

MANUELL KONTROLL AV EGENVEKTER I ROBOT

Densitet armert betong: $\rho_b := 24.53 \frac{kN}{m^3}$

Søyle:

Høyde: $h := 15.75 \text{ m}$

Diameter: $d := 0.7 \text{ m}$

Antall: $n := 6$

$$G_{soyle} := \pi \cdot \left(\frac{d}{2}\right)^2 \cdot h \cdot \rho_b \cdot n = 892 \text{ kN}$$

Frontskjørt:

Høyde: $h := 3.7 \text{ m}$

Bredde: $b := 0.6 \text{ m}$

Lengde: $l := 45 \text{ m}$

$$G_{frontskjørt} := h \cdot b \cdot l \cdot \rho_b = 2451 \text{ kN}$$

Hovedbjelke:

Høyde: $h := 1 \text{ m}$

Bredde: $b := 0.9 \text{ m}$

Lengde: $l := 45 \text{ m}$

$$G_{hovedbjelke} := h \cdot b \cdot l \cdot \rho_b = 993 \text{ kN}$$

Dekke:

Tykkelse: $t := 0.25 \text{ m}$

Bredde: $b := 3.2 \text{ m}$

Lengde: $l := 45 \text{ m}$

$$G_{dekke} := t \cdot b \cdot l \cdot \rho_b = 883 \text{ kN}$$

Støttebjelke:

Høyde: $h := 0.75 \text{ m}$

Bredde: $b := 0.7 \text{ m}$

Lengde: $l := 3.45 \text{ m}$

Antall: $n := 5$

$$G_{støttebjelke} := h \cdot b \cdot l \cdot \rho_b \cdot n = 222 \text{ kN}$$

Totalt:

$$G_{tot} := G_{soyle} + G_{frontskjørt} + G_{hovedbjelke} + G_{dekke} + G_{støttebjelke} = 5441 \text{ kN}$$

	FX(kN)	FY(kN)	FZ(kN)	MX(kNm)	MY(kNm)	MZ(kNm)
Case 1	DL1_Egenvekt					
Sum of va	0	0	5431,43	-116,82	0,29	-0,02
Sum of re	0	0	5431,43	15535,57	-122207	0
Sum of fo	0	0	-5431,43	-15535,6	122207,3	0
Check val.	0	0	0	0	0	0
Precision	1,48E-05	4,77E-17				