hilfe eines kleinen Adapters können Sie die gewünschte Tonstelle genau einstellen. Falls Sie einen Adapter nicht von Ihrem Händler erhalten, können Sie diesen auch gemäß nachstehender Skizze leicht selbst anfertigen.



**Material:** Holz und Stifte  
**Materiaal:** Hout en stiften  
**Matériaux:** Du bois et des aiguilles

Beachten Sie bitte:

Viele »fernstartbare« Kassettenrecorder können zwar bei Tonaufnahme mit dem zugehörigen Mikrofon gestartet und gestoppt werden, bei Tonwiedergabe dagegen ist der Fernstart außer Funktion. Manche Recorder lassen sich umbauen - setzen Sie sich bitte gegebenenfalls mit dem Gerätehersteller in Verbindung.

#### ● Plattenspieler

Eine Musikaufnahme direkt vom Plattenspieler erfordert Übung und Erfahrung, um einen szenengenauen Musikeinsatz zu erhalten. Deshalb überspielen Sie die ausgesuchten Musikstücke auf ein fernstartbares Bandgerät.

#### ● Rundfunkgeräte

Geeignete Musik wird oft im Rundfunk gesendet.

Nehmen Sie die für Filmvertonung interessanten Musikstücke auf Tonband auf.

### Aansluiting aan de geluidsbronnen

- Casseterecorder resp. bandrecorder worden met behulp van de meegeleverde diodekabel (overspeelkabel) op bus 26 aangesloten.
- De afstandsbedieningskabel sluit men aan op bus 19 (aansluitvoorbeelden aan het einde van de gebruiksaanwijzing).
- Platenspeler met kristalelement worden op bus 26 aangesloten.  
In het geval, dat u een HiFi-speler met MD-systeem wilt aansluiten, moet deze een ingebouwde ontstoorde voorversterker hebben.  
Een HiFi-speler zonder ontstoorde voorversterker dient u over uw stereoversterker aan bus 26 aan te sluiten.
- Music-center (stereo-tuner/versterker met platenspeler en recorder) sluit u eveneens aan op bus 26.
- De meegeleverde microfoon sluit u aan op bus 26 i.p.v. de overspeelkabel.

### Luidsprekeraansluiting

Een externe luidspreker sluit u aan op bus 23. Bij het insteken hiervan wordt de ingebouwde luidspreker automatisch uitgeschakeld.

### Hoofdtelefoonaansluiting

Hoofdtelefoon met luidsprekerstekers sluit u aan op bus 23.  
Indien uw hoofdtelefoon van een normsteker volgens DIN 45327 voorzien is, kunt u een adapter van de firma B.S.E., postbus 1549, 7830 Emmendingen Bondsrepubliek Duitsland, gebruiken.  
Bestelnummer van de adapter: 11-5684.

### Een belangrijk advies

Zou bij aansluiting van een geluidsbron of luidspreker etc. geen opname resp. weergave plaatsvinden, controleert u da, of de contactaansluiting van de apparatuur en de kabels met elkaar in overeenstemming zijn.

Een aansluitschets van de verschillende in- en uitgangsbussen kunt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing vinden.

Uw vakhandelaar of radio/TV/bandrecorder-technicus zal u eventueel de dienovereenkomstige adapter leveren of voor u aanpassen. Ook de BAUER-service staat u eventueel met advies ter beschikking.

### Branchement de sources sonores

- Branchez l'enregistreur à cassettes ou le magnétophone avec le câble d'enregistrement, livré avec, dans la prise 26.
- Branchez le câble de commande à distance dans la prise 19. (Exemples de branchements à la fin du mode d'emploi).
- Les tourne-disques équipés avec un système de lecture à cristal sont à brancher dans la prise 26.  
Si vous voulez brancher un tourne-disques Hifi avec un système de lecture magnétique, il faut qu'il ait un préamplificateur correctif incorporé. Branchez un tourne-disques Hifi sans préamplificateur correctif, par un poste de commande stéréophonique dans la prise 26.
- Branchez également une chaîne compacte (poste de commande stéréophonique avec tourne-disques et enregistreur à cassettes) dans la prise 26.
- Le microphone, livré avec, est à brancher à la place du câble d'enregistrement dans la prise 26.

### Branchement du haut-parleur

Un haut-parleur extérieur est à brancher dans la prise 23.  
Le haut-parleur incorporé est déconnecté automatiquement lorsque l'on introduit la fiche dans la prise.

### Branchement du casque-écouteur

Les casques-écouteurs munis de fiches de haut-parleurs sont à brancher dans la prise 23. Si votre casque écouteur est muni d'une fiche normalisée d'après la norme DIN 45327, utilisez un adaptateur de la maison B.S.E., D-7830 Emmendingen, Postfach 1549.  
N° de commande cet de cet adapteur 11-5684.

### Une remarque importante

S'il ne se produit pas d'enregistrement ou pas de reproduction de son lorsque vous avez branchés des sources sonores ou des haut-parleurs etc., contrôlez, s'il vous plaît, si les branchements de la prise de l'appareil et de la fiche du câble correspondent.

Vous trouverez un schéma de branchement des prises du projecteur à la fin de ce mode d'emploi.

Votre revendeur ou un technicien-radio pourra, au cas échéant, vous procurer ou vous fabriquer un adaptateur.  
Pour vous conseiller, les bureaux de service après vente BAUER sont à votre disposition.



### **Anschluß der Tonquellen**

- Kassettensrecorder bzw. Tonbandgeräte schließen Sie mit dem mitgelieferten Überspielkabel an Buchse 26 an.
- Das Fernstartkabel schließen Sie an Buchse 19 an (Anschlußbeispiele am Ende der Bedienungsanleitung).
- Plattenspieler mit Kristallsystem werden an Buchse 26 angeschlossen. Falls Sie HiFi-Spieler mit Magnetsystem anschließen wollen, müssen diese einen eingebauten Entzerr-Vorverstärker haben. Einen HiFi-Spieler ohne Entzerr-Vorverstärker schließen Sie über Ihr Stereo-Steuergerät an Buchse 26 an.
- Kompaktanlagen (Stereo-Steuergeräte mit Plattenspieler und Recorder) schließen Sie ebenfalls an Buchse 26 an.
- Das mitgelieferte Mikrofon schließen Sie anstelle des Überspielkabels an Buchse 26 an.

### **Lautsprecheranschluß**

Einen Außenlautsprecher schließen Sie an Buchse 23 an.

Beim Einstecken wird der eingebaute Lautsprecher automatisch abgeschaltet.

### **Kopfhöreranschluß**

Kopfhörer mit Lautsprechersteckern schließen sie an Buchse 23 an.

Falls Ihr Kopfhörer mit einem Normstecker nach DIN 45327 versehen ist, verwenden Sie einen Adapter der Firma B.S.E., 7830 Emmendingen, Postfach 1549. Bestell-Nr. des Adapters: 11-5684.

### **Ein wichtiger Hinweis:**

Sollte beim Anschluß von Tonquellen oder Lautsprechern etc. keine Aufnahme bzw. keine Wiedergabe erfolgen, überprüfen Sie bitte, ob die Kontaktbelegung der Geräte und Kabel übereinstimmen.

Eine Anschlußskizze der Projektorbuchsen-Beschaltung finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Ihr Fachhändler oder ein Rundfunk-/Tonbandtechniker wird Ihnen gegebenenfalls entsprechende Adapter liefern oder anfertigen können.

Auch der BAUER-Service und die BAUER-Kundenbetreuung steht Ihnen beratend zur Verfügung.

## Deel V – Functies van de bedienings-elementen

### Track-(spoorkeuze-) schakelaar 13

In positie »1« volgt weergave resp. opname op spoor 1.

In positie »2« volgt weergave resp. opname op spoor 2.

In positie »1+2« volgt uitsluitend weergave van spoor 1 en spoor 2 samen.

In positie » $h_2$ « volgt uitsluitend weergave. Spoor 2 wordt automatisch zachter, zodra op spoor 1 een geluidsoptekening aanwezig is.

In positie » $2_1$ « volgt uitsluitend weergave. Spoor 1 wordt automatisch zachter, zodra op spoor 2 een geluidsoptekening aanwezig is.

### Record-(opname-) toets 14

Bij ingedrukte opnametoets 14 gaat de rode controlelamp 15 aan en toon aan »klaar voor opname«. De geluidsoptekening geschiedt overeenkomstig de positie van de sound-mix-regelaar.

Deze toets klikt alleen in, in de hoofdschakelaarstanden »0« (stilstaand) en »vooruit met licht«.

In alle andere standen van de hoofdschakelaar klikt de opnametoets 14 niet in.

Een speciale beveiliging zorgt ervoor, dat bij het draaien van de hoofdschakelaar uit de »0«-stand de opnametoets 14 weer omhoog springt om abusievelijk wissen te voorkomen. Bij het vooruit-schakelen moet de toets dus opnieuw worden ingedrukt.

### Record niveau – (Signaalsterkte) schakelaar 17

Bij het nasynchroniseren van stomme films staat deze schakelaar rechts – de geluidsoptekening geschiedt dan automatisch met optimaal opnamesterkte-signaal.

Bij het nasynchroniseren van live-sound films staat deze schakelaar links – de opnamesterkte van de nasynchronisatie wordt aan die van het live-geluid aangepast.

Bij een aansluitende Duoplay-weergave werken daardoor beide geluidsoptekeningen even sterk.

## Partie V – Fonctions des éléments de commande

### Track- (sélecteur de la piste) commutateur 13.

En position »1« il se produit la reproduction ou l'enregistrement de la piste 1.

En position »2« il se produit la reproduction ou l'enregistrement de la piste 2.

En position »1 + 2« il ne se produit que la reproduction de la piste 1 et 2, en même temps.

En position » $h_2$ « il ne se produit que la reproduction.

La piste 2 est automatiquement réduite lorsqu'il y a passage de son sur la piste 1.

En position » $2_1$ « il ne se produit que la reproduction.

La piste 1 est automatiquement réduite lorsqu'il y a passage de son sur la piste 2.

### Record- (enregistrement) touche 14

Quand la touche d'enregistrement 14 est poussée, la lampe de contrôle rouge 15 est allumée et montre que le projecteur est prêt à l'enregistrement.

L'enregistrement s'effectue suivant la position du régulateur sound-mix.

Cette touche n'est arrêtée que si le commutateur de fonctions est sur la position »0« (Arrêt) et sur la position »Marche avant avec éclairage«.

Dans toutes les autres positions du commutateur de fonctions, la touche 14 n'est pas arrêtée.

Un verrouillage de sécurité fait ressortir la touche d'enregistrement 14 lorsque l'on tourne le commutateur de fonctions de la position »0«, afin d'empêcher tout effacement involontaire. Elle doit alors être encore une fois poussée après avoir commuté sur »marche avant«.

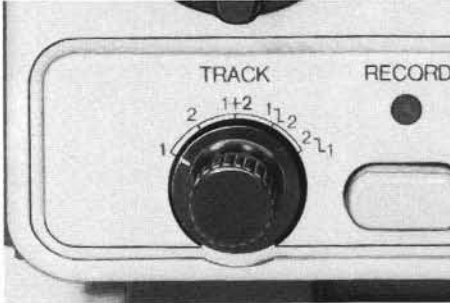
### Record level- (niveau) commutateur 17

Pendant l'enregistrement de films muets, ce commutateur est placé à droite – l'enregistrement du son est réglé automatiquement avec le niveau maximum de la modulation.

Pendant la sonorisation de films à son live, ce commutateur est placé à gauche – la modulation de la sonorisation est réglée au même niveau que le son live du film.

Pendant la reproduction suivante en duoplay, les deux enregistrements sonores ont sensiblement la même puissance.

## Teil V - Funktion der Bedienungselemente



### Track- (Spurwahl-) Schalter 13

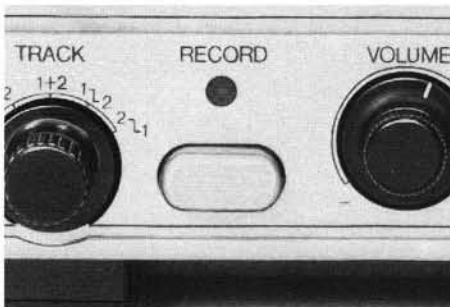
In Stellung »1« erfolgt Wiedergabe bzw. Aufnahme der Spur 1.

In Stellung »2« erfolgt Wiedergabe bzw. Aufnahme der Spur 2.

In Stellung »1+2« erfolgt nur Wiedergabe von Spur 1 und Spur 2 gemeinsam.

In Stellung »1 2« erfolgt nur Wiedergabe. Spur 2 wird automatisch leiser, sobald auf Spur 1 eine Tonaufzeichnung vorhanden ist.

In Stellung »2 1« erfolgt nur Wiedergabe. Spur 1 wird automatisch leiser, sobald auf Spur 2 eine Tonaufzeichnung vorhanden ist.



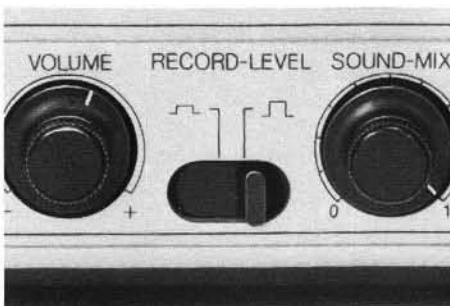
### Record- (Aufnahme-) Taste 14

Bei gedrückter Aufnahmetaste 14 leuchtet die rote Kontroll-Lampe 15 auf und zeigt die Aufnahmebereitschaft an. Die Tonaufnahme erfolgt entsprechend der Stellung des Sound-Mix-Reglers.

Diese Taste rastet nur ein in den Betriebschalterstellungen »0« (Stillstand) und »Vorwärtslauf mit Licht«.

In allen anderen Betriebsschalterstellungen raster die Aufnahmetaste 14 nicht ein.

Eine **Sicherungsverriegelung** sorgt dafür, daß beim Drehen des Betriebsschalters aus der »0«-Stellung die Aufnahmetaste 14 wieder herauspringt, um ein versehentliches Löschen zu verhindern. Sie muß nach Schalten auf »Vorwärtslauf« also erneut zur Tonaufnahme gedrückt werden.



### Record level- (Pegel-) Schalter 17

Bei der Nachvertonung von Stummfilmen steht dieser Schalter rechts - die Tonaufzeichnung erfolgt automatisch mit dem optimalen Aussteuerungspegel.

Bei der Zusatzvertonung von Liveton-Filmen steht dieser Schalter links - die Aufnahmeaussteuerung der Zusatzvertonung wird der Lautstärke der Liveton-Filme angepaßt.

Bei einer anschließenden Duoplay-Wiedergabe wirken dadurch beide Tonaufzeichnungen gleich laut.

## Sound-Mix-regelaar 18

Met deze regelaar wordt de opnamesterkte ingesteld.

Positie »0«:  
Niet uitwissen, geen opname

Positie »1-9«:  
Inmengpositie  
Hoe verder de sound-mix-regelaar van »0« in de richting van »10« wordt gedraaid, des te meer wordt de eerste opname onderdrukt. Tegelijkertijd wordt het bijgemengde geluid opgenomen.  
In positie 6 wordt bijvoorbeeld de reeds aanwezige muziek tot op ongeveer 1/3 van de oorspronkelijke geluidssterkte afgezwakt, de spraak domineert dan.

