Großer Trommelwirbel

Wirbelerzeugung mit der großen Trommel

MF - 34

Mechanik fluider Systeme

☐ Folie ☒ Dia ☐ Film ☐ Video ☐ PC-Programm ☐ Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 03.07.18

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik Bearbeiter: *R. Keller*

Stichworte: Wirbelerzeugung mit großer Trommel; Rauchwirbel mit Nebelmaschine; Rauchringe

Ringe; Nebelkanone

Zweck: Mit einer großen Trommel werden ringförmige Luftwirbel erzeugt und Kerzen auf weite Distanz ausgeblasen.

Zubehör: große Trommel {Flur}, oder Holztrommel {24-Auf}

Nebelmaschine {29-5}

Scheinwerfer zur Beleuchtung der Ringe {73-1}

Kerzen {14-6}

Aufbau: Scheinwerfer auf die eine Seite des Hörsaals, die Rauchtrommel auf die andere Seite und das Tischchen mit den brennenden Kerzen dazwischen stellen. Scheinwerfer so einstellen, dass ein schmales Lichtbündel den Weg der Rauchringe ausleuchtet.

Bei der Rauchtrommel aus Holz, Nebelmaschine und Trommel mit Silikonschlauch verbinden.

Bild:

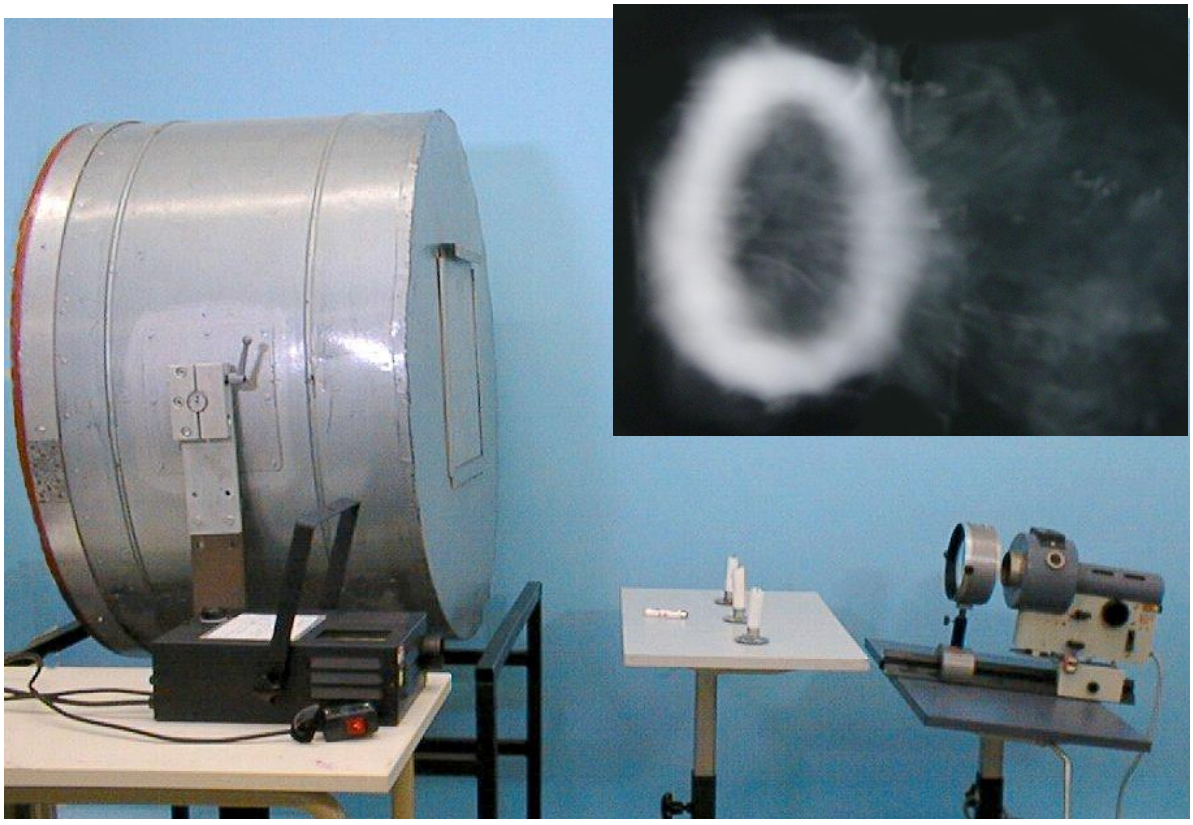

Bild II: Rauchtrommel aus Holz:

Durchführung: Rauchmaschine mind. 5 min vor Versuchsbeginn einschalten.

Etwas Rauch (Taste nur kurz drücken) in die Trommel blasen. Hörsaalbeleuchtung ausschalten.

Rauchwirbel erzeugen durch kurzes Schlagen auf die Membran, und Kerzen ausblasen.

Rauchwirbel ins Publikum schicken.

Achtung: Feuermelder abstellen lassen! Keller fragen!