



M. Hartl, M. Omasta



**Institute of Machine
and Industrial Design**

TÉMATA DOKTORSKÝCH DISERTAČNÍCH PRACÍ **Spolupráce s aplikační sférou**

Institute of Machine and Industrial Design
Faculty of Mechanical Engineering
Brno University of Technology



Studium tribologických aspektů kontaktu kola a kolejnice



Cíl

Aplikovaný výzkum zaměřený na experimentální studium tribologických aspektů kontaktu železničního kola a kolejnice, především v oblasti mazání okolků a pískování kontaktu.

Etapy řešení

- návrh a realizace univerzálního simulátoru kontaktu kola a kolejnice
- experimenty při aplikaci maziva do kontaktu s okolkem kola a bokem kolejnice
- experimenty při aplikaci pískovacího materiálu a kontaminantů do kontaktu hlavy kolejnice okolkem kola
- parametrické vyhodnocení získaných výsledků

Školitel

- prof. Ing. Martin Hartl, Ph.D.
- Ing. Petr Šperka, Ph.D.

Výzkumná skupina

Tribologie

Modifikace tření v kontaktu kola a kolejnice



Cíl

Studium možností a vlivu aplikace pozitivních i negativních modifikátorů tření do kontaktu železničního kola a kolejnice.

Etapy řešení

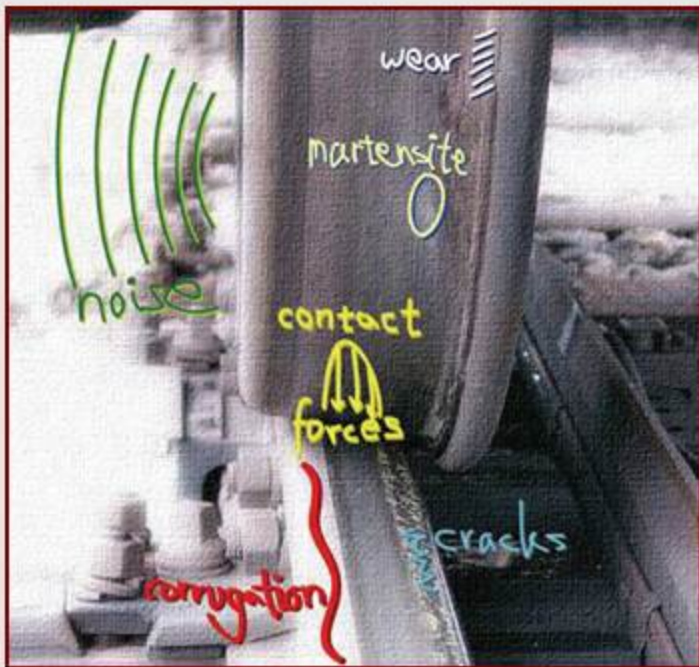
- studium problematiky a vymezení tématu v souladu potřeb aplikační sféry;
- příprava experimentální metodologie;
- realizace experimentů objasňujících vliv modifikátorů tření a způsob jejich aplikace;
- analýza a interpretace získaných výsledků.

Školitel

- prof. Ing. Martin Hartl, Ph.D.
- Ing. Milan Omasta

Výzkumná skupina

Tribologie





M. Hartl, M. Omasta

 Institute of Machine
and Industrial Design

Institute of Machine and Industrial Design
Faculty of Mechanical Engineering
Brno University of Technology

