

Doprava a silnice

MĚSÍČNÍK PRO PODNIKATELE A PROFESIONÁLY V SILNIČNÍ DOPRAVĚ

Rozhovor

ŘÍZENÍ A VIDĚNÍ

Reportáž

BUSWORLD KORTRIJK

CZECHBUS 2015

PŘEHLÍDKA MANIPULAČNÍ
TECHNIKY

S NISSANEM NAVAROU
V POLSKU

Technika

DAF LF

NOVINKY OD VOLKSWAGENU

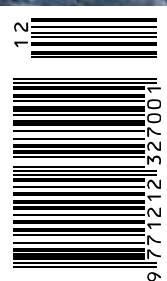
BEZPEČNÉ COUVÁNÍ S LAND ROVER

Téma dne

PŘÍPOJNÁ VOZIDLA A NÁSTAVBY

www.automobilrevue.cz

Cena výtisku 76 Kč



Vlastní testy redakce:

VOLVO FH 16 KIA SOUL/RENAULT KAJDAR/SUBARU FORESTER/SUZUKI BUS MAN



20 LET | Mercedes-Benz
Česká republika

*ZDROJ: SDA ČR

Světoví šampioni jezdí vozem Mercedes-Benz.

www.RoadStars.mercedes-benz.com

Mercedes-Benz
Trucks you can trust



zprávy

Z domova a ze světa 4

rozhovor

Jaká světla na palubní desce jsou nejbezpečnější 6

test

Extra síla na silnici 8
 Crossover nebo SUV? 10
 Premiérové svezení s MAN Lion's Intercity 18

reportáž

Světová výstava autobusů v Kortrijku 22
 Do bahna (i) velkoměsta 30
 Největší přehlídka autobusů v ČR 48

nástavby a návěsy**TÉMA DNE**

Společnost EWT již dvacet let působí
 na českém trhu 32
 Hesti – to je hlavně obchod s návěsy 34
 Dvoupodlažní nástavba Kögel 36
 Nástavby z Montexu 38
 Shrnovací nástavba plachtového návěsu Fliegl 40

technika

Velké zastoupení Iveco bus
 na veletrhu Busworld 28
 Iveco představilo nové elektrické Daily 41
 Překážejí jen politici 42
 Carrier Transcold 44
 A jedeme dál 46
 Revoluce pro městskou distribuci 52
 DAF LF 2016 Edition 54
 Tak pracují inteligentní vozy Volvo zítřka 59
 Novinky z Tatry 64
 Renault Trucks pro ADR 67
 90 let autobusů v pražské MHD 68
 S nebezpečným nákladem jezdíme bezpečně 70

servis

Nové servisní a obchodní centrum MAN 51
 Logistická akce Toyota Demo Days 56
 Velký krok pro TimoCom a jeho uživatele 58
 Od semene k běhounu 60
 Nové návěsové pneumatiky Continental 61
 Druhá generace Goodyear Vector 4Seasons 62
 Mitas plánuje uvést Pneu Trac na trh 63
 Tichá revoluce v logistice 66
 DB Schenker jde do CNG 72
 Na D1 jsou první plničky CNG 73

sport

Renault Trucks plní sny 74
 Tatra opět na „Dakaru“ 76

na okraj

Impressum 77
 Kalendář výstavních akcí 77



Foto na titulní straně:
 Volvo FH 16

→ Z DOMOVA A ZE SVĚTA

**Eurocargo má ocenění
International Truck of the Year 2016**

Nové vozidlo Eurocargo je mezinárodní nákladní vozidlo roku 2016. Porota, kterou tvořilo 25 novinářů z 25 významných časopisů o užítkových vozidlech z celé Evropy, udělila novému Ivecu Eurocargo prestižní ocenění. Nové Iveco ze segmentu nákladních vozidel střední třídy porazilo silnou konkurenci a získalo ocenění za „největší přínos k efektivnosti silniční dopravy na základě kritérií, jako jsou technické inovace, komfort, bezpečnost, jízdní vlastnosti, spotřeba paliva, vliv na životní prostředí a celkové náklady na vlastnictví (TCO)“. Toto čtvrté ocenění je přírůstkem k titulu „International Truck of the Year pro rok 2013“ udělené modelu Stralis, „International Van of the Year pro rok 2015“ pro Daily a „International Coach of the Year pro rok 2016“, který získal bus Magelys. Jde o důležité uznání silného zaměření značky Iveco na technologii pro udržitelost a snižování celkových nákladů na vlastnictví. Gianenrico Griffini, předseda soutěže International Truck of the Year, shrnul verdikt poroty: „Značka Iveco dodala nový nákladní automobil střední třídy, který opět zvýšil laťku ve vysoce konkurenčním segmentu, v němž se Eurocargo během uplynulých 25 let dařilo nastavovat laťku na trhu.“ Výsledek hlasování byl oznámen na veletrhu profesionálních



dálkových a městských dopravců, který se koná každé dva roky ve francouzském Lyonu. Pierre Lahutte, prezident značky Iveco, převzal ocenění od p. Griffiniho na galavečeři veletrhu, která se konala v Lyonské obchodní komoře.

**Transporter má ocenění
„International Van of the Year**

Mezinárodní porota, tvořená novináři se specializací na užítkové vozy z 24 evropských zemí, rozhodla o tom, že nejlepším lehkým užítkovým vozem roku 2016 je šestá generace úspěšného modelu z Hannoveru. Volkswagen Transporter získal toto prestižní ocenění již potřetí v historii. „Legendární model Transporter vyrábíme už přes 60 let. Během této doby došlo k mnoha proměnám jeho designu i techniky. Co se nemění, jsou charakteristiky a hodnoty, na kterých tento výjimečný lehký užítkový vůz stojí. Pod dosavadními úspěchy Transporteru jsou podepsány jeho silné stránky v podobě bezpečnosti, pro-



stornosti, praktičnosti, spolehlivosti a komfortu. Těmito vlastnostmi se může pochlubit i jeho nejnovější, v pořadí již šestá generace. Věříme, že bude svým zákazníkům sloužit minimálně stejně dobře jako všechny předchozí. Dosavadní prodejní výsledky, pozitivní ohlasy zákazníků i prestižní ocenění IVOTY 2016 nás přesvědčují, že se to zatím daří na výbornou,“ říká Jan Procházka, vedoucí divize Volkswagen Užítkové vozy. Ocenění „International Van of the Year“ (Mezinárodní lehký užítkový vůz roku) převzal předseda představenstva značky Volkswagen Užítkové vozy, Dr. Eckhard Scholz, v rámci veletrhu „Solutrans“ v Lyonu od předsedy poroty Jarlatha Sweenyho: „Prestižní ocenění International Van of the Year 2016 pro naši modelovou řadu T je symbolickým vyjádřením výkonu našeho týmu, který udělal z naší hannoverské ikony správnými opatřeními nejlepší lehký užítkový vůz. V tomto pro nás těžkém období máme z tohoto ocenění o to větší radost a spatřujeme v něm signál a povzbuzení pro úspěšný start do roku 2016, který přinese mnoho událostí.“

Změny u společnosti BPW

Z důvodu sjednocení struktury distribuční sítě BPW Aftermarket Group v Evropě vzniká v České republice od 1. 1. 2016 nový subjekt s názvem TL Patrs, s. r. o., IČO 28079752 se sídlem Průmyslová 1842, 250 01 Brandýs n. L., jež je dceřinou společností BPW spol. s r. o., se sídlem tamtéž. Společnost TL Parts, s. r. o., vzniká odstěpením části firmy BPW, s. r. o., a spojním se společností Ralparts, s. r. o., s původním sídlem v Českých Budějovicích. TL Parts, s. r. o., přebírá s účinností od 1. 1. 2016 distribuci náhradních dílů pro Českou a Slovenskou republiku jako oficiální zástupce značky BPW. Od počátku bude trh obhospodařovat ze tří prodejních míst a v plánu je vytvoření souvislé sítě pokrývající celou republiku.

Účelem vzniku společnosti TL Parts s.r.o. je větší orientace na aftermarketový trh nejen s originálními díly BPW, JOST a Rockinger, ale i se stále se rozšiřující nabídkou značky TRAILER-LINE (zkratka TL), která pokrývá i segment ND pro nákladní vozy a příslušenství. Tato změna probíhá v souladu s celoevropskou politikou koncernu BPW. BPW spol. s r. o., se od svého vzniku v roce 1992 stala významným partnerem výrobců přípojných vozidel v České i Slovenské Republice a o potřeby těchto zákazníků bude

pečovat i nadále. Společnosti BPW spol. s r. o., a TL Parts, s. r. o., budou pokračovat v dosavadní obchodní spolupráci bez negativního dopadu na obchodní partnery a třetí osoby.

ČSOB Pojišťovna 1. v soutěži WEBTOP100

ČSOB Pojišťovna má nejlepší web ze všech pojišťoven na trhu. Včera o tom v rámci slavnostního vyhlášení rozhodla padesátičlenná odborná porota, která jí přidělila v kategorii Pojišťovna 1. místo. Na webu spolupracuje ČSOB Pojišťovna s internetovou agenturou Symbio. V soutěži byl také oceněn nový web ČSOB, který získal třetí místo v kategorii Banky. „Nový web jsme připravili v konceptu naší strategie „jednoduše a s péčí“ s neskromným cílem nastavit zcela nový trend webů pojišťoven v České republice. Webové stránky se liší především v tom, že nejsou orientovány produktově, ale naopak se snaží dívat se na oblast pojištění očima klienta a nabídnout mu řešení podle jeho potřeb a situace,“ uvedla Michaela Kynclová, vedoucí Týmu přímé distribuce a webů ČSOB Pojišťovny. V soutěži WEBTOP100 zabodovala také ČSOB. Její web byl oceněn jako třetí nejlepší v kategorii Banky. ČSOB se rozhodla jít směrem výrazného zjednodušení a zpřehlednění internetových stránek. Vše doplnila moderní a čistá grafika a interaktivnější forma.

**Novým prezidentem Scania
je Henrik Henriksson**

Představenstvo společnosti Scania jmenovalo Henrika Henrikssona novým prezidentem a generálním ředitelem společnosti Scania AB. Od 1. ledna 2016 na této pozici nahradí dosavadního ředitele a prezidenta společnosti Pera Hallberga. Ve stejný den se Henrik Henriksson rovněž stane členem správní rady holdingu



Volkswagen Truck & Bus. Henrik Henriksson se narodil v roce 1970 a v rámci svých studií získal bakalářský titul v oboru Business Administration. Od roku 2012 je členem výkonné rady společnosti Scania a v současné době zastává roli výkonného viceprezidenta a ředitele prodeje a marketingu. Do společnosti Scania nastoupil v roce 1997 v rámci trainee programu a v prodejní organizaci zastával řadu vedoucích pozic.



Rozumíme Vaším plánům. Přijďte je probrat s našimi odborníky na operativní leasing nástavbových aut.

V GE Money Leasing Vám poskytneme:

- > flexibilní financování vozu bez starostí se servisem, údržbou a administrativou
- > smlouvu s délkou trvání 24–60 měsíců
- > výběr z několika variant operativního leasingu – od prostého financování až po full service

Z naší nabídky operativního leasingu nástavbových vozů vybíráme: | MAN TGL 12.250 4x2 BL |

Specifikace: XL – vysoká kabina, barva modrá, střešní spoiler, palivové nádrže 2x180l, příprava pro závěsné zařízení, převodovka ZF 9S-1310 OD, 2 lůžka, chladič box, klimatizace, vzduchové topení, valníková nástavba GTS s nezávislým (3stranným) shrnováním boků plachty a střechy na 18 palet.

Kontakty: Tomáš Fišer, tel.: 724 793 355, e-mail: tomas.fiser@ge.com
Petr Fučík, tel.: 725 826 480, e-mail: petr.fucik@ge.com

www.truckoperate.cz | infolinka 800 181 800



**GE Money
Leasing**

Jaká světla na palubní desce jsou nejbezpečnější?

Při řízení motorového vozidla musí řidič průběžně sledovat nejen to, co se děje na silnici, ale také údaje na přístrojové desce.

Během sklonění hlavy, v průměru asi o 30 stupňů, dochází k potlačení ostrosti obrazu dění na vozovce, což je způsobeno následkem pohybu očí. Při pohledu například na tachometr totiž obvykle pohyb očí cíl mine, v průměru asi o 5 stupňů, což je okamžitě vyrovnané následným pohybem očí. Po vytvoření ostrého obrazu na sítnici dochází k jeho zpracování a uvědomění si viděného. Předpokládáme však, že velikost čtených číslic musí být minimálně 5x větší než je minimální velikost umožňující jejich diferenciaci. Tedy až po zpracování a realizaci informace lze pohled vrátit do původního postavení," vysvětluje MUDr. Lucie Valešová, primářka oční kliniky DuoVize, kterou jsme požádali o rozhovor.

Čím je ovlivňováno trvání tohoto procesu?

Doba trvání tohoto procesu je ovlivňována řadou faktorů jako věk, kondice, pozornost a zkušenost. V průměru to bývá 0,5–3 s. Při jízdě rychlostí 100 km/hod vozidlo projede 14–86 m, při 160 km/hod pak 22–132 m. Během této doby řidič nic nevidí a vozidlo je jakoby řízeno slepým. I zcela zdravý člověk potřebuje k tomu, aby zrakový podnět byl po zpracování na sítnici, zaregistrování a poznání v zrakových centrech, dobu asi 0,1 s. V tomto čase projede vozidlo při rychlosti 160 km/hod asi 4,4 m. Vzhledem k výpadkům



MUDr. Lucie Valešová

podnětů z periferie sítnice tato vzdálenost se může zvýšit až na 7 m. To znamená, že by řidič zaregistroval zajíce běžícího ze strany 80kilometrovou rychlostí, nejdříve tehdy, až by byl zajíc

mrtvý. Paradoxně by se jednalo o nehodu s nepřítomným objektem.

Jak jsou na tom řidiči s barvocitem?

Účastník silničního provozu by měl mít normální barvocit (rozeřňování barev). Poruchou barevného vidění jsou postiženi převážně muži (8 %) a jen asi 0,4 % žen. Asi 80 % barvoslepců má lehčí poruchu vnímání zelené barvy a 25 % poruchu těžší. Lehkou poruchu vnímání červené barvy má 10 % lidí a 15 % trpí poruchou těžší. Podle nových výzkumů je asi 1,5–2,0 % účastníků silničního provozu postiženo poruchou vnímání červené barvy. U těchto lidí musíme předpokládat, že zvláště znečištěné brzdové a obrysové svítilny poznají později, nebo vůbec ne. Léčení této geneticky podmíněné poruchy v současnosti není možné.

Jak je to s čitelností údajů na přístrojové desce a barvou číslic?

K bezpečnosti silničního provozu pochopitelně přispívá i lehká čitelnost údajů na přístrojové desce. Různé automobilky využívají na přístrojové desce různé barvy. Automobilka SAAB preferuje zelenou, Ferrari prošel od bílé přes červeno-oranžové k zelené a v Porsche využívají žluté diody o vlnové délce 588 nm. Koncern Fiat preferuje zelenou a oranžovou barvu. Ford považuje za nejlepší uklidňující zelenou, zatímco Opel upřednostňuje neutrální bílou. Renault neudal žádnou pro firmu typickou barvu. Daimler-Chrysler využívá žlutou, ale počet najetých kilometrů a vnější teplotu modrou. BMW a Rover používají od roku 1987 oranžovou, protože se mylně domnívali, že vhodná směs červené a zelené kompenzuje obě nejčastější poruchy barevného vidění. Audi má bílé armatury se šedými nebo namodralým číslicemi a VW modré diody o vlnové délce 465 nm a sytosti 80–85 %.

Které barvy jsou tedy nejpriznivější pro dobré vidění řidiče?

U poruchy vnímání červené barvy je výrazně zkráceno spektrum na dlouhovlnném konci. Maximum jasnosti je posunuté z 555 nm na 520 nm. Při této poruše je lépe vnímána žlutá a modrá barva. Červené armatury sice neruší adaptaci na tmou, ale zhoršují vidění u presbyopů do blízkosti. Zelené armatury jsou vhodné pro presbyopy. Umožňují jim dlouhé dostatečné vidění do blízkosti i s brýlemi do dálky.

Modrá barva je u starších řidičů nejméně vhodná. Jejich stárnoucí nitrooční čočka ztrácí elasticitu a stává se nažloutlou nebo nahnědlou.



Pohled z auta při 3,0 dioptrií



Dopadající světlo je pak silně absorbováno a rozptylováno. Modré světlo způsobuje také snadnou myopizaci.

Bílé světlo může oslňovat. Světlé znaky na tmavém podkladě však zlepšují kontrast.

Schopnost rozlišovat barevné znaky může být negativně ovlivněna jak onemocněním oka (šedý zákal, postižení sítnice), tak užíváním některých léků.

A jak je to v jiných druzích doprav?

Názorným příkladem změny názorů na význam barevných ukazatelů může být americké námořnictvo. Červená barva používaná v ponorkách během II.světové války byla příčinou častých bolestí hlavy, rozmazaného vidění a problémů při čtení, které byly vyvolány relativní myopizací.



Pohled z auta při 5,0 dioptrií

Následný přechod k modré barvě nevedl k očekávanému příznivému ovlivnění adaptace, a proto přešli na neutrální bílou barvu, která nejlépe usnadňuje adaptaci při ovládání přístrojů.

Z výše uvedených poznatků vyplývá, že by auto-

mobilky měly věnovat mnohem větší pozornost vývoji osvětlení přístrojových desek. Velmi by to prospělo řidičům, ale zejména zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

JIŘÍ ŠTĚPÁNEK ■

Nová řada ULTRA GRIP MAX
vás udrží v chodu po celou zimu.

Nová řada UltraGrip Max
Až o 40 % vyšší přilnavost na sněhu
oproti předchůdci při 50% opotřebení.*

GOODYEAR
MADE TO FEEL GOOD.

*Srovnávací testy provedené společností Goodyear na pneumatikách GIC*L o rozměru 315/80R22,5 ukázaly, že nové pneumatiky Goodyear ULTRA GRIP MAX S nabízejí až o 30% a pneumatiky ULTRA GRIP MAX D až o 40% vyšší přilnavost na sněhu oproti pneumatikám Goodyear ULTRA GRIP WTS a WTD. Skutečné výsledky mohou být odlišné mimo jiné podle stavu vozovky, počasí, rozměru pneumatiky, tlaku nahuštění a údržby vozidla.

Extra síla na silnice

Nejsilnější sériově vyráběný evropský truck jsme měli možnost vyzkoušet na českých silnicích.

Úvodem si musíme říci, pro jaký druh dopravy je vlastně takto silné vozidlo určené. Když vyloučíme regionální distribuci a v našem malém státě celostátní dopravu zboží, zůstává nám mezinárodní dálková doprava. Ale tady se shodneme s mnoha renomovanými dopravci, že 750 koní, resp. točivý moment 3550 Nm je i na extra dlouhé trase zbytečný. Když už chcete výkonný agregát od Volva, zvolíte 560 k. A tak jsme se dopracovali k tomu správnému využití, tj. pro těžkou přepravu. Což v severských podmínkách znamená dlouhou soupravu se dvěma návěsy a celkovou hmotnost 60 tun. V Evropě je ale možné zatím provozovat takové extra dlouhé soupravy jenom na několika vybraných úsecích, u nás, pokud vím, jezdí se zvláštním povolením jedna či dvě soupravy na předem přesně definované trase a celková hmotnost nepřekročí 40 tun. A tak jsme opět u těžké přepravy, v ideálním případě pro „nadměr“, alespoň co do hmotnosti. Ano, to je ta správná parketa“ pro siláka ze Švédska. Nicméně ze Švédska přijelo předváděcí vozidlo doplněné o standardní třínápravový návěs a celková hmotnost soupravy byla 40 tun.

Interiér budky Globetrotter XL dobře známe, nabízí jak dostatek prostoru pro řízení vozidla, tak i pro odpočinek. Dvě velmi pohodlná sedadla, řidič má všestranně seřiditelné a potažené kůží (tj. s vyhříváním), to druhé ve stejné kvalitě, ale otočné třeba do boku, nabízejí i na dlouhých cestách řidiči možnost si odpočinout, aniž by musel ulehnot na prostorné lůžko. Pracoviště řidiče je – či spíše palubní deska – se vyznačuje spíše hranami a určitou chladnou strohostí, ale všechny přístroje jsou na očích a veškeré spínače a ovládací prvky v dosahu řidiče. Velikost volantu a zvláště pak síla jeho věnce mé ruce plně vyhovovala a ocenil jsem také přiměřené množství satelitních spínačů na jeho středu resp. ramenech. Naprosto jednoduchá je pak obsluha automatizované převodovky I-Shift. Volič jízdních režimů je umístěn vpravo vedle sedadla řidiče, tj. perfektně v dosahu. A měl bych dodat, že převodovka I-Shift měla i funkci samočinné volnoběžky I-Roll umožňující „plachtění“. A protože šlo o předváděcí vozidlo, byly namontovány také všechny příplatkové bezpečnostní a asistenční systémy, jako jsou ESP, ACC (adaptivní tempomat s proti-

kolizním jistěním), ACC brake, LKS (hlídač jízdy v pružích), LCS (podpora změny jízdního pruhu – sledování mrtvého úhlu) atd. Dříve spíše příplatková, dnes již standardní výbava vozidel pro mezinárodní dopravu, jako je klimatizace, retardér či vícestupňová motorová brzda jsou dnes vlastně samozřejmostí. Tady musím konstatovat, že testovaná „efhášestnáctka“ měla motorovou brzdu VEB+ s výkonem 470 kW při 2200 min⁻¹.

Ještě než otočím klíčkem ve spínací skříňce, mě instruktor upozorňuje na jinou charakteristiku motoru a také na skutečnost, že pedál akceleračního pedálu přenáší povely k motoru digitálně, tj. je jinak citlivý než klasický pedál. Takže – zkušební řidiči trucků, kteří mají na kontě pár milionů kilometrů za volantem to neradi slyší – je nutné se s tímto šestnáctilitrovým agregátem naučit zacházet, jinak vozidlo není úsporné, či spíše „žere jako buldozer“. Seřizuji sedačku, volant, zpětná zrcátka (jejich tvar, štíhlost i umístění dostatečně daleko od „A“ sloupku jsou v této kategorii trucků jednoznačně nejlepší) a startuji. Času je dost a tak ze servisu Volvo u dálnice D1 mířím na Pražský okruh, projedu Cholupickým tunelem a na dálnič-



Testovaná souprava Volvo FH16-750



Interiér je prostorný, volič jízdního režimu automatizované převodovky I-Shift je umístěn vpravo vedle sedadla

ním rozpletu u Vltavy odbočují směr Příbram, tj. po silnici I/4. A hned v klesání v tunelu oceňuji výkon motorové brzdy. Nastavenou rychlost 80 km/h perfektně podržela, aniž bych musel použít provozní brzdu. Stoupání od Vltavy až na Cukrák, vědom si krátkého omezení rychlosti na 50 km/h kvůli přechodu pro chodce zhruba uprostřed kopce, jedu bez použití tempomatu. Snažím se citlivě akcelarovat. Řízení je překvapivě citlivé, ačkoliv testovaný truck nemá ještě dynamické řízení, ale „klasiku“ ze série. Po projetí úsekem s omezením rychlosti nevydržím a sešlápnu rádně plyn. Volvo FH16 se rozjíždí z padesátikilometrové rychlosti nečekaně svižně do stoupání. Ano, není to zadarmo, instruktor mi rychle na palubním počítači nastaví hodnotu okamžité spotřeby a tak jakmile dosáhneme rychlosti 85 km/h, využívám blahodárné činnosti adaptivního tempomatu a vedle sledování provozu před vozidlem občas mrknu na otáčkoměr. Ručička se na většině úseků ustá-

lila na hodnotě 950 min⁻¹, v místech, kde vozidlo „plachtilo“ díky systému I-Roll, „bublal“ motor na hodnotě kolem 600 min⁻¹. Prakticky celou trasu až na otočku u Příbrami a zpět převodovka využívala jedenáctý nebo dvanáctý rychlostní stupeň. Těšil jsem se na atraktivní zvuk motoru, ale šestiválec D16K 750 EU6 DS je pečlivě odhlučněn, převodovka řadila vždy v optimálních otáčkách, a tak vlastně nejhluchnější byl můj dramatický rozjezd do kopce na Cukrák po překonání přechodu pro chodce s omezením rychlosti.

Byl jsem opravdu hodně zvědavý na spotřebu. Tentokrát nebyl ve vozidle speciální měřicí přístroj, takže vycházím z údajů palubního počítače. Ze servisu v Průhonících až na otočku k Příbrami (tj. včetně stoupání na Cukrák) jsem spotřeboval 34 l/100. V opačném směru až do servisu pak palubní počítač ukázal průměr 27,2 l/100 km. Ovšem to jsem také pečlivě dbal rad instruktora Vladimíra Misíka. Vstříc nám vyšlo také počasí,



Plně naložená souprava měla hmotnost 40 tun

bylo bezvětří, slunečno, a hlavně i na Pražském okruhu panoval plynulý provoz.

Volvo FH16 750 není tahač pro běžný provoz. Je to spíše velmi výkonný speciál a tomu odpovídá i jeho cena. V základní výbavě na německém trhu stojí od 140 000, EURO.

