

ZAVARIVANJE SLOŽENIH KONSTRUKCIJA

Zavarena konstrukcija mora biti, sa strane konstruktora, oblikovana tako da omogući najekonomičniju izradu zavarene izvedbe, a za to je potrebno da ima na umu cijeli proces realizacije. Pri oblikovanju zavarene konstrukcije nemoguće je dati neke opšte važeće preporuke za oblikovanje svih mogućih konstrukcijskih zadataka koje bi se mogle mehanički primjenjivati.

Postoje neka osnovna pravila za konstrukcijsko oblikovanje, koja će omogućiti da konstruktor upozna sve faktore koji utiču na projektovanje zavarenih konstrukcija i koje mora uzeti u obzir [1]:

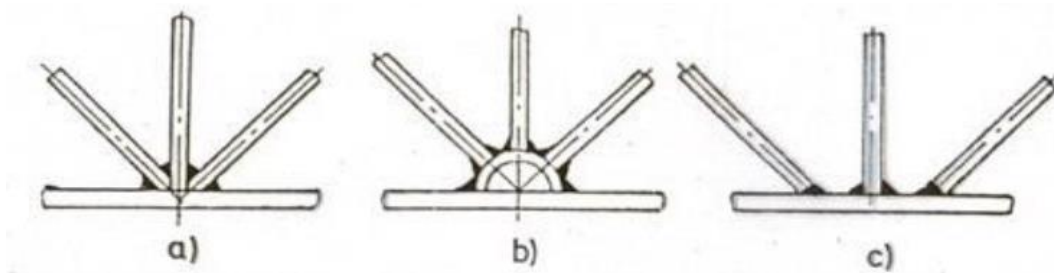
1. Najbolja zavarena konstrukcija je ona konstrukcija na kojoj se najmanje zavaruje.
2. Pri izboru vrste i oblika zavora treba pokušati ostvariti što kraće vrijeme izrade.

- Sučeoni zavari
- Ugaoni zavari

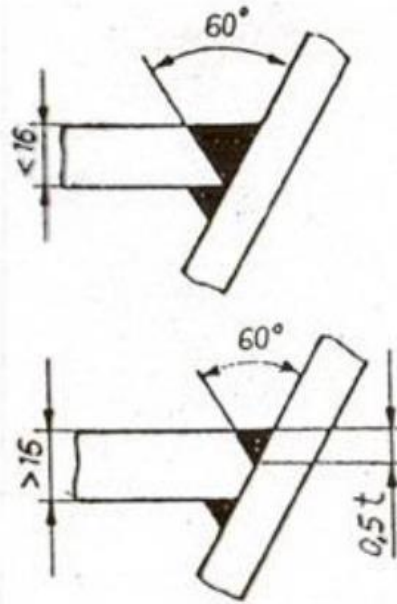
Broj zavora, debljina i dužina mora se svesti na minimum. Ugaoni zavari moraju biti što tanji, jer volumen zavora, a time i vrijeme zavarivanja raste sa kvadratom debljine.

3. Pravilno izabrati materijal (konstrukcijski čelici).
4. Izbjegavati nagomilavanje zavora (**slika 4-1; 4-2; 4-3**)

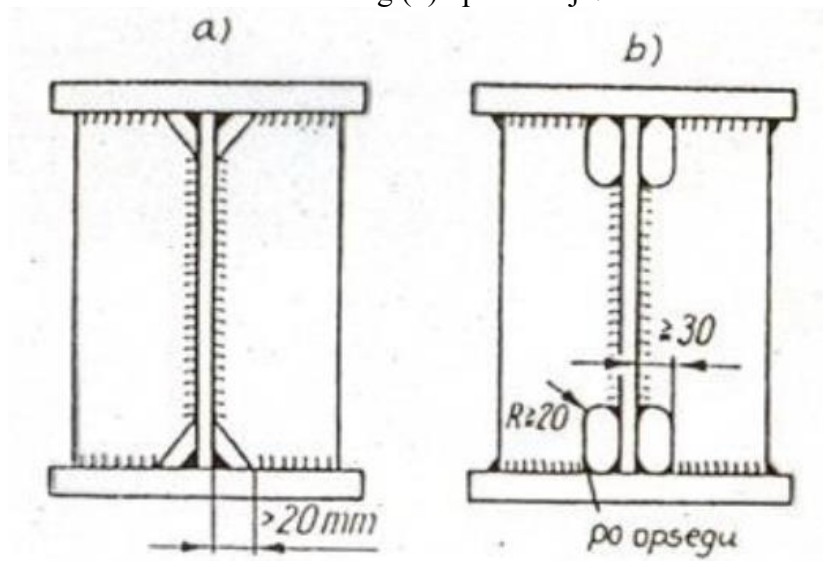
Slika 4-1. a) Nagomilavanje zavora; mogućnost izbjegavanja nagomilavanja zavora.



