

13.02.2012

**1. NALOGA: DIMENZIONIRANJE SPOJA**

Za podani statični sistem preveri nosilnost tornih spojev: pasnica – priključna pločevina, stojina – priključna pločevina. Pri kontroli nosilnosti upoštevaj, da je spoj kategorije C, površine pa so razreda B. Pri kontroli tornega spoja preveri samo torno nosilnost, ostali dve kontroli (bočni pritisk in neto prerez) nista potrebni. Določi tudi optimalno velikost zvarov med priključnimi pločevinami in stebrom.

Material:  
 Jeklo: S235  
 Vijaki:  
 Pasnica: M24 10.9  
 Stojina: M16 10.9

Obremenitev:  
 $F_{Ed} = 80 \text{ kN}$

Geometrija:  
 $L = 2 \text{ m}$   
 $h_w/t_w = 300/6 \text{ mm}$   
 $b_f/t_f = 240/15 \text{ mm}$   
 $t_p = 15 \text{ mm}$   
 $D = 10 \text{ mm}$   
 $e_p, p_p, e_w, p_w = ?$   
 $a_1, a_2 = ?$

**2. NALOGA: NOSILNOST TLAČENEGA STEBRA**

Določi največjo možno obremenitev  $F_{Ed}$ , ki jo je steber še sposoben prevzeti. Pri tem ustrezno določi orientacijo elementa.

Material:  
 Jeklo: S355

Obremenitev:  
 $F_{Ed} = ? \text{ kN}$

Geometrija:  
 $L = 10,0 \text{ m}$   
 $h_w/t_w = 300/6 \text{ mm}$   
 $b_f/t_f = 240/12 \text{ mm}$