

Liite 1: Mitoituskuvat

Lämpöpumppukytkentä - jätevesi ylhäältä alas – vaippaneste: etanoli 30 % - vesi 70 %.

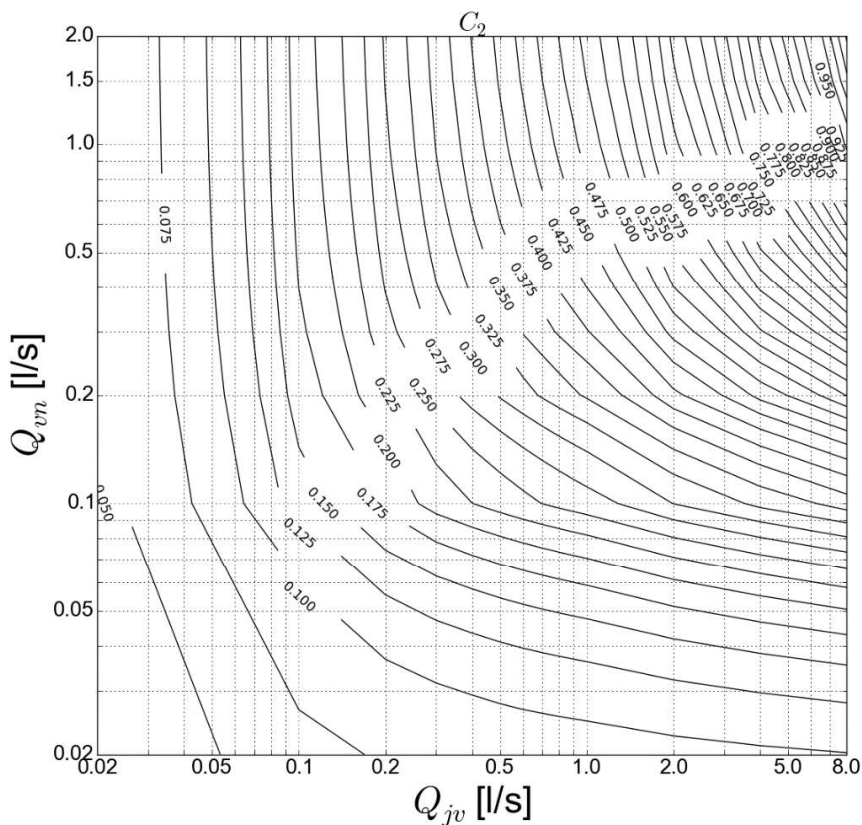
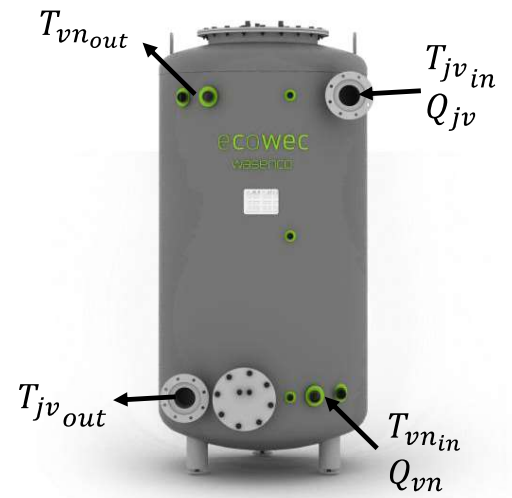
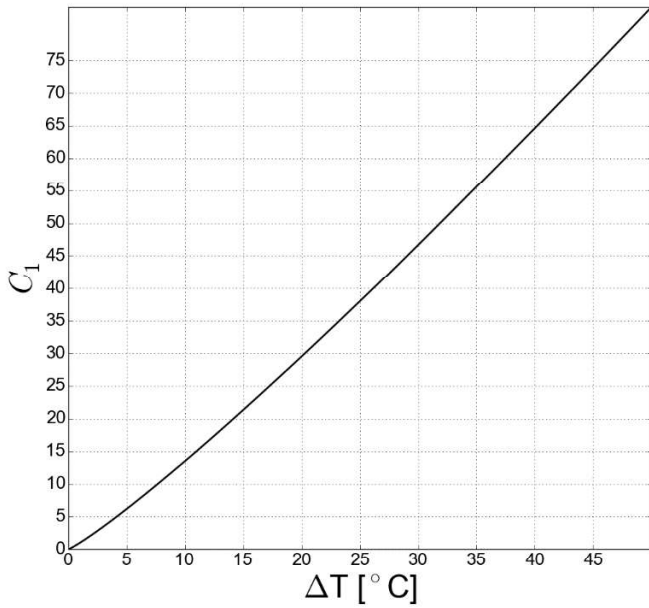
Selvitä jäteveden ja vaippanesteen tilavuusvirrat Q_{jv} ja Q_{vn}

Laske maksimilämpötilaero: $\Delta T = T_{jv\,in} - T_{vn\,in}$

Lue kuvasta C_1 ja käyrästä C_2

Laske hybridivaihtimen teho kilowatteina kaavasta

$$\phi = C_1 \times C_2 \quad [\text{kW}]$$



Teho vain suuntaa-antava! Teho voidaan tarkemmin määrittää esimerkiksi laskentamallilla.

