ÚSTAV KONSTRUOVÁNÍ

Vysoké učení technické v Brně
Fakulta strojního inženýrství

Traťový tribometr pro hodnocení adheze na kolejnici

Apollo ID: 168102
Datum: 22.1.2021
Typ výsledku: G - funkční vzorek
Autoři: OMASTA, M.; VALENA, M.; VODEHNAL, M.; VAŠÍČEK, M.

Technický popis:

Přenosné experimentální zařízení pro stanovení adhezní křivky řízenou změnou trakční síly v úseku kolejnice. Slouží ke stanovení vlastností reálné třecí vrstvy na kolejnici zejména při provozním testování a nasazení systémů pro řízení a obnovu adheze v kontaktu kola a kolejnice.

Základní technické parametry
Technické parametry:
- Hertzův tlak: 0,8; 0,9; 1 Gpa
- max. brzdný moment: 5 Nm
- max. rychlost: 0,4 m/s
- průměr měřeicího disku: 100 mm

Využití výsledku je definováno Smlouvou o ustavení národního centra kompetence Josefa Božka č. TN01000026 a o využití výsledku vývoje a výzkumu.
Odpovědná osoba pro licenční jednání: Ing. Milan Omasta, Ph.D., Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Technická 2896/2, 616 69 Brno, Telefon: +420 54114 3323, email: omasta@fme.vutbr.cz.

Způsob realizace
Funkční vzorek byl vyroben a sestaven VUT v Brně a testován v laboratorním prostředí.

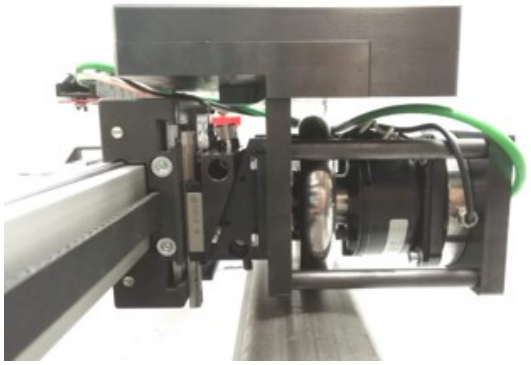
Výsledky zkoušek, použití
Na základě vývoje a testování v laboratorním prostředí bylo dosaženo funkčního řešení určeného k dalšímu vývoji na úrovni prototypu a pro testování na reálné trati.

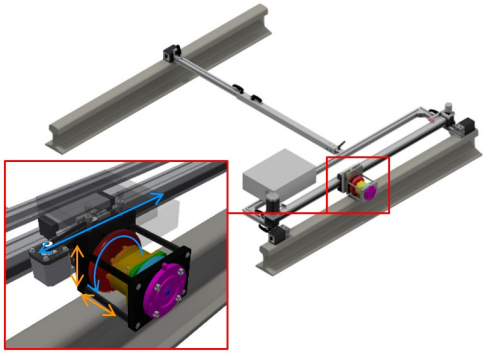
Vazba na projekt
Projekt TAČR TN01000026 – Národní centrum kompetence Josefa Božka pro pozemní dopravní prostředky

Umístění
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Laboratoř A3/109, Technická 2896/2, 616 69 Brno

Kontaktní osoba
Ing. Milan Omasta, Ph.D., telefon: +420 54114 3323, email: omasta@fme.vutbr.cz

Fotografická dokumentace





Funkční schéma

Projekt TN01000026 Národní centrum kompetence Josefa Božka pro pozemní dopravní prostředky je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu Národní centra kompetence.

Prohlašuji, že popsaný výsledek naplňuje definici uvedenou v Příloze č. 2 Metodiky hodnocení výsledků výzkumu, experimentálního vývoje a inovací pro rok 2021, a že jsem si vědom důsledků plynoucích z porušení § 14 zákona č. 130/2002 Sb. (ve znění platném od 1. července 2009). Prohlašuji rovněž, že na požádání předložím technickou dokumentaci výsledku.

Ing. Milan Omasta, Ph.D.