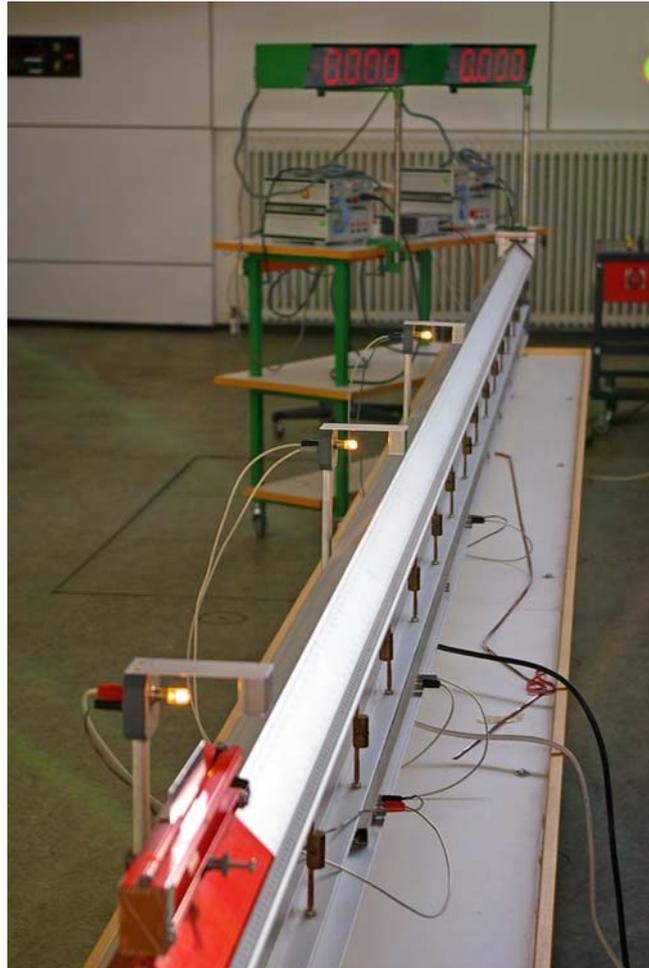


M1.1

Gleichförmige Bewegung

Auf der Luftkissenbahn wird das Weg-Zeitgesetz $s = v \cdot t$ demonstriert. Beide Uhren werden durch Startlichtschranke bei $x = 50\text{cm}$ gestartet. Stopplichtschranken bei 150cm und 250cm ergeben Messzeiten, die sich wie 1:2 verhalten. Versuch mit verschiedenen Anfangsgeschwindigkeiten wiederholen.

Foto des Versuchsaufbaus



Geräteliste und Hinweise

Luftkissenbahn mit drei Lichtschranken. Verdrahtung mit gemeinsamen Start durch LS 1 und individuellem Stop mit LS 2 und LS 3.

Luftkissenbahn muss sorgfältig horizontal ausgerichtet werden. Verbiegungen korrigieren, so dass Schlitten auf allen Teilen der Bahn in Ruhe bleibt.

Wenn M1.3 im Anschluss gezeigt werden soll, müssen Verdrahtungen mit langen Kabeln ausgeführt werden, um Stopp-Lichtschranken auf 125cm und 300cm verschieben zu können.

