

Ergänzungssatz zum luftgelagerten Drehsystem 1000783

Bedienungsanleitung

09/15 ALF



- 1 Drehscheibe
- 2 Torsionsfeder
- 3 Stativgalgen mit Kreuzmuffe

1. Beschreibung

Der Ergänzungssatz zum luftgelagerten Drehsystem (1000781 bzw. 1000782) dient zur Untersuchung von reibungsfreien Drehschwingungen und zur Untersuchung von reibungsfreien Drehbewegungen mit einer großen Drehscheibe.

Auf der Unterseite der Drehscheibe befindet sich ein Winkelraster, das sich zur Abtastung mit dem Laserreflexsensor (1001034) eignet, wenn die Drehbewegung mit einem Interface aufgezeichnet werden soll.

Dank der Größe der Drehscheibe ist der Zeitmessvorgang auch mit einer mechanischen Stoppuhr möglich.

2. Lieferumfang

- 1 Drehscheibe mit Winkelskala
- 1 Stativgalgen
- 1 Kreuzmuffe
- 1 Satz Kopplungsfedern mit Magnet

3. Technische Daten

Drehscheibe:	350 mm Ø
Trägheitsmoment der Drehscheibe:	ca. 2,2 g m ²
Typische Schwingungsdauern:	ca. 20 s bis ca. 2 min
Kopplungsfedern:	1 N, 2 N, 5 N

4. Bedienung

- Zum Aufbau der Basiseinheit luftgelagertes Drehsystem siehe Bedienungsanleitung 1000781 bzw. 1000782.

Aufbau eines Drehschwingers (siehe Fig. 1)

- Kreuzmuffe am Stativgalgen befestigen □ Stativgalgen im Stativrohr einsetzen.
- Große Drehscheibe auf die Drehlagereinheit setzen und in „0“-Position bringen..
- Torsionsfeder in der Kreuzmuffe befestigen und mit dem Magnetkopf an der Stufenrolle ankoppeln.

- Drehscheibe um einen definierten Winkel aus der Ruhelage auslenken und in Schwingung versetzen.

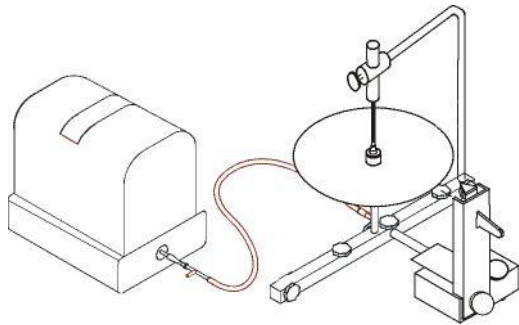


Fig. 1 Aufbau eines Drehschwingers

5. Entsorgung

- Die Verpackung ist bei den örtlichen Recyclingstellen zu entsorgen.
- Sofern das Gerät selbst verschrottet werden soll, so gehört dieses nicht in den normalen Hausmüll. Es sind die lokalen Vorschriften zur Entsorgung von Elektroschrott einzuhalten.
- Leere Batterien nicht im Hausmüll entsorgen. Es sind die lokalen gesetzlichen Vorschriften einzuhalten (D: BattG; EU: 2006/66/EG).

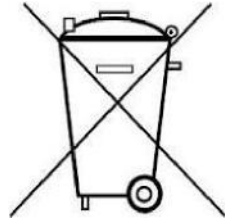


Fig. 2 Experimenteller Aufbau zur Bestimmung des Trägheitsmoments einer Hantelstange mit Zusatzmassen mit dem Laserreflexsensor (1001034) und dem Digitalzähler (1001032 bzw. 1001033)