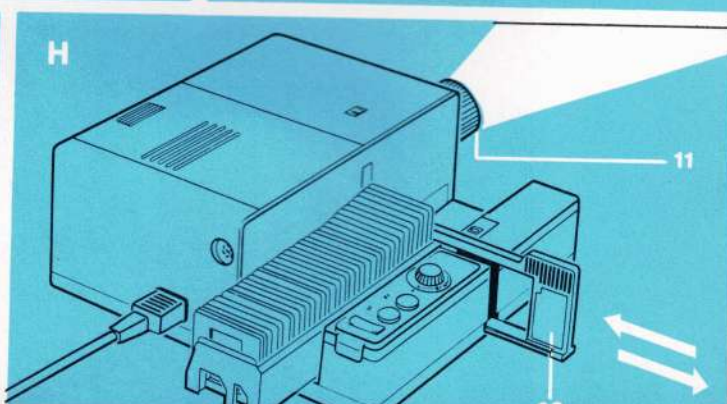
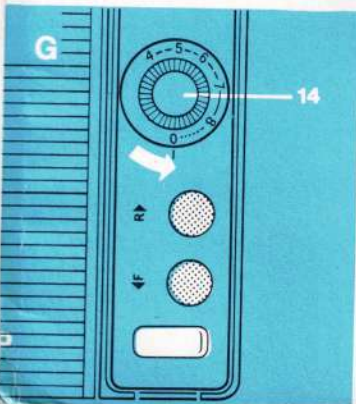
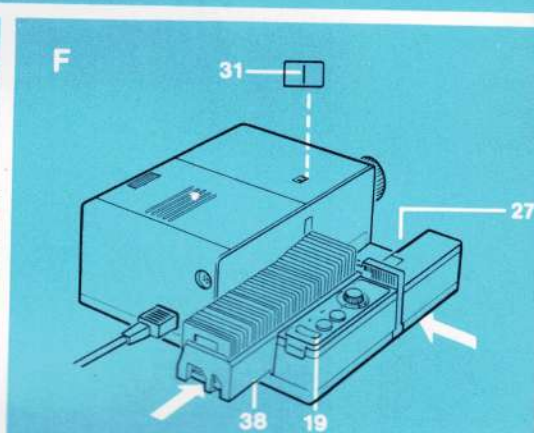
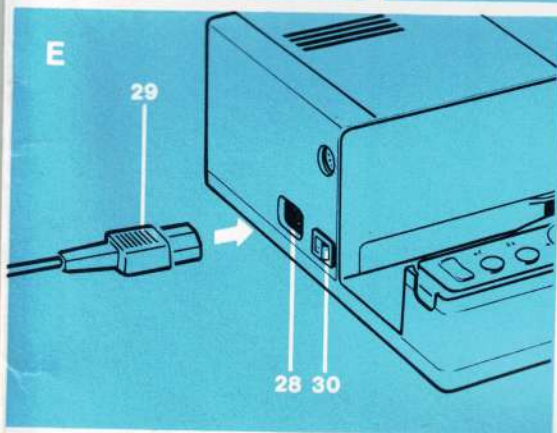
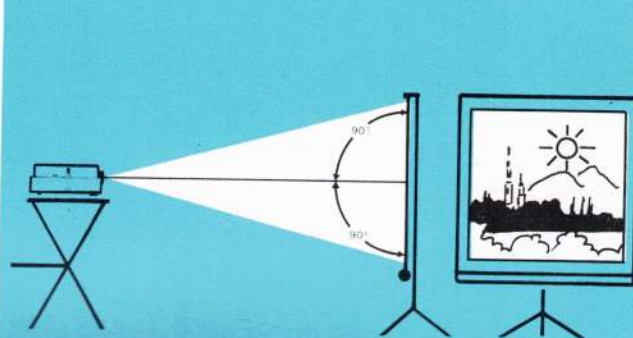
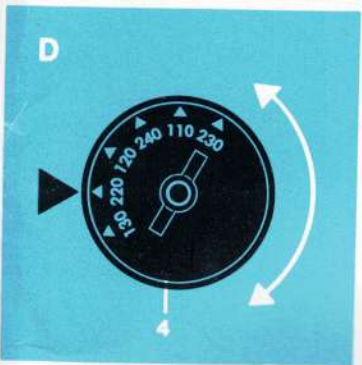
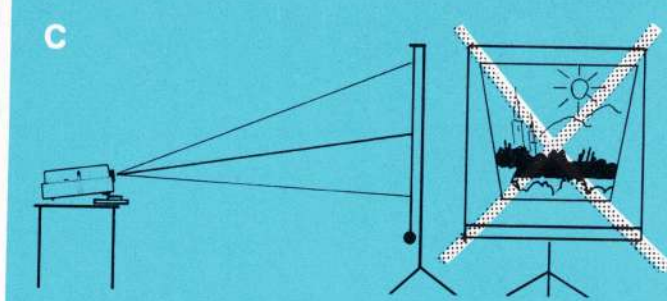
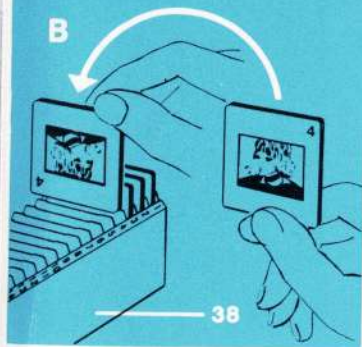