JIŘÍ KRENAR ■

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Volvo FH16-750 4x2 I-Shift

Motor

Řadový vznětový přeplňovaný šestiválec D16K 750 EU6DS s turbodmyčadlem a mezichladičem plnicího vzduchu. Vysokotlaké vstřikování paliva Common-Rail. Úprava výfukových plynů SCR – AdBlue + EGR + DPF, emisní norma Euro 6. Zdvihový objem motoru 16 100 cm³. Největší výkon 552 kW/1600-1800 min⁻¹, max. točivý moment 3550 Nm/950-1400 min⁻¹. Motorová brzda Volvo VEB/VEB+ s max. výkonem 470 kW/2200 min⁻¹.

Převodové ústrojí

Dvanáctistupňová automatizovaná převodovka I-Shift ATO 3512E s volnoběhem I-Roll. Trvalý pohon zadních kol – konfigurace 4x2.

Podvozek + budka řidiče

Klasický žebřinový rám verze Medium, obě nápravy tuhé, přední odpružená parabolickými pery, zadní s pneumatickým odpružením a uzávěrkou diferenciálu. Kotoučové brzdy na všech kolech, zátěžový regulátor, systém ABS, EBS, ESP. Budka Globetrotter XL Cab, lůžko 2000 x 740 mm, vnitřní výška 2110 mm, střední spoiler.

Rozměry a hmotnosti

Rozvor náprav 3700 mm, d/š/v 5890/2490/3810 mm. Pohotovostní hmotnost 7860 kg. Palivová nádrž o objemu 405 l, nádrž na aditivum AdBlue o objemu 64 l. Pneumatiky Michelin X Line Energy 315/70 R 22.5.



Volant je všestranně seřiditelný v dostatečném rozsahu



Štíhlé držáky zpětných zrcátek umožňují dobrý výhled

Crossover nebo SUV?

Obliba vozidel kategorie crossover a SUV stále stoupá a dokonce se objevují ve firemních flotilách.

Nabídka vozidel v tomto segmentu (rozdíl mezi crossoverem a SUV je malý a jde spíše o marketingové označení) je široká jak co do značek, tak také s ohledem na velikost zavazadlového prostoru, cenu vozidla a k dispozici je pohon jak jedné nápravy, tak i všech kol. Pravdou ale je, skoro dvě třetiny prodaných vozidel mají pohon pouze jedné nápravy.

Kia Soul 1.6 GDI Exclusive

Už v loňském roce přišla na český trh druhá generace modelu Kia Soul, která zaujala svým exteriérem a výrazným designem.

Soul je postaven na podvozkové platformě modelové řady Kia ceed'd. Do vínu dostal přední nápravu se vzpěrami McPherson, zadní vlečenou a dva motory: zážehový 1.6 GDI a vznětový 1.6 CRDi. Oba se montují standardně se šesti-
stupňovou přímo řazenou převodovkou. A pokud jde o pohon, tak bez rozdílu na použitý motor či úroveň výbavy, vždy je poháněna pouze přední náprava. Přesto marketingoví „mágové“ Kia Soul bezelstně zařadili do kategorie kompaktních SUV.

K redakčnímu testu jsme získali efektně zbarvenou Kia Soul 1.6 GDI Exclusive, tedy s nejvyšší úrovní výbavy. Pokud jde o cenu, pak v době zahájení prodeje byla akční cena na základní výbavu Active cca 315 000 Kč s DPH se zážehovým motorem. Naše konkrétní vozidlo stálo v době testu včetně příplatkové výbavy 446 900 Kč s DPH. Barvená kombinace kompaktnímu vozidlu s mírně klínovitým výřezem pro boční okna, opravdu slušela a příplatkové lité disky s osmnáctipalcovými koly efektně zvyšovaly. Pokud máte pocit, že obdobnou siluetu vozidla v této kategorii jste už někde viděli, pak se nemýlíte. Zkuste vedle Soulu postavit Škodu Yeti první generace a „budete doma“.

Po usednutí za volant jsem ihned využil možnost si jej nastavit ve dvou rovinách a stejně tak jsem uvítal možnost i výškově si seřadit sedadlo. Takže spokojenost, zvláště když kožený volant velmi příjemně padnul do ruky. Na druhou stranu ještě než jsem se rozjel, konstatoval jsem, že značný počet satelitních spínačů na volantu mě netěší. Jinak design palubní desky je evropsky střídmy, tlačítka jsou velká a přehledná, klasické kruhové přístroje jsou dobře čitelné i v ostřejším

slunci. Audio systém se ještě ovládá tlačítky, takže paráda.

K výbavě mj. patří i tempomat, klimatizace 4x elektricky stahovací okna, palubní počítač, klimatizace, couvací kamera (příplatek) atd. Z asistenčních systémů jsou ve standardu ABS, EBD, VSM-systém řízení stability, TCS-kontrola trakce, ECS –elektronický stabilizační systém, asistent pro rozjezd do kopce atd. Takže vozidlo je opravdu dobře vybaveno.

Ačkoliv Kia Soul má homologaci na pět míst, osobně jsem přesvědčen, že jde o vozidlo toliko čtyřmístné. V druhé řadě sedadel na delší cestě najdou solidní pohodlí pouze dvě dospělé osoby. A ty mají – pokud jde o kolena – místa „tak akorát“. A to už jsme u zavazadlového prostoru přístupného zadní vzhůru vyklápnou stěnou. V základu nabízí mírně podprůměrný objem 0,35 l (pod krycí plato), a zavazadla nakládáte přes vysoký práh. Na druhou stranu pod podlahou je uložena dojezdová rezerva, což výrazně je lepší než opravárenská sada.

Konečně otáčím klíčkem ve spínací skříňce, ještě upravuji zpětná zrcátka (elektricky ovládaná) a hned si uvědomuji, že z místa řidiče je

Kia Soul 1.6 GDI Exclusive





V interiéru jsou použity kvalitní materiály, kůži obšitý volant chválíme, množství satelitních spínačů na jeho ramenech už méně



V druhé řadě je papírově místo pro tři cestující, ve skutečnosti jen pro dva



Zážehový motor 1.6 GDI se musí vce „točit“ a pak je poněkud „hladový“



Malý zavazadlový prostor lze zvětšit sklopením opěradel sedadel v druhé řadě, ale nezískáte rovnou plochu

opravdu dobrý výhled šikmo vpřed, protože tzv. „A“ sloupek není nijak mohutný. Takže pochvala. Krátká řadič páka manuální šestistupňové převodovky padne dobře do ruky. Řazení je docela přesné s krátkými drahami pro jednotlivé rychlostní stupně. Šest „kvaltů“, to se to bude výborně jezdit úsporně! Chyba lávky! Zážehový motor 1,6 GDI s atmosférickým plněním a přímým vstřikem paliva sice má výkon 97 kW, ale ten řidiči nabídne až kolem 6000 min⁻¹. Pro běžnou, nikoliv loudavou jízdu musíte „točit“ přes 4000 min⁻¹ a často řadit. Takže jsem se s tímto motorem vlastně musel nejdřív naučit zacházet. A jak dopadla spotřeba? Dálnice při využití tempomatu nastaveného na 135 km/h si – dle palubního počítače – vzala 7,5 l/100 km a otáčkoměr přitom ukazoval 3600 min⁻¹. Stačilo ale snížit rychlost na cca 120 km/h a rázem klesla spotřeba na 6,0 l/100 km. V centru Prahy v době dopravní špičky se úsporně jezdí jenom velmi obtížně a proto počítačových 7,1 l/100 km není tak špatný výsledek. Potěšila ovšem tzv. „venkovská“ trasa vedená z kopce do kopce po silničkách nižších tříd. Ve svižném, nikoliv ale sportovním tempu se Soul velmi dobře ovládal a výsledná spotřeba 5,1 l/100 km je velmi dobrá. Motor je přitom dobře odhlučněn, na brzdy bylo spolehnutí i při opakovaném brždění, osobně jsem si pochvaloval i tužší podvozek. Škoda, že pro Kia Soul se nepočítá s pohonem všech kol. Byla by to paráda, i když by určité vozidlo bylo dražší. A mimochodem, v nabídce i českého importéra je Kia Soul na čistě elektrický pohon.

UniCredit Leasing KIA Soul 1.6 GDI

Požizovací cena	446 980 Kč s DPH
Část kupní ceny hrazená klientem	50 %
Počet splátek	60
Výše měsíční splátky*	5 271 Kč
Smluvní poplatek	4 470 Kč

*splátka úvěru včetně havarijního pojištění a povinného ručení. Pojištěno na cenu bez DPH. Nabídka je určena pro podnikatele.

Renault Kadjar Energy dCi 130 4x4 Bose

Další novinka v segmentu je Renault Kadjar („kadžar“), který výrobce zařadil mezi kompaktní crossover Captur a větší SUV Koleos (ten se dočká modernizace nejpozději příští rok). A tak jak je v této kategorii běžné v nabídce jsou motory zážehové i vznětové a pohon 4x2 i 4x4. Zní to velmi pěkně, ale skutečnost je taková, že k dispozici je jediný zážehový agregát 1.2 TCe 130 k Energy, potom dva vznětové motory 1.5 dCi Energy s výkonem 110 k, první pracuje ve spojení s přímo řazenou šestistupňovou převodovkou, druhý je dodáván ve spojení s dvouspojkovou automatizovanou převodovkou EDC, a konečně je k dispozici nejvýkonnější motor 1.6 dCi Energy s výkonem 130. A pouze tento vznětový přeplňovaný motor se vstřikováním Common-Rail můžete mít jak s pohonem pouze přední nápravy, tak i s pohonem všech kol 4x4. Pokud jde o design, jde o vozidlo velmi pohledné, i když mohutná čelní partie s ohromným znakem ne každému vyhovuje. Ale po celou dobu testu na sebe Kadjar poutal pozornost a to byl přitom v nenápadné bílé barvě. Ale při prezentaci jsem jezdil ve vozidle v červené Flamme Renault, a ta byla opravdu moc pěkná. A protože testované vozidlo bylo v nejvyšší výbavě Bose, mělo litá kola, devatenácti palcové pneumatiky a přední světlomety v provedení LED Pure Vision. Osobně jsem byl potěšen tím, že vzhledově mírně extravagantní auto v interiéru a zvláště pak na palubní desce, zůstalo příjemně střízlivé, všechny ovládací prvky byly přehledně rozmístěny a tak



Palubní deska je logicky uspořádána, přístrojový štít je výhradně digitální

jediné, co jsem si musel v klidu nastudovat, bylo palubní rozhraní R-Link, čili dotykový velký displej, kterým řidič ovládá audio systém, navigaci, palubní počítač a celou řadu dalších prvků. Ovšem tlačítko tempomatu a omezovače rychlosti jsou poněkud nešťastně umístěny na středovém tunelu těsně vedle elektrického ovladače parkovací brzdy. To mě tedy moc nenadchlo. A stejně tak jsem okamžitě po nastartování motoru tlačítkem vypnul systém Stop/Start. A když už jsem tak

seděl za volantem (seřiditelný ve dvou rovinách), rád bych si nastavil sedadlo (jde i výškově), zpětná zrcátka (samozřejmě pomocí elektromotorů a hned poté jsem si uvědomil, že mi ve výhledu bude vadit vnitřní zpětné zrcátko s dešťovým senzorem. To už je zřejmě úděl lidí, co normálně narostli. A tuto kritickou pasáž zakončím konstatacím, že přední kožená sedadla měla vyhřívání, jejichž spínače ale byly poněkud nepochopitelně umístěny pod středovou loketní opěrkou.

Renault Kadjar Energy 1.6 dCi 130 4x4 Bose





Po sklopení opěradel druhé řady získáte docela rozměrný zavazadlový prostor s rovnou podlahou...

Ať už budete Kadjar používat s rodinou, nebo jako pracovní vozidlo, oceníte dostatečné množství odkládacích prostor jak v dosahu řidiče, tak i schránku před spolujezdcem. Kapsy ve dveřích jsou tak rozměrné, že se do nich pohodlně vejde 1,5 l PET láhev s vodou. A dost místa je i v boxu mezi předními sedadly. Pochvala.

Konkrétní testované vozidlo mělo panoramatickou prosklenou střechu, ale ta je dodávána za příplatek, takže tu bych klidně oželel. Vpředu místa dostatek a to co není ve všech vozidlech obvyklé, i vzadu je dost místa, takže jsem si mohl sednout takříkajíc „sám za sebe“. A sedadla vpředu jsou solidně tvarovaná a vyhovoval mi i jejich rozměr, zvláště pak délka sedáku. V druhé řadě je „papírové“ místo pro tři cestující, ale na delší cestu doporučuji využívat Kadjara jako čtyřmístné SUV. A to už jsme se plynule dostali až k zavazadlovému prostoru. V základním uspořádání nabízí pod krycí roletu 0,47 m³. Je to dobré, ale nic extra. Ovšem podlaha je rozdělena na dva díly, které se dají zvednout a kolmo zajistit v zarážkách, takže vzniknou tři oddělené prostory, kam pohodlně dáte nákup, do dalšího třeba náradí a do třetího motorovou pilu. Vše je přitom jištěno proti pohybu. A nebo můžete tuto „falešnou“ podlahu využít jako úkryt pro menší předměty, které by neměly být v autě vidět. Ale v druhém suterénu, tam kde obvykle najdete rezervu či dojezdové kolo, je umístěn subwoofer Bose. Při vši účtě, dal bych přednost té rezervě. A už jsme u motoru a převodovky. Vznětová šestnáctistovka dCi s výkonem 96 kW/130 k resp. s točivým momentem 320 Nm je standardně spojena s manuálně řazenou šestistupňovou převodovkou. A protože šlo o verzi s pohonem 4x4, Renault namontoval poslední generaci inteligentního systému All Mode 4x4-I. Pracuje s elektromagneticky ovládanou suchou spojkou a nabízí základní režim 2WD, kdy veškerý točivý moment jde pouze na přední nápravu. Pokud se dostanete na vozovku se sníženou adhezí,

voličem umístěným na středovém tunelu za řadicí pákou otočíte na Auto, systém pomocí elektroniky, okamžitě reaguje na prokluz kol přední nápravy a připojí pohon zadních kol. Pro jízdu v písku, blátě, hlubším sněhu, je využíván režim 4WD Lock, kdy je mezinápravový diferenciál uzamknut, točivý moment je trvale rozdělen v poměru 50 : 50 mezi obě nápravy. Jakmile překročíte rychlost 40 km/h, automaticky se tento systém odpojí a vracíte se do módu Auto. Mimochodem, Kadjar má příjemnou světlou výšku 200 mm, takže se nemusíte bát odbočit na polní cestu. Ale na druhou stranu, ani spolehlivý a vyzkoušený pohon všech kol z produkce aliance Nissan-Renault, nedokáže změnit nevelké nájezdové úhly Kadjara, o přejezdovém ani nemluvě.

Konec teorie, jdeme za volant. Kadjar je sice „čtyřkolka“, ale v této kategorii jsou vozidla využívána hlavně na silnici, pohon všech kol je využíván nejvíce v zimních měsících. V době testu, ani při jízdách u prezentace nepřšlo, a bylo hodně vedro, takže po blátě či sněhu nebylo ani památky. Takže jsem si vyzkoušel jízdu vlastnosti hlavně s pohonem předních kol.

Kadjar s pohonem 4x4 jako jediný je vybaven zadní víceprvkovou nápravou a tak jako všech na vozidla i elektronickým stabilizačním systémem ESC. Takže spokojenost, možná i proto, že Kadjar není určen na sportovní ostré „řezání“ zatáček a já jezdil zásadně svižně a plynule. Motor mě potěšil svojí reakcí na pedál plynu, převodovka by mohla být o pověstný „fous“ přesnější. Řízení i brzdy jsou solidní, a tak se podíváme na spotřebu. Tradiční dálniční test s tempomatem nastaveným na 134 km/h (otáčkoměr ukázal 2600 min⁻¹) byla průměrná spotřeba na trase Praha–Liberec–Praha 6 l/100 km. Do rychlosti 110 km/h ale pojedete za 5 l/100 km. Venkovská trasa po silnicích nižších tříd se dala s polovičním zatížením zvládnout za 5,2 l/100 a to jsem nevyužil možnosti stisknout tlačítko ECO.



Za řadicí pákou je otočný volič pohonu kol a u elektrické parkovací brzdy spínač tempomatu resp. omezovače rychlosti



Podlaha kufru je dělená, výjimatelná a lze s ní zavazadlový prostor i rozdělit na menší oddělení

Takže spotřeba je myslím velmi dobrá a záleží jen na stylu jízdy. Nejvyšší úroveň výbavy znamená také řadu asistenčních prvků ve vozidle, příjemný byl zvláště v Jizerských horách asistent rozjezdu do kopce. A ještě jedna maličkost, ale praktická. Samozřejmě, že objem prostoru pro zavazadla lze zvětšit sklopením opěradel druhé řady sedadel. Ale když potřebuje přepravit nějaký dlouhý předmět – třeba svazek novodurových trubek – lze jednoduše sklopit ještě opěradlo spolujezdcem vpřed a získáte tak využitelnou délku 2300 mm.

UniCredit Leasing Renault Kadjar

Požizovací cena	749 900 Kč s DPH
Část kupní ceny hrazená klientem	50 %
Počet splátek	60
Výše měsíční splátky*	8 020 Kč
Smluvní poplatek	0 Kč

*splátka úvěru včetně havarijního pojištění a povinného ručení. Pojištěno na cenu bez DPH. Nabídka je určena pro podnikatele.

Subaru Forester 2.0 D Comfort Lineartronic

Po nahlédnutí do našich archívů jsem zjistil, že v průměru jednou ročně máme v redakci v testu nějaký model užitkaru. Ačkoliv tato značka nenabízí žádné užitkové vozidlo, její modely kombi a SUV s trvalým pohonem všech kol jsou tak zajímavé, že se k nim rádi vracíme. A to je případ i modelu Subaru Forester. Tentokrát přijel do redakce s označením MY2015, tedy ve verzi modelového roku 2015 a poprvé v kombinaci s motorem Boxer Diesel a bezestupňovou převodovkou Lineartronic. Samozřejmě, že i nadále má Forester trvalý pohon všech kol Active AWD doplněný o systém X-Mode.

Subaru Forester pro modelový rok 2015 dostal mírně inovovaný interiér, modernizací prošla hlavně palubní deska a nový je také audio systém s navigací a zábavný systém. Ačkoliv je Forester „čistokrevný Japonec“, palubní deska má střízlivé tvary, je přehledná a nový audio a info systém dokážete ovládat bez předchozího vícehodinového školení. Řidič má za volantem solidní prostor. Příjemné je, že sedadlo lze seřadit i výškově, takže s možností seřadit i volant pak dokážete najít dobrou neunavující polohu, bez ohledu na váš rozměr. Jaksi samozřejmostí ve vozidle skoro za milion je elektrické ovládání bočních skel a nastavování zpětných zrcátek. Stejně tak je dnes i samozřejmostí, že volant je tzv. multifunkční a na svých ramenech nese několik satelitních ovladačů. Tady zastávám názor, že „méně je



V základní poloze je zavazadlový prostor docela mělký

více“. Na středovém tunelu je umístěn volič převodovky Lineartronic, který nabízí i sportovní režim s možností ručního řazení. Před voličem jsou ještě spínače vyhřívání předních sedadel a tlačítko X-Mode, což je asistent pro jízdu v rozbláceném terénu.

V druhé řadě sedadel sice je formálně místo pro tři osoby, ale na dlouhou cestu bych doporučil využívat pouze pro dva dospělé. A také

opěradlo je docela krátké. A to už jsme u zavazadlového prostoru, který je v základu poněkud mělký. Ale má ještě dva „suterény“. Pod první podlahkou je docela vysoký prostor na uložení věcí, které by oko nenechavce nemělo vidět. Pod druhou podlahkou pak je umístěná plnohodnotná rezerva. Ano, opěradla druhé řady lze sklopit a získáte tak další využitelný prostor pro zavazadla.

Subaru Forester 2.0 D-I Lineartronic





Volant obšitý kůží je příjemný, množství satelitních ovladačů na jeho ramenech už méně

Konečně jsem tedy za volantem, startuji motor a seřizuju zrcátka. Ještě jsem ani nevyjel a už si pochvaluji štíhlé „A“ sloupky, takže šikmo vlevo je výborný výhled. Tradičně ale vnitřní zrcátko s dešťovým senzorem trochu vadí. Pod kapotou příjemně „bublá“ vznětový přeplňovaný čtyřválec s protilehlými válci. Disponuje výkonem 108 kW/350 Nm. Pro rok 2015 byl optimalizován. Změněna byla konstrukce bloku, snížena byla jeho hmotnost, hlučnost mechanismu, palivová soustava dostala vstřikování Common-Rail IV. generace, které pracuje s vyššími tlaky atd. Vše s ohledem na snížení spotřeby paliva a nižších emisí. Variátor Lineartronic, tedy samočinná převodovka CVT zajišťuje naprosto plynulý rozjezd, aniž by motor šel do vysokých otáček.

V podstatě nabízí šest rychlostních stupňů, ve sportovním režimu, tj. při razantním sešlapávání pedálu plynu sedm. Ale jízdní vlastnosti podvozku Foerstera jsou nastaveny sice na svižnou, nikoliv však sportovní jízdu. Musí totiž zvládnout také jízdu po nebezpečném povrchu na polních či lesních cestách v pískovných apod. Má taky světlou výšku 220 mm, takže nehrozí, že by drhnul „břichem“ hned po odbočení z asfaltu. Jak na dálnici, tak i na kopcovité trase jehozápadně od Prahy, vedené po silnicích nižších tříd jsem si převodovku pochvaloval. O to víc mě zajímala spotřeba, u které je ale nutné si uvědomit, že Subaru Forester je trvalá „čtyřkolka“. Vycházím z údajů palubního počítače, který na dálnici při rychlosti 135 km/h nastavené na tem-



Volič převodovky CVT umožňuje i manuální řazení



Monitor couvací kamery



Až pod druhou podlahou je uložena rezerva

potu, ukázal průměr 7,3 l/100 km. Dálková jízda po silnicích I. třídy vedená ve svižném tempu a při dodržování předepsaných rychlostí, si „vzala“ 5,8 l/100 km. Po vedlejších silnicích na známé trase ale nebyl problém udržet spotřebu na hodnotě 5,5 l/100 km. Ovšem centrum Prahy v době dopravní špičky znamenalo 7,6 l/100 km. Takže to není tak špatné a navíc bylo vedro, takže vždy jsem jel se zapnutou klimatizací. A tak do negativních položek řadím hlavně vyšší cenu vozidla.

UniCredit Leasing Subaru Forester

Požizovací cena	919 000 Kč s DPH
Část kupní ceny hrazená klientem	50 %
Počet splátek	60
Výše měsíční splátky*	11 683 Kč
Smluvní poplatek	4 595 Kč

*splátka úvěru včetně havarijního pojištění a povinného ručení. Pojištěno na cenu bez DPH. Nabídka je určena pro podnikatele.

Suzuki S-Cross 1.6 DDiS 4x4 Elegance

Oblíbený model Suzuki SX4 byl pro řadu zákazníků malý, do Grand Vitary se jim ale nechtělo a tak výrobce bleskurychle nabídnul „něco mezi“. Asi tak – velmi zjednodušeně – přišel na svět model S-Cross. Suzuki S-Cross razantně vstoupil do kategorie crossoverů, kde je čím dál tím více zájemců o pozornost zákazníků. Na druhou stranu všechny modely Suzuki mají docela dobrou pověst, pokud jde o pohon všech kol, dílenské zpracování je také na dobré úrovni (ne všichni zákazníci tuší, jaké modely se vyrábějí v Evropě, konkrétně v Maďarsku a co se vozí lodí z Japonska).

S-Cross navazuje na opravdu úspěšný model SX4 s pohonem všech kol, jehož výroba byla ukončena. Povedený interiér našťastí zůstal konvenční, tvrdým plastům na palubní desce se ale dostalo velmi dobrého dílenského zpracování. Řidič má k dispozici dostatek prostoru, sedadlo (mohlo by mít delší sedák), solidně podrží tělo i v zatáčkách, nabízí i výškové nastavení, což spolu s možností seřídít si i volant je opravdu příjemné. Druhá řada sedadel je formálně třímístná, což překvapivě při jízdě na střední vzdálenost je reálné (při útlých postavách). Takže spíše dvoumístné. Zavazadlový prostor svým objemem nevybočuje z řady, nicméně trochu „klame tělem“. Má totiž variabilní podlahu, pod kterou je ještě jeden méně objemný a oku skrytý prostor, a teprve pod ním je plnohodnotná rezerva (pochvala). Po sklopení druhé řady získáte až 1,3 m³ využitelného objemu.



Palubní deska je přehledná, přístroje dobře čitelné, jen těch ovladačů na volantu je moc

K pohonu nabízí Suzuki dva motory. Zážehový 1.6 VVT s výkonem 88 kW s pětistupňovou přímo řazenou převodovkou a pohonem buď 4x2 a nebo 4x4 AllGrip. Druhým agregátem je vznětový 1.6 DDiS/88 kW. Ten dostal do vinku šestistupňovou přímo řazenou převodovkou a i tady jsou k dispozici dvě konfigurace pohonu. Pro zážehovou jednotku je k dispozici i samočinná převodovka VVT. K redakčnímu testu jsem tentokrát převzal S-Cross 1.6 DDiS 4x4 s nejvyšší úrovní výba-

vy Elegance. Což znamená „plná výbava“, která plně uspokojí i náročného zákazníka co do komfortu. Osobně jsem si pochvaloval vyhřívání předních sedadel a naopak mě iritovalo ovládání palubního počítače ukryté na okraji přístrojů. Pohon všech kol nabízí čtyři jízdní režimy: Auto, Sport, Snow a Lock. Chybička se vloudila, teoreticky v době testu měl být i na českých horách ještě sníh, což se nepotvrdilo, tak jsem vzal za vděk alespoň blátem na polních cestách.