Positie »10«:  
Volledig wissen, uitsluitend nieuwe opname.

De »0« positie van de sound-mix-regelaar is gelijktijdig de **veiligheidsstand**: wordt de recordtoets abusievelijk tijdens de projectie van een geluidsfilm ingedrukt, dan geschiedt er geen wissen van de geluidsoptekening door de »0«-positie.

## Recorder-afstandsstart met Sound-Mix-regelaar

De afstandbedieningskabel van de recorder wordt op bus **19** aangesloten.  
Draai de sound-mix-regelaar uit de »0«-stand, de aangesloten recorder start automatisch.  
Bij het terugdraaien op de »0«-stand wordt de recorder weer automatisch gestopt.

## Volume- (geluidsterkte) regelaar 16

Bij de geluidswaergave wordt met deze regelaar de gewenste geluidssterkte ingesteld.  
Bij de nasynchronisatie schakelt de volume-regelaar **16** in »0«-stand de ingebouwde luidspreker uit - zie hoofdstuk »Meeluisteren bij de geluidsopname«.

## Meeluisteren tijdens de geluidsopname

Tijdens de geluidsopname werkt de ingebouwde, resp. een op bus **23** aangesloten luidspreker met een aangename meeluistersterkte.

Wordt volume-regelaar **18** op »0« gedraaid, dan wordt de ingebouwde luidspreker uitgeschakeld. Dat is belangrijk, in geval u commentaaropnamen direct met de microfoon maakt. Terugkoppelingen (fluiten of rondzingen) worden hiermee verhinderd.

Wilt u bij microfoonopnamen toch meeluisteren, sluit dan een koptelefoon aan op bus **23**.

## Opnamesterkte-regeling

De geluidsopname wordt automatisch uitgestuurd. De automatiek regelt de verschillende geluidsterkten van aangesloten geluidsbronnen tot een optimale waarde.

## Sound-Mix regulateur 18.

Avec ce régulateur, on règle la puissance de l'enregistrement.

Position »0«:  
Pas d'effacement, pas d'enregistrement.

Position »1-9«:  
Position du niveau de l'insertion. Plus le régulateur sound-mix est tourné de »0« vers »10«, plus le son de la bande est affaibli en même temps l'enregistrement augmente.

Sur la position »6«, par ex. la musique de la bande est réduite de 1/3 de son volume initial, la parole domine.

Position »10«:  
Effacement complet, nouvel enregistrement.

La position »0« du régulateur sound-mix est en même temps la **position de sécurité**: si pendant la projection d'un film sonore, la touche d'enregistrement est poussée par erreur, aucun effacement de l'enregistrement sonore n'est effectué grâce à la position »0«.

## Commande à distance du magnétophone avec régulateur sound-mix.

Le câble de commande à distance du magnétophone est branché dans la prise **19**. En tournant le régulateur sound-mix de sa position »0«, le magnétophone branché démarre automatiquement.  
En tournant à nouveau sur la position »0«, le magnétophone est arrêté automatiquement.

## Volume- Régulateur 16

Avec ce régulateur, on règle le volume sonore souhaité de la reproduction de films sonores. Pendant l'enregistrement de films sonores, le régulateur du volume **16** disconnecte le haut-parleur incorporé, sur la position »0« - voir paragraphe »Ecoute de contrôle pendant l'enregistrement«.

## Ecoute de contrôle pendant l'enregistrement sonore.

Pendant l'enregistrement sonore, le haut-parleur incorporé ou le haut-parleur extérieur branché dans la prise **23**, travaille avec un volume sonore agréable.

Si le régulateur du volume sonore **18** est placé sur la position »0«, le haut-parleur incorporé est débranché. Ceci est important si vous enregistrez directement avec le microphone. La contre réaction (sifflement) est ainsi évitée.

Si vous voulez tout de même faire une écoute de contrôle, branchez un casque-écouteur dans la prise **23**.

## Modulation de l'enregistrement

L'enregistrement sonore est modulé automatiquement.  
L'automatique règle les différents volumes des sources sonores branchées, sur une valeur optimale.



### Sound-Mix-Regler 18

Mit diesem Regler wird die Aufnahmestärke eingestellt.

Stellung »0«:  
Keine Löschung, keine Aufnahme.

Stellung »1-9«:  
Einblendstellung.  
Je weiter der Sound-Mix-Regler von »0« auf »10« gedreht wird, desto stärker ist die Abschwächung der vorhandenen Tonaufnahme bei gleichzeitiger Neuaufnahme.

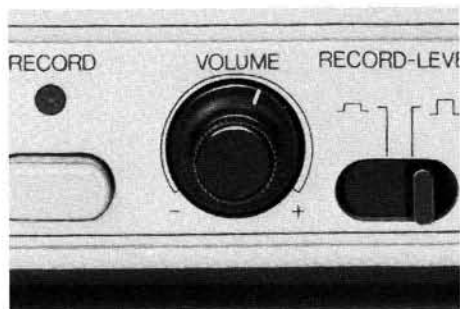
In Stellung 6 wird z.B. eine bereits vorhandene Musik auf etwa 1/3 der ursprünglichen Lautstärke abgesenkt, die Sprache dominiert.

Stellung »10«:  
Volle Löschung, nur Neuaufnahme.

Die »0«-Stellung des Sound-Mix-Reglers ist gleichzeitig die **Sicherheitsposition**:  
Wird bei der Vorführung eines Tonfilmes versehentlich die Record-Taste gedrückt, erfolgt durch die »0«-Stellung keine Löschung der Tonaufzeichnung.

### Tonband-Fernstart mit Sound-Mix-Regler

Das Fernstartkabel des Bandgerätes wird an Buchse 19 angeschlossen.  
Drehen Sie den Sound-Mix-Regler aus der »0«-Stellung, startet das angeschlossene Bandgerät automatisch.  
Beim Zurückdrehen auf die »0«-Stellung wird das Bandgerät wieder automatisch gestoppt.



### Volume- (Lautstärke-) Regler 16

Bei der Tonfilmwiedergabe wird mit diesem Regler die gewünschte Lautstärke eingestellt. Bei der Filmvertonung schaltet der Volume-Regler 16 in »0«-Stellung den eingebauten Lautsprecher ab – siehe Abschnitt »Mithören bei der Tonaufnahme«.

### Mithören bei der Tonaufnahme

Während der Tonaufnahme arbeitet der eingebaute, bzw. ein an Buchse 23 angeschlossener Lautsprecher mit einer angenehmen Mithörlautstärke.

Wird der Volume-Regler 16 auf »0« gedreht, wird der eingebaute Lautsprecher abgeschaltet. Dies ist wichtig, falls Sie Kommentaraufnahmen direkt mit dem Mikrophon durchführen. Rückkopplungen (»Pfeifgeräusche«) werden verhindert.  
Wollen Sie bei Mikrofonaufnahmen trotzdem mithören, schließen Sie einen Kopfhörer an Buchse 23 an.

### Aufnahmeaussteuerung

Die Tonaufnahme wird automatisch ausgesteuert. Die Automatik regelt die unterschiedlichen Lautstärken von angeschlossenen Tonquellen auf einen optimalen Wert.

## Deel VI - Duoplay- nasynchronisatie

### Nasynchroniseren van stomme films

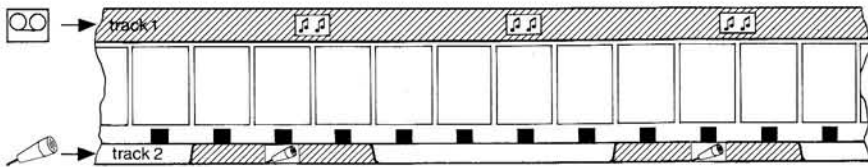
#### Wat is Duoplay?

Het geluid wordt achtereenvolgens op twee gescheiden geluidssporen opgenomen, bijvoorbeeld op spoor 1 muziek, op spoor 2 commentaar. Bij de daarop volgende geluidsfilmprojectie worden beide geluidssporen samen weergegeven. Duoplay biedt zekerheid en eenvoud in de nasynchronisatie, daar bij een fout een reeds op het andere spoor aanwezige geluidspassage door de correctie niet wordt beïnvloed.

#### Wat is Duoplay-Automatiek?

Bij commentaar-passages moest tot nu toe de muziek steeds met de hand worden bijgesteld. De regeling wordt door de Duoplay-automatiek overgenomen. Zodra op spoor 2 een commentaar begint, regelt de automatiek bliksemsnel de muziek op spoor 1 zachter. Aan het einde van het commentaar bereikt de muziek automatisch weer de oorspronkelijke geluidssterkte.

#### Aufnahme - Opname - Enregistrement



De Duoplay-automatiek werkt alleen maar bij geluidswaergave. Het behoud van de volle geluidssterkte van de geluidssporen is verzekerd. U kunt daarom op elk moment het commentaar uitwissen en op een andere plaats van de film weer opnemen, zonder dat er aan de muziekopnamen correcties moeten worden gepleegd.

#### Monitor-beeldscherm

Teneinde snel en gemakkelijk te kunnen nasynchroniseren plaatst u het als speciaal toebehoor verkrijgbare monitor-beeldscherm op de projector. Het monitor-filmbeeld en alle bedienings-elementen van de projector bevinden zich in dezelfde kijkrichting. De ruimte waarin men zich bevindt behoeft bij gebruik van de beeldschermmonitor niet speciaal donker te worden gemaakt.

## Partie VI - Sonorisation duoplay

### Sonorisation de films muets

#### Qu'est ce que c'est duoplay?

Le son est enregistré séparément sur deux pistes sonores différentes, par ex: de la musique sur la piste 1, un commentaire sur la piste 2. Pendant la projection suivante du film sonore, les deux pistes sont reproduites en même temps. Duoplay vous offre la sécurité et la facilité de la sonorisation, parce, après une erreur de sonorisation, le son enregistré sur l'autre piste n'est pas influencé par la correction.

#### Qu'est ce que c'est duoplay automatique?

Aux endroits de l'insertion d'un commentaire, il fallait jusqu'à présent réduire chaque fois la musique manuellement. Ce réglage est effectué par l'automatique duoplay. Aussitôt qu'un commentaire commence sur la piste 2, l'automatique règle très rapidement la musique de la piste 1, moins forte. A la fin du commentaire, la musique atteint automatiquement, lentement à nouveau sa puissance initiale.

L'automatique duoplay ne travaille que pendant la reproduction. La pleine modulation reste sur les pistes sonores. Vous pouvez alors toujours effacer un commentaire et l'enregistrer à un autre endroit du film, sans devoir effectuer une correction de l'enregistrement musical.

#### Ecran moniteur

Pour effectuer un enregistrement rapide et facile, branchez l'écran moniteur, que vous obtiendrez comme accessoire spécial, au projecteur. L'image du film sur l'écran moniteur et les éléments de commandes du projecteur sont placés dans le même champ optique. Pour regarder les images il ne faut donc pas assombrir la pièce. L'écran moniteur BAUER peut être acheté chez votre revendeur spécialisé.

## Teil VI – Duoplay-Vertonung

### Nachvertonung von Stummfilmen

#### Was ist Duoplay?

Der Ton wird nacheinander auf zwei getrennten Tonspuren aufgenommen., z.B. auf Spur 1 Musik, auf Spur 2 Kommentar.

Bei der anschließenden Tonfilm-Vorführung werden beide Tonspuren gemeinsam wiedergegeben.

Duoplay bietet Sicherheit und Einfachheit in der Vertonung, da bei einem Vertonungsfehler eine bereits auf der anderen Spur vorhandene Aufnahme durch die Korrektur nicht beeinflusst wird.

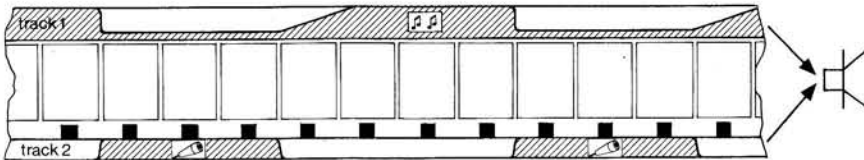
#### Was ist Duoplay-Automatik?

An Kommentarstellen mußte seither die Musik jedesmal von Hand leiser geregelt werden. Diese Regelung übernimmt die Duoplay-Automatik.

Sobald auf Spur 2 ein Kommentar beginnt, regelt die Automatik blitzschnell die Musik der Spur 1 leiser.

Am Ende des Kommentars erreicht automatisch die Musik langsam wieder ihre ursprüngliche Lautstärke.

#### Wiedergabe – Weergave – Reproduction



Die Duoplay-Automatik arbeitet nur bei Tonwiedergabe. Es bleibt die volle Aussteuerung der Tonspuren erhalten. Sie können also jederzeit den Kommentar löschen und an einer anderen Filmstelle wieder aufnehmen, ohne an der Musikvertonung Korrekturen vornehmen zu müssen.




#### Monitor-Bildschirm

Zum schnellen und bequemen Vertonen setzen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Monitor-Bildschirm am Projektor an. Das Monitor-Filmbild und die Bedienungselemente des Projektors sind in der gleichen Blickrichtung. Der Raum braucht zur Bildbetrachtung nicht abgedunkelt werden.

Den BAUER-Monitor-Bildschirm erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.



**Muziekopname met recorder-afstandsbediening**  
(bij op spoor 1).

- a Track-schakelaar 13 op »1«
- b Record niveau-schakelaar 17 naar rechts op »┐┌«.
- c Bandapparaat met geluidsoverspeelkabel op bus 26 aansluiten.
- d Afstandsbedieningskabel op bus 19 aansluiten.
- e Sound-mix-regelaar 18 in positie »0«.
- f Gewenste scène opzoeken en film circa 5 seconden laten teruglopen.
- g Passende muziek bij bandapparaat opzoeken en afstandsstart voorbereiden.
- h Projector starten (  ) en recordtoets 14 indrukken.
- i Bij het gewenste geluidsinmengingspunt sound-mix-regelaar in een vlot tempo van »0« op »10« draaien – het bandapparaat start automatisch.
- k Bij het einde van de opname de sound-mix-regelaar weer in vlot tempo op »0« draaien – het bandapparaat stopt automatisch.

**Muziek overvloeier**  
(naadloze overgang van muziek naar muziek)


- Muziek enige seconden in de volgende filmscene mee opnemen.
- Verdere handgrepen voor de opvolgende muziek zie punt c - k.
- De snelheid waarmee u de sound-mix-regelaar draait – bepaalt de wijze van de muziek-overvloeier:

langzame draaiing = zachte muziek-overvloeier

snelle draaiing = hard muziek-montage.

Op deze manier rijgt zich het ene muziekstuk naadloos aan het andere.

