Kräfteparallelogramm



M - 173

Einfacher Kran

Mechanik

☐ Folie ☐ Dia ☐ Film ☐ Video ☐ PC-Programm ☐ Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 21.04.97

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik Bearbeiter: *G. Brackenhofer*

Stichworte: Kräfteparallelogramm: einfacher Kran, Addition von Kräften: einfacher Kran

Zweck: Kräfte an einem einfachen Kran. Bei ungeeigneter Zugrichtung kippt der Kranarm

nach hinten.

Zubehör: Wägestück 2 kg {16-2}

Schnurrolle {11-9}

Schnur {0-7} Stativmaterial

Aufbau: Siehe Bild.

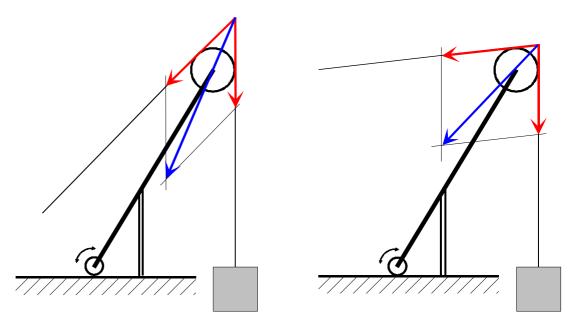
Der Kranarm muss unten drehbar gelagert sein.

Bild:



Durchführung:

An der Schnur ziehen und das Massenstück hochheben.



Im zweiten Fall kippt der Kranarm nach hinten. (Kräfteparallelogramm gilt nur für vernachlässigbare Masse des Kranarms. Dies ist im Experiment aber nicht der Fall.)