

Metoda uproszczona obliczania spoin pachwinowych wg EN 1993-1-8

Nośność obliczeniowa spoiny jest wystarczająca gdy spełniony jest warunek:

$$F_{w,Ed} \leq F_{w,Rd} \quad (4.2)$$

gdzie:

$F_{w,Ed}$ – wartość obliczeniowa siły na jednostkę długości spoiny

$F_{w,Rd}$ – nośność obliczeniowa spoiny na jednostkę długości

$$F_{w,Rd} = f_{vwd} \cdot a \quad (4.3)$$

gdzie:

f_{vwd} – obliczeniowa wytrzymałość spoiny na ścinanie

a – grubość spoin pachwinowych

$$f_{vwd} = \frac{f_u}{\beta_w \gamma_{M2}} \quad (4.4)$$

gdzie:

f_u – nominalna wytrzymałość na rozciąganie słabszej z łączonych części

β_w – współczynnik korelacji

Tablica 4.1: Współczynniki korelacji β_w

Norma i gatunek stali			Współczynnik korelacji β_w
EN 10025	EN 10210	EN 10219	
S 235 S 235W	S 235H	S 235H	0,8
S 275 S 275 N/NL S 275 M/ML	S 275 H S 275 NH/NLH	S 275 H S 275 NH/NLH S 275 MH/MLH	0,85
S 355 S 355 N/NL S 355 M/ML S 355 W	S 355 H S 355 NH/NLH	S 355 H S 355 NH/NLH S 355 MH/MLH	0,9
S 420 N/NL S 420 M/ML		S 420 MH/MLH	1,0
S 460 N/NL S 460 M/ML S 460 Q/QL/QL1	S 460 NH/NLH	S 460 NH/NLH S 460 MH/MLH	1,0