**Enregistrement musical avec commande à distance du magnétophone.**  
(par ex: sur la piste 1)

- a Track-commutateur 13 sur »1«.
- b Record level-commutateur 17 vers la droite sur »┐┌«.
- c Branchez l'appareil à bandes dans la prise 26 avec le câble d'enregistrement.
- d Branchez le câble de commande à distance dans la prise 19.
- e Sound-mix-régulateur 18 sur position »0«.
- f Cherchez la scène désirée et réembobinez le film pendant env. 5 sec.
- g Cherchez la musique correspondante sur l'appareil à bandes et préparez la commande à distance.
- h Démarrez le projecteur (  ) et enfoncez la touche 14.
- i A l'endroit désiré de l'insertion, tournez rapidement le régulateur sound-mix de »0« vers »10« – l'appareil à bandes se met automatiquement en marche.
- k A la fin de l'enregistrement, tournez le régulateur sound-mix rapidement sur »0« – l'appareil à bandes s'arrête automatiquement.

**Insertion musicale**  
(Passage impeccable d'une musique à l'autre)

- Enregistrez pendant quelques secondes une musique dans la scène suivante du film.
- Pour les manipulations supplémentaires, pour la suite de la musique, voir point c - k.
- La manière de l'insertion est définie par la vitesse avec laquelle vous tournerez le régulateur sound-mix:


Rotation lente = insertion musicale douce.

Rotation rapide = insertion musicale forte.

De cette manière un enregistrement musical s'adapte impeccablement dans l'autre.



**Musikaufnahme mit Tonband-Fernstart,**  
(z.B. auf Spur 1)

- a Track-Schalter **13** auf »1«.
- b Record level-Schalter **17** nach rechts auf » $\Gamma$ «.
- c Bandgerät mit Tonüberspielkabel an Buchse **26** anschließen.
- d Fernstartkabel an Buchse **19** anschließen
- e Sound-Mix-Regler **18** in Stellung »0«.
- f Gewünschte Szene aufsuchen und Film ca. 5 Sekunden zurücklaufen lassen.
- g Passende Musik am Bandgerät aufsuchen und Fernstart vorbereiten.
- h Projektor starten (  ) und Record-Taste **14** drücken.
- i An der gewünschten Toneinsatzstelle Sound-Mix-Regler zügig von »0« auf »10« drehen – das Bandgerät startet automatisch.
- k Am Aufnahmeende Sound-Mix-Regler wieder zügig auf »0« drehen – das Bandgerät stoppt automatisch.


**Musiküberblendung**  
(nahtloser Übergang von Musik zu Musik)

- Musik einige Sekunden in die nächste Filmszene hinein aufnehmen.
- Weitere Handgriffe für die Folgemusik s. Punkt c - k.
- Die Geschwindigkeit, mit der Sie den Sound-Mix-Regler drehen, bestimmt die Art der Musiküberblendung:

langsame Drehung = weiche  
Musiküberblendung  
schnelle Drehung = harter Musikschnitt

Auf diese Weise reiht sich ein Musikstück nahtlos an das andere.

**Commentaar/resp. opname van geluidseffecten met recorder afstandsbediening**  
(bijv. op spoor 2)

- l** Track schakelaar **13** op »2«
- m** Record niveau schakelaar **17** naar rechts op »┐┌«
- n** Bandapparaat met geluidsoverspeelkabel op bus **19** aansluiten.
- p** Sound-mix-regelaar **18** op »0«
- q** Gewenste filmscène opzoeken en film ca. 5 seconden terug laten lopen.
- r** Begin van commentaar op de recorder opzoeken – band ongeveer 1 sec. terugspoelen (9,5 cm bij bandrecorders, 4,75 cm bij cassettenrecorders), opdat niet het eerste woord of de eerste lettergreep verloren gaat. Afstandsstart voorbereiden.
- s** Projektor starten (  ) en recordtoets **14** indrukken.
- t** Bij het gewenste geluidsmengingspunt sound-mix-regelaar **18** in vlot tempo van »0« naar »10«, het bandapparaat start automatisch.
- u** Bij het einde van het commentaar de sound-mix-regelaar vlot op »0« draaien, het bandapparaat stopt automatisch.

Bij commentaaropnamen wordt de sound-mix-regelaar altijd snel (in ca. 0,5 sec.) op »10« en aan het einde van het commentaar op »0« gedraaid. Geluidseffecten worden afhankelijk van de gewenste effecten door snelle of langzame draaiing hard of zacht in- en uitgemengd.


**Muziek resp. spraakopnamen zonder afstandsbedieningstart**

Indien u niet over een op afstand bedienbare bandrecorder beschikt, dan kunt u nasynchroniseren zoals vermeld onder de punten **a - k** resp. **l - u**.

Start het aangesloten bandapparaat (resp. platenspeler) kort voor u de sound-mix-regelaar **18** van »0« naar »10« draait.

Aan het einde van de opname stopt u het bandapparaat weer met de hand, nadat de Sound-mix-regelaar op »0« gedraaid is.

**Enregistrement d'un commentaire/ou d'un bruitage avec la commande à distance**  
(par ex. sur la piste 2)

- l** Track-commutateur **13** sur »2«.
- m** Record-level-commutateur **17** vers la droite sur »┐┌«.
- n** Branchez l'appareil à bandes avec le câble d'enregistrement dans la prise **26**.
- o** Branchez le câble de commande à distance dans la prise **19**.
- p** Régulateur **18** sound-mix sur »0«.
- q** Cherchez la scène désirée et réembobinez le film pendant 5 secondes env.
- r** Cherchez le début du commentaire sur l'appareil à bandes – réembobinez la bande 1 seconde env. (9,5 cm aux magnétophones, 4,75 cm aux enregistreurs à cassettes); pour éviter de perdre le premier mot ou le premier son. Préparez la commande à distance.
- s** Démarrez le projecteur (  ) et enfoncez la touche d'enregistrement **14**.
- t** A l'endroit désiré de l'insertion, tournez rapidement le régulateur **18** sound-mix de »0« sur »10« - l'appareil à bandes se met automatiquement en marche.
- u** A la fin du commentaire, tournez le régulateur sound-mix rapidement sur »0« - l'appareil à bandes s'arrête automatiquement.

Pendant les enregistrements des commentaires, le régulateur sound-mix est toujours tourné rapidement (env. 0,5 sec.) sur »10« et à la fin du commentaire sur »0«.

Les bruitages sont, d'après les besoins en tournant rapidement ou lentement, insérés brutalement ou doucement.


**Enregistrement musical ou des paroles sans commande à distance.**

Si vous ne disposez pas d'appareil à bandes commandables à distance, enregistrez, comme décrit aux points **a-k** ou **l-u**.

Démarrez en supplément l'appareil à bandes branché (ou le tourne-disques) juste avant que vous tournez le régulateur sound-mix **18** de »0« vers »10«.

A la fin de l'enregistrement, arrêtez l'appareil à bandes à nouveau manuellement, après que le régulateur sound-mix est tourné sur »0«.

**Kommentar / bzw. Geräuschaufnahme  
mit Tonband-Fernstart**  
(z.B. auf Spur 2)

- l** Track-Schalter **13** auf »2«.
- m** Record level-Schalter **17** nach rechts auf »┘┘«.
- n** Bandgerät mit Tonüberspielkabel an Buchse **26** anschließen.
- o** Fernstartkabel an Buchse **19** anschließen.
- p** Sound-Mix-Regler **18** auf »0«.
- q** Gewünschte Filmszene aufsuchen und Film ca. 5 Sekunden zurücklaufen lassen.
- r** Kommentarbeginn auf dem Bandgerät aufsuchen – Band etwa 1 Sekunde zurückdrehen (9,5 cm bei Tonbandgeräten, 4,75 cm bei Kassettengeräten), damit nicht das erste Wort oder die erste Silbe verlorengeht. Fernstart vorbereiten.
- s** Projektor starten (  ) und Record-Taste **14** drücken.
- t** An der gewünschten Toneinsatzstelle Sound-Mix-Regler **18** zügig von »0« auf »10« drehen, das Bandgerät startet automatisch.
- u** Am Kommentar-Ende Sound-Mix-Regler zügig auf »0« drehen, das Bandgerät stoppt automatisch.

Bei Kommentaraufnahmen wird der Sound-Mix-Regler immer schnell (in ca. 0,5 s.) auf »10« und am Kommentarende auf »0« gedreht.

Geräusche werden je nach den Erfordernissen durch schnelle oder langsame Drehung hart oder weich ein- und ausgeblendet.

**Musik- bzw. Sprachaufnahme ohne Fernstart**

Verfügen Sie über kein fernstartbares Bandgerät, so vertonen Sie wie unter den Punkten **a - k**, bzw. **l - u** beschrieben.

Starten Sie zusätzlich das angeschlossene Bandgerät (bzw. den Plattenspieler) kurz bevor Sie den Sound-Mix-Regler **18** von »0« auf »10« drehen.

Am Aufnahmeende stoppen Sie das Bandgerät wieder manuell, nachdem der Sound-Mix-Regler auf »0« gedreht ist.

## Commentaaropname met microfoon

Wilt u bij wijze van uitzondering het commentaar direct met de meegeleverde microfoon inspreken, ga dan als volgt te werk:

- Tekstmanuscript voorbereiden om spraakfouten te vermijden.
- Microfoon op bus 26 aansluiten.
- Sound-mix-regelaar op »10«.
- Projector starten en record-toets 14 indrukken.  
Bij de gewenste filmscènes spreektoets van de microfoon indrukken.
- Aan het einde van het commentaar spreektoets weer loslaten.
- Enz. . .

### Belangrijk!

De projector is hierbij tijdens het gehele filmtransport steeds op opname ingeschakeld, ook als de spreektoets niet ingedrukt is. Een eventueel reeds aanwezige opname wordt dus gewist.

Indien u op dit spoor reeds geluidseffecten heeft opgenomen, is de commentaaropname als volgt te realiseren:

- . . . . .
- Sound-mix-regelaar op »0«
- Projektor starten en records-toets drukken.
- Bij de gewenste filmscènes microfoonspreektoets indrukken en sound-mix-regelaar snel op »10« draaien.
- Commentaar inspreken.
- Aan het einde van het commentaar sound-mix-regelaar snel op »0« draaien en microfontoets loslaten.
- Enz. . .

### Adviezen

Teneinde een snelle en gemakkelijke nasynchronisatie te bewerkstelligen adviseren wij u het commentaar en de verschillende geluidseffecten allereerst in volgorde op de band op te nemen. Het overspelen op de film is met behulp van de sound-mix-regelaar dan gemakkelijk in één filmdoorloopgang te realiseren.

## Enregistrement d'un commentaire avec microphone.

Si vous voulez exceptionnellement enregistrer un commentaire directement avec le microphone livré avec le projecteur, procédez comme suit:

- Préparez un manuscrit du texte, pour éviter les bégaiements.
- Branchez le microphone dans la prise 26.
- Placez le régulateur sound-mix sur »10«.
- Démarrez le projecteur et enfoncez la touche d'enregistrement 14. Poussez, à l'endroit désiré du film, la touche »parler«, au microphone.
- A la fin du commentaire, relâchez la touche »parler«.
- Et ainsi de suite . . .

### Attention!

Le projecteur est ici, pendant toute la marche du film, toujours commuter sur enregistrement, même si la touche »parler« n'est pas poussée. Un éventuel enregistrement, présent sur la bande, est alors effacé.

Si vous avez déjà enregistré un bruitage sur cette piste, procédez pour l'enregistrement d'un commentaire, comme suit:

- . . . . .
- Régulateur sound-mix sur »0«.
- Démarrez le projecteur et enfoncez la touche d'enregistrement.
- A l'endroit désiré du film, poussez la touche »parler« au microphone et tournez rapidement le régulateur sound-mix sur »10«.
- Parlez le commentaire.
- A la fin du commentaire, tournez rapidement le régulateur sound-mix sur »0« et relâchez la touche »parler« du microphone.
- Et ainsi de suite . . .

### Recommandation

Pour une sonorisation rapide et facile, nous vous conseillons, d'enregistrer tout d'abord le commentaire et les bruitages dans le bon ordre, sur une bande magnétique. L'enregistrement du film est alors possible en un seul passage du film à l'aide du régulateur sound-mix.

## Kommentaraufnahme mit Mikrofon

Wollen Sie ausnahmsweise den Kommentar direkt mit dem mitgelieferten Mikrofon aufnehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Textmanuskript anfertigen, um Sprechfehler zu vermeiden.
- Mikrofon an Buchse 26 anschließen.
- Sound-Mix-Regler auf »10«.
- Projektor starten und Record-Taste 14 drücken. An den gewünschten Filmstellen Sprechaste am Mikrofon drücken.
- Am Kommentarende die Sprechaste wieder freigeben.
- u.s.w. . . .

### Achtung!

Der Projektor ist hierbei während des ganzen Filmlaufes stets auf Aufnahme geschaltet, auch wenn die Sprechaste nicht gedrückt ist. Eine eventuell bereits vorhandene Aufnahme wird also gelöscht.

Falls Sie auf dieser Spur bereits Geräusche aufgenommen haben, führen Sie die Kommentaraufnahme so durch:

- . . . . .
- Sound-Mix-Regler auf »0«.
- Projektor starten und Record-Taste drücken.
- An den gewünschten Filmstellen Mikrofon-Sprechaste drücken und Sound-Mix-Regler schnell auf »10« drehen.
- Kommentar sprechen.
- Am Kommentarende Sound-Mix-Regler schnell auf »0« drehen und Mikrofon-sprechaste freigeben.
- u.s.w. . . .

### Hinweis

Für eine schnelle und leichte Vertonung empfehlen wir, den Kommentar und die Geräusche in der richtigen Reihenfolge zunächst auf Band aufzunehmen. Das Überspielen auf den Film ist mit Hilfe des Sound-Mix-Reglers dann in nur einem Filmdurchlauf möglich.

Wilt u een geluidsoptekening geheel of gedeeltelijk wissen – bijvoorbeeld bij een fout in de geluidsoptekening – ga dan als volgt te werk:

- Geen geluidsbron aangesloten.
- Track schakelaar op »1« of op »2«, al naar gelang welk spoor gewist moet worden.
- Sound-mix-regelaar op »0«.
- Gewenste filmpunt opzoeken en circa 5 seconden laten teruglopen.
- Projector starten en record-toets indrukken.
- Bij het gewenste filmpunt sound-mix-regelaar snel van »0« op »10« draaien – de aanwezige geluidsoptekening wordt gewist.
- Aan het einde van de bepaalde passage de sound-mix-regelaar snel naar »0« draaien.

Si vous voulez effacer un enregistrement complètement ou en partie – par ex: à la suite d'une erreur de sonorisation – procédez comme suit:

- Aucune source sonore n'est branchée.
- Track-commutateur sur »1« ou »2«, suivant quelle piste doit être effacée.
- Régulateur sound-mix sur »0«.
- Cherchez l'endroit désiré du film et réembobinez-le pendant 5 secondes env.
- Mettez le projecteur en marche et enfoncez la touche d'enregistrement.
- A l'endroit désiré du film, tournez rapidement le régulateur sound-mix de »0« sur »10« – l'enregistrement de la bande est effacé.
- A la fin du passage souhaité, tournez rapidement le régulateur sound-mix sur »0«.

