

Corioliskraft



M - 152

Moskauer Gerät

Mechanik

Folie Dia Film Video PC-Programm Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 16.11.98

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

Stichworte: Corioliskraft: Moskauer Gerät

Zweck: Quer über eine motorangetriebene Scheibe verläuft eine Schnur, die in Längsrichtung mit konstanter Geschwindigkeit bewegt werden kann. Werden Scheibe und Schnur in Bewegung versetzt, dann lenkt die Corioliskraft die Schnur aus.

Zubehör: fertiges Gerät von der Universität Moskau {26-5}
Stroboskop „Drello“ mit kleiner Lampe {72-2}
Kamera

Aufbau: Gerät mit Stroboskop beleuchten. Frequenz auf ca. 6,4 Hz einstellen.
Das Gerät hat drei Schalter: ein Hauptschalter (weiß) und zwei Schalter (schwarz) mit je drei Stellungen für Scheibe und Schnur.

Bild:



Durchführung: Stroposkop ein- und Raumlicht ausschalten.

1. Scheibe einschalten. Schnur wird nicht abgelenkt.
2. Schnur einschalten. Schnur wird abgelenkt (abhängig von Rotations- und Bewegungsrichtung).
3. Bewegungsrichtung der Schnur umkehren. Schnur wird zur anderen Seite abgelenkt.
4. Rotationsrichtung der Scheibe umkehren. Schnur wird wiederum zur anderen Seite abgelenkt.

Achtung: Vor dem Umschalten jeweils Stillstand des Motors abwarten.

Hinweis: Corioliskraft – drehende Gummischiebe → [Versuch M-167](#)