

## **2. EVROPSKÁ KONFERENCE "SYSTÉM HOSPODAŘENÍ S VOZOVKOU"**

**21. – 23. března 2004, Berlín, Estrel Convention Center**

*Straße und Autobahn 2004, č. 3, str. 117*

2. evropská konference "Systém hospodaření s vozovkou" se konala ve dnech 21. – 23. března v Berlíně.

Velká odezva na výzvu k zaslání odborných příspěvků ukázala, že údržba pozemních komunikací se v evropských zemích pokládá za velmi významnou oblast silničního stavitelství. Při trvale rostoucím objemu nákladní i osobní dopravy je systém hospodaření s vozovkou důležitým úkolem pro budoucnost, který má zajistit trvalou provozní způsobilost dálničních a silničních sítí. Do systému hospodaření s vozovkou musí být zahrnuty i mosty a silniční vybavení.

Přednášky programu konference byly rozděleny do těchto tematických bloků:

- Blok 1:** Diagnostika a posouzení poruch vozovek
- Blok 2:** Pořadí naléhavosti: Modely, metody a zkušenosti
- Blok 3:** Zavádění systémů hospodaření s vozovkou
- Blok 4:** Potřeba a politika údržby
- Blok 5:** Cesty k managementu majetkové správy
- Blok 6:** Národohospodářské aspekty
- Blok 7:** Údržba pozemních komunikací v obytných zónách, údržba letištních ploch a parkovacích ploch vozidel těžké nákladní dopravy
- Blok 8:** Výzkum a studie věnované jednotlivým problémům

## **KOLOKVIUM "STAVEBNÍ ÚDRŽBA ASFALTOVÝCH KONSTRUKCÍ VOZOVEK"**

**11. března 2004, Technická univerzita Darmstadt**

*Straße und Autobahn 2004, č. 2, str. 61*

Odborné přednášky a diskuse byly soustředěny do těchto tematických bloků:

### **Úvod**

- Zkušenosti získané při používání a vypracování nového znění Doplnujících technických podmínek a směrnic pro stavební údržbu dopravních ploch – Asfaltové technologie ZTV BEA-StB – Úvod
- Údržba asfaltových vozovek – Aktuální výzkum; technické předpisy a jejich význam pro stavební smlouvy
- Podklady pro systematické plánování údržby pozemních komunikací

### **Možnosti a meze technologií oprav – od technických předpisů k praxi**

- Posouzení konstrukce vozovky a diagnostika poruch pro volbu vhodné technologie opravy
- Asfaltové emulze v technologiích stavební údržby
- Zadávací řízení a provádění technologií údržby

### **Zkušenosti z praxe**

- Použití nátěrů
- Použití tenkých asfaltových vrstev pokládaných za horka (DSH)
- Použití emulzních kalových vrstev a mikrokoberců (DSK)
- Používání Doplnujících technických podmínek a směrnic pro stavební údržbu dopravních ploch – Asfaltové technologie ZTV BEA-StB na pozemních komunikacích ve správě obcí

### **Výsledky výzkumu a dalšího vývoje**

- Trvanlivost (doba životnosti) různých technologií oprav
- Nátěry a emulzní kalové vrstvy ve Francii
- Vliv evropských norem na technologie oprav

## **SEMINÁŘ A KONFERENCE "POVRCHOVÉ VLASTNOSTI VOZOVEK"**

**10. – 11. listopadu 2003, Maribor, Slovinsko**

*univ. prof. Dr. Johann Litzka*

*Straße und Autobahn 2004, č. 2, příloha rakouské Výzkumné společnosti pro pozemní komunikace a dopravu (Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr – FSV), str. 9*

10. a 11. listopadu se v Mariboru ve Slovinsku konal seminář a konference na téma "Povrchové vlastnosti vozovek". Obě odborné akce byly uspořádány ve spolupráci slovinské Výzkumné společnosti pro silniční stavitelství (DRC) a rakouské Výzkumné společnosti pro pozemní komunikace a dopravu (FSV). Na pořádání se podílela mj. rakouská společnost GESTRATA slovinská Společnost pro asfaltové vozovky (ZAS). Semináře a konference se zúčastnily i sesterské profesní společnosti z Maďarska a Slovenska.

Seminář byl určen interní výměně zkušeností a přípravě vlastní konference. I přes jazykové problémy se po krátkých úvodních referátech rozproudila velmi živá diskuse k projednávaným tématům: diagnostika poruch vozovky vizuálními prohlídkami, nerovnost vozovky v podélném směru, nerovnost vozovky v příčném směru a drsnost (protismykové vlastnosti).