Rollei

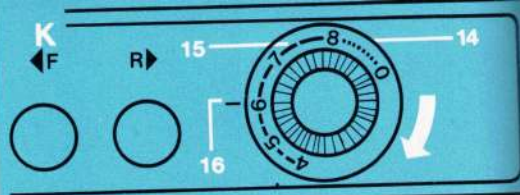
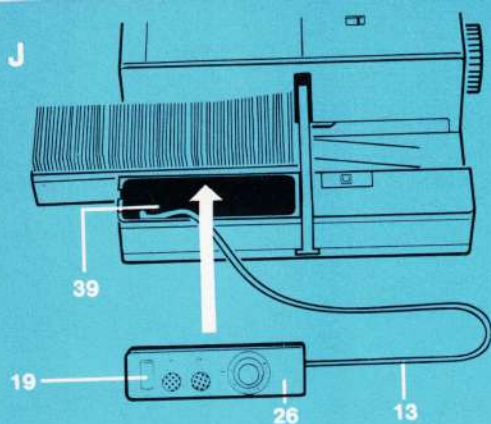
P 355 autofocus P 355 automat

in der Praxis
in practical use
dans la pratique
nell'uso pratico
en la práctica
in de praktijk

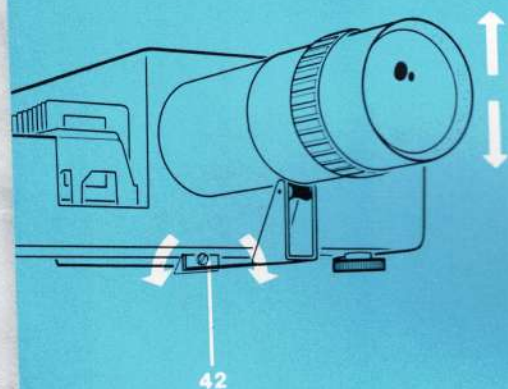
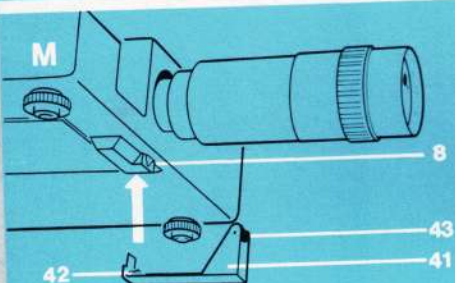