Lämpöpumppukytkentä - jätevesi alhaalta ylös – vaipaneste: etanoli 30 % - vesi 70 %

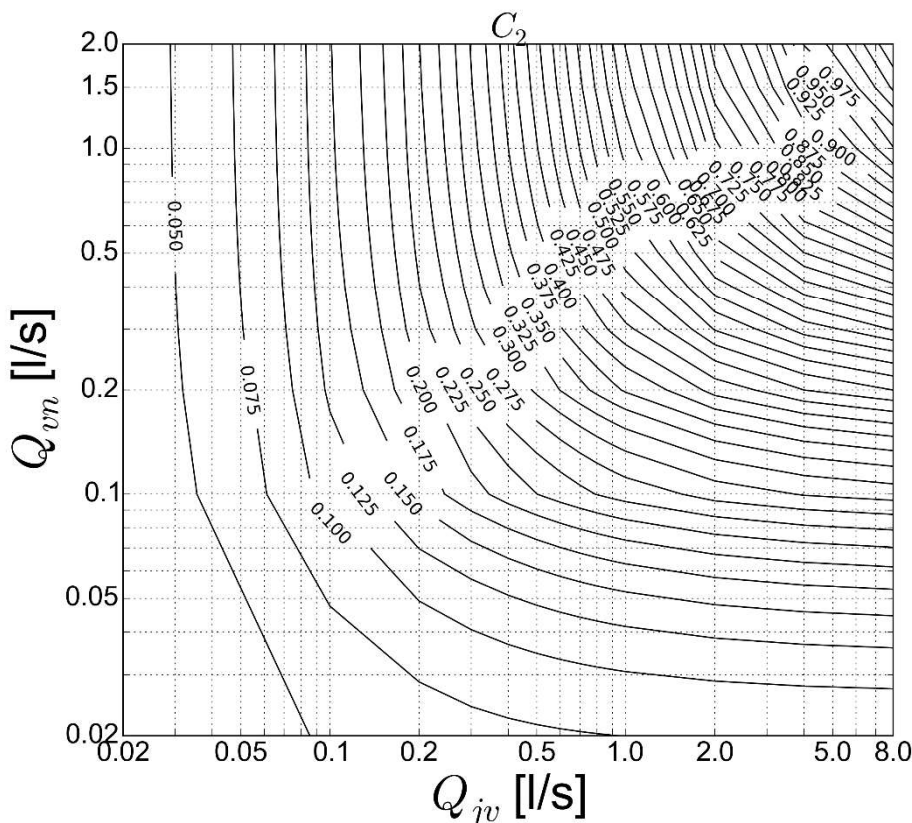
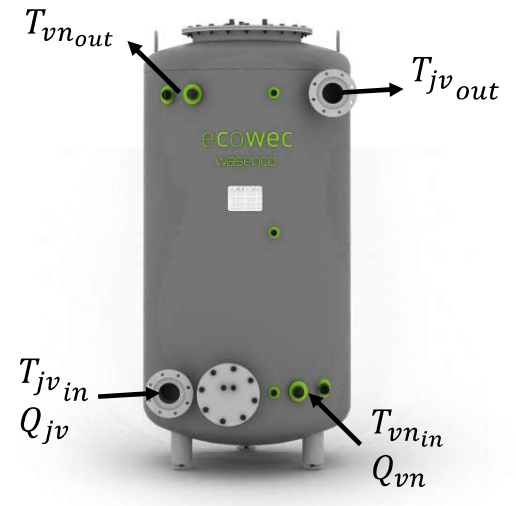
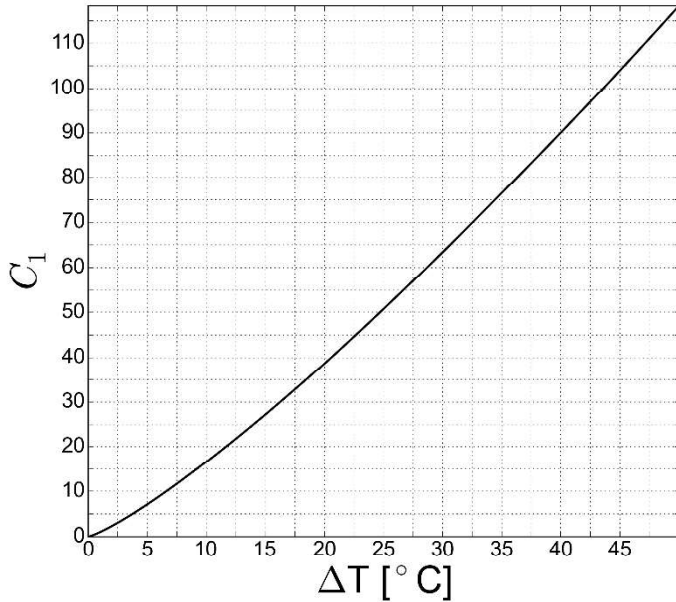
Selvitä jäteveden ja vaipanesteen tilavuusvirrat Q_{jv} ja Q_{vn}

Laske maksimilämpötilaero: $\Delta T = T_{jv\,in} - T_{vn\,in}$

Lue kuvasta C_1 ja käyrästä C_2

Laske hybridivaihtimen teho kilowatteina kaavasta

$$\phi = C_1 \times C_2 \quad [\text{kW}]$$



Teho vain suuntaa-antava! Teho voidaan tarkemmin määrittää esimerkiksi laskentamallilla.