

Hodnoty w , udávající poměrné části celkových záporných a kladných výpočtových momentů připadajících do sloupového pruhu

M o m e n t	$\alpha_1 l_2 / l_1$		ω pro l_2 / l_1		
			0,5	1,00	2,00
v krajní podpoře Záporný	$\alpha_1 l_2 / l_1 = 0$	$\beta_t = 0$	1,00	1,00	1,00
		$\beta_t \geq 2,5$	0,75	0,75	0,75
	$\alpha_1 l_2 / l_1 \geq 1,0$	$\beta_t = 0$	1,00	1,00	1,00
		$\beta_t \geq 2,5$	0,90	0,75	0,45
ve střední	$\alpha_1 l_2 / l_1 = 0$		0,75	0,75	0,75
	$\alpha_1 l_2 / l_1 \geq 1,0$		0,90	0,75	0,45
Kladný	$\alpha_1 l_2 / l_1 = 0$		0,60	0,60	0,60
	$\alpha_1 l_2 / l_1 \geq 1,0$		0,90	0,75	0,45

Pozn: Pro mezilehlé hodnoty se lineárně interpoluje.

V tab. značí:

l_1 - rozpětí deskového pravoúhelníkového pole ve směru vyšetřovaných momentů;

l_2 - rozpětí deskového pravoúhelníkového pole ve směru kolmém k rozpětí l_1 ;

$a_1 l_2 / l_1$ - poměrnou tuhost průvlaku ležícího ve směru rozpětí l_1 ;

a_i - součinitel spolupůsobení ztužujícího trámu s deskou, stanovený podle (1); pro oblasti bez ztužujících trámů je $a_i = 0$

b_t - součinitel kroucení obvodového ztužujícího trámu, stanovený podle (2).

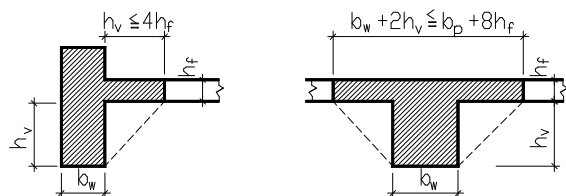
Pokud se rozpětí l_2 deskových polí přilehlých ke spojnici podpor liší, dosazuje se jejich průměrná hodnota.

Součinitel a se stanoví ze vztahu

$$\alpha = \frac{I_b}{I_s} \quad (1)$$

kde I_s je moment setrvačnosti průřezu desky o šířce b rovné vzdálenosti střednic pásů deskových polí přiléhajících ke ztužujícímu trámu, u okrajového pásu pak vzdálenost střednice okrajového pásu deskových polí a okraje desky,

I_b - moment setrvačnosti účinného průřezu ztužujícího trámu (obr. 3.19) ležícího v rovině ohybu (při výpočtu α_1 se uvažuje trám ve směru rozpětí l_1).



Obr. 1 Účinný průřez trámu

Součinitel β se stanoví ze vztahu

$$b = \frac{G_c I_t}{E_{cm} I_s} \cong \frac{I_t}{2I_s} \quad (2)$$

kde

I_s moment setrvačnosti desky o šířce rovné rozpětí okrajového krouceného prvku,

I_t je moment tuhosti v kroucení průřezu okrajového prvku ležícího kolmo k rovině ohybu ; při rozdělení průřezu na obdélníky se stranami x (kratší strana) a y (delší strana) tak, aby I_t vycházelo co největší lze I_t vyjádřit ze vztahu

$$I_t = \sum \left(1 - 0,63 \frac{x}{y} \right) \frac{x^3 y}{3}$$