

Rollei
fototechnic

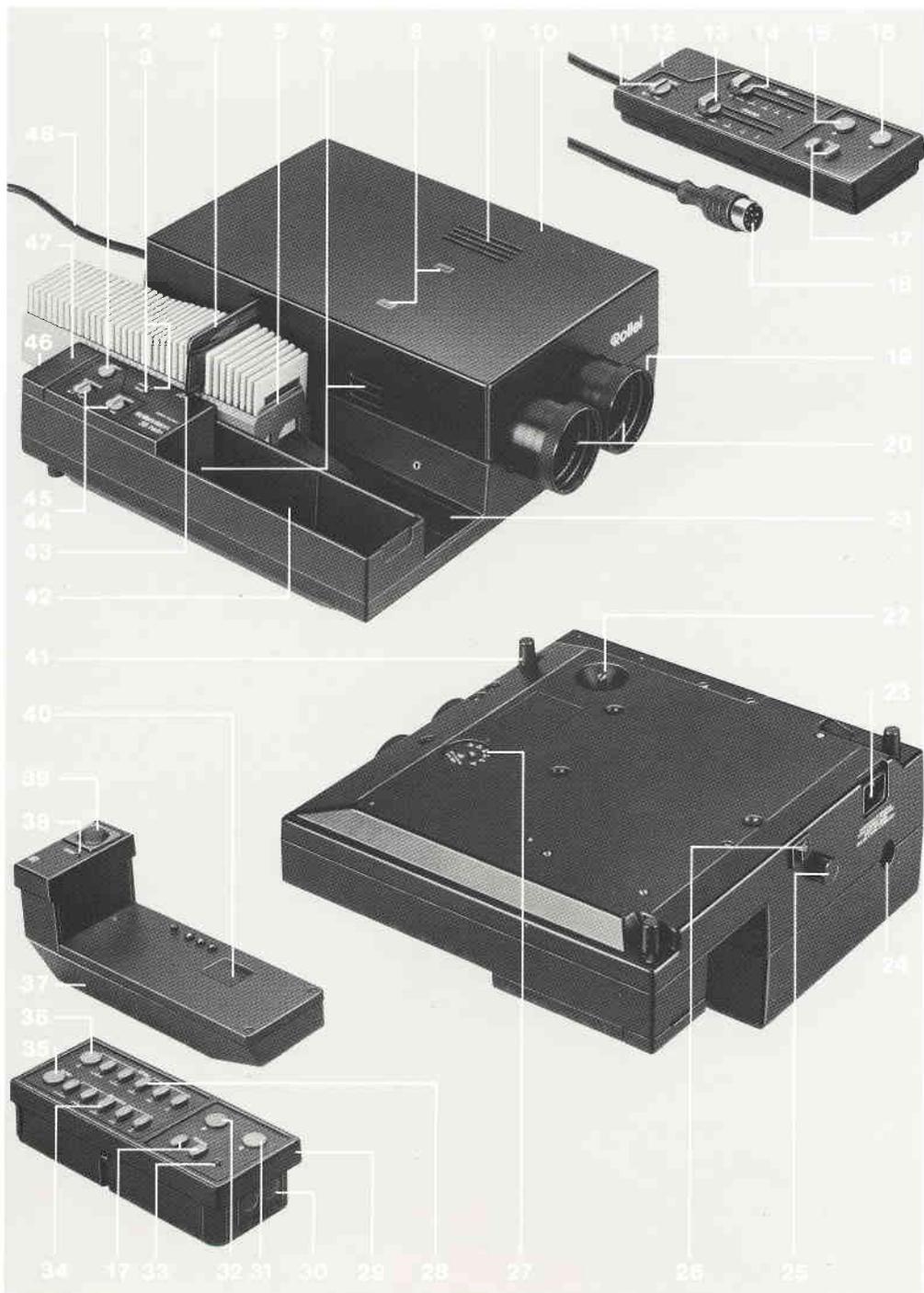
Rolleivision 35 twin
Rolleivision 35 twin IR

Hinweise zum Gebrauch



Inhalt

Einzelteile und Funktionen	Seite 4
Zur Einführung	Seite 6
Das Wichtigste in Kürze	Seite 7
Handhabung und Gebrauch	Seite 14
Magazin programmieren	Seite 23
Tips für die Praxis	Seite 26
Wartung und Pflege	Seite 27
Das Rolleivision 35 twin System	Seite 30
Abhilfe bei Bedienungsfehlern	Seite 32
Technische Daten	Seite 34
Bildwandgröße und Projektionsabstand	Seite 36



Einzelteile und Funktionen



Einzelteile und Funktionen der Modelle Rolleivision 35 twin und Rolleivision 35 twin IR

- 1 Freistelltaste für Magazineinsatz und -entnahme an beliebiger Stelle oder für Diaselektion, »select«
- 2 Rote LED, als Anzeige für laufendes Überblendprogramm, als Blinklicht für Rückmeldung der Funktionseingabe, »busy«
- 3 Grüne LED, als Anzeige für Bereitschaft zur neuen Funktionseingabe, »ready«
- 4 Diagreifer
- 5 Diamagazin
- 6 Buchse für Fernbedienkabel
- 7 Schlitz für Kühlluftzufuhr
- 8 Sichtfenster als Funktionsanzeige für Diabühnen
- 9 Schlitz für Kühlluftaustritt
- 10 Abdeckhaube

Nur Modell Rolleivision 35 twin

Dieser Projektor ist mit einer Kabelfernbedienung ausgestattet.

Teilenummern 11–18

- 11 Schalter für Projektionslampen, »lamp«,
● = ein, ○ = aus
- 12 Handstück für Kabelfernbedienung
- 13 Regler für Überblenddauer, »dissolve«, Strichsymbole für ca. 8–0,5 sec
- 14 Regler für Diastand-Zeit, »timer«, Strichsymbole für ca. 5–45 sec Intervall, ○ = aus
- 15 Grüne Taste ▷ für Diawechsel vorwärts
- 16 Rote Taste <◁ für Diawechsel rückwärts
- 17 □ Tasten für manuelles Fokussieren, vorwärts bzw. rückwärts, zugleich Unterdrückung des eingeschalteten Autofocus-Systems, »focus«
- 18 Stecker für Fernbedienungskabel
- 19 Taste für Höhenverstellung, selbstarretierend
- 20 Wechselobjektive
- 21 Magazinbahn
- 22 Halteschraube für Abdeckhaube
- 23 Buchse für Netzkabel
- 24 Buchse für Tonbandsteuerung
- 25 Stellknopf für Bildüberdeckung
- 26 Netzschalter, — = ein, ○ = aus
- 27 Spannungswähler,
110–120–130–220–230–240 V

□ unabhängig von Schalter 45 bedienbar



Nur Modell Rolleivision 35 twin IR

Dieser Projektor ist mit einer Infrarot-Fernbedienung, die aus Sender und Empfänger besteht, ausgestattet.

Teilenummern 28–40 und 17

- 28** Einschalttasten für Zeitschaltung, »timer«, Strichsymbole für ca. 45–5 sec Intervall
- 29** Infrarotsender
- 30** Senderdioden
- 31** Rote Taste < für Diawechsel rückwärts
- 32** Grüne Taste > für Diawechsel vorwärts
- 33** Rote LED als Blinkanzeige für gesendete Funktionseingabe
- 17** □ Tasten für manuelles Fokussieren, vorwärts bzw. rückwärts, zugleich Unterdrückung des eingeschalteten Autofocus-Systems, »focus«
- 34** Tasten für Überblenddauer, »dissolve«, Strichsymbole für ca. 10–0,5 sec
- 35** Taste für Projektionslampen, »lamp«, wechselweise ein oder aus
- 36** Abschalttaste für Bildstand-Zeit, »timer«, ○ = aus
- 37** Infrarotempfänger
- 38** Rote LED für Timerfunktion
- 39** Sensor für Infrarotempfänger
- 40** Griffmulde für Infrarotempfänger

- 41** Stützfuß für Höhenverstellung
- 42** Steckfach für Fernbedienung
- 43** Gelbe LED für Diafachbeleuchtung
- 44** Schalter für Magazin-Programmautomatik, »programm«, ● = ein, ○ = aus
- 45** Schalter für automatisches Fokussieren, »autofocus«, ● = ein, ○ = aus
- 46** Reservefach für Lampenzieher, Ersatzlampe und Ersatzsicherungen
- 47** Deckel für Reservefach
- 48** Netzkabel, steckbar
- 49**) Transportsicherung, unten
- 50** Transportsicherung, oben
- 51** Abdeckungen für Projektionslampen
- 52** Projektionslampen, 24 V/150 W, werksseitig bereits eingesetzt
- 53** Lampenzieher für Lampenwechsel
- 54** Greiferhebel
- 55** Überlastsicherung T 8 A/250 V; 1 Stck. eingesetzt, 1 Stck. als Ersatz
- 56** Überlastsicherung MT 1,25 A/250 V; 2 Stck. eingesetzt, 1 Stck. als Ersatz
- 57** Klappdeckel für Senderbatterie
- 58** Knopfleiste für Batterieanschluß
- 59** Senderbatterie, 9 V E-Block, (nicht mitgeliefert)
- 60** Steckbrücke für Umschaltung auf 50 oder 60 Hz Netzfrequenz
- 61** Anschlagfeder für Greiferhebel

□ unabhängig von Schalter 45 bedienbar

) Teile Nr. 49–61 in den Einzelabbildungen

Zur Einführung

Der Rolleivision 35 twin und der Rolleivision 35 twin IR sind optisch-elektronische Präzisionsgeräte, die über alle zur vollautomatischen Überblendprojektion erforderlichen Ausstattungsmerkmale verfügen.

Bildschärfe, Magazintransport, Diawechsel, Überblenddauer und Diastandzeit werden motorisch bzw. elektronisch gesteuert. Die Fernbedienung mit integrierter Timer- und Überblendzeiten-Steuerung per Kabel (Rolleivision 35 twin) oder IR-Übertragung (Rolleivision 35 twin IR) sorgt für modernen Projektionskomfort. Dabei informieren sinnvoll aufeinander abgestimmte Kontrollanzeigen über den jeweiligen Funktionsstatus. Das Wechselobjektivprogramm bietet Brennweiten für alle Formate von Pocket bis Kleinbild.

Besonders sinnvoll sind die individuell und einfach zu programmierenden Magazine, mit denen sich ein kreativ zusammengestelltes Überblendprogramm vollautomatisch vorführen läßt. Der Rolleivision 35 twin und der Rolleivision 35 twin IR arbeiten nur mit einem einzigen Einheitsmagazin. Spezialmagazine, die ein Umsortieren des Dia-Archivs zur Folge hätten, sind nicht erforderlich.