## **Löschen einer Tonaufzeichnung**

Wollen Sie eine Tonaufnahme ganz oder teilweise löschen – z.B. bei einem Vertonungsfehler – gehen Sie folgendermaßen vor:

- Keine Tonquelle angeschlossen.
- Track-Schalter auf »1« oder »2«, je nachdem, welche Spur gelöscht werden soll.
- Sound-Mix-Regler auf »0«.
- Gewünschte Filmstelle aufsuchen und Film ca. 5 Sekunden zurücklaufen lassen.
- Projektor starten und Record-Taste drücken.
- An der gewünschten Filmstelle Sound-Mix-Regler schnell von »0« auf »10« drehen – die vorhandene Tonaufnahme wird gelöscht.
- Am Ende der gewünschten Passage den Sound-Mix-Regler schnell auf »0« drehen.

## Deel VII – Nasynchronisatie van live geluidfilms

Het originele geluid van uw film is altijd op spoor 1. Spoor 2 staat tot uw beschikking voor extra nasynchronisatie.


### Voorbeeld :

U film een voetbalwedstrijd met live-sound. Op spoor 1 heeft u dan de sfeer van het stadion met aanmoedigingskreten.

Op spoor 2 geeft u commentaar op het spel-gebeuren.

Bij de duoplay-projectie heeft u dan een complete, echte voetbalreportage.

U gaat als volgt te werk voor de synchronisatie op spoor 2 :

- Track-schakelaar 13 op »2«.
- Record-niveau-schakelaar 17 naar links op . De geluidsoptimalesterkte wordt nu iets gereduceerd en aan de geluidsterkte van het originele geluid aangepast.
- De geluidsoptimalesterkte wordt verder identiek uitgevoerd als onder de punten **c-k**, resp. **o-u** beschreven (blz. 34/36).

### Montage van live-geluidsfilms

Met behulp van de filmviewer zoals u met stomme films heeft gedaan, monteert u op dezelfde wijze uw live-geluidsfilms.

Bij alle geluidsfilms is het geluid steeds 18 beeldjes vóór het bijbehorende filmbeeld. De eerste seconde na het lassen heeft derhalve een niet bij die scène passend geluid. Deze korte geluidsverschuiving stoort in het algemeen niet.

Is echter het originele geluid belangrijk (bijv. bij spreken) dan zou u reeds bij de opname van de film alle scènes aan het begin en aan het eind 1 - 2 seconden langer moeten filmen. De scènes worden dan geheel naar het opgenomen geluid gemonteerd – bij het geluidsbegint resp. einde en niet naar het filmbeeld.


## Partie VII – Sonorisation supplémentaire de films à son live

Le son original de votre film est toujours sur la piste 1. Vous disposez de la piste 2 pour une sonorisation supplémentaire.

### Un exemple :

Vous filmez un jeu de football avec son live. Sur la piste 1, vous avez alors comme coulisse sonore l'ambiance du stade – applaudissements, cris des supporteurs, etc. . . Sur la piste 2, vous commentez à présent le déroulement du jeu. Pendant la projection en duoplay, vous avez alors un vrai reportage du match de football.

Et comme cela, vous effectuez la sonorisation supplémentaire sur la piste 2.

- Track-commutateur 13 sur »2«.
- Record-Level-commutateur 17 vers la gauche sur . Le volume sonore de l'enregistrement est maintenant un peu réduit et amené au même niveau que le volume sonore du son original.
- L'enregistrement sera effectué de la même manière, comme décrit sous les points **c-k** ou **o-u** (page 34/36).

### Coupage de films à son live

Le plus simple sera de couper vos films à son live de la même manière que vous l'avez déjà fait avec vos films muets, avec une visionneuse.

Avec tous les films sonores, le son a toujours 18 images d'avance sur l'image correspondante. La première seconde après la coupure a pour cela un son qui n'appartient pas à cette scène. Cette courte différence de son ne dérange pas dans le cas normal.

Mais si le son original est important, (par ex: un discours), vous devriez prolonger la prise de vue de toutes les scènes au début et à la fin de 1-2 secondes. Coupez alors ces scènes d'après le début du son ou la fin du son et non d'après l'image.



## Teil VII – Zusatzvertonung von Liveton-Filmen

Der Originalton Ihrer Filme ist stets auf Spur 1. Spur 2 steht Ihnen für eine zusätzliche Ver-  
tonung zur Verfügung.

Ein Beispiel:


Sie filmen ein Fußballspiel mit Liveton.

Auf Spur 1 haben Sie dann als Tonkulisse die Stadion-Atmosphäre: Beifall, Anfeuerungsrufe etc.

Auf Spur 2 kommentieren Sie nun das Spielgeschehen.

Bei der Duoplay-Vorführung haben Sie dann eine echte Fußballreportage.

**So führen Sie die Zusatzvertonung der Spur 2 durch:**

- Track-Schalter 13 auf »2«.
- Record level-Schalter 17 nach links auf . Die Aufnahme-Lautstärke wird jetzt etwas reduziert und der Lautstärke des Originaltons angepaßt.
- Die Vertonung wird genauso vorgenommen, wie unter den Punkten c - k, bzw. o - u beschrieben (Seite 35/37).

### **Schnitt von Liveton-Filmen**

Am einfachsten schneiden Sie Ihre Liveton-Filme genau so im Filmbetrachter, wie Sie es seither mit Stummfilmen gemacht haben.

Bei allen Tonfilmen ist der Ton stets 18 Bilder vor dem zugehörigen Filmbild. Die erste Sekunde nach Schnittstellen hat deshalb einen nicht zu dieser Szene gehörenden Ton. Dieser kurze Tonversatz stört normalerweise nicht.

Ist aber der Originalton wichtig (z.B. bei Reden), sollten Sie bereits bei der Filmaufnahme alle Szenen am Anfang und am Ende 1 - 2 Sekunden länger filmen. Diese Szenen schneiden Sie dann nach dem Tonanfang bzw. -ende und nicht nach dem Filmbild.

Is uw film kant en klaar gemonteerd, stelt u bij een controle-projectie vast, welke plaatsen van originele geluidsopnamen u niet wilt gebruiken.

Wis daarna deze geluidsopnamen (hoofdstuk »Wissen van een geluidsoptekening«).

Stoort bij de lussen de korte geluidsverschuiving, wis dan dit gedeelte en overbrug ze »akoestisch« door een extra geluidsopname op spoor 2.

### **Projectie van extra-nagesynchroniseerde live-geluidsfilms**

Met track-schakelaar 13 bepaalt u welk geluidspoor bij de projectie moet domineren.

De stand » 1<sub>2</sub> « kiest u als u spraak met muziek wilt ondersteunen (spraak = origineel geluid op spoor »1«).

De stand » 2<sub>1</sub> « kiest u als u zoals vermeld een voetbalwedstrijd van commentaar wilt voorzien (op spoor »2«).

Si votre film est complètement coupé, déterminez pendant une reproduction de contrôle, quelles parties du son original, vous ne voulez pas utiliser.

Effacez ces endroits (Paragraphe »Effacement d'un enregistrement«).

Si la différence de son aux endroits de coupage vous dérange, effacez ces endroits et effectuez une correction acoustique en enregistrant additionnellement la piste 2.

### **Reproduction de films à sonorisation supplémentaire en plus du son live.**

Avec le commutateur-track 13 vous déterminez quelle piste sonore dominera la reproduction.

Vous choisirez la position » 1<sub>2</sub> « quand par ex: vous soulignez des paroles ou un discours avec de la musique.  
(Discourt = son original sur piste 1).

Vous choisirez la position » 2<sub>1</sub> « quand par ex: vous commentez un match de football comme décrit au début (commentaire sur la piste 2).

Ist Ihr Film fertig geschnitten, legen Sie bei einer Kontroll-Vorführung fest, welche Stellen des Originaltons Sie nicht verwenden wollen.

Löschen Sie diese Stellen (Abschnitt »Löschen einer Tonaufzeichnung«).

Stört an Schnittstellen der kurze Tonversatz, so löschen Sie diese Stelle und überbrücken Sie »akustisch« durch eine Zusatzvertonung auf Spur 2.

### **Vorführung von zusatzvertonten Liveton-Filmen**

Mit Track-Schalter 13 bestimmen Sie, welche Tonspur bei der Vorführung dominieren soll.

Die Stellung »<sup>1</sup><sub>2</sub>« wählen Sie z.B., wenn Sie Reden oder Ansprachen mit Musik unterlegen (Ansprache = Originalton auf Spur »1«).

Die Stellung »<sup>2</sup><sub>1</sub>« wählen Sie z.B., wenn Sie, wie eingangs erwähnt, ein Fußballspiel kommentiert haben (Kommentar auf Spur »2«).

## Deel VIII – Nasynchronisatie van filmen met slechts één geluidsspoor.

Is de film, die u wilt nasynchroniseren, slechts met één geluidsspoor voorzien, worden de geluidseffekten en het commentaar met de sound-mix-regelaar in de muziekopname ingemengd.

Deze wijze van »geluidsmenging« vereist echter enige ervaring.

Het is beter, de film naderhand door een tweede geluidsspoor te »completeren« en vervolgens in Duoplay-techniek te synchroniseren.

### Muziekopname

- Muziekopname als onder de punten **a-k** (blz. 34) beschreven.

### Inmenging van geluidseffekten en van commentaar

Is uw film met muziek reeds nagesynchroniseerd, meng dan in een tweede filmdoorloop de geluidseffekten in, en in een derde doorloop het commentaar.

- De inmenging geschiedt als onder de punten **l-s** (blz. 36) beschreven.
- Bij de gewenste filmscène sound-mix-regelaar in snel tempo op de van tevoren vastgestelde inmengwaarde draaien.
- Aan het einde van het commentaar de sound-mix-regelaar in snel tempo op »0« terugdraaien.

### Vaststellen inmengsterkte

U kunt het beste een proeffilm (met stripe) nemen, waarop u muziek heeft ingespeeld met de sound-mix-regelaar in stand »10«. Sluit de microfoon aan en draai de sound-mix-regelaar op stand »0«.

Start de projector en druk de record-toets **14** in. Draai nu de sound-mix-regelaar langzaam in richting »10«.

In elke stand van de regelaar spreekt u daarbij met de microfoon in.

Bij een daarop volgende controleprojectie kunt u de gewenste geluidsterkte gemakkelijk vaststellen.

Noteert u dan de zo gevonden inmengwaarde van de sound-mix-regelaar. Bij de nasynchronisatie heeft u steeds dezelfde inmenggeluidsterkte.

## Partie VIII – Sonorisation séparée de films avec une piste sonore seulement

Si le film que vous voulez sonoriser n'est que d'une piste, les bruitages et le commentaire seront insérés sur l'enregistrement musical avec le régulateur sound-mix.

Ce mode de »mélange sonore« demande pourtant quelques expériences.

Il est préférable de »completer« en plus le film avec une deuxième piste sonore et de sonoriser en technique duoplay.

### Enregistrement musical

- Enregistrement musical comme décrit sous les points **a-k** (page 34).

### Insertion de bruitages et du commentaire

Si votre film comprend un enregistrement musical, insérez pendant un deuxième passage les bruitages et pendant un troisième passage, le commentaire.

- L'insertion est faite comme décrit au point **l-s** (page 36).
- Aux endroits désirés du film, tournez rapidement le régulateur sound-mix à la valeur définie auparavant.
- A la fin du commentaire, ramenez rapidement le régulateur sound-mix sur »0«.

### Définition de la valeur de l'insertion

Utilisez au mieux un film d'essais muni d'une piste, que vous avez enregistré avec de la musique, en ayant le régulateur sound-mix sur la position »10«.

Branchez le microphone et tournez le régulateur sound-mix sur »0«. Démarrez le projecteur et enfoncez la touche d'enregistrement **14**.

Tournez maintenant le régulateur sound-mix lentement vers la position »10«. Commentez à chaque position du régulateur, le chiffre indiqué, dans le microphone. Pendant l'écoute de contrôle suivante, vous pouvez alors facilement déterminer le bon dosage de la puissance.

Notez la valeur d'insertion ainsi trouvée, du régulateur sound-mix. Pendant la sonorisation vous avez alors toujours la même puissance d'insertion.

## Teil VIII – Nachvertonung von Filmen mit nur einer Tonspur

Falls der Film, den Sie vertonen wollen, nur mit **einer** Tonspur bespurt ist, werden Geräusche und Kommentar mit dem Sound-Mix-Regler in die Musikaufnahme einblendend.

Diese Art der »Tonmischung« erfordert jedoch einige Erfahrung.

Besser ist es, den Film nachträglich mit der zweiten Tonspur zu »komplettieren« und in Duoplay-Technik zu vertonen.

### Musikaufnahme

- Musikaufnahme wie unter den Punkten a – k (Seite 35) beschrieben.

### Einblendung der Geräusche und des Kommentars

Ist Ihr Film mit Musik vertont, so blenden Sie in einem zweiten Filmdurchlauf die Geräusche und in einem dritten Filmdurchlauf den Kommentar ein.

- Die Einblendung erfolgt wie unter den Punkten l – s (Seite 37) beschrieben.
- An der gewünschten Filmstelle Sound-Mix-Regler zügig auf den vorher ermittelten Einblendwert drehen.
- Am Kommentarende Sound-Mix-Regler zügig auf »0« zurückdrehen.

### Ermitteln der Einblendstärke

Verwenden Sie am besten einen bespurten Probefilm, den Sie mit Musik in Stellung »10« des Sound-Mix-Reglers bespielt haben.

Schließen Sie das Mikrofon an und drehen Sie den Sound-Mix-Regler auf »0«.

Starten Sie den Projektor und drücken Sie die Record-Taste 14.

Drehen Sie jetzt den Sound-Mix-Regler langsam in Richtung »10«.

Die jeweilige Stellung des Reglers sprechen Sie dabei in das Mikrofon.

Bei einer anschließenden Kontrollvorführung können Sie das gewünschte Lautstärke-Verhältnis leicht ermitteln.

Notieren Sie sich die auf diese Weise gefundene Einblendstellung des Sound-Mix-Reglers. Bei der Vertonung erhalten Sie dann immer die gleiche Einblendstärke.

## Deel XI - Adviezen en Tips voor de nasynchronisatie

De volgende tips en adviezen uit de praktijk zullen u een kleine hulp bieden bij het nasynchroniseren.

### Muziekkeuze

- Goede filmmuziek ondersteunt de film-scène op een indrukwekkende manier. Ze moet bij de inhoud van de film passen. De dynamiek en het ritme en tempo moeten aan de film zijn aangepast.  
**In geval van uitzondering:**  
een doelbewuste toepassing om de beeldwerking sterker te dramatiseren.
- Instrumentale muziek is te prefereren. schlagers en al te populaire melodieën alleen met uiterste voorzichtigheid gebruiken - juist dan als titel en tekst ervan niet bij de scène passen.
- Er zijn grammofoonplaten en muziek-cassettes met speciale achtergrondmuziek voor de film verkrijgbaar. Vraag uw handelaar ernaar.
- **Speciale aandacht voor het volgende advies:**  
Wanneer de projector voor andere dan zuiver privé doeleinden wordt gebruikt, dan is de opname en weergave van werken die door auteursrechten zijn beschermd uitsluitend toegestaan met toestemming van BUMA (Bureau voor Muziek - Auteursrecht). Voor grammofoonplaten moet bovendien toestemming worden verleend door de desbetreffende platenmaatschappij.