Suzuki C-Cross DDiS 4x4 Elegance





Základní objem zavazadlového prostoru je 0,43 m³, a na dně je ještě uložena rezerva

Ovšem byl jsem si plně vědom toho, že S-Cross není žádný off-road a vozidlo je limitováno hlavně světlovou výškou, která je silniční, nikoliv terénní. Jakmile jsem se dostal na kluzký povrch, přeplnul jsem z polohy Auto do polohy Snow a jel a jel až polňačka skončila u lesa s hluboce vyje-



Vznětový motor je úsporný a přitom výkonný. Překvapuje ale, jak rychle se špiní blátem z polních cest

tými koleje od traktorů. Tak otočit a pryč. Ale pohon všech kol v žádném případě nezklamal, i když režim Sport jsem nezkoušel.

Ze začátku jsem měl trochu obavy ze vznětového motoru, zvláště pak z toho, že přední náprava bude až příliš zatížena a projeví se to jak na řízení, tak i na jízdních vlastnostech. Jak se ale ukázalo, konstruktéři vše „spočetali“ dobře a jízdní vlastnosti byly bezproblémové. Výkon motoru, jehož původ hledáme v motorárně Fiat (88 kW/320 Nm) byl dostatečný, a stačilo „točit“ maximálně 2000 min⁻¹ na tachometru bylo přes 100 km/h. Na dálnici jsem ocenil šestý rychlostní stupeň, který převodovka u zážehového motoru nemá. Na dálnici proto při rychlosti 133 km/h motor „točil“ 2100 min⁻¹ a potěšující byla i spotřeba, která na trase z Prahy do Plzně nepřesáhla 5,2 l/100 km. Zpáteční cestu jsem tradičně absolvoval po souběžné „staré plzeňské“ tj. silnici II/605 a nebyl problém udržet spotřebu na hod-



Před řadící pákou jsou spínače vyhřívání sedadel, za ní pak volič jízdních režimů pohonu 4x4

notě 4,6 l/100 km. Pravda, v zimních měsících, kdy na sněhu bude často využíván pohon 4x4 lze očekávat o půl litru větší spotřebu. Ale i tak je to velmi dobré. Vozidlo bylo zatížené z jedné poloviny užitečné hmotnosti..

JIŘÍ KRENAR ■

UniCredit Leasing Suzuki Cross

Požizovací cena	594 000 Kč s DPH
Část kupní ceny hrazená klientem	50 %
Počet splátek	60
Výše měsíční splátky*	7 304 Kč
Smluvní poplatek	2 970 Kč

*splátka úvěru včetně havarijního pojištění a povinného ručení. Pojištěno na cenu bez DPH. Nabídka je určena pro podnikatele.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

	Kia Soul 1.6 GDI	Renault Kadjar Energy dCi 130	Subaru Forester 2.0 D Lineartronic	Suzuki S-Cross 1.6 DDiS 4x4
Motor				
Zdvihový objem (cm ³)	1591	1598	1998	1598
Max. výkon (kW/min ⁻¹)	97/6300	96/4000	108/3600	88/3750
Max. točivý moment (Nm/min ⁻¹)	161/4850	320/1750	350/1600–2400	320/1750
Rozměry vozidla				
Rozvor (mm)	2570	2646	2640	2600
Délka/šířka/výška (mm)	4140/1800/1593	4449/1836/1607	4595/1795/1735	4300/1765/1575
Celková/užitečná hmotnost (kg)	1820/470	2060/450	2080/400	1870/490
Objem zavazadlového prostoru min.–max.(m ³)	0,35–1,4	0,47–1,5	0,50–1,57	0,43–1,27
Objem palivové nádrže (l)	54	65	60	47
Cena testované vozidla v době testu	419 980 Kč (s DPH)	749 900 Kč (s DPH)	919 000 Kč (s DPH)	594 000 Kč (s DPH)

Premiérové svezení s autobusem MAN Lion's Intercity

MAN Lion's Intercity je zaměřen na zákazníky v rozsáhlém tržním segmentu evropských standardních linkových autobusů.

Vůz je přizpůsobený pro nasazení v linkové a příměstské dopravě nebo jako školní autobus. Tím se odlišuje tento středopodlažní autobus, představený ve svých dvou délkových variantách 12 m a 13 m, od vozidla MAN Lion's Regio. Měli jsme k dispozici pro test kratší variantu. Dvounápravový autobus je poháněn vysoce efektivním motorem D08 Common-Rail o výkonu 290 k. V závislosti na délkové variantě disponuje Lion's Intercity maximálně 55, resp. verze Lion's Intercity C až 59 místy k sezení a dále maximálně dvěma místy a zdvihací plošinou pro vozíčkáře. Lion's Intercity v sobě slučuje komfort s vysokou funkčností, bezpečností a kvalitou MAN. Vozidlo má aerodynamicky optimalizovaný design a svým výborné jízdní vlastnosti, příznivou spotřebu pohonných hmot a nízké náklady Life-Cycle-Costs.

MAN Lion's Intercity byl zcela nově vyvinut na základě osvědčeného stavebnicového systému MAN s cílem co nejlépe vyhovět požadavkům zákazníků v segmentu standardních linkových au-

tobusů. Při tom se MAN zaměřil na celkové provozní náklady. Mimořádný důraz byl tedy kladen na konstrukci se sníženou hmotností a nenáročností při údržbě a opravách, stejně jako na nízkou spotřebu pohonných hmot s motorem MAN D08 Common-Rail o výkonu 290 k.

MAN Lion's Intercity je optimalizovaný pro nasazení jako linkový či školní autobus a disponuje při tom pragmatickým designem, který ho jasně řadí do rodiny autobusů MAN.

Pracoviště řidiče, které bylo vyvinuté pro nasazení v linkovém provozu, se vyznačuje snadnou ovladatelností a velkorýsým prostorem. Rozsáhlá nabídka doplňkové vnitřní výbavy obsahuje: velké množství odkládacích přihrádek a schránek, ergonomické sedadlo řidiče s rozmanitými možnostmi nastavení a s vyhříváním, systém Multi Media Coach (MMC) s navigací, multifunkční volant, zásuvky 12 či 24 V, vyhřívání vnější zrcátka, elektricky ovládaná roletka řidiče, dálkové ovládání dveří, chladnička na přídi o objemu 41 l, příprava a připojení pro pokladnu/tiskárnu

jízdenek, dodatečná odkládací místa v prostoru řidiče, sedadlo spolujezdce, mlhová světla, couvací kamera, kamera pro sledování dveří sériově dodávané denní svícení.

Prostor pro cestující je možné optimálně přizpůsobit podmínkám při nasazení autobusu s pomocí klimatizace a závěsů. Okna mohou mít na přání dvojitá skla. Topení a klimatizace jsou vždy zvlášť regulovatelné pro místo řidiče a pro prostor cestujících. Sériově je vozidlo vybaveno výklopnými okny, na přání může mít výkonné střešní klimatizační zařízení. Vůz je sériově vybaven dmychadlovým topením, jako doplňkovou výbavu může obdržet konvektorové topení. Autobus nabízí 55 míst k sezení a 29 míst ke stání.

Díky stavebnicovému systému je možné zákazníkovi optimálně přizpůsobit vozidlo podle druhu jeho budoucího využití, například průběžné osazení sedadly, anebo vyjímatelná podesta umožňující poskytnout až dvě místa vozíčkářům nebo stojícím cestujícím. Díky vyjímatelné podestě je možné přepravovat rovněž kočárky. Autobus má



Meziměstský autobus MAN Lion's Intercity

pohodlný nástup dvěma pneumaticky ovládanými vně výkyvnými dveřmi s jednoduchým prosklením. Dveře jsou nabízeny kromě normálního provedení i s dvojitou šířkou. Ovládání dveří probíhá prostřednictvím tlačítek, nebo na přání s pomocí dálkového ovládání. Nástup a výstup je možný přes 3 schůdky provádět jednoduše a bezpečně a je přizpůsoben možnému využití autobusu jako školního. K tomu ve dveřích 2 umožňuje bezbariérový přístup do vozidla zdvihací plošina. Prostor pro cestující je světlý a velkorysý. Průběžná podlaha dozadu mírně stoupá díky schůdkům před poslední řadou sedadel.

Na přání nabízené police pro odkládání zavazadel existují ve dvou variantách – dole uzavřené (podobně jako v zájezdových autobusech), anebo s děrovaným dnem pro lepší přehled, aby tam cestující nemohl své zavazadlo tak lehce zapomenout. Zavazadlový prostor včetně odkládacích polic má objem 5,2 m³ a je jednoduše přístupný díky nahoru výklonným víkům. Autobus má 3 víka zavazadlového prostoru vlevo a dvě vpravo.

Kvalita materiálů, montáže i zpracování u Lion's Intercity samozřejmě odpovídá vysokým požadavkům systému kvality MAN. Důkazem pro to mohou být vysoce jakostní, trvanlivé plasty s příjemnými funkčními i optickými vlastnostmi, povrchy s jednoduchou údržbou a přitom odolné s vysokou UV-stabilitou (tj. odolnost proti zkrhnutí či vyblednutí), pevné konstrukce a spoje, které spolehlivě vydrží vysokou a častou zátěž; vysoká přesnost rozměrů; optimální ochrana proti korozi díky katodickému ponornému lakování (KTL). Ve výrobním závodě pro Lion's Intercity, továrně MAN v Ankaře, největší autobusové továrně



Klasický design

MAN v Evropě, se nachází nejmodernější KTL zařízení ze všech továren MAN v Evropě. Efektivita, flexibilita a především bezpečnost – tyto vlastnosti charakterizují nový Lion's Intercity. Právě s ohledem na využití jako školního autobusu s dětmi na palubě, má právě bezpečnost u Lion's Intercity prioritu ze všech nejvyšší. V nově vyvinutém skeletu vozidla je integrováno množství prstencových žebér z vysoce pevné oceli. Ta se starají o potřebnou stabilitu nástavby a podstatnou měrou přispívají k tomu, aby se při převrácení autobusu energie nárazu mohla optimálně absorbovat. Jisté a bezpečné ovládání díky ergonomickému kokpitu, ve kte-

rém se i méně rutinovani řidiči rychle dostanou do pohody. Pro všechna sedadla jsou sériově dodávány dvoubodové bezpečnostní pásy. Protipožární izolace mezi prostorem motoru a interiérem cestujících v případě požáru účinně brání rozšíření ohně. Sériově je namontován hlásič požáru (v motorovém prostoru a zavazadlovém prostoru) a dalším bezpečnostním opatřením je hasicí zařízení v motorovém prostoru, které aktivně bojuje s případným požárem. Střešní okna lze využít jako nouzové výstupy a samotné sklo je vyrobeno se sítotiskem pro zeslabení slunečního záření. Ovládání je buď mechanické nebo na přání elektrické. Dostupná bezpečnostní výbava au-



Oblé křivky zádi autobusu

SLOVO PROFESIONÁLA



Na začátku dlužno napsat, že MAN (po několik roků) ne-nabízí ryze linkový, respektive příměstský, autobus, jehož úkolem je ráno cestující odvézt do zaměstnání, školy, k lékaři či na úřad, a odpoledne to stejné nazpět. Pro mnoho dopravců, a nakonec i samotných linek, je vůz typu Lion's Regio zbytečně luxusní, vysoký a samozřejmě patřičně drahý. Pro opak v podobě nízkopodlažního Lion's City to platí podobně s tím rozdílem, že na některé dopravní výkony je nízkopodlažnost spíše na škodu. Do období necelých deset let zpátky MAN vyráběl v turecké Ankaře model Lion's Classic, který skvěle zapadal do kategorie příměstských autobusů. V Čechách je dodnes vidět zejména na jihočeských silnicích na trasách linek obsluhovaných ČSAD Jihotrans. Od té doby jsme u MANU však nenalezli adekvátní náhradu. Až letos koncern MAN spolu se znovuvvedením patrového Neoplanu Skyliner představil i novou řadu ryze příměstského se zcela výmluvným názvem MANu Lion's InterCity. Není žádným tajemstvím a je více než nasnadě, že se jedná zejména o přímou reakci na úspěchy vysokomýtského Iveca s jeho modelem Crossway, respektive školním Re-creo na západních trzích. Na okraj je dobré podotknout, že stejnou cestou se vydal i koncern EvoBus s ještě více „poevropštěným“ Intourem ve verzi Euro VI. Jaké má ale předpoklady Lion's InterCity na úspěch? Za sebe se znám k tomu, že můj dojem při pohledu na vozidlo vyhlížející z prvních fotografií byl poněkud zdrženlivý. Přestože mám rád nenásilný, funkční a ryze účelný design (tedy například typicky vozů MAN a celého koncernu VW), zde jsem silně nabyl pocitu, že to u MANu trochu „přehnali“. Až když jsem vozidlo viděl na živo, názor jsem změnil. Autobus doslova oplývá funkcí, ale zároveň je velmi příjemný nejen pocitově, ale i svým ovládním. Již základní provedení interiéru vozu je zpracováno na vynikající úrovni, palubní deska je svým pojetím srovnatelná s průměrným osobním vozidlem. Zaujal mě i takový detail, kterým je uchycení sedaček k podlaze. Právě jeho nevhodné provedení je často jedním z prvků narušujících rutinní úklid podlahy. Díky tomu se často následně setkáváme s nevzhlednými a téměř nevyčistitelnými patkami uchycení včetně jejich okolí. Proporčně a velikostně je Lion's InterCity klasikou – délka přesahující lehce 12 m, zvýšená podesta sedaček, plošina pro imobilní cestující proti 2. dveřím, atd. A jaký dojem na mě udělal Lion's InterCity při první jízdě? V zásadě velmi dobrý. Dodrží-li člověk dnešní zásadu jízdy s moderními nízkoobjemovými motory (tj. vyšší rychlostní stupně řadit při zásadně vyšších otáčkách než na jaké jsou zvyklí řidiči pamatující zejména motory Liaz aplikované v nespočtu autobusů všech kategorií a určení), je jízdní projev při dodržení této základní zásady příjemný a divte se, i příkladně tichý. Uvidíme, jak se (novému) MANu Lion's InterCity bude dařit uspět na trhu, na němž jsou, zdá se, prozatím karty rozdány.

Jan Balíček

autor pravidelně řídí linkové autobusy dopravní firmy Martin Uher, s. r. o.



Přehledná přístrojová deska

tobusu Lion's Intercity je rozsáhlá – MAN asistent nouzového brzdění EBA (doplňková výbava), elektronický brzdový systém EBS (sériová výbava) s protiblokovacím systémem ABS, systémem regulace prokluzu ASR a brzdovým asistentem BA. Dalším bezpečnostním prvkem je elektronický stabilizační program ESP s dynamickým stabilizátorem DSP a ochraně proti převrácení ROP. Kromě toho se na přání nabízí signál/varovné blikání při nouzovém brzdění a kromě toho systém

kontroly tlaku v pneumatikách TMP a varování při couvání při zařazené zpátečky.

Při konstrukci vozidla se nepřetržitě myslelo na jeho odlehčení. Skelet vyhovující požadavkům normy ECE R66.02 s sebou přinesl dodatečnou hmotnost. Díky lehkým komponentům ale Lion's Intercity přesto nepatří mezi „cválíky“ ve své třídě. Samotná volba šestiválcového motoru z řady D08 podstatně přispěla k příznivé hodnotě užitečné hmotnosti. Rovněž nová a mimořádně



Snadný přístup k rezervnímu kolu



Výkonný motor MAN



Zavazadlový prostor má slušné parametry



Také výměna žárovek je snadná

efektivní klimatizace redukuje váhu o 65 kg. A je-li šest pneumatik (na zadní nápravě dvoumotaže) na hliníkových rámcích namísto ocelových, vyjde úspora hmotnosti na téměř 100 kg. K tomu se ještě prodlužuje na základě lepšího odvádění tepla životnost brzd a tlumičů. V Lion's Intercity přicházejí ke slovu také mnohá účinná opatření snižující spotřebu paliva – díky automatickému vypínání motoru Idle Shutdown se zamezuje při delším stání emisím výfukových plynů, CO₂ i hluku. Efektivně a úsporně pracuje dvojitý vzduchový kompresor, který není neustále v provozu na plnou kapacitu. V době, kdy není potřeba jeho výstupů, automaticky se přepne na volnoběžný provoz. Aerodynamicky provedený design vozidla s klenutým, lehce skloněným čelním sklem nabízí proudícímu vzduchu méně návětrné plochy. Proudění vzduchu je optimálně



Příjemný interiér

odvedeno pomocí zadní obrysové hrany. Díky tomu činí hodnota cw – 0,4, což působí pozitivně na nízkou spotřebu. Odpor vzduchu hraje u nízkých rychlostí v městském provozu sice jen nepodstatnou roli, v linkovém provozu naproti tomu, při rychlostech do 100 km/h, ke zvýšení spotřeby paliva přispívá významně. Tomu MAN čelí s pomocí aerodynamiky vypilované po mnoha simulacích a testování ve větrném tunelu. Cílem projektu při vývoji Lion's Intercity bylo vyvarovat se vysokých nákladů na opravy a údržbu a snížit doby prostojů vozidel. Všechny body údržby v autobusu jsou z toho důvodu snadno přístupné a zjednodušují servisní a opravárenské činnosti. Každodenní kontrola a v případě potřeby dopl-

ňování motorového oleje a chladicí kapaliny je možné realizovat několika málo úkony. Servisní body je možné jednoduše a bezpečně najít. Kompaktní motor D08, velkoryse dimenzovaná boční víka a dále lomený kryt v podlaze zjednodušují přístup k motorovému prostoru. Díky třídílné čelní masce a stejně tak třídílnému zadnímu nárazníku lze v případě nehody opravit či vyměnit pouze poškozenou část, nikoliv kompletní předek. To znamená úsporu času i nákladů. Díky velkému a široce se otevíratelnému krytu přední masky jde jednoduše vyjmout rezervní kolo. Dále je pohodlně přístupné i přední osvětlení. Lze tak rychle a jednoduše vyměnit komponenty světel.

JIŘÍ ŠTĚPANEK ■

VYBRANÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

MAN Lion's Intercity

Motor	MAN D0836 LOH, 6válcový řadový vznětový MAN D0836 LOH Euro 6, vertikální uspořádání
Výkon (kW/k)	213/290 při 2300 min ⁻¹
Max. točivý moment (Nm)	1100 při 1200–1750 min ⁻¹
Zdvihový objem (l)	6,9
Převodovka	6rychlostní manuální ZF 6S 1901 s intardérem (6stupňová mechanická)
Délka (mm)	12 280
Šířka (mm)	2550
Výška vč. klimatizace (mm)	3400
Výška bez klimatizace (mm)	3175
Rozvor (mm)	6000
Počet náprav	2
Objem zavazadlového prostoru (m ³)	5,2
Počet sedadel max.	55
Přípustná tech. celk. hmotnost (kg)	19 500
Objem palivové nádrže	300 l
Objem nádrže na AdBlue	35 l
Stav oleje a chladicí kapaliny se zobrazuje na elektronickém displeji.	

Postaví se i nejdrsnější zimě čelem. Samozřejmě.

pewag řetězy

Pro všechny typy nákladních a užitkových vozidel
Splňují důležité mezinárodní normy
Vysoká odolnost – dlouhá životnost
Snadná manipulace i v těžkých podmínkách
S vlnitým profilem článků pro lepší záběr
Speciální legování TitanGrip®

pewag

STRONG IS NOT ENOUGH
www.pewag.com



TITANGrip®

THICKThin®



Světová výstava autobusů v Kortrijku

V polovině října se po dvou letech opět uskutečnil již 23. autobusový veletrh Busworld Europe v belgickém Kortrijku.

Tento veletrh je v současnosti největší a nejvýznamnější přehlídkou autobusů, nástaveb i dalších komponentů, vybavení i dalších služeb týkající se autobusové techniky na světě. Veletrh Busworld se koná již od roku 1971 a byl založen belgickými automobilovými dopravci. Také letos se veletrh těšil velkému zájmu vystavovatelů a návštěvníků z celého světa. Může nás těšit, že na výstavě jsme mohli vidět autobusy vyrobené ve Vysokém Mýtě pod značkou Iveco. Dalším českým zástupcem byla firma Busola Bus design, ostravská společnost Ecova Electric a společnost Poličské strojírný, která předvedla pneumatické dveřní systémy pro ovládání dveří autobusů a trolejbusů. Bohužel chyběl další český autobusový výrobce SOR Libchavy, jež se nadále bude zúčastňovat veletrhů IAA v Hannoveru, který se bude konat příští rok. Do výstavního areálu Xpo letos zamířilo 411 vystavovatelů (loni 390) z 36 zemí světa a součástí veletrhu byl i rozsáhlý doprovodný program. Návštěvníků bylo 34 932 ze 118 zemí světa, což znamená nárůst o 2884 návštěvníků. Celková krytá výstavní plocha byla 33 000 m² (zvětšení o 3000 m²), exponáty zaplnily sedm pavilonů, které byly propojeny tak, aby návštěvníci nemuseli přecházet přes venkovní plochu. Společnosti Busworld International a ITEMF Expo podepsaly v Kortrijku dohodu o partnerství spolupracovat v Bus World Kortrijk při organizaci výstavy Busworld Rusko v Moskvě. Tento veletrh bude

pořádán jednou za dva roky a premiéra se bude konat příští rok v říjnu. Další veletrhy s názvem Busworld se konají také v Číně a Indii.

Cummins. Společnost Cummins představil systémem stop-start u rčený pro evropský trh u autobusů. V USA byl tento systém představen již loni a slibuje pro uživatele snížení spotřeby paliva o 4–7 procent v závislosti na pracovním cyklu a snížení emise NOx o 30 až 40 procent.

DAF. Při příležitosti veletrhu Busworld Kortrijk rozšířila společnost DAF působnost svého programu DAF Transport Efficiency také na segment autobusů a autokarů. DAF Components dodává kompletní řadu motorů Euro 6. Nejmodernější motory PACCAR MX-13 s výkony od 303 kW/412 k do 375 kW/510 k jsou určeny především pro dálkové autobusy, zatímco nový, lehký, 10,8litrový motor PACCAR MX-11 nachází uplatnění také v linkových a městských autobusech. V souladu s filozofií DAF Transport Efficiency se oba motory vyznačují nízkou spotřebou paliva, vysokou spolehlivostí a servisními intervaly až 150 000 kilometrů. Přispívají tak k maximální dostupnosti vozidla a minimálním nákladům na ujetý kilometr. To vše platí i pro osvědčené motory, 9,2litrový PACCAR PR a 12,9litrový PACCAR MX, které jsou dodávány ve verzích emisní normy Euro 3, Euro 4 a Euro 5. Novinkou v řadě DAF Components je podvozek pocházející od roz-

vážkového nákladního vozidla DAF LF, který tvoří ideální základ pro kompaktní autobusy se 30 až 40 místy. Společnost DAF dodává tyto podvozky s rozvory od 4,30 do 5,40 metru a se čtyřválcem PACCAR PX-5 o zdvihovém objemu 4,5 litru a šestiválcem PACCAR PX-7 o zdvihovém objemu 6,7 litru (Euro 6) a s výkony od 112 kW/152 k do 231 kW/314 k. Zákazník může volit mezi manuální nebo automatizovanou převodovkou. Podvozek DAF LF je perfektním základem pro stavbu kompaktních školních autobusů nebo luxusních VIP autobusů. Výrobce autobusů a autokarů Solaris během veletrhu Busworld Kortrijk předvedl první autobus postavený na základě podvozku LF.

Ekova Electric. Ostravská společnost Ekova Electric, která je stoprocentní dceřinou společností Dopravního podniku Ostrava, vyvinula prototyp prvního vlastního elektrického autobusu Electron, který byl představen na veletrhu v Kortrijku. Nízkopodlažní vůz, od něhož si firma hodně slibuje, chce nabízet ve více variantách. Už v únoru by ostravské elektrobusy mohly vyjet do ulic v Německu nebo severských zemích. Do vozu se vejde 90 cestujících. Na jedno nabití je elektrobus Electron schopen ujet až 200 kilometrů. Elektrobus je nabízen v různých variantách způsobů nabíjení od klasického kabelem, až po průběžné nabíjení na koncových zastávkách. Vozidla mohou být bez problému nasazena do



Mercedes-Benz Citaro LE



Patrová Setra 431 DT

celodenního provozu – stačí, když se po odjetí pětadvacetikilometrové trasy budou na konečné nabíjet vždy alespoň deset minut. Prototyp elektrobuse teď čeká homologační proces. Podnik již zahájil výrobu 17 vozů různého provedení a jedná se zahraničními partnery o dalších zakázkách, takže se předpokládá, že autobus Ekova projde hladce homologačním řízením. Autobus je plně elektrický, co se týče topení i klimatizace a společnost Ecova Electric je vlastníkem konstrukčního řešení jak karoserie, tak elektrovýzbroje. Elektrovýzbroj společnost nakupuje, ale její zabudování, její konfigurace, je čistě know-how Ecovy.