Auch störende Dunkelpausen und harte Bildsprünge sind passé: die Projektion in fließenden Übergängen eröffnet neue Möglichkeiten der kreativen Diaprojektion.

Damit Sie auch alle Möglichkeiten dieser einzigartigen Projektoren nutzen können, haben wir eine ausführliche Gebrauchsanleitung zusammengestellt. Sie erklärt als erstes alle wichtigen Einzelteile und deren Funktionen, gefolgt von

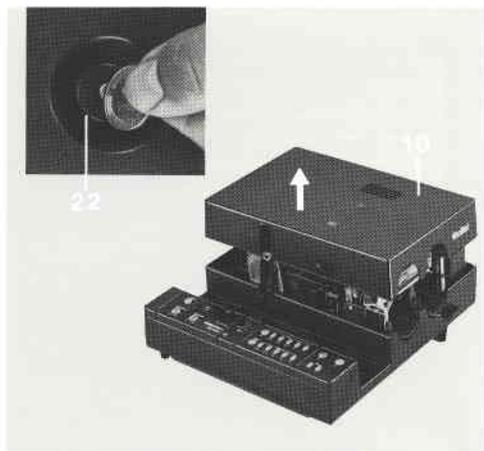
einer Schnellinformation über die wesentlichen Bedienteile. Danach werden Gebrauch und Funktion im Detail beschrieben – im letzten Teil finden Sie Tips aus der Praxis sowie einen nützlichen Ratgeber als Hilfe bei Bedienfehlern und kleinen Problemen. Eine Tabelle informiert über Bildwandgröße und Projektionsabstände.

Eine zusätzlich beigelegte Kurzanleitung beschreibt die wichtigsten Handgriffe der Erst-Inbetriebnahme.

Ob nun als liebenswertes Hobby oder beruflich genutzt – wir wünschen Ihnen beim Projizieren mit diesem Gerät viel Freude und Erfolg.

Rollei
fototechnic

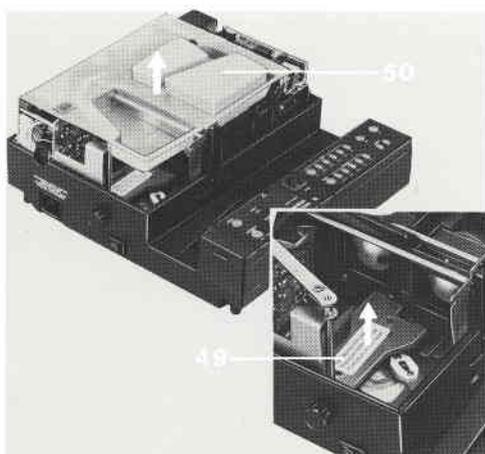
Das Wichtigste in Kürze



Für die Erst-Inbetriebnahme bitte die Hinweise des Beileggeblattes beachten!

Transportsicherungen entfernen

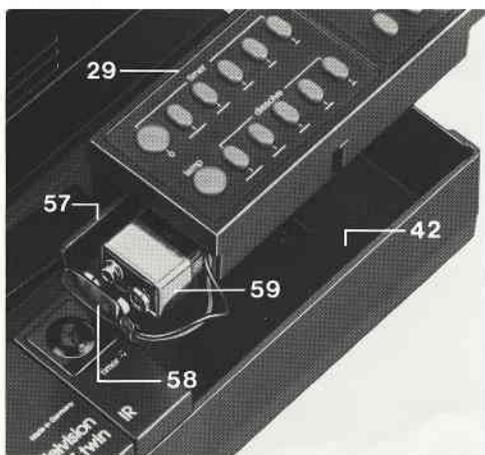
Halteschraube 22 an der Geräteunterseite lösen, Haube 10 abnehmen, Beide Transportsicherungen 50 und 49 unbedingt (!) entfernen und aufbewahren. Spannungswählerposition überprüfen. Haube 10 wieder aufsetzen und festschrauben.



Rolleivision 35 twin IR: Senderbatterie einlegen

Sender 29 nach oben entnehmen. Deckel 57 aufklappen. Als Batterie ist ein 9 V E-Block erforderlich. Knopfleiste 58 auf Batteriepole festdrücken. Batterie 59 einlegen, Deckel schließen. Sender ins Fernbedienfach 42 eindrücken.

Wenn keine Batterie zur Verfügung steht, kann das Gerät mit eingesetztem Sender bedient werden.





Magazin füllen

Möglichst gleichartige Diarahmen verwenden – am besten Kunststoffrahmen oder auch Pappslides. Scharfkantige Metall- oder Vollglasrahmen sind ungeeignet! Dias kopfstehend einsetzen, Schichtseite zur Bildwand, einfach in gewünschter Folge, beginnend bei Magazinloch Nr. 1.

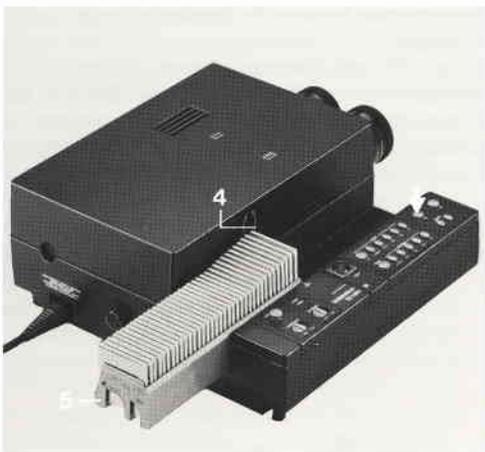


Objektive einsetzen

Beide Objektive einschrauben, Linsenflächen dabei nicht berühren.

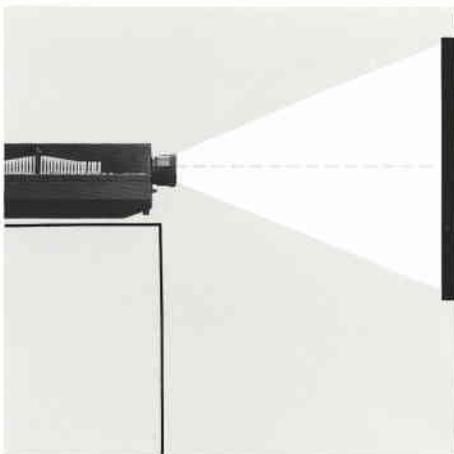
Kabel anschließen

Spannungswähler 27, wenn nötig, auf vorhandene Netzspannung einrasten. Netzkabel 48 in Buchse 23 einstecken und ans Stromnetz anschließen. Netzschalter 26 auf »-« eindrücken.



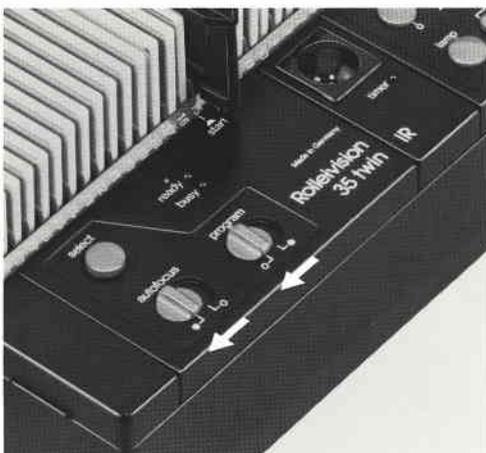
Magazin einschieben

Magazin 5 mit Zahlenleiste nach außen soweit einschieben, bis Magazinloch Nr. 1 auf Marke »start« am Anschlag steht. Grüne Taste ▷ drücken. Dia Greifer 4 führt die ersten zwei Dias ins Gerät.



Projektor und Bildwand aufstellen

Empfohlene Bildwandgröße ab 1,50 x 1,50 m.
Bildwand parallel zur Projektorfrontseite aufstellen, Objektive in Höhe Bildwandmitte.
Projektionsabstand (bei 85/90 mm Brennweite) ab 2 m → Tabelle Seite 36.



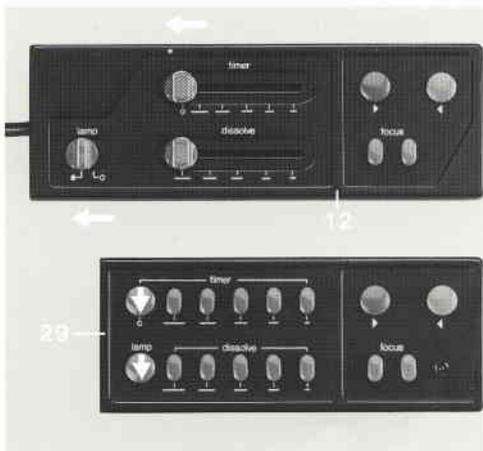
Bildschärfe und Bildstand einstellen

Rolleivision 35 twin:

1. Regler »timer« am Handstück 12 auf »0« sowie
2. Schalter »program« am Projektor auf »○« schieben.
3. Schalter »autofocus« am Projektor auf »●«, dann
4. Schalter »lamp« am Handstück auf »●« stellen.

Rolleivision 35 twin IR:

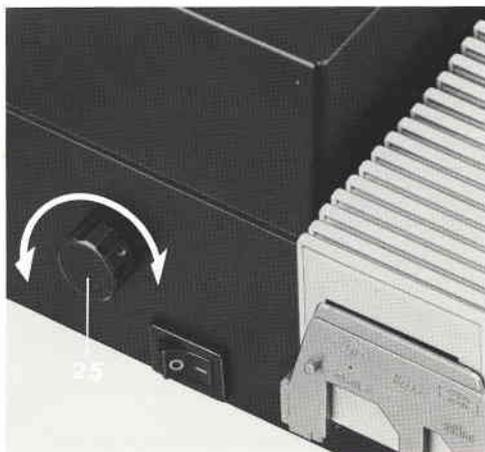
1. Taste »timer 0« am Sender-Handstück 29 drücken,
2. Schalter »program« am Projektor auf »○« schieben.
3. Schalter »autofocus« am Projektor auf »●«, dann
4. Taste »lamp« am Sender-Handstück drücken.





Erstes Dia am projizierenden Objektiv 20 scharfstellen. Dann grüne Taste ▷ drücken, zweites Dia am danach projizierenden Objektiv ebenfalls scharfstellen.

Alle folgenden Dias werden jetzt automatisch fokussiert – die »focus«-Tasten 17 bleiben jedoch funktionsbereit. Bildstand bei gedrückter Taste 19 auf Bildwandmitte ausrichten, dann Taste 19 freigeben.



