

Měřicí zařízení ke zjišťování podélného koeficientu tření povrchu vozovek

Napomůže k objektivnímu vyšetřování dopravních nehod a preventivně také k jejich předcházení.

Měřicí sestava je patentována pod názvem **Mobilní měřicí zařízení ke zjišťování podélného koeficientu tření povrchu vozovek**. Vznikla v Centru dopravního výzkumu v rámci projektu Technologické agentury České republiky (TA ČR).

T A **Č R** Program **Gama**

Použít ho je jednoduché. Přístroj položíte na vozovku a posunete závažím s pryžovou podložkou. Na displeji siloměru se vám ukáže tažná síla. Pomocí softwaru na mobilním telefonu měření vyhodnotíte a výsledky uložíte. Ty pak ukážou, jaké má povrch vozovky protismykové vlastnosti vyjádřené koeficientem tření. Právě jednoduchost jeho použití je jedna z hlavních předností ve srovnání s jinými přístroji.

Praktické využití

Dopravní policii pomůže přístroj při objektivnějším vyšetřování dopravních nehod. Umožní jí porovnat protismykové vlastnosti vozovky na různých místech a typech povrchů.

Ze zkušeností týmu hloubkové analýzy dopravních nehod Centra dopravního výzkumu a z dalších měření

vyplývá, že protismykové vlastnosti povrchu vozovky jsou velmi proměnlivé nejen v rámci úseku několika kilometrů, stovek metrů, ale i jednotlivých metrů nebo dokonce jen desítek centimetrů. Řidič není schopen změnu na vozovce postřehnout svým zrakem, ani kdyby jel velmi pomalu.

Zdali má vozovka patřičné protismykové vlastnosti může zajímat také **správce pozemních komunikací, dopravní inženýry a příslušné úředníky**. Často se stává, že původně dobrý stav vozovky se léty provozu opotřebuje a už dávno neodpovídá příslušným bezpečnostním parametrům. Příkladem může být řada křižovatek s problematickým povrchem, které se tak pro řidiče stávají kritickým místem.

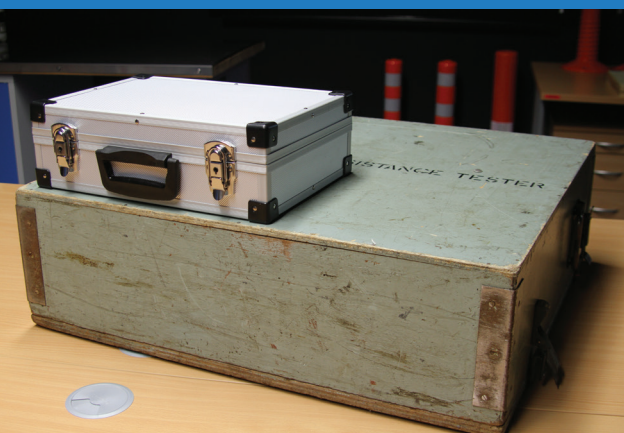


Měřicí zařízení ke zjišťování podélného koeficientu tření povrchu vozovek





Porovnání velikostí dvou různých zařízení v prostředí laboratoře: vlevo nové zařízení, vpravo kyvadlo



Porovnání výše uvedených zařízení v přepravních obalech



Měřicí zařízení ke zjišťování podélného koeficientu tření povrchu vozovek v přepravním obalu

Foto: archiv CDV

Technická specifikace

Nové zařízení je schopno rychle zjistit hodnotu koeficientu tření povrchu vozovky, to znamená, jaké má protismykové vlastnosti. Jde o variantu k měření součinitele tření kyvadlem.

- Měření je založeno na posuvném pohybu závaží o známé hmotnosti s certifikovanou pryžovou kluznou podložkou po vozovce, přičemž tažná síla se měří přesným digitálním siloměrem.
- Porovnáním tíhové a tažné síly vám mobilní aplikace zjistí koeficient tření konkrétního místa na vozovce. V závislosti na druhu povrchu se za sucha koeficient tření obvykle pohybuje mezi hodnotami 0,6 až 1,0. Za mokra bývá poloviční a na ledu dosahuje i méně než desetin hodnoty za sucha.

Lehké mobilní zařízení za výhodnou cenu

Jeho váha nepřesahuje 5 kg, což umožňuje jeho bezproblémovou mobilitu. Zařízení je poměrně jednoduše a rychle použitelné. Baterie siloměru vydrží bezpečně po celý den provozu. Výhodou je ve srovnání s ostatními přístroji používanými v praxi i jeho nižší cena.

Kontakt: Ivo Hlavůnek, ivo.hlavunek@cdv.cz



CENTRUM
DOPRAVNÍHO
VÝZKUMU

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., je nezávislou veřejnou výzkumnou institucí.

Poskytuje vědeckovýzkumné, expertní a servisní činnosti ve všech oblastech dopravy pro státní i soukromý sektor.

Program Gama

Program je zaměřen na podporu ověření výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje (dále jen „VaV“) z hlediska jejich praktického uplatnění a na přípravu jejich následného komerčního využití.

Hlavním cílem programu je podpořit a významně zefektivnit transformaci výsledků VaV, dosažených ve výzkumných organizacích a/nebo ve spolupráci mezi výzkumnými organizacemi a podniky, do podoby praktické aplikace umožňující jejich komerční využití a podpořit tak jejich zavedení do praxe.



Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
636 00 Brno, Líšeňská 33a
tel.: 541 641 711, cdv@cdv.cz
www.cdv.cz

Znalecký ústav v dopravě, dopravních stavbách a příbuzných oborech
Vítěz evropské Ceny bezpečnosti silničního provozu
Držitel certifikátu systému managementu kvality ČSN EN ISO 9001:2009

