

## 2. RECENZIJE I KRITIKE

### MONOGRAFIJA "OSNOVI TEORIJE PLASTIČNOG DEFORMISANJA METALA"

Krajem 1975. godine u izdanju Mašinskog fakulteta u Kragujevcu izašla je monografija "Osnovi teorije plastičnog deformisanja metala" od prof. dr Branislava Devedžića. Izdavanje ove monografije finansijski je potpomognuto od strane Republičke zajednice nauke Srbije.

Monografija iznosi 346. štampanih stranica sa 149 slika i 10. tabela.

Materija koja se tretira izložena je u tri dela koja obuhvataju 21. poglavlje.

U prvom, uvodnom delu, autor je dao značaj i specifičnosti obrade metala deformisanjem, osvrt na razlike u osnovnim pravcima pri proučavanju plastičnog deformisanja i razvoj sa mogućnostima primene matematičke teorije plastičnosti.

U drugom delu su iznete osnove teorije plastičnog deformisanja metala, naponi i naponska stanja, deformacije i deformaciona stanja, brzine deformacije, uslovi plastičnosti, energija i snaga plastičnog deformisanja, trenje, osnovne hipoteze i zakoni teorije plastičnosti koji se koriste u teoriji obrade metala deformisanjem, uticaj naponskog stanja na deformabilnost, izračunavanje deformacionih sila i rada, analiza primenljivost pojedinih metoda i anizotropija plastičnosti.

U trećem delu su dati osnovni pojmovi sa kristalnom gradnjom metala i priroda plastičnog deformisanja metala.

Monografija tretira uglavnom veoma složenu problematiku primenjene teorije plastičnosti. Autor je materiju obradio na izuzetno visokom naučnom nivou, a istovremeno je učinio istu maksimalno dostupnom inženjerima, pa i studentima, koji se stalno ili povremeno bave rešavanjem problema obrade materijala deformisanjem. U ovome je postignut izvanredan sklad.

Očigledno je da se autor u radu na ovoj monografiji koristio brojnim, kako klasičnim, tako i najsavremenijim literaturnim izvorima. Pri tome je u znatnom obimu dao i svoj sopstveni kritički prilog. Tako je u poglavlju, koje se odnosi na primenu teo-

rije plastičnog tečenja predložio i obrazložio pogodniji-origina-lan-oblik pokazatelja rezerve plastičnosti lima.

Uvodni deo, kao i dodatak, predstavljaju posebno korisno za-okruženje, odnosno dopunu osnovnoj materiji obradjenoj u drugom delu.

Monografija je napisana - jezički i stilom - vrlo korektno, i što je naročito karakteriše, izlagana materija se odlikuje izu-zetnom jasnoćom.

Na kraju treba istaći poseban značaj koji ima izlazak ove p-ublikacije za stručne i naučne krugove naše zemlje, s obzirom da je na našem jeziku ova materija po obimu i nivou relativno retko publikovana. Pri ovome se prvenstveno misli na sveobuhvatnost, k-ritičnost i prilagodljivost tretirane materije inženjerskoj prak-si, što je rezultat veoma obimnog rada, zalaganja i znanja koje je autor uložio u toku višegodišnjeg naučno-istraživačkog rada na njenom koncipiranju i obradi.

Dr Predrag V. Popović, dipl.ing.,  
redovni profesor Mašinskog faku-  
lteta Univerziteta u Nišu.