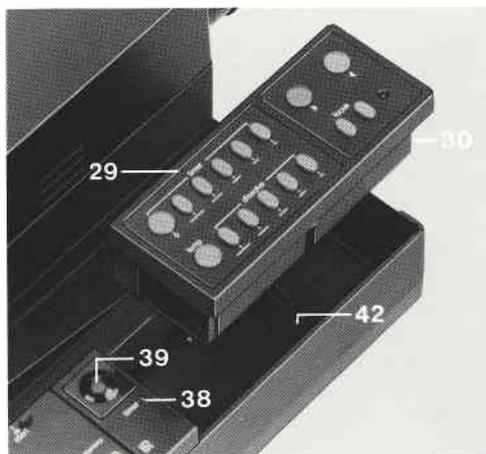
Bildüberdeckung justieren

Projektionsabstand mindestens 2 m. Grüne Taste ▷ drücken, Überblendung beobachten und prüfen, ob beide Bilder genau aufeinander liegen oder seitlich versetzt sind. Idealerweise sollte die Einstellung dabei mit einer längeren Überblendzeit und möglichst gleichen Rahmen vorgenommen werden. Zum seitlichen Justieren Stellknopf 25 drehen.



Fernbedienung beachten

Rolleivision 35 twin – zum Bedienen direkt am Projektor: Handstück 12 eingesetzt lassen. Zum Bedienen per Kabel Handstück nach oben entnehmen. Zum Wiedereinsetzen Handstück ins Fach 42 drücken.



Rolleivision 35 twin IR – zum Bedienen direkt am Projektor: Sender 29 eingesetzt lassen. Zum Fernbedienen Sender nach oben entnehmen, Dioden 30 in Richtung Sensor 39 halten. Zum Wiedereinsetzen Sender ins Fach 42 drücken.

Überblenddauer einstellen

Modell 35 twin – Regler 13 »dissolve« auf eins der fünf Strichsymbole einstellen (etwa 0,5–8 sec).

Modell 35 twin IR – eine der fünf Tasten 34 drücken, Strichsymbole entsprechen etwa 0,5 bis 10 sec.

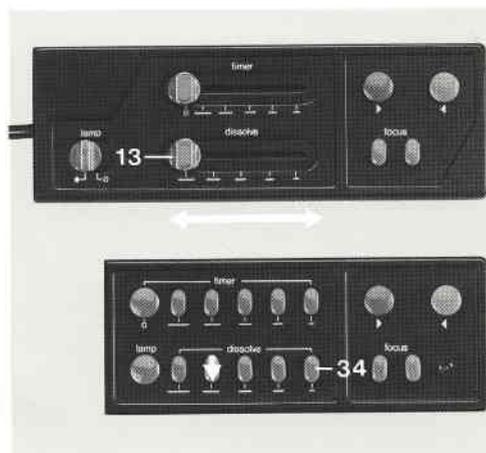


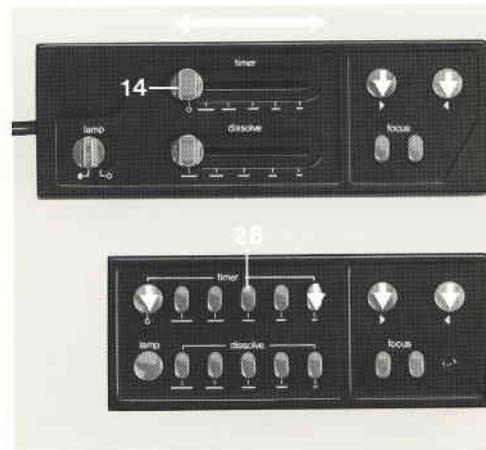
Bild wechseln

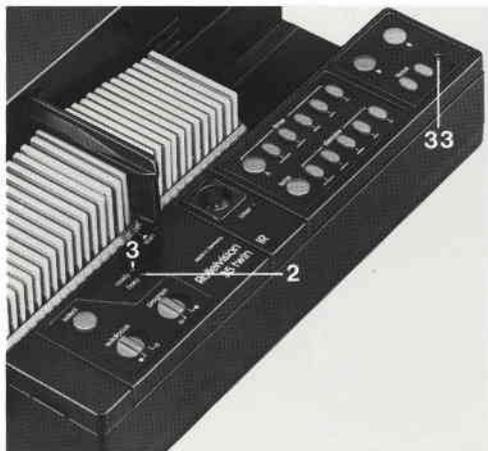
Modell 35 twin – vorwärts oder rückwärts: grüne ▷ oder rote ◁ Taste drücken.

Mit Timer: Regler 14 je nach Strichlänge einstellen. Intervall etwa 5 bis 45 sec. Zum Abschalten des Timers Regler 14 auf »0« stellen.

Modell 35 twin IR – vorwärts oder rückwärts: grüne ▷ oder rote ◁ Taste drücken.

Mit Timer: Intervall mit einer der fünf Tasten 28 eingeben, Strichsymbole entsprechen etwa 5 bis 45 sec. Zum Abschalten des Timers Taste »timer 0« drücken. Bei eingeschaltetem Timer leuchtet die rote LED 38 am IR-Empfänger (s. Bild oben).



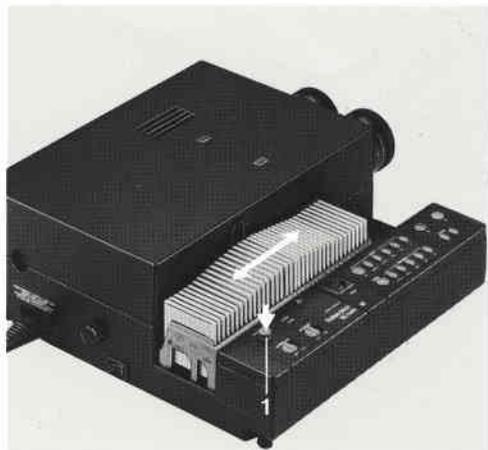


Kontrollanzeigen beachten

Rote LED-Anzeige 2 leuchtet während des Überblendvorgangs und erlischt, wenn ein Bildwechsel mit Überblendung beendet ist. Anschließend leuchtet gleich die grüne LED 3 auf.

Bei rot leuchtender Anzeige 2 nimmt der Projektor keine Transport- bzw. Bildwechselbefehle an. Erst bei grün leuchtender Anzeige 3 sind wieder Bildwechsel möglich. Beim IR-Modell melden die LED-Anzeigen den empfangenen Sendeimpuls als Blinkanzeige zugleich mit der roten Blinkanzeige 33 im IR-Sender.

Ferner ist zu beachten, daß bei der rot leuchtenden Anzeige 2 auf keinen Fall in den mechanischen Ablauf des Projektors eingegriffen werden darf, d. h. weder ziehen noch schieben am Magazin oder am Diaгреifer.



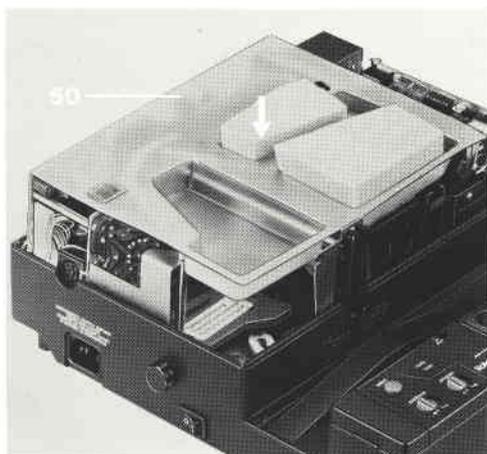
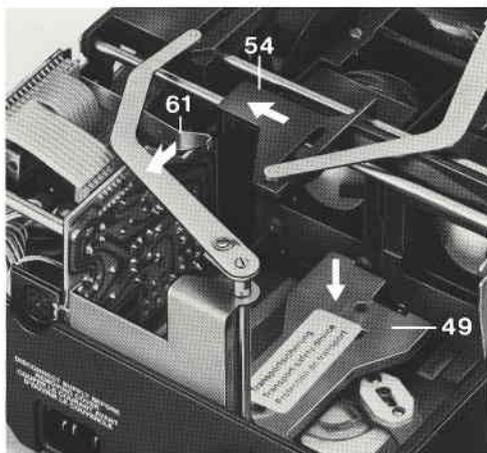
Magazin entnehmen

Ganz durchgelaufenes Magazin: in Laufrichtung herausziehen.

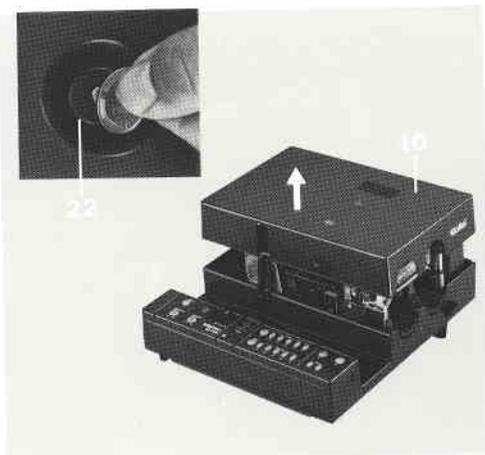
Teilweise durchgelaufenes Magazin: Taste 1 »select« drücken, abwarten, bis *beide* Dias ins Magazin zurückgeführt worden sind und die grüne LED-Anzeige wieder leuchtet. Magazin dann in oder gegen Laufrichtung durchschieben, Taste »select« nochmals drücken.

Vor jedem Transport

Transport-Sicherungen 49 und 50 unbedingt (!) einsetzen. Im Bedarfsfall dazu Greiferhebel 54 in Pfeilrichtung bis zum Anschlag ganz durchschieben, dabei die Feder 61 etwas zurückziehen, um den Weg für den Greifer freizugeben. Transport-Sicherungen wie gezeigt einsetzen. Projektor mit eingesetzten Transport-Sicherungen nicht einschalten und in Betrieb nehmen!



