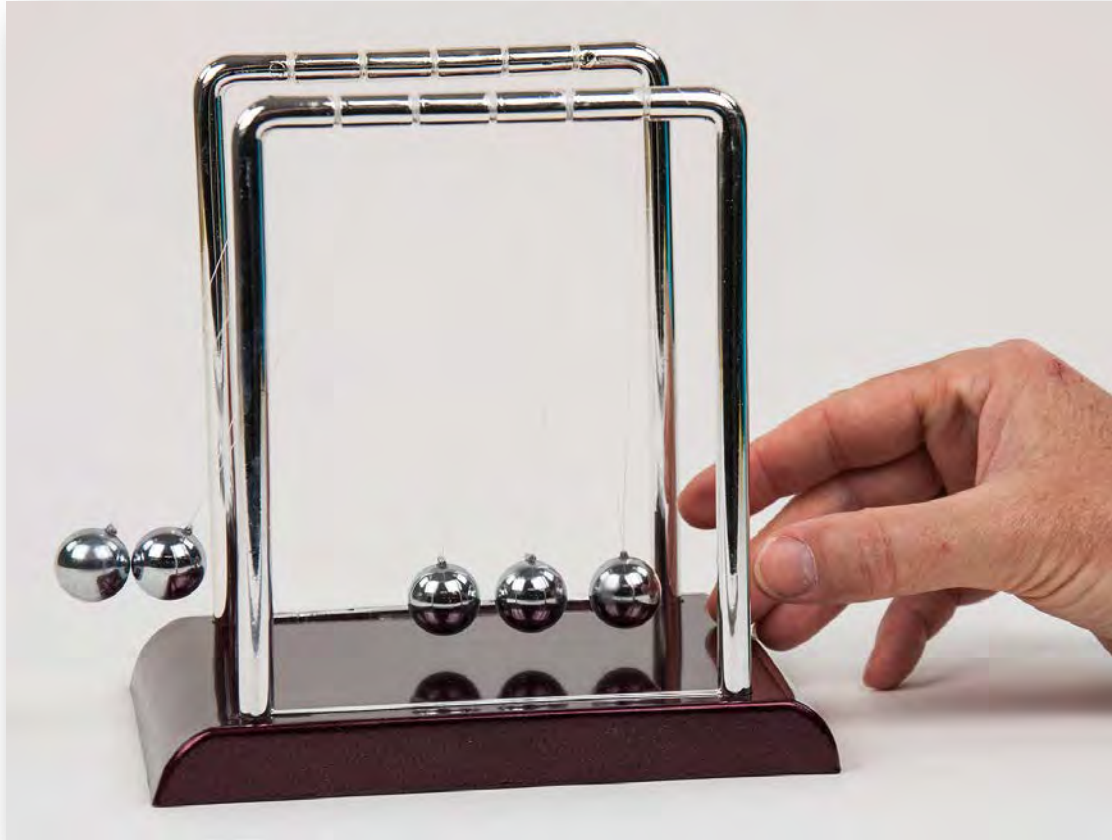


WECHSELWIRKUNG - KUGELSTOSSGERÄT

MED 08.03a



Material:

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DM750-5S	1	Kugelstoßgerät klein

WECHSELWIRKUNG - KUGELSTOSSGERÄT

MED 08.03a

Ziel:

Demonstration der Impuls- und Energieerhaltung in einem abgeschlossenen System.

Aufbau:

Das Kugelstoßgerät wird auf einer stabilen Tischoberfläche möglichst waagrecht aufgestellt.

Versuch:

Eine Kugel wird seitlich etwa 3 cm ausgelenkt und dann losgelassen.

Die beiden Schnüre müssen dabei gespannt bleiben, es soll jedoch nicht an den Schnüren gezogen werden!

Der Versuch wird danach mit zwei



und drei Kugeln wiederholt.



Ergebnis:

Die Zahl der „anstoßenden“ Kugeln ist gleich jener die auf der anderen Seite abgestoßen werden.

Impuls- und Energieerhaltung (solange nicht „eingegriffen“ wird = abgeschlossenes System) sind dabei deutlich erkennbar, weil immer der gesamte Impuls und die gesamte Energie auf die gleiche Anzahl Kugeln übertragen wird.