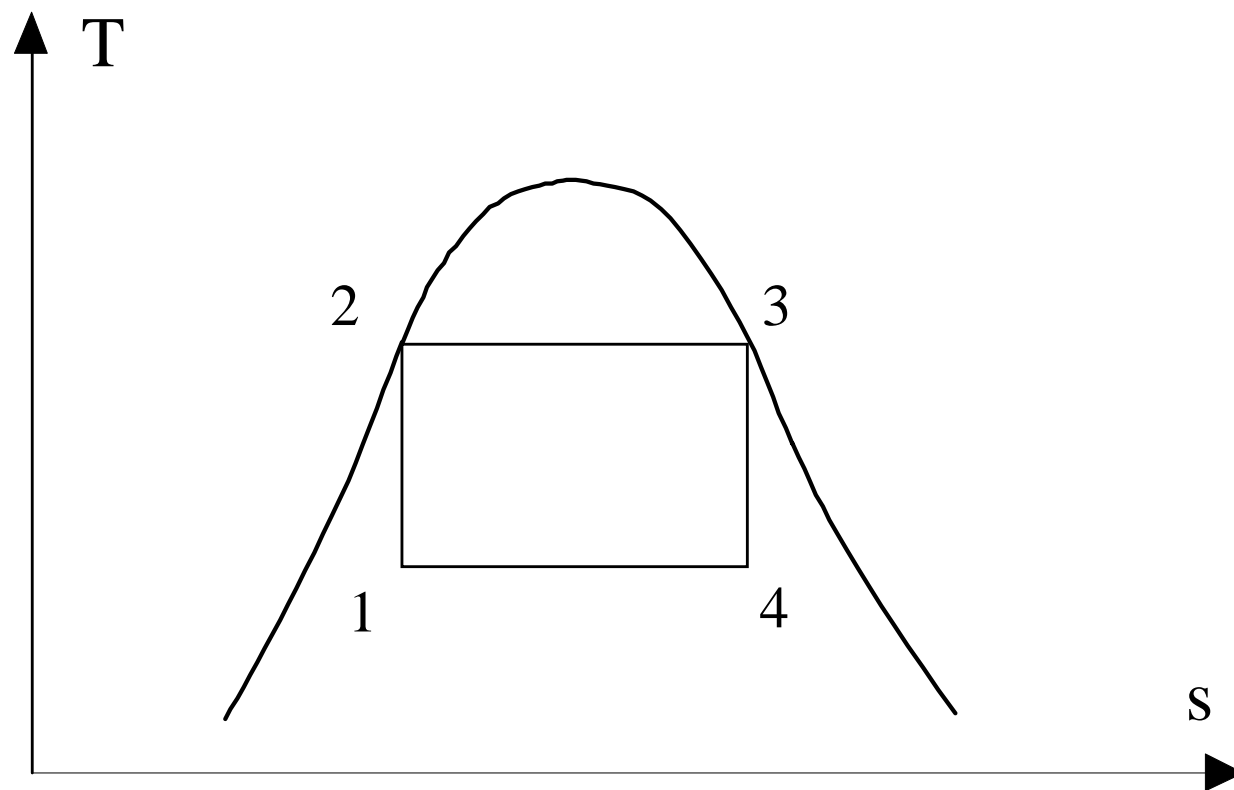


Ciclo motore a vapore

Ciclo di Carnot

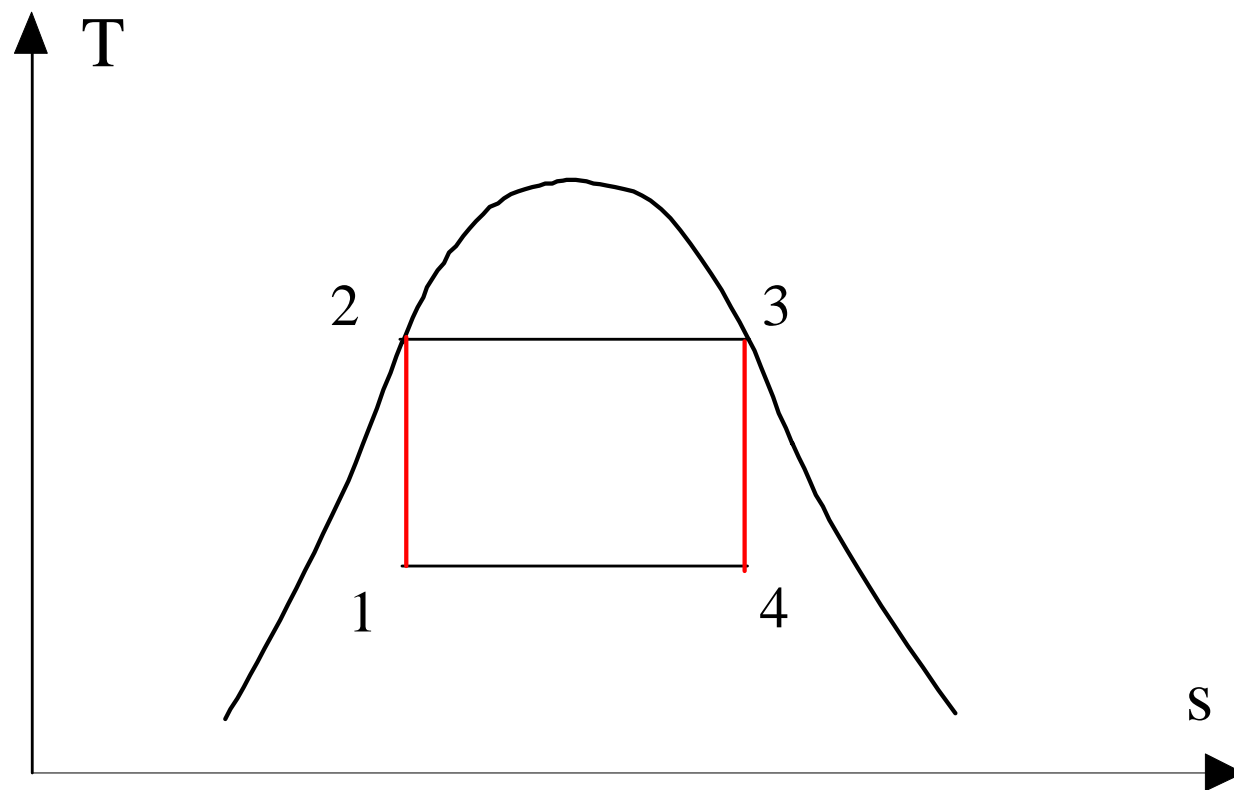


Caratteristiche del fluido di lavoro

- elevata massa volumica
- elevata entalpia di transizione di fase
- elevata temperatura critica
- temperatura dello stato triplo inferiore alla temperatura minima del ciclo
- fluido non corrosivo e non tossico
- fluido chimicamente stabile
- fluido facilmente reperibile e di basso costo
- elevata pendenza nel piano Ts della curva limite superiore
- pressione di condensazione superiore alla pressione atmosferica

