

1000607 Satz 5 Spalt- und Lochblenden

Bedienungsanleitung

11/15 Hh



1. Beschreibung

Der Satz Spalte und Blenden eignet sich für eine Vielzahl von Versuchen in der geometrischen sowie in der Wellen-Optik.
Er besteht aus fünf optischen Objekten in Diarahmen 50 mm x 50 mm.

2. Lieferumfang

- 1 Einfachspalt, Spaltbreite 1 mm
- 1 Dreifachspalt, Spaltbreite 1 mm, Spaltabstand 5 mm
- 1 Fünffachspalt, Spaltbreite 1 mm, Spaltabstand 5 mm
- 1 Lochblende, 8 mm Ø
- 1 F-Blende

3. Anwendungsbeispiele

Die Spalte dienen zur Erzeugung von Lichtstrahlen oder Strahlenbündel bei Versuchen zur Brechung, Reflexion, Brennweitenbestimmung von Linsen und Spiegeln etc.

Die Lochblende findet Verwendung z.B. bei der Demonstration von Linsenfehlern, sphärischer und chromatischer Aberration. Die „F-Blende“ wird eingesetzt beim Nachweis der Linsengesetze z.B. Vergrößerung, Abbildung, Camera obscura.

1000607 Set of 5 Slit and Hole Diaphragms

Instruction sheet

11/15 Hh



1. Description

The set of slits and diaphragms can be used in a variety of experiments on geometrical and wave optics. The set consists of five optical objects in slide frames 50 mm x 50 mm.

2. Contents

- 1 Slit, slit width 1 mm
- 1 Threefold slit, slit width 1 mm, slit spacing 5 mm
- 1 Fivefold slit, slit width 1 mm, slit spacing 5 mm
- 1 Apertured diaphragm, 8 mm diam.
- 1 F diaphragm

3. Examples of use

The slits are used for the generation of rays or beams of light for experiments on refraction, reflection, determination of focal lengths of lenses and mirrors etc.

The apertured diaphragm finds use e.g. with the demonstration of lens aberrations, spherical and chromatic. Use the "F-diaphragm" with the proof of the lens laws e.g. magnification, image, Camera obscura.

1000607 Juego 5 diafragmas de ranura y de orificio

Instrucciones de uso

11/15 Hh



1. Descripción

El juego de rejillas y diafragmas es apto para una multiplicidad de experimentos en óptica geométrica y ondulatoria.

El juego se compone de cinco objetos ópticos montados en marco de diapositivas de 50 mm x 50 mm.

2. Suministra

- 1 Rendija, ancho de rendija 1 mm
- 1 Rendija triple, ancho de rendija 1 mm, distancia entre rendijas 5 mm
- 1 Rendija quíntuple, ancho de rendija 1 mm, distancia entre rendijas 5 mm
- 1 Diafragma perforado, 8 mm Ø
- 1 Diafragma en F

3. Ejemplos de uso

Las rejillas sirven para generar rayos o haces de luz durante la experimentación sobre temas como refracción, reflexión, determinación de la distancia focal de lentes y espejos, etc.

El diafragma perforado se puede emplear, por ejemplo, para la demostración de defectos en lentes, aberraciones esféricas y cromáticas.

El «diafragma F» se utiliza para la demostración de las leyes de los lentes, por ejemplo, ampliación, imagen, cámara oscura.

1000607 Jeu de 5 accessoires d'optique

Instructions d'utilisation

11/15 Hh



1. Description

Le jeu de fentes et de diaphragmes permet de réaliser une multitude d'expériences en optique géométrique et ondulatoire.

Le jeu est constitué de cinq objets optiques dans des cadres pour diapositives de 50 x 50 mm.

2. L'ensemble comprend

- 1 fente, largeur de fente 1 mm
- 1 fente triple, largeur de fente 1 mm, écart des fentes 5 mm
- 1 fente quintuple, largeur de fente 1 mm, écart des fentes 5 mm
- 1 diaphragme perforé, 8 mm Ø
- 1 diaphragme en F

3. Exemples d'application

Les fentes permettent de générer des rayons ou faisceaux lumineux au cours d'expériences portant sur la réfraction, la réflexion, le calcul de la focale de lentilles et de miroirs, etc.

Le diaphragme perforé est utilisé par ex. pour démontrer les erreurs de lentilles, les aberrations sphériques et chromatiques.

Le « diaphragme F » est utilisé pour démontrer les lois sur les lentilles, par ex. l'agrandissement, projection, camera obscura.

1000607 Set di 5 diaframmi di fenditura e di apertura

Istruzioni per l'uso

11/15 Hh



1. Descrizione

Il set feritoie e diaframmi è indicato per numerosi esperimenti nell'ottica geometrica e ondulatoria.

Il set Feritoie e diaframmi è composto da cinque oggetti ottici in telaio per diapositive 50 mm x 50 mm.

2. Fornitura

- 1 fenditura, larghezza fenditura 1 mm
- 1 fenditura triplice, larghezza fenditura 1 mm, distanza fenditure 5 mm
- 1 fenditura quintupla, larghezza fenditura 1 mm, distanza fenditure 5 mm
- 1 diaframma con apertura, 8 mm Ø
- 1 diaframma F

3. Esempi di utilizzo

Le feritoie consentono la generazione di raggi o fasci di raggi di luce per esperimenti su diffrazione, riflessione, determinazione della distanza focale di lenti e specchi, ecc.

Il diaframma forato trova impiego ad esempio nella dimostrazione degli errori delle lenti: aberrazioni sferiche e cromatiche.

Il "diaframma a F" viene utilizzato per la dimostrazione delle leggi relative alle lenti: ingrandimento, immagine, camera oscura.

1000607 Conjunto de 5 diafragmas de fenda e de orifício

Instruções para o uso

11/15 Hh



1. Descrição

O kit de fendas e diafragmas é útil para um grande número de experiências no campo da ótica geométrica assim como ondulatória.

O kit consiste em cinco objetos óticos em quadros de slide. 50 mm x 50 mm.

2. Fornecimento

- 1 de uma fenda, largura da fenda de 1 mm
- 1 de três fendas, largura das fendas de 1 mm, distância das fendas de 5 mm
- 1 de cinco fendas, largura das fendas de 1 mm, distância das fendas de 5 mm
- 1 diafragma com orifício, 8 mm Ø
- 1 diafragma em F.

3. Exemplos de utilização

As fendas servem para a produção de raios luminosos ou feixes luminosos em experiências sobre a refração, a reflexão, a determinação da distância focal de lentes e espelhos, etc.

O obturador tem utilidade, por exemplo, na demonstração de deformação de lentes, de aberrações esféricas e cromáticas.

O diafragma F é utilizado na constatação das leis de lentes, por exemplo, ampliação, formação de imagem, camera obscura.