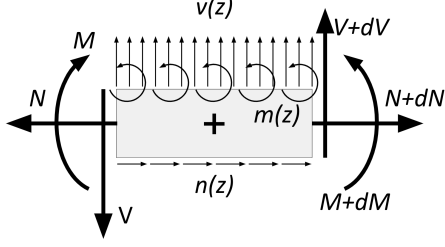
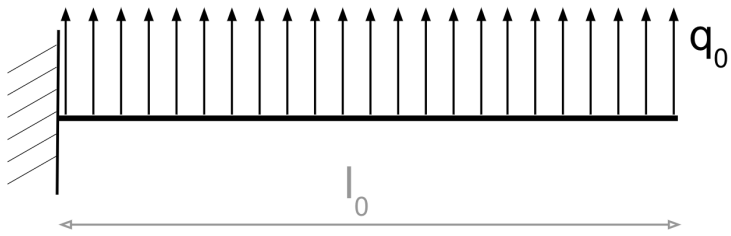


Ala - Schemi strutturali

Scheda Ala a sbalzo con carico distribuito costante

| | | |
|---|--|--|
|  | |  |
| | | Esempio |
| Peso dell'aereo (N) | W | 1300.0 kg |
| Lunghezza semiala (m) | l_0 | 5 m |
| Risultati di calcolo | | |
| Carico distribuito (N/m) | $q_o = \frac{W}{2l_0}$ | 1275,3 N/m |
| Risultante della distribuzione (N) | $R = q_o l_0$ | 6376,5 N |
| Taglio all'incastro (N) | $V_0 = q_o l_0$ | 6376,5 N |
| Taglio lungo la semiala (N) | $V(z) = -q_o z + q_o l_0$ | cfr Figura 1 |
| Momento all'incastro (Nm) | $M_0 = \frac{q_o l_0^2}{2}$ | 15941,25 Nm |
| Momento lungo la semiala | $M(Z) = \frac{q_o}{2} z^2 - q_o l_0 z + \frac{q_o l_0^2}{2}$ | cfr Figura 2 |

Diagrammi del taglio e del momento flettente

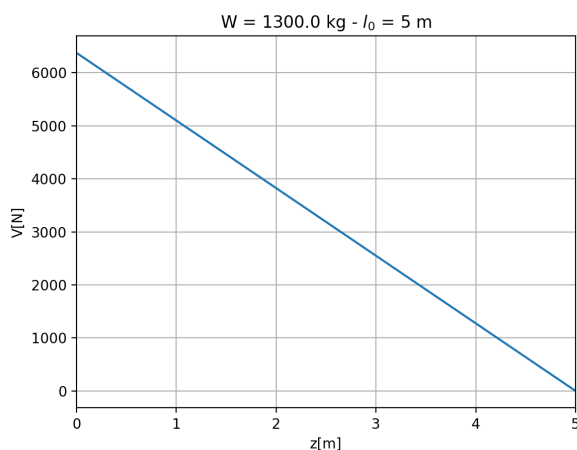


Figura 1

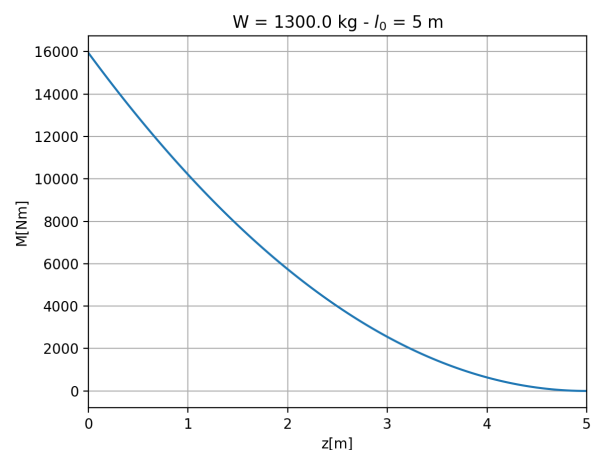


Figura 2