Handhabung und Gebrauch

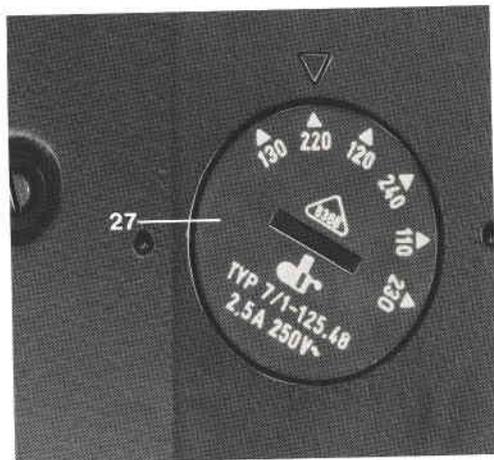
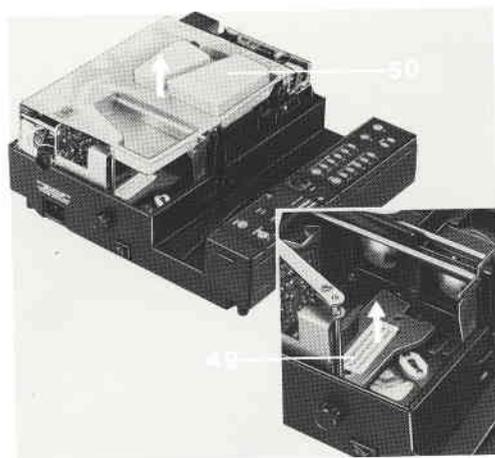


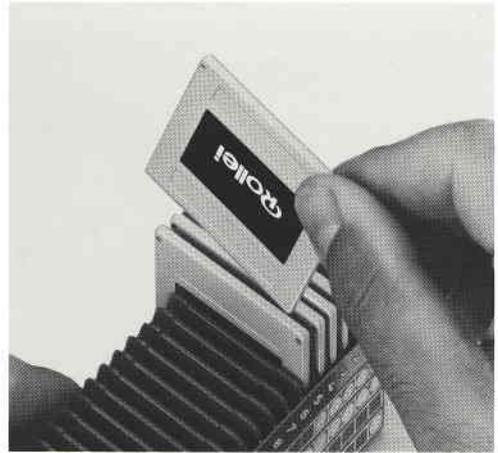
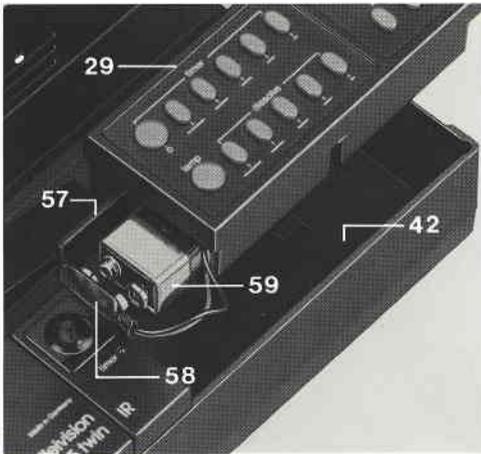
Für die Erst-Inbetriebnahme bitte die Hinweise des Beilegeblattes beachten!

Transportsicherungen entfernen

Halteschraube 22 an der Geräteunterseite durch Linksdrehen mit einer Münze lösen, Haube 10 abnehmen. Zuerst die obere Transportsicherung 50 abheben, danach die untere Transportsicherung 49 herausnehmen. Anschließend gleich Spannungswähler 27 prüfen – wenn nötig auf vorhandene Netzspannung einrasten. Haube 10 wieder aufsetzen und festschrauben.

Die Transportsicherungen bitte aufbewahren und wieder einsetzen, wenn der Projektor transportiert werden soll, um z. B. außer Haus zu projizieren. Mit eingesetzten Transportsicherungen darf das Gerät nicht (!) in Betrieb genommen werden.





Rolleivision 35 twin IR – Senderbatterie einlegen

Sender 29 nach oben entnehmen und Deckel 57 aufklappen. Knopfleiste 58 herausziehen und auf die Batteriepole festdrücken. Batterie 59* (9 V E-Block) einsetzen und die beiden Kabel niederdrücken, Deckel schließen. Sender ins Fernbedienfach 42 eindrücken.

Wenn keine Batterie zur Verfügung steht, kann das Gerät mit eingesetztem Sender bedient werden.

Magazin füllen

Allseitig abgerundete »automatensichere« Kunststoffrahmen mit möglichst glatten Flächen eignen sich am besten, auch Pappslides sind verwendbar. Metallrahmen oder selbst umklebte Vollglasrahmen mit scharfen Ecken und Kanten sind *nicht* geeignet, da sie Störungen verursachen. Gleichartige Diarahmen sichern die optimale Deckungsgleichheit beim Überblenden.

Der Projektor arbeitet mit *nur einem* ganz normalen Einheitsmagazin nach DIN 108 für 50, 36 oder 30 Dias.

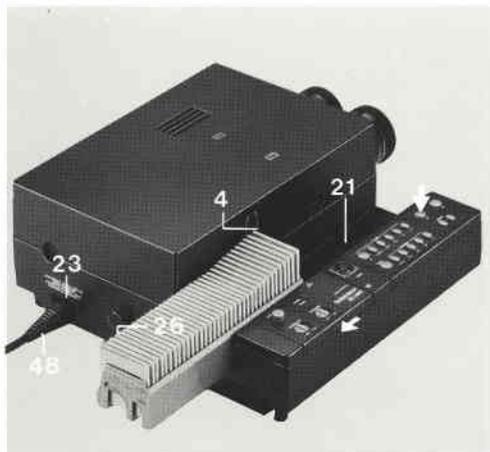
Es sollten jedoch nur Magazine von Marken-Herstellern verwendet werden, da sonst Funktionsstörungen oder Schäden am Gerät auftreten können. Ferner ist zu beachten, daß Magazine, deren Körper unterhalb der Zahlenleiste Rippen aufweisen, für die Magazinprogrammierung ungeeignet sind. Die Rasterfolie läßt sich bei diesen Magazinen nicht glattflächig aufkleben.

Die Abb. zeigt, wie man die Dias richtig einsetzt: Magazin mit Zahlenleiste rechts, Dias kopfstehend mit Schichtseite zur Bildwand, in gewünschter Reihenfolge, beginnend bei Magazin-fach Nr. 1.

Objektive einsetzen

Beide Objektive in ihre Fassungen einschrauben. Dabei Fingerabdrücke auf den äußeren Linsenflächen vermeiden.

* nicht im Lieferumfang



Projektor ans Stromnetz anschließen

Prüfen, ob Spannungswähler 27 auf die vorhandene Netzspannung eingestellt ist; wenn nötig, mit einer Münze drehen und einrasten. Netz-kabel 48 in Buchse 23 einstecken und ans Netz anschließen.

Wenn der Projektor in Ländern mit anderer Netzfrequenz als 50 Hz betrieben wird, ist Seite 29 zu beachten (Umschaltung auf 50 oder 60 Hz).

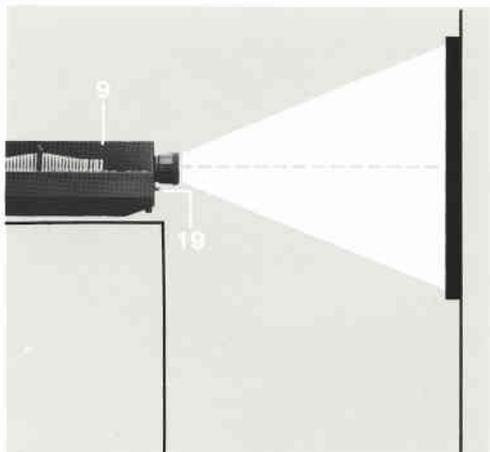
Magazin einschieben

Projektor einschalten: Am Netzschalter 26 das Symbol »-« eindrücken.

Das gefüllte Magazin in Projektionsrichtung (mit der Zahlenleiste nach außen) bis zum Anschlag in die Magazinbahn 21 einführen. Das erste Diafach steht an der Marke »start«. Dann die grüne Taste ▷ drücken: der Diagreifer 4 bringt jetzt nacheinander das erste und zweite Dia in den Projektor.

Schalter »program« unbedingt auf »○« stellen, da sonst kein Timer- und einstellbarer Überblendbetrieb möglich ist!

Die Zeiten für den vollautomatischen Bildwechsel und die Überblendungen lassen sich nur bei ausgeschaltetem Programm über die Fernbedienung einstellen.



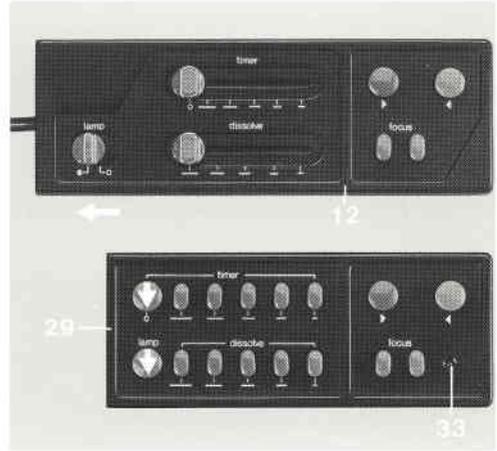
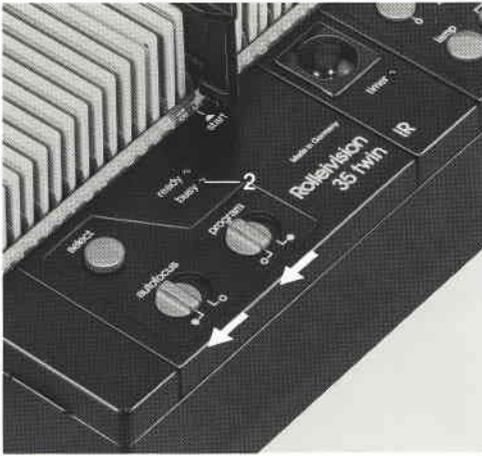
Projektor und Bildwand aufstellen

Gerät richtig aufstellen: Frontseite parallel zur Bildwand, Objektive in Höhe der Bildwandmitte, ausreichend Freiraum für Kabelanschluß und Magazinlauf. Ein fester waagerechter Stand ist wichtig, ein stabiler Projektionstisch sehr zu empfehlen. Luftschlitze 9 immer frei lassen.

Bildstand ausrichten

Das projizierte Bild auf die Bildwandmitte einstellen: Taste 19 nach unten drücken, Projektor etwas heben oder senken, Taste 19 wieder freigeben. Bei seitlichen Differenzen des Bildes werden Projektor oder Bildwand parallel verschoben.

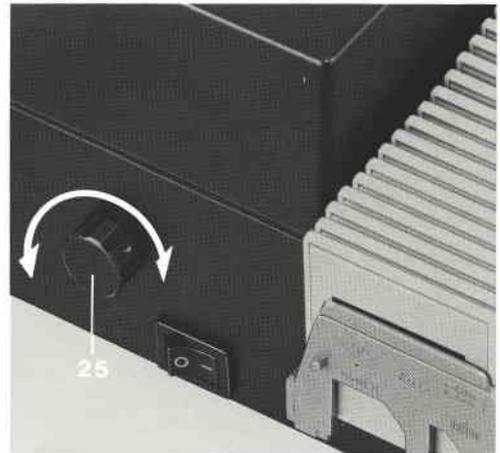
Größere Höhenunterschiede des Bildes zur Bildwandmitte nur durch paralleles Höher-setzen des Projektors oder des Projektions-tisches ausgleichen, um trapezförmige Bild-verzerrungen zu vermeiden. Über den Ver-stellweg der Taste 19 hinaus darf die Projek-torvorderkante nicht angehoben werden.



Bildschärfe einstellen

Rolleivision 35 twin: Schalter »lamp« am Handstück 12 auf »●« stellen. Schalter »autofocus« am Projektor auf »●« stellen.

