

$$l_1 := 80\text{mm}$$

$$F_{yPilot} := 100\text{N}$$

$$\sum_i F_{ix} = 0 \quad \text{keine Kräfte}$$

$$\sum_i F_{iy} = 0 \quad -F_{yPilot} + F_{y1} = 0 \text{ solve}, F_{y1} \rightarrow 100\cdot N$$

$$\sum_i F_{iz} = 0 \quad \text{keine Kräfte}$$

$$\sum_i M_{ix} = 0 \quad F_{yPilot} \cdot l_1 - M_{x1} = 0 \text{ solve}, M_{x1} \rightarrow 8000\cdot N\cdot mm = 8\text{ J}$$

Berechnung des Querkraft und Momentenverlaufs

$$Q_{y1}(z_1) + F_{y1} = 0 \text{ solve}, Q_{y1}(z_1) \rightarrow -F_{y1}$$

$$M_{x1} + M_{1x}(z_1) - Q_{y1}(z_1) \cdot z_1 = 0 \text{ solve}, M_{1x}(z_1) \rightarrow z_1 \cdot Q_{y1}(z_1) - M_{x1}$$

