

A hasáb feldöntéséhez $4 \text{ kp} \cdot 5 \text{ cm} = 20 \text{ kp cm}$ forgatónyomaték szükséges. Az erő támadáspontjától és irányától függően több megoldást találhatunk. Tekintsünk ezek közül hármat:

a) Az erő a hasáb felső lapjában hat; az erőkar $k = 20 \text{ cm}$, ezért $P \geq 1 \text{ kp}$.

b) Az erő a „forgástengellyel” átellenes élen, arra és a karjára merőlegesen hat. Az erőkar $k = \sqrt{20^2 + 10^2} = \sqrt{500}$, ezért $P \geq \frac{20}{\sqrt{500}} \approx 0,89 \text{ kp}$.

c) Az erő a hasáb súlypontjában vízszintesen hat.

Míg a) és b) esetben az erőszükséglet független a kockák elhelyezkedésétől, ebben az esetben (a súlypont magassága miatt) nem.

1. A nehezebb kocka van alul, az erőkar $k = 7,5 \text{ cm}$.

$P \geq \frac{20}{7,5} \approx 2,67 \text{ kp}$.

2. A könnyebb kocka van alul, az erőkar $k = 12,5 \text{ cm}$.

$P \geq 1,67 \text{ kp}$.

(Több megoldás alapján)