Autobus Ekova využívá technologii německého výrobce Ziehl-Abeggu, která se nazývá ZAwheel s bezpřevodkovým elektropohonem v nábojích kol. Střešní dobíjení umožňuje dobít baterie během běžného čekání vozidel na konečných zastávkách. Pokud nebylo vždy možno baterie dobít například kvůli zpoždění linky, autobus mohl pokračovat. Baterie tak mohly být díky umístění nabíječek a efektivitě technologie dimenzovány na minimum. Vozidlo tak váží téměř stejně jako konvenční autobus. Autobusy jsou stoprocentně vytápěny elektricky i při nižších venkovních teplotách. Hlavní výhodou technologie je absence převodů, která dává možnost být lepší v oblastech jako je hlučnost, účinnost a provozní náklady než jsou diesely či hybridy.

Evobus. Světovou premiéru měl v Kortrijkku autobus Mercedes-Benz Citaro NGT (Natural Gas Technology) na plynový pohon. Je to zajímavá alternativa k Citaru s dieslovým motorem. Má ještě tišší provoz (o 4 dB než dieslový motor) a podařilo se také snížit emise CO₂. Je dobrou volbou do přeplněných měst, má nízkou hmotnost, nízkou spotřebu paliva a dlouhý interval údržby. Je nabízen ve variantě sólo a kloubového autobusu a může mít pohon na zemní plyn nebo biometan. Lahve na plyn jsou umístěny na střeše, přičemž v sólové verzi jsou umístěny na přední nápravě a v kloubové verzi na centrální ose. Nově vyvinuté lahve se skládají z kompozitního materiálu s plastovým jádrem, pláštěm s uhlíkových vláken vedle skleněných vláken. Zvýšil se objem nádrží ze 190 l na 227 l. I počet míst cestujících se zvýšil z 93 na 96 u sólo vozidla a ze 149 míst na 153 míst v kloubové verzi. Autobus NGT pohání nový šestiválcový motor na zemní plyn MB M 936 G o objemu 7,7 l. Má nejvyšší výkon 222 kw/2000 ot/min⁻¹, maximální točivý moment 1200 Nm/1200–1600 min⁻¹. Nový motor se již osvědčil v automobilech MB Eonic. Výrobce luxusních autobusů Setra předvedl v Kortrijkku mimo jiné sofistikovanou technologii autobusu S 516 HDH TopClass 500. Novinkou je třinápravová verze, která kombinuje luxus a funkčnost na nejvyšší úrovni a více délek – 12,5 m dlouhý S 515 HDH, 13,3 m dlouhý S 516 HDH a 14,2 m dlouhý autobus S 517 HDH. Na vysoké úrovni je design, kvalita a bezpečnost řidiče i cestujících. Pohodlný interiér s rozšířenou skleněnou střechou TopSky a nové příjemné LED osvětlení. Na cestující čeká 48 luxusních sedadel Ambassador s novými komfortními opěrkami. Opěrky jsou výškově plynule nastavitelné až do 85 mm,



Isuzu Visigo s výtahem pro vozíčkáře



MAN Lion's Intercity

kteří je možné sklopit až o 90 stupňů dopředu. Světovou novinkou je volitelné vybavení LED světlomety, které jsou přesné, a jejich svítivost se přizpůsobuje dennímu světlu. LED žárovky jsou třikrát účinnější než klasické žárovky a snižují výrazně spotřebu energie. Autobus Setra 516 HDH TopClass je poháněn 12,8litrovým motorem OM 471 s nejvyšším výkonem 375 kW, točivým momentem 2500 NM a automatizovanou osmistupňovou převodovkou GO 250-8. Nejmenší Setra je pro 34 cestujících, kteří využijí pohodlná sedadla Setra Voyage Ambassador. Nově navržený kokpit poskytuje řidiči barevný displej s kulatými ciferníky, které přehledně ukazují rychlost vozidla, otáčky motoru a aktuální stav paliva a Ad-Blue. Autobus pohání řadový šestiválcový motor OM 470 o maximálním výkonu 290 kW ve spojení s automatizovanou osmistupňovou převodovkou GO 250-8.

Isuzu Bus. V ČR velmi dobře známý výrobce Isuzu Bus předvedl v Kortrijkku městský nízko-podlažní autobus Citiport standardní délky 12 m.

Citiport se vyznačuje nápadným, jedinečným designem s vysokou propracovaností dobře navrženého prostorného interiéru s širokou uličkou a objemnými sály. CITIPOINT nabízí komfortní a pohodlný model intracity s koncepcí dopravy bez překážek pro všechny skupiny zdravotně postižených cestujících. Citiport má speciální barevně řešenou zónu pro vozíčkáře, informační obrazovky pro cestující se sluchovým postižením s vysokým kontrastem vokálních informačních systémů pro zrakově postižené cestující a snadno dostupné podpůrné prvky pro cestující s omezenou schopností pohybu. Díky funkci snížení – pokleku, který umožňuje vozidlu se naklánět při zastávkách, mohou postižení cestující snadno vystupovat a nastupovat. Citiport má navržený výkonný klimatizační systém o výkonové hodnotě 39 kW, s aplikací možného vytápění v jednotných rozvodech. Citiport je vybavený systémem EBS který je rychle schopen reagovat díky elektronicky řízeným pneumatickým ventilům. Provozní brzdy jsou výkonově posíleny výkonným intardérem integrovaným také



Patrový Neoplan Skyliner

do brzdového pedálu. Citiport je vybaven šesti-stupňovou plně automatickou převodovkou ZF a šestiválcovým motorem CUMMINS o výkonu 280 k/2100 ot./min⁻¹, diesel Common-Rail turbo, Euro 6.

Dále turistický autobus Visigo EURO 6 byl představen již loni na veletrhu Czechbus 2014 v Praze. Jedná se o model turistického autobusu střední velikosti s maximální kapacitou až 41 cestujících. Vyznačuje se novou koncepcí konstrukce karosérie, s významně povedeným designem. Výrobce poprvé v historii upustil od osvědčených tradičních postupů výroby autobusů s pevným

rámem a přešel na pevnou, avšak subtilní klec samonosné karoserie s motorem zabudovaným v zadní části. Proporcemi je nový autobus vhodný jak pro dálkovou dopravu, tak i k linkové mezi-městské přepravě. Pohání ho šestiválcový motor Cummins Euro VI.

Iveco Bus. O tomto výrobci píšeme na jiném místě.

MAN. V kategorii městských autobusů kromě opatření zaměřených na snížení hmotnosti či dosažení hodnot emisí Euro 6 přibýlo například

vypnutí motoru při volnoběhu, nový software automatické převodovky ZF EcoLife Step 3 či dvojitý vzduchový kompresor. Další novinkou na veletrhu byly nové dveře městských autobusů MAN, jako robustní a bezúdržbové řešení pro tvrdý každodenní provoz. MAN například jako jeden z prvních výrobců sériově nabízí u svých městských autobusů novou generaci sedadel pro řidiče ISRI NTS2, čímž MAN místu řidiče dopřává mimořádného významu, zejména ergonomii a komfortu. Důležitými prvky výbavy jsou podpora páteře, třídímenční polohování a klimatizování sedadla.

MAN Lion's Intercity měl v Kortrijkku premiéru. Je přizpůsobený nasazení v regionální dopravě, jako kyvadlový či robustní školní autobus a propojuje v sobě prvotřídní komfort s vysokou funkcí a vynikající bezpečnost s osvědčenou kvalitou MAN. Vozidlo se stává vzorem nejen díky svému výraznému aerodynamickému vzhledu či excelentním jízdním vlastnostem, ale především díky příznivé spotřebě a nízkým nákladům životního cyklu Life-Cycle-Costs. Za nízkými celkovými náklady na vlastnictví (TCO) stojí zejména důsledně snížená hmotnost. Navíc k nízkým provozním nákladům přispívají vyčištěná aerodynamika a nenáročnost při údržbě a opravách.

Na veletrhu Busworld 2015 v Kortrijkku získal Neoplan Tourliner od mezinárodní poroty cenu IBC Comfort Award 2015 za své mimořádné pohodlí. Na levé straně se nacházejí jednotlivá sedadla, pravá strana je osazena dvojsedadly. Do vnitřní výbavy zde patří například dobře viditelné monitory, 56litrová lednice či praktická kuchyně. Středisko Bus Modification Center (BMC) je určeno pro linkové a zájezdové autobusy, kde se realizují speciální přání zákazníků týkající se konečné výbavy. Neoplan Cityliner tak má z BMC individuálně vytvořený interiér ve stylu Lounge, který podporuje komunikaci pasažérů během jízdy. Autobus proto disponuje mimo jiné speciálně pro toto vozidlo koncipovaným systémem osvětlení a ozvučení.

Otokar. Turecký výrobce Otokar, který je u nás známý spíše jako výrobce malých autobusů předvedl v Kortrijkku novinku – nízkopodlažní kloubový městský autobus City Kent C. Pohání ho šestiválcový motor DAF MX 11 Intercooler Turbo Diesel Euro 6. Jeho maximální výkon je 271 kW/170 min⁻¹, max. točivý moment 1600 Nm/1000–1650 min⁻¹. Je vybaven automatickou převodovkou ZF Ecolife, šest stupňů vpřed a jeden vzad. Brzdový systém je vybaven ABS, ASR a EBS. Tento čtyřdveřový autobus má délku 18,750 metrů a kapacitu cestujících 36 sedících a 128 stojících.

Scania. Při tiskové konferenci byla představena Scania autobusová novinka Interlink. Scania Interlink je k dispozici ve třech výškových variantách – Low Decker, Medium Decker a High Decker. Plynule tak navazuje na svého předchůdce OmniExpress, který byl k dispozici v provedení 3.20, 3.40 a 3.60. Nejnižší varianta Low Decker pak přichází s naprosto unikátním řešením, protože se jedná o první autobus na trhu s normální



Scania Interlink

výškou podlahy a pohonem na zemní plyn. Vozidlo se díky své konstrukci a hnacímu řetězci hodí především pro příměstské výkony a kratší meziměstské linky. „Scania Interlink nabízí flexibilitu, na jakou doposud nebyli přepravci zvyklí – jedná se o autobus se standardní výškou podlahy vhodný pro příměstské výkony, dopravu na letiště, meziměstské trasy a velmi dobře poslouží i jako školní autobus. A to vše nabízí jeden model,“ uvedla Anna Carmo e Silva, ředitelka produktového managementu a presales ve společnosti Scania. Všechny autobusy Scania mohou být osazeny motory na alternativní paliva a právě tato oblast byla na veletrhu Busworld jedním z hlavních témat. V široké nabídce motorů na alternativní paliva nechyběly agregáty schopné pracovat na bioetanol, plyn, bionaftu a HVO (hydrogenovaný rostlinný olej). A aby toho nebylo málo, hybridní Scania Citywide LE bude brzy k dispozici jako autobus II.třídy vhodný pro příměstské operace.

Solaris. Polský výrobce představil inovovanou generaci vozů s nulovými emisemi – Urbino 12 elektrické a Urbino 12 LE. Další novinkou byl Buskoncept v segmentu třídy MIDI. Kostra nového dvanáctimetrového elektrického autobusu Urbino je vyrobena z nerezové oceli a autobus má nízkou hmotnost i dlouhou životnost. Dodatečně instalovaný ocelový profil, který chrání baterie před následky nárazu při nehodě. Jako zdroj elektrické energie jsou instalovány vysoce energetické baterie s kapacitou 240 kWh, které splňují nejnovější velmi přísné bezpečnostní normy. Baterie se dělí na šest sekcí, z nichž každá má kapacitu 40 kWh a je umístěna na střeše autobusu. Takové rozdělení baterií zajišťuje správné rozložení tlaku na obou osách a navíc umožňuje zvýšit prostor pro posádku. Autobus pohání dva nezávislé elektromotory s maximálním výkonem 2 x 125 kW. Nové elektrické Urbino má systém dobíjení konektorů plug-in a střešních pantografů k rychlému dobíjení na trase autobusu. Pro pohodlí cestujících



Tamsa MDT

slouží široké dveře (vstupní výška 320 mm na každé dveře), velká okna a LED vnitřní osvětlení. Příměstský Urbino 12 LE je mnohem lehčí než jeho předchůdce a nabízí více prostoru a kapacity pro cestující. Má i lepší rozložení zatížení náprav a odlehčení hnací nápravy. Nové Urbino je připraveno pro připojení pohonů s emisními standardy Euro 6 s různými kapacitami. Urbino je vybaveno motorem ISB6.7, který dobře zapadá do nové lehké konstrukce. Zákazníci si mohou vybrat i silnější verzi motoru DAF PACCAR MX/11. Minibus koncept byl postaven na novém DAF LF podvozku. Autobus je poháněn výkonným čtyřválcovým motorem PACCAR PX-5 o objemu 4,5 litru a automatizovanou převodovkou AS-tronic. Motor splňuje přísné emisní normy Euro 6. Urbino minibus má délku 8,2 metru a uspořádání sedadel 31 + 1 a hmotnost 10 tun. Je možné upravit jeho

parametry, například zvýšením počtu míst na 39 + 1 a povolenou celkovou hmotnost do 12 tun.

Tamsa. Turecký výrobce předvedl ve své expozici novinku minibus MD7 o délce 7,745 m, který má kapacitu 33 + 1 míst, motor o výkonu 180 k, nízké vlastnosti spotřeby pohonných hmot a zajišťuje cestujícím velmi slušné pohodlí při jízdě. Luxusní dálkový autobus Maraton má délku 12,365 m, vnitřní výšku 2000 mm a poskytuje komfort pro cestující. Maraton je poháněn motorem o výkonu 440 koní a je určen pro 50 + 1 cestujících, při sestavě VIP má kapacitu 41 + 1 cestujících.



Solaris Urbino 12 LE

SVĚTELNÉ SYSTÉMY
ERMAX
u BPW



ERMAX®

VÍCE NA WWW.BPW.CZ

BPW · THE QUALITY FACTOR





Kloubový městský Otakar Kent C



Expozice české firmy Busola Bus design

VDL Bus & Coach. VDL představila svůj nový dvoupatrový autobus Coach VDL Futura FDD2 pro dálkovou meziměstskou a zájezdovou dopravu, který je nástupcem úspěšného autokaru VDL Synergy. VDL Futura FDD2 je dalším významným krokem ve vývoji dvoupatrových autobusů s kapacitou až 96 osob. Autobus FDD2, přesto se jedná doubledecker, si zcela zachovává charakteristické konstrukční prvky Futury. Výška čtyři metry dala návrhářům a konstruktérům možnost vytvořit nádherně vypouklé, aerodynamické přední čelo. Čelní sklo působí dojmem jediného celku, skládá se ovšem ze dvou částí z důvodů snadnější výměny s menšími náklady na opravu. Futura FDD2 je k dispozici ve dvou délkách, 13 085 mm (FDD2130 až pro 84 cestujících) a 14 145 mm (FDD2141 až pro 96 osob), oba typy jsou třínápravové. Integrální konstrukce je velmi podobná jako u FHD2, přirozeně zde byly nutné nezbytné úpravy pro zvýšení pevnosti a tuhosti skeletu. VDL Bus & Coach používá nyní modulární konstrukci i u vysokých autobusů. Zadní čelo nového FDD2 je zcela identické jako u FHD2, jen pouze o něco vyšší. Obloukový tvar je plně zachován pro dodržení aerodynamiky. FDD2 také sdílí s FHD2 dynamicky stylizovaná zadní světlá.

Modulární konstrukce využívá nejnovějších technologií používaných běžně při stavbě FDH2 i FMD2, jako je například lehký sendvičový panel střechy. Modulární konstrukce sebou přináší značné úspory v hmotnosti. Mimo sendvičových panelů na střeše a podlahách, se tato odlehčená technologie používá také na dalších místech v interiéru. U FDD2 se podařilo dosáhnout dokonalé rovnováhy mezi hmotností a funkcí. VDL Futura FDD2 je vybavena nejnovějším aktivním brzdovým systémem AEBS^o (vyspělý systém nouzového brzdění), který pomáhá řidiči při brzdění v nouzových situacích. AEBS zaznamená pomalu se pohybující objekty, využívá radarový systém, integrovaný v přední části a reaguje odpovídajícím způsobem. Systém ACC (Adaptive Cruise Control) je k dispozici jako volitelná výbava. To kombinuje bezpečnostní systém s funkcí komfortu jízdy. Na základě nového evropského nařízení bude také povinný systém Lane Departure Warning (LDWS), hlídání jízdy v pruzích, který řidiče upozorňuje vibracemi do sedadla. Hill Hold, systém, který pomáhá při rozjezdu do kopce je standardem, stejně jako elektronický stabilizační systém ESP. Nová VDL Futura FDD2 vybavena motorem MX13 375, který disponuje výkonem 375 kW (510 k) a 2500 Nm točivým momentem v širokém rozmezí od 1000 až do 1425 otáček za minutu.

dovým systémem (EBS), integrovanou brzdou, systémem pro rozjezd do svahu. Doba nabíjení je závislá na topografii, zatížení a klimatických podmínkách. Autobus je určen pro autobusové linky v rozsahu 10–20 km. Dvounápravový, 12 metrů dlouhý autobus má hliníkový skelet, troje dveře, nízkou podlahu a světlý i vzdušný pohodlný interiér. Volvo 7900 Electric bude primárně uváděno na trh jako kompletní řešení na klíč, který zahrnuje financování, servis a údržbu baterií. Dobíjecí infrastruktura bude také součástí balíčku prostřednictvím spolupráce Volvo se společností Siemens a ABB. Volvo Buses nyní nabízí ucelenou řadu elektrifikovaných autobusů. Kromě nejnovějšího modelu je v této řadě Volvo 7900 Hybrid (který je také k dispozici jako kloubový autobus) a Volvo 7900 Hybrid Electric. Na podzim tohoto roku byl zaveden unikátní systém řízení Volvo Dynamic Steering u několika autobusových modelů Volvo a byl předveden i v Kortrijkku. Podstatně zlepšil směrovou stabilitu, pohodlí a bezpečnost, eliminuje vibrace a systém také výrazně snižuje riziko pracovního úrazu. Nabízí bezpečnější jízdní výkon pro nerovné povrchy vozovky. Při jízdě při nízkých otáčkách je setrvačnost volantu je snížena asi o 75 procent, což také umožňuje mnohem jednodušší couvání.

Yutong. Největší světový výrobce autobusů čínský Yutong vystavil devět vozidel, z nichž pět mělo světovou premiéru. Plně elektrický dvanáctimetrový, dvoudveřový, meziměstský autobus E12 je poháněn elektromotorem YTM280-CV4-H s maximálním výkonem 200 kW a max. točivý moment 2400 Nm. Vyniká vysokou bezpečností, dobrou účinností paliva a nízkými provozními náklady. Může v něm cestovat celkem 92 cestujících napájení je střešní. Luxusní dálkový autobus HTC12 má elegantní design, vysokou užitnou míru vnitřního prostoru pro cestující a velký zavazadlový prostor. Jeho délka je 12,245 metrů, pohání ho diesellový motor MX11 320 Euro 6 o maximálním výkonu 320 kW/1450 až 1700 min⁻¹, max. točivém momentu 2100 Nm/1000 až 1450 ot./min⁻¹ a zdvihový objem 10,837 l. Převodovka je typu ZF 12AS 2301BO a obsaditelnost je 48 + 1 + 1.



Volvo 7900 Electric

Volvo Buses. Volvo představilo nový elektrický autobus v konfiguraci 12 metrů. To znamená, že firma má nyní kompletní sortiment elektrifikovaných autobusů. Nový elektrický autobus byl v městském provozu v Göteborgu v provozu již od začátku letošního roku. Autobus Volvo 7900 Electric běží tiše a bez emisí výfukových plynů, a je asi o 80 procent energeticky úspornější než běžné diesellové autobusy. Jeho lithium-iontové baterie jsou dobíjeny jak uvolněnou energií při brzdění a prostřednictvím elektrické sítě na konci linky. Každá minuta nabíjení umožňuje 5–10 minut jízdy. Řidič má k dispozici ergonomické ovládací prvky a přehlednou přístrojovou desku. Autobus je poháněn elektromotorem o výkonu 160 kW/400 Nm, automatizovanou převodovkou Volvo 2-Speed a má elektricky řízené hydraulické řízení s posilovačem. Autobus je vybaven kotoučovými brzdami Volvo, elektronickým brz-

Zpěvák Honza Vančura ze skupiny Plavci testuje auto na zemní plyn

Neuvěřitelných 38 automobilů různých značek a typů vystřídal dosud frontman a spoluzakladatel legendární kapely Plavci Honza Vančura.

Letos je tomu právě padesát let, co dostal řidičák. Od té doby najel přes tři miliony kilometrů. I díky tomu a získaným zkušenostem si nyní vyzkouší novou roli – bude testovat vozidlo poháněné stlačeným zemním plynem (CNG) z půjčovny Pražské plynárenské. „Byly měsíce, kdy jsem při koncertních šňůrách najel i více než 10 000 km měsíčně a v některých letech se dostal až na sto tisíc kilometrů ročně,“ říká Honza Vančura. Téměř vždy přitom řídil



sám a je tomu tak dosud. Při cestách za svými fanoušky měl možnost vyzkoušet řadu automobilů různých značek. Nyní dostal příležitost v rámci svého nastávajícího koncertního turné vyzkoušet úsporný VW Touran poháněný stlačeným zemním plynem, který pro tento účel zapůjčila Pražská plynárenská.



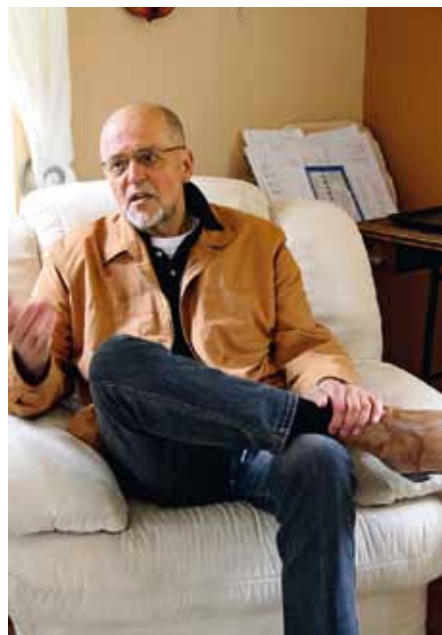
„Kromě úspory nákladů jsem zvědavý, jak pružně bude motor automobilu reagovat na moji svižnou jízdu a jak moc tento pohon ovlivní jízdní vlastnosti,“ netajil se známý zpěvák se svými očekáváními. Své zkušenosti z testování bude průběžně zveřejňovat například na facebookových stránkách Pražské plynárenské.

Jezděte na zemní plyn, ušetříte!

Zemní plyn patří dnes mezi nejvíce využívané alternativní pohonné hmoty a ve světě jej pro svůj pohon využívá více než 20 milionů vozidel. Obliba těchto vozů roste rychle i v tuzemsku, kde jich aktuálně jezdí přes 10 tisíc, a to jak vozidel osobních a dodávek, tak i autobusů a nákladních automobilů.

Patrně nejviditelnější výhodou využití stlačeného zemního plynu v dopravě jsou nízké provozní náklady, které se na ujetý kilometr pohybují dle typu vozu přibližně okolo jedné koruny. Kromě toho je využití zemního plynu v dopravě i řešením ekologickým, v praxi ověřeným, dořešeným, bezpečným a ihned použitelným.

Automobilky v současné době nabízejí 40 modelů sériově vyráběných osobních či užitkových vozidel na CNG, namátkou lze jmenovat FIAT (modely Panda, Punto Evo, Qubo, Fiorino, Doblò, Ducato), Volkswagen (modely Touran, Caddy, Golf), Mercedes Benz (třídy B a E), Opel (Zafira), Audi (A3). Domácí výrobce Škoda Auto v loňském roce obohatil trh o CNG Škodu



Octavia G-tec, v nabídce je rovněž CNG Škoda Citigo.

V České republice je dnes přes 90 veřejných CNG stanic, maximální vzdálenost mezi nimi je 200 km, přičemž dojezd CNG vozidel je minimálně 250 km. Jejich počet však dále velmi rychle roste. Všechna CNG vozidla navíc mají i benzinovou nádrž, takže v případě prázdné plynové nádrže mohou bez jakýchkoli problémů pokračovat v jízdě na tradiční pohonnou hmotu k nejbližší CNG plnicí stanici.

Vyzkoušejte si CNG auto v půjčovně

Kdo si chce vyzkoušet výhody CNG vozidel prakticky, může využít služeb autopůjčovny, kterou již od roku 2007 provozuje Pražská plynárenská. Ta nabízí CNG vozidla různých značek a typů.

Právě Pražská plynárenská patří k největším tuzemským průkopníkům využití zemního plynu v dopravě.

„Kromě provozování zmíněné autopůjčovny se snažíme různou formou informovat veřejnost o nesporných výhodách využití zemního plynu v dopravě, stavíme a provozujeme plnicí stanice, aby si řidiči měli kde naplnit nádrže svých CNG vozů a pro naše zákazníky se snažíme vytvářet takové podmínky, aby si tato vozidla mohli i za výhodných podmínek koupit. Nyní jim například zajistíme na jejich nákup až pětatřicetiprocentní slevu,“ uvedl v této souvislosti předseda představenstva Pražské plynárenské Ing. Pavel Janeček.

