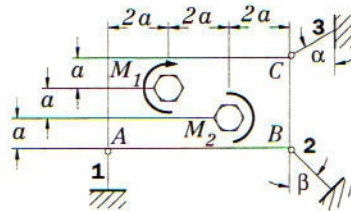


Fachbereich 2
 Technische Mechanik 1
 WS 2006/2007

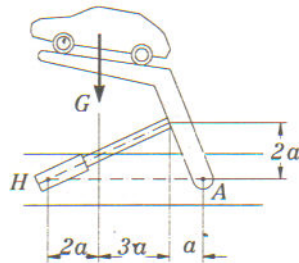
Aufgaben 7 und 8 (zentrale ebene Kräftesysteme)
 (aus: Silber & Co., Technische Mechanik 1- Statik - , Fachhochschulverlag, Band 81,
 ISBN 3-923098-82-0, dort mit ausführlichen Lösungen)

Aufgabe 7



Auf das skizzierte Konstruktionsteil werden durch gleichzeitiges Anziehen von zwei Muttern die beiden Momente M_1 und M_2 ausgeübt. Bestimmen Sie die Kräfte in den Stäben 1, 2 und 3.
 Gegeben: $\alpha = 60^\circ$, $\beta = 45^\circ$, a , M_1 , M_2

Aufgabe 8



Berechnen Sie die erforderliche hydraulische Kraft F_h im Hydraulikzylinder H , um das Kraftfahrzeug mit dem Gewicht G in der skizzierten Position auf der Reparaturbühne zu halten.
 Bestimmen Sie ferner die Gelenkkraft in A .
 Gegeben: G , a