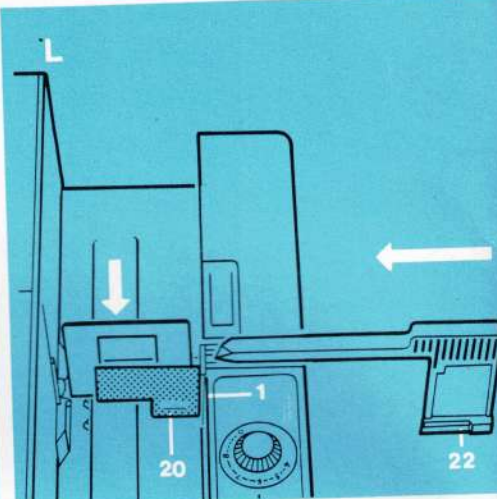
J



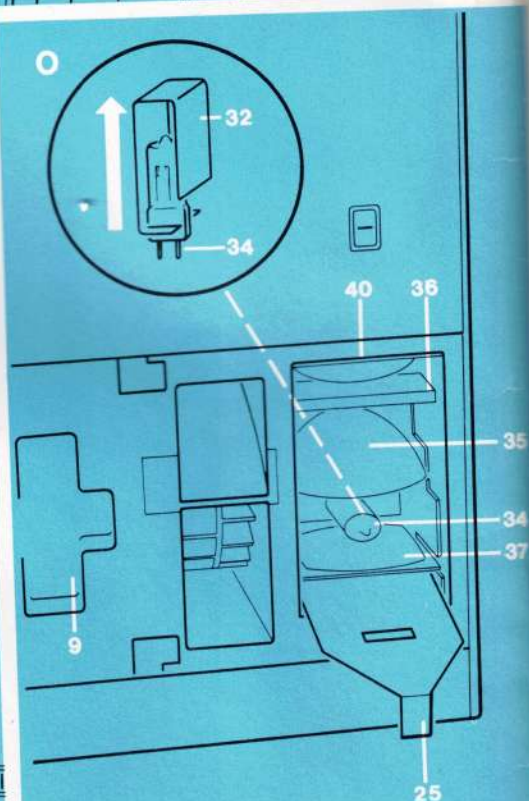
M



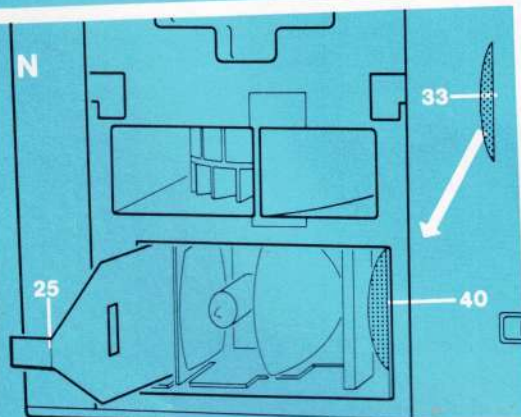
L



O



N



Inhalt	Seite	Contenuto	Pagina
Einzelteile und Funktion	2	Parti e funzioni	30
Vor der Projektion	3	Prima della proiezione	31
Die Projektion	3	La proiezione	32
Nach der Projektion	5	Al termine della proiezione	33
Tips für die Praxis	5	Consigli pratici	34
Technik in Zahlen	7	Dati tecnici	37
Abhilfe bei Bedienungsfehlern	9	Come rimediare se qualcosa non va ..	39
Bildwandgröße	58	Dimensioni del quadro	58
Beim Lesen bitte die erste und letzte Umschlagseite herausklappen		Aprire i due risvolti di copertina	

Contents	Page	Indice	Página
Components and Function	11	Componentes y función	40
Before the projection	12	Antes de la proyección	41
The projection	13	La proyección	42
After the projection	14	Después de la proyección	44
The practical tips	15	Consejos para la práctica	44
Specifications and figures	17	La técnica en números	47
Trouble-shooting	19	Remediar errores de manejo	49
Screen size	59	Tamaño de la pantalla	58
When reading, please open the first and the last cover leaf		Sírvase abrir la primera y la última página	

Contenu	Page	Inhoud	Bladzijde
Organes et fonctions	20	Onderdelen en funktie	50
Avant la projection	21	Voór de projectie	51
La projection	22	Het projekteren	52
Après la projection	24	Na de projectie	53
Conseils pratiques	24	Tips voor de praktijk	53
Données techniques	27	Technische gegevens	55
Incidents et leurs remèdes	29	Verhelpen van bedieningsfouten	57
Dimensions de l'écran	58	Beeldschermgrootte	58
Déplier la première et la dernière page de couverture s'il vous plaît		Bij het lezen de eerste en laatste zijden van het omslag uitvouwen	

