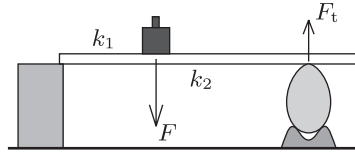


Megoldás. A tojást tojástartóba tettem, majd egy olyan lécet fektettem rá, ami nem hajlik meg észrevehetően. A lécs másik végét egy stabil hasábra fektettem (csuklós alátámasztás), az *ábrán* látható módon.



A lécen egy 5 kg-os nehezéket mozgattam óvatosan a csuklótól a tojás felé, amíg a tojás el nem tört. A törés pillanatában a tojásra ható F_t erőt a forgatónyomatékok egyensúlyából számoltam ki:

$$F_t \cdot k_2 = F \cdot k_1, \quad \longrightarrow \quad F_t = \frac{k_1}{k_2} F.$$

A mérést háromszor végeztem el (természetesen különböző tojásokkal) a hosszanti tengely mentén, és arra merőlegesen is. Az eredményeket táblázatba foglaltam, kiszámítottam a nyomóerők átlagát, továbbá megbecsültem a mérés abszolút és relatív hibáját. A hosszanti tengely mentén a törőerő $38,6 \pm 0,9$ N-nak, a tengelyre merőleges irányban pedig $31,5 \pm 0,8$ N-os értéket kaptam.

A tojás belapulásának mértéke igen nehezen mérhető, inkább csak becslést adtam rá: a hosszanti tengely mentén kb. 1–2 mm, merőleges irányban pedig 1 mm-nél kevesebb lehetett.