

In una espansione adiabatica, cioè senza scambio di calore con l'esterno (sistema isolato,  $Q=0$ ), di un gas perfetto dallo stato  $i$  allo stato  $f$  (vedi fig.1) la temperatura del gas diminuisce.

Allo stesso modo in una compressione adiabatica dallo stato  $f$  allo stato  $i$  la temperatura del gas aumenta.

In generale la temperatura aumenta o diminuisce a seconda della trasformazione considerata. Ad esempio in una espansione isobara ( $P=\text{cost}$ ) da  $i$  a  $f$  (vedi fig.2) la temperatura aumenta, mentre in una compressione isobara da  $f$  ad  $i$  diminuisce.

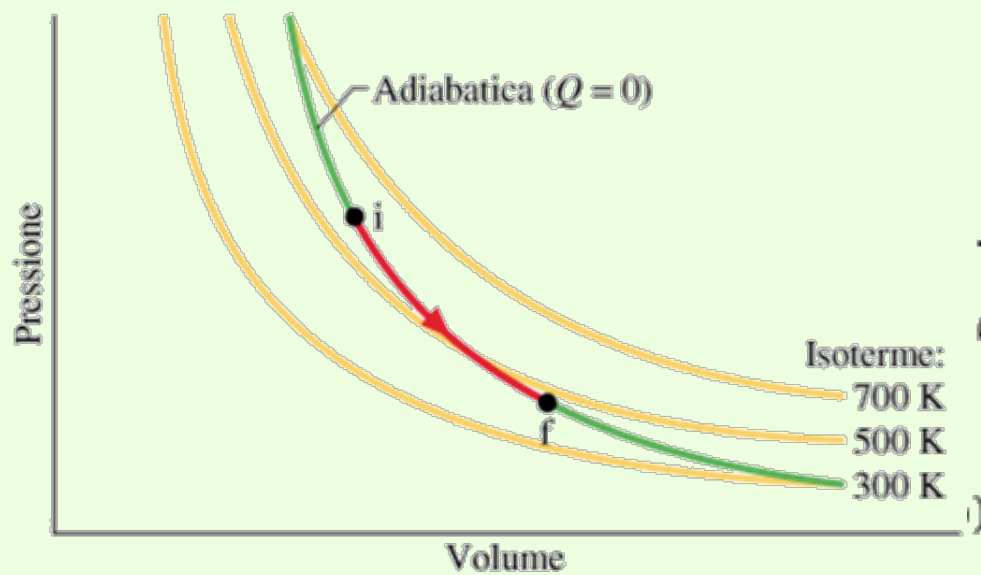


fig.1

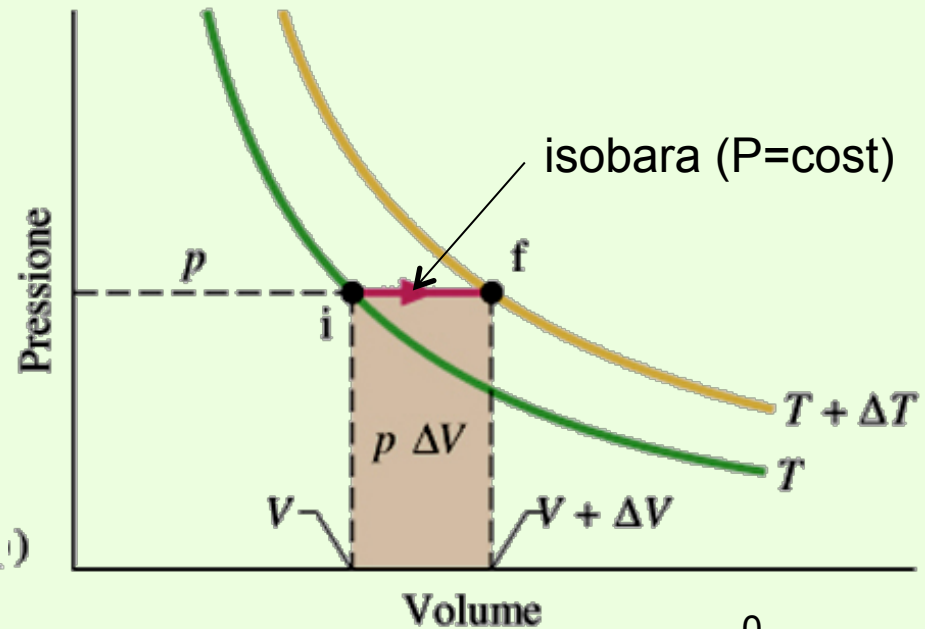


fig.2