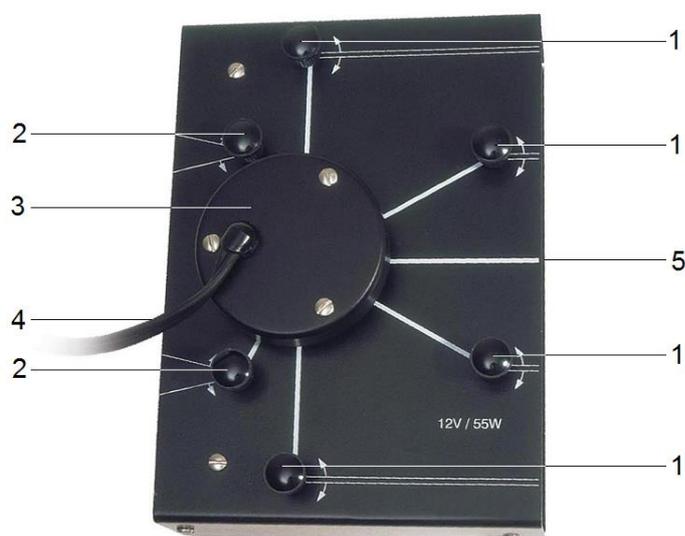


Projecteur multi-faisceaux 1003321

Instructions d'utilisation

06/18 ALF



- 1 Miroir tournant pour faisceaux parallèles étroits
- 2 Miroir tournant pour faisceau divergent
- 3 Couvercle de protection
- 4 Câble d'alimentation électrique avec douilles de 4 mm
- 5 Faisceau médian

1. Consignes de sécurité

- Prudence ! Les projecteurs chauffent lorsqu'ils sont allumés un certain temps.
- Ne pas toucher l'ampoule (par ex. lors du remplacement de la lampe) avec les mains. (Des dépôts de gras assombrissent légèrement les lampes.)

2. Description

Le projecteur multi-faisceaux permet de réaliser de nombreuses expériences de démonstration sur l'optique géométrique liaison avec le jeu Optique sur des tableaux magnétiques, jeu de base (1000604), par ex. ombrages, lois sur la réflexion, lois sur la réfraction, réflexion totale, angles de la déviation minimum dans un prisme, détermination de la distance focale de miroirs et de lentilles, lois sur les lentilles et erreurs d'images.

Lampe halogène dans un boîtier métallique pourvu d'un film aimanté. La déviation par des miroirs orientables de 1 à 5 faisceaux étroits permet une sortie parallèle, divergente ou convergente de la lumière du projecteur. Un ou deux faisceaux divergents, dont la zone de chevauchement peut être réglée à l'aide de miroirs, se trouvent à l'arrière du projecteur multi-faisceaux.

3. Caractéristiques techniques

Lampe :	12 V, 55 W
Câble de raccord :	1,5 m de long, avec douilles de 4 mm
Dimensions :	150 x 200 x 50 mm ³
Masse:	0,9 kg

4. Accessoires

Lampe de rechange pour projecteur multi-faisceaux 1003322

5. Manipulation

5.1 Réglage de la marche des rayons avec des faisceaux parallèles

- Placer le projecteur sur le tableau.
- Etablir la liaison avec l'alimentation.
- Régler la marche des rayons avec le miroir tournant 1.

5.2 Réglage de la marche des rayons avec des faisceaux divergents

- Placer le projecteur sur le tableau.
- Etablir la liaison avec l'alimentation.
- Régler la marche des rayons avec le miroir tournant 2.

5.3 Remplacement de la lampe

- Desserrer les vis, soulever le couvercle de protection (A) et retirer les douilles d'écartement.
- Retirer la fiche plate (E), desserrer les vis moletées (B), enlever la plaque (C) et retirer la lampe (D).
- Installer la nouvelle lampe, fixer de nouveau la plaque avec les vis moletées de telle sorte que la lampe puisse encore être déplacée.
- Ne pas toucher l'ampoule de la lampe avec les mains. (Des dépôts de gras assombrissent légèrement les lampes.)
- Remettre la fiche plate.
- Placer le projecteur sur une table plane, tourner tous les miroirs vers l'extérieur et brancher la lampe à une tension de 6 V.
- Déplacer la lampe de manière à ce que tous les faisceaux présentent la même intensité.
- Resserrer fortement les vis moletées.
- Mettre les douilles d'écartement en place, remettre le couvercle et resserrer les vis.

6. Rangement, nettoyage, élimination

- Ranger le projecteur multi-faisceaux dans un endroit propre, sec et à l'abri de la poussière.
- Débrancher le projecteur avant le nettoyage.
- Pour le nettoyage, ne pas utiliser de nettoyants ni de solvants agressifs.
- Pour le nettoyage, utiliser un chiffon doux et humide.
- L'emballage doit être déposé aux centres de recyclage locaux.
- Si le projecteur doit être jeté, ne pas le jeter dans les ordures ménagères. Dans le cadre d'une utilisation privée il est conseillé de déposer le produit dans la déchetterie communale la plus proche.
- Respectez les consignes obligatoires relatives au traitement des déchets électriques.

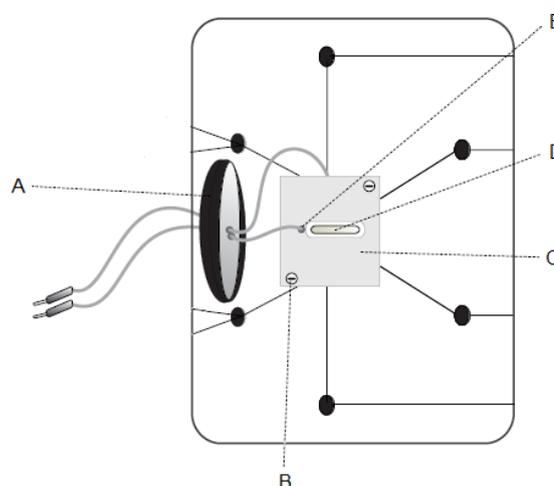
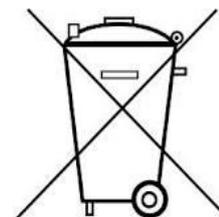


Fig. 1 Remplacement de la lampe

A Couvercle de protection, B Vis moletées, C Plaque, D Lampe, E Fiche plate