### Keuze van de verschillende geluidseffecten

- Bij live-geluidsfilm is het mogelijk om naderhand geluidseffecten in te mengen.
- Voor de nasynchronisatie staat een grote keuze van grammofoonplaten en cassettes met geluidseffecten ter beschikking.
- Veel effecten zoals regen, applaus, paardegetrappel etc. zijn op deze platen in verschillende versies achtereenvolgens aanwezig. Luister aandachtig naar die verschillende versies en maak er een zorgvuldige keuze uit!

## Partie IX - Conseils et recommandations pour la sonori- sation des films

Les conseils et recommandations suivants qui sortent de la pratique, vous seront une petite aide pendant le travail de sonorisation.

### Sélection de la musique.

- Une bonne musique soutient de manière efficace une scène, sans devenir gênante. Elle doit s'adapter à la contenance du film: dynamisme, rythme et action sont liés aux scènes du film.  
Exception: une intervention voulue pour la progression dramatique de l'effet de l'image.
- La préférence va à la musique instrumentale.  
Les chansons et la musique trop populaire sont à utiliser avec précaution - surtout si leurs titres et leurs textes ne correspondent pas aux scènes du film.
- Il existe des disques et des cassettes musicales, avec de la musique spéciale pour la sonorisation de films - demandez votre revendeur spécialisé.
- **Veillez s'il vous plaît absolument à la recommandation suivante:**  
Si l'appareil doit être utilisé pour d'autres fins que purement privées, l'enregistrement et la reproduction d'œuvres musicales et littéraires protégées par les droits d'auteurs ne sont autorisés qu'avec le consentement des créateurs et des représentants de leurs intérêts, comme par exemple GEMA maison d'édition théâtrale, éditeurs, etc. . . L'accord des fabricants de disques est en outre nécessaire pour réenregistrer des disques.

### Sélection du bruitage.

- Pour les films à son live, il est normalement inutile d'insérer un bruitage séparé.
- Pour une sonorisation, il existe un grand choix de disques de bruitages et de cassettes de bruitages à votre disposition.
- Beaucoup de bruitages par ex: la pluie, applaudissements du public, galoppement de chevaux, etc. . . sont enregistrés l'un après l'autre et en plusieurs versions sur ces disques.  
Ecoutez toutes ces versions.  
Choisissez avec soin.

## Teil IX – Tips und Hinweise zur Filmvertonung

Die folgenden Tips und Hinweise aus der Praxis sollen Ihnen eine kleine Hilfe bei der Vertonungsarbeit sein.

### Musikauswahl

- Eine gute Filmmusik unterstützt die Filmszene wirkungsvoll, ohne aufdringlich zu wirken.  
Sie soll zum Inhalt des Films passen: Dynamik, Rhythmus und Tempo sind den Filmszenen angepaßt.  
Ausnahme: gezielter Einsatz zur dramaturgischen Steigerung der Bildwirkung.
- Instrumentalmusik ist vorzuziehen.  
Schlager und allzu populäre Melodien sind mit Vorsicht zu verwenden – besonders dann, wenn deren Titel und Text nicht zu den Szenen passen.
- Es gibt Schallplatten und Musik-Kassetten mit spezieller Musik zur Vertonung von Filmen – fragen Sie Ihren Fachhändler.
- Beachten Sie bitte unbedingt folgenden **Hinweis:**  
Sollte das Gerät für andere als rein private Zwecke verwendet werden, ist die Magnettonaufnahme und -wiedergabe urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und der Literatur nur mit Einwilligung der Urheber und deren Interessenvertretungen, wie z.B. GEMA, Bühnenverlage, Verleger usw. gestattet.  
Zum Überspielen von Schallplatten ist außerdem das Einverständnis der Schallplattenhersteller erforderlich.

### Geräuschauswahl

- Bei Liveton-Filmen erübrigt sich normalerweise das nachträgliche Einblenden von Geräuschen.
- Für die Nachvertonung steht eine große Auswahl von Geräuschplatten und Geräuschkassetten zur Verfügung.
- Viele Geräusche, z.B. Regen, Applaus des Publikums, Pferdegetrabe, etc., sind auf diesen Platten nacheinander in verschiedenen Versionen enthalten.  
Hören Sie sich alle Versionen an.  
Wählen Sie sorgfältig aus!

## Commentaar bij de film

- Spreek niet teveel commentaar bij de film en zeker niet bij scènes die voor zich spreken.  
En voorbeeld:  
»U ziet hier nu . . .« dat is een overbodige formulering – de toeschouwer kan het zelf al zien.  
Beter is dan:  
»We hebben onze vakantieplaats . . . bereikt«.
- Maak de tekst voor uw film helemaal klaar in een tekstmanuscript – tenminste in trefwoorden.

## Geluidsmanuscript

Het geluidsmanuscript vergemakkelijkt de filmnassynchronisatie. Ook blijft het overzicht dan ook bij vrij lange films behouden – en niet helemaal geslaagde opnamen kunnen aan de hand het geluidsmanuscript herhaald worden.

- Allereerst de tijdsduur van de verschillende filmscènes bepalen om in het manuscript op te nemen.
- Passende muziek en effecten uitzoeken en opnemen in het manuscript.
- commentaar in een apart manuscript opnemen.  
De verschillende commentaren worden genummerd. In de ruimte »commentaar« zet u dan het desbetreffende volgnummer.
- In een extra-ruimte maakt u uw eventuele »regie«-aantekeningen, b.v. »commentaar 4 seconden na scènewisseling« etc.

## Opnamen met de microfoon

- Indien u bij uitzondering het commentaar met de microfoon direkt op de film inspreekt, let u er dan op, dat er voldoende afstand is tot de projector. Benut de volle lengte van de microfoonkabel.
- Houdt de microfoon op 10–20 cm afstand iets schuin van de mond.
- Tijdens het inspreken van het commentaar moet de spreektoets van de microfoon ingedrukt zijn. Laat de spreektoets in de spreekpauzen even vrij – daarmee verhindert u, dat het geluid van de projector ook mee wordt optekend.
- Indien u het commentaar allereerst inspreekt op de band, laat dan tussen de verschillende commentaarden een pauze van 3 seconden. Door middel van de afstandsstart van de band met de sound-mix-regelaar kan dan het commentaar in slechts één filmdoorloop overgespeeld worden.

## Commentaires sur le film

- Ne commentez pas de trop et si possible, rien, ce que la scène du film représente elle-même.  
Un exemple:  
»Vous voyez maintenant . . .« est une remarque superflue, – le spectateur le voit déjà.  
Il est mieux:  
»Nous avons atteint notre lieu de vacances . . .«.
- Notez vous le texte correspondant à vos films au mieux dans un manuscrit – au moins en abrégés.

## Manuscrit sonore

Le manuscrit sonore vous facilite la sonorisation du film. Vous avez une vue d'ensemble, même avec des longs films. – des enregistrements réussis qu'à moitié peuvent être refaits exactement à l'aide de la documentation.

- Mesurez tout d'abord la longueur des scènes et inscrivez-la dans le manuscrit.
- Cherchez la musique et le bruitage correspondant et inscrivez-le dans le manuscrit.
- Etablissez le commentaire sur un manuscrit séparé. Numérotez les passages du manuscrit séparément. Dans la colonne »manuscrit« vous inscrivez les différents numéros.
- Dans une colonne supplémentaire, vous inscrivez les notes de »régie«, par ex: »commentaire, 4 secondes après le changement de scène, etc. . . .«

## Enregistrement avec le microphone

- Si exceptionnellement vous utilisez le microphone pour enregistrer un commentaire directement sur le film, veillez s'il vous plaît, à avoir un écart assez grand entre le projecteur et vous.  
Utilisez toute la longueur du câble du microphone.
- Tenez le microphone environ à 10-20 cm et un peu décalé sur le côté, de votre bouche.
- Pendant que vous parlez le commentaire, il faut enfoncer continuellement la touche »parler« du microphone. Relâchez la touche »parler« pendant les pauses – par cela, vous évitez l'enregistrement des bruits du projecteur.
- Parlez d'abord le commentaire sur bande et laissez une pause de 3 secondes env. entre les parties du commentaire. Par la commande à distance de l'appareil à bandes, avec le régulateur sound-mix, vous pouvez alors enregistrer tout le commentaire en un seul passage du film.



### **Kommentar zum Film**

- Kommentieren Sie nicht zu viel und nach Möglichkeit nichts, was die Filmszene selbst aussagt.  
Ein Beispiel:  
»Sie sehen jetzt . . .« ist eine überflüssige Formulierung – der Zuschauer sieht es ja bereits.  
Besser ist:  
»Wir haben unseren Urlaubsort . . . erreicht«.
- Notieren Sie sich den Text zu Ihrem Film am besten in einem Textmanuskript – zumindest in Stichworten.

### **Tonmanuskript**

Das Tonmanuskript erleichtert Ihnen die Filmvertonung. Auch bei längeren Filmen bleibt die Übersicht erhalten – nicht ganz gelungene Aufnahmen können anhand der Unterlagen exakt wiederholt werden

- Zunächst die Laufzeiten der Filmszenen ermitteln und im Manuskript eintragen.
- Passende Musik und Geräusche aussuchen und im Manuskript eintragen.
- Kommentar auf einem separaten Manuskript erstellen.  
Die einzelnen Kommentarteile werden nummeriert. In der Spalte »Kommentar« tragen Sie die entsprechende Nummer ein.
- In einer zusätzlichen Spalte machen Sie sich »Regie«-Notizen, wie z.B. »Kommentar 4 Sekunden nach Szenenwechsel« etc.

### **Aufnahmen mit dem Mikrofon**

- Sprechen Sie ausnahmsweise den Kommentar mit dem Mikrofon direkt auf den Film, so achten Sie bitte auf genügenden Abstand zum Projektor. Nutzen Sie die volle Länge des Mikrofonkabels aus.
- Halten Sie das Mikrofon ca. 10 - 20 cm leicht seitlich vom Mund.
- Während des Aufnehmens des Kommentars muß die Sprechaste des Mikrofons ständig gedrückt sein. Geben Sie die Sprechaste in Sprechpausen frei – dadurch verhindern Sie, daß das Projektorgeräusch aufgezeichnet wird.
- Sprechen Sie den Kommentar zunächst auf Band, so lassen Sie zwischen den Kommentarteilen eine Pause von etwa 3 Sekunden. Durch den Band-Fernstart mit dem Sound-Mix-Regler kann der Kommentar in nur einem Filmdurchlauf überspielt werden.

## Markering van de scène

Scène-precieze geluidsoptnamen kunnen gemakkelijk worden opgenomen, als het begin van de scène eerst »optisch« wordt aangegeven.

- 18 resp. 24 beeldjes voor de start van de scène (afhankelijk van de projectiesnelheid van de film) maakt u met een markeringsstift een kruis of een punt op 1 of 2 filmbeeldjes. Deze markering verschijnt dan precies 1 seconde voor het begin van de scène als signaal voor het draaien van de sound-mix-regelaar. De markering wordt op de glanzijde van de film aangebracht. U moet wel een stift gebruiken die naderhand weer met een filmreinigingsmiddel verwijderd kan worden.
- U kunt de markering ook met een stuk ondoorzichtig weer verwijderbare plakstrook aanbrengen. Aan de glanzijde aanbrengen. Let erop, dat de geluidssporen vrij blijven. Na de nasynchronisatie verwijdert u de markeringen weer. Eventueel achtergebleven kleefstofresten kunt u met een filmreinigingsmiddel verwijderen.

## Einde van de muziek = einde van de scène

Vaak is het een vereiste, dat een muziekstuk samen met het einde van de scène b.v. zons-  
ondergang »uit« klinkt.

Dat is als volgt te doen:

- Tijdsduur van de scène meten (stopwatch).
- Tijd van de uitgezochte muziekpassage opnemen.
- De tijd van de scène en de tijd van de muziekpassage aftrekken.
- Het muziekstuk met het verkregen tijdsverschil laten voorlopen, dan de bandrecorder stoppen.
- De tijdsduur vanaf dit punt tot het einde van de muziekpassage komt exact overeen met de filmlengte tot het einde van de scène.

De muziekopname volgt dan op de bekende wijze.

## Geluidsoptname-proef zonder opname

Wilt u de werking van een muziekstuk bij een filmscène bewerkstelligen of de lengte van een geluidseffect of commentaar vastleggen, neem dan op, zonder de record-toets van de projector in te drukken.

Zo kunt u b.v. gemakkelijk dat speciale film-punt vinden, waarbij u dan een geluidseffect of een commentaar wilt opnemen.

## Marquages des scènes.

Des enregistrements sonores correspondants exactement aux scènes peuvent être facilement réalisés, quand vous prévenez »optiquement« le début de la scène.

- 18 ou 24 images avant le début de la scène (d'après la vitesse de projection du film) faites une croix ou un point sur 1 ou 2 images du film avec un crayon de marquage. Ce repère apparaît alors exactement 1 seconde avant le début de la scène, comme signal pour tourner le régulateur sound-mix. Apportez le repère sur le côté brillant du film. Utilisez un crayon qui se laisse effacer après, avec un produit de nettoyage du film.
- Vous pouvez aussi faire un repère avec un bout de bande adhésive opaque, qui se laisse détacher facilement après l'opération. La bande adhésive ne doit être collée que sur le côté brillant du film. Veillez à ce que les pistes sonores restent libres. Après la sonorisation, détachez de nouveau le marquage. Les restes de colle sont à nettoyer avec un produit de nettoyage du film.

## Fin de la musique = fin de la scène.

Il est souvent souhaitable qu'une pièce musicale se termine en même temps que la scène, par ex: un coucher de soleil.

Cela est facilement réalisable:

- Mesurez la durée de la scène (chronomètre).
- Mesurez la durée de la musique désirée.
- Soustraire la durée de la scène de la durée de la pièce musicale.
- Faites avancer la pièce musicale de la durée ainsi calculée, arrêtez alors la bande.
- La durée de la musique, de cet endroit jusqu'à la fin de la pièce, correspond exactement à la longueur du film jusqu'à la fin de la scène.

L'enregistrement s'effectue alors de manière connue.

## Essais de sonorisation sans enregistrement.

Si vous voulez voir l'action d'un morceau musical sur une scène du film, »sonorisez« sans enfoncer la touche d'enregistrement du projecteur.

Comme cela, vous pourrez par exemple trouver facilement l'endroit du film sur lequel vous enregistrez un bruitage ou un commentaire.

## Szenenmarkierung

Szenengenaue Tonaufnahmen lassen sich leicht durchführen, wenn Sie den Szenenbeginn vorher »optisch« ankündigen.

