

# Almedin Zahirović, dipl.inž.maš. - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	MAŠINSKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Almedin Zahirović, dipl.inž.maš.
Naziv Teme	Razvoj navojno - prihvatanog spoja segmentnog reznog alata za proces obrade bušenjem visokolegiranog Cr-Ni čelika
Rezime/Abstract	<p>Konstantan pad cijena automobila i njihovih sastanih komponenti na globalnom svjetskom tržištu , nameće potrebu kod proizvođača automobila da svoje proizvode i procese neprestalno inoviraju , optimiraju i podižu na viši tehničko-tehnološki nivo. Konkurenčijska utrka , kako u preformansama , tako i u dizajnu automobila nametnula je princip tzv. vitke proizvodnje ; gdje svaka automobiliška kompanija posjeduje veliki broj dobavljača i podoobavljača osnovnih komponenti , koji da bi opstali na tržištu i osigurali konkurentnost su osuđeni na proces STALNIH POBOJŠANJA I OPTIMIZACIJE unutar vlastite proizvodnje. Jedan od ključnih segmenata pojeftinjenja procesa mehaničke obrade komponenti , u automobiliškoj industriji jeste smanjenje utroška reznih alata po jedinici proizvoda , koju je moguće vršiti na jedan od dva načina : • Optimizacijom osnovne (rezne) geometrije i tehnološko-procesnih parametara režima obrade • Razvojem i optimizacijom novih generacija reznih alata baziranih na zahtjevima višekriterijalnih analiza , te ekonomsko-statističkim komparativnim analizama opravdanosti uvodenja istog u realan proizvodni proces. Resursi reznih alata predstavljaju veoma važan segment proizvodnog procesa , te se njihovo učešće u cijeni proizvoda , u zavisnosti od vrste i tipa proizvodnog procesa kreće od 6 - 12 %. Odavde se vidi da se smanjenje utroška reznog alata po jedinici proizvoda direktno odražava na smanjenje fiksnih troškova , a time i na povećanje dobiti po jedinici proizvoda. Problem istraživanja ovog magistarskog rada je baziran na metodologiji razvoja nove generacije navojno-prihvatanog spoja segmentnog reznog alata , koji se koristi pri tehnologiji obrade bušenjem razvodnog prstena automobiliškog turbokompresora , uz primjenu višekriterijalne analize i komparativne ekonomske statističke analize opravdanosti uvođenja istog u realan proizvodni proces. Sprovedenim analizama moguće je doći do realističnih eksploracionih pokazatelja reznog alata , koji statistički obrađeni i komparirani sa postojećim rezultatima referentnog reznog alata daju jasnu sliku ekonomičnosti primjene istog. Rezni alat sa pripadajućim prihvatom koji je predmet razvoja i optimizacije unutar rada , ima zadatku da iz realnog procesa eksploracije potisne referentni rezni alat , koji se koristi u tehnološkom procesu obrade bušenjem razvodnog prstena automobiliškog turbokompresora proizvedenog iz visokolegiranog Cr-Ni čelika , koji izrađuje firma PS CIMOS TMD-Ai ; kao jedna od rijetkih u svijetu , koja se danas bavi izradom i montažiranjem ovog proizvoda.</p>
Datum	12.10.2012
Predsjednik	Dr.sc.Dr.h.c. Sabahudin Ekinović, redovni profesor uža naučna oblast "Tehnologija, mašine i alati za obradu rezanjem" Mašinski fakultet Univerziteta u Zenici
Mentor	Dr.sc. Muhamed Mehmedović, docent uža naučna oblast "Proizvodne tehnologije" Mašinski fakultet Univerzitata u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Emir Šarić, docent uža naučna oblast "Proizvodne tehnologije" Mašinski fakultet Univerzitata u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	dr.sc. Samir Butković, docent, uža naučna oblast „Proizvodne tehnologije“ Mašinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	dana 12.10.2012. godine u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzla sa početkom u 12,00 sati
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.