Rolleivision 35 twin IR: Taste »lamp« am Sender 29 drücken. Hierbei leuchtet die rote LED 33 als Blinkanzeige für die gesendete Funktionseingabe; die zugleich ebenfalls blinkende rote LED-Anzeige 2 bestätigt den Empfang. Schalter »autofocus« am Projektor auf »●« stellen.



Die grünen Sichtfenster 8 zeigen durch Heller- oder Dunklerwerden den Projektions- und Überblendvorgang für jede Bildbühne an.

Das Bild vom Dia Nr. 1 durch Drehen am projizierenden Objektiv 20 scharfstellen. Danach die grüne Taste ▷ drücken und das folgende Bild am anderen Objektiv scharfstellen. Diese »Grundeinstellung« von Hand ist nur einmal erforderlich – danach regelt das Autofocus-System die Bildschärfe an beiden Objektiven vollautomatisch nach.

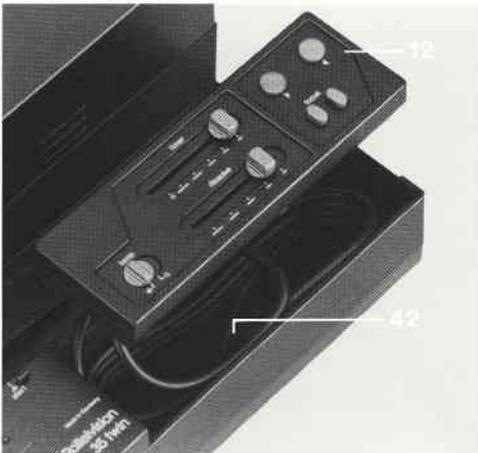
Eine neue Grundeinstellung muß erfolgen, wenn man die Objektive wechselt, den Projektionsabstand oder die Brennweiten bei Vario-Objektiven verändert.

Wurde das Magazin mit glaslosen Diarahmen gefüllt, so kann es vorkommen, daß sich die Dias etwas wölben. In solchen Fällen läßt sich die Bildschärfe mit den »focus«-Tasten 17 selektiv korrigieren.

Diese manuell bedienbaren »focus«-Tasten 17 bleiben ständig funktionsbereit, auch bei eingeschaltetem Autofocus-System. Eine gedrückte »focus«-Taste überspielt also das Autofocus-System durch ihre »override«-Funktion, jedoch wird nach dem nächsten Diawechsel wieder automatisch auf Autofocus-Betrieb zurückgestellt.

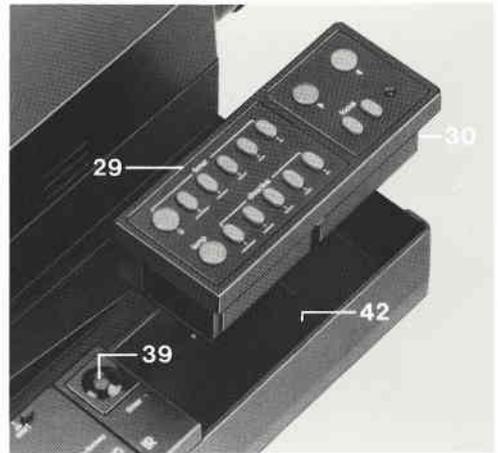
Bildüberdeckung einstellen

Grüne Taste ▷ drücken, Überblendung beobachten und prüfen, ob beide Bilder exakt aufeinander projiziert oder seitlich versetzt sind. Idealerweise sollte die Einstellung dabei mit einer längeren Überblendzeit und möglichst gleichen Rahmen vorgenommen werden. Zum Einstellen den Stellknopf 25 drehen. 2 m Mindestabstand zur Bildwand einhalten.



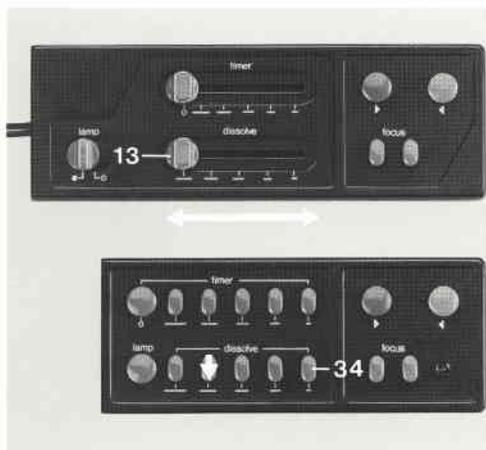
Fernbedienung Rolleivision 35 twin

Zum Bedienen direkt am Projektor bleibt das Handstück 12 eingesetzt. Zum Fernbedienen wird das Handstück nach oben abgenommen. Nach Gebrauch legt man das Kabel schlingenförmig in das Fach 42 und drückt das Handstück darauf fest.



Fernbedienung Rolleivision 35 twin IR

Zum Bedienen direkt am Projektor bleibt der Sender 29 eingesetzt. Zum Fernbedienen entfernt man den Sender nach oben und richtet ihn mit den Sende-Dioden 30 ungefähr auf den Sensor 39. Zwischen Sender und Empfänger ist ein Mindestabstand von 50 cm erforderlich. Nach dem Gebrauch wird der Sender ins Fernbedienfach 42 eingesetzt und festgedrückt.



Überblendzeit einstellen

Rolleivision 35 twin – Regler 13 »dissolve« zwischen und einstellen. Die Stellung entspricht der kürzesten »harten« Überblendung in etwa 0,5 sec; in Stellung erfolgt die längste »weiche« Überblendung in etwa 8 sec.*

Rolleivision 35 twin IR – eine der fünf Tasten 34 »dissolve« eindrücken. Die Taste bewirkt die kürzeste »harte« Überblendung in etwa 0,5 sec; mit der Taste erhält man die längste »weiche« Überblendung in etwa 10 sec.*

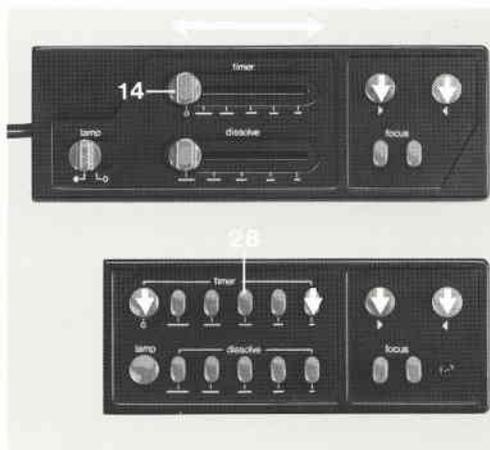


Bild wechseln

Bildwechsel vorwärts, in der Reihenfolge der im Magazin einsortierten Dias: grüne Taste ▷ jeweils einmal kurz eindrücken.

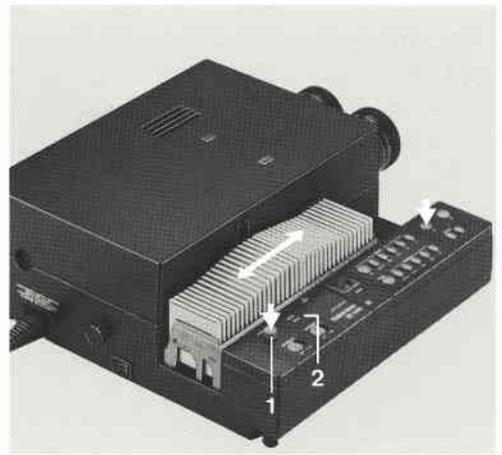
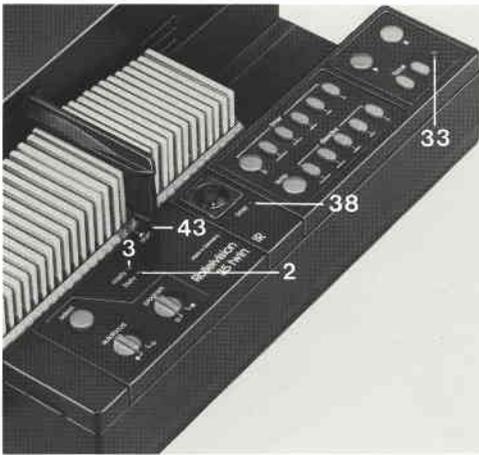
Bildwechsel rückwärts, in entgegengesetzter Reihenfolge, um z. B. ein schon gezeigtes Bild zu wiederholen: rote Taste <◁ jeweils einmal kurz eindrücken.

Automatischer Bildwechsel mit Zeitschaltung (Timerbetrieb):

Rolleivision 35 twin – die Bildstandzeit mit dem Regler 14 »timer« eingeben; der Einstellbereich von bis entspricht etwa 5 bis 45 sec*. Zum Einschalten den Regler 14 auf eins der fünf Strichsymbole, zum Abschalten auf »0« stellen.

Rolleivision 35 twin IR – die Bildstandzeit wird durch kurzes Drücken auf eine der fünf Tasten 28 »timer« eingegeben und zugleich gestartet. Die Standzeit liegt, den Strichsymbolen entsprechend, etwa zwischen = 5 sec und = 45 sec*. Zum Umschalten auf eine andere Standzeit drückt man einfach auf eine andere dieser fünf Tasten, zum Abschalten der Zeitschaltung die Taste »timer 0«. Die rote LED 38 am IR-Empfänger leuchtet bei Timerbetrieb (s. Bild Seite 21).

* etwas kürzere oder längere Zeiten sind aus technischen Gründen unvermeidbar



Die Zeitschaltung läßt sich jederzeit mit der grünen Taste ▷ für einen Bildwechsel unterbrechen und läuft dann wieder weiter.

Die Einzelbildprojektion ist *nur* mit eingesetztem Magazin möglich, da das Magazin auch eine Steuerfunktion besitzt.

Beim Umsortieren oder vorübergehenden Entnehmen einzelner Dias während der Projektion müssen die beiden freien Fächer im Magazin (also die Fächer an der Marke »start« im Bereich der Magazinbeleuchtung) zum Rückführen der gerade projizierten Dias unbedingt (!) freibleiben. Die gelbe LED 43 beleuchtet diesen Magazinbereich, so daß er auch im Dunkeln zu kontrollieren ist.