- 18 bzw. 24 Bilder vor Szenenbeginn (je nach Laufgeschwindigkeit des Films) machen Sie mit einem Markierungsstift ein Kreuz oder einen Punkt auf 1 oder 2 Filmbilder. Diese Markierung erscheint dann genau 1 Sekunde vor Szenenbeginn als Signal zum Aufdrehen des Sound-Mix-Reglers. Die Markierung wird auf der Glanzseite des Filmes angebracht. Verwenden Sie einen Stift, der sich nachher mit einem Filmreinigungsmittel wieder abwischen läßt.
- Sie können die Markierung auch mit einem Stück undurchsichtigen, wieder ablösbaren Klebestreifen durchführen. Der Klebestreifen darf nur auf der Glanzseite des Filmes angebracht werden. Achten Sie darauf, daß die Tonspuren frei bleiben. Nach der Vertonung ziehen Sie die Markierungen wieder ab. Kleberückstände entfernen Sie mit einem Filmreinigungsmittel.

## Musikende = Szenenende

Oft ist es wünschenswert, daß ein Musikstück mit dem Szenenende, z.B. Sonnenuntergang, ausklingt.

Dies läßt sich einfach durchführen:

- Zeit der Szene messen (Stoppuhr).
- Zeit des ausgesuchten Musikstückes messen.
- Die Zeit der Szene von der Zeit des Musikstückes abziehen.
- Das Musikstück um die errechnete Zeit vorlaufen lassen, dann Bandgerät stoppen.
- Die Zeit von dieser Stelle bis zum Ende des Musikstückes entspricht genau der Filmlänge bis zum Szenenende.

Die Musikaufnahme erfolgt dann in der bekannten Weise.

## Vertonungsprobe ohne Aufnahme

Wollen Sie die Wirkung eines Musikstückes zu der Filmszene ermitteln oder die Länge eines Geräusches oder Kommentares festlegen, »vertonen« Sie, ohne jedoch die Record-Taste des Projektors zu drücken. So können Sie z.B. leicht die Filmstelle finden, an der Sie dann ein Geräusch oder einen Kommentar aufnehmen.

### Correctie van nasynchronisatiefouten

Indien er in een langere muzieksce ne meer inmengingen met succes zijn opgenomen dan heeft men bij een eventuele inmengfout niet de gehele opname te herhalen:

- Begin van het muziekstuk op de film opzoeken en projector stoppen.
- Begin van het muziekstuk op de band opzoeken en bandapparaat stoppen.
- Projector en bandapparaat gelijktijdig starten. Bandapparaat en projector aan het begin van de foutieve geluidsopname gelijktijdig stoppen en de band een kort stukje met de hand teruggedraaien.
- Projector ca. 5 seconden v or de foutieve geluidsopname laten teruglopen – eventueel markering van de sce ne aanbrengen.
- Sound-mix-regelaar op »0« draaien, projector starten en record-toets indrukken.
- Bij het bewuste filmpunt sound-mix-regelaar vlot op »10« draaien. indien u niet met de band-afstandsbediening werkt, gelijktijdig het bandapparaat starten.
- Aan het einde van de foutieve opname de sound-mix-regelaar vlot op »0« draaien.

Omdat de band samen met de projector tot het fout punt is voorgelopen, begint de correctie-opname bij bijna hetzelfde punt als de eerste geluidsopname. Dat kunt u nauwelijks merken.

Indien gewenst, maakt u de aansluitende inmenging wat langer – omdat de muziek bij de weergave op de achtergrond gedrongen is, wordt de correctie niet meer opgemerkt.

### Correction des erreurs de sonorisation.

Si vous avez jusqu'  présent, effectué plusieurs insertions impeccables pendant une longue sce ne musicale, vous ne devez pas recommencer toute la sonorisation si vous avez fait une erreur d'insertion:

- Cherchez le début du morceau musical sur le film et arrêtez le projecteur.
- Cherchez le début du morceau musical sur le bande et arrêtez l'appareil.
- Mettez le projecteur et l'appareil de la bande en marche le même temps. Arrêtez le projecteur et l'appareil de la bande au début de l'erreur de sonorisation, en même temps, et réembobinez un court morceau la bande   la main.
- Mettez le projecteur sur marche arrière pendant 5 secondes env., devant l'erreur de sonorisation – mettez un marquage de la sce ne au cas échéant.
- Placez le régulateur sound-mix-sur »0«, démarrez le projecteur et enfoncez la touche d'enregistrement.
- A l'endroit correspondant du film, tournez rapidement le régulateur sound-mix sur »10«. Si vous ne travaillez pas avec la commande   distance de la bande, mettez l'appareil   bandes en même temps en marche.
- A la fin de l'erreur de la sonorisation retournez rapidement le régulateur sound-mix sur »0«.

Par le fait d'avoir laissé avancer la bande et le projecteur en même temps jusqu'  l'erreur de sonorisation, le début de la correction commence presque exactement au même endroit qu'  la première sonorisation. Elle n'est presque pas remarqu e.

Si necessaire, rallongez l'insertion suivante – comme la musique est reproduite en fond pendant la projection, la correction n'est presque plus du tout remarqu e.

### Korrektur von Vertonungsfehlern

Sind in einer längeren Musikszene bereits mehrere Einblendungen einwandfrei ausgeführt, so brauchen Sie nicht die gesamte Vertonung zu wiederholen, wenn Ihnen ein Einblendfehler unterläuft:

- Beginn des Musikstückes auf dem Film aufsuchen und Projektor stoppen.
- Beginn des Musikstückes auf dem Band aufsuchen und Gerät stoppen.
- Projektor und Bandgerät gleichzeitig starten. Bandgerät und Projektor am Beginn des Vertonungsfehlers gleichzeitig stoppen und Band ein kurzes Stück von Hand zurückdrehen.
- Projektor ca. 5 Sekunden vor dem Vertonungsfehler zurücklaufen lassen – gegebenenfalls Szenenmarkierung anbringen.
- Sound-Mix-Regler auf »0« drehen, Projektor starten und Record-Taste drücken.
- An der entsprechenden Filmstelle Sound-Mix-Regler zügig auf »10« drehen. Falls Sie nicht mit Band-Fernstart arbeiten, gleichzeitig Bandgerät starten.
- Am Ende des Vertonungsfehlers Sound-Mix-Regler wieder zügig auf »0« drehen.

Da Sie das Band bis zur Fehlerstelle zusammen mit dem Projektor vorlaufen ließen, beginnt die Korrekturaufnahme fast genau an derselben Stelle wie die erste Tonaufnahme. Sie wird kaum bemerkt.

Falls erforderlich, machen Sie die anschließende Einblendung länger – da die Musik bei der Wiedergabe in den Hintergrund gedrängt ist, wird die Korrektur überhaupt nicht mehr bemerkt.

### Deel X - Storingen

### Partie X - Pannes

#### Wat te doen bij storingen tijdens de projectie of geluidsopname?

De volgende tips kunnen u helpen een storing snel te localiseren.

#### Filminleg werkt niet

- Is het juiste filmformaat gekozen?
- Is de film voorzien van een witte acetaat-aanloopstrook?
- Is de aanloopstrook op de juiste manier aangesneden?
- Is de aanloopstrook te sterk gekruld?
- Is de aanloopstrook ver genoeg in de inlegopening van de projector geschoven?

#### Geen geluidseergave

- Is er een geluidsfilm ingelegd?
- Is de track-schakelaar juist ingesteld?
- Zijn de aangesloten luidspreker en de bekabeling in orde?

#### Geen geluidsopname

- Is de film voorzien van een randspoor?
- Zijn de geluidsbronnen juist aangesloten? (Zie hoofdstuk »Aansluiten van de geluidsbronnen«)
- Is de sound-mix-regelaar juist ingesteld?
- Is de track-schakelaar op »1« resp. »2« ingesteld?
- Is de record-toets ingedrukt?

#### Beeld is troebel en onscherp

- Projectie-objectief controleren. Bij sterke verontreinigingen schoonmaken (zie deel XI).
- Wanneer de projector vanuit een koud vertrek in een warme kamer wordt gebracht, kan het objectief beslaan. Dan wachten tot objectief de temperatuur van de kamer heeft aangenomen.

#### Projectielamp brandt niet

- Projectielamp nakijken – eventueel vervangen (zie deel XI).

#### Que faire lorsqu'il se produit une panne pendant la projection ou la sonorisation?

Les conseils suivants doivent vous aider à localiser rapidement une panne éventuelle.

#### Le film n'est pas introduit

- Est ce que le bon format du film est choisi?
- Est ce que le film est muni d'une amorce blanche en acétat?
- Est ce que l'amorce est coupée?
- Est ce que l'amorce est trop courbée?
- Est ce que l'amorce est assez introduite dans l'ouverture de l'introduction?

#### Pas de reproduction du son

- Est ce qu'il y a un film sonore dans le projecteur?
- Est ce que le commutateur-track est sur la bonne piste?
- Est ce que le haut-parleur extérieur branché et les câbles sont en bon état?

#### Pas d'enregistrement sonore

- Est ce que le film que vous voulez sonoriser est pourvu d'une piste sonore?
- Est ce que les sources sonores sont bien branchées? (voir paragraphe »Branchement des sources sonores«).
- Est ce que le régulateur-track est placé sur »1« ou »2«?
- Est ce que la touche d'enregistrement est enfoncée?

#### Image floue, manque de netteté

- Vérifiez l'objectif de projection. Nettoyez-le s'il est très sale (voir partie XI).
- Si le projecteur est transporté de l'extérieur dans une pièce chauffée, il se peut que l'objectif soit recouvert de buée. Dans ce cas, attendez jusqu'à ce que la buée se dissipe.

#### La lampe de projection ne brûle pas

- Contrôlez la lampe de projection. – Remplacez-la au cas échéant (voir partie XI).

# Allgemeine Hinweise

## Teil X – Störungen

### Was tun bei Vorführ- bzw. Vertonungsspannen?

Die folgenden Tips sollen Ihnen helfen, eine mögliche Störung schnell zu lokalisieren.

#### Film fädelt nicht ein

- Ist das richtige Filmformat gewählt?
- Ist der Film mit einem weißen Azetat-Vorspann versehen?
- Ist der Vorspann angeschnitten?
- Ist der Vorspann zu stark gekrümmt?
- Ist der Vorspann weit genug in die Einfädelöffnung eingeschoben?

#### Keine Tonwiedergabe

- Ist ein Tonfilm eingefädelt?
- Ist der Track-Schalter richtig eingestellt?
- Sind der angeschlossene Lautsprecher und die Zuleitung in Ordnung?

#### Keine Tonaufnahme

- Ist der zu vertonende Film mit einer Tonspur versehen?
- Sind die Tonquellen richtig angeschlossen? (s. Abschn. »Anschluß der Tonquellen«)
- Ist Sound-Mix-Regler richtig eingestellt?
- Ist Track-Schalter auf »1« bzw. »2« gestellt?
- Ist die Record-Taste gedrückt?

#### Trübes, unscharfes Bild

- Projektionsobjektiv überprüfen.  
Bei starker Verschmutzung reinigen (s. Teil XI).
- Falls der Projektor aus der Kälte in einen warmen Raum gestellt wird, kann das Objektiv beschlagen sein. In diesem Fall warten, bis der Beschlag von selbst verschwindet.

#### Projektionslampe brennt nicht

- Projektionslampe überprüfen  
- gegebenenfalls auswechseln (s. Teil XI).

## Deel XI - Verzorging en Onderhoud

### **Bij alle werkzaamheden aan de projector eerst de steker uit het contact trekken!**

Het aanraken van (normal afgedekte) stroom geleidende delen is levensgevaarlijk.

Alleen de hier beschreven werkzaamheden zelf uitvoeren.

Probeer niet zelf de projector te repareren.

- Alleen de BAUER-service beschikt over de desbetreffende apparatuur en gereedschappen die nodig zijn om alle werkzaamheden volgens fabrieksvoorschriften uit te voeren.
- U verliest uw garantie bij zelf-werkzaamheden.

### **Projectielamp wisselen**

- Netkabel uittrekken.
- Lampehuisdeksel 3 verwijderen.
- Projectielamp laten afkoelen.
- Lampsokkel 28 recht eraf trekken – niet verdraaien.
- Veerhouder 29 uitklappen en projectlamp eruit nemen.
- Inzetten van nieuwe lamp in omgekeerde volgorde:

De kerf aan de lamp moet overeenstemmen met de achterste uitsparing van de lamphouder.

Lamp en reflector-binnenzijde niet met de vingers aanraken – eventuele vingerafdrukken verwijderen met een in alcohol gedrenkt nat staafje.

### **Het reinigen van het objectief**

- Lampehuisdeksel 3 afnemen.
- Beeldscherpteknop 10 tot aanslag naar rechts draaien – daarbij licht tegen het objectief aandrukken.
- Het objectief kan nu naar voren worden uitgetrokken.
- De voorste en achterste lens reinigt u met een zacht kwastje. Vingerafdrukken etc. kunnen het best met behulp van lensreinigingspapier worden verwijderd.

## Partie XI - Soin et entretien

### **Déconnectez l'appareil du secteur pour tous les travaux sur le projecteur.**

L'entrée en contact avec les composants conducteurs (qui sont normalement recouverts) représente un grand danger.

N'effectuez vous-même, seulement les travaux décrits ici.

N'entreprenez aucune autre intervention sur l'appareil.

- Seul le service après-vente BAUER dispose des outils adéquats et d'instruments de mesure pour une remise en état correcte.
- La garantie s'écoule au moment d'une intervention étrangère.

### **Remplacement de la lampe de projection**

- Retirez le câble du secteur.
- Retirez le couvercle du compartiment de la lampe 3.
- Laissez refroidir la lampe de projection.
- Retirez le socle de la lampe 28 – ne pas le courber.
- Décrochez les ressorts de maintien 29 et retirez la lampe de projection.
- Remplacez la nouvelle lampe de projection dans le sens inverse du démontage. L'ergot de la lampe doit correspondre avec l'évidement arrière du support de la lampe.

Ne touchez pas la lampe de projection ni l'intérieur du réflecteur – Enlevez au cas échéant les empreintes digitales avec de l'ouate imbibée avec de l'alcool.

### **Nettoyage de l'objectif.**

- Retirez le couvercle du compartiment de la lampe 3.
- Tournez le bouton de mise au point 10 vers la droite jusqu'en butée – poussez légèrement contre l'objectif pendant cette manœuvre.
- L'objectif peut être maintenant retiré vers l'avant.
- Pour le nettoyage de la lentille avant et de la lentille arrière, utilisez un pinceau fin. Les empreintes digitales etc. sont à éliminer avec du papier spécial pour nettoyage de lentilles.



## Teil XI - Pflege und Wartung

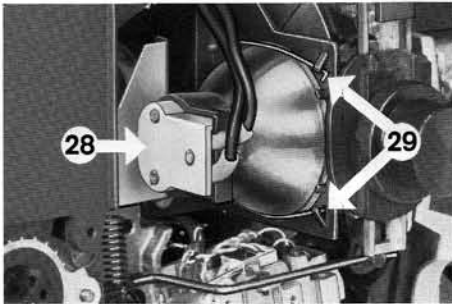
### Bei allen Arbeiten am Projektor Netzstecker ziehen!

Das Berühren von (normalerweise abgedeckten) stromführenden Teilen ist lebensgefährlich.

