

TEOREMA DI CARNOT



F3083

VOGLIAMO IPOTIZZARE LA MIGLIORE MACCHINA TERMICA,
MAGARI SOLO IDEALE, CON IL MASSIMO RENDIMENTO

SARÀ UNA MACCHINA REVERSIBILE CON UN
CICLO COMPOSTO DA 2 ISOTERME E 2 ADIABA-
TICA. È IL CICLO DI CARNOT

TEOREMA DI CARNOT

IL RENDIMENTO DI UNA MACCHINA REVERSIBILE
È SEMPRE MAGGIORE O UGUALE A QUELLO DI
QUALSIASI ALTRA MACCHINA CHE LAVORI
ALLE STESSER TEMPERATURE T_2 E T_1 .

$$\eta_{\text{REV.}} \geq \eta_x$$



LUXEMBOURG
1796 - 1832

NEL CICLO DI CARNOT POSSIAMO
SCRIVERE IL RENDIMENTO

$$\eta_c = \frac{T_2 - T_1}{T_2}$$

MOLTO PIÙ FACILE DA CALCOLARE
PERCHÈ È PIÙ AGEVOLE MISURARE
UNA TEMPERATURA CHE IL CALORE
TRASFERITO.

