

Physik

Chemie · Biologie

Technik



LEYBOLD DIDACTIC GMBH

5/1988 -Sf-

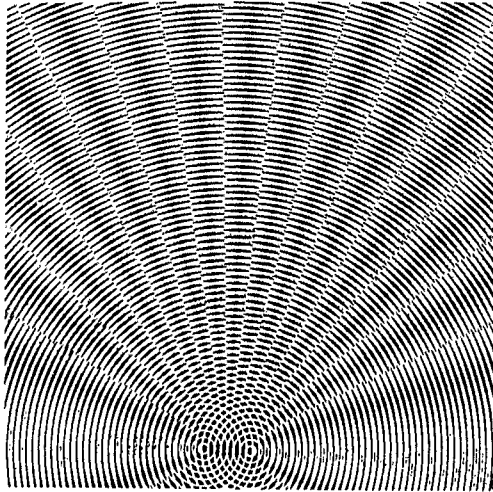
Gebrauchsanweisung

415 04

Instruction Sheet

Instrucciones de Servicio

Mode d'emploi



Großes Interferenzmodell Large Interference Model Gran modelo de interferencia Grand modèle d'interférence

Das Gerät dient dazu, die Entstehung von Interferenzfiguren durch Überlagerung von Wellenfeldern mit punktförmigem Erregerzentrum zu demonstrieren (Modell zur Interferenz von Wasserwellen und von elektromagnetischen Wellen).

1 Beschreibung

2 Plexiglasplatten, 9 cm x 9 cm und 9 cm x 12 cm, jede Platte flächendeckend bedruckt mit konzentrischen Kreisingen (Breite von Ringen und Zwischenräumen je 0,5 mm) als Modell für das Momentanbild eines Ausschnittes einer Kreiswelle.

2 Bedienung

Platten so aufeinander legen, daß die bedruckten Seiten einander zugewandt sind.

Platten entweder mit einem Arbeitsprojektor (z.B. 452 11) projizieren oder zur subjektiven Betrachtung auf ein weißes Blatt Papier legen. Ringe beider Platten zunächst zur Deckung bringen; sodann durch Verschieben der oberen Plexiglasplatte beide Wellenzentren voneinander entfernen.

Ce modèle consiste en deux transparents permettant de démontrer la naissance de figures d'interférence par superposition de deux trains d'ondes à centre d'émission ponctuel (modèle d'interférence d'ondes liquides et électromagnétiques).

1 Description

2 transparents en plexiglas, 9 cm x 9 cm et 9 cm x 12 cm, entièrement imprimés de cercles concentriques, équidistants (cercles et espaces intermédiaires, chacun de 0,5 mm de large). Chaque transparent représente l'instantané d'un train d'ondes circulaires.

2 Démonstration

Placer les transparents l'une sur l'autre avec les côtés imprimés se faisant face.

Projeter les transparents à l'aide d'un rétroprojecteur (par. ex. 452 11) ou, pour observation individuelle, les poser sur une feuille de papier blanc.

Commencer par faire coïncider parfaitement les deux systèmes de cercles et ensuite, déplaçant la transparente supérieure, écartier les deux centres émetteurs d'ondes l'un de l'autre.

This apparatus is used to demonstrate the formation of interference patterns by superposition of wave fronts from a point-shaped excitation centre (interference model of water waves and electromagnetic waves).

1 Description

2 plexiglass plates, 9 cm x 9 cm and 9 cm x 12 cm. Concentric rings are printed on the surfaces of both plates (width of rings and interspacing: each 0.5 mm) as a model for the instantaneous image of a section of a circular wave.

2 Use

Place plates on each other so that the printed sides face each other. Either project the plates by means of an overhead projector (e.g. 452 11) or place them on a sheet of white paper for direct examination.

At first, bring the rings of the two plates to coincide; then draw the two wave centres apart by displacing the upper plexiglass plate.

Este modelo consta de dos transparencias que permiten demostrar el nacimiento de figuras de interferencia por superposición de dos trenes de ondas con centro de emisión puntiforme (modelo de interferencia de ondas líquidas y electromagnéticas).

1 Descripción

2 transparencias de plexiglas, 9 cm x 9 cm y 9 cm x 12 cm, imprimidas sobre toda su superficie con círculos concéntricos, equidistantes (círculos y espacios intermedios cada uno de 0,5 mm de ancho). Cada transparencia representa la imagen instantánea de un tren de ondas circulares.

2 Demostración

Poner las transparencias una sobre otra de manera que los lados impresos se hagan faz.

Proyectar las transparencias por medio de un retroproyector (por ej. 452 11) o bien, para observación individual, ponerlas una encima de otra sobre una hoja de papel blanco.

Hacer primero coincidir perfectamente los dos sistemas de círculos y luego, desplazando la transparencia superior, alejar los dos centros de emisión de ondas, uno del otro.