Organes et fonctions

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 1 | Guidage de l'entraîneur de diapositive | 26 | Poignée de commande à distance, escamotable |
| 2 | Prise de connexion pour prolongateur de câble de commande à distance, magnétophone ou générateur d'impulsions | 27 | Couloir du magasin |
| 3 | Index du sélecteur de tension | 28 | Prise de connexion du câble d'alimentation |
| 4 | Sélecteur de tension pour 110 — 120 — 130 — 220 — 230 — 240 V / 50-60 Hz | 29 | Câble d'alimentation, amovible |
| 5 | Pied fixe | 30 | Interrupteur général (0 = arrêt, I = marche) |
| 6 | Pied réglable en hauteur (gauche) | 31* | Témoin de fonctionnement du système autofocus |
| 7 | Plaque signalétique | 31° | Témoin de position pour l'objectif |
| 8 | Fixation du support d'objectif | 32 | Extracteur de lampe de projection |
| 9 | Logement pour lampe de rechange et extracteur de lampe | 33 | Lentille interchangeable du condenseur, pour objectif f/200 mm et plus |
| 10 | Pied réglable en hauteur (droit) | 34 | Lampe de projection, 24 V / 150 W |
| 11 | Objectif interchangeable | 35 | Lentille du condenseur, arrière |
| 12 | Logement de poignée de commande à distance | 36 | Filtre anticalorique |
| 13 | Câble de commande à distance | 37 | Miroir |
| 14* | Bouton de réglage de minuterie, de 4 à 30 sec env. | 38 | Magasin |
| 15* | Echelle graduée de minuterie | 39 | Logement de poignée et de câble de commande à distance |
| 16* | Index pour l'échelle de minuterie | 40 | Lentille du condenseur, avant |
| 17 | Touche F de changement de vue en avant (verte) | 41 | Support pour objectif f/200 mm et plus |
| 18 | Touche R de changement de vue en arrière (rouge) | 42 | Vis de réglage du support d'objectif |
| 19° | Interrupteur basculant de mise au point | 43 | Galet pour support d'objectif |
| 20 | Adaptateur pour projection de diapositives sans magasin | | |
| 21 | Compartiment de l'adaptateur | | |
| 22 | Entraîneur de diapositive | | |
| 23 | Couvercle coulissant pour système d'éclairage | | |
| 24 | Fentes d'aération pour refroidissement | | |
| 25 | Volet de fermeture du système d'éclairage | | |

Détails 33 à 43 → fig. B à O

* = P 355 autofocus seulement

° = P 355 automat seulement

Avant la projection

Enlever le protection de transport sous le couvercle coulissant 23, introduire la lampe livrée → conseil 7.

Remplissage du magasin

Le projecteur utilise les magasins du type standard, pour 30, 36 ou 50 diapositives (ou les magasins circulaires Rollei, pour 80 diapositives).

Peuvent être projetées toutes les diapositives de format utile inférieur ou égal à 24 x 36 mm, montées dans des cadres 5 x 5 cm de divers types, dont l'épaisseur peut varier de 1 à 3,2 mm.

Placer les diapositives, tête en bas et côtés inversés, dans les cases successives du magasin, en commençant par la case n° 1 → fig. B.

Installation du projecteur et de l'écran

Installer le projecteur de façon qu'il soit accessible pour le branchement des câbles et la mise en place du magasin. Eloigner du projecteur les objets très sensibles à la chaleur. Le mieux est d'utiliser une table de projection, si possible réglable en hauteur. A défaut, on utilisera un support ou une table solide et bien stable. La face antérieure du projecteur doit être bien parallèle à l'écran et l'objectif à hauteur du centre de cet écran — les images projetées ne subissent alors aucune déformation → fig. C.

Important: Il faut laisser au-dessus du projecteur un espace libre suffisant pour la sortie de l'air chaud, et ne rien poser sur le projecteur. Les fentes d'aération 24 doivent toujours être libres!

La distance séparant le projecteur de l'écran dépend de l'objectif utilisé: voir le tableau page 58.

Branchement du projecteur

Régler le sélecteur de tension 4, à l'aide d'une pièce de monnaie, en fonction de la tension du secteur → fig. D. Le projecteur ne peut être branché que sur un secteur à courant alternatif. Sortir le câble d'alimentation 29 et le brancher sur la prise 28 → fig. E. Branchement d'appareils tels que générateur d'impulsions, magnétophone, etc. → conseil 4.

Mise en place du magasin

Pousser à fond l'entraîneur 22 dans le corps du projecteur. Introduire le magasin 38 dans le couloir 27 comme le montre la fig. F et le pousser en avant jusqu'à ce qu'il vienne au contact de l'entraîneur.

Enlèvement du magasin: Tirer l'entraîneur vers l'extérieur, mais seulement jusqu'au bord du magasin où sont gravés les numéros des cases; ensuite on peut glisser le magasin vers l'avant ou vers l'arrière.

Remarque: On peut également en cas de besoin introduire le magasin dans le sens inverse de celui de la projection.

Quand l'entraîneur est à demi tiré vers l'extérieur, on peut librement déplacer le magasin dans un sens ou dans l'autre (p. ex. pour projeter immédiatement une vue placée dans une certaine case).

La projection

Allumage de la lampe et réglage de la netteté de l'image

Mettre l'interrupteur général 30 en position de marche: symbole I. Régler le bouton 14* à 0 → fig. G. Avec le P 355 automat, amener le témoin 31 dans sa position moyenne, en agissant sur l'interrupteur basculant 19 → fig. F. Tirer l'entraîneur 22 à fond et le repousser à fond → fig. H.

Régler la netteté de l'image en tournant l'objectif 11 (avec l'objectif zoom, régler d'abord la grandeur de l'image, et ensuite sa netteté).

