

Egyik végén zárt, vízszintes, rögzített hengerben súrlódásmentesen mozgó, 20 kg tömegű dugattyú egyatomos ideális gázt zár el. Kezdetben a dugattyú rögzített, majd ezt a rögzítést feloldjuk, és a bezárt gázt úgy melegítjük, hogy a dugattyú állandó gyorsulással mozogjon. A külső légnyomás elhanyagolható.

- a) Mennyi hőt kell közölni a gázzal, amíg a dugattyú eléri a 0,8 m/s sebességet?
- b) Mennyi az energiaközlés hatásfoka, ha a dugattyú felgyorsítása a cél?

