



Bir kütleyi ısıtmak için öncelikle ısıtılacak olan kütlenin ağırlığı bulunur.

Ağırlık bulunduktan sonra , eldeki veriler aşağıdaki formüle yerleştirilerek kütleyi ısıtmak için gerekli watt hesaplanır.

$$\text{Watt} = \frac{m \times Cp \times \Delta T}{0,8604 \times t}$$

Açıklamalar:

m = Ağırlık (kg)

Cp = Özgül ısı

T = Başlangıç ısı ile istenilen ısı arasındaki fark

t = Isınma süresi (saat)

Not: Gerekli güç hesaplandıktan sonra olası ısı kayıplarında göz önünde bulundurularak %20 ila %40 oranında güce ilave yapılır.

$$\text{Çelik için } kw = \frac{\text{kilogram x ısı değişimi (}^\circ\text{C)}}{5040 \times \text{ısıtma süresi (saat)}}$$

$$\text{Tanktaki su için } kw = \frac{\text{litre x ısı değişimi (}^\circ\text{C)}}{790 \times \text{ısıtma süresi (saat)}}$$

$$\text{Yağ için } kw = \frac{\text{litre x ısı değişimi (}^\circ\text{C)}}{1680 \times \text{ısıtma süresi (saat)}}$$

$$\text{Hava için } kw = \frac{\text{m}^3 / \text{dakika x ısı değişim (}^\circ\text{C)}}{47}$$

$$\text{Akan su için } kw = \frac{\text{litre / dakika x ısı değişimi (}^\circ\text{C)}}{47}$$

$$\text{Basınçlı hava için } kw = \frac{\text{m}^3 / \text{dk. x ısı değişim x yoğunluk (kg/m}^3\text{)}}{47}$$