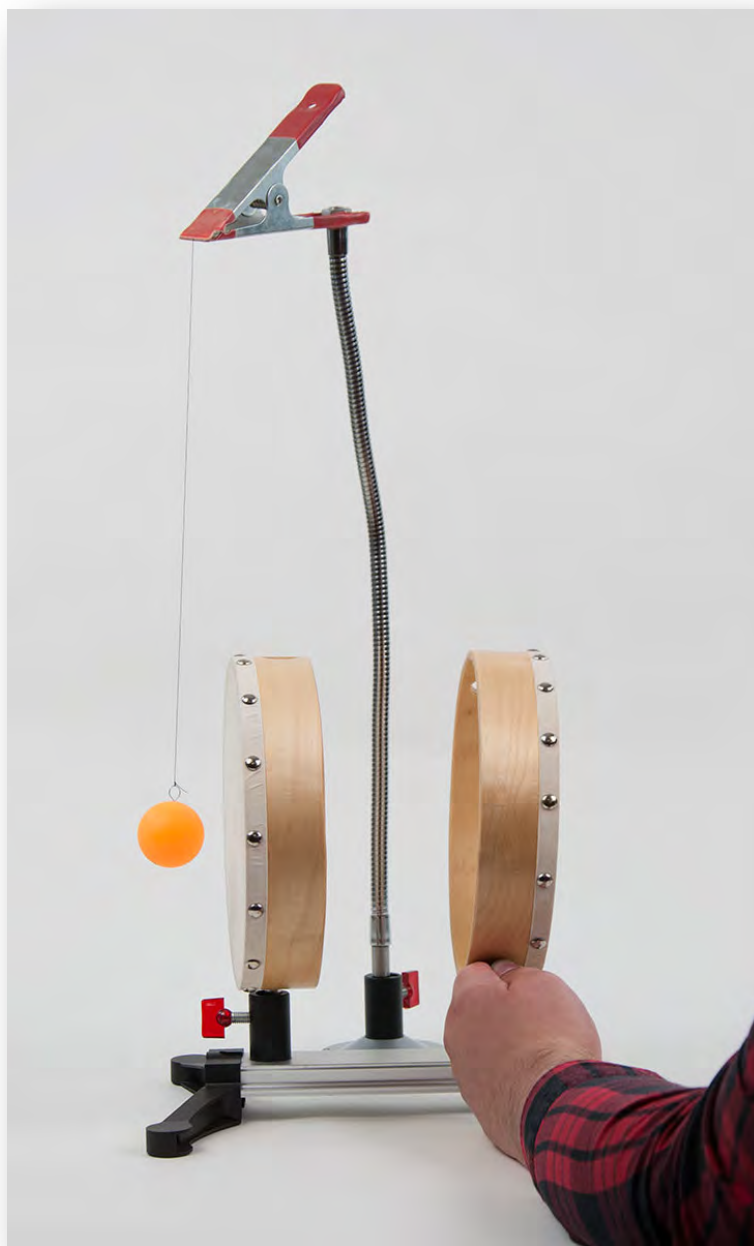


SCHALLAUSBREITUNG IN DER LUFT

AKD 02.02



Material:

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DS090-3K	1	Stativfuß „SEPP“
DW150-1T	1	Trommel, Paar
DW151-1T	1	Trommelstock
DS085-1R	1	Rundfuß mit Klemmsäule, uni
C7007-1F	1	Klammer mit flexiblem Hals
DW152-1P	1	Pendelkugel, KS hart, D=40 mm Schnur

SCHALLAUSBREITUNG IN DER LUFT

AKD 02.02

Ziel:

Schall verdichtet Luft. Dies wirkt sich auf die Membran der Trommeln aus. Die Pendelkugel macht dies sichtbar. Auf eine Luftverdichtung erfolgt eine Luftverdünnung.

Aufbau:



Eine der Trommeln wird in dem Stativfuß fixiert. Die flexible Klammer wird in den Rundfuß gesteckt und fixiert. Die Schnur der Pendelkugel wird in der Klammer eingespannt. Nun wird die Pendelkugel so ausgerichtet, dass sie sich etwa im Zentrum der Trommel befindet.

Die Trommel im Stativfuß wird nun vorsichtig an die Pendelkugel geschoben, sodass sich die Membran und die Kugel gerade noch berühren.



Versuch:

Die zweite Trommel wird zur Hand genommen, in die Nähe der Rückseite der ersten gebracht und dann mit dem Trommelstock angeschlagen.

Ergebnis:

Die Pendelkugel wird weggestoßen. Durch den Schlag des Trommelstocks wird hinter der einen Membran eine Luftverdichtung geschaffen, die sich zur zweiten Membran fortpflanzt und diese ausbeut. Die zweite Membran wird dadurch in Schwingung versetzt – die Pendelkugel wird weggeschleudert.

Hinweis:

Um eine größere Reaktion zu beobachten kann man die Trommeln näher zusammenhalten, jedoch ohne, dass sie in Kontakt kommen.