Kontrollanzeigen

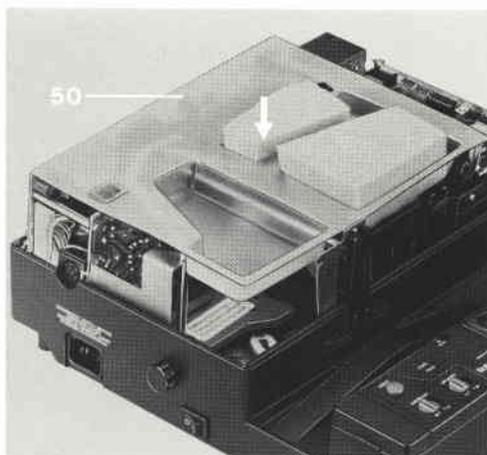
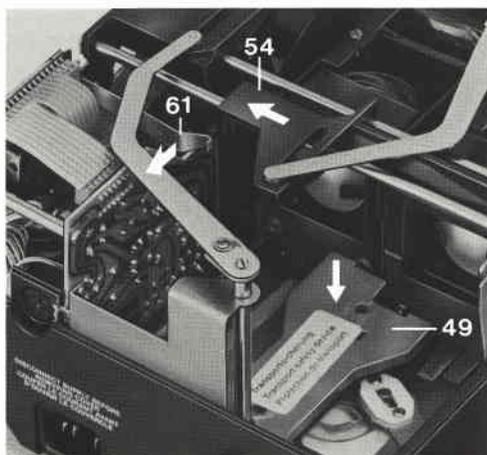
Die rote LED-Anzeige 2 zeigt jeden Bildwechsel- und Überblendvorgang helleuchtend an und erlischt nach dessen Ablauf. Anschließend leuchtet die grüne LED 3 auf. Beim IR-Modell melden die LED-Anzeigen auch jeden empfangenen Funktionsbefehl als Blinkanzeige, zugleich mit der roten Blinkanzeige 33 im IR-Sender.

Bei rot leuchtender Anzeige 2 nimmt der Projektor keine Transport- bzw. Bildwechselbefehle an. Erst bei grün aufleuchtender Anzeige 3 sind wieder Bildwechsel möglich. Ferner ist zu beachten, daß bei der rot leuchtenden Anzeige auf keinen Fall in den mechanischen Ablauf des Projektors eingegriffen werden darf, d. h. weder ziehen noch schieben am Magazin oder am Diagreifer.

Magazin wechseln

Wenn das Magazin *ganz* durchgelaufen ist: Magazin in Projektionsrichtung entnehmen. Neues Magazin bis zum Anschlag einführen. Wenn das Magazin *teilweise* durchgelaufen ist: nach Erlöschen der roten LED-Anzeige 2 die Taste 1 »select« bis zum Einrasten drücken. Abwarten, bis die letzten Dias zurückgeführt sind und die LED-Anzeige von rot auf grün wechselt. Magazin dann nach vorn oder hinten durchschieben. Taste »select« durch Nachdrücken ausrasten. Neues Magazin bis zum Anschlag einführen und mit »Bildwechsel vorwärts« fortfahren.

Magazin nur entnehmen oder einführen, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Bei eingedrückter Taste »select« läßt sich das Magazin in jede beliebige Stellung schieben. Das bei Markierung »start« stehende Dia wird als erstes projiziert.



Nach der Projektion

Timer abschalten und Lampen ausschalten, Magazin entnehmen.

Falls einmal die Projektion mit einem »Bildwechsel rückwärts« beendet und das Magazin rückwärts herausgenommen wurde – nochmals die grüne Taste ▷ drücken, damit der Projektor bei der nächsten Vorführung wieder mit Bild 1 beginnen kann.

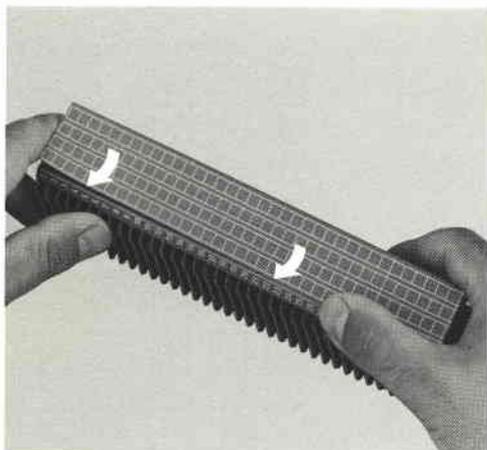
Lüftermotor zum Abkühlen des Gerätes noch einige Minuten weiterlaufen lassen, dann Symbol »0« am Netzschalter 26 eindrücken. Netzkabel abziehen und vom Netz lösen, Fernbedienung im Fach 42 unterbringen.

Vor jedem Transport

Die Transport-Sicherungen 49 und 50 unbedingt (!) einsetzen. Im Bedarfsfall dazu Greifhebel 54 in Pfeilrichtung bis zum Anschlag ganz durchschieben, dabei die Feder 61 etwas zurückziehen, um den Weg für den Greifer freizugeben → Abbildung links. Transport-Sicherungen wie gezeigt einsetzen, Projektor mit eingesetzten Transport-Sicherungen nicht einschalten und in Betrieb nehmen.

Für evtl. anstehende Versandzwecke ist es empfehlenswert, die Original-Verpackung aufzubewahren.

Magazin programmieren



Der Projektor besitzt eine opto-elektronische Reflexabtastung und kann selbst programmierte Magazine mit vorgegebenen Timer- und Überblendzeiten vollautomatisch steuern. Ein Satz Programmierfolien (bestehend aus Grundfolien und Reflexpunkten) liegt dem Gerät bei; weitere sind als Zubehör lieferbar.

Grundfolie anbringen

Die in Raster aufgeteilte Folie hat vier Längsspuren, die je Diafach in der Senkrechten vier Programmierfelder ergeben. Die Folie ist für 50er Magazine ausgelegt. Zwei durchgehende, senkrechte Markierungen auf der Folie dienen zum Abschneiden für 30er und 36er Magazine.

Die Abb. zeigt, wie die Folie aufzukleben ist: den schmalen Schutzpapierstreifen abziehen, die Folie mit dem nichtklebenden breiten Streifen unterhalb der Zahlenleiste *bündig* mit der Magazinkante ansetzen, Programmierfelder und Diafächer dabei zur Deckung bringen und die Folie mit dem schmalen Streifen festdrücken. Dann den breiten Schutzpapierstreifen abziehen und die Folie ganz andrücken.

Programmierung festlegen

Der Projektor kann 16 verschiedene Programme abtasten, entsprechend der Tabelle auf Seite 24.

Grundsätzlich kann man jedes einzelne Magazinfach mit einem dieser 16 Programme belegen; in der Praxis wählt man z. B. wie folgt:
Programme 1–4

für detailreiche Dias

Programme 5–8

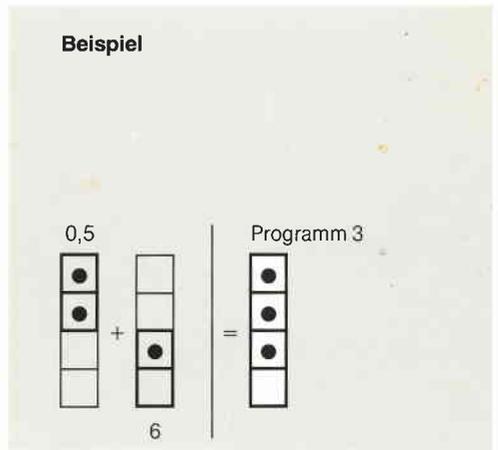
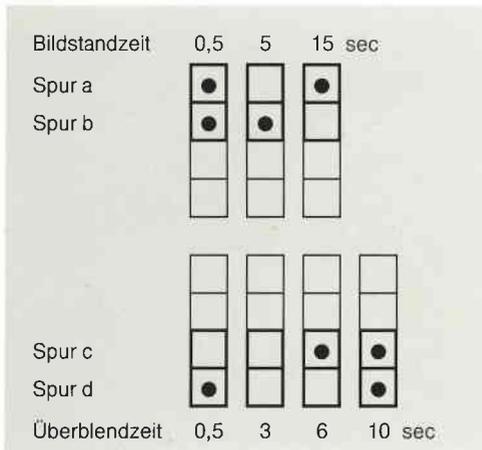
für Dias mit viel Bildinformation

Programme 9–12

für großflächige und leicht überschaubare Dias

Programme 13–16 für Tonbandsteuerung

Das Zuordnen der Programme zu den einzelnen Dias läßt sich am besten während einer Projektion durchführen. Bildstandzeit und Überblendzeit werden dabei aufgelistet und später auf dem Magazin programmiert.



Programmübersicht

Programm 13–16
Magazinstopp oder
Programmende oder
Tonbandsteuerung oder
beliebige Bildstandzeit

Programm-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Spur a	•	•	•	•					•	•	•	•				
Spur b	•	•	•	•	•	•	•	•								
Spur c			•	•			•	•			•	•			•	•
Spur d	•			•	•			•	•			•	•			•

Aus den oberen Spuren a und b kann für die Bestimmung der *Bildstandzeit* zwischen drei Möglichkeiten (0,5, 5 und 15 sec) durch Setzen der Reflexionspunkte gewählt werden.

Reflexpunkte in den beiden unteren Spuren c und d, bilden die vier möglichen *Überblendzeiten* 0,5, 3, 6 und 10 sec.

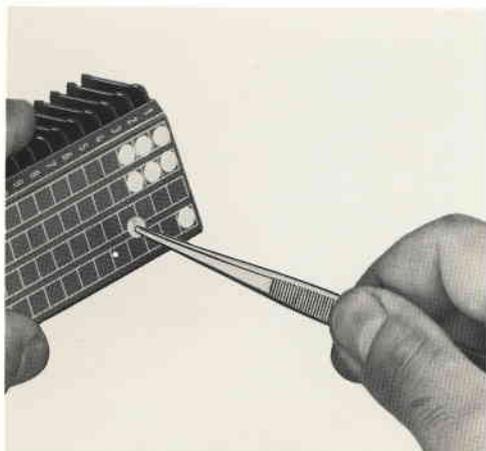
Um nun ein Magazin zu programmieren, können die Spuren a, b beliebig mit den Spuren c, d kombiniert werden. Dadurch ergeben sich für die Programmierung 12 Programme, die sich in der Tabelle »Programmübersicht« ablesen lassen.

Beispiel für die Programmierung: Wenn für das 1. Dia z. B. eine *Bildstandzeit* von 0,5 sec und eine *Überblendzeit* von 6 sec. gewünscht wird, so belegt man die Spuren a und b sowie

Spur c mit je einem Reflexpunkt und erhält das Programm Nr. 3 (s. Abb. oben).

Für die tonbandgesteuerte Projektion sind zur Programmierung nur die beiden unteren Spuren vorgesehen, da die Bildstandzeit über den Diaktaktgeber gesteuert wird. Hier ergeben sich 4 Programme, die aus den möglichen Überblendzeiten 0,5, 3, 6 und 10 sec. gebildet werden (s. Programmübersicht, Programme 13–16).

