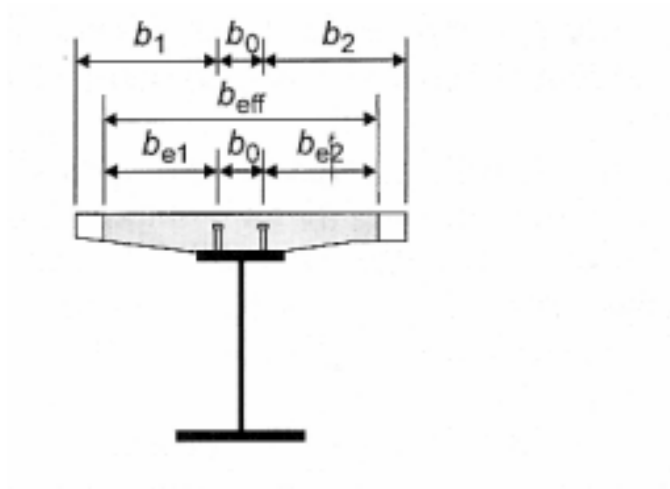


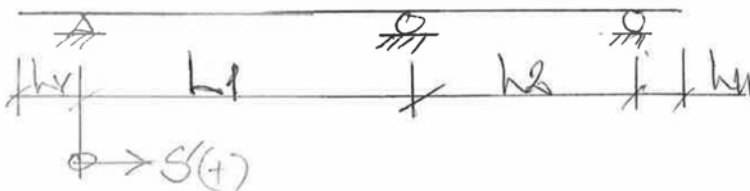
Objekt: Samverkansbro

PRINCIPFIGUR

Tvårsnitt



Systemskiss



INDATA

Konsollängder

$$L_v = 1.5\text{m}$$

$$L_h = 1.5\text{m}$$

Spännvidd

$$L_1 = 23\text{m}$$

$$L_2 = 23\text{m}$$

Effective flange width composite steel girder

Bredder tillhörande bruttotvärsnitt

Tyngdpunkt och höjd för samverkanstvårsnitt :

Spann	s'	b ₀	b ₁	b ₂
1	0	400	750	800
1	5.75	400	750	800
1	8.50	400	750	800
1	16.50	400	750	800
1	17.25	400	750	800
1	23.00	400	750	800
-	m	mm	mm	mm

BERÄKNING

Antalet studerade snitt

$$N_{\text{Snitt}} = \text{rows}(\text{Spann}) = 6$$

$$N_{\text{Snitt}} = 6 \cdot \text{st}$$

Medverkande flänsbredd enligt EC4 avsnitt 5.4.1.2

Funktion för medverkande fläns :

$$b'_e = \begin{cases} \text{if } L_v \neq 0 \text{m} \wedge L_h \neq 0 \text{m} \wedge 0s' \leq (L_v + L_1) \\ \begin{array}{l} L_{e1} \leftarrow 2L_v \\ L_{e2} \leftarrow 0.70L_1 \\ L_{e3} \leftarrow 0.25 \cdot (L_1 + L_2) \\ b_{e1} \leftarrow \frac{L_{e1}}{8} \\ b_{e2} \leftarrow \frac{L_{e2}}{8} \\ b_{e3} \leftarrow \frac{L_{e3}}{8} \end{array} \\ \text{interp}\left[\left(0 \quad 0.25L_1 \quad 0.75L_1 \quad L_1\right), \left(b_{e1} \quad b_{e2} \quad b_{e2} \quad b_{e3}\right), s'\right] \end{cases}$$

Vänster sida :

$$b_{e1} = \min(b'_e, b_1)$$

Höger sida :

$$b_{e2} = \min(b'_e, b_2)$$

Total bredd :

$$b_{\text{eff}} = b_{e1} + b_0 + b_{e2}$$

RESULTAT

Tabell

Spann	s'	b _{e1}	b _{e2}	b _{eff}
1	0	375	375	1150
1	5.75	750	800	1950
1	8.50	750	800	1950
1	16.50	750	800	1950
1	17.25	750	800	1950
1	23.00	750	800	1950
-	m	mm	mm	mm

Grafisk kvittens

