

190-1989
Zie ook 51-1983

Opdrachtgever : **Y.L. KAKEBEEN**
Betreft : Ondersteuning Gevel *(buitensponwblad)*
Werknr : 89437

INGEKOMEN D 2 OKT. 1989

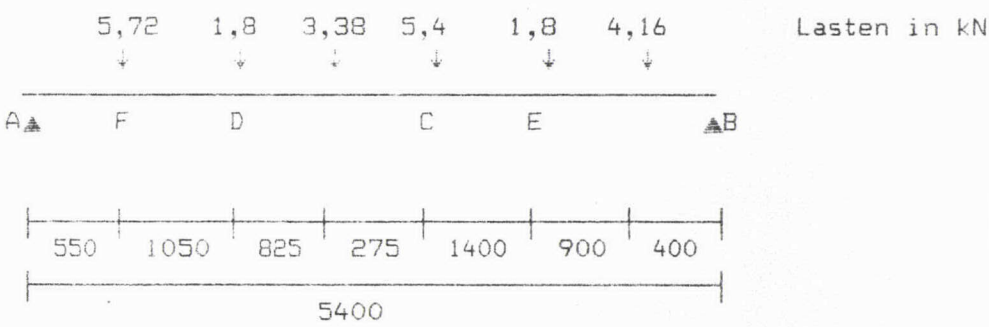
BALK 1

Lengte balk : 5400 mm.
Lengte dagmaat : 5100 mm.
Oplegging R : 150 mm. (aanwezige oplegging)
Oplegging L : 150 mm. (aanwezige oplegging)

Belasting.

- Het aanwezige metselwerk is als puntlasten aangegeven met als gewicht 20 kN/m² en een breedte van 100 mm.
- Voor de balklaag met plafond en dakbedekking is een waarde van 1 kN/m¹ aangehouden.

Puntlasten.



Σ tov A

$$(0,55 \cdot 5,72) + (1,6 \cdot 1,8) + (2,425 \cdot 3,38) + (2,7 \cdot 5,4) + (4,1 \cdot 1,8) + (5 \cdot 4,16) = 5,4 \text{ RB}$$

$$\text{RB} = 10,55 \text{ kN.}$$

Σ tov B

$$(0,4 \cdot 4,16) + (1,3 \cdot 1,8) + (2,7 \cdot 5,4) + (2,975 \cdot 3,38) + (3,8 \cdot 1,8) + (4,85 \cdot 5,72) = 5,4 \text{ RA}$$

$$\text{RA} = 11,71 \text{ kN.}$$

Momenten.

$$\begin{aligned} \text{MA} &= 0 \\ \text{MC} &= (1,8 \cdot 1,4) + (2,3 \cdot 4,16) - (2,7 \cdot 10,55) = -16,38 \text{ kNm} \\ \text{MD} &= (0,825 \cdot 1,8) + (1,875 \cdot 5,72) - (2,425 \cdot 11,71) = -16,19 \text{ kNm} \\ \text{ME} &= (0,9 \cdot 4,16) - (1,3 \cdot 10,55) = -9,97 \text{ kNm} \\ \text{MF} &= (1,05 \cdot 5,72) - (1,6 \cdot 11,71) = -12,7 \text{ kNm} \\ \text{MB} &= 0 \end{aligned}$$

$$\text{Moment in C} = M_{\text{max}} = 16,38 \cdot 10^3 / 160 = W_x = 102,4 \cdot 10^3 \text{ cm}^3$$