Führen Sie selbst nur die hier beschriebenen Arbeiten aus.

Nehmen Sie keine Eingriffe am Gerät vor.

- Nur der BAUER-Service verfügt über die für eine ordnungsgemäße Instandsetzung erforderlichen Spezialwerkzeuge und Meßgeräte –
- Bei Fremdeingriff erlischt die Garantie.

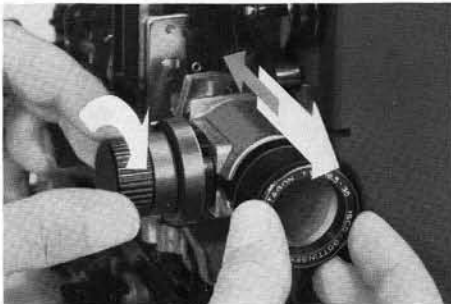


### Projektionslampe auswechseln

- Netzstecker ziehen.
- Lampenhausabdeckung 3 abnehmen.
- Projektionslampe abkühlen lassen.
- Lampensockel 28 gerade abziehen – nicht verkanten.
- Haltefedern 29 aushängen und Projektionslampen herausnehmen.
- Einsetzen der neuen Lampe in umgekehrter Reihenfolge:  
Die Kerbe an der Lampe muß mit der hinteren Aussparung des Lampenhalters übereinstimmen.

Lampe und Reflektor-Innenseite nicht berühren –

Fingerabdrücke gegebenenfalls mit einem alkoholgetränkten Wattebausch entfernen.



### Objektiv reinigen

- Lampenhausabdeckung 3 abnehmen.
- Bildschärfeknopf 10 bis zum Anschlag nach rechts drehen – dabei leicht gegen das Objektiv drücken.
- Das Objektiv läßt sich jetzt nach vorne herausziehen.
- Zum Reinigen der Vorder- und Hinterlinse verwenden Sie einen feinen Pinsel. Fingerabdrücke etc. werden am besten mit Linsenreinigungspapier entfernt.

### Filmkanaal en geluidskoppen schoonmaken

- Netsteker uittrekken.
- Lampehuisdeksel 3 en filmkanaalafdekplaat 1 afnemen.
- Hoofdschakelaar op stand 3 (snelterugspoelen) naar buiten draaien. Het filmaandrukstuk 31 is nu weggeklapt.
- Objectief 9 met draaiknop helemaal naar voren draaien.
- Na drukken op veer 30 kan het filmaandrukstuk nu langzaam naar boven worden uitgetrokken.
- Voor het schoonmaken van het filmkanaal en het filmaandrukstuk gebruikt u een zacht kwastje en in geen geval scherpe of harde voorwerpen.
- Voor het schoonmaken van de geluidskoppen kunt u een in alcohol gedrenkt wattestaafje of nog beter een speciale geluidskopreinigings-spray gebruiken. Het gebruik van zo'n spray is bijzonder eenvoudig en is gebleken zeer goed te zijn.

#### Let op: Voorzicht!

Niet met metalen voorwerpen (schroevendraaier enz.) in de buurt van de geluidskoppen!!!

- Na het reinigen van het filmaandrukstuk 31 weer goed op zijn plaats brengen.
- Hoofdschakelaar 2 op »0« zetten.
- Lampehuisdeksel 3 en filmkanaal afdekking 1 weer aanbrengen.

### Smeren en onderhoud

Uw projector werd in de fabriek van een speciale permanent-smering voorzien. Smeren is daarom **niet** vereist. Onjuiste smeermiddelen kunnen schadelijk zijn.

Wij adviseren u uw projector met regelmatige tussenpozen in een van onze service werkplaatsen een servicebeurt te laten geven, zodat u vele jaren plezier van uw projector heeft.

### Garantie en Service

Bij uw apparaat hoort een Originele-BAUER-garantiekaart.

»Internationale garantie«.

Daarin treft u een overzicht aan van aangegeven BAUER-servicewerkplaatsen, die u een snelle en afdoende service kunnen verlenen.

### Nettoyage du canal du film et des têtes magnétiques.

- Retirez le câble du secteur
- Retirez le couvercle du compartiment de la lampe 3 et le couvercle du canal du film 1.
- Tournez le commutateur de fonctions sur 3 vers la gauche (Réembobinage rapide). Le presseur de film 31 est maintenant soulevé.
- Faites sortir complètement l'objectif 9 vers l'avant en tournant le bouton rotatif 10.
- Après avoir exercé une pression sur le ressort 30, le presseur de film peut être facilement retiré par l'avant.
- Utilisez un pinceau fin pour nettoyer le canal du film et le presseur de film, et en aucun cas des objets coupants et durs. Pour éliminer les gros restes, vous pouvez frotter avec précaution avec des batonnets d'ouate imbibée avec de l'alcool.
- Pour le nettoyage des têtes magnétiques utilisez un bâtonnet d'ouate imbibée d'alcool ou mieux encore, un vaporisateur spécial pour le nettoyage des têtes magnétiques. Le nettoyage avec un vaporisateur est simple et a donné de bons résultats.

**Attention:** Il ne faut pas approcher aucun objet métallique (tourne-vis etc.) des têtes magnétiques.

- Après le nettoyage, remplacez le presseur de film 31 avec soin.
- Remplacez le commutateur de fonctions 2 sur »0«.
- Mettez le couvercle du compartiment de la lampe 3 et le couvercle du canal du film 1 en place.

### Graissage et entretien

Votre projecteur a été pourvu à l'usine d'une lubrification continue spéciale. Il n'est donc pas nécessaire de le lubrifier. De mauvais lubrifiants peuvent mener à des endommagements.

Nous vous conseillons de faire vérifier régulièrement votre projecteur par un de nos bureaux de service après vente, afin de garantir son bon fonctionnement pendant des années.

### Garantie et service

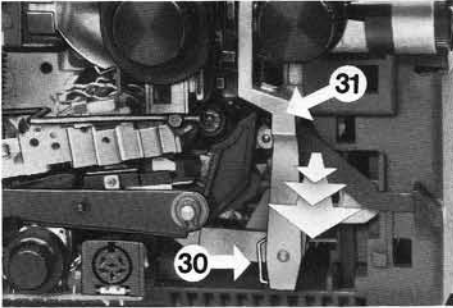
Une carte de garantie – originale –BAUER est livrée avec votre appareil.

»Garantie internationale«

Dans cette carte, vous trouverez une liste des bureaux de service après vente BAUER autorisés, qui vous offrent un service rapide et impeccable.

### Filmkanal und Tonköpfe reinigen

- Netzstecker ziehen
- Lampenhausabdeckung 3 und Filmkanalabdeckung 1 abnehmen.
- Betriebsschalter auf Stufe 3 (Schnellrückspulung) nach links drehen.  
Das Filmandruckstück 31 ist jetzt abgelenkt.
- Objektiv 9 mit Drehknopf 10 ganz nach vorne drehen.
- Nach Druck auf Feder 30 kann das Filmandruckstück jetzt leicht nach vorne herausgezogen werden.
- Zum Reinigen des Filmkanals und des Filmandruckstücks verwenden Sie einen weichen Pinsel und keinesfalls scharfkantige, harte Gegenstände.

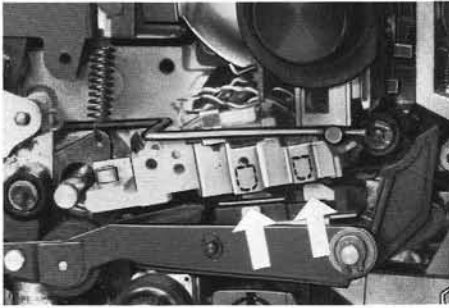


Grobe Rückstände können Sie mit einem alkoholgetränkten Wattestäbchen vorsichtig abreiben.

- Zum Reinigen der Tonköpfe verwenden Sie ein alkoholgetränktes Wattestäbchen oder besser ein Tonkopf-Reinigungs-Spray. Das Aussprühen mit diesem Spray ist einfach und hat sich bewährt.

**Achtung:** Metallische Gegenstände (Schraubenzieher usw.) dürfen nicht in die Nähe der Magnetköpfe gebracht werden.

- Nach dem Reinigen das Filmandruckstück 31 wieder sorgfältig einsetzen.
- Betriebsschalter 2 auf »0« stellen.
- Lampenhausabdeckung 3 und Filmkanalabdeckung 1 wieder aufsetzen.



### Schmierung und Wartung

Ihr Projektor ist vom Werk mit einer Spezial-Dauerschmierung versehen.

Ein Nachschmieren ist deshalb **nicht** erforderlich.

Falsche Schmierstoffe führen zu Schäden.

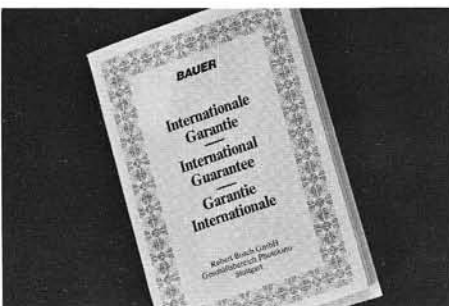
Wir empfehlen Ihnen, Ihren Projektor in gewissen Zeitabständen zur Überprüfung in eine unserer Kundendienststellen zu geben, um die volle Funktion des Gerätes über Jahre zu gewährleisten.

### Garantie und Service

Zu Ihrem Gerät gehört eine Original-BAUER-Garantiekarte.

»Internationale Garantie«.

Darin finden Sie eine Übersicht der autorisierten BAUER-Vertrags-Kundendienste, die Ihnen einen schnellen und einwandfreien Service gewährleisten.



## Deel XII - Wenken voor filmonderhoud

- Pas ontwikkelde films moeten voor »'t harden« van de nog gevoelige »drager« van de film eerst nog enige dagen op de normale kamer-temperatuur blijven liggen, voor ze voor 't eerst geprojecteerd worden.
- Na de gehele filmbewerking, bijvoorbeeld na de montage altijd de film eerst geheel reinigen.
- Moet de film van een geluidsspoor voorzien worden (stripes) dan mag hij voor de stripebehandeling alleen met een reinigingsmiddel behandeld worden dat geen silicone bevat. Het geluidsspoor zou onder bepaalde omstandigheden eventueel weer kunnen loslaten.
- Films als regel in een stofdichte doos en bij kamertemperatuur van 15-20° bewaren.
- Om de film voor een langere tijd buigzaam te houden adviseren wij u de film van tijd tot tijd te behandelen met een in de handel verkrijgbaar conserveringsmiddel.

---

### Uw directe verbinding met de BAUER-klantenadviseur Heinz Wächtler, Stuttgart

Directe verbinding met klantenadviseur Heinz Wächtler - Stuttgart.  
Heinz Wächtler is van maandag tot vrijdag telefonisch bereikbaar voor uw eventuele speciale vragen.

Heinz Wächtler spreekt Duits en Engels.

Schriftelijk kunt u zich ook in een andere taal tot hem wenden.

## Partie XII - Recomman- dations pour soigner les films.

- Les films fraîchement développés doivent rester quelques jours dans une pièce, à la température normale, avant d'être projetés la première fois, pour que la couche encore sensible puisse durcir.
- Après avoir travaillé le film, par ex: coupage, nettoyez-le avec soin.
- Si le film sera muni d'une piste sonore il ne devra être nettoyé qu'avec un produit qui ne contient pas de silicone avant de recevoir la piste sonore. La piste sonore peut sinon, entre autre, se décoller.
- Conservez vos films toujours dans des doses étanches à cause de la poussière et à la température de 15 à 20° env.
- Pour que le film reste flexible longtemps, il est recommandable de le nettoyer de temps en temps avec un produit de conservation qu'on obtient dans un magasin spécialisé.

---

### Votre communication directe chez le conseiller - BAUER Herr Wächtler, Stuttgart

Si vous avez une question toute spéciale sur la technique de l'utilisation ou sur le service après vente de votre appareil BAUER -, même si vous avez besoin par exemple, en court de route, une explication rapide et sûre - votre conseiller BAUER, Heinz Wächtler, est contactable par téléphone du lundi au vendredi.

Herr Wächtler parle allemand et anglais.

Vous pouvez aussi le contacter par écrit dans une autre langue - Herr Wächtler vous répondra en allemand ou en anglais.

## Teil XII - Hinweise zur Filmpflege

- Frisch entwickelte Filme sollten zur Aushärtung der noch empfindlichen Schicht erst einige Tage in einem normal temperierten Raum liegen, bevor sie erstmals projiziert werden.
- Nach der Filmbearbeitung, z.B. nach dem Schnitt, den Film sorgfältig säubern.
- Sollte der Film mit einer Tonspur versehen werden, so darf er vor der Bespurung nur mit einem Reinigungsmittel behandelt werden, das kein Silikon enthält. Die Tonspur kann sich sonst u.U. wieder ablösen.
- Filme grundsätzlich in staubdichten Dosen und bei einer Raumtemperatur von ca. 15 - 20° aufbewahren.
- Um den Film über einen längeren Zeitraum geschmeidig zu halten, empfiehlt sich von Zeit zu Zeit die Reinigung mit einem im Fachhandel erhältlichen Konservierungsmittel.



**D 0711**

**3013235**

### Ihr direkter Draht zum BAUER-Kundenberater, Heinz Wächtler, Stuttgart

Wenn Sie ganz spezielle Fragen haben zur Anwendungstechnik oder zum Kundendienst Ihres BAUER-Gerätes - auch wenn Sie z.B. von unterwegs eine schnelle und zuverlässige Fachberatung benötigen -, Ihr BAUER-Kundenberater, Heinz Wächtler, ist von Montag bis Freitag telefonisch erreichbar.

Herr Wächter spricht Deutsch und Englisch.

Sie können sich auch in anderen Sprachen schriftlich an ihn wenden - Herr Wächtler wird Ihnen in Deutsch oder Englisch antworten.



### Filmen - aber richtig

Viele interessante Tips und Hinweise zur Filmaufnahme, Vertonung und Projektion an Beispielen mit BAUER-Filmgeräten finden Sie in dem Buch »Filmen - aber richtig« von G. Haufler, erschienen im Heering Verlag, München. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

## Deel XIII - Technische gegevens - Aansluitschema

## Partie XIII - Données techniques Schémas de branchements -

### Algemeen:

Duoplay-magnetische geluidsprojector voor super-8 films.  
Projectiesnelheid 18 en 24 bld/sec.  
Spoelcapaciteit 180 m (acetaatfilm, zonder randspoor).

### Optiek en licht:

Vario 1:1,3/16,5-30 mm  
12 V - 100 Watt halogeenlamp met koudlichtspiegel sokkel 6,35/18 (Osram 64627 - Philips 6834).

### Bediening:

Centrale schakelaar voor alle filmtransportfuncties.  
Hoogteverstelling met draaischroef.  
Centrale kaderverstelling met draaiknop.  
Instelling van beeldscherpte met draaiknop.

