

Standgewicht Windgenerator auf Schiffspiegel:

Angabe:

$$m_{gesW} := 49.99 \text{ kg}$$

$$A_{auflageW} := 9719.42 \text{ mm}^2$$

$$F_W := \frac{m_{gesW}}{A_{auflageW}} = (5.143 \cdot 10^{-3}) \frac{\text{kg}}{\text{mm}^2} \quad 0.005143 \text{ kg/mm}^2$$

Standgewicht Solar auf Reling:

Angabe:

$$m_{gesS} := 13.907 \text{ kg}$$

$$A_{auflageS} := 9840.8 \text{ mm}^2$$

$$F_S := \frac{m_{gesS}}{A_{auflageS}} = 0.001 \frac{\text{kg}}{\text{mm}^2}$$

Standgewicht Windgenerator auf Schiffspiegel:

Angabe:

$$m_W := 22.65 \text{ kg}$$

$$l_W := 60 \text{ mm}$$

$$F := m_W \cdot g = 222.121 \text{ N}$$

Berechnung:

$$M := F \cdot l_W = 13.327 \text{ N} \cdot \text{m}$$

Standgewicht Solar auf Reling:

Angabe:

$$m_S := 13.907 \text{ kg}$$

$$l_S := 180 \text{ mm}$$

$$F := m_S \cdot g = 136.381 \text{ N}$$

$$M := F \cdot l_S = 24.549 \text{ N} \cdot \text{m}$$