

Adiabatický dej

- dej za dokonalej tepelnej izolácie (napr. termoska)
- **1. Adiabatická expanzia**
 - $Q = 0 \text{ J}$
 - $Q = \Delta U + W'$
 - $-\Delta U = W'$
 - Práca vykonaná plynom sa rovná úbytku vnútornej energie
 - Využitie: na dosahovanie nízkych teplôt (napr. v odporových teplomeroch)
- **2. Adiabatická kompresia**
 - $W = -W'$
 - $-\Delta U = -W$
 - $\Delta U = W$
 - Práca vykonaná vonkajšími silami sa rovná prírastku vnútornej energie
 - Využitie: napr. v dieselových motoroch (samovznietenie)