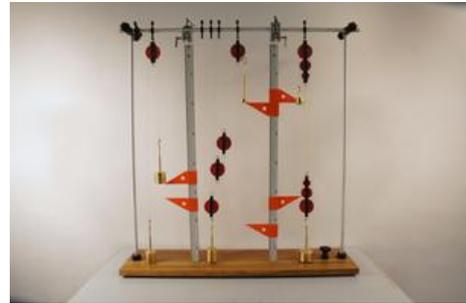


Me-04 Der Flaschenzug

Die Funktionsweise eines Flaschenzuges wird demonstriert. Der Versuch kann auch dazu dienen, den Begriff der Arbeit einzuführen, da man sieht, dass Kraft mal Weg konstant ist.

Aufbau



Resultat

Beide Gewichte wurden um die gleiche Strecke hochgezogen; die dafür benötigte Zugstrecke ist mit Klebestreifen markiert.

Beim fertigen Aufbau, um das schwere Gewicht 5cm hochzuheben (es wurde nur grob abgelesen):

einfache Umlenkung: $m_1 = m_2 = 350\text{g}$, $L_{\text{asyp}}; 5\text{cm}$

Potenzflaschenzug: $m_1 = 400\text{g}$, $m_2 = 60\text{g}$, $L_{\text{asyp}}; 41.5\text{cm}$

Faktorenflaschenzug: $m_1 = 550\text{g}$, $m_2 = 90\text{g}$, $L_{\text{asyp}}; 31.5\text{cm}$