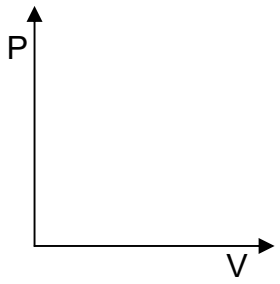
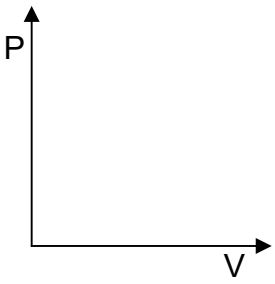
lavoro e trasformazioni termodinamiche

Il lavoro L compiuto dal sistema e la quantità di calore Q aggiunta al sistema dipendono dalla trasformazione seguita, quindi **non sono funzioni di stato**.

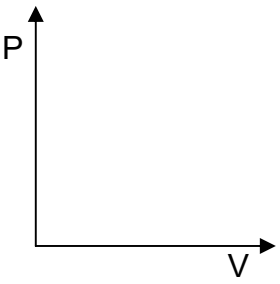
Trasformazione	**Costante**	**Formulazione della prima legge della termodinamica**	**Q**	**L** Lavoro compiuto	ΔU
Isovolumica o isocora					
isobara					
isoterma					
adiabatica					



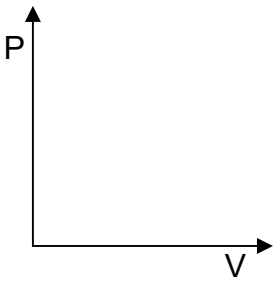
isovolumico



isobarico



isotermico



adiabatico

Trasformazione ciclica: durante una trasformazione ciclica il gas attraversa diversi stati di equilibrio, ma le condizioni iniziali sono uguali a quelle finali, perciò $\Delta U = 0$ e quindi $Q = L$