KOMERČNÍ PREZENTACE ■

Velké zastoupení Iveco Bus na veletrhu Busworld

Společnost Iveco Bus vystavila v Kortrijku dvanáct autobusů, které reprezentovaly všestrannou nabídku jejího výrobního portfolia.

Na ploše 1200 m² stánku v Hale 3 bylo vystaveno šest autobusů. Další šest bylo připraveno na venkovní výstavní ploše pro účely zkušebních jízd. Na stánku si návštěvníci mohli prohlédnout novou verzi Magelys „Lounge“ v barvách prestižního novozélandského ragbyového týmu All Blacks, dva mezi-městské autobusy Crossway Line 13 m (jeden ve verzi s normální výškou podlahy a druhý ve verzi LE s nízkopodlažním nástupem), městský autobus Urbanway ve verzi Bus Rapid Transit (BRT) a dva nové minibusy nové generace Daily Tourys a Daily Line Electric, které měly světovou premiéru.

Na venkovní ploše byly k dispozici pro účely zkušebních jízd autobusy Magelys, oceněný titulem „International Coach of The Year 2016“, Crossway Pro- Crossway LE City s pracovištěm řidiče podle směrnic VDV, Urbanway s motorem na CNG dva vozy Daily a CNG Line a Tourys vybavené novou automatickou převodovkou Hi-Matic, v nichž měli návštěvníci poprvé příležitost vyzkoušet si novou osmistupňovou převodovku Hi-Matic a její výhody přímo při jízdě.

Autobusy Iveco Bus jsou poháněny motory Euro VI SCR/selektivní katalytická redukce, pohonem na CNG, hybridní technologií se systémem „Arrive & Go“ a elektromotory v minibusech Daily Electric. Mají vysokou přidanou hodnotu, která je



Pohled na expozici společnosti Iveco Bus

společná pro všechny vozy nové řady (provedení Urbanway ve verzi BHNS /Bus à Haut Niveau de Service, BRT/, novou verzi Magelys Lounge, Daily Minibus s novou 8stupňovou automatickou převodovkou Hi-Matic. Optimalizaci celkových provozních nákladů bylo dosaženo díky řadě

vylepšení, jejichž cílem je snižování nákladů na provoz (nižší hmotnost, prodloužení intervalů údržby, dokonalejší aerodynamické vlastnosti promítající se do nižší spotřeby paliva, apod. Motory vozů Iveco Bus ve verzi Euro VI (Tector 7 a Cursor 9), nabízejí nyní větší zdvihový ob-



Sylvain Blaise, prezident Iveco Bus (vpravo), přebírá cenu „International Coach of The Year 2016“ pro Magelys z rukou Stuarta Jonese, předsedy poroty a šéfredaktora britského časopisu Bus & Coach Buyer (foto Dagmar Braunová, Busportál)



Městský autobus Iveco Urbanway

jem, vyšší výkon a točivý moment, a to při ještě nižší spotřebě paliva. Vozy Iveco Bus splňují normy Euro VI díky systému selektivní katalytické redukce HI-SCR. Tato technologie dosahuje optimálního spalování díky přívodu pouze čistého vzduchu. Čištění probíhá výlučně procesem následné úpravy výfukových plynů za motorem, díky čemuž odpadá nutnost recirkulace výfukových plynů (EGR). Tato technologie je zvláště vhodná pro autobusy s motory umístěnými vzadu, které mají vysoké omezení týkající se chlazení (vzhledem k tomu, že systém EGR vyžaduje k dosažení stejného výkonu minimálně o 30 % více chlazení). Taktéž je vhodný pro městskou dopravu, pro niž je typická nízká jízdní rychlost a časté zastávky.

Tento špičkový systém HI-SCR, chráněný četnými patenty, představuje jednoduché řešení pro snížení emisí výfukových plynů v souladu s normou Euro VI, bez přidávání složitých komponentů, bez chemického znečištění v motoru a jeho periferních zařízeních, a bez nadměrného tepelného zatížení. To se zároveň promítá do nižší hmotnosti a vyšší spolehlivosti. Tato technologie spolu s řadou dalších vylepšení, jako jsou modernizované a optimalizované převodovky a nižší hmotnost vozů, vede dohromady ke snížení spotřeby paliva o 5–10 % oproti verzím Euro V (v závislosti na modelu a typu dopravy). Celková bilance je pak velice příznivá a díky nižším celkovým provozním nákladům se investice do technologie Euro VI rychle vrací.

Magelys, držitel ocenění „International Coach of The Year 2016“

Magelys je turistický autobus s elegantním designem, je zárukou příjemného cestování díky komfortu na palubě, zcela novému pojetí prostoru a panoramatickému výhledu, který cestujícím nabízejí postranní střešní okna.

Univerzálnost Magelysu dokládají jeho tři verze, z nichž každá je k dispozici ve dvou různých délkách (12,20 m a 12,80 m):

- Line, pro středně dlouhé trasy s výjimečným komfortem;
- Pro, dokonalé řešení pro vysokou úroveň služeb na pravidelných vnitrostátních a mezinárodních linkách, se snadným nástupem a vybavením poskytujícím výjimečný komfort, a to vše v kontextu snižování provozních nákladů;
- Lounge, „komfortní“ verze. Tato nová verze, představená na výstavě Busworld, která vychází ze standardní verze Pro, se může pochlubit následující výbavou – převodovka AS-Tronic, boční sluneční clona řidiče, loketní opěrka na sedadle řidiče, elektricky vyhřívané okno u řidiče, GPS, zpětná kamera, kamera u prostředních dveří, sedadlo hostesky, skříňka pro hostesku, mikrofon pro hostesku, kamera pro hostesku, kávovar, kamera snímající vozovku pro cestující a prosklení středové části střechy nad uličkou.

K dispozici je také následující vybavení na přání – sedadla s nastavitelnou opěrkou hlavy, USB zásuvky, rádio s dotykovým displejem a dva stolků pro osm cestujících vzadu, kde je možno sedět pohodlně proti sobě.



Největší prodeje má autobus Iveco Crossway

Magelys Lounge vystavený na veletrhu Busworld byl dlouhý 12,80 m, nabízí 44 sedadel a 8 míst kolem dvou stolků v zadní části vozu, kromě postranních střešních oken má prosklení střechy i ve středové části stropu, disponuje multimediálním audiovizuálním systémem a USB zásuvkami.

Na přání je možné vybavit verze Line a Pro dalšími dveřmi na pravé straně, plošinou pro vozíčkáře a systémem „Cinema Seat System“ (CSS), který umožňuje vytvořit prostor pro jednoho cestujícího s omezenou schopností pohybu. Díky systému CSS lze sedadla rychle a snadno posunout tak, aby zabírala méně místa a uvolnila prostor pro vozíček či stolec.

Magelys samozřejmě nabízí vysoký stupeň aktivity i pasivní bezpečnosti díky nejmodernějším technologickým inovacím. Například jeho robustní samonosná konstrukce je ošetřena ponořením do katarforetické lázně, která zajišťuje dlouhodobou ochranu proti korozi. Zároveň splňuje mezinárodní normu R 66/01, jež zaručuje cestujícím maximální bezpečnost při převrácení vozu.

Magelys je standardně vybaven protiblokovacím brzdovým systémem ABS, protiskluzovým systémem ASR, který při rozjíždění optimalizuje přenos hnací síly na povrch vozovky, elektronickým stabilizačním programem ESP, jenž zabezpečuje stabilitu vozu při průjezdech zatáčkami a pomáhá řidiči udržovat kontrolu nad vozem, vyspělým systémem nouzového brzdění AEBS a systémem upozornění při vybočení z pruhu (LDWS), který včas varuje řidiče při chvilkové nepozornosti či ospalosti.

Na přání lze Magelys vybavit adaptivním tempomatem ACC, který pomocí radaru udržuje bezpečnou vzdálenost od vozidla jedoucího před vámi a automaticky aktivuje motorovou brzdu a retardér v případě, že se tato vzdálenost náhle zmenší.

Magelys Euro VI se může pochlubit o 10 % nižší spotřebou paliva oproti předešlé verzi Euro V, a to díky hmotnosti, která byla snížena o zhruba



Minibus Iveco Daily na elektrický pohon

200 kg, a díky nové, aerodynamičtější karoserii. Magelys byl porotou složenou z 22 novinářů z evropských médií, specializujících se na autobusový průmysl, zvolen „International Coach of The Year 2016“, když v náročných testech porazil silnou konkurenci pěti dalších výrobců a nabídl optimální provozní náklady s maximálním důrazem na design, komfort a bezpečnost. Magelys, který byl vystaven na stánku společnosti Iveco Bus, nesl barvy All Blacks, jimiž demonstrovuje partnerství společnosti s tímto ragbyovým týmem. Magelys také byl, spolu se třemi speciálně upravenými minibusy Daily Hi-Matic, vybrán pro přepravu prestižního ragbyového týmu All Blacks a členy novozélandského ragbyového svazu na cestě za obhajobou mistrovského titulu během ragbyového mistrovství světa 2015 do Británie a nutno dodat že obhajoba se novozélandskému týmu povedla. Magelys, který má v základní konfiguraci 57 sedadel, byl upraven tak, aby mohl hráčům a jejich doprovodu nabídnout ještě větší komfort: nabízí tak pouze 46 kožených sedadel se sklápěcím opěradlem a celou řadu vymožeností jako Wi-Fi, GPS, kávovar, dvojitý zesilovač pro mikrofony, USB port pro každé sedadlo a zásuvku na 220 V pro každý pár sedadel.

JIŘÍ ŠTĚPÁNEK ■

Do bahna (i) velkoměsta

Pickupy vyrábí Nissan více než osm desítek let. Tedy od doby, kdy se tak ještě ani nejmenovaly. Nová, dvanáctá (!) generace řady NP300 Navara proto vyvolala značnou pozornost.



Elegance a pohodlí zdobí novou generaci Navary

Její tvůrci zdůrazňují základní východisko rozsáhlých inovací – převzetí ideových i designových prvků úspěšných crossoverů v čele s pohodlím posádky, ale při zachování a zvýšení výtečné průchodnosti terénem, robustnosti a užitných vlastností. Úkoly splnili velmi dobře. Mohli pak výsledky představit odborné veřejnosti v Polsku ve skutečně těžkém terénu, ale i na dobrých asfaltkách, kterých je jinak v zemi jen málo.

Pozornost zasluhuje i fakt, že NP300 Navara přichází na český trh s velkorysou zárukou výrobce v rozsahu 5 let/160 000 km.

Na původních základech

Základní koncepce zůstala zachována. Tvoří ji rámový podvozek, výkonný vznětový motor a tři varianty uspořádání karoserie, byť zatím se vyrábí jen s kabinami King Cab a Double Cab. Vše nyní ve zdokonalené podobě. Tuhý žebřinový

rám svařovaný z ocelových profilů snese větší namáhání a tvoří oporu podstatně zlepšeným jízdním vlastnostem. Na něj navazuje upravená stavba podvozku.

Ve verzi Double Cab je tuhá zadní náprava nově vedena pětivrčkovým zavěšením a odpružena vinutými pružinami s progresivní charakteristikou, což významně zlepšilo ovladatelnost a poslušnost vozidla. Pozitivem je rovněž redukce hmotnosti o 20 kg proti původnímu řešení. Ostatní typy zůstávají u klasického vedení a odpružení tuhé nápravy podélně uloženými listovými pery, ale významně upraveného snížením hmotnosti (-7 kg) a pery podvěšenými ve třmenech. Řešení přineslo i větší zadní nájezdový úhel (+3,1 %) a potlačení hluku.

Přední kola jsou nezávisle zavěšena na dvojitých příčných lichoběžníkových ramenech a odpružena vinutými pružinami s teleskopickými tlumiči. Standardní je hřebenové řízení s kapalinovým posilovačem.

Menší, ale efektivnější

Jako hnací ústrojí byl zvolen alianční motor YS23 (známý také jako dCi 2.3). Objemem i rozměry menší než původní, ale technicky progresivnější. Jedná se o kapalinou chlazený vznětový řadový dlouhozdvihový (85,0 x 101,3 mm) čtyřválec o zdvihovém objemu 2298 cm³ s rozvodem DOHC a čtyřmi ventily na válec. Je přepínán turbodmychadlem, vybaven mezichladičem stlačeného vzduchu, elektronikou řízeným vysokotlakým přímým vstřikováním paliva systémem commonrail, oxidačním katalyzátorem s odlučovačem pevných částic. K dispozici je ve výkonových verzích 120 kW/3750 min⁻¹ s točivým momentem



Zadní sedadla jsou dostatečně pohodlná



Zád' pickupu dostala nesporně pohledné linie



Displej slouží navigaci, ale i zpětné kameře

403 Nm/1500–2500 min⁻¹ a 140 kW/3750 min⁻¹ se 450 Nm/1500–2500 min⁻¹. V prvním případě je přepínán turbodmychadlem s variabilní geometrií rozváděcích lopatek, ve druhém jsou instalována turbodmychadla dvě s pevnou geometrií. Agregát nahrazuje původní čtyřválec o objemu 2488 cm³ a výkonu 140 kW s tím, že je o 24 % efektivnější.

Převodovku lze volit buď šestistupňovou s přímým řazením a suchou jednodoutoučovou spojkou, nebo sedmistupňovou samočinnou s kapalinovým měničem točivého momentu a možností přímého sekvenčního řazení.

Významným pozitivem koncepce hnacího řetězce je absolutní jednoduchost ovládní. Připojení pohonu kol přední nápravy, ale také zařazení sestupného převodu, slouží totiž prostý otočný ovladač, který lze používat i za jízdy. Závěr zadního diferenciálu se aktivuje elektricky, tlačítkem v sousedství otočného ovladače a spínače řízeného sjíždění strmých klesání. Samozřejmostí je i samočinný hillholder usnadňující rozjezd do stoupání.

Na velikosti záleží

Jakkoli nejmladší generace Navary na první pohled zaujme především markantní a jednoznačnou elegancí, zůstává v principu spíše vozidlem pracovním. Proto jsou pozorně sledovanou a posuzovanou hodnotou uživatelské parametry.

V nich nesmrtelný pickup rozhodně nezůstává nic dlužen. Rozměry nákladového prostoru činí 1788/1578 x 1560 x 415 mm, užitečná hmotnost 1203/1047 kg, hmotnost brzděného přívěsu



Klíčovou hodnotou je skvělá průchodnost terénem

3500 kg, zatížitelnost střešního nosiče 56 kg, výška podlahy nákladového prostoru nad zemí 474 mm, ve stěnách nákladového prostoru nechybí lišta s posuvnými kotvicími prvky pro snadné upevnění nákladu. Vzhledem k terénní orientaci jsou neméně důležitými hodnotami rozvor náprav 3150 mm, světlá výška 223/208 mm, přední nájezdový úhel 31,0/29,4°, zadní 25,6/24,4°, přejezdový 22,2/21,2°, stopový průměr otáčení 5900/6200 mm.

Pro lepší společnost

Nejen vybrané oblečení je nutno zvolit pro pohyb ve vyšší společnosti. Na úrovni musí být ostatní detaily tvořící celkový dojem. V duchu leitmotivu inovačního převratu zdobí novou Navaru například přední sedadla s lepší ergonomií, která byla navržena s využitím poznatků NASA. Nechybí ani sedm airbagů nebo bezklíčkové zamykání. Ale ani další detaily, řadící vozidlo do oné vybrané společnosti. Například panoramatický kamerový parkovací záběr zobrazující na displeji navigace celé okolí vozidla, samočinné nouzové brzdění při zjištění překážky (FEB), tempomat, řízené sjíždění strmých svahů (HDC) a asistence rozjezdu do stoupání (HSA), bezklíčkové zamy-

kání, zpětná kamera, parkovací senzory. Nechybí samozřejmě ABS a EBD.

Příjemné prostředí vytváří také uspořádání pracovního prostoru a spolujezdce se zaoblenými liniemi přístrojového panelu a vystupujícím středem mezi sedadly.

Pět hvězdiček za terén

Úroveň provozního testu výrazně přispělo deštivé počasí, ale Navara se osvědčila již ve fázi přesunu po mokřích asfaltkách plných zatáček i stoupání. Stabilitou a poslušností. Promoklé hlinité zvlněné pobřeží široké řeky nastavilo pak elegantnímu pickupu latku až krutě vysoko. Navara však až překvapivě snadno, přestože nebyla obuta terénními, ale jen zimními pneumatikami s nepatrně hrubším vzorkem (Pirelli Winter), zvládala vše. Kluzké strmé výjezdy do svahu, klíčování hlubokým blátem s občasným dosednutím „na břicho“, nebo opřením se o sice tradiční, ale nepraktické, pouze designové prvky – nášlapné prahy. Neuvázli jsme ani jednou a vozidlo vraceli poznamenané terénem jen od vrstvy špíny, ale nepoškozené.

Terén dal vyniknout (až zazářit) jízdám vlastnostem, ovladatelností, pružností motoru, možností stupňování schopnosti zdolávání obtížných úseků ukázkově snadnou aktivací pohonu 4x4, sestupného převodu i závěru diferenciálu. Byť velkou většinu trasy jsme zvládali bez problémů jen s pohonem 4x2. Ocenění zaslouží odstupňování převodovky s přímým řazením, která sloužila stejně dobře na asfaltu i v blátě. Snad jen řazení zpětného chodu působilo dojmem poněkud nepřesného, ale mohlo se jednat jen o detail v seřízení konkrétního testovaného kusu.

Nissan NP 300 Navara zvítězil v mezinárodní anketě Pickup roku 2016. Slavnostní udílení cen se odehrálo ve francouzském Lyonu. Potřeba ocenila efektivní vnější i vnitřní design, moderní technologie v kategorii pickupů, parametry motoru dCi 2.3, ale i užitečné zatížení a tažnou sílu vozidla, jízdni vlastnosti na silnici i v terénu. Vyrábí se od začátku listopadu v Barceloně. Nissan čelil konkurenci typů Mitsubishi L200 a Ford Ranger.

ONDŘEJ HORSKÝ, GRÓDEK NAD DUNAJCEM (PL) ■



Dostatečný nákladový prostor za kabinou Double Cab

Společnost EWT

již dvacet let působí na českém trhu

Základní kámen pro úspěšný příběh skupiny EWT byl položen založením firmy v roce 1995 Natachou a Dirkiem Hoffmannovými spolu s Ing. Michalem Žižákem.

Podnik dnes nabízí rozsáhlé portfolio produktů pro nejvyšší nároky zahrnující transportní řešení šitá na míru od firmy Schmitz Cargobull, předního evropského výrobce přívěsů a návěsů, a prémiová užitková vozidla od firmy Mercedes-Benz, v kombinaci s individuální servisní nabídkou. Sortiment české firmy Hoffmann & Žižák spol. s r. o., navíc zahrnuje i nabídku dodávek a osobních vozidel. EWT je generálním zástupcem společnosti Schmitz Cargobull AG pro Polsko, Českou republiku a Slovensko.

Vzhledem ke stále stoupajícímu objemu a rychlosti přepravovaného zboží ve spojení s rostoucím tlakem na cenu se zvyšují i požadavky na sektor dopravy – v popředí stojí nejvyšší možná flexibilita a kvalita, maximální dostupnost a optimální možnost nasazení vozidel. Spedice a logistické firmy jsou každodenně konfrontovány s rostoucími výzvami, aby mohly vyhovět svým zákazníkům. „Transportní řešení společnosti Schmitz Cargobull AG“ a prémiová užitková vozidla značky Mercedes-Benz nám umožňují nabízet řešení šitá na míru. Díky síti našich provozoven, které pokrývají celé území, a kompetenčním centřům na strategicky důležitých dopravních uzlech mohou naši klienti a logistické firmy z této sítě a z námi nabízených služeb profitovat“, popisuje Dirk Hoffmann, výkonný ředitel a spolujednatel skupiny EWT, celé spektrum služeb. Velký důraz klade EWT na kompetentní a komplexní poradenství, které vede k optimálnímu nastavení transportního řešení. Prostřednic-



Zakladatelé skupiny EWT zleva Dirk Hoffmann, Natacha Hoffmann a Ing. Michal Žižák

tím inovativních konceptů financování je navíc možné efektivněji využívat finanční zdroje klientů – mimo jiné např. prostřednictvím mimorozvahového financování. Požaduje-li klient pouze pokrytí sezónních výkyvů, nabízí EWT dopravním firmám nejvyšší možnou flexibilitu nabídkou speciálních časově omezených variant využívání vozidel. Spektrum služeb navíc zahrnuje i vypracování individuálních transportních konceptů pro překládkový průmysl a jejich speditéry, logistické

podniky nebo dopravce, ošetřování a údržbu užitkových vozidel, přívěsů a návěsů, jakož i 24hodinovou servisní síť pokrývající celé území. Kromě prodeje nových užitkových vozidel nabízí EWT ve svém Truck & Trailer Store Polska také moderní centrum prodeje ojetých užitkových vozidel. Skupina EWT vsadila na komplexní správu aktiv, aby tak maximalizovala výhody ze svých Truck & Trailer aktiv a mohla s nejvyšší možnou efektivitou řídit související procesy. Přitom jsou



Návěsové centrum Brandýs nad Labem

zohledňovány všechny okolnosti a možná rizika v různých fázích životního cyklu, aby tak bylo optimálně vyhověno komplexním požadavkům celého oboru a zákazníků. Perfektně sladění konceptu sahá od CRM šitého na míru (od poradenství až po poprodejní servis) přes individuální koncepty financování Schmitz Cargobull až po komplexní nabídku servisu s garancí mobility. Prostřednictvím inovativní informační techniky od Schmitz Cargobull Telematics je mimo jiné zaručena maximální transparentce dopravního řetězce díky neustále dostupným informacím pro řidiče, speditéra a klienta. Oblast remarketingu jako další důležité těžiště komplexní správy aktiv zajišťuje centrum pro ojetá užitková vozidla Truck & Trailer Store Polska. „S naší zásadou, že „vozidla nikdy neopouštějí náš monitor“ umožňujeme maximální dostupnost návěsů, optimální plánování jejich využití, jakož i minimalizaci prostojů. Stojíme při klientovi jako spolehlivý partner a pro každý požadavek nabízíme řešení šité na míru“, zdůrazňuje Dirk Hoffmann.

Se svými kompetenčními centry a prodejny v Polsku, Česku a na Slovensku může skupina EWT na celém území těchto zemí reagovat na požadavky dopravních firem. Většina dopravy se odehrává na hlavních dopravních trasách. Každá pobočka se nachází v bezprostřední blízkosti důležitého dopravního uzlu. Na okraji velkých měst tak EWT nabízí polským, českým a projížďajícím mezinárodním zákazníkům profesionální návěsová centra. Pobočky EWT disponují vedle vlastních full service opravěn umístěných v bezprostřední blízkosti také velkým skladem originálních náhradních dílů. EWT tak navíc přispívá k zachování hodnoty vozidel, zaručuje jistotu plánování a minimalizuje riziko zbytečných výpadků. Kompetenční centra nabízejí vedle transportních řešení, servisu a moderních prodejen také speciální nadstavbové služby pro řidiče: od moderních odpočíváren přes nabídku stravování až po možnost spaní.

Na provozovnách v Polsku jsou transportní řešení Schmitz Cargobull distribuována prostřednictvím společnosti EWT Truck & Trailer Polska Sp. z o. o., a užitková vozidla Mercedes-Benz jsou prodávána prostřednictvím společnosti Diesel Truck Sp. z o. o. Obor Truck & Trailer v České republice



Prodejna návěsů v Brandýse nad Labem

zajišťují společnosti EWT spol. s r. o., a Hoffmann & Žižák spol. s r. o. Na pobočkách v Brandýse nad Labem a Liberci nabízí společnost Hoffmann & Žižák mimo jiné i dodávky a osobní vozidla – od prodeje až po servis. Na Slovensku jsou výrobky Schmitz Cargobull distribuovány prostřednictvím prodejce „CET – Central Europe Trailer“. Firma Hoffmann & Žižák se etablovala jako jeden z největších nezávislých prodejců Mercedes-Benz v České republice. V Brandýse nad Labem, blízko Prahy a Liberce, jednoho z rychle se rozvíjejících turistických center České republiky, je zákazníkům k dispozici kompletní program značky Mercedes-Benz. Kromě již zmíněných služeb pro tahače a návěsy se společnost Hoffmann & Žižák etablovala jako uznávaný specialista pro dodávky a lehká nákladní vozidla. V prodejnách v Brandýse nad Labem a Liberci se v roce 2015 prodá přibližně 450 osobních vozů Mercedes. S tímto výsledkem se společnost Hoffmann & Žižák aktuálně stává jedničkou na českém trhu i v segmentu osobních vozů Mercedes-Benz. Aby společnost udržela krok s tímto trendem, buduje v provozovně v Brandýse nad Labem novou

velkou prodejnu o ploše 833 m² pro 16 osobních vozů. Další investice směřují do nové opravní osobních vozů a dodávek.

