



16. PREDOČAVANJE STROJNIH ELEMENATA

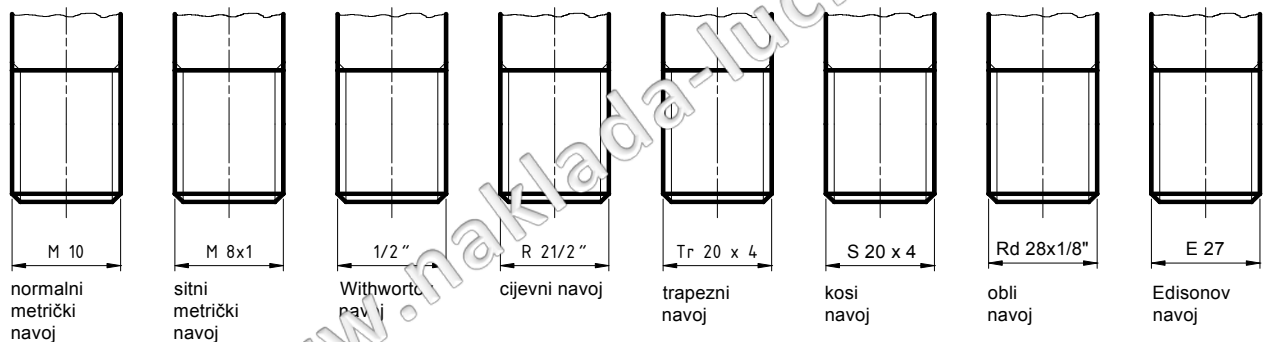
16.1. Predočavanje navoja i vijaka

Vijčani spoj čine vijak i matica pri čemu vijak ima **vanjski navoj**, a matica odgovarajući **unutarnji navoj**. (sl. 2.). Ovakve spojeve ubrajamo u strojne elemente za čvrsto razdvojivo spajanje. **Navoj** je geometrijsko tijelo omeđeno površinom i temeljeno na zavojnoj liniji (zavojnici). **Zavojnica** je prostorna krivulja koja nastaje obavijanjem kosog pravca oko cilindra promjera d . **Nazivni (nominalni) promjer navoja uvijek je vanjski promjer navoja i označen je malim slovom d za vijke i velikim D za matice**. Po njemu je navoj dobio naziv.

Slika 1. Predočavanje vanjskog i unutarnjeg navoja

Slika 2. Vijčani spoj

Geometrijski lik koji se dobije presijecanjem navoja uzdužnom ravninom naziva se **profil navoja**. Profili navoja mogu imati **trokutasti** ili **plosnati** oblik. Profil navoja može biti tzv. **normalni** i **fini**. Razlikujemo veći broj navoja koji imaju slične ili različite profile. **Metrički navoj s trokutastim ISO profilom** ima najširu primjenu. Sve izmjere ovog navoja izražene su u milimetrima. Također, postoje različite vrste vijaka za različne namjene (vidi slike dolje).



Slika 3. Primjeri označavanja raznih vrsta (profila) navoja