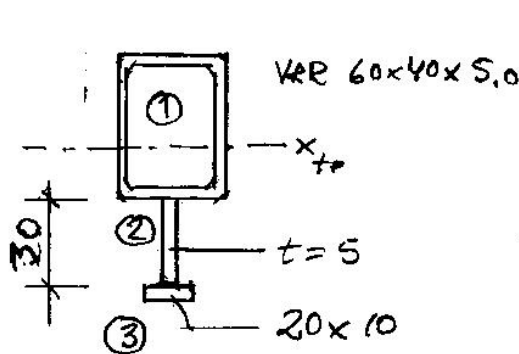


2014.03.20

Paso Prod.

Kontroll konsol som upplag för trappa



	①	②	③	Hela
A	$8,36 \text{ cm}^2 + 1,5$	$+ 2,0$		$= 11,9 \text{ cm}^2$
x_{tp}	7 cm	2,5	0,5	x_{tp}
A:x	$58,5$	$+ 3,8$	$+ 1,0$	$= 63,3$

Beräkna tyngdpunkten

$$11,9 \cdot x_{tp} = 63,3$$

$$x_{tp} = \frac{63,3}{11,9} = 5,3 \text{ cm}$$

Beräkna tröghetsmoment och böjmotsstånd för konsol

$$I = \frac{bh^3}{12}$$

	①	②	③	Hela
I	$35,3 \text{ cm}^4 + 1,13$	$+ 0,17$		$= 36,6 \text{ cm}^4$
$I_0 = I + (A \cdot a^2)$	$8,36 \text{ cm}^2 + 1,5$	$+ 2,0$		$= 11,9 \text{ cm}^2$
a^2	$2,9 \text{ cm}^2$	7,0	23,0	
I_0	$59,5 \text{ cm}^4 + 12,8$	$+ 46,2$		$= \underline{\underline{118,5 \text{ cm}^4}}$

$$\text{Böjmotsstånd} = \frac{I_0}{x_{tp}} = \frac{118,5}{5,3} = \underline{\underline{22,3 \text{ cm}^3}}$$