

ONLINE - Volume 1

Errata corrige

Pag. 10:

Nel paragrafo 1.5.2 per un problema di etichetta, è riportato erroneamente figura 2.14, l'etichetta corretta è [figura 1.2](#) in tutto il paragrafo.

Pag. 18:

- nel piano (2D): $N = 2 \cdot n$

Pag. 46:

$$\begin{cases} R_D + F \cos(\beta) - R_A \cos(\alpha) = 0 \\ P - F \operatorname{sen}(\beta) - R_A \operatorname{sen}(\alpha) = 0 \end{cases}$$

Pag.51:

$$l_{AO} = \sqrt{a^2 + b^2} = 5 \text{ m} \qquad l_{AD} = \sqrt{a^2 + b^2 + g^2} = 5 \sqrt{2} \text{ m}$$

Pag. 81: rimosso il tratto, simbolo di vettore

$$P = \int_0^H \rho h g L dh = \rho g L \frac{H^2}{2} \quad (1)$$

$$M = \int_0^H \rho h^2 L g dh = \rho g L \frac{H^3}{3} \quad (2)$$

Pag. 156:

$$F \cdot \operatorname{sen}(\alpha) \cdot x_N + F \cdot \cos(\alpha) \cdot y_N - R_{BC} \cdot \operatorname{sen}(\beta) \cdot x_B = 0$$

Pag. 166:

Per un problema di etichetta, è riportato erroneamente figura 4.14.1, l'etichetta corretta è [figura 4.92](#)

Pag. 166:

Il lavoro è positivo se $-\frac{\pi}{2} < \alpha < \frac{\pi}{2}$, ...

Pag. 203:

$$R_{Dy} \cdot (b + c) - F_2 \cdot b = 0 \quad \rightarrow \quad R_{Dy} = F_2 \cdot \frac{b}{b + c}$$

Pag. 206:

... NB! $M_x > 0$ tende le fibre con $y > 0$, mentre $M_y > 0$ tende le fibre con $x < 0$.

Pag. 216: in figura 5.60 il verso del momento m è opposto.

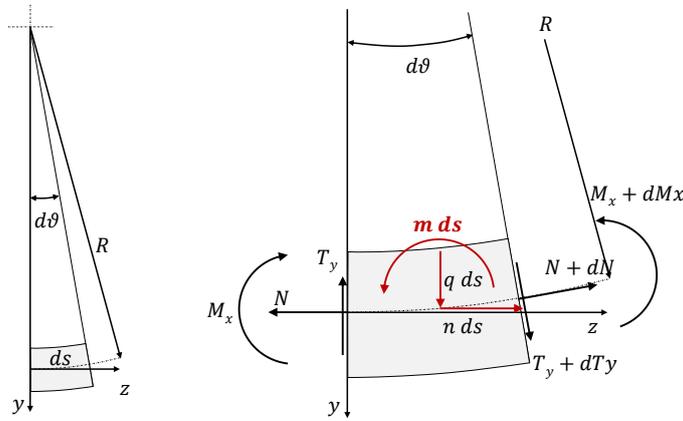


Figura 5.60: Trave piana con asse curvilineo

Pag. 216: rimosso $+T_y$

$$\left(N + \frac{dN}{ds} ds \right) \cos(d\theta) - N + \left(T_y + \frac{dT_y}{ds} ds \right) \sin(d\theta) + n(s) ds = 0 \quad (5.10)$$

Pag. 216: rimosso $-N$

$$\left(T_y + \frac{dT_y}{ds} ds \right) \cos(d\theta) - T_y - \left(N + \frac{dN}{ds} ds \right) \sin(d\theta) + q(s) ds = 0 \quad (5.11)$$

Pag. 234:

$$\text{Tratto BC: } L_1 \leq z_1 \leq L_1 + L_2$$

Pag. 240:

$$\begin{aligned} R_{LM} \cdot (\cos(\beta) \cdot (n \cdot \sin(\alpha) - d \cdot \cos(\alpha)) - \sin(\beta) \cdot (n \cdot \cos(\alpha) + d \cdot \sin(\alpha))) \\ = R_{Cz} \cdot p \cdot \cos(\alpha) - R_{Cy} \cdot p \cdot \sin(\alpha) \end{aligned}$$

Pag. 242:

$$AB : \quad N = 0 \quad T_y = -800 \quad M_x = -800 z_1$$

Pag. 271: è corretto usare il doppio segno (\pm oppure \mp) in modo da poter specificare il verso secondo necessità

