

Poziv za izradu doktorata i/ili posao suradnika-istraživača u Istraživačkom centru "Virtual Vehicle", Graz/Austrija

Područje interesa projekta je kontakt između kotača i tračnice. Zbog velikih opterećenja (20 do 30 tona po osovini), relativno malih kontaktnih površina (1cm²), te konstantnog klizanja površina, dolazi do plastične deformacija površine, trošenja i stvaranje pukotina. Plastično deformirano područje pokazuje svojstvo anizotropnosti u kojem se pukotine sire po granicama zrna. Uza sve to postoji utjecaj različitih klimatskih uvjeta, nečistoća (pijesak, lišće i sl.), te maziva na tračnicama koje bitno utječu na oštećenja. Takva oštećenja igraju veliku ulogu u željezničkom prometu, a godišnje se unutar EU na održavanje i saniranje tračnica izdvaja nekoliko stotina milijuna eura. Zato je područje od velikog interesa kako za industriju, tako i za istraživačke institucije.

Ideja projekta je razvoj jednostavnih matematičkih modela za procjenu oštećenja tračnice koje onda spajamo u jedan alat razvijen od strane "Virtual Vehicle" u suradnji s industrijom.

"Virtual Vehicle" (odjel za željeznička vozila) ima zavidnu poziciju u tom području na međunarodnoj razini i kao takvi surađujemo s renomiranim proizvođačima željezničkih vozila i tračnica, te sveučilištima diljem Europe.

Please find the PhD/job applications at the following links:

Research position in the field of Wheel-Rail Tribology (incl. PhD):

<https://www.v2c2.at/wheelrailtribology/>

or maybe if someone is more interested in MBD simulation and vehicle dynamics:

<https://www.v2c2.at/researcher-m-f-vehicle-system-dynamics/>

And of course please feel free to direct your students to our career portal at any time:

<https://www.v2c2.at/jobs-career/open-jobs/>

Application forms are on English if they need to be on Croatian or in any other form to be declared, please do not hesitate to contact me as well as if I can be of any assistance to you.

Dipl.-Ing. Tomislav Mihalj

Researcher

AREA C - Friction Reduction & NVH

VIRTUAL VEHICLE

Kompetenzzentrum - Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH

Inffeldgasse 21/A, 8010 Graz, Austria

Tel: +43 316 873 9021

Fax: +43 316 873 9002

tomislav.mihalj@v2c2.at

www.v2c2.at

Firmenname: Kompetenzzentrum - Das virtuelle Fahrzeug
Forschungsgesellschaft mbH

Rechtsform: Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Firmensitz: A-8010 Graz, Inffeldgasse 21/A

Firmenbuchnummer: 224755y

Firmenbuchgericht: Landesgericht für ZRS Graz

UID: ATU54713500