



Pistonlu Vanalarda Basınç Kaybı Hesabı

DN	φ	K _V
15	4	4,5
20	4	8
25	4	12,5
30	4	20,5
40	4	32
50	4	50
65	6	69
80	6	104
100	6	163
125	7,2	233
150	7,2	335
200	7,5	582

Basınç kaybı formülü $\Delta p = K_V \cdot \frac{W^2}{\phi^5}$ Δp = Basınç kaybı (mmSS)

$$\Delta p = \frac{W^2}{2g} \cdot \frac{\phi}{K_V^2} \quad (\text{mmSS})$$

$$\Delta p = \left(\frac{Q}{K_V}\right)^2 \times \frac{\phi}{1000}$$

K_V = Direnç Katsayısı

W= Akışkanın hızı (3/sn)

2g= 20 m/sn²

ϕ = 1000 kg/m³

K_V Vana debisi (m³/h). (p=10 mSS)

basınç farkı ile vananın debisi

Q= Akış miktarı (m³/h)

