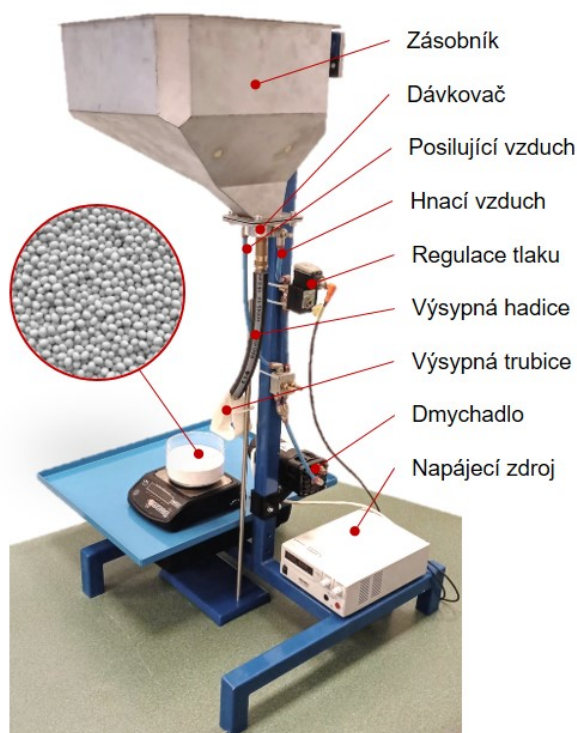


Aplikační jednotka pro nový granulovaný materiál



Apollo ID: 175738

Datum: 30.6.2021

Typ výsledku: G - funkční vzorek

Autoři: VAŠÍČEK, M.; SZABARI, Š.; OMASTA, M.; GALAS, R.

Technický popis:

Jedná se o dávkovací jednotku pro aplikaci materiálu do kontaktu kola a kolejnice za účelem obnovy trakce. Jednotka je založena na podtlakovém pneumatickém principu a umožňuje regulaci průtoku materiálu řízením tlaku v hnací větvi tlakového vzduchu. Jednotka byla vyvinuta a optimalizována pro speciální granulovaný materiál na bázi keramiky z oxidu hlinitého. Tento materiál poskytuje stabilnější obnovu trakce při nižší spotřebě materiálu.

Základní technické parametry

Základní technické parametry:

- rozsah dávky 80 – 400 g/30 s;
- optimalizováno pro materiál s kulovitými částicemi velikosti 0,6 -1 mm a hustotou je 3500 kg/m³;
- napájení dmyhadla: 24 V, 10 A.

Využití výsledku je definováno Smlouvou o účasti na řešení projektu a o využití výsledků číslo 9584/2019/00 uzavřenou mezi VUT v Brně a Tribotec, spol. s r.o.

Způsob realizace

Funkční vzorek byl vyroben a sestaven ve firmě Tribotec, spol. s r. o. a testován ve zkušebně firmy a v laboratoři VUT v Brně. Funkčnost a parametry obnovy trakce byly testovány pomocí traťových testů s použitím tramvajového vozidla.

Výsledky zkoušek, použití

Výsledky zkoušek dosud nebyly publikovány.

Vazba na projekt

Klíčové technologie a strategie pro řízení tření mezi kolem a kolejnicí v kolejové dopravě (LTACH19001)

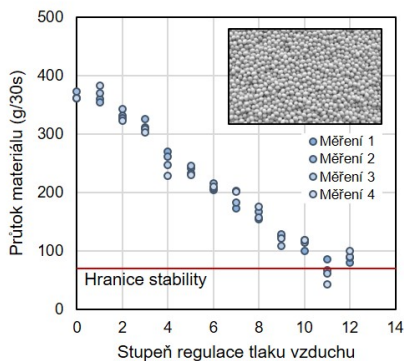
Umístění

Umístěno v rámci provozních zkoušek u vybraného odběratele systému nebo v laboratoři Ústavu konstruování B2/307, Technická 2896/2, 616 69 Brno

Kontaktní osoba

Ing. Milan Omasta, Ph.D., telefon: +420 54114 3323, email: omasta(zavináč)fme.vutbr.cz

Funkční schéma



Prohlašuji, že popsany 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.