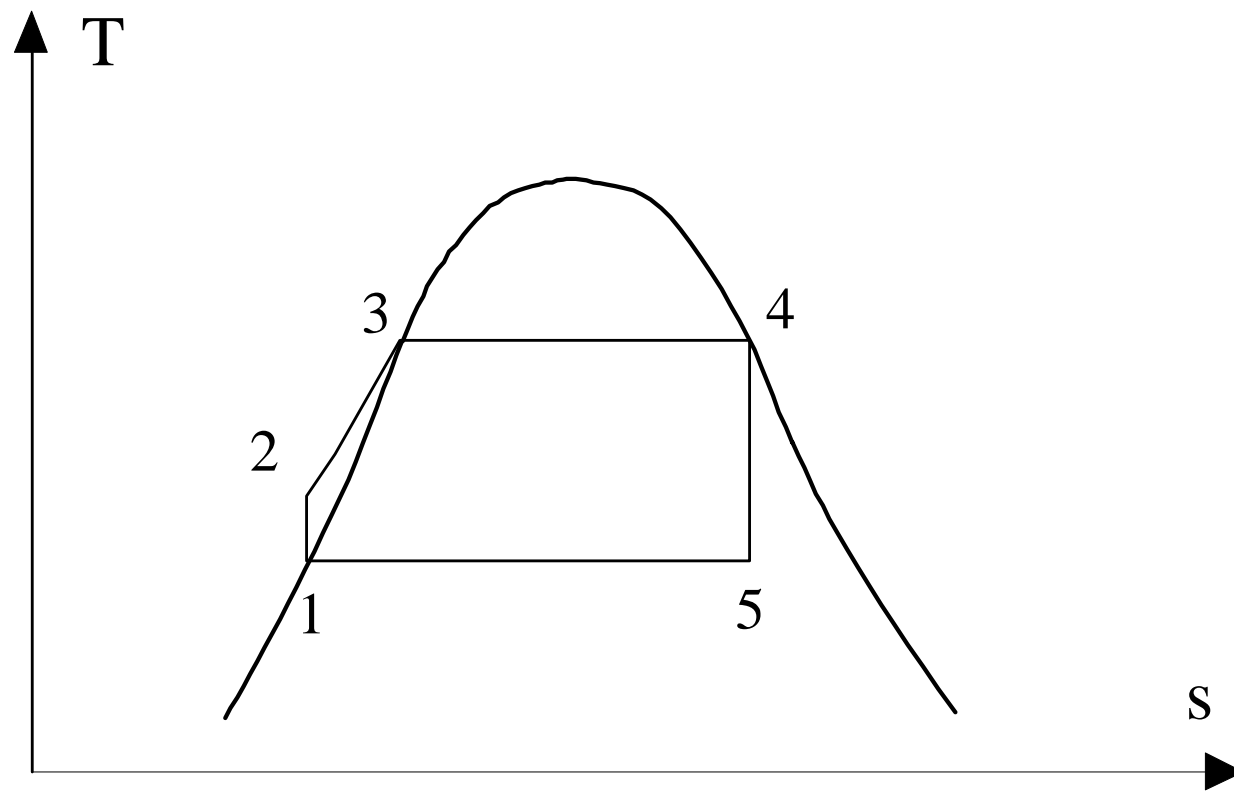
Ciclo motore a vapore

Ciclo di Carnot

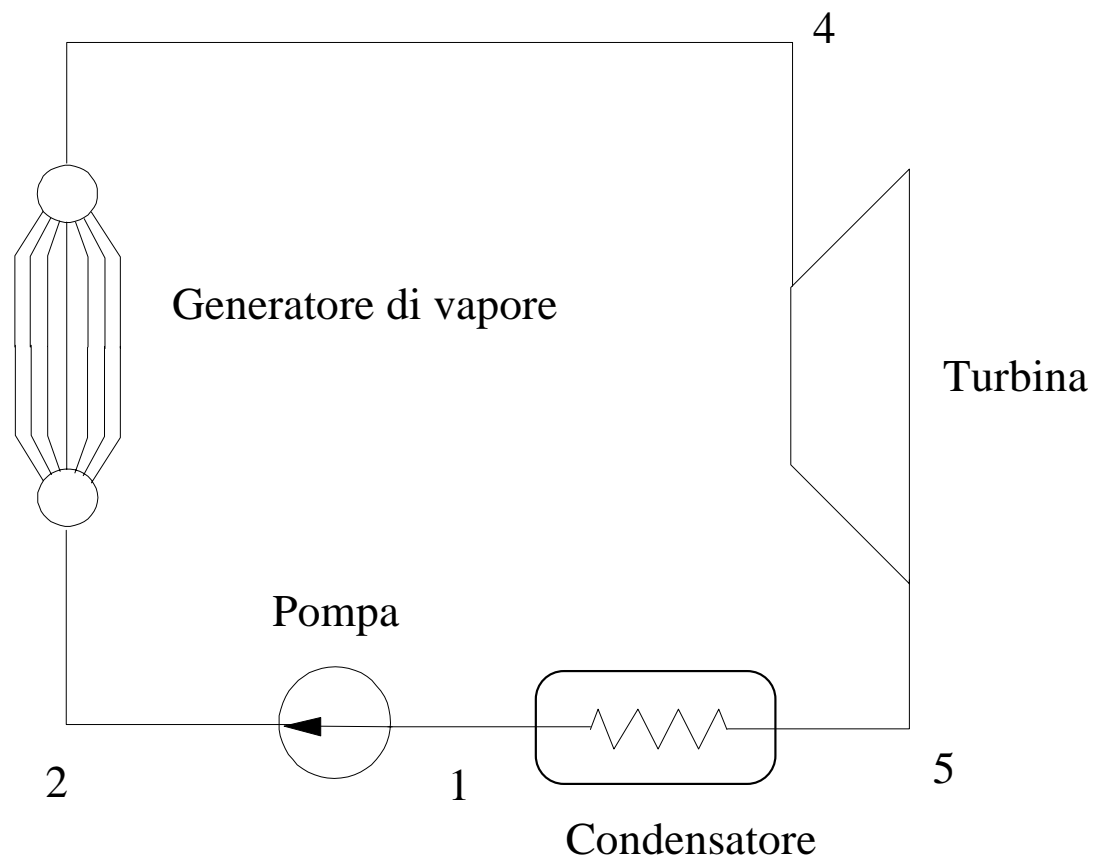


Ciclo motore a vapore

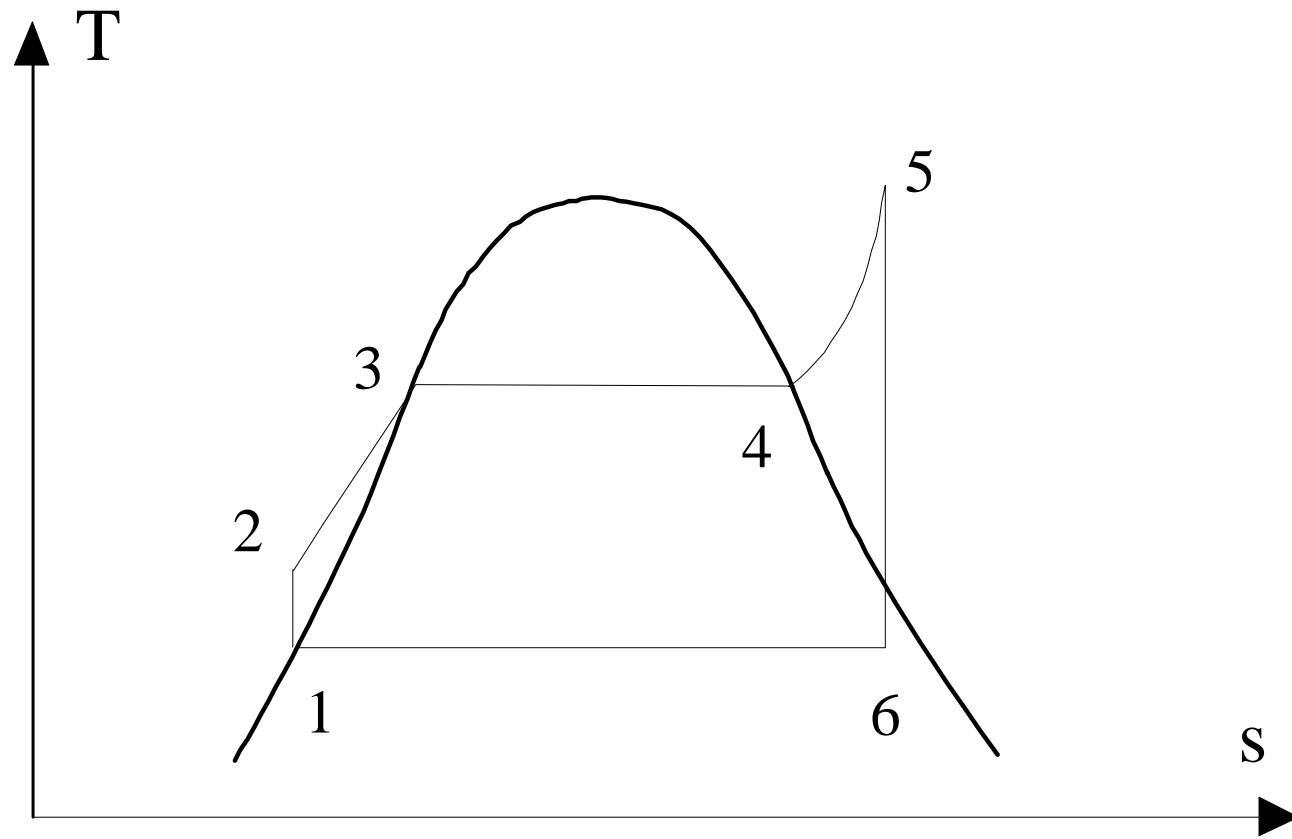