Ce «réglage initial» effectué manuellement pour la première diapositive est conservé pour toutes les suivantes, les petites corrections nécessaires parfois d'une diapositive à l'autre se produisant de la façon suivante:

P 355 autofocus

Corrections entièrement automatiques grâce au système autofocus incorporé, le témoin 31 indiquant que le système fonctionne.

P 355 automat

Corrections par l'interrupteur basculant 19 sur la poignée de commande à distance 26 (dans son logement ou à l'extérieur) → fig. J; le témoin 31 indiquant la position de l'objectif.

Si on change d'objectif, ou si l'on fait varier la focale de l'objectif zoom, il faut procéder à un nouveau «réglage initial» de la netteté.

Centrage de l'image sur l'écran

Régler la hauteur de l'image sur l'écran et son horizontalité en tournant à la demande les deux pieds 6 et 10 du projecteur.

Important: Compenser les différences de hauteur trop grandes entre le projecteur et l'écran (en plaçant par exemple le projecteur plus haut) afin d'éviter de trop fortes déformations en trapèze de l'image → fig. C. Il ne faut pas incliner trop l'axe de projection vers le haut, en plaçant par exemple des cales sous les pieds antérieurs du projecteur déjà réglés à leur plus grande longueur! Le centrage de l'image dans le sens horizontal s'effectue simplement par déplacement du projecteur parallèlement à l'écran.

Changement de diapositive

Le changement automatique de diapositive dure environ 1 sec, et pendant ce temps un volet vient interrompre le passage du faisceau de lumière pour ne pas éblouir les spectateurs.

Changement manuel, en avant: tirer chaque fois l'entraîneur 22 à fond et le repousser → fig. H.

Changement automatique sur le projecteur, en avant ou en arrière: laisser la poignée 26 dans son logement, appuyer suivant le cas sur la touche «F» verte ou sur la touche «R» rouge → fig. G.

Changement automatique à distance, en avant ou en arrière: sortir la poignée 26 de son logement 39; appuyer sur la touche «F» verte ou sur la touche «R» rouge → fig. J.

Changement entièrement automatique par minuterie*, en avant: Tourner le bouton 14 vers la droite; régler l'échelle 15 en face de l'index 16: en position 8 changement toutes les 30 secondes env., en position 4 toutes les 4 secondes env. → fig. K. Les réglages sur 8-7-6-5-4 servent de repères pour les durées intermédiaires.

Il est possible de changer le réglage de la minuterie ou de la mettre à l'arrêt à tout moment, même pendant un changement de diapositive.

Changement de diapositive entièrement automatique, programmé par magnétophone: → conseil 4.

Projection d'une diapositive particulière du magasin:

Tirer l'entraîneur seulement jusqu'au bord chiffré du magasin, et déplacer alors librement celui-ci dans le sens convenable pour amener la case de la diapositive voulue en face de l'entraîneur; repousser ensuite l'entraîneur à fond.

Projection d'une diapositive isolée sans magasin:

Tirer à fond l'entraîneur à l'extérieur, tirer à fond vers l'avant l'adaptateur 20 et l'introduire dans le guidage 1 → fig. L. Introduire la diapositive par le haut dans l'adaptateur 20, ensuite repousser l'entraîneur 22 à fond. Pour enlever la diapositive, il suffit de tirer à nouveau l'entraîneur.

Important: Après la protection des diapositives sans magasin, enlever l'adaptateur 20 et le replacer dans son logement 21, afin de libérer le couloir de magasin.

Echange du magasin

Magasin entièrement projeté en avant (ou en arrière): le sortir en le tirant dans le sens de la projection (ou dans le sens inverse). Introduire le nouveau magasin et le pousser jusqu'à l'entraîneur 22 → fig. F.

Magasin partiellement projeté en avant (ou en arrière): tirer l'entraîneur à moitié, jusqu'au bord chiffré du magasin; ensuite pousser le magasin dans le sens de la projection (ou dans le sens inverse) et l'enlever. Introduire le nouveau magasin comme ci-dessus.

Après la projection

Arrêter le projecteur en appuyant sur le symbole 0 de l'interrupteur général 30. Ramener à 0 le bouton de réglage 14 de la minuterie*.

Débrancher le câble d'alimentation 29, placer le câble de commande 13 à distance dans son logement 39, qui est fermé par la poignée 26 → fig. J. Laisser les pieds 6 et 10 réglés tels qu'ils sont en hauteur.

Si l'objectif est de focale supérieure à 120 mm, le dévisser et le ranger après l'avoir muni de son bouchon.

