

Physik

Chemie · Biologie

Technik

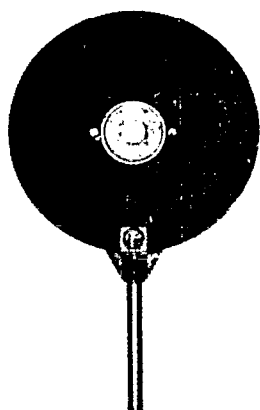


LEYBOLD DIDACTIC GMBH

1/1991

Gebrauchsanweisung
Instruction Sheet

460 26



Irisblende

Iris Diaphragm

Die Irisblende wird in der Optik vor allem als kontinuierlich verstellbare Lochblende, zum Abblenden eines Lichtbündels und zum Abschirmen von Streulicht verwendet.

The iris diaphragm is used in optics, above all as a continuously variable stop, to limit a beam of light and screen off scattered light.

1 Beschreibung

Die Irisblende ist in eine Kunststofffassung (Durchmesser 120 mm) eingesetzt. Die Blende besteht aus einem Kranz dünner Metallsegmente, die eine annähernd kreisförmige Öffnung bilden. Durch einen an der Blendenfassung befindlichen Stift kann die Blendenöffnung von ca. 1,5 mm bis 30 mm Durchmesser kontinuierlich verändert werden.

Der an der Linsenfassung angesetzte Stativstab von ca. 10 mm Durchmesser und 80 mm Länge dient zum Einspannen auf einer optischen Bank bzw. in Stativmaterial.

1 Description

The iris diaphragm is inserted into a plastic frame (diam. 120 mm). The diaphragm consists of a circular arrangement of thin metal segments which form an approximately circular hole. By means of a pin on the diaphragm frame the stop aperture can be varied continuously between approx. 1.5 mm and 30 mm of diam.

The stand rod of approx. 10 mm diameter and 80 mm length attached to the frame can be used to clamp the diaphragm to an optical bench, or to stands.

2 Handhabung

Die Irisblende wird mit senkrecht zur optischen Achse ausgerichteter Fassung in den Reiter der optischen Bank eingespannt. Werden Leybold-Muffen (301 01) als Reiter für die Kleine Optische Bank (460 42 oder 43) verwendet, so empfiehlt es sich darauf zu achten, daß der Stativstab der Irisblende in gleicher Höhe wie die der anderen Geräte eingespannt wird. Dadurch ist bereits die grobe Justierung der Irisblende in der optischen Achse gegeben. Danach wird die Öffnung der Blende auf die gewünschte Größe eingestellt.

2 Use

The iris diaphragm should be clamped into the rider of the optical bench with its frame adjusted at right angles to the optic axis. If Leybold bosses (301 01) are used as riders for the small optical bench (460 42 or 43), it should be checked that the stand rod on the iris diaphragm is arranged at the same height as that of the other pieces of equipment. In this manner a coarse adjustment of the iris diaphragm in the optic axis is obtained. Thereafter the width of the opening of the diaphragm should be adjusted to the desired size.

Física

Química · Biología

Técnica



LEYBOLD DIDACTIC GMBH

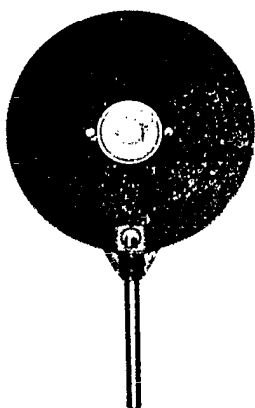
1/1991

Instrucciones de Servicio

460 26

Mode d'emploi

Istruzioni per l'uso



Diafragma iris Diaphragme à iris Diaframma ad iride

El diafragma iris se emplea en la óptica especialmente como diafragma circular variable en forma continua, para diafragmar un haz de rayos luminosos y para el blindaje de luz dispersa.

Ce diaphragme à ouverture variable sert en optique à délimiter des faisceaux lumineux et à masquer la lumière parasite.

Il diaframma ad iride viene impiegato, nell'ottica, soprattutto come foro a grandezza variabile in continuità, per diaframmare un fascio luminoso e per schermare luce diffusa.

1 Descripción

El diafragma iris está colocado en una montura de material plástico (Ø 120 mm). Está compuesto por una corona de delgados segmentos metálicos, que forman una abertura aproximadamente circular. Mediante un perno dispuesto en el portador puede variarse la abertura del diafragma continuamente desde 1,5 mm hasta 30 mm Ø.

El vástago del soporte unido a la montura, de aprox. 10 mm de Ø y 80 mm de longitud, sirve para la fijación sobre un banco óptico o sobre material de soporte.

2 Manipulación

El diafragma iris se fija, con su montura en posición perpendicular al eje óptico, en el jineterillo del banco óptico. Si se emplean mordazas universales Leybold (301 01) como jineterillos para el banco óptico pequeño (460 42 o 43), se recomienda prestar atención a que el vástago del soporte del diafragma iris se encuentre a igual altura que los vástagos correspondientes a los demás aparatos. De este modo se logra ya el ajuste aproximado del diafragma iris en el eje óptico. Seguidamente se abre o se cierra la abertura del diafragma en la medida deseada.

1 Description

Le diaphragme à iris est logé dans une monture en matière plastique (Ø 120 mm). Le diaphragme est constitué par une couronne de lamelles croisées très minces, dont l'intersection présente une ouverture variable à peu près circulaire rappelant l'iris de l'oeil - d'où le nom. Cette ouverture, variant sans palier d'environ 1,5 mm à 30 mm de diam., est actionnée à l'aide d'un piton.

La tige de la monture d'environ 10 mm de diamètre, et de 80 mm de long, sert à fixer le diaphragme sur un petit banc d'optique ou d'un dispositif-support.

2 Emploi

La monture portant le diaphragme est plantée, perpendiculairement à l'axe optique, dans le cavalier du banc d'optique. Si l'on utilise un des petits bancs d'optique (460 42 ou 43) et des noix Leybold (301 01) comme cavaliers, il faudra alors veiller à ce que le diaphragme soit fixé à la même hauteur que les autres appareils. Cet ajustement constitue en soi le réglage grossier du diaphragme dans l'axe optique. On peut ensuite régler l'ouverture du diaphragme à la grandeur désirée.

1 Descrizione

Il sistema del diaframma ad iride è inserito in una montatura in materia sintetica (Ø 120 mm). Il diaframma è costituito da una corona di sottili segmenti, formanti un'apertura pressoché circolare. Mediante un'astina, posta sull'anello che racchiude il sistema, il diametro del diaframma può essere variato in continuità da ca. 1,5 mm a 30 mm.

Lo stelo di ca. 10 mm di diametro e 80 mm di lunghezza, applicato alla montatura, serve per il fissaggio su un banco d'ottica o in materiale di sostegno.

2 Impiego

Il diaframma ad iride viene fissato nel cavaliere del banco d'ottica, con la montatura disposta perpendicolarmente all'asse ottico. Se s'impiegano noci Leybold (301 01) come cavalieri per il piccolo banco d'ottica (460 42 o 43), si consiglia d'aver cura affinché lo stelo del diaframma ad iride venga fissato alla stessa altezza degli steli degli altri apparecchi. Con ciò, si ottiene già un aggiustamento ordinario del diaframma sull'asse ottico. In seguito, l'apertura del diaframma viene regolato sul diametro desiderato.