

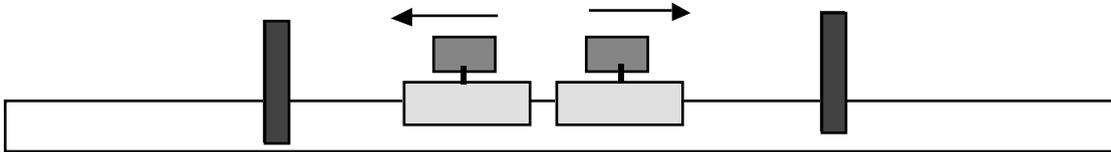
Der Impuls

Eine sich entspannende Feder beschleunigt die beiden ruhenden Luftkissengleiter auf die Geschwindigkeiten v_1 und v_2 . Die Reibung werde vernachlässigt.

Vereinbarung : Rechter Luftkissengleiter (m_1 ; F_1 ; v_1)

Linker Luftkissengleiter (m_2 ; F_2 ; v_2)

Bewegung nach rechts ist positive Bewegungsrichtung.



Was lässt sich über die Kräfte auf die beiden Körper, hervorgerufen durch die gespannte Feder, aussagen ?

Was lässt sich über die Geschwindigkeit der Luftkissengleiter nach der Beschleunigungsphase aussagen. Begründung!

Versuchsprotokoll: Die Lichtschranke misst die Verdunklungszeit t der Fähnchen
 $\square s = 10 \text{ cm}$

rechter Gleiter	1.Versuch	2.Versuch	3.Versuch	4.Versuch
m_1 in kg				
t_1 in s				
v_1 in m/s				
E_k in J				
$m_1 v_1$ in kgm/s				
linker Gleiter				
m_2 in kg				
t_2 in s				
v_2 in m/s				
E_k in J				
$m_2 v_2$ in kgm/s				

Definition: Impuls $p =$

[p] =