

Abb. 1282. Zum Beispiel 3. Längenmaßstab 1 cm = 30 cm; Kraftmaßstab 1 cm = 300 kg.

a) Bei der rechnerischen Behandlung in A und B, dann die Größe der Momente in A

bestimmt man zuerst die Auflagekräfte und D. Zu dem Zwecke zerlegt man die Kraft  $P_2$  in die wagerechte Seitenkraft  $P_2 \sin 30^\circ = 1100 \cdot 0,500 = 550$  kg und die senkrechte  $P_2 \cos 30^\circ = 1100 \cdot 0,866 = 953$  kg und untersucht deren Wirkung gesondert.

Auflagekraft A: Einfluß von  $P_1$

$$A_1 = 1140 \cdot \frac{25}{145} = 197 \text{ kg.}$$

Einfluß von  $P_2 \cdot \cos 30^\circ$

$$A'_2 = 953 \cdot \frac{165}{145} = 1085 \text{ kg.}$$

Einfluß von  $P_2 \cdot \sin 30^\circ$

$$A''_2 = 550 \cdot \frac{165}{145} = 626 \text{ kg.}$$

$$A = \sqrt{(A'_2 - A_1)^2 + (A''_2)^2} = \sqrt{(1085 - 197)^2 + 626^2} = 1090 \text{ kg.}$$

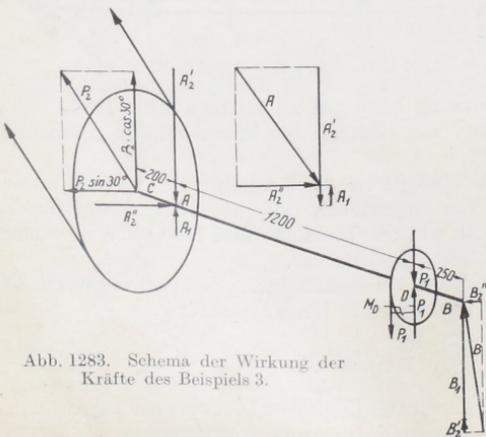


Abb. 1283. Schema der Wirkung der Kräfte des Beispiels 3.