

Coefficients de dilatation thermique α, β et thermoélastique γ

Acier: $\alpha_{acier} := 11.5 \cdot 10^{-6}$ $\alpha_{ac_0} := 10.4 \cdot 10^{-6}$ $\alpha_{ac_1} := 5.2 \cdot 10^{-9}$ $\beta_{acier} := \alpha_{ac_1}$
 $E_{acier} := 21 \cdot 10^4 \cdot N \cdot mm^{-2}$ $\gamma_{acier} := -24 \cdot 10^{-5}$ $\gamma_{ac_0} := -26.3 \cdot 10^{-5}$ $\gamma_{ac_1} := -2 \cdot 10^{-7}$

Laiton: $\alpha_{laiton} := 18.5 \cdot 10^{-6}$ $\alpha_{lt_0} := 18.5 \cdot 10^{-6}$ $\alpha_{lt_1} := 3 \cdot 10^{-10}$ $\beta_{laiton} := \alpha_{lt_1}$
 $E_{laiton} := 10 \cdot 10^4 \cdot N \cdot mm^{-2}$

Nickel: $\alpha_{Ni} := 13 \cdot 10^{-6}$ $E_{Ni} := 21 \cdot 10^4 \cdot N \cdot mm^{-2}$

Maillechort: $\alpha_{Ma} := 18 \cdot 10^{-6}$ $E_{Ma} := 10.8 \cdot 10^4 \cdot N \cdot mm^{-2}$

Glucydur: $\alpha_{Cu} := 12 \cdot 10^{-6}$ $E_{Gl} := 13.4 \cdot 10^4 \cdot N \cdot mm^{-2}$

Anibal: $\alpha_{anibal_0} := 8.51 \cdot 10^{-6}$ $\alpha_{anibal_1} := -2.5 \cdot 10^{-9}$ $\beta_{acier} := \alpha_{ac_1}$

Invar: $\alpha_{invar} := 1 \cdot 10^{-6}$