Les objectifs dont la focale est inférieure ou égale à 120 mm peuvent rester à demeure sur le projecteur; il suffit de les visser à fond.

Dans le cas de l'objectif zoom, de 70 à 120 mm, le régler à la plus courte focale.

On peut laisser un magasin (même plein) dans le projecteur.

Conseils pratiques

1 L'écran de projection

Intervient dans la qualité de la projection. Il vaut mieux qu'il soit de forme carrée pour permettre la projection des vues en hauteur comme des vues en largeur, et qu'il soit d'un modèle à tendeur pour éviter les plis.

L'effet produit par la projection est d'autant meilleur que l'image est plus grande, c'est pourquoi il est préférable de choisir un écran assez grand, de 130 x 130 cm à 160 x 160 cm pour une pièce d'appartement normale. Les écrans de 180 x 180 cm à 240 x 240 cm conviennent bien pour les grandes et très grandes salles → Tableau page 58.

Installer l'écran verticalement (et parallèlement à la face frontale du projecteur); le centre de l'écran à hauteur de l'objectif et à environ 25 cm au-dessus de la hauteur des yeux des spectateurs → fig. C. Dans les très grandes salles l'écran a intérêt à être incliné de 5 à 10° vers le projecteur.

Conseil pour les petites salles: placer le projecteur dans la pièce voisine et projeter par la porte ouverte.

2 Changer l'objectif

Dévisser l'objectif 11 et le ranger après l'avoir muni de son bouchon. Visser le nouvel objectif après avoir nettoyé les surfaces extérieures des lentilles.

L'objectif zoom, dont la focale varie de 70 à 120 mm, est à conseiller, aussi bien pour pouvoir adapter la projection à la dimension de la salle que pour utiliser au maximum la surface de l'écran.

L'objectif 1 : 2,5/90 mm à cinq lentilles répond aux plus grandes exigences tant par sa définition que par sa répartition uniforme de la clarté et par son rendu fidèle des couleurs. C'est l'objectif de hautes performances spécialement conseillé pour la projection des diapositives, quand on veut conserver intégralement les qualités des images obtenues avec les appareils modernes.

Pour les objectifs de focale égale ou supérieure à 200 mm, il y a un support spécial qu'il faut monter dans la fixation 8 → fig. M et conseil 5.

Pour obtenir un éclairage uniforme de tout le format avec ces objectifs de longue focale, il faut remplacer la lentille 40 du condenseur par la lentille interchangeable 33 → fig. N et conseil 6.

3 Le spectacle de diapositives pour amateurs avertis

Trier soigneusement les diapositives, éliminer celles qui ne sont pas assez nettes ou qui présentent un défaut quelconque. Éviter de mélanger les photos prises à la lumière du jour et les photos prises au flash, et ne pas abuser des photos qui sont des souvenirs personnels et ne présentent guère d'intérêt pour autrui. Les séries de diapositives ayant des tonalités assez voisines et en particulier celles qui ont été prises sur le vif avec un appareil à moteur font en général beaucoup d'effet. Régler la netteté et le centrage de la projection dès le début de la séance.

Limiter le nombre de diapositives projetées à un chiffre raisonnable, 120 à 150 au maximum. Une pause au milieu de la séance est utile pour ne pas lasser l'intérêt des spectateurs. Pour éviter d'éblouir l'assistance pendant le changement de magasin, il faut débrancher le projecteur pendant le temps nécessaire. Choisir pour terminer une diapositive particulièrement évocatrice. Un éclairage tamisé de la salle, avant et surtout après la projection, sera très apprécié par les spectateurs.

Tout spectacle de diapositives gagne beaucoup à avoir un accompagnement musical bien choisi, qui remplace le son pour les spectateurs habitués au cinéma et à la télévision. Le mieux est évidemment de préparer un spectacle de projection sonore commandé par un générateur d'impulsions et un magnétophone, avec un commentaire, un fond musical et des effets sonores synchronisés avec les changements de diapositives → conseil 4.

4 Brancher un magnétophone avec générateur d'impulsions

Brancher le magnétophone (à bobines ou à cassettes) sur le câble intermédiaire Rollei, fourni comme accessoire, et celui-ci sur la prise 2. Relier ensuite également le câble de commande à distance (accessoire), si on le désire, au câble intermédiaire Rollei. Relier le générateur d'impulsions au magnétophone.

Consulter le mode d'emploi du générateur d'impulsions pour plus de précisions.

5 Fixer le support d'objectif

Les objectifs de focale égale ou supérieure à 200 mm, qui sont relativement lourds, exigent un support → fig. M: Introduire le support 41 dans la fixation 8 comme le montre la figure. Visser l'objectif, visser la vis 42 de façon que l'objectif repose sur le galet 43 sans être incliné ni vers le haut ni vers le bas.

