

Dilatación térmica

Dilatación Lineal

$$L = L_0 + L_0 \cdot \alpha (T_F - T_0)$$

$$\Delta L = L_0 \cdot \alpha \cdot \Delta t$$

ΔL = Variación de longitud

L_0 = Longitud inicial

L_F = Longitud final

α = Coeficiente de Dilatación lineal

T_0 = Temperatura inicial

T_F = Temperatura Final

Δt = Variación de temperatura

Dilatación Superficial

$$S_F = S_0 + S_0 \cdot \beta (T_F - T_0)$$

$$\Delta S = S_0 \cdot \beta \cdot \Delta t$$

ΔS = Variación de superficie

S_0 = Superficie inicial

S_F = Superficie final

β = Coeficiente de Dilatación superficial

T_0 = Temperatura inicial

T_F = Temperatura Final

Δt = Variación de temperatura

Dilatación Volumétrica

$$V_F = V_0 + V_0 \cdot \gamma (T_F - T_0)$$

$$\Delta V = V_0 \cdot \gamma \cdot \Delta t$$

ΔV = Variación volumétrica

V_0 = Volumen inicial

V_F = Volumen final

γ = Coeficiente de Dilatación volumétrica

T_0 = Temperatura inicial

T_F = Temperatura Final

Δt = Variación de temperatura