

klon automobilové dopravy okolo budovy Rádia Svobodná Evropa.

Po hlavní prohlídce mostů a úspěšných výsledcích zatěžovací zkoušky vydal Drážní úřad Praha dne 6.12.2004 od 13.00 hod. souhlas s uvedením stavby mostu a nového kolejíště na něm do provozu.

Tím končí úspěšně jedna z velmi náročných dopravních staveb v centru Prahy přinářející vylepšení jak v železniční, tak v pouliční dopravě.

(Fotoreportáž viz III. strana obálky)  
(SŽDC)

### Ztřeštěné závody

Přestože nejnovější komunikace v anglickém Kentu - obchvat na silnici A21 u Lamberhuru - bude zprovozněna až koncem roku, má za sebou první provozní zkoušku. Místní obyvatelé zde na nové asfaltové vozovce uspořádali závody dětských motokár, které byly součástí celodenního benefičního programu na oslavu postupu výstavby obchvatu a na získání prostředků pro leteckou záchrannou službu v Kentu.

(Zdroj: *Transportation Professional*, říjen 2004)

### Rychlostní rekord 305 km/h vlaku ICE na zdokonalené trati Westbahn

Během testování nového 40 km dlouhého vysokorychlostního úseku trati mezi městy Prinzersdorf a Ybbs byla v Rakousku poprvé překonána hranice rychlosti 300 km/h, když zkušební vlak ICE dosáhl maximální rychlosti 305 km/h. Celková doba jízdy trvala 9 minut včetně zrychlení a brzdění. Od začátku letošního roku jezdí na tomto úseku vlaky ICE běžně provozní rychlostí 200 km/h a zkoušky potvrdily, že pro denní provoz lze zvýšit rychlost na 250 km/h.

(Zdroj: *Modern Railways* č. 673, říjen 2004)

### Nad střechami Mamai

Městská rada v rumunském přístavním městě Konstanta se rozhodla za atraktivní nedaleké přímořské letoviště Mamaia u Černého moře. Po výstavbě moderního akvaparku se nyní zaměřila na výstavbu panoramatické kabínové lanovky, která bude převážet turisty z okraje města do Mamai nad střechami hotelů až na pobřeží a z výšky 30 metrů nabídne nevsední pohled na město, pláže a moře.

(Zdroj: *Internationale Seilbahnrundschau*, 5/2004)  
(Telematika - Odis)

## SUNflower plus6

Ing. Vojtěch Eksler

### Srovnávací studie vývoje úrovně bezpečnosti silničního provozu ve vybraných evropských státech

V roce 2002 byla v rámci projektu SUNflower, financovaného Evropskou komisí, zpracována rozsáhlá srovnávací studie, která podrobně mapovala vývoj úrovně silničního provozu ve třech zemích s nejnižší nehodovostí v Evropě: Švédsku, Velké Británii a Nizozemsku. V rámci 6. rámcového programu bude nyní stávající studie rozšířena o šest dalších zemí tak, aby v ní byly zahrnuty i další státy původní i rozšířené EU. Ve skupině států střední Evropy se tak spolu s Maďarskem a Slovinskem objeví i Česká republika.

Pro první dekádu nového milénia definovala Evropská komise smělý cíl: Snižit počet obětí dopravních nehod v rámci EU o polovinu oproti výchozímu stavu (tzv. Bílá kniha). Pro dosažení tohoto cíle je nutná jak podrobná znalost faktorů ovlivňujících nehodovost, tak také účinnost nástrojů použitých k její redukci. Protože snižování nehodovosti je dlouhodobým procesem, musí provedená analýza zahrnovat dostatečně dlouhé období i související změny v legislativě apod. Cílem projektu SUNflower je pomocí srovnávací analýzy popsat výchozí situaci v jednotlivých evropských zemích, vyhodnotit dosavadní zkušenosti při snižování nehodovosti a na jejich základě definovat doporučení pro dosažení vytyčených cílů.

Volba právě tří států pro srovnávací studii každé ze skupin nebyla náhodná. Každá ze zemí má své výrazné specifika a také nástroje použité k nastartování pozitivního vývoje nehodovosti se mnohdy výrazně liší. Na druhou stranu je možné nalézt celou řadu společných rysů a nástrojů politiky vedoucí k redukci nehod. Otázkou je, jakým způsobem by bylo možné využít zkušenosti jedné země pro definování účinné politiky v ostatních zemích a to v celém prostoru EU. Již prvotní studie vypracovaná pro státy s nejnižší nehodovostí přinesla celou řadu nových náhledů a závěrů, které si našly široké uplatnění při definování politiky mnoha států EU. Snad právě proto se Evropská komise rozhodla podpořit pokračování projektu a jeho rozšíření o další státy EU.