### Geluidstechniek:

Magnetische-opname en weergave op 2 geluidssporen voor mono-resp. duoplay weergave.  
Duoplay-automatiek bij weergave :  
spoor 1 regelt de geluidsterkte van spoor 2 en omgekeerd.  
Versterker capaciteit 10 Watt (muziek)  
Ingebouwde luidspreker 10 Watt  
frequentie bij 18 bld/sec.: 75-10.000 Hz.  
frequentie bij 24 bld/sec.: 75-12.000 Hz.  
Automatische geluidsofnamesterkteregeling bij opname met signaal-keuze-schakelaar.  
Mengregelaar voor meervoudige-geluidsofopname (Sound-mix-regelaar)  
Geluidsingang voor microfoon 0,3 mV/4,7 kOhm  
Geluidsingang phono 100 mV/470 kOhm  
Geluidsingang voor externe versterker circa 500 mV/5 kOhm  
Afstandsbedieningsbus voor bandapparaat.

### Overige:

Afmetingen:  
lengte 293 mm  
breedte 190 mm  
hoogte 230 mm  
(zonder spoelen, voorste spoelarm ingeklapt)  
Gewicht zonder toebehoren circa 8 kg.  
Aansluiting voor beeldmonitor

### Généralités:

Projecteur à son magnétique-duoplay pour films super-8/single-8.  
Introduction automatique du film  
Vitesse de projection 18 et 24 i/s  
Capacité des bobines 180 m (film en acétat sans piste magnétique)

### Optique et lumière:

Vario 1:1, 3/16,5-30 mm  
12 V/100 W-lampe à iode avec miroir froid  
socle GZ 6,35/18 (Osram 64627, Philips 6834)

### Commande:

Commutateur central pour toutes les fonctions de marche du film.  
Réglage de la hauteur avec roue moletée  
Cadrage central avec bouton rotatif  
Réglage de la netteté de l'image avec bouton rotatif

### Technique du son:

Enregistrement et reproduction magnétique du son sur 2 pistes sonores pour reproduction mono ou duoplay  
Reproduction en duoplay automatique:  
La piste 1 règle le volume sonore de la piste 2 et inversement.  
Puissance de l'amplificateur 10 W (musique)  
Haut-parleur incorporé 10 W  
Bande passante à 18 i/s: 75-10000 Hz  
Bande passante à 24 i/s: 75-12000 Hz  
Reproduction automatique du son pendant l'enregistrement avec régulateur de niveau sélectif  
Régulateur mélangeur pour enregistrement sonore superposé (régulateur-sound-mix)  
Entrée pour microphone 0,3 mV/4,7 k  
Entrée pour phono 100 mV/470 k  
Sortie pour amplificateur externe env. 500 mV/15 k  
Prise pour la commande à distance pour l'appareil à bandes.

### En plus:

Dimensions: Longueur 293 mm  
Largeur 190 mm  
Hauteur 230 mm  
(sans bobines, bras porte bobine avant recourbé)  
Poids sans accessoires env. 8 kg.  
Branchement pour l'écran moniteur

# Teil XIII – Technische Daten – Anschlußskizzen

## Allgemeines:

Duoplay-Magnetton-Projektor für  
Super-8/Single-8-Filme.  
Automatische Filmeinfädelerung  
Vorführgeschwindigkeit 18 und 24 B/s  
Spulenkapazität 180 m (Azetatfilm,  
ohne Tonspur)

## Optik und Licht:

Vario 1:1,3/16,5 - 30 mm  
12 V/100 W-Halogenlampe mit Kaltlichtspiegel,  
Sockel GZ 6,35/18 (Osram 64627, Philips 6834)

## Bedienung:

Zentralschalter für sämtliche Filmlauf-  
funktionen  
Höhenverstellung mit Rändelrad  
Zentrale Bildstrichverstellung mit Drehknopf  
Einstellung der Bildschärfe mit Drehknopf

## Tontechnik:

Magnetton-Aufnahme und -wiedergabe auf  
2 Tonspuren für Mono- bzw. Duoplay-  
wiedergabe  
Duoplay-Automatik bei Wiedergabe:  
Spur 1 regelt die Lautstärke der Spur 2 und  
umgekehrt  
Verstärkerleistung 10 W (Musik)  
Eingebauter Lautsprecher 10 W  
Frequenzgang bei 18 B/s: 75 - 10000 Hz  
Frequenzgang bei 24 B/s: 75 - 12000 Hz  
Automatische Tonaussteuerung bei Aufnahme  
mit Pegel-Wahl-Schalter  
Mischregler für Mehrfach-Tonaufnahmen  
(Sound-Mix-Regler)  
Toneingang Mikrofon 0,3 mV/4,7 kOhm  
Toneingang Phono 100 mV/470 kOhm  
Tonausgang für Fremdverstärker ca. 500 mV/  
15 kOhm  
Fernsteuerbuchse für Bandgerät

## Sonstiges:

Abmessungen: Länge 293 mm  
Breite 190 mm  
Höhe 230 mm  
(ohne Spulen, vorderer  
Spulenarm eingeklappt)  
Gewicht ohne Zubehör ca. 8 kg  
Anschluß für Bildmonitor

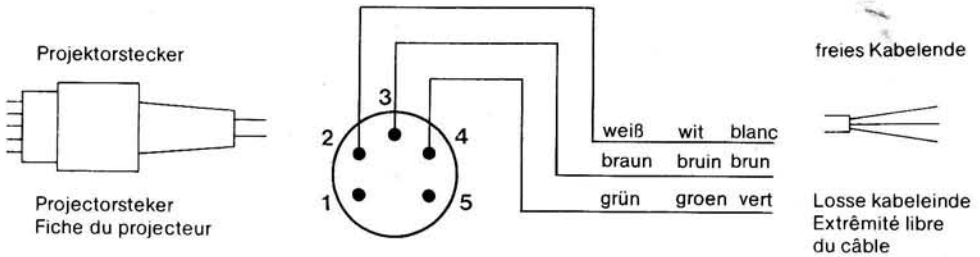
Änderungen vorbehalten  
Wijzigingen voorbehouden  
Sous réserve des modifications



# Anschlußbeispiele für das Bauer-Fernstartkabel

## Aansluitingsvoorbeelden het Bauer afstandsbedieningsnoer

### Schéma de branchement du câble de commande à distance Bauer



Den Stecker für das freie Kabelende des Bauer-Kabels erhalten Sie bei Ihrem Rundfunkhändler bzw. von der Kundendienstabteilung des Herstellers Ihres Bandgerätes/Recorders. Die Ziffern in der Spalte »Steckerkontakt« sind auf den jeweiligen Steckern gekennzeichnet. Kassettenrecorder können Sie verwenden, wenn Fernstart/Fernstop bei **Tonwiedergabe** möglich ist.

De steker voor het vrije kabeleinde van de Bauer-kabel kunt u verkrijgen bij uw radiohandelaar resp. klanten-service van fabrikant van het desbetreffende bandapparaat. De cijfers in de ruimte »Stekercontact« staan op de desbetreffende stekers. Cassettenrecorder kunt u gebruiken indien afstandsbediening bij geluidswaergave mogelijk is.

La fiche pour la fin du câble peut être obtenue chez votre revendeur ou chez le bureau de service après vente du fabricant de votre magnétophone/appareil à cassettes. Les chiffres dans la colonne »Contactes des fiches« sont à reporter sur la fiche correspondante. Vous pouvez utiliser un enregistreur à cassettes quand il est possible de le commander à distance pendant la reproduction.

Fabrikat/ Modell	Freies Kabelende an Stecker- kontakt <sup>1)</sup>			Bemerkungen: Opmerkingen: Indication:	Fabrikat/ Modell	Freies Kabelende an Stecker- kontakt <sup>1)</sup>			Bemerkungen: Opmerkingen: Indication:
	weiß/wit/blanc	braun/bruin/brun	grün/groen/vert			weiß/wit/blanc	braun/bruin/brun	grün/groen/vert	
<b>ASC</b> 5000; 6000.	3A	1B	6A	L	<b>Revox</b> A 77. B 77. A 700.	4	3	-	E
<b>Akai</b> 6 x 400 D.	2	6	5	-	<b>Saba</b> RCR 354. HiFi 600 SHF.	7	8	6	L
<b>Grundig</b> CN 1000; TK 248. TK 600; TS 600; TK 745; TK 747; TK 847; TK 850. C 403; C 411. TS 1000. TS 925; TS 945.	-	1	2	L	<b>Sony</b> TC 55; TC 58; TC 100. EL 5; EL 6.	4	5	-	-
<b>ITT</b> 740 AV. Studio Recorder 62.	2	1	-	K	<b>Tandberg</b> TC 330.	9	1	-	-
<b>Nacamichi</b> 700.	-	6	7	C,L	<b>Technics</b> RQ 212 DS. RS 676-USD.	7	1	8	D,K
<b>Philips</b> Geräte mit 5-poliger <sup>2)</sup> Fernstartbuchse. Geräte mit 10-poliger <sup>3)</sup> Fernstartbuchse. N 2229 AV.	6	8	4	H,M	<b>Telefunken</b> Alle Modelle mit Fernstart <sup>4)</sup>	8	7	9	L
	6	8	4	I,M	<b>Uher</b> Royal ..... 4... Report ..... CR 210. CR 240. CR 124; CR 134. CG 360; CG 361.	1	5	-	-
	1	5	-	B,K		-	3	4	L
	7	6	-	-		-	3	4	A,L
	3	7	1	-		-	4	5	G,L
	5	1	-	-		-	3	5	G,L
	10	6	-	-		-	2	4	G,L
	5	1	-	B,K		-	2	4	L

1) Bout du cable libre ou contact de fiche.

1) Losse kabeleinde aan steckercontact.

2) Apparaten met aansluitbus voor afstandsbediening met 5 polen.

2) Appareils avec douille de télécommande à 5 poles.

3) Apparaten met aansluitbus voor afstandsbediening met 10 polen.

3) Appareils avec douille de télécommande à 10 poles.

4) Alle modellen met afstandsbediening.

4) Tous les modèles avec démarrage télécommandé.

Angaben ohne Gewähr (Stand 1.3.79) Gegevens onder voorbehoud (stand 1.3.79) Données sans garantie (situation ou 1.3.79)



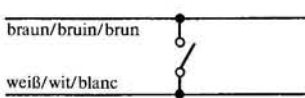
## Bemerkungen Opmerkingen Indication

- A = Unbedingt Stecker **ohne** Metall-Steckerkragen.  
 B = Unbedingt Stecker **mit** Metal-Steckerkragen (9 mm).  
 C = Stecker mit langem Steckerkragen (13 mm).  
 D = Klinkenstecker 2,5 mm (Koaxialstecker).  
 E = Brücke 1/2 im bandgeräteseitigen Stecker.  
 F = Brücke 6/7 im bandgeräteseitigen Stecker.  
 G = Anschluß an Bandgerät-Buchse »ACCESS«.  
 H = Stecker in untere Fernbedienungsbuchse.  
 I = Stecker in rechte Fernbedienungsbuchse.  
 K = Empfehlenswert: Einbau eines Ein-/Aus-Schalters in das Bauer-Fernstartkabel.  
 Bei Projektor-Stop können Sie mit dem Schalter die »elektronische Verriegelung« des angeschlossenen Bandgerätes zum Aufsuchen der nächsten Tonstelle lösen; das Fernstartkabel braucht nicht ausgesteckt zu werden.  
**Der Schalter muß die Kabelfarben braun und weiß zusammenschalten!**
- L = wie K, **aber:**  
 Der Schalter muß das **braune** Kabel **unterbrechen!**
- M = wie K, **aber:**  
 Der Schalter muß das **grüne** Kabel **unterbrechen!**

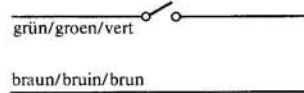
- A = absoluut stecker **zonder** metalen stekerkraag.  
 B = absoluut stecker **met** metalen stekerkraag (ca. 9 mm).  
 C = stecker met lange stekerkraag (ca. 13 mm).  
 D = klinkstecker 2,5 mm (coaxiale stecker).  
 E = verbinding 1/2 in stecker aan de kant van de bandrecorder.  
 F = verbinding 6/7 in stecker aan de kant van de bandrecorder.  
 G = aansluiting op bandrecorder-aansluitbus »ACCES«.  
 H = stecker in onderste aansluitbus voor afstandsbediening.  
 I = stecker in rechte aansluitbus voor afstandsbediening.  
 K = aan te bevelen: het inbouwen van een in-/uitschakelaar in de Bauer-kabel voor afstandsbediening.  
 Bij projector-stop kunt u met de schakelaar de »elektronische vergrendeling« van de aangesloten bandrecorder opheffen, om de eerstvolgende geluidspassage te zoeken; de kabel voor de afstandsbediening behoeft niet te worden uitgetrokken. **De schakelaar moet de kabelkleuren bruin en wit aaneenschakelen!**
- L = zoals K, **echter:**  
 De schakelaar moet de **bruine** kabel **onderbreken!**
- M = zoals K, **echter:**  
 De schakelaar moet de **groene** kabel **onderbreken!**

- A = Seulement fiche **sans** colle de fiche métallique.  
 B = Seulement fiche **avec** colle de fiche métallique (ca. 9 mm).  
 C = Fiche avec colle de fiche longue (ca. 13 mm).  
 D = Fiche jack 2,5 mm (fiche coaxial).  
 E = Pont 1/2 dans la fiche de l'appareil magnétique.  
 F = Pont 6/7 dans la fiche de l'appareil magnéscope.  
 G = Branchement à la douille du magnéscope »ACCES«.  
 H = Fiche dans la douille télécommande inférieure.  
 I = Fiche dans la douille télécommande droite.  
 K = Recommandé: Montage d'un commutateur marche/arrêt dans le câble de télécommande BAUER.  
 Pendant l'arrêt du projecteur vous pouvez moyennant du commutateur libérer le verrouillage électronique du magnéscope branché afin de trouver la partie sonore suivante; ou ne doit pas débrancher le câble de télécommande.  
 Le commutateur doit **brancher ensemble** les couleurs de câble **brun et blanc**.
- L = comme K, **mais:**  
 Le commutateur doit **interrompre** le câble **brun!**
- M = comme K, **mais:**  
 Le commutateur doit **interrompre** le câble **vert**.

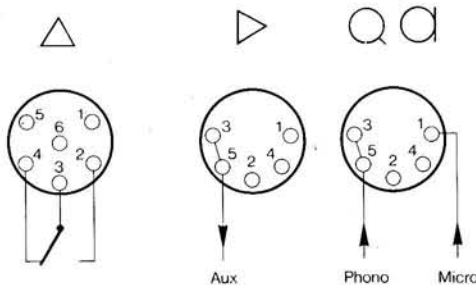
Anschlußbeispiel »K« für Schalter  
 Aansluitvoorbeeld »K« voor schakelaar.  
 Exemple de branchement »K« pour commutation.



Anschlußbeispiel »L« für Schalter  
 Aansluitvoorbeeld »L« voor schakelaar.  
 Exemple de branchement »L« pour commutation.



## Kontaktbelegung der Ein- und Ausgangsbuchsen Aansluitingen van In- en Uitgangen Diagramme des connexions des prises d'entrée et de sortie



Robert Bosch GmbH  
Geschäftsbereich Photokino  
Postfach 109  
7000 Stuttgart 60