

Toit Escamotable 206cc

Ewen Le Bihan

2020-05-14

1

Nous sommes dans un mouvement plan, donc $L = M = 0$

$$\begin{aligned}\overrightarrow{C_{\text{axe} \rightarrow 52}} &= 1\,800\text{ N} \\ \overrightarrow{A_{10 \rightarrow 52}} &= d \times F \\ &= 4 \cdot 1800 \\ &= 7\,200\text{ N} \cdot \text{m} \\ T_G \left(\begin{array}{cc} 1800 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 7200 \end{array} \right)_{(\vec{x}; \vec{y}; \vec{z})}\end{aligned}$$

2

Il y a deux sollicitations existantes:

- Traction
- Flexion

3

Par lecture graphique du document technique, $\sigma_{\max} = 67,34\text{ MPa}$.

$$\begin{aligned}S &= \frac{R_e}{\sigma_{\max}} \\ &= \frac{500}{67.34} \\ &= 7.42\end{aligned}$$