6 Changer la lentille du condenseur

Pour assurer un éclairage total du format quand on utilise un objectif de focale égale ou supérieure à 200 mm, il faut remplacer la lentille normale par celle qui est livrée avec l'objectif → fig. N:

Faire coulisser le couvercle 23 vers l'extérieur et ouvrir le volet 25. Enlever la lentille 40 par le haut et mettre à la place la lentille 33.

7 Entretien

Attention — pour prévenir tout accident, bien observer les recommandations suivantes:

Avant toute opération d'entretien

Mettre l'interrupteur général à l'arrêt et débrancher le câble d'alimentation (!). Tirer vers l'extérieur le couvercle 23 et ouvrir le volet 25. Sortir le magasin de son couloir, dévisser l'objectif.

Après toute opération d'entretien

Repousser le couvercle 23, fermer le volet 25, visser l'objectif et brancher le câble d'alimentation. Mettre le projecteur en marche et contrôler successivement toutes les fonctions.

Remplacer la lampe

Débrancher le câble d'alimentation (!). Ouvrir le volet 25 → fig. O, sortir l'extracteur 32 de son logement 9. Placer l'extracteur avec l'échancrure sous la lampe défectueuse, comme le montre la figure, et tirer la lampe 34 verticalement vers le haut. Ebranler d'abord la lampe, si elle est «soudée» après une longue durée de fonctionnement. Introduire la lampe de rechange (avec son fourreau de protection!) dans la douille, à fond, et enlever seulement ensuite le fourreau.

Remarque: Ne pas toucher l'ampoule avec les doigts, éventuellement enlever les traces de doigt avec un chiffon doux. Dans le logement 9 on peut placer une lampe de rechange, en plus de l'extracteur.

Nettoyage des éléments d'éclairage

Débrancher le câble d'alimentation (!). Ouvrir le volet 25 → fig. O; retirer vers le haut la lampe 34, les lentilles 40, 35 (ou 33) et le filtre anticalorique 36. Enlever la poussière sur tous ces éléments, ainsi que sur le miroir 37 et sur les faces externes des lentilles de l'objectif 11, à l'aide d'un pinceau souple, ensuite les essuyer avec du papier spécial pour l'optique. Dépoussiérer également l'intérieur du système d'éclairage avant de remettre tous ces éléments en place.

L'utilisateur ne doit pas se livrer à d'autres opérations d'entretien sur le projecteur. En cas d'incident de fonctionnement quel qu'il soit, s'adresser à un revendeur spécialiste Rollei ou à un atelier du Service Après-vente international Rollei.

Données techniques

Type: Projecteur de diapositives à magasin, automatique et avec commande à distance, pour formats jusqu'à 24 x 36 mm.

Mode de construction: Carter compact à surfaces plates, en matière plastique, pour magasin du type standard ou magasin circulaire Rollei, couloir de magasin ouvert avec entraîneur prismatique horizontal.

Équipement: Minuterie électronique* pour projection automatique, réglable de façon progressive de 4 à 30 sec env.; logement pour lampe de rechange et extracteur de lampe; objectifs interchangeables de 50 à 250 mm de focale; fixation pour support des objectifs de 200 mm de focale et plus; commande à distance par câble pour correction de mise au point°, changement de diapositive et minuterie; correction de mise au point automatique par système autofocus*, témoin de position d'objectif° ou de fonctionnement de l'autofocus*; système d'éclairage directement accessible, éléments optiques protégés par couvercle coulissant et volet de fermeture; branchement direct pour magnétophone ou générateur d'impulsions; logement d'adaptateur pour projection sans magasin, réglage en hauteur par 2 pieds à 25 mm.

Système d'éclairage: Lampe halogène 24 V / 150 W avec culot G 6,35-15 (p. ex. Osram 64640, Philips 7158 ou Sylvania FCS) en douille réglée d'origine; miroir concave thermo-résistant, filtre anticalorique, condenseur à lentille arrière asphérique et lentille avant sphérique, lentille interchangeable pour objectifs de 200 mm et plus; éclairage jusqu'au format 24 x 36 mm.

Objectifs interchangeables: f 2,8/50 mm pour formats jusqu'à 24 x 24 mm; f/2,8/85 mm, f/2,8/90 mm, f/3,5/150 mm, ainsi que f/3,5/70-120 mm pour formats jusqu'à 24 x 36 mm.

