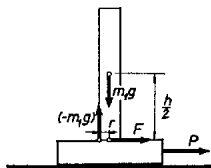


A talaj és a téglatest közötti súrlódási erő $S = \mu(m_1 + m_2)g$, ahol $\mu = 0,1$ a súrlódási együttható, g a nehézségi gyorsulás. A két testet így $P - S$ erő gyorsítja, a gyorsulásuk $a = \frac{P - \mu(m_1 + m_2)g}{m_1 + m_2}$ lenne. A két test közötti vízszintes irányú erőhatás így $F = m_1 a = 1$ kp.



A hengerre három erő hat: az m_1g súlyerő, az alsó téglá nyomóereje $(-m_1g)$ és az F erő. Az F erő forgatónyomatéka a henger súlypontjára vonatkoztatva $F \cdot h/2 = 0,16$ kp · m. A súlyerő forgatónyomatéka nulla, a $(-m_1g)$ nyomóerőnek pedig $-m_1g \cdot r = -0,04$ kp · m forgatónyomatéka lehet maximálisan.

Mivel az F erő forgatónyomatékát nem tudja a nyomóerő kiegyensúlyozni, a henger felborul.

Bor Zsolt (Szeged, Ságvári E. g. II. o. t.)
dolgozata alapján