

5.7 ENERGILIKNING FOR STASJONÆRSTRØM AV KOMPRESSIBEL FLUID

For en gass kan nivåfallet ofte neglisjeres.
Indre energi og trykk inkluderes ofte til et
entalpi-bædd, der entalpien er en termodynamisk
tilstandsfunksjon, oftest gitt pr. masseenhet:

$$\hat{h} = gI + \frac{P}{\rho} \quad *$$

uten maskin i strømmen, og for en kompressibel
fluid (forskjellig δ inn og ut) gir det

Reell gass,
kompressibel,
uten
høydeforskjell

$$\frac{\hat{h}_1}{g} + \frac{V_1^2}{2g} + Q_H = \frac{\hat{h}_2}{g} + \frac{V_2^2}{2g}$$

*) $\hat{h}$ er i nyere læreboks utgaver omdøpt
til "h uten hatt",
med plenty muligheter for
notasjonsforvirring!