Ciclo Rankine semplice



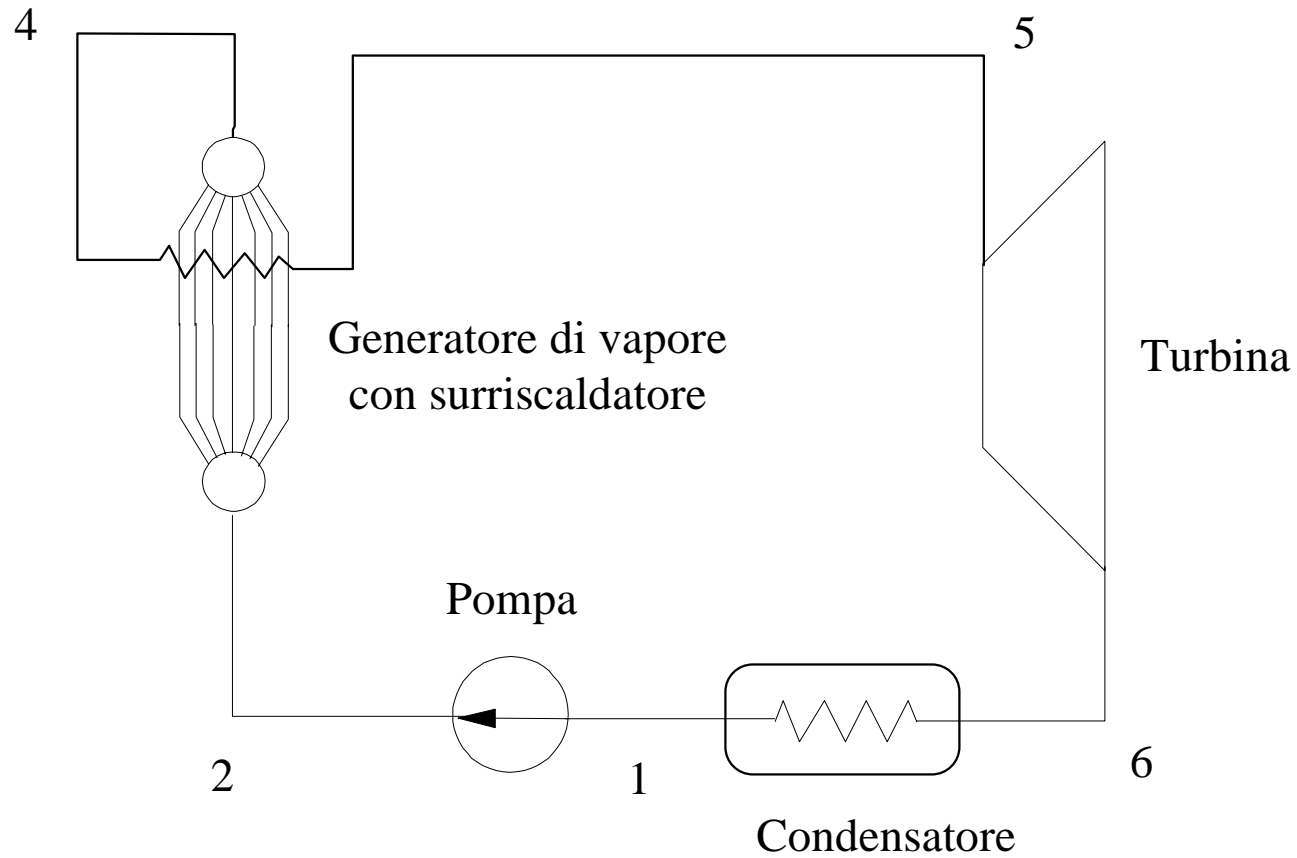
Ciclo Rankine semplice



Ciclo Rankine con surriscaldamento



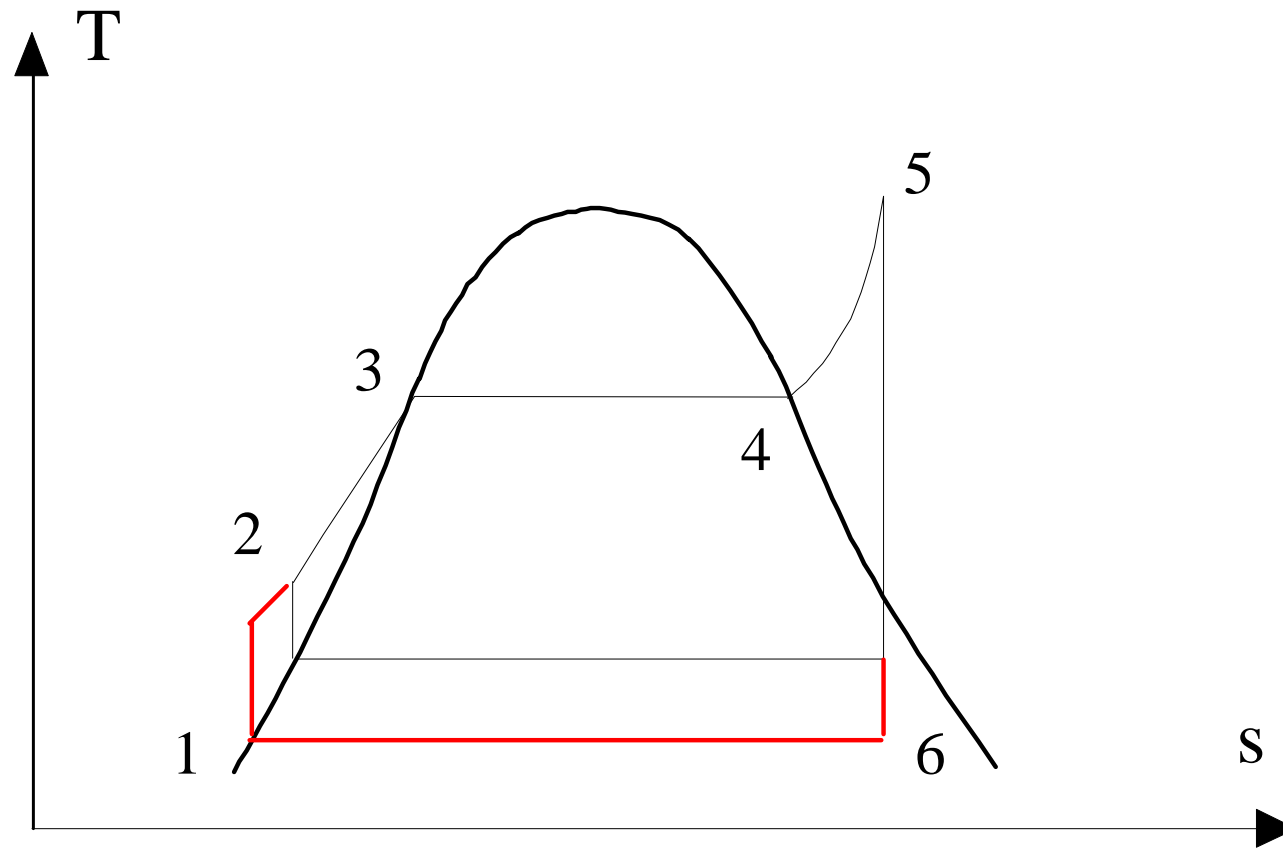