Centrum Truck & Trailer v Brandýse nad Labem leží cca 10 km od Prahy. Opačným směrem po rychlostní silnici R10 je možné pohodlně dojet do další pobočky firmy v Liberci. Mezi oběma kompetenčními centry se nachází jedna z největších evropských automobilek – Škoda Auto. Kromě produktů Schmitz Cargobull je součástí portfolia také kompletní program značky Mercedes-Benz počínaje nákladními vozy přes dodávky až po osobní vozy. Rozšířením stávající provozovny a novou výstavbou by měla být posílena tržní pozice obou firem EWT a Hoffmann & Žižák v České republice a zároveň by měla být kvantitativně i kvalitativně optimalizována nabídka servisu. Investice skupiny EWT se kromě stavebně technického rozšíření týkají zvětšení prodejních a prezentačních ploch pro dodávky a osobní vozidla a výstavby nové opravní, která by měla dvojnásobně navýšit servisní kapacitu pro osobní vozy a dodávky. Tím se ve stávajících prostorách uvolní další kapacita pro tahače a návěsy. Další stavební opatření se týkají nového uspořádání a modernizace prostor pro zákazníky a zaměstnance, jakož i rozšíření parkovacích kapacit. „Výstavba nové moderní budovy nám umožní prezentovat produkty firem Schmitz Cargobull a Mercedes-Benz atraktivněji a na kvalitativně vyšší úrovni. Nová prodejna se nachází na strategicky jedinečném místě blízko velmi frekventované rychlostní silnice R 10 – mezi Prahou a Mladou Boleslaví. Praha je pro nás jedním z nejdůležitějších trhů ohledně růstu a stability“, zmiňuje Ing. Michal Žižák další důvody pro investice. Firma se zároveň chce prezentovat v regionu jako zaměstnavatel číslo jedna, a proto při rozšiřování prostor pro zaměstnance vytvoří kvalitativně lepší rámcové podmínky včetně cca 30 nových pracovních míst. Zahájení stavebních prací na pobočce v Brandýse nad Labem je plánováno na září 2016, dokončení stavby na konec roku 2017.



Skříňový speciální návěs S.KO Faltwand

-RED-

Hesti – to je hlavně obchod s návěsý

Hesti od svého vzniku byla vždy předním prodejcem návěsů v ČR. Od roku 1991 – rok založení Hesti – byl její hlavní náplní prodej návěsů všech typů a určení.

Jako jediný prodejce měla tehdejší HESTI, spol. s r.o., a později celá HESTI GROUP ve svém prodejním programu nejen všechny typy a druhy návěsů, ale hlavně soustředila ve své odbytové síti různé výrobce z celé Evropy. Tím vznikl mimořádně široký záběr v prodeji a v servisní oblasti právě díky pestrosti a obsažnosti nabídky na trhu v ČR. Takže v současné době reprezentuje HESTI GROUP na našem trhu následující návěsově výrobce – Krone, Stas, Benalu, Langendorf, Nootboom, OMEPS a D Tec. Z hlediska objemu prodeje je hlavním partnerem HESTI GROUP přední evropský výrobce KRONE. Již devátý rok je Hesti zastoupením Krone v ČR a za tuto dobu bylo dosaženo mnoha výrazných úspěchů v odbytu této značky. Které mezníky byly mezi těmi hlavními??? Především to je dokončení prodejní servisní sítě – pokrytí celé ČR SKUPINOU HESTI. Tohoto cíle bylo dosaženo v tomto roce, kdy byl otevřen areál Hesti Chomutov. Znamená to nejen přiblížení k zákazníkovi v prodeji, v možnosti výběru a v možnosti ukázat zákazníkovi nové prvky na návěsu, ale hlavně se podstatně zlepšuje oblast After Sales – dosažitelnost a rychlost servisních služeb. Krone je hlavní obchodní partner HESTI GROUP v přípojních vozidlech. Protože konstrukce návěsů prochází velmi bouřlivým rozvojem a návěs se z „obyčejného“ přípojného vozidla



Chladírenský návěs Krone Cool Liner Duoplex Steel

stává skutečnou součástí celé soupravy s velmi silným vlivem na hospodárnost využití a tím i na ekonomiku provozovatele, stává se i prodej návěsů stále více a více velmi složitou záležitostí, která vyžaduje mimo jiné následující:

- Silné finanční zázemí prodejce
- Vyspělé servisní zázemí odpovídající současným technickým parametřům

- Pokrytí celé prodejní oblasti
- Silného výrobce, schopného pracovat metodou pronájmu, zpětných odkupů a stálého technického rozvoje
- Moderní formy prodeje a jejich stálá aplikace do praxe

■ Odpovídající personál v prodejní a servisní síti
To je několik nutných předpokladů pro úspěšné působení na trhu. Jasně je, že je to pouze „část“ úspěchu. Existuje řada dalších kritérií, které musí mít dobrá organizace, a bez kterých nelze dlouhodobě působit na trhu.

Právě spojení Krone s HESTI GROUP na trhu v ČR je důkazem, že i za relativně krátkou dobu lze získat na trhu velmi silnou pozici a lze se stát jedním z hlavních dodavatelů návěsových vozidel. Při zahájení spolupráce před dnes již skoro 9 lety, byl podíl na trhu značky Krone necelých 5 % a dnes se pohybuje okolo 27 až 28 % s více než 1000 prodanými návěsý.

Technicky viděno – návěs se za posledních 10 let „propracoval“ z bezvýznamné pozice v kalkulaci nákladů provozovatele na velmi podstatnou součást celé jízdní soupravy. Právě dnes volba návěsu velmi podstatně ovlivňuje i možnosti provozovatele a jeho schopnosti obstát v tvrdém konkurenčním prostředí. Nejedná se pouze o přepravní kapacitu, ale ve hře jsou další důležitá kritéria jako například:

- Rychlost nakládání a proto i technická úroveň ovládání nástavby



Sklápěcí návěs Benalu Siderale



Návěs Langendorf Inloader na přepravu skla

- využitelnost nákladové kapacity a její velikost
- Přehled o technickém stavu návěsu – jako například systémy pro stálou kontrolu brzdové soustavy a stavu pneumatik
- Včasnost servisních úkonů a jejich plánovitost
- Spotřeba celé jízdní soupravy při naplněné přepravní kapacitě
- Splnění pasivních a aktivních předpisů v bezpečnosti zajištění nákladu

KRONE je přední evropský výrobce a často je právě konstrukce jeho vozidel tím hlavním motorem pro zlepšování technické úrovně a pro zlepšení provozních vlastností celé jízdní soupravy.

Jaké jsou nové systémy v konstrukci návěsu?

- nové nápravy značky Krone
- nové pérování značky Krone
- telematika u chladírenských návěsů
- Inteligentní systém DWC zahrnující optiload a optitum

Co dodat na závěr. HESTI GROUP je zároveň největším partnerem MAN v ČR. Při, dnes již více než dvacetileté spolupráci, je jasné, že právě toto spojení se stalo jedním z hlavních „hráčů“ v prodeji návěsů. Z tohoto spojení profitují nejen oba výrobci, ale i zákazník, kterému se díky dobrému technickému zázemí, pokrývající celou ČR, dostávají do ruky výrobky, jež mu umožní uspět na dopravním trhu. A spokojenost zákazníka je cíl HESTI GROUP.

-RED- ■



Nízkopodlažní návěs D-Tec



Návěs Langendorf Inloader na přepravu betonu



Návěs Benalu Optiliner

Dvoupodlažní nástavba Kögel

„Druhá podlaha“, tak nejčastěji dopravci označují variantu výbavy umožňující přepravu zboží na paletách ve dvou vrstvách nad sebou.

U skříňových návěsů, jejichž stěny tvoří sendvičové panely, dostatečně pevné pro integraci nosných prvků, je tato možnost běžně dostupná a hojně využívaná.

Požadavky po optimalizaci přeprav ale vyvolávaly poptávku po možnosti dvoupodlažního řešení i u valníkových návěsů se zaplachtovanou nástavbou. Dodavatelé component byli k dispozici, a tak se návěsy dodatečně vybavovaly instalací systému podélných a příčných nosných prvků pro uložení palet s nákladem ve druhé úrovni. Požadavku zákazníka tak bylo vyhověno, ale za cenu výměny, a tedy ztráty původních bočních sloupků a byly nezbytné další operace jako sváření nebo vrtání, které v konkrétních místech narušily celistvost jinak dokonalé anti-korozní ochrany. Celková dodací lhůta se prodlužovala o několik týdnů, vozidla se musela převážet a potíže byly i s kapacitou externích nástavbářských firem.

Zpráva, že po několika letech vrací Kögel instalaci nosné konstrukce v nástavbě znovu do své





nabídky, byla přijata se zájmem a okamžitě od zavedení se tato varianta výbavy stává žádanou.

Důvody jsou zřejmé, zejména kompletnost dodávky od jednoho dodavatele, veškeré svářečské a přípravné práce jsou jednotně konstrukčně zpracovány a součástí výroby rámu před antikorozní úpravou, nosné prvky jsou montovány v prvovýrobě, nástavba splňuje požadavky pevnosti k zajištění nákladu a je certifikována a v neposlední řadě není prodloužen termín dodání.

Dvoupodlažní systém nabízí Kögel sériově pro standardní (CARGO) i nízkoložné (MEGA) návěsy, včetně návěsů s variabilním nastavením výšky FlexiUSE. Sloupky jsou vždy teleskopické, takže všechny nástavby mají zároveň přizvedávání střechy.

Provedení umožňuje nakládku 33 ks europalet ve druhé úrovni. Nástavba je rozdělena pěti páry středových sloupků do šesti polí, z nichž poslední je kratší. Maximální celkové zatížení nákladem ve druhé úrovni je 10 000 kg, jednotlivá paleta max. 400 kg.

Konstrukce rámu návěsu pro dvoupodlažní systém je zesílena navíc přidáním příčných nosníků v místě lůžek středových sloupků, která jsou přivařena namísto standardního šroubování. Tím je zajištěna požadovaná pevnost a nosnost konstrukce. Celý rám je následně ošetřen proti korozi systémem KTL – Nanoceramic, stejně jako všechny sériové produkty Kögel.

Samotná nástavba je složena ze speciálních čtyř rohových a pěti párů středových sloupků s děrovaným rastrem 50 mm. Do zámkových otvorů je vloženo šest párů podélných nosníků a do nich zase 22 ks příčných nosných trámů, na které se ukládají palety se zbožím. Další 2 ks příčných trámů slouží k zajištění nákladu vpředu a vzadu. Nezbytné je zpevnění přední stěny pomocí dodaných vázacích popruhů. Boční plachty jsou zevnitř v místě dotyku se sloupky zesíleny

navářeným dalším pruhem sloužícím k ochraně plachty. Na přání lze dodat zadní rohové sloupky z oceli nebo doplnit bočními hliníkovými latěmi

nahoře i dole. Nástavba s variabilní dvoupodlažní konstrukcí je certifikována podle EN 1642 XL.

-RED-

KÖGEL

Hazardní hra?



S námi ne! Vsaďte na červenou – Vsaďte na Kögel FlexiUse:

- ✓ Flexibilita návěsu a tahače
- ✓ Využití při nejrůznějších přepravách
- ✓ Optimální boční nakládka i vykládka

www.koegel.cz

Váš partner Kögel v ČR

Kögel Trailer GmbH & Co. KG

Cukrovarská 883, 19600 Praha, cz@koegel.com

Nástavby z Montexu

Společnost Montex letos oslavila své 25 výročí výroby nástaveb a od roku 1990 a do současné doby společnost dodala zákazníkům více než 10 000 nástaveb.

Vyrobní závod je situován na velmi dostupném místě na 50 km dálnice D11 mezi Prahou a Hradcem Králové. Hlavní výrobní program společnosti tvoří valníkové, skříňové, chladiřenské a mrazířenské nástavby a různé modifikace těchto nástaveb, jako jsou pekařské nástavby, přepravníky nápojů, soupravy a přívěsy. Pro komunální, stavební a údržbový

sektor se dodávají hákové kontejnerové nosiče společnosti Hyva, CTS, sklápěcí nástavby, servisní a dílenské vozy a různé speciální nástavby.

Kvalitu výrobního závodu prověřila i více než dvacetiletá spolupráce s francouzskou společností Lamberet. Společnost MONTEX zajišťuje dodávku a montáž nových nástaveb Lamberet

společně se zajištěním servisu a náhradních dílů pro nástavby a návěsy.

Přestože je společnost Montex jedním z největších servisních středisek, tak poptávka po servisu vlastních ale i nástaveb od jiných tuzemských a zahraničních výrobců převyšuje současnou kapacitu. V příštím roce se z těchto důvodů plánuje rozšíření prostorů a kapacity pro rozšíření poskytovaných poprodejních služeb.

Z celého širokého výrobního sortimentu nástaveb jsou dnes nejžádanější CITY nástavby a chladiřenské a mrazířenské nástavby pro přepravu potravin a hákové nosiče kontejnerů.

Hákové nosiče kontejnerů

Společnost Montex spolupracuje s výrobcí nosičů kontejnerů Hyva, CTS. V letošním roce společnost absolvovala kvalifikační školení a je jedním z hlavních montážních partnerů společnosti Hyva pro ČR. Nejčastější dodávky tvoří těžké hákové nosiče na vozidlech 18–26 t celkové hmotnosti, které bývají vybaveny i hydraulickým nakládacím jeřábem pro manipulaci s odpadem nebo železným šrotem. Některé nosiče jsou v základní výbavě, většinou však je nosič vybaven dalším příslušenstvím – vysouvacím nárazníkem, zajišťovací háky, barely a odkládací nádoby, úložné prostory na sítě a manipulační prostředky, držáky náradí a příslušenství. Často se výbava musí řešit kompromisem uspořádání, neboť požadavky zákazníků většinou převyšují prostorové možnosti uspořádání na nosiči kontejnerů. Pro menší řadu vozidel od 3,5t je nyní na trhu novinka společnosti HYVA s ucelenou řadou malých nosičů. Kvalita a zajímavá cena rozhodla i o dodávce do výběrových řízení a jedna z prvních úspěšných realizací série 3 nosičů na podvozcích Volkswagen probíhá právě v těchto dnech.

City nástavby

Nově vyvinutá řada nástaveb speciálně pro užitkové automobily do 3,5t celk.hm., kdy pro snížení hmotnosti nástaveb je konstrukce zhotovena převážně z lehkých hliníkových profilů a odlehčené verze izolovaných nebo hliníkových panelů. Základní verze jsou valníky Val City, lehké hliníkové skříňe Box City, chladiřenské a mrazířenské skříňe Frigo City, pekařské nástavby Pek City a sklápěcí nástavby SKL City. Nástavby jsou k objednání buď přímo u společnosti Montex nebo v prodejní síti výrobců lehkých užitkových vozů Renault, Mercedes, Peugeot, Fiat, Citroën, Ford, VW ...

Kvalita City nástaveb je prověřena evropskou homologací. Se změnou předpisů pro registraci nových vozidel společnost Montex provádí



Nosič kontejnerů Hyva Army



City Val pro mezinárodní přepravu se shrnovacím bokem



Rozvážková nástavba se zdvihací plošinou

evropské homologace pro jednodušší registraci vozidel. Nástavby prochází přísným testováním zkušebnou DEKRA a poté je na ně vystavena evropská homologace. Tím má zákazník zaručeno, že nástavba splňuje předpisy jak ČR, tak EU a je možné ji dodávat i do prodejní sítě v Německu, Francii a dalších státech. V současné době jsou homologovány nástavby na podvozcích Renault, Iveco, Mercedes a v přípravě jsou Peugeot, Citroen, Fiat, Ford a další.

Chladírenské a mrazírenské nástavby

Pro přepravu potravinářského zboží jsou dodávány panelové nástavby Frigo a Lamberet, určené pro místní, mezinárodní nebo distribuční přepravu v tvrdých provozních podmínkách. Nástavby jsou zhotoveny z celoplošných panelů s polyesterovým vnitřním a vnějším povrchem. Celá konstrukce nástavby je řešena pro splnění teplotních i hygienických předpisů. Se správně navrhnou chladírenskou jednotkou je nástavba určena pro přepravu zboží v kategorii FNA (do 0 °C) nebo FRC (do -20 °C). Nástavby jsou vybaveny hygienickým osvědčením, certifikátem FNA nebo FRC a jejich výroba probíhá v souladu s certifikací ISO 9001. Nástavby jsou připraveny pro zařazení do systému HACCP.

Dle přesných požadavků přepravy se nástavby dodávají v provedení – převoz masa ve visu, přeprava květin, multitemplotní/vícekomorové nástavby a duplexní (systém druhých podlah).

V souvislosti s řešením problematiky rozvodu zboží za rozdílných teplot a hygienického oddělení nákladu se stále častěji dodávají multitemplotní neboli vícekomorové nástavby. Tento typ nástavby se dodává ve dvou verzích.

Podélné pevné komory – v této verzi je v nástavbě podélná příčka, oddělující prostor standardně na dvě části v poměru 1:2, případně i na více částí. Podélné řešení nástavby umožňuje samostatnou paletovanou nákladku obou prostorů nezávisle na sobě.

Posuvná/pevná příčka – v této verzi je v nástavbě příčná stěna, která může být posuvná a sklopná



Nosič kontejnerů Hyva s hydraulickým jeřábem a velkoobjemovým kontejnerem



Souprava pro dálkovou distribuci se zdvihacími plošinami

nebo pevná. Pro zajištění dostupnosti předního prostoru je možné příčku přiklápět ke stropu nebo využít bočních dveří. Toto provedení je vhodnější pro nepaletovou rozvážku s ohledem na nutnost

vynechání průchozího prostoru do přední části nebo nutnost použití vykládky přední části pouze bočními dveřmi.

-RED- ■

MONTEX

SPECIALISTA NA UŽITKOVÉ NÁSTAVBY

MONTEX, s.r.o., výrobní závod Radovesnice II
nové centrum služeb - EXIT50 D11 (Praha-H.Králové)

www.montex.cz



výroba s servis nástaveb na nákladní automobily

skříně • chladírny • mrazírny
valníky • přívěsy • soupravy



Shrnovací nástavba plachtového návěsu Fliegl

Německý výrobce přípojných vozidel Fliegl svým zákazníkům nabízí pro speciální kombinaci přeprav návěs s několika možnostmi a kombinacemi typu přepravovaného nákladu.

Základem je rám návěsu s prohlubní na svítky, kterou je možno překrýt a vytvořit tak klasickou rovnou podlahu. Pro převoz a podepření delších předmětů slouží zadní výsuv, jednoduše na kliku až o 1,5 m.

Nástavbu návěsu tvoří shrnovací konstrukce NET CAP, kterou lze jednoduše a velmi rychle shrnout na přední nebo zadní část a získáme tak klasické plato pro převoz větších celků jako jsou kontejnery, stavební, zemědělská technika a podobně.

Pro potřebu přepravy klasickým plachtovým návěsem zase velmi rychle můžeme z plata roztažením nástavby získat potřebnou variantu.

Celá změna z plata na plachtový návěs nebo naopak jde pomocí tohoto systému velice rychle, v řádu několika minut. I jen řidič sám může nástavbu jednoduše zatáhnout do potřebné polohy, což si i autor článku osobně vyzkoušel.

Návěs na fotografii je na přání zákazníka vybaven ještě natáčecí nápravou.

I pro přípojnou výšku 950 mm Mega může Fliegl nabídnout takové nástavby.

Pro mnohostranné využití nákladů má takto vybavený návěs určitě velké možnosti.

-RED- ■



Iveco představuje nové vozidlo New Daily Electric

Při příležitosti 19. ročníku veletrhu Ecomondo – veletrh věnovaný životnímu prostředí v rámci obchodní činnosti – uvedla společnost Iveco na evropský trh své exkluzivní vozidlo s nulovou produkcí emisí.

Po úspěchu modelu New Daily, který obdržel vítězné prestižní ocenění International Van of the Year 2015, uvádí společnost Iveco světovou premiéru: New Daily Electric. Vůz byl slavnostně odhalen na veletrhu Ecomondo, který představuje akci věnovanou ekologické a cirkulární ekonomice a který se uskutečnil ve dnech 3.–6. listopadu v Rimini Fiera.

Iveco New Daily Electric je vozidlo s plně elektrickým pohonem bez emisí, které garantuje maximální udržitelnost, vyniká špičkovou spolehlivostí a je dokonale vhodné pro městský provoz, jako je např. rozvážková doprava a přeprava osob. Ve srovnání s předcházejícím modelem je u tohoto vozidla k dispozici několik nových funkcí. Díky využití vysoce výkonných odlehčených elektrických agregátů bylo možné dosáhnout snížení spotřeby energie a doba životnosti akumulátoru byla prodloužena až o 20 procent. Dále se New Daily Electric může pochlubit zvýšením užitečného zatížení přibližně o 100 kg. Výkon akumulátoru je optimalizován pro provoz za všech povětrnostních i teplotních podmínek a akumulátory jsou stoprocentně recyklovatelné.

Kromě toho umožňují patentované flexibilní režimy nabíjení Iveco dobíjet vůz Daily v domácí i veřejné síti s možností připojení k rychlonabíjecí stanici s průměrnou délkou dobíjení pouhé dvě hodiny. New Daily Electric nabízí největší hospodárnost ve své třídě, umožňuje prodloužený dojezd až 280 km, měřeno v souladu s typovou zkouškou NEDC* (New European Driving Cycle) s využitím konfigurace tří akumulátorů.

Řidič si může ve vozidle zvolit jeden ze dvou jízdních režimů: Režimy Eco a Power: v režimu Eco je točivý moment motoru redukován pro snížení spotřeby energie, avšak bez jakéhokoli omezení maximální rychlosti vozidla. V režimu Power má řidič možnost využívat plný výkon elektromotoru. Iveco je jednou ze značek CNH Industrial N.V. – přední světové firmy v oblasti Capital Goods (NYSE: CNHI) a na italské burze (MI: CNHI). Iveco vyrábí a prodává široký sortiment lehkých, středně těžkých a těžkých nákladních a užitkových vozidel a terénních nákladních automobilů.

Široká škála produktů společnosti Iveco zahrnuje řadu Daily, která pokrývá segment vozidel



od 3 do 7 t, řadu Eurocargo v segmentu od 6 do 16 t, Trakker (terénní řada) a Stralis, nad 16 tun. Značka Iveco Astra vyrábí vozidla pro náročné použití v těžebním a stavebním průmyslu, dumpéry a speciální vozidla.

Iveco zaměstnává celosvětově téměř 21 000 pracovníků. Své výrobní závody má v 7 zemích Evropy, Asie, Afriky, Oceánie a Latinské Ameriky, odkud vyjíždějí vozidla s nejnovějšími technologiemi. Všude na světě, kde jsou v provozu vozidla Iveco, zaručuje technickou asistenci 4200 prodejných a servisních středisek nacházejících se ve více než 160 zemích.

-RED- ■



Překážejí jen politici

Funkčních řešení, která velmi významně zvyšují efektivitu kamionové dopravy, je dostatek. Jejich uplatnění však brání prakticky jen politici.

Brilantně to doložil jednoduchý, ale nevyvratitelně přesvědčivý experiment koncernu Daimler, respektive jeho divize Mercedes-Benz Trucks. V minulých týdnech se odehrál pod označením Efficiency Run na německých silnicích za dohledu renomované nezávislé společnosti DEKRA. Prokázal, že lze dosáhnout úspor v nákladech na přepravu nákladu nikoli ve zlomcích procent, ale v procentech dokonce dvouciferných! Využívající navíc jednoduchých, osvědčených prvků, s investicemi natolik zanedbatelnými, že se prakticky blíží nule. Základní premisa byla prostá – hnací agregáty jsou přes veškerou intenzitu jejich vývoje schopny přinášet dnes úspory ve spotřebě paliva již jen jednoho, dvou či možná až tří procent. Další a pravděpodobně i podstatně větší rezervy je nutno hledat v ostatních souvislostech. Odborníci, kteří koncipovali projekt Efficiency Run, mohli v tomto směru vsadit na jistotu.

Objem ničím nenahradíš

Dlouhá desetiletí funguje zejména ve Skandinávii úspěšně a bez nejmenších problémů norma formátu souprav těžkých užitkových vozidel, která činí 25,25 metru délky a 60 000 kg hmotnosti. V ostatní Evropě jsou však limity v tomto směru jiné. Jakkoli obtížně pochopitelné. Hranicí je totiž jen 18 metrů/40 000 kg.

Nejjednodušším propočtem dojdeme k tomu, že dvě skandinávské soupravy přepraví náklad o stejné hmotnosti či objemu, jako tři evropské.



Odborníci automobilky Mercedes-Benz měřili velmi přesně

To samozřejmě přináší úsporu nákladů na jednoho řidiče, na jedno motorové vozidlo, o třetinu se zkrátí kolony kamionů na dálkových tazích, významně poklesnou náklady na palivo a podstatně nižší jsou pak také emise výfukových plynů.

Překonaná očekávání optimistů

Společnost Elflein nasadila k týdennímu provoznímu testu vedle své soupravy evropského for-

mátu na stejné trase soupravu skandinávskou. Tu tvořil dvounápravový rigidní valník Mercedes-Benz Actros 1845 a klasický návěs Krone SDAH na pomocném podvozku (dolly). Ve Skandinávii však lze běžně potkat například kombinaci tahače, návěsu a přívěsu, nebo tahače s dvěma návěsy a podvozem dolly, ale i jiné.