Darüberhinaus können diese 4 Programme genutzt werden um z. B. das programmierte Magazin automatisch zu stoppen, das Programmende bei teilprogrammierten Magazinen zu bestimmen oder eine Magazinprogrammierung mit manuell gesteuerten Bildstandzeiten zu ermöglichen.



Reflexpunkte setzen

Das Programmieren erfolgt durch die selbstklebenden Reflexpunkte. Hierbei bestimmt die Position der Punkte die Programme 1–16. Beginnend mit Magazinloch Nr. 1, klebt man die Punkte individuell für jedes Dia, in die Rasterfelder der vorher angebrachten Grundfolie, wobei eine Pinzette gute Dienste leistet.

Die für ein Dia gesetzten Reflexpunkte steuern Standzeit und Überblendzeit zum nächsten Dia.

Abschließend werden die Dias entsprechend der Auflistung in ihre Fächer eingesetzt.

Magazinprogramm abfahren

Programmiertes Magazin einsetzen und die beiden ersten Dias in den Projektor holen lassen. Lampen einschalten. Schalter »program« auf »●« stellen. Danach läuft das Magazinprogramm ohne weitere Bedienung automatisch ab. Die mit der Fernbedienung gewählten Timer- und Überblendzeiten sind beim Programm-Betrieb nicht wirksam.

Bei laufendem Magazinprogramm 1 bis 12 läßt sich die Bildstandzeit mit der grünen Taste ▷ für einen Bildwechsel abkürzen und läuft anschließend nach Programm weiter. Bei laufendem Magazinprogramm 13 bis 16 ist der Bildwechsel mit der grünen ▷-Taste oder tonbandgesteuert möglich.

Zum Unterbrechen oder Abschalten des laufenden Magazinprogramms wird der Schalter »program« auf »○« gestellt.

Tips für die Praxis

1 Der Projektionsabstand

richtet sich nach Diaformat, Objektivbrennweiten, Raum- und Bildwandgröße und auch nach der Zuschaueranzahl. Die Tabelle auf Seite 36 zeigt alle wissenswerten Daten.

Schon ab 2 m Abstand* ist eine exakte Bildüberdeckung erreichbar.

2 Die Ausblendung

Das Ende einer Diashow ist für den Zuschauer angenehmer, wenn als letztes Dia ein »Schwarzdia« in das Magazin eingesetzt wird (z. B. schwarz abgeklebter Diarahmen).

3 Objektive wechseln

Objektive durch Linksdrehung heraus-schrauben. Zwei Objektive gleicher Brennweite nach dem Säubern der äußeren Linsenflächen einschrauben. Grundeinstellung der Bildscharfe erneuern.

Vario-Objektive mit veränderlicher Brennweite zwischen 70 und 120 mm sind empfehlenswert für die Projektion in unterschiedlich großen Räumen wie auch zur bequemen Anpassung der Bild- bzw. Diagröße an das Bildwandformat.

4 Die Tonbandsteuerung

Der Projektor hat hierfür die besondere Anschlußbuchse 24. Erforderlich ist ein Tonbandgerät oder ein Cassettenrecorder mit »AV-Kopf« und Diataktgeber. Bei Tonbandsteuerung mit gleichzeitig laufendem Magazinprogramm entfällt die Programmierung von Spura und b, da die Bildstandzeit vom Impulsgeber des Bandgerätes gesteuert wird.

Bei Tonbandsteuerung *ohne* gleichzeitig laufendes Magazinprogramm stehen natürlich alle am Fernbedienhandstück oder -sender wählbaren Überblendzeiten zur Verfügung.

Geeignete Tonbandgeräte und Cassettenrecorder werden durch den Fachhandel angeboten.

5 Allgemeine Hinweise

Wechsel zwischen Quer- und Hochformat möglichst vermeiden, da der Überblendeffekt bei gleicher Formatlage wirkungsvoller ist. Kabel so verlegen, daß keine »Fußfallen« entstehen. Im Fach 46 stets eine Reservelampe bereithalten. Eine gedämpfte Raumbeleuchtung vor und besonders nach der Projektion schont die Augen der Betrachter.

* = bei 85 oder 90 mm Brennweite

Wartung und Pflege

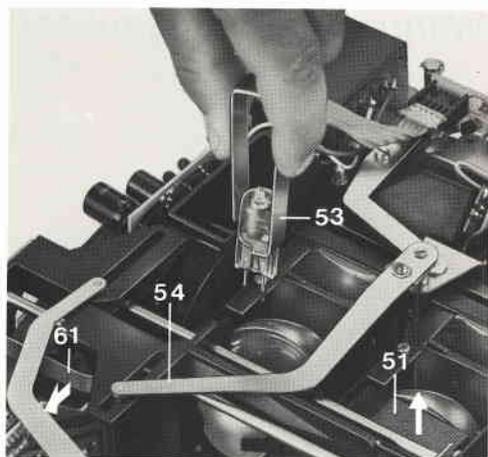
Zur Verhütung von Unfällen unbedingt folgende Hinweise beachten:

Vor allen Wartungsarbeiten

Lampen ausschalten und Lüftermotor einige Minuten weiterlaufen lassen, dann Netzschalter drücken und Netzstecker ziehen (!). Abdeckhaube 10 abnehmen.

Nach allen Wartungsarbeiten

Abdeckhaube aufsetzen und festschrauben, erst danach (!) den Projektor wieder ans Stromnetz anschließen und die Funktionen kontrollieren.

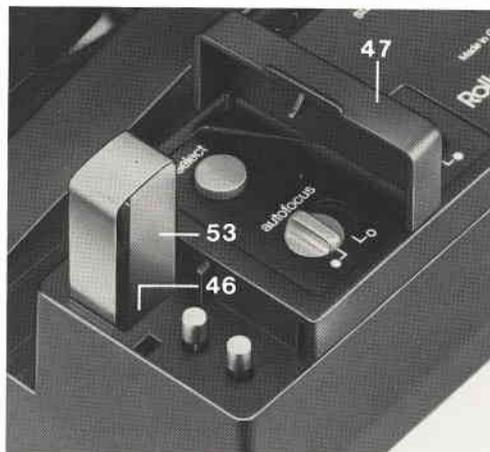


Lampen auswechseln

Den Greiferhebel 54 der rechten Bildbühne soweit in Mittelstellung bringen, daß der gerade Teil des Hebels genau zwischen den Kondensoren steht. Dazu ist die Feder 61 evtl. vorsichtig in Pfeilrichtung zu ziehen, um den Weg für den Greiferhebel freizugeben. Den Greiferhebel *nicht* aus dem Führungsschlitz herausziehen oder die beiden Halteschrauben am Hebeldrehpunkt lockern oder gar lösen, da sonst die Werksjustierung verstellt würde.

Beide Abdeckungen 51 abziehen, Lampenzieher 53 aus Fach 46 entnehmen. Beide Lampen mit Lampenzieher herausziehen. Beide Lampenwendel prüfen. Defekte Lampe ersetzen: Ersatzlampe *mit* Schutzhülle bis zum Anschlag in ihre Fassung schieben, erst danach die Schutzhülle entfernen. Diese Schutzhülle zum Einsetzen der anderen, nicht defekten Lampe benutzen – Lampenkolben also nicht mit bloßen Fingern berühren! Abdeckungen 51 wieder einsetzen und auf richtigen Sitz überprüfen. Lampenzieher im Reservefach aufbewahren, Deckel 47 festdrücken.

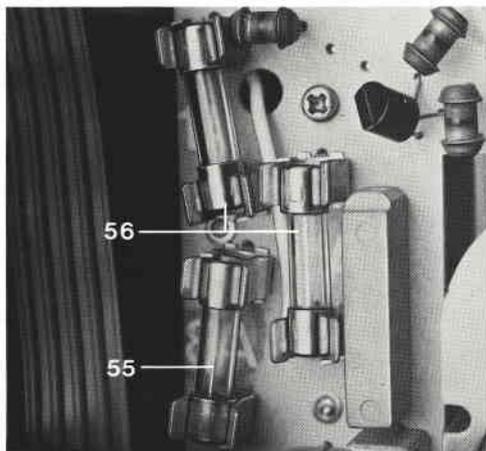
Für diesen Projektor sind nur 24 V/150 W – Halogenlampen zugelassen!



Optisches System

Alle Glasteile in beiden Bildbühnen mit einem weichen langstieligen Haarpinsel entstauben, Objektive herausdrehen und äußere Linsenflächen mit Linsenreinigungspapier säubern.

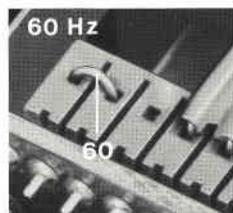
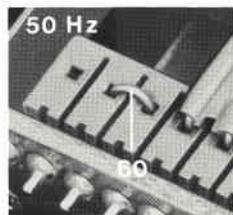
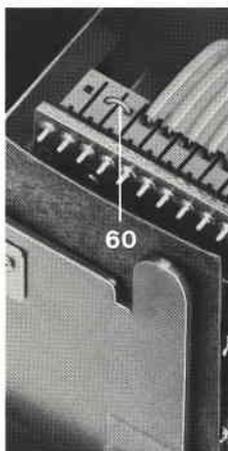
Diese Reinigung ist nur hin und wieder erforderlich, da die meisten Staubteilchen bei laufendem Gerät mit der Kühlluft entfernt werden. Viel wichtiger sind dagegen saubere und staubfreie Dias!



Sicherungen ersetzen

Die Abb. zeigt die Lage der drei Sicherungen. Defekte Sicherung 55 oder 56 aus der Halterung ziehen, Deckel 47 abnehmen, beiliegende Ersatzsicherung entnehmen und in ihre Halterung drücken.

Falls auch die neu eingesetzte Sicherung wieder durchbrennt: keine »Eigenreparatur« versuchen (da sonst die Werksgarantie erlischt), sondern den Projektor vom Service der Rollei Fototechnic GmbH instandsetzen lassen. Neue Ersatzsicherungen sind im Foto- oder Radiofachhandel erhältlich.



Projektor auf Netzfrequenz einstellen

Steckbrücke 60 mit Spitzzange oder Pinzette herausziehen und um ein Loch versetzt wieder einstecken.

Der Service der Rollei Fototechnic GmbH

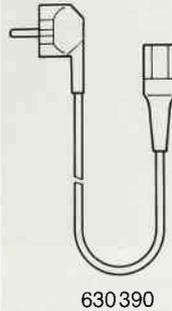
betreut Ihren Rollei-Projektor sachgerecht und hilft Ihnen gern bei allen Fragen der Fotografie und Projektion mit Rollei-Geräten. Bitte rufen Sie uns an.