Ciclo Rankine con surriscaldamento



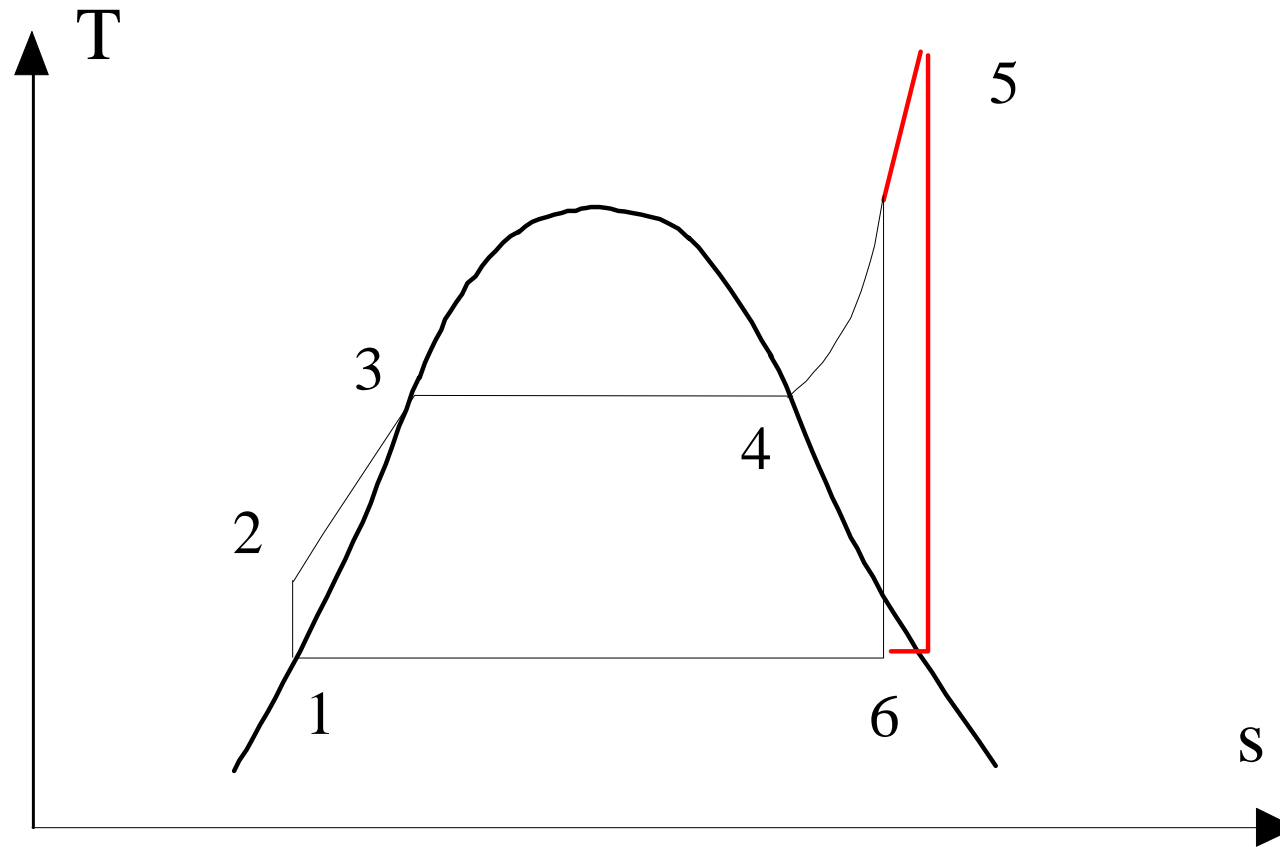
Soluzioni per il miglioramento termodinamico del ciclo Rankine

- riduzione della pressione di condensazione
- aumento della temperatura finale di surriscaldamento
- aumento della pressione di vaporizzazione
- surriscaldamenti ripetuti
- rigenerazione