Slika 4-2. Mogućnost izbjegavanja nagomilavanja zavora

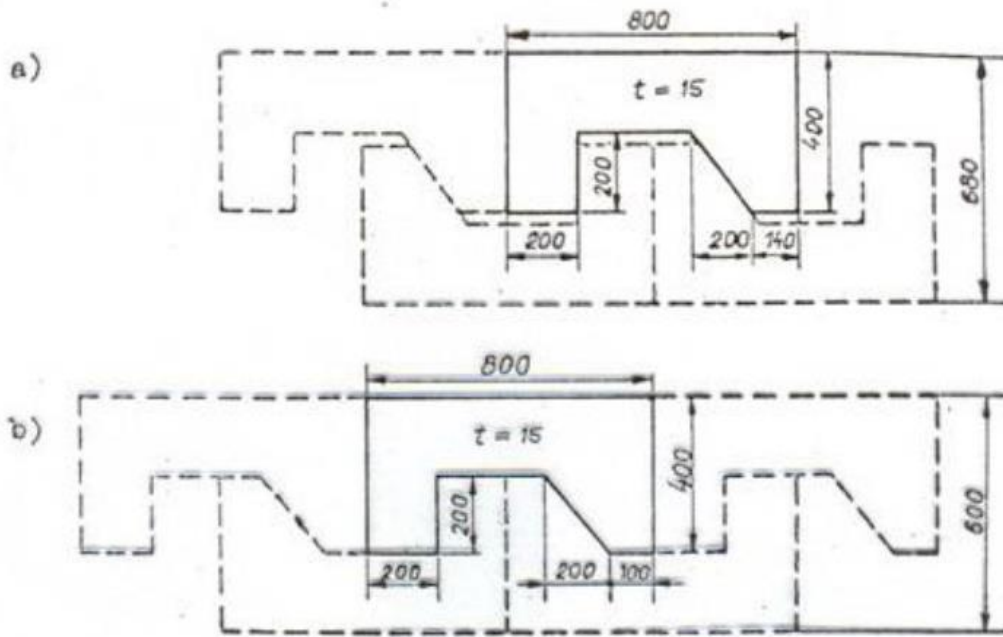


Slika 4-3. Izbjegavanje nagomilavanja zavora kod orebravanja u slučaju statičkog (a) i dinamičkog (b) opterećenja.

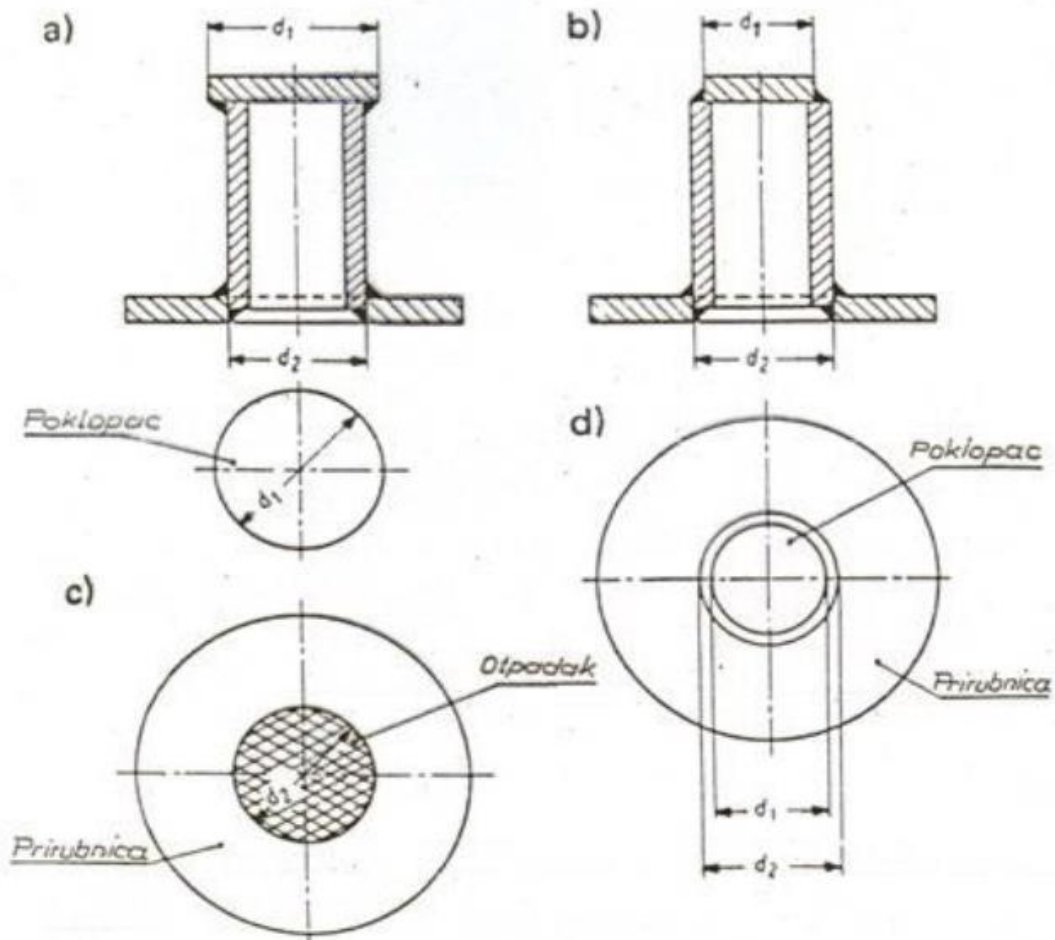


5. Maksimalno iskoristiti materijal (slika 4-4; 4-5; 4-6)

Slika 4-4. Nepovoljan (a) i povoljan (b) plan rezanja



Slika 4-5. Izbjegavanje otpadaka: (a, b) oblikovanje; (c, d) plan rezanja za poklopac i prirubnicu za izvedbu a, odnosno b.



NAPOMENA:

1. Prepisati nastavnu jedinicu u vidu dnevnika rada (u svesku bez linija ili na kvadratiće A4 formata ili na papir za štampač A4 formata). Radove čuvati jer će se na osnovu njih vršiti ocjenjivanje u slučaju da se nastavi školska godina ili će se slati na uvid profesoru.

2. Obrada nastavne jedinice se izvodi u cilju što lakšeg izvođenja praktičnog dijela kada se učenici vrate redovnoj nastavi.