$$\begin{aligned} \alpha_1 &= \left\{ \pm \frac{a}{L_1}, \pm \frac{b}{L_1}, 0 \right\} = \left\{ \pm \frac{1}{\sqrt{2}}, \pm \frac{1}{\sqrt{2}}, 0 \right\} \\ \alpha_2 &= \left\{ 0, \pm \frac{b}{L_2}, \pm \frac{d}{L_2} \right\} = \left\{ 0, \pm \frac{4}{5}, \pm \frac{3}{5} \right\} \\ \alpha_3 &= \left\{ \mp \frac{a}{L_3}, \pm \frac{b}{L_3}, 0 \right\} = \left\{ \mp \frac{1}{\sqrt{2}}, \pm \frac{1}{\sqrt{2}}, 0 \right\} \\ \alpha_4 &= \left\{ \mp \frac{a}{L_4}, 0, \pm \frac{d}{L_4} \right\} = \left\{ \mp \frac{4}{5}, 0, \pm \frac{3}{5} \right\} \\ \alpha_5 &= \left\{ \pm \frac{a}{L_5}, 0, \pm \frac{d}{L_5} \right\} = \left\{ \pm \frac{4}{5}, 0, \pm \frac{3}{5} \right\} \\ \alpha_6 &= \left\{ \mp \frac{a}{L_6}, \pm \frac{c}{L_6}, \pm \frac{d}{L_6} \right\} = \left\{ \mp \frac{4}{\sqrt{61}}, \pm \frac{6}{\sqrt{61}}, \pm \frac{3}{\sqrt{61}} \right\} \\ \alpha_7 &= \left\{ 0, \pm \frac{c}{L_7}, 0 \right\} = \left\{ 0, \pm 1, 0 \right\} \\ \alpha_8 &= \left\{ \pm \frac{a}{L_8}, \pm \frac{c}{L_8}, \pm \frac{d}{L_8} \right\} = \left\{ \pm \frac{4}{\sqrt{61}}, \pm \frac{6}{\sqrt{61}}, \pm \frac{3}{\sqrt{61}} \right\} \end{aligned}$$

Pag. 273:

$$N_1 \frac{1}{\sqrt{2}} + N_3 \frac{1}{\sqrt{2}} + 2F = 0 \quad \rightarrow \quad N_1 = N_3 = -F \cdot \sqrt{2}$$

Pag. 273:

$$\begin{aligned} \bar{N}_1 &= -\sqrt{2} F \left(-\frac{1}{\sqrt{2}} \hat{i} - \frac{1}{\sqrt{2}} \hat{j} + 0 \hat{k} \right) & \bar{R}_C &= -R_{Cx} \hat{i} + R_{Cy} \hat{j} + R_{Cz} \hat{k} \\ \bar{N}_6 &= \frac{-\sqrt{61}}{6} F \left(\frac{-4}{\sqrt{61}} \hat{i} + \frac{6}{\sqrt{61}} \hat{j} + \frac{3}{\sqrt{61}} \hat{k} \right) & \bar{N}_4 &= -\frac{5}{4} F \left(-\frac{4}{5} \hat{i} + 0 \hat{j} + \frac{3}{5} \hat{k} \right) \end{aligned}$$

Pag. 274:

$$F + \frac{2}{3}F + F - R_{Cx} = 0 \quad \rightarrow \quad R_{Cx} = \frac{8}{3}F$$

Pag. 274:

$$R_{Bx} = R_{Cx} = \frac{8}{3} F \quad R_{By} = R_{Cy} = 0$$

Pag. 274:

$$N_1 = N_3 = -F \sqrt{2} \quad N_2 = \frac{5}{2} F \quad N_4 = N_5 = -\frac{5}{4} F$$

Pag. 274:

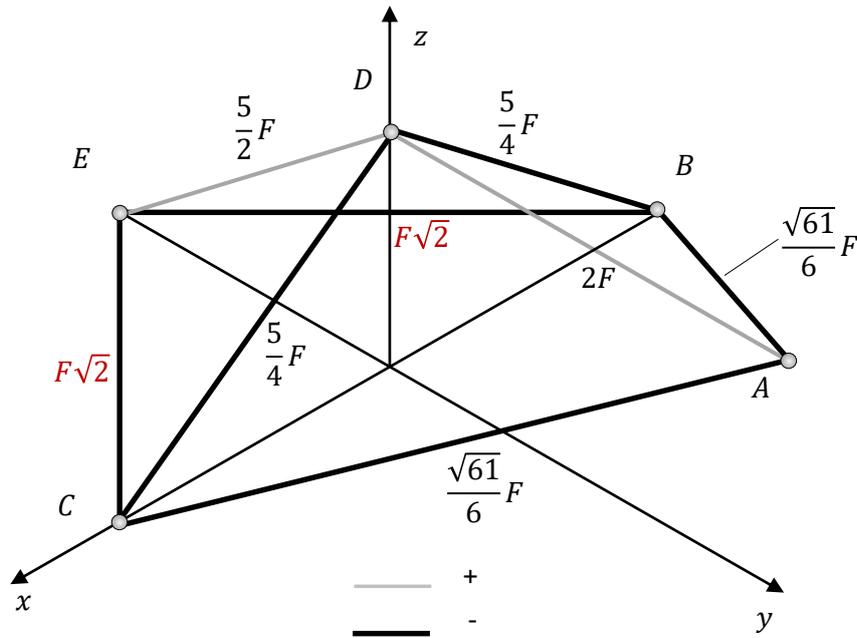


Figura 5.137: Diagramma di azione interna

Pag. 316:

$$S_y = \int_{\Omega} x \, dA \quad \text{rispetto all'asse } y \quad (A.3)$$

Pag. 321: rimosso = 0 nelle due equazioni

$$S_y = x_G \cdot A \quad (A.30)$$

$$S_x = y_G \cdot A \quad (A.31)$$

Pag. 324: sottrazione delle aree al denominatore

$$y_G = \frac{A_1 y_{G1} - A_2 y_{G2}}{A_1 - A_2} \quad (A.40)$$

$$x_G = \frac{A_1 x_{G1} - A_2 x_{G2}}{A_1 - A_2} \quad (A.41)$$