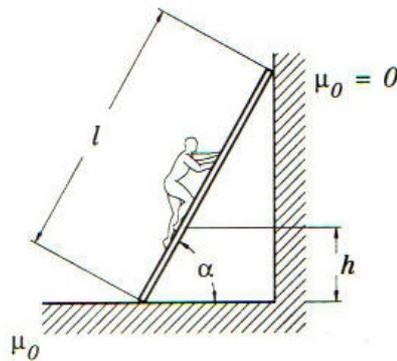


**Aufgaben 38 und 39
 (Haftreibung)
 - Veranstaltung am 22.01.2007 -**

(aus: Silber & Co., Technische Mechanik 1 – Statik – Seite 36, Fachhochschulverlag, Band 81, ISBN 3-923098-82-0, dort mit ausführlichen Lösungen)

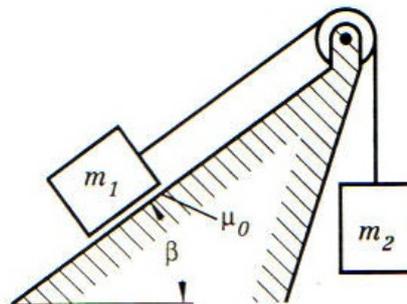
Aufgabe 38



Eine Leiter mit der Masse m_1 lehnt in einem Winkel α an einer Wand. Bis zu welcher Höhe h kann eine Person mit dem Gewicht G hinaufsteigen, ohne daß die Leiter zu rutschen beginnt, wenn der Haftreibungskoeffizient μ_0 zwischen Leiter und Boden und zwischen Leiter und Wand null ist?

Gegeben: $\alpha, l, G = m_2 g, \mu_0$

Aufgabe 39



Bestimmen Sie für den Fall, daß das skizzierte System in Ruhe bleibt, die obere und untere Grenze für das Massenverhältnis m_2/m_1 . Der Haftreibungskoeffizient zwischen der Masse m_1 und der schiefen Ebene beträgt μ_0 .

Gegeben: m_1, m_2, α, μ_0