Poháněl jej šestiválec OM471 poslední generace o největším výkonu 330 kW spojený se samočin-



Dlouhá souprava zvaná skandinávská společnosti Elflein



Postranní kryty a zadní spojery na návěsu Grosse-Vehne

nou převodovkou Powershift 3, „vodním“ retardérem využívajícím kapaliny chladicího okruhu, nádrže paliva 2 x 500 l, nádrž AdBlue na 75 l. Zajímavostí bylo obutí – přední náprava GoodYear Fuelmax 315/60 R 22,5, poháněná náprava 295/60 R 22,5 ve dvojmontáži, dolly a návěs 445/45 R19,5.

Podstatné je, že byla prakticky shodná se soupravami, které tato velká mezinárodní spedice (375 vozidel/500 zaměstnanců) se sídlem v Bambergu již provozuje. Disponuje totiž jedním z největších parků se skandinávskými soupravami v Německu a má s nimi tedy i dostatek zkušeností.

I přes tyto zkušenosti byly však výsledky přesného a naprosto objektivního srovnání překvapivě pozitivní a předčily očekávání i největších optimistů. Hodně zjednodušeně lze říci, že jasně potvrdily zmíněnou základní premisu „dvě za tři“, ale podrobnější rozbor získaných dat doložil, že spotřeba paliva na tunokilometr klesla o dramatických 17,4 %! To samozřejmě platí i pro identicky menší objem vypouštěných emisí CO₂ a nepřímo i pro zátěž silničního provozu počtem vozidel. Vše ale bez nejmenších provozních komplikací, organizačních nebo jiných problémů. Naprosto spokojeni byli řidiči, kteří se projektu Mercedes-Benz Efficiency Run zúčastnili.

Malé úpravy, velké úspory

Podobně, jako jsou již dlouhá léta v podstatě zhruba známé možnosti úspor nasazením skandinávských souprav, kterým stojí v cestě jen zaostalá legislativa, totéž platí pro velmi jednoduché, levné a efektivní aerodynamické úpravy vozidel. Těm stejně tak brání v uplatnění zastaralé předpisy. V tomto případě byly testovány standardní soupravy evropského formátu vybavené několika málo velmi jednoduchými (a lacinými) aerodynamickými prvky. Tvoří je postranní panely kryjící podvozky návěsu a tři spojery ve tvaru mírně zaoblených plastových listů prodlužující horní a svislé hrany zádě návěsu a výrazně potlačující turbulence za vozidlem.

Tahač byl v tomto případě sice poslední generace, ale zcela běžný – Mercedes-Benz Actros 1842 poháněný motorem OM 471 o výkonu 330 kW se standardní převodovkou Powershift 3 bez retardéru.

Použité obutí: GoodYear Fuelmax 315/70 R 22,5 na přední i hnací nápravě, na návěsu Krone Eco pak GoodYear Fuelmax 385/55 R 22,5. Nádrž paliva o objemu 570 l, nádrž AdBlue 75 l.

V tomto případě bylo obtížnější dosažené úspory vypočítat úplně přesně, přestože referenční souprava společnosti DB Schenker jezdila celý týden na stejné trase a stejným zatížením. Odborníci přesto došli k významné hodnotě 14 %! To je více než dostatečný argument pro urychlené schválení těchto úprav evropskou legislativou.

DB Schenker patří ke gigantům evropské logistiky, když provozuje 2000 základen ve 140 zemích světa a má na 96 000 zaměstnanců. V tomto případě se projektu zúčastnila také logistická a expediční společnost Grosse-Vehne, která velmi úspěšně provozuje flotilu více než 750 vozidel v Německu, Rumunsku a na Slovensku. Oba účastníci si výsledků velmi váží proto, že se jim jednak otevírá možnost dosažení význam-



Výrobce návěsů Krone dodal i aerodynamické prvky

ných (značně významných!) úspor v provozních nákladech, které jsou základem jejich konkurenční schopnosti. Navíc s vynaložením naprosto zanedbatelného úsilí a investic. Snad jediná záležitost nepatrně zvýší náklady – speciální efektivní pneumatiky s redukováním valivým odporem jsou o poznání dražší, než běžný standard.

Míč na straně legislativců

Nesporná fakta, která vzešla z analýzy velkorysých týdenních testů u několika velmi významných dopravců, potvrdila předpoklady. Podstatného snížení spotřeby paliva, stejného zásadního snížení emisí CO₂, provozních nákladů, ale zatížení komunikací dálkovým provozem kamionů lze dosáhnout vynaložením zcela nepatrných nákladů, minima organizační práce a navíc na základě zkušeností již ověřených v mnoha zemích.

Jedinou překážkou tedy zůstává nečinnost politiků kontinentální unie, kteří dosud nedokázali drobnými úpravami platné a zastaralé legislativy tyto úspory umožnit. Je tedy na čase, aby se v Bruselu pohnuli k racionálním rozhodnutím.

ONDŘEJ HORSKÝ, BERLÍN ■



Dvojice sledovaných souprav dopravního kolosu DB Schenker

Carrier Transicold a nová „F-GAS“ evropská regulace

Inovace firmy Carrier Transicold významně přispívají ke snížení produkce skleníkových plynů.

Prvního ledna 2015 vstoupila v platnost nová evropská legislativa EU/517/2014 týkající se F-plynů, která je závazná pro 28 evropských zemí a směřuje k implementaci i v mnoha dalších.

Cílem této nové legislativy je výrazně omezit emise F-plynů, jak je pojmenována skupina chemikálií obsahujících fluorované skleníkové plyny, které mají tzv. potenciál globálního oteplování (GWP).

Tato nová evropská legislativa přináší nové požadavky i do segmentu transportních chladicích jednotek určených pro vozidla s celkovou hmotností větší než 3,5 tuny. Výrazně ovlivňuje i použití a servis již existujících transportních jednotek obsahujících částečně fluorované uhlovodíky (HFC). Nové požadavky zahrnují mimo jiné povinné kontroly těsnosti chladicího okruhu, archivaci záznamů o těchto kontrolách a vyšší nároky na kvalifikaci servisních techniků. Legislativa nezakazuje použití fluorovaných uhlovodíků u nových chladicích jednotek, nicméně zahrnuje plán postupné redukce množství těchto plynů, které může být prodáno v Evropské unii. Po roce 2030 musí například dojít k 79procentnímu snížení tzv. ekvivalentu CO₂ (vyjadřuje množství CO₂, které by mělo ekvivalentní příspěvek ke skleníkovému jevu atmosféry jako stejné množství HFC chladiva).

Jaká je strategie společnosti Carrier Transicold s ohledem na tuto novou legislativu?

Dlouhodobým závazkem společnosti Carrier Transicold je přispívat k tomu, aby svět byl lepším místem k životu. Její transportní chladicí systémy dlouhodobě slouží tak důležité potřebě jako je přeprava potravin a zboží citlivého na změnu teploty. To je dědictví, na které je firma hrdá a na kterém staví při vývoji a výrobě udržitelných a inovativních řešení pro chladírenskou přepravu.

Ve společnosti Carrier Transicold věří, že vedle úsilí přicházet s novými chladivými s nižším potenciálem globálního oteplování je rovněž důležité, aby operátoři jednotlivých dopravních firem rozuměli faktu, že i další parametry významně ovlivňují dopad chladicích jednotek na životní prostředí. Těmito parametry jsou „spolehlivost chladicího okruhu“, parametr, který vyjadřuje pravděpodobnost úniku chladiva a „množství chladicího média v okruhu“.

Zaměříme-li se na první veličinu, je zřejmé, že chladicí okruh s minimalizovaným rizikem úni-



Prototyp transportní chladicí jednotky s přírodním chladicím médiem R744

kem chladiva výrazně přispívá k redukci emisí CO₂. Patentovaná technologie E-Drive™, tzv. plně elektrická technologie společnosti Carrier, využívaná v klíčových produktech výrobní řady, včetně jednotek Pulsor™, Vector 1550™ a Vector 1950™ redukuje nebezpečí úniku chladiva o 55% ve srovnání s konvenčními systémy s řemenovými převody. E-Drive technologie dosahuje tohoto mimořádného snížení pravděpodobnosti úniku chladiva především díky výraznému snížení počtu spojů, použití hermetického kompresoru, elektrického topení (bez

nutnosti použití topení horkými plyny je chladicí okruh výrazně jednodušší, čímž dochází k další redukci spojů a ventilů) a u řady Pulsor použitím uzavřeného chladicího okruhu s použitím měděného potrubí místo pryžových hadic. Přímým výsledkem je, že použitím E-Drive technologie se dosáhne významnější redukce emisí CO₂, než použitím jakéhokoliv, v současné době dostupného alternativního chladiva.

Podobně je tomu i u parametru „množství chladiva v chladicím okruhu“. Proto používání mikro kanálových kondenzátorů u nejnovějších

generací produktů Carrier Transicold je logicky udržitelným řešením, které díky kompaktní konstrukci jednotky umožňuje 25procentní snížení náplně chladiva v porovnání s jednotkou se standardním kondenzátorem. Mikro kanálový kondenzátor je konstruován za účelem zmenšení rozměrů a snížení hmotnosti, při současném zajištění optimálního výkonu. Snížení objemu náplně chladiva je logicky dalším příspěvkem k redukci emisí CO₂ v případě, že by došlo k jeho úniku.

Budoucí vize Carrier Transicold

Výzkumná a vývojová střediska Carrier Transicold na celém světě pracují na historickém závazku, poskytovat zákazníkům dlouhodobá řešení chlazené přepravy, která jdou při snižování negativních vlivů na životní prostředí mnohem dále za legislativní požadavky.

Bez ohledu na výše uvedené Carrier Transicold již dnes nabízí chladivo R 452A jako alternativu k dnes nejrozšířenějšímu chladivu R 404A. Chladivo R 452A nabízí stejný výkon, spotřebu paliva, spolehlivost a objem náplně jako médium R404A, ale má GWP o 45 % nižší. Chladivo je aktuálně k dispozici pro všechny nové jednotky Vector, ale na přání zákazníka je možno konvertovat i jednotky již v provozu. Pracovníci firmy Carrier jsou připraveni konzultovat tuto možnost a posoudit vhodnost této konverze hlavně s ohledem na stáří jednotky. Společnost Carrier Transicold však věří, že používání chladiva R452A je pouze střednědobým řešením, nezastavuje se u tohoto kroku, ale pracuje aktivně na představení transportní chladicí jednotky, která bude využívat plně přírodní chladicí médium CO₂, známé též jako R744. Toto přírodní chladivo je nehořlavé, nepoškozuje ozonovou vrstvu, jeho GWP = 1 a může nahradit současná chemická chladiva, jako např. R404A, s GWP téměř 4000x vyšším (zlepšení 99,98 %). Samotná průlomová technologie využívá recyklované CO₂ jako chladicí médium, a to v uzavřeném chladicím okruhu. CO₂ je velice efektivní při produkci chladu a tudíž je ideální pro chlazenou přepravu. Prototyp jednotky je poháněn systémem E-Drive™, byl sestaven a implementován do standardního rámu jednotky Vector a využívá pokročilou technologii převzatou z chladicího systému Carrier NaturaLINE™, který byl původ-



50% již dnes

Vyšší kontrola těsnosti chladicího okruhu díky **E-DRIVE TECHNOLOGII**

20% snížení objemu náplně chladicího média

Vyšší efektivita díky **MIKRO KANÁLKOVÉMU KONDENZÁTORU**

Dnes **45%** redukce emisí CO₂ použitím chladiva **R452A**

Zítřka **99,98%** redukce emisí CO₂ použitím přírodního chladiva **GWP=1**

ně vyvinut pro námořní kontejnery. Prototyp jednotky se v současné době podrobuje náročnému dvouletému testu u velkého potravinářského řetězce v UK. Tento test, zahájený v roce 2013, reprezentuje historicky první využití přírodního chladiva v silniční dopravě na světě. V září 2014,

v souladu se závěry Rady pro životní prostředí zřízené v rámci úřadu prezidenta Baracka Obamy, se Carrier zavázal komercializovat přírodní chladivo v silniční dopravě do roku 2020 a to právě s pomocí systémů využívajícího CO₂.

-RED-



Váš partner pro chlazenou přepravu!



www.carrier.cz

YOU CARRY
WE CARE

A jedeme dál

Skandál kolem nekorektních výsledků emisních testů vznětového motoru VW zatím neutichá, to ale neznamená, že se v automobilce zastavil vývoj nových vozidel.

Premiéra studie Multivan PanAmericana

Tak jako konkurenční značka Opel na základě LUV Vivaro (Das 11/2015) tak Volkswagen představil na IAA ve Frankfurtu zajímavou studii na základě čerstvé novinky LUV T6 Multivan.

Vůz pro světoběžníky? Terénní vozidlo? Nebo automobil pro vyznavače motoristického sportu? Studie nového modelu Multivan PanAmericana nejenže navazuje spojení s nejrůznějšími světy, ale dokáže je také dobývat. Specialisté značky Volkswagen Užitékové vozy nabídli další slibnou variantu v podobě studie, která rozšiřuje početné pozitivní vlastnosti bestselleru z Hannoveru o možnost komfortní a bezpečné přepravy cenného motocyklu v interiéru na oblíbenou silnici k alpskému průsmyku nebo na favorizovaný závodní okruh. Motocykl lze navíc naložit a vyložit pomocí elektricky ovládaného zařízení.

Studie PanAmericana spojuje komfort Multivanu s terénními schopnostmi SUV. Především je však velkolepým vozidlem pro přepravu nákladu

téměř jakéhokoli druhu a velikosti. Studie Multivan PanAmericana v odstínu bílá Oryx se vizuálně odlišuje výraznými detaily. Speciální edice Multivanu je na první pohled rozpoznatelná podle nápisů PanAmericana na zádi a střešních sloupcích B, zářivě červené lamely na masce chladiče a ozdobných linií nad bočními prahy. Rozšíření podběhů kol a bočních prahů, společně s leskle černými 18" koly „Palmerstone“ z lehké slitiny, ilustrují sportovní ambice i při pohledu z profilu. Spodní část vozidla vpředu je chráněna viditelným odolným panelem z hliníku.

Také interiér se vyznačuje kombinací velmi kvalitních a zároveň odolných materiálů. Patří mezi ně například ozdobná obložení sladěná s barvou karoserie, v provedeních bílá a uhlíkový kompozit, nebo sedadla s lemováním se vzhledem uhlíkového kompozitu a bílým kontrastním prošíváním. Mimořádný charakter vozidla umocňuje žebrový hliníkový plech místo koberců na podlaze v prostoru pro cestující. Kombinací elegantního užitékového bestselleru a nezbytné elektricky

ovládané nakládací rampy včetně upevňovacího mechanismu v interiéru vzniklo dokonalé vozidlo pro (závodní) dobrodružství.

Jako hnací agregát byl zvolen motor 2.0 TDI BMT (EA288) 150 kW/204 k (max. točivý moment 450 Nm při 1400 až 2000 min⁻¹) a 7stupňová dvouspojková převodovka DSG (DQ500). Samozřejmostí je trvalý pohon všech kol 4MOTION, doplněný o mechanickou uzávěrku zadního diferenciálu.

VW Passat Alltrack

Druhou novinkou, která se ale již dostala do výroby a je již v nabídce i na českém trhu, je Volkswagen Passat Alltrack. Novinka, která rozšiřuje rozmanitou nabídku modelové řady Passat, nabízí veškeré přednosti praktického a prostorného modelu Passat Variant a přidává k nim robustní design ve stylu SUV a schopnosti pro jízdu i mimo zpevněné cesty. Nový Passat Alltrack je k dispozici s atraktivní sériovou výbavou za ceny již od 910 900 Kč.



Premiéru měla studie T6 PanAmericana na IAA ve Frankfurtu



Do nákladového prostoru se vejde např. závodní motocykl

„Po velmi úspěšném vstupu osmé generace modelové řady Passat na český trh rozšiřujeme nabídku o nový všestranný model Passat Alltrack, který je koncipován i pro jízdu mimo zpevněné cesty a náročný provoz při přepravě lodí nebo přívěsů. Naše novinka tak přesvědčí manažery, ale vůbec náročné zákazníky nejen svým atraktivním designem, ale i vnitřními kvalitami, které spojují výhody klasického osobního kombi a SUV,“ říká Daniel Harant, ředitel divize Volkswagen osobní vozy společnosti Porsche Česká republika.

Zákazníci na českém trhu mohou objednávat nový Volkswagen Passat Alltrack se čtyřmi různými motory. Vstupní verze 2.0 TDI SCR 4Motion se šestistupňovou mechanickou převodovkou má výkon 110 kW/150 k. Výkonnější varianty oblíbeného vznětového dvoulitru poskytují 140 kW/190 k, resp. 176 kW/240 k, a jsou sériově vybaveny dvouspojkovou převodovkou DSG. Pro příznivce zážehových motorů je připraven Passat Alltrack 2.0 TSI 4Motion se sedmistupňovou převodovkou DSG a výkonem 162 kW/220 k. Bohatá sériová výbava zahrnuje mimo jiné parkovací senzory Park Pilot vpředu a vzadu, asistenta rozjezdu do kopce, systém sledování únavy řidiče, adaptivní tempomat ACC se systémem Front Assist a funkcí nouzového brzdění City, třízónovou automatickou klimatizaci Climatronic, 17" kola z lehké slitiny, rádio Composition Media s 6,5" barevným dotykovým displejem a 8 reproduktory, vyhřívání předních sedadel a trysek ostřikovačů čelního okna a tříramenný multifunkční volant obšitý kůží.

Nový Passat Alltrack zaujme svým robustním „offroadovým“ stylem, sériově dodávaným pohonem všech kol a nejmodernější technikou. Osobitý design je tvořen mimo jiné upravenými nárazníky včetně ochranného panelu spodní části vozu se vzhledem ušlechtilé oceli, robustním lemováním podběhů kol a rozšířenými bočními prahy v odstínu „Antracit“. Díky světlé výšce zvýšené o 27,5 milimetru na 174 mm si Passat Alltrack poradí s každou jízdní situací.

V neméně atraktivním interiéru nalezne pohod-

lí až pět osob. Variabilní uspořádání sedadel umožňuje rozšíření zavazadlového prostoru až na 1769 litrů. Přístrojovou desku a vnitřní výplně dveří zdobí obložení „Tracks“ a sedadla jsou čalouněna kombinací Alcantara/tkanina, přičemž

na opěrkách hlavy jsou nápisy „Alltrack“, které vítají cestující při nastupování také na prahových lištách z ušlechtilé oceli.

Passat Alltrack zároveň boduje nejmodernější technikou. Speciální jízdní režim Offroad vhodně upraví pro jízdu v terénu nastavení asistenčních systémů, podvozků a sériově dodávaného pohonu všech kol 4Motion, jehož činnost optimalizují funkce elektronických uzávěrek diferenciálů EDS a XDS+(XDS+ pro verze 150 k a 190 k na přání). Passat Alltrack tím potvrzuje své všestranné nadání pro suverénní jízdu po silnici i mimo zpevněné cesty. Vynikající jízdní komfort umocní adaptivní regulace podvozků DCC s variabilně nastavitelnými tlumiči, která se dodává na přání a pro oba nejvýkonnější motory sériově. Passat Alltrack je navíc ideálním vozem pro jízdu s přívěsem, který může mít v brzděné variantě hmotnost až 2200 kg při 12% stoupání. Manévrování s přívěsem usnadní inovativní Trailer Assist, který zajišťuje automatické řízení soupravy při couvání.

Pro nový Passat Alltrack je navíc na přání k dispozici široká nabídka komfortních, informačních, zábavních a asistenčních systémů. Mezi ně patří nejmodernější audiosystémy, head-up displej, App-Connect (Apple CarPlay™, Google Android Auto™, a MirrorLink™), Media Control s možností připojení tabletu a Car-Net s internetovými službami Guide & Inform.

-RED-



VW Passat Alltrack s pohonem 4Motion



VW Passat ve verzi Variant zachovává praktickou „krabicovitou“ zád'

Největší přehlídka autobusů v České republice

Závěr listopadu patřil na pražském holešovickém Výstavišti autobusům i výrobcům vybavení autobusů a garážové a servisní techniky.

Konal se totiž již pátý ročník veletrhu Czechbus.

Electric bus. Ostravská firma předvedla na Czechbusu prototyp elektrického nízkopodlažního autobusu, který by se měl začít sériově vyrábět ve druhé polovině příštího roku ve verzích 10,5 m, 12 m a 18 m. Byly zatím vyrobeny dva autobusy a vystavený model měl centrální synchronní motor LSM 380-3400 o výkonu 155 kW s kapalinovým chlazením a délku 12 metrů. Trakční akumulátory mají kapacitu 190 kWh a 265 kWh.

Evobus. V expozici Evobusu byl vystaven Mercedes-Benz Citaro NGT, který měl světovou premiéru na veletrhu v Kortrijkku. Je poháněn novým plynovým motorem M 936 G s čistým spalováním, s vysokým výkonem a nízkými emisemi, přičemž potřeba pohonných hmot klesá přibližně o 15 až 20 procent. Vozidlo S 418 LE business znamená rozšíření portfolia nízkopodlažních meziměstských autobusů Setra a přináší společnosti efektivní využití modulárního systému třídy MultiClass 400. Díky tomuto rozšíření dosahuje celkový počet vozidel skupiny Setra MultiClass 400 třinácti různých modelů. Délka autobusu je 14 m. Je konstruován jako nízkopodlažní vozidlo s nízkým vstupem a v zadní části neobsahuje žádné schody. Poháněn je úsporným šestiválcovým motorem OM 470 dodávaným s úrovněmi výkonu 265 kW (360 k) a 290 kW



Elektrický autobus Ekova

(394 k). Autobus je ve standardním provedení vybaven šestistupňovou manuální převodovkou GO 210.

Isuzu. V expozici společnosti Turancar CZ byl model turistického autobusu střední velikosti Visigo s maximální kapacitou až 41 cestujících.



Mercedes-Benz Citaro NGT



Isuzu Visigo



Neoplan Skyliner v expozici MAN



Kloubový autobus Iveco Urbanway jezdí v Karlových Varech

Vyznačuje se novou koncepcí konstrukce karosérie, s velmi povedeným designem. Výrobce poprvé v historii upustil od osvědčených tradičních postupů výroby autobusů s pevným rámem, Visigo má základ vytvořený z pevné, avšak subtilní klece samonosné karoserie s motorem zabudovaným v zadní části. Proporcemi je autobus vhodný jak pro dálkovou dopravu, tak i k linkové meziměstské přepravě. Autobus pohání šestiválcový motor Cummins Euro 6. Zavazadlový prostor má objem úctyhodných 5,5 m³. Autobus lze již ve výrobě vybavit toaletou a spací kabinou pro řidiče.

Iveco. Na vnitřní expozici byly vystaveny autobusy Magelys Pro 12,8 m s motorem Cursor 9, který se zúčastnil akce Coach Euro Test, konané letos v červnu v Plovdivu, kde získal titul Coach of The year 2016. Dále Urbanway 18 m s motorem Cursor 9, který slouží k přepravě cestujících Karlových Varů. Na venkovní ploše byla prezentována kompletní produktová řada Iveco Bus Urbanway 12 m CNG s motorem Cursor 8, Crossway LE City 12 m s motorem Tector 7, Crossway Line 10,8 m s motorem Tector 7, Magelys Pro 12 m s motorem Cursor 9, minibus Daily Tourys a městský autobus z produktové řady Heuliez Bus GX137 s motorem Tector 7.

MAN. Společnost MAN Truck & Bus Czech Republic zase předvedl letošní novinku, která je od července k dostání i pro naše dopravce – patrový prémiový autobus Neoplan Skyliner Euro 6. U tohoto autobusu, jehož výroba byla obnovena právě s použitím agregátu EURO 6, jsou pozoruhodné výsledky snížení spotřeby pohonných hmot díky konstrukci optimalizované z hlediska aerodynamiky – s hodnotou cw = 0,41 má Skyliner hodnotu odporu vzduchu na úrovni moderního vanu střední třídy.

Scania. Představený hybridní autobus s motorem Euro 6 certifikovaným k provozu na stoprocentní bionaftu (výkonový stupeň 320 k). Nízkopodlažní autobusy mohou být specifikovány pro pohodlný provoz ve městě, stejně jako na příměstských nebo dálkových linkách. Srdcem



Solaris Urbino LE



Hybridní Scania Citywide LE

→ CZECHBUS 2015

hybridního hnacího ústrojí je 9,3litrový motor Scania ve výkonových stupních 250, 280 nebo 320 k, přičemž poslední varianta je vybavena výhradně technologií SCR a je kompatibilní až se stoprocentní bionaftou. Motor je propojen se standardní 12stupňovou mechanickou převodovkou Scania se systémem automatizovaného řazení Scania Opticruise. Mezi motor a převodovku je zařazena hybridní jednotka tvořená elektrickým soustrojím (elektromotorem a generátorem) a automatickou spojkou. Jmenovitý výkon elektrického soustrojí činí 150 kW, točivý moment je 1050 Nm.

Solaris. Společnost Solaris představila vozidlo nové generace – nízkopodlažní Urbino 12 LE, které bylo vyrobeno především pro příměstské linky a InterUrbino – vozidlo pro příměstskou a meziměstskou dopravu. Během vývoje autobusu Urbino 12 LE došlo k odlehčení hnací nápravy a rovnoměrnějšímu rozložení hmotnosti na nápravu. K lepším parametrům rozložení hmotnosti přispělo i přemístění všech vzduchových nádrží do prostoru nad jednotlivé podběhy v přední části vozidla. Představený model byl vybaven motorem Cummins ISB6.7.