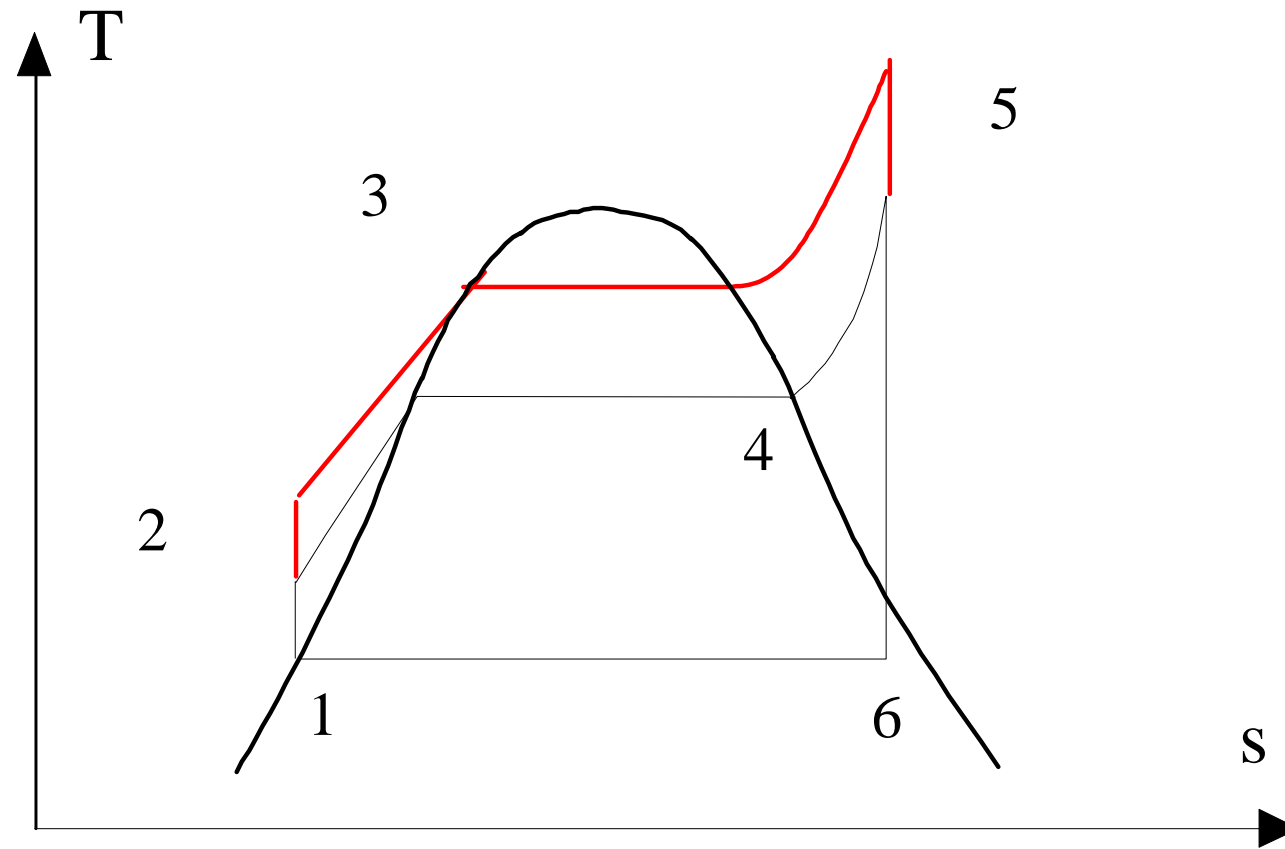
Ciclo Rankine con surriscaldamento



Ciclo Rankine con surriscaldamento

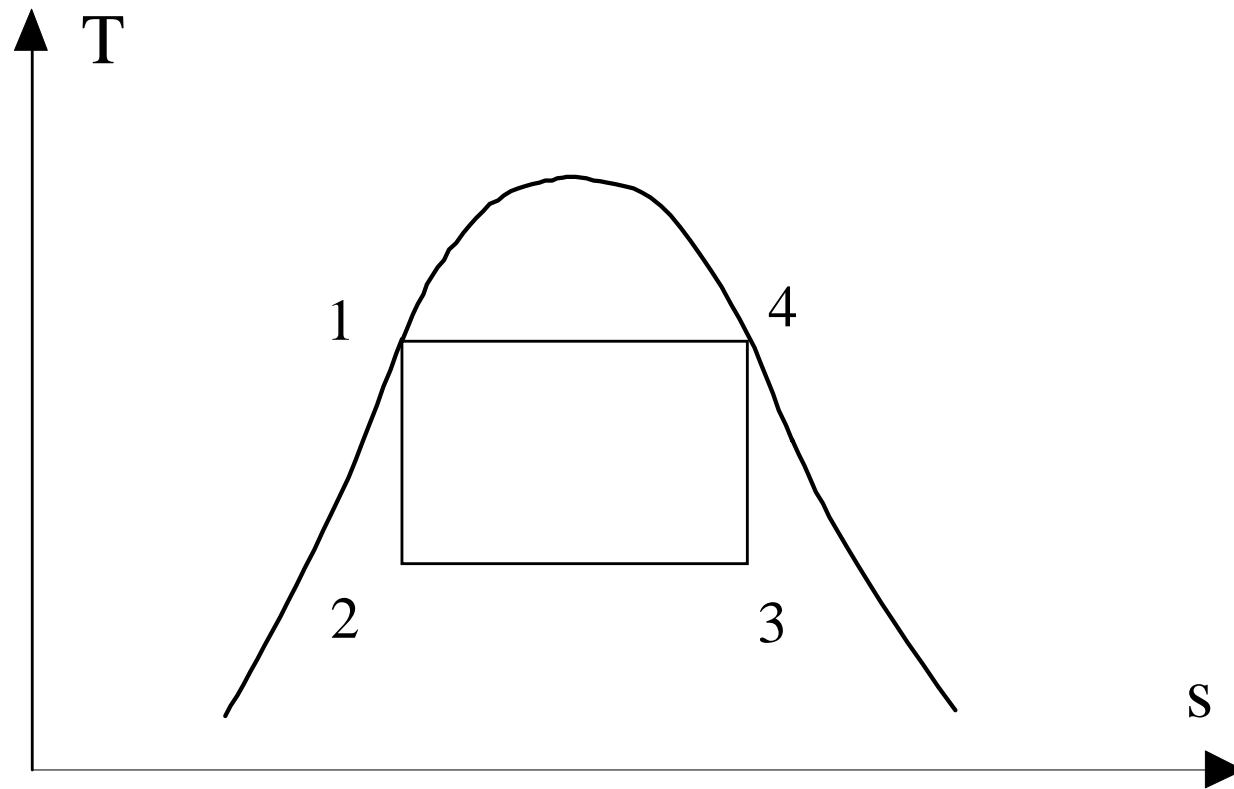


Ciclo Rankine con surriscaldamento

