

Oppdatert trykkfeilsliste til kompendium i fluidmekanikk, TEP4105, høsten 2013

Side 5, fotnote: $[p] = N/m^2 \equiv Pa$

Side13: Venstre side av (6.4) skal være

$$(\mathbf{V} \cdot \nabla) \mathbf{V}$$

Side 14: Ligningen nest nederst, innrammet, skal være

$$p(r) = p_{\infty} - \frac{1}{2} \rho \frac{r_0^4 \omega^2}{r^2}$$

Side 20: I lign. (8.8) skal integralet ha minus fortegn.

Side 17: + mellom de to leddene på venstre side.

Side 18: Bytt x og y på figur 7.3.

Side 18: I tredjesiste ligning er første ledd på høyre side $-\frac{gy^2}{2\nu} \sin \alpha$.

Side 19: Minus foran nest siste ledd i (8.3).

Side 22: Ligningen over (9.2) skal være

$$\zeta_z = (\nabla \times \mathbf{V})_z = \frac{\partial v}{\partial x} - \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 \psi}{\partial y^2} = -\nabla^2 \psi.$$

Side 22: I ligningen nederst mangler et minus fortegn i det midterste ledd.

Midt på side 23: $dQ = \mathbf{V} \cdot \hat{\mathbf{n}} ds$.

Side 23: Innrammet ligning skal være

$$V_r = \frac{1}{r} \frac{\partial \psi}{\partial \theta}, \quad V_{\theta} = -\frac{\partial \psi}{\partial r}.$$

Side 26: I linjen etter (11.1), stryk 'Ettersom $\nabla^2 \psi'$.

Side 27: Asimutal hastighet $V_\theta = \frac{K}{r}$ ($k \rightarrow K$).

Side 27: Sirkulasjon $.. = \int_0^{2\pi} V_\theta r d\theta = V_\theta 2\pi r = 2\pi K$.

Høyre side av (11.6) skal være

$$\psi = -K \ln r \quad \text{og} \quad \phi = K\theta.$$

Side 28: Ligning (11.10b) skal være

$$V_\theta = \frac{1}{r} \frac{\partial \phi}{\partial \theta} = \dots$$

Side 29: I uttrykket for V_r midt på siden, stryk minus foran $U(\dots)$.

Side 29:

$$V_\theta = -\frac{\partial \psi}{\partial r} = \dots$$

Ligning (11.12): Minustegn mellom de to leddene inne i hakeparentesen.

Side 30: $\lambda \rightarrow \Gamma$, slik at $\Gamma = 2\pi K$.

Side 31, ligning (12.1): $v = -\partial \phi / \partial y$.

Side 32, første linje i (12.13): $\phi = x^2 - y^2$.

Side 34, ligning (12.21): $x^2 + (y - y_0)^2 = y_0^2$.

Side 35, linjen etter (12.31): 'En' fjernes.

Side 35, ligning (12.32): $z = i/3, \bar{z} = -i/3$.

Side 36, nederst: Eliminerer $\psi \rightarrow \phi$.

Side 37, 4 linjer fra bunnen: $0 = \sinh \phi \sin \psi$.

Side 40: $p \rightarrow -\frac{1}{2}\rho V^2 = \dots$

NTNU, 4. september 2013,

Iver B.