Do poloviny roku 2005 tak budou vypracovány dvě nové studie, analyzující bezpečnost silničního provozu ve státech střední (Česká republika, Maďarsko, Slovinsko) a jižní Evropy (Řecko, Portugalsko a Španělsko). Řešitelem studie za Českou republiku je Centrum dopravního

výzkumu. Státy jižní Evropy patří v oblasti bezpečnosti provozu k vůbec nejhorším v rámci stávající EU. Nicméně i zde jsou v posledních letech patrné pozitivní trendy v nehodovosti, a proto se zdá být zahrnutí těchto států do projektu SUNflower jako přínosné, a to zejména pro hledání nových nástrojů účinné politiky zvyšování bezpečnosti silničního provozu. Státy střední Evropy představují díky svým specifickým skupinám, která si zaslouží zvláštní pozornost. Dlouhodobý nezáměr vlád o snižování nehodovosti se tragicky promítá do nehodovostních statistik všech těchto států. Na druhou stranu se zdá, že právě nyní dochází k obratu, a to díky komplexně pojatým strategiím zvyšování bezpečnosti silničního provozu vypracovaných a realizovaných v jednotlivých státech. Vybrané země mají celou řadu podobných rysů, na druhou stranu však mají různé zkušenosti s implementací restriktivních opatření, vedoucích k redukci nehodovosti. A právě zde se zdá existuje obrovský prostor pro vzájemné obohacení a sdílení zkušeností.

Původní studie států SUN bude v projektu SUNflower plus6 přepracována a dále rozšířena. Na závěr budou shrnuty poznatky všech devíti zúčastněných států a definovány závěry sloužící k definování a vyhodnocování bezpečnostních strategií států EU. Výsledky dále poslouží Evropské komisi jako podklad pro definování společné politiky bezpečnosti silničního provozu v následujících letech.

Základním cílem projektu je přispět ke snížení nehodovosti v Evropě pomocí sdílení zkušeností a učení se od sebe navzájem. Další cíle lze shrnout následovně:

1. Analyzovat vztah mezi vývojem úrovně bezpečnosti silničního provozu, politikou a programy bezpečnosti a opatřeními ve všech devíti zúčastněných státech.
2. Srovnat vývoj v bezpečnosti silničního provozu a politikou bezpečnosti a následně definovat vhodná nápravná opatření.
3. Identifikovat možné přínosy k definování Evropských programů zvýšení bezpečnosti.
4. Pomoci politikům i jiných zemích v jejich rozhodovacích procesech.

Srovnávací studie SUNflower plus6 nabídne konsolidovaný pohled na vývoj bezpečnosti silničního provozu v celkem 9 evropských státech a přinese srovnání

těchto zemí. Podrobnější analýza bude provedena pro vybrané problémy a opatření ke zvýšení BESIP. Výsledky projektu se mají očekávat ke konci roku 2005.

	Obyvatelstvo (tis.)	Motorová vozidla celkem (tis.)	Vozokilometry (mil.)	Usmrceno (celkem)	Usmrceno / 100 tis. obyvatel
Velká Británie	57511	30557	485900	3431	5,97
Nizozemsko	16105	8389	126660	987	6,13
Švédsko	8909	4936	72550	532	5,97
Maďarsko	10175	2974	neudáno	1429	14,04
Slovensko	1964	1046	12389	269	13,70
ČR	10206	4776	43215	1431	14,02
Katalonia	6362	4534	neudáno	812	12,76
Řecko	8941	4998	neudáno	1895	21,19
Portugalsko	9889	5287	73750	1675	16,94

Tab. 1: Základní ukazatele bezpečnosti silničního provozu ve státech zúčastněných v SUNflower+6

### Nový 9litrový motor Scania

Scania dokončila kompletní přechod na modulární platformu motorů. Nejnovějším přírůstkem je 9litrový motor ve třech výkonnostních verzích. Nový 9litrový pětiválec vychází z architektury 11-, 12- a 16 litrových stávkových kolegů. Je extrémně robustní, disponuje nejlepšími jízdními vlastnostmi ve své třídě a má vynikající spotřebu paliva.