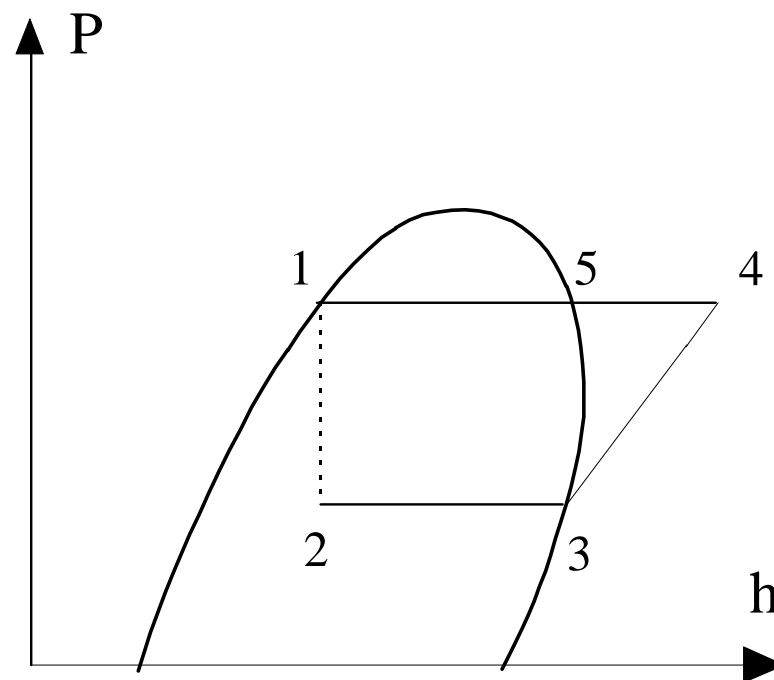
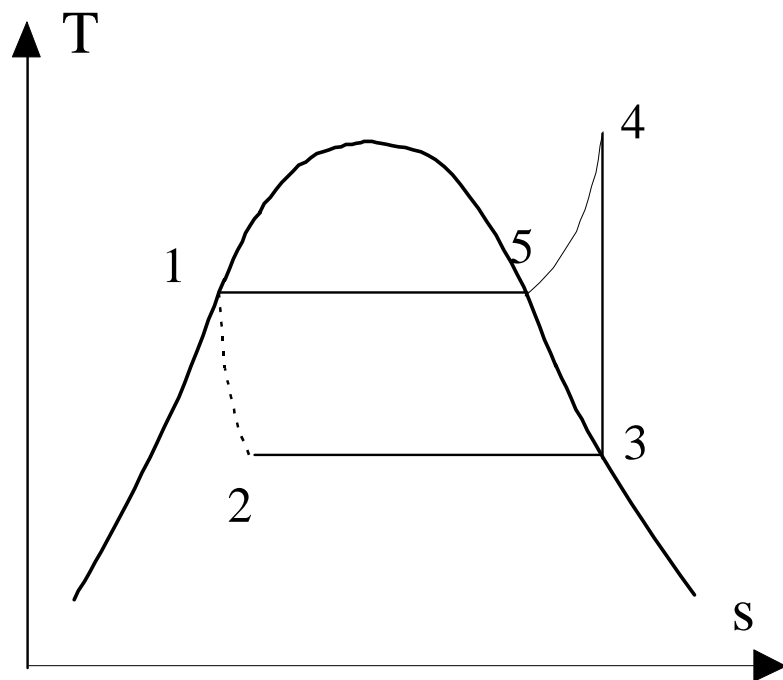


Ciclo frigorifero a vapore

Ciclo di Carnot



Ciclo frigorifero a vapore



Ciclo frigorifero a vapore