En préparation: f 2,8/60 mm, f/2,8/100 mm, f/3,5/200 mm et f/4,3/250 mm pour formats jusqu'à 24 x 36 mm.

Conseils pour l'utilisation: focale de 50 mm pour le format 110 (Pocket); focale de 60 mm pour les petites pièces; focales de 70 à 100 mm pour les pièces normales; focales de 120 à 250 mm pour les grandes salles; 85 mm est la focale standard; le 90 mm est un objectif de grandes performances et de grande netteté.

Approvisionnement des diapositives: Par magasin du type standard pour 30, 36 ou 50 diapositives 5 x 5, ou par magasin circulaire Rollei pour 80 diapositives, ou par adaptateur pour diapositive isolée; système d'entraînement en V avec centrage de la diapositive; possibilité de projeter toute diapositive du magasin à tout position.

Changement de diapositive: Manuel en avant par l'entraîneur; automatique en avant ou en arrière par poignée de télécommande logée sur le projecteur ou séparée; entièrement automatique en avant par minuterie*, entièrement automatique en avant avec programmation par magnétophone et générateur d'impulsions; volet anti-éblouissement au changement de vue; durée du changement de vue automatique env. 1 seconde.

Alimentation: Avec sélecteur de tension réglable sur 110 - 120 - 130 - 220 - 230 - 240 V alternatif 50/60 Hz; interrupteur général, fiche tri-polaire, câble de 2,5 m.

Protection électrique: Classe I, antiparasitage, coupe-circuit thermique, transformateur de sécurité.

Refroidissement: Soufflerie radiale blindée avec échappement de l'air par le haut.

Poids et dimensions: env. 4,7 kg avec commande à distance, lampe et objectif standard 2,8/85 mm; dimensions 270 x 260 x 123 mm.

Accessoires +: Objectifs interchangeables, manchons d'objectifs, magasin 5 x 5, boîtes empilables avec 2 magasins 5 x 5, magasins circulaires Rollei; cadres 5 x 5 avec ou sans verres anti-anneaux de Newton pour formats utiles 24 x 36 mm; câble d'alimentation de 2,5 m; prolongateur de câble de commande à distance; câble intermédiaire pour générateur d'impulsions; lampe halogène 24 V / 150 W, extracteur de lampe; sacoche de transport.

* = P 355 autofocus

o = P 355 automat

+ quelques-uns de ces accessoires font partie de l'équipement livré normalement

Sous réserve de modifications
et des accessoires inclus.

Incidents et leurs remèdes

Incident	Cause possible	Remède	Remarque
Manque de netteté d'image	Objectif sale ou embué	Nettoyer l'objectif, laisser s'évaporer la buée	→ conseil 7
	Diapositive mal placée dans le magasin	Placer la diapositive avec la couche sensible dirigée vers l'écran	→ page 21
	Distance de projection changée et/ou changement d'objectif sans nouvelle « mise au point initiale »	Refaire la mise au point manuellement; en cas de très courte ou très longue distance de projection, utiliser un objectif de focale appropriée	→ page 22 → tableau, page 58 observer le témoin de position de l'objectif → page 22
Image déformée en trapèze	Le projecteur (ou l'écran) est placé trop bas, ou trop haut, ou obliquement	Placer le projecteur bien en face de l'écran, l'objectif à hauteur du centre de l'écran	→ conseil 1
Anneaux colorés en arc-en-ciel dans les parties claires d'image	« Anneaux de Newton » — interférences entre le dos bombé du film et le verre, dans la vue mise entre verres	Utiliser de cadre avec verres anti-anneaux de Newton ou sans verres; faire sécher le film sous presse avant son montage entre verres	Au besoin, mouiller le film et le faire sécher à nouveau, pour éviter le bombage
	Système optique très sale	Nettoyer tous les éléments optiques, y compris le miroir et l'objectif	conseil 7
	Sélecteur de tension mal réglé (sur une valeur trop élevée)	Régler le sélecteur sur la tension réelle du secteur	→ page 21
Le fonctionnement du projecteur est défectueux, la lampe brûle souvent	Sélecteur de tension mal réglé (sur une valeur trop basse)	Débrancher immédiatement (!) le projecteur, régler le sélecteur sur la tension réelle du secteur	→ page 21
	Coupe-circuit thermique fonctionné; manque de refroidissement due à mauvaise installation, obturation d'aération ou autre cause d'échauffement; éventuellement, blocage d'une diapositive	Débrancher la prise d'alimentation et laisser le projecteur se refroidir; veiller à ce que les fentes soient libres, isoler le projecteur des sources de chaleur dans le voisinage; débloquer la diapositive	→ page 21