V bezprostředně navazující konferenci byla tato témata projednána podrobně. Se sborníkem odborných příspěvků konference se lze seznámit na sekretariátu společnosti GESTRATA. Na závěr konference byla schválena dále uvedená usnesení, která zdůrazňují význam projednávaných témat a vytyčují směr pro další práce.

Tuto první společnou akci obou výzkumných společností pro silniční stavitelství (slovinské i rakouské) lze označit za velmi zdařilou. Přispěla k prohloubení odborných kontaktů mezi Slovinskem a Rakouskem a k další spolupráci, do které zapojí i kolegové ze Slovenska a Maďarska

### **Usnesení**

#### ***Diagnostika poruch povrchových vlastností vozovky vizuálními prohlídkami***

Diagnostika poruch povrchových vlastností vozovky vizuálními prohlídkami je důležitým základem pro systém hospodaření s vozovkou, sestavení plánů údržby a odhad nezbytných finančních prostředků pro nutné opravy. Význam má zejména pravidelné periodické provádění vizuálních prohlídek sledujících povrchové vlastnosti vozovek, odborné školení provádějícího personálu a periodické schvalování pracovního týmu pro provádění diagnostiky poruch.

### ***Příčné nerovnosti***

Příčné nerovnosti vznikají jako důsledek velkého dopravního zatížení a vlivů teploty. Vhodně optimalizované návrhy asfaltových směsí mohou na asfaltových vozovkách podstatně přispět ke snížení příčných nerovností (vyjetých kolejí).

Vyjeté koleje představují zvláště na mokřím povrchu vozovky závažné riziko pro bezpečnost dopravy. Mezní hodnoty pro příčné nerovnosti na vozovkách stanovené v technických předpisech jsou proto důležité pro rozhodnutí o provedení technologie údržby a oprav v rámci systému hospodaření s vozovkou.

Moderní měřicí zařízení umožňují měření příčných nerovností za dopravní rychlosti, a proto je důležité provádět měření příčného profilu na silniční síti v pravidelných intervalech.

### ***Podélné nerovnosti***

Příčinou vzniku podélných nerovností na vozovkách mohou být chyby v projektování pozemní komunikace (poloha stavebního objektu, směrové a výškové vedení trasy), avšak i chyby v zadávacím řízení, nedodržení požadavků jakosti a chyby při vlastním provedení stavby.

Homogenní únosnost podkladu a plynulost provedení stavebních prací by jsou podstatnou podmínkou pro dosažení trvalé podélné rovnosti vozovky. Nerovnoměrné hutnění asfaltových směsí a chyby při pokládce vedou při dynamickém zatížení ve svých důsledcích k nárůstu podélných nerovností.

Podélné nerovnosti zhoršují komfort jízdy, v mezních případech ovlivňují negativně i bezpečnost dopravy. Podélné nerovnosti jsou proto důležitým podkladem pro posouzení novostavby a v průběhu doby životnosti vozovky pro rozhodnutí o provedení technologie oprav a údržby v rámci systému hospodaření s vozovkou. Moderní měřicí zařízení umožňují měření podélných nerovností za dopravní rychlosti, a proto je důležité provádět měření podélného profilu na silniční síti v pravidelných intervalech.

Existující podklady pro hodnocení podélných nerovností vozovek, především jejich vlivu na komfort jízdy musí být ještě zlepšeny, případně upraveny.

### ***Drsnost***

Drsnost obrusné vrstvy je určována druhem použitého kameniva, složením směsi kameniva, složením asfaltové směsi a její pokládkou. Při zatížení dopravou se mohou rozhodující okrajové podmínky (makrotextura, asfaltového pojiva) změnit, a tím dochází i ke změnám drsnosti.

Drsnost obrusné vrstvy (protismykové vlastnosti) mají podstatný význam pro bezpečnost dopravy, a proto jsou důležitým kritériem pro posouzení novostavby a v průběhu doby životnosti vozovky pro plánování technologie oprav a údržby v rámci systému hospodaření s vozovkou.

Pro měření drsnosti jsou k dispozici malá zařízení i vysoce výkonná velká zařízení, měřicí dopravní rychlostí. Pravidelná měření na silniční síti pro zabezpečení bezpečnosti dopravy a jejího posouzení na základě výstražných a prahových hodnot jsou bezpodmínečně nutná. Měření drsnosti při přejímce novostavby a na konci záruční doby představují důležitý podklad pro shromažďování zkušeností, na jejichž základě se stanovují odpovídající hodnoty pro posuzování.