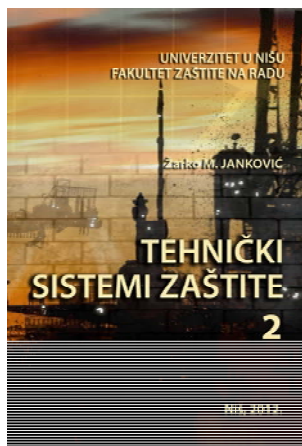


BOOK REVIEW / PRIKAZ KNJIGE**„TEHNIČKI SISTEMI ZAŠTITE 2“**
dr Žarka Jankovića

Udžbenik „Tehnički sistemi zaštite 2“ sistematizovan je u dva poglavlja. Prvo poglavlje čine sistemi zaštite od mehaničkih povreda, drugo sistemi zaštite na sredstvima rada.

Prvo poglavlje obrađuje razvoj sistema tehničke zaštite od perida maufakturne proizvodnje do računarskog sistema upravljanja mašinama. Definisan je stepen zaštite u zavisnosti od vrste tehničkih sistema (univerzalne, poluatomatske i automatske mašine). Podelu tehničkih sistema zaštite od mehaničkog povređivanja karakterišu tri koncepta: manufakturni, industrijski i računarsko-industrijski koncept. Za rešenja sistema zaštite od mehaničkog povređivanja uzeta su u obzir dva bitna faktora i to: objektivni (tehnički) faktor i subjektivni (ljudski) faktor. Analizom ovih faktora predložena su različita tehnička rešenja sistema zaštite, kao što je sistem zaštite od mehaničkog povređivanja: konstrukcijom zaštitnog oklopa, ugradnjom zaštitnih uređaja i zaštitnih blokada. Poseban akcent je dat analizi rizika od mehaničkih povreda i njegovom smanjenju ugradnjom sistema tehničke zaštite. Na primeru visokorizičnih mašina, gde se ulaganje i vađenje predmeta obrade obavlja ručno, data su konceptijska rešenja sistema zaštite. Ova konceptijska rešenja se odnose na mašine sa valjcima. Posebno su definisane obaveze proizvođača mašina, koje mora ostvariti prilikom projektovanja, a posebno obaveze korisnika mašina u cilju smanjenja rizika, njegovog eliminisanja ili svođenja na prihvatljiv nivo.

Drugo poglavlje obrađuje tehničke sisteme zaštite na sredstvima rada, pri čemu su data konceptijska rešenja sistema zaštite. Ova rešenja se odnose na uređaje za upravljanje gde su postavljeni konstruktivni zahtevi bezbednosti za komande i signalne uređaje. Posebno su obrađeni uređaji za blokiranje rada mašine, kontrolni instrumenti i signalni uređaji. Dat je prikaz tehničkih

rešenja sistema zaštite na mašinama i uređajima pri čijem radu nastaju gasovi, prašina i štetna isparenja. Zavisno od procenjenog rizika svake mašine definisani su zahtevi bezbednosti pri konstruisanju mašine koji mogu biti neznatni, povećani ili visoki. Na primeru za ostvarivanje potpune funkcije sistema tehničke zaštite, zahtevi bezbednosti su određeni u zavisnosti od načina ulaganja i vađenja obratka iz opasne radne zone na mašini. Na osnovu klasifikacije sistema zaštite od preopterećenja mašina opisani su tehnički sistemi zaštite prekidnog dejstva i neprekidnog dejstva. S obzirom da prese u pogledu bezbednosti pripadaju grupaciji mašina sa povećanim rizikom, one su posebno obrađene sa predlozima mogućih konceptijskih rešenja tehničke zaštite. Primena prikazanih tehničkih rešenja zaštite na presama zavisi od načina obrade predmeta, tako da je u knjizi dat prikaz pokretnih zaštitnih ograda, dvoručnih komandi i svetlosne zaštitne zavese. Izbor datih sistema tehničke zaštite na mašinama zavisi od početnog konstruktivnog rešenja o čemu posebno treba voditi računa u početnoj fazi projektovanja.

Sadržaj knjige je usklađen sa nastavnim planom i programom predmeta „Tehnički sistemi zaštite“ koji se izučava na trećoj godini Osnovni akademskih studija.

Autor je na originalan način prezentovao sadržaj iz naučne discipline tehnologije i tehnički sistemi zaštite..

dr Dragan Cvetković, red. prof.
dr Milan Blagojević, red. prof.
Fakultet zaštite na radu u Nišu