Fachberatung: 0531 / 6800-277

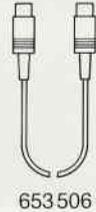
Service: 0531 / 6800-333

Das Rolleivision 35 twin-System

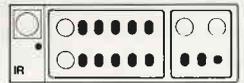
- 635 000 Rolleivision 35 twin mit Standard-objektiven
- 635 020 Rolleivision 35 twin IR mit Standard-objektiven
- 654 115 Tragekoffer
- 979 380 Heidosmat 2,8/50 mm (Standard-Objektiv für das Pocketformat)
- 979 393 Heidosmat 2,8/85 mm MC
- 979 400 VS-Heidosmat 2,4/90 mm MC
- 979 410 Vario-Heidosmat 3,5/70–120 mm
- 979 770 Heidosmat 3,5/150 mm
- 630 390 Netzkabel
- 653 506 Fernbedienungs-Verlängerungskabel 10 m
- 635 039 Zusatz IR-Fernbedienung Rolleivision 35 twin
- 653 501 Programmierfolie mit Reflexpunkten
- 974 440 Halogenlampe 24 V/150 W
- 591 100 Lampenzieher



630390



653506



635039



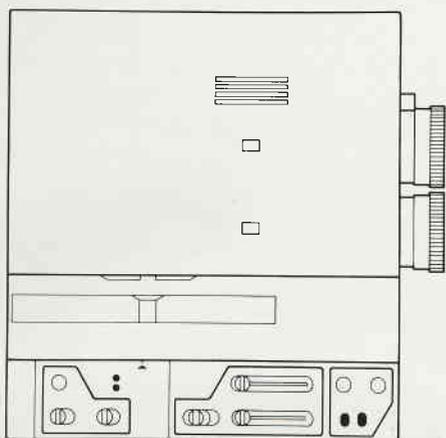
653501



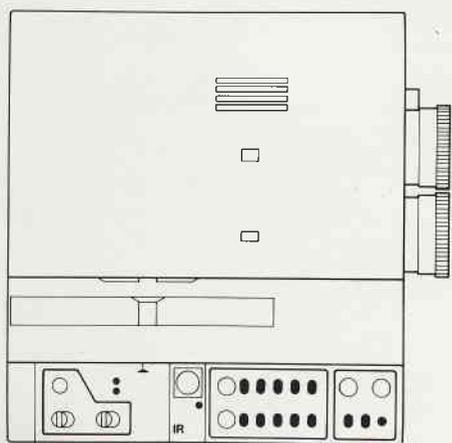
974440



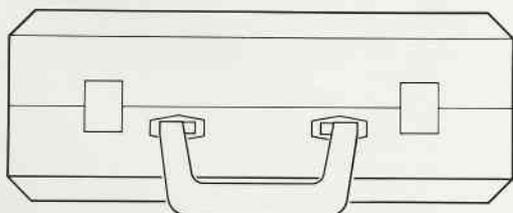
591100



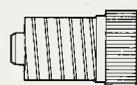
635 000



635 020



654 115



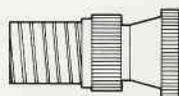
979 380



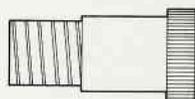
979 393



979 400



979 410



979 770

Abhilfe bei Bedienungsfehlern

Störung

Bildschärfe mangelhaft

Bild trapezförmig verzerrt

Bildüberdeckung nicht optimal

Regenbogenfarbige Schlieren
in hellen Bildpartien

Bildhelligkeit unzureichend

Projektor wird sehr heiß,
Lampen brennen schnell durch

Bildhelligkeit ungleichmäßig

Projektor spricht auf Tastendruck für Bild-
wechsel vorwärts oder rückwärts nicht an

Projektor reagiert nicht auf Tasten- oder
Schalterdruck

Diatransport blockiert

Bildwechsel unterbrochen

IR-Empfänger spricht nicht an

Magazinprogramm gestört

Ursache

Objektive verschmutzt oder beschlagen

Dia falsch eingesetzt

Falsche Grundeinstellung nach Objektivwechsel

Autofocus abgeschaltet

Projektor oder Bildwand zu hoch, zu tief oder schräg versetzt

Bildüberdeckung verstellt

Diarahmen ungenau gefertigt oder zu verschiedenartig

Newtonsche Ringe: Interferenzeffekt zwischen gewölbter Filmrückseite und Diaglas

Spannungswähler auf zu hohen Wert eingestellt

Spannungswähler auf zu niedrigen Wert eingestellt

Halogenlampe steckt schief im Sockel

Erlöschen der roten Kontrollampe nicht abgewartet, Projektor noch in Funktion

Sicherung durchgebrannt

Scharfkantige Metall- oder Glasrahmen im Diagreifer verklemt

Magazinfach für nach Projektion zurückgeführtes Dia nicht freigelassen

Select-Taste während der Projektion eingedrückt

Senderreichweite überschritten

Senderbatterie verbraucht

Grundfolie ungenau aufgeklebt

Reflexpunkte falsch gesetzt

Falsche Netzfrequenz

Abhilfe

Objektive reinigen, Beschlag verdunsten lassen

Dia mit Schichtseite zur Bildwand einsetzen

Grundeinstellung erneuern

Autofocus einschalten oder manuell fokussieren

Bildwand senkrecht und parallel zur Projektorvorderseite ausrichten,

Objektive auf Bildwandmitte

Überdeckung neu einstellen

bessere Diarahmen und nur gleichartige verwenden

glaslose Rahmen verwenden, Film vor dem Einrahmen unter Druck trocknen; notfalls Film wässern und erneut trocknen

Magazin entnehmen, Netzstecker ziehen, Spannungswähler auf vorhandene Netzspannung einstellen.

Halogenlampe ausrichten

bei rot leuchtender Kontrollampe keine Schaltungen vornehmen, Programmelektronik nimmt weitere Funktionen nicht an

Netzstecker ziehen, Haube abnehmen, Sicherung ersetzen

Netzstecker ziehen, Haube abnehmen, klemmendes Dia vorsichtig entfernen

abwarten, bis beide Dias ins Magazin zurückgeführt sind, dann Select-Taste durch Nachdrücken lösen

Reichweite bis ca. 10 m nicht überschreiten

Batterie wechseln. Bei fehlender Batterie kann die Projektion fortgesetzt werden, wenn der Sender ins Gerät eingesetzt wird.

Folie entfernen, neue Folie aufkleben, Reflexpunkte setzen

Punkte abziehen und nach Programmtabelle neu setzen

Projektor auf 50 bzw. 60 Hz umschalten

Technische Daten

Gerätetyp

Überblend-Diaprojektor 24 x 36 mm mit Steuer-elektronik und justierbarer Bildbühne für deckungsgleiche Projektion bei allen Abständen ab 2 m, Autofocus-System, Zeitschaltung, Fernbedienung und Magazinprogrammierung.

Bauart

Flachbau-Kompaktgehäuse aus Alu-Druckguß, offene Magazinführung; 3-Motorenantrieb für Diawechsel, Kühlung und Fokussierung. Doppelhubsystem, mit einem einzigen Magazin für 2 Bildbühnen.

Ausstattung

Überblendautomatik, Überblenddauer in 5 Stufen einstellbar auf ca. 0,5 bis 10 sec (Rolleivision 35 twin IR), stufenlos regelbar auf 0,5 bis 8 sec (Rolleivision 35 twin). Rechte Bildbühne justierbar für deckungsgleiche Projektion ab 2 m Abstand. Select-Taste für Magazineinsatz und -entnahme in jeder Position, LED-Beleuchtung für Diafachzahl, automatische Bildfokussierung mit Override-Funktion, Autofocussystem abschaltbar. Elektronischer Timer für automatische Bildfolge, in 5 Stufen einstellbar (Modell 35 twin IR) bzw. stufenlos regelbar (Modell 35 twin) auf ca. 5 bis 45 sec. Anschlußbuchse für Tonbandsteuerung, stufenlose Höhenverstellung von 0 bis 25 mm, Reserviefach für Ersatzlampe, Lampenzieher und 2 Ersatzsicherungen.

Fernbedienung

Rolleivision 35 twin IR mit 16 Funktions-Infrarot-System, korrespondierende Sende- und Empfangsanzeige, Sender auch im Gerät eingesetzt bedienbar, austauschbar gegen Kabelfernbedienung, Reichweite ca. 10 m, Sender-Energieversorgung durch handelsübliche E-Block 9 V-Batterie/Typ IEC 6 LF 22 wie z. B. Mallory MN 1604, Ucar 522, Varta 4022.

Rolleivision 35 twin mit Handstück und 2 m Kabel, auch im Gerät eingesetzt bedienbar, austauschbar gegen Infrarotfernbedienung.

Wechselobjektive

V/S Heidosmat 1:2,4/90 mm MC; Heidosmate 1:2,8/85 mm MC, 1:3,5/150 mm, 1:3,5/70-120 mm, 1:2,8/50 mm. 85, 90, 150 und 70-120 mm Brennweite für Diaformate bis 24 x 36 mm; 50 mm Standard-Brennweite für Diaformate bis 18 x 24 mm.

Beleuchtungssystem

2 handelsübliche Halogenlampen 24 V/150 W mit Sockel G 6.35 wie z. B. Osram 64640, Osram Xenophot, Philips 7158, Sylvania FCS, Thorn A1-216. Vergütete Kondensorlinsen.

Energieversorgung

mit Spannungswähler schaltbar auf 110–120–130–220–230–240 V Wechselspannung, einstellbar auf 50 oder 60 Hz; Netzschalter, 3-poliger Kaltgerätestecker, steckbares Netzkabel 2,5 m.

Bildwechsel

vorwärts/rückwärts manuell durch Drucktasten, automatisch vorwärts durch Timer, Magazinprogramm oder Tonbandprogramm.

Diatransport

1 Einheitsmagazin nach DIN 108 5x5 für 50, 36 oder 30 Dias; Greifer/Schieber-System mit Kurvenscheiben-Steuerung auf 2 Bildbühnen.

Kühlung

gekapselter Radiallüfter mit separatem Motor, Warmluftabfuhr nach oben.

Elektrische Sicherheit

alle Länder nach Schutzklasse I; 2 Sicherungen MT 1,25 A/250 V, 1 Sicherung T 8A/250 V; Funkentstörung nach VDE.

Maße und Gewicht

322x310x 120 mm; ca. 7,5 kg.

Zubehör*

Wechselobjektive; IR-Sender, IR-Empfänger, Kabelfernbedienungs-Handstück, Verlängerungskabel 10 m; Foliensätze für Magazinprogrammierung, Tragkoffer, Ersatzsicherungen.

* = teilweise im Lieferumfang

Technische Änderungen und Lieferumfang vorbehalten.

Rollei
fototechnic

Rollei Fototechnic GmbH
Salzdahlumer Straße 196
Postfach 3245
3300 Braunschweig

D
01/13-0229/03-86/FW
Printed in West Germany
Technische Änderungen vorbehalten