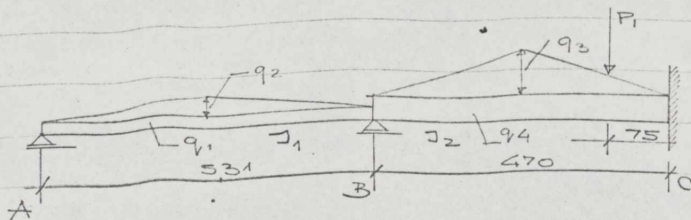


803-107

Balken en kolom in stramien 4
begane grond



Belasting

Van balken eigen gewicht $0,40 \times 0,70 \times 2400$; $q_1 = 670 \text{ Kg/m}$

Van vloer; $\frac{1}{2} \times 5,31 \times 870 \times 2$; $q_2 = 4620 \text{ Kg}$

Van kruisvloer; $\frac{1}{2} \times 4,70 \times 1395$; $q_3 = 3270 \text{ Kg}$

Van balk eigen gewicht; $0,18 \times 2,60 \times 2400 = 1125 \text{ Kg/m}$

Van kruisvloer; $1395 \times 1,30 \times 0,5 = 905 \text{ Kg/m}$

$q_4 = 2030 \text{ Kg/m}$

$P_1 = 105796 \text{ Kg}$; zie berekening B4 (belast op beg. grond)

$$J_1 = 70 \times 58^3 \times \frac{1}{12} = 1138000 \text{ cm}^4$$

$$J_2 = 260 \times 58^3 \times \frac{1}{12} = 4240000 \text{ cm}^4$$

Dereffeningcoëfficiënten:

$$k_{BA} : k_{BC} = \frac{3 \times 1138000}{5,31} : \frac{4 \times 4240000}{4,70} = 15\% : 85\%$$