



www.ntl.at

NEUHEIT
2016

DW401-2W Wellenwanne für Overheadprojektion

Die Phänomene Optischer, elektromagnetischer, Schall- oder auch anderer Typen von Wellen sind vergleichbar der Wellenausbreitung an einer Wasseroberfläche. Anhand dieser Wellenwanne können solche Phänomene durch einen Projektor sogar bei Tageslicht sehr groß dargestellt werden. Durch Einsatz verschiedener Wellenerreger lassen sich punktförmige-, zweipunktförmige- und Planwellen erzeugen. Anhand verschiedener Objekte welche in die Wasserwanne gelegt werden können Experimente zur Reflexion, Brechung und Beugung gezeigt werden.

Lieferumfang

Erregereinheit

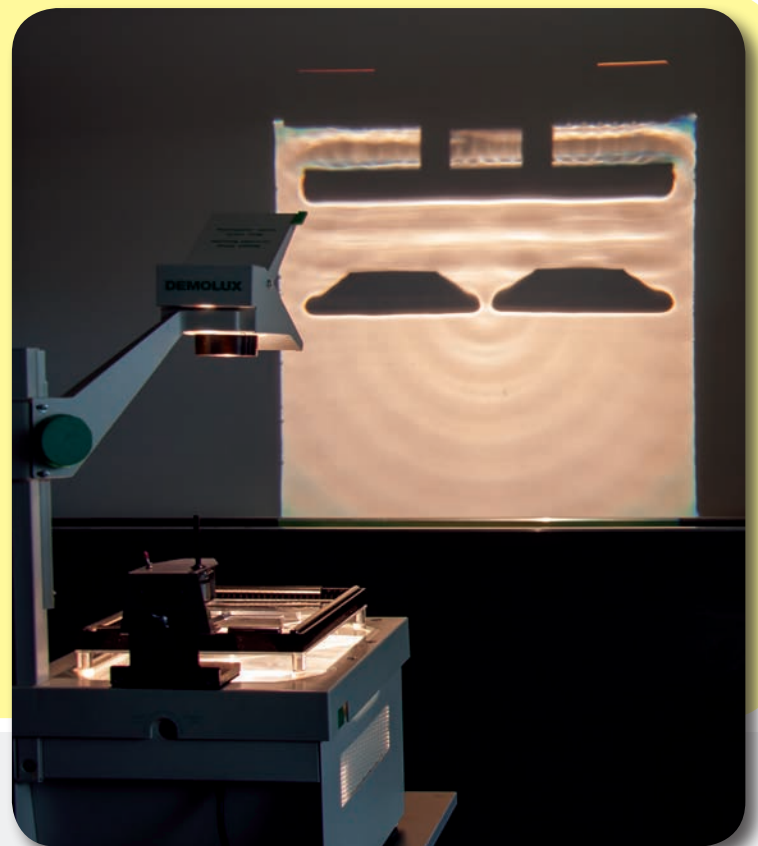
Motor mit Magneterreger, Geschwindigkeit stufenlos einstellbar, batteriebetrieben (9 V Blockbatterie) oder Hohlbuchse für Versorgung mit 12 V DC, beidseitige, leicht bedienbare Fein-Höhenverstellung zur raschen, optimalen Anpassung an den Wasserspiegel, Standplatte aus Stahl

Wasserwanne

aus Acrylglas, äußerer Rand mit doppelreihigen Gummipollen zur Vermeidung von Reflexionen, 4 höhenverstellbare Kunststofffüße, Sichtbereich: 217 x 217 mm, Abmessungen: 257 x 257 mm

Enthaltenes Zubehör:

- 2 x Wellenerreger für punktförmige Wellen
- 1 x Wellenerreger für ebene (plane) Wellen
- 1 x Reflexionsplatte 170 mm
- 2 x Beugungsplatte 85 mm
- 1 x Beugungsplatte 25 mm
- 1 x Reflexionsplatte Kreisbogen, 150 mm
- 1 x Brechungsobjekt 90 x 70 mm
- 1 x Wasserwaage
- 1 x Box mit Deckel und gerätegeformter Aufbewahrung



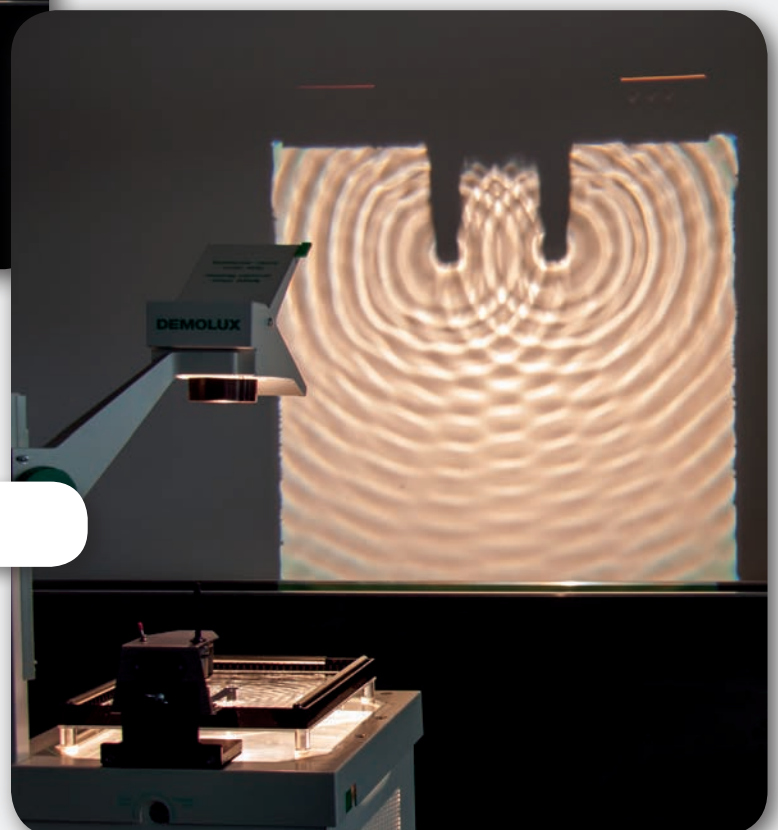
Versuche

- Ausbreitung verschiedener Wellenarten (Huygen'sches Prinzip)
- Beugung an einer Kante
- Beugung am Einfachspalt
- Beugung am Doppelspalt
- Interferenz zweier Kreiswellen

Beugung an einer Kante



Interferenz zweier Kreiswellen





- Reflexion am ebenen Spiegel
- Reflexion am Hohlspiegel
- Brechung von Planwellen
- Dopplereffekt

Reflexion am Hohlspiegel



Dopplereffekt



Los geht's ...



www.ntl.at

Redaktion, Layout, Fotografie:
Fruhmann GmbH NTL Manufacturer & Wholesaler
A - 7343 Neutal

Irrtümer, Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
Alle Rechte jedweder Art der Vervielfältigung oder
Übersetzung vorbehalten.



Ab jetzt auch

online

im Webshop

www.ntl.at