



Material:

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DS101-1G	1	Stativfuß, groß
DS093-04	1	Stativreiter „Sepp“, H = 40 mm
DS300-50	1	Stativstange vierkant, L = 500mm
DS400-3K	1	Kreuzmuffe
DM725-ND	1	Newtonmeter
P3120-5B	1	Aufstellplatte S

Hakengewichte Profi

Ziel:

Auf Massen wirkt die Erdanziehungskraft (Gravitation) = Gewichtskraft

Aufbau:

Am Stativfuß wird der Stativreiter aufgeschraubt.

Darin wird die 50 cm Stativstange eingespannt.

Am oberen Ende der Stativstange wird die Kreuzmuffe aufgeschraubt.

Der Wiegebalken des Newtonmeters wird mit dem Haken nach unten in der Kreuzmuffe fixiert.

Versuch:

Am Newtonmeter wird der Messbereich „N“ (Newton) eingestellt.

Nacheinander werden nun verschiedene Hakengewichte an den Haken des Wiegebalkens gehängt.

Ergebnis:

Das Newtonmeter zeigt die Kräfte an, mit denen am Haken des Wiegebalkens gezogen wird.

Angehängte Massen üben solche Kräfte aus = Gewichtskräfte.

Die Gewichtskraft eines 1 kg Hakengewichtes

ergibt eine Kraft von Newton, somit etwa Newton.

Hinweis:

Über die Kräfte lassen sich umgekehrt die Massen bestimmen, daher werden Kraftmesser auch als Federwaagen bezeichnet.