



Material:

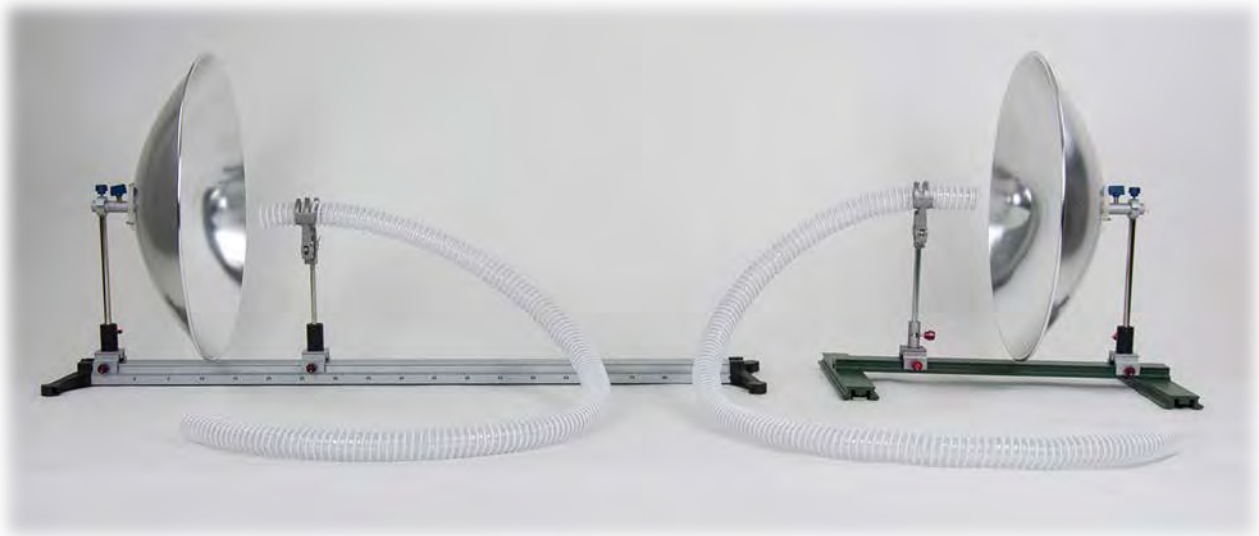
Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DS101-3B	1	Fahrbahn und Optische Bank, Demo, L=1000 mm
DT710-1P	2	Parabolspiegel
DT710-2H	2	Halter für Parabolspiegel auf Stiel
DS093-04	4	Reiter Sepp
C7002-1A	2	Universalklemme 0 – 80 mm
DS101-1G	1	Stativfuß groß, L = 500 mm
DM705-1S1	2	Schlauch für Parabolspiegel Demo

Ziel:

Durch Schallreflexion kann man über weitere Strecken kommunizieren.

Aufbau:

Am Ende des Stativfußes wird mit einem Reiter ein Hohlspiegel mit seinem Halter fixiert. Dabei ist darauf zu achten, dass der Spiegel nicht mit dem Stativfuß in Kontakt ist. Genauso wird am Ende der optischen Bank der zweite Spiegel mit seinem Halter in einem Reiter fixiert. Die anderen zwei Reiter werden auf je eine Schiene gesetzt. In ihnen wird je eine Universalklemme fixiert. Die Universalklemmen werden verwendet um die Schläuche zu halten. Die Öffnungen der Schläuche werden nun mit den Reitern in die Brennpunkte (rund 19 cm vom Spiegel entfernt) geschoben. Es ist darauf zu achten, dass die Spiegel aufeinander ausgerichtet sind.



Versuch:

Nun spricht eine Person in einen Schlauchansatz, während eine andere Person sich den zweiten Schlauchansatz ans Ohr hält.

Ergebnis:

Trotz Umgebungslärm kann am anderen Schlauchende das Gesprochene einwandfrei gehört werden.

Hinweis:

Dieser Versuch funktioniert auch durch das ganze Klassenzimmer. Es reicht aus, dass in den Schlauchansatz geflüstert wird.