Kompletní nabídka 9-, 11-, 12- a 16litrových motorů je konstruována pro maximální flexibilitu z hlediska systému vstřikování paliva a předpokládá nižší emisní hodnoty. Mnoho součástí motorů je napříč jednotlivými řadami kompatibilní. Díky tomu je samozřejmostí vysoká dostupnost náhradních dílů, jednoduchá a rychlá diagnostika, údržba i opravy, což vše přispívá k velké provozní využitelnosti vozidel.

Základem všech motorů Scania je nyní stejný modulární válec. Výzkum v oblasti emisí a vývoje motorů se tak může soustředit na tento jediný válec, který má identické vlastnosti spalování ve všech konfiguracích. To výrazně zjednodušuje práci při hledání optimální rovnováhy mezi emisemi a spotřebou.

Všechny motory této platformy mají odlévané ocelové bloky, oddělené čtyřventilové hlavy a mokré vložky válců, což je konstrukce velmi jednoduchá na údržbu i opravy. Dvě protiběžné vyvažující hřídele namontované v kolébce v olejové vaně motoru zmírňují vibrace. Hřídele se otáčejí dvojnásobnou rychlostí oproti otáčkám motoru a jsou poháněny převodem na klikové hřídeli, poblíž setrvačnicku. Zařízení je automatické, mazané olejem z motoru a bezúdržbové. Ventilový rozvod je poháněn vysoko namontovanou vačkovou hřídelí a zdvihátky. Stejný ventilový rozvod a rozvodová kola jsou použita u všech motorů.

Stejně jako ostatní motory je i nový pětiválec velmi efektivní co do spotřeby paliva a vyznačuje se typickými vlastnostmi pohonných jednotek Scania - poskytuje dostatečný točivý moment napříč širokým spektrem otáček a zabírá dobře již od 1000 ot./min. Jízdní vlastnosti jsou skvělé a jsou dobře sladěny s převodovými poměry 8-rychlostní převodovky Scania, a to pro mnoho aplikací.

Na 9litrovou pohonnou jednotku je její výkonnost pozoruhodná. Všechny tři hladiny výkonu - 230, 270 a 310 k -

mají neobvykle vysoké hodnoty točivého momentu - 1050, 1250, resp. 1550 Nm. Motorová brzda vydá slušných 180 kW při 2400 ot./min.

Vrtání a zdvih 127×140 mm mají identickou hodnotu s 11litrovým šestiválcovým motorem, přičemž zdvihový objem činí 8,9 l. Systém vstřikování paliva má elektronicky řízené vstřikovače Scania PDE, podobné těm, které jsou použity u 11litrových a 16litrových motorů. Namontován je vlastní systém řízení motoru Scania.

#### Inteligentnější příslušenství

Veškeré příslušenství je stejné pro všechny motory a nabízí mnohá zlepšení, která vycházejí z funkcí pokročilé elektroniky. Nová elektrická soustava na bázi sběrnice CAN-bus umožňuje, aby veškeré řídicí systémy úzce spolupracovaly, což podporuje produktivitu a napomáhá úspoře paliva.

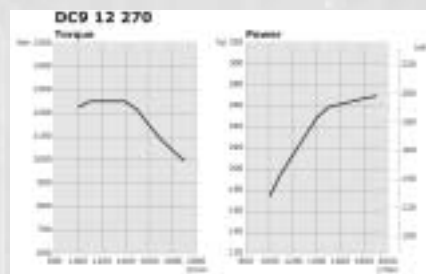
Systém řízení stlačeného vzduchu zajišťuje tlakování zásobníků stlačeného vzduchu v době, kdy je aktivována motorová brzda, tedy pomocí energie, která by jinak byla vyplývána. Klimatizační kompresor má inteligentní regulační systém, který chladicí výkon řídí podle požadované teploty, namísto toho, aby chladil naplno a pak vzduch podle potřeby přehříval.

Místo ventilátoru s viskózní spojkou lze volitelně objednat ventilátor chlazení s elektronickou regulací. Ten má nižší odpor vzduchu, rychleji se aktivuje (při použití retardéru) a přesněji reguluje.

Vysoce účinný odběr výkonu pro PTO je dostupný pro všechny motory Scania od 230 do 580 k. Výkon je odebrán z rozvodových kol na setrvačnickovém konci motoru a je dostatečně silný a ideálně umístěný na to, aby poháněl například domíchávač betonu.

Montážní body a příslušenství jsou umístěny u všech motorů do stejných míst a rovněž rozhraní mezi motorem a převodovkou je pro všechny motory Scania stejné. Lze tedy použít různé kombinace převodovky a motoru, a příslušenství zůstane na stejných pozicích.

(Mmd)



Ilustrační obrázek: Nový 9litrový motor Scania