SOR. Jedním z letošních exponátů na venkovní ploše byl městský nízkopodlažní autobus SOR NB 12 v technickém a barevném provedení pro polského zákazníka. Meziměstský autobus SOR LC 12 byl prezentován v pravém křídle průmyslového paláce společně s elektrobusem EBN 11, který byl vybaven dvoupólovým pantografem pro dobíjení z tramvajové sítě a jezdí zkušebně na lince pražského dopravního podniku.

VDL Bus & Coach. Na Czechbusu byl vystaven dálkový autobus FHD2 129-370 MX11. Pohání ho 10,8litrový motor DAF-MX11-370 Euro 6 o výkonu 271 kW o max. kroutícím momentu 1600 Nm při 1000–1650 ot./min⁻¹. Autobus byl vybaven automatickou převodovkou ZF AS Tronic 12 AS 2301 BO s intardérem ZF. Autobus je vybaven brzdovým systémem EBS (elektronický brzdový systém), Elektronickou kontro-



VDL Futura

lou stability ESC, integrovaným retardérem na brzdový pedál, brzdovým asistentem („Brake Assist“), vysoušečem vzduchu, antiblokovacím systémem ABS, regulací prokluzu ASR a kotoučovými brzdami (ZF, Knorr) na přední a zadní nápravě a parkovací brzdou na zadních kolech. Brzdový systém je vybaven senzory brzdových destiček s indikátorem opotřebení se signalizací na přístrojovém panelu.

Volvo. Vystavený autobus Volvo 9700 má nový lehčí 11litrový motor splňující normu Euro 6. Byla u něj snížena spotřeba paliva a byl zachován výkon i točivý moment. Spolu s vyspělým systémem řízení motoru a dvanáctistupňovou převodovkou Volvo I-Shif lze zvýšit efektivitu a zároveň snížit firemní náklady na pohonné hmoty. Pro splnění této normy se rozhodli ve

Volvu uplatnit širší přístup, než jen zaměření se na inovativní řešení v podobě dočišťování výfukových plynů. Nové motory jsou lehčí a účinnější, což snižuje spotřebu paliva a tudíž i emise a spotřebu aditiva AdBlue.

Podstatnou součástí veletrhu byly opět doprovodné programy – workshopy a semináře a hlavně tři celodenní konference. Ve středu 25. 11. se konala Veřejná doprava „on line“, organizovaná Sdružením pro dopravní telematiku, ve čtvrtek 26. 11. konference Elektrické autobusy pro město IV (Consulting Services – Proelektrotechniky.cz, Sdružení dopravních podniků ČR). Další akcí byla celodenní konference Zkapalněný zemní plyn LNG v silniční dopravě v první den veletrhu, dále konference Elektrické autobusy pro město IV. JIŘÍ ŠTĚPÁNEK ■



Volvo 9700



Elektrobusem SOR

Nové servisní a obchodní zázemí společnosti MAN

Za účasti člena představenstva společnosti MAN Truck & Bus AG zodpovědného za prodej a marketing pana Heinze-Jürgena Löwa bylo slavnostně otevřeno v Postřizíně u Prahy servisní a obchodní zázemí společnosti MAN Truck & Bus Czech Republic.

Slavnostního aktu se zhostil jednatel a generální ředitel společnosti MAN Truck & Bus Czech Republic, s. r. o., Jochen Modl, MBA. Jde již o čtvrté vlastní podobné středisko v České republice. Význam a důležitost události potrhla účast vysokých představitelů mateřské společnosti MAN Truck & Bus AG senior viceprezidenta pro oblast poprodejních služeb Jana Eike Witta a regionálního ředitele pro obchod Johana Björnora, stejně jako představitele rakouské hospodářské komory (Wirtschaftskammer Österreich) Christiana Millera a dalších významných hostů z oblasti hospodářství, obchodu, podnikatelské sféry, sdělovacích médií a politiky. Nový značkový servis nákladních vozidel a autobusů MAN v České republice leží v Postřizíně severně od Prahy, u sjezdu z dálnice D8 nabízí veškeré servisní a opravárenské práce s výjimkou lakování. Nové servisní a prodejní zázemí MAN Truck & Bus Czech Republic se rozkládá na ploše více než 15 000 m², zastavěná plocha má 2000 m². Celkové investice dosáhly hodnoty téměř pět milionů eur. Vlastní vybavení servisu nejmodernější technikou odpovídající standardu MAN bylo pořízeno za více než 700 000 eur. Čtvrtý vlastní značkový servis MAN zřídil v první fázi dvacet jedna nových pracovních míst (z toho 12 mechaniků), která se postupně rozrostou až na třicet šest (z toho 25 mechaniků).

„MAN nejsou jen jednotlivé produkty, ať jde o samotná vozidla či servisní nebo jiné služby.

Nabízíme vždy ucelené, kompletní řešení zákaznického požadavku, které vyplňují a realizují naši vysoce kvalifikovaní odborníci. Servisní a obchodní zázemí MAN Truck & Bus Center Postřizín je jedním z těch míst, kde naši zákazníci naleznou právě komplexní řešení svých dopravních požadavků a byznys plánů. Osobně jsem hrdý na skutečnost, že dnes oficiálně otevíráme již čtvrté vlastní servisní a obchodní zázemí MAN v České republice,“ uvedl jednatel a generální ředitel společnosti MAN Truck & Bus Czech Republic Jochen Modl, MBA.

V novém servisním zázemí vozidel MAN je k dispozici desítky servisních stání, dvě stání diagnostická a místo pro mytí vozidel. Kromě servisu vlastních vozidel MAN nabízí nové servisní středisko též opravy přípojných vozidel. Služba, probíhající na jednom místě, ušetří čas zákazníkům a provozovatelům dopravních souprav. Vedle vlastního servisního zázemí v MAN Truck & Bus Center Postřizín bylo zřízeno též obchodní zázemí pro prodej nových i ojetých autobusů, nákladních, užitkových a speciálních vozidel MAN.

Program efektivní dopravy MAN Truck & Bus

Objem dopravy na evropských silnicích neustále roste. Současně však v důsledku ubývání zdrojů energie je doprava stále dražší. MAN Truck & Bus jako jeden z předních výrobců autobusů a nákladních vozidel výraznou mírou přispívá



Na simulátoru provozu Dekra si mohli návštěvníci slavnostního otevření vyzkoušet svoje řídicí dovednosti

k neustálému zlepšování efektivity dopravy. MAN nabízí komplexní program snižování celkových nákladů vlastnictví vozidla. Efektivita dopravy – zahrnující technologii, servis, náklady na řidiče a další expertizy – chrání životní prostředí a je přidanou hodnotou pro zákazníky.

-RED- ■



Nové centrum MAN v Postřizíně



Současnost a minulost automobilky MAN

Revoluce pro městskou distribuci

Společnost Scania představuje hybridní nákladní vozidlo splňující normu Euro 6, se kterým je možné jezdit v čistě elektrickém režimu nebo s využitím obnovitelných biopaliv FAME či HVO.

Kombinací hybridního pohonu a výkonného vznětového motoru na biopalivo vzniklo víceúčelové nákladní vozidlo, které je možné využívat při různých činnostech a v různých jízdních podmínkách. Tento hybrid je nejnovějším přírůstkem v rámci jedinečně široké nabídky udržitelných dopravních řešení společnosti Scania, která je v této oblasti absolutní špičkou na trhu.

- Scania uvádí na trh těžké nákladní vozidlo s hybridním pohonem, určené pro jízdu ve městě.
- Dostupný bude tichý režim – nehlukná jízda v ryze elektrickém provozu.
- Spolupracuje s 9litrovým motorem společnosti Scania, který lze provozovat na bionaftu (FAME nebo HVO), čímž se dosáhne snížení emisí CO₂ až o 92 procent.
- První hybridní nákladní vozidlo splňující normu Euro 6 a zároveň první hybridní vozidlo využívající obnovitelná paliva.
- Úspora paliva 18 procent při běžném používání na distribuci ve městě.

- Úroveň hlučnosti nižší než 71 dB (A), vhodné převážně pro noční městskou distribuci nebo v oblastech citlivých na hluk (nemocnice atd.).

„Urbanizace představuje neustálý trend, který společnost Scania následuje tím, že podporuje zákazníky technologiemi a řešeními, které jim pomáhají zvládat výzvy městské dopravy,“ řekl Magnus Höglund, který je ve společnosti Scania Trucks zodpovědný za alternativní paliva a pohonné jednotky pro ně určené. „Náš hybrid je mimořádně flexibilní a schopný přepnout z tiché jízdy bez emisí na provoz s mimořádně nízkou úrovní emisí CO₂, dokonce i v případě maximálního zatížení.“

Hybridní pohonnou jednotku si zákazníci mohou objednat s kabinami typu P nebo G. Základním motorem je 9litrový řadový 5-válec společnosti Scania s výkonem 320 k. Jezdí na naftu, HVO nebo bionaftu FAME a navíc splňuje požadavky emisní normy Euro 6.

Modulární pohonná soustava znamená, že elektromotor s výkonem 150 kW (201 k) a točivým momentem 1050 Nm je uložen mezi spalovací

motorem a speciální verzí automaticky řazené převodovky společnosti Scania (E-GRS895) s dvoupedálovým systémem Scania Opticruise. Využitelná kapacita akumulátoru dosahuje 1,2 kWh, což představuje střední úroveň spotřeby energie na základě rovnováhy mezi životností baterie a jízdním dosahem.

„Tato konfigurace je důkladně promyšlena,“ vysvětluje Höglund. „Úmyslně jsme se rozhodli nezvyšovat jízdní dosah v čistě elektrickém režimu, ale spokojili jsme se se vzdáleností 2 kilometrů na rovném povrchu při celkové hmotnosti soupravy 15 tun. Myslíme si, že zákazníci kladou největší důraz na dlouhou životnost baterie a dobré jízdní vlastnosti. Při běžné jízdě dosahuje úspora paliva 18 procent ve srovnání s klasickou naftou. A kromě toho je možné dosáhnout i výrazného snížení úrovně emisí CO₂ pomocí obnovitelných paliv. Elektromotor a velká výkonová rezerva jsou primárně určeny pro klíčové fáze cesty, například pro jízdu v oblastech citlivých na hluk nebo pro jízdu bez emisí uvnitř budov.“

Dodatečné elektrické součásti potřebné pro hybridní pohon jsou integrovány do modulu Hybrid





Power Module, který je namontován přímo na rám. Modul zahrnuje akumulátor, řídicí systém, systém chlazení akumulátoru a převodník napětí. Modul je zapouzdřen a navržen tak, aby odolal kolizi. Když není v provozu spalovací motor, podporu řízení v nákladním vozidle zajišťuje elektricko-hydraulický posilovač. Kompletní hybridní systém včetně akumulátoru zvyšuje celkovou hmotnost nákladního vozidla o 790 kg.

„Nákladní vozy s hybridním pohonem se budou v městských ulicích objevovat stále častěji,“ předpovídá Höglund. „Schopnost rozsáhlejšího využití pro tichou jízdu v noci a podstatně nižší spotřeba paliva pomáhají vykompenzovat vyšší počáteční investici. A možnost jízdy prázdnými nočními ulicemi dokáže zázraky, ať už z hlediska produktivity nebo přesnosti dodávek. Pokud se k vozidlu přidělí dva nebo tři řidiči, bude v zásadě moci jezdit nepřetržitě při rozvážkách ve městě, odvozu odpadu nebo dalších činnostech vyžadovaných ve velkých městech.“

Řidiči samozřejmě hrají důležitou roli při maximálním uplatňování výhod, které hybridní vozidla nabízejí. Systém podpory řidiče Scania Driver Support (který se zobrazuje na přístrojovém panelu) je dostupný i ve speciální verzi pro hybridní nákladní vozidla. Důležitým aspektem je například plynulé brzdění, aby bylo možné rekuperovat brzdovou energii a použít ji na dobíjení akumulátoru.

Rekuperace brzdové energie představuje dvě třetiny úspor paliva, které hybridní pohon nabízí. Další výhody přináší možnost vypnutí spalovacího motoru při nízkých rychlostech, jakož i efektivní využívání pomocného elektrického systému nákladního vozidla (jelikož 24voltový systém se napájí z 650voltového systému hybridního pohonu). Nákladní vozidlo dokáže v čistě elektrickém režimu dosáhnout rychlosti 45 km/h, přičemž spalovací motor může být vypnutý nebo pracuje ve volnoběžných otáčkách a pohání pomocné systémy, jako například vzduchový kompresor brzdové soustavy.



„Z praktického hlediska přináší v případě hybridního nákladního vozidla výhody stejný styl jízdy jako v případě vozidla s klasickým vznětovým motorem,“ řekl Höglund. „Jde o předvídatost během jízdy, jakož i včasné a plynulé brzdění. Nadměrné používání brzd ve snaze nabít akumulátor nebude fungovat, protože v praxi je vždy efektivnější využívat hybnou sílu a nechat nákladní vozidlo pohybovat se setrvačností. Zároveň však dodatečný výkon elektrického motoru přináší více potěšení z jízdy a plynulejší pohyb v hustém provozu, který vyžaduje časté zastavování a rozjíždění.“

První hybridní nákladní vozidla Scania budou dodána zákazníkům ve třetím čtvrtletí roku 2016. V regionech, kde jsou dostupná příslušná biopaliva, bude možné dosáhnout snížení emisí CO₂ až o 92 %, například při použití paliva HVO. Vůz bude zároveň splňovat místní nebo národní požadavky týkající se hlučnosti, jako například limity Evropské iniciativy za tichá nákladní vozidla „Quiet Truck“ a certifikaci PIEK Light. Tato omezení se zavádějí ve stále větším počtu zemí a měst, přičemž stanovují maximální hranici hluku na 72 dB (A) během jízdy v oblastech citlivých na hluk.

-RED- ■



DAF LF 2016 Edition

Společnost DAF představuje celou řadu inovací pro rok 2016 oblíbené rozvázkové řady LF.

Snížení nákladů na kilometr bylo dosaženo díky optimalizaci poháněcí soustavy, nové aerodynamické sadě a širšímu výběru rozvorů a palivových nádrží. Většina modelů LF 2016 Edition má ve standardní výbavě také nejnovější technologie pro komfort i bezpečnost, včetně systémů AEBS, FCW, ACC a LDWS. Inovace zavedené v rámci modelu LF 2016 Edition zcela odpovídají filozofii programu DAF Transport Efficiency: snižování provozních nákladů a maximálnímu zisku z každého kilometru pro majitele. To se týká i nových sdrúžených zadních světel s LED technologií s mimořádně dlouhou životností, přípravy pro připojení chladicího agregátu Frigoblock pro 4,5l motor PACCAR PX-5 i displeje přístrojového panelu, který nově poskytuje informace z tachografu, o době řízení, pravidelném servisu a stavu nástavby.

Optimalizace poháněcí soustavy

Poháněcí soustava nové LF 2016 Edition je významně optimalizována pro snížení provozních nákladů. Upravený řídicí software, zdokonalené proudění vzduchu a udržování provozní teploty v systému úpravy emisí snižuje spotřebu paliva u 4,5litrového motoru PACCAR PX-5 s výkony od 112 kW/152 k do 157 kW/213 k až o 5 %! Motor PACCAR PX-7 (6,7 l) s výkony od 164 kW/223 k do 231 kW/314 k je nyní k dispozici také v kombinaci s automatizovanou 12stupňovou převodovkou AS Tronic. Celková hmotnost soupravy se v porovnání se stávající automatizovanou 6stupňovou převodovkou zvýšila až na 32 t, což přispívá k efektivitě a využitelnosti vozidla. Díky zpřevodování 12stupňové převodovky se otáčky motoru pohybují v optimálním poli a umožňují nižší spotřebu paliva a méně hluku v kabině.



Optimalizovaný motor Paccar PX-5 má nižší spotřebu až o 5%



DAF LF 2016 Edition nabízí celou řadu inovativních prvků i širší nabídku rozvorů

Delší rozvor a větší palivová nádrž

Jednou z velkých výhod nové LF 2016 Edition je ještě větší přizpůsobení se potřebám zákazníků. Rozšířením nabídky o dalších sedm variant rozvorů až do délky 6,90 m lze navrhnout podvozek pro různé typy provozu a nástavby. Lze převážet náklady o délkách více než 9 m, a tedy dosáhnout maximální kapacity. Delší rozvor vytvořil prostor pro palivové nádrže s objemem až 1240 l, což je ve třídě rozvázkových vozidel zcela unikátní. Výsledkem je větší dojezd, maximální dostupnost a finanční výhody díky tomu, že je možné doplňovat palivo tam, kde jsou jeho ceny nejnižší.

Lepší aerodynamika

Společnost DAF vyvinula nové boční spoilery-límce kabiny a zcela nový střešní spoiler pro LF s kabinou Day Cab. Výrazně se tak zlepšily aerodynamické vlastnosti pro dosažení co nejnižší spotřeby paliva. Střešní spoilery jsou dodávány ve více provedeních pro nízké i vysoké nástavby a společně s novými bočními límci perfektně pasují i k nástavbám o šířce 2,50 metru a 2,55 metru. Nový aerodynamický balíček snižuje spotřebu paliva až o 4 % ve srovnání se současným provedením.

Inovace zaměřené na efektivitu

Společnost DAF zavedla mnoho dalších inovací pro zvýšení efektivity v rámci LF Edition 2016. Nové sání vzduchu za kabinou zajišťuje optimální proudění vzduchu a současně umožňuje montáž střešního spoileru, chladicích zařízení montovaných nad kabinou, případně montáž spacích

nástavby na kabinu. Nový DAF LF 2016 Edition s motorem PACCAR PX-5 je možné objednat s přípravou pro chladicí nástavbu s vodou chlazeným agregátem s výkonem 22,5 kW. Nová zadní světla s technologií LED, která lze objednat již na vozidla řad CF a XF, jsou nyní dostupná také pro LF. Jejich životnost odpovídá době životnosti vozidla a navíc jsou energeticky úsporná. Další příklad programu DAF Transport Efficiency.

Více informací pro řidiče

Asistent hodnocení jízdního stylu řidiče DAF, který je standardem ve všech modelech LF, CF a XF, poskytuje řidiči detailní zpětnou vazbu o jeho jízdním stylu, jeho schopnosti předvídat, o spotřebě paliva a mnoho dalších informací o jízdě. Na displeji přístrojové desky jsou nově u LF 2016 Edition zobrazovány informace z tachografu. To umožňuje řidiči efektivněji sledovat rychlost vozidla, naplánovat si dobu řízení a odpočinku a eliminovat tak porušování předpisů. Na displeji se také zobrazuje upozornění na blížící se servisní prohlídku vozidla. Tím je zajištěno včasné provedení údržby. Příjemnou maličkostí je automatické nastavení jazyka displeje podle použité karty řidiče. Na displeji přístrojové desky lze rovněž zobrazit informace o nástavbě a pomocných zařízeních, například to, že jeřáb nebo zadní zvedací čelo ještě nejsou zcela složeny nebo že nejsou zajištěny podpěrné nohy. To je možné díky vylepšené komunikaci mezi podvozkem a nástavbou, která nově umožňuje poskytovat nástavbě různé signály, např. to, zda je zařazen neutrální. Kromě



Na displeji DAF LF 2016 Edition je zobrazováno nyní více informací i o vozidle

toho lze prostřednictvím centrální sběrnice vozidla CAN ovládat pomocný pohon PTO a otáčky motoru, a to jak z nástavby, tak z kabiny, což přináší maximální efektivitu a pohodlí při ovládání funkcí nástavby.

Standardní výbava: AEBS, FCW, ACC a LDWS. Kromě nejlehčích verzí s celkovou hmotností 8 tun a modelů bez pneumatického odpružení zadní nápravy je DAF LF 2016 Edition standardně vybaven systémem nouzového brzdění (AEBS), varováním před blížící se kolizí (FCW) a adaptivním tempomatem (ACC). Ve standardní výbavě je také systém varování před opuštěním jízdního pruhu (LDWS). Cílem funkcí AEBS a FCW je zabránit kolizím. V případě nouze může systém AEBS nákladní vozidlo automaticky zpomalit,

případně zastavit, aby zabránil kolizi nebo minimalizoval její případné následky.

Adaptivní tempomat (ACC) automaticky upravuje rychlost vozidla tak, aby odpovídala rychlosti vozidla jedoucího vpředu. Mezi oběma vozidly je tak udržována bezpečná vzdálenost. To umožňuje co nejčastější použití tempomatu, což je výhodné pro úsporu paliva. Varování před opuštěním jízdního pruhu (LDWS) využívá kameru umístěnou za čelním sklem. Pokud začne vozidlo nedopatřením vyjíždět ze svého pruhu, řidič je varován zvukovým signálem.

Program DAF Transport Efficiency

DAF LF 2016 Edition díky řadě inovací představuje významný krok k dalšímu zvýšení efektivity

nákladních vozidel v souladu s filozofií programu DAF Transport Efficiency. Zachovány jsou samozřejmě všechny klíčové funkce vozidla DAF LF, včetně vysoké užitečné hmotnosti díky nízké pohotovostní hmotnosti, snadné ovladatelnosti díky nejmenšímu poloměru otáčení ve své třídě, vysokého pohodlí a snadného ovládání, které řidiči tolik oceňují. Výroba verze DAF LF 2016 Edition začne v prosinci tohoto roku.

„Tichý“ DAF LF

Po úspěšném představení „tichých“ modelů Silent řady CF a XF nyní společnost DAF představuje také rozvážkové vozidlo řady LF se sníženou hladinou hluku. Nový model byl navržen speciálně pro městský a regionální rozvoz zboží v oblastech, kde platí večerní a noční omezení hlukových emisí. Ve speciálním „tichém režimu“ dosahuje vozidlo LF Silent hladiny hluku nižší než 72 dB (A) a splňuje tak podmínky certifikace „tichého vozidla“. To umožňuje nakládku a vykládku v oblastech, kde platí večerní, noční a ranní omezení hluku, což zvyšuje využití vozidla a tím také jeho efektivitu.

Nový 7,5tunový model DAF LF Silent je vybaven 4,5litrovým motorem PACCAR PX-5 s výkony 112 kW/152 k a 135 kW/184 k. Standardně je dodáván s automatizovanou šestistupňovou převodovkou AS Tronic. Celá poháněcí soustava se vyznačuje velmi nízkou hlučností. Společnost DAF dodává nový model LF Silent s podvozkem 4x2, s možností výběru denní, prodloužené denní nebo spací kabiny (Day Cab, Extended Day Cab a Sleeper Cab) a se širokou nabídkou rozvorů náprav.

-RED- ■



V nabídce je nově i DAF LF Silent

Logistická akce Toyota Demo Days

Téměř 600 stávajících i potenciálních zákazníků Toyota Material Handling CZ navštívilo 8. ročník Toyota Demo Days, pořádané ve dnech 21.–22. října 2015 v Jenči.

Akce ani po osmi letech neslevila z vysoké odborné úrovně a stále přitahuje pozornost expertů na manipulaci, logistiku a skladování. Část největší haly, kterou společnost Prologis v areálu parku Prague-Airport v Jenči provozuje, proměnila Toyota v příjemné prostředí s kompletní nabídkou služeb a vystavila 115 strojů včetně několika novinek z významných segmentů skladové techniky i čelních vozíků. Expozici Toyoty doplnily partnerské prezentace IT specialistů, dodavatelů baterií, přídatných zařízení, bezpečnostních prvků a dalších produktů a služeb úzce souvisejících s manipulací a efektivním provozem vozíků. Žádný požadavek nebo přání zákazníků díky koncentraci odborníků TMH CZ nezůstalo bez odezvy. Návštěvníci se mohli rovněž seznámit s desítkami významných referencí představených různými formami, od tištěných kartiček s klíčovými parametry nebo výhodami jednotlivých zákaznických řešení, přes komentované prezentace a videa, po velkoformátové fotografie z různých aplikací. Jednoduše dokládaly provázanost techniky a služeb s klíčovými aspekty rozmanitých instalací.



Novinka elektrický čelní vysokozdvížený vozík Toyota řady Traigo



Akce Toyota Demo Days se tentokrát konala v Jenči



Kompaktní vychystávací vozík BT Optio



Automatizované řešení pro bezobslužný provoz

Zaujaly novinky i systémová řešení

Největší zájem se soustředil na novinky – ručně vedené zakladače BT Staxio řady SWE i SPE a čelní 48V elektrické vozíky Toyota Traigo 48, které nabízejí vynikající výkonové parametry, nízkou spotřebu energie a vyšší produktivitu měřenou vyšším počtem přepravených palet za časovou jednotku.

Toyota Traigo 48 na špičce v úsporné spotřebě

Nové Traigo 48 je stroj s výbornými jízdními vlastnostmi, velmi nízkou spotřebou energie a bezkonkurenční šířkou pracovní uličky. Nové tříkolové i čtyřkolové modely jsou stejně efektivní při práci mezi paletovými regály i při manipulaci na

venkovních plochách a nabízejí nosnosti 1,5 až 2,0 tuny, výšku zdvihu až 7,5 metru a kapacitu baterie až 750 Ah. V konstrukci vozíku Traigo 48 je klíčovým faktorem vynikající ovladatelnost, bezpečnost provozu a důraz na nízké provozní náklady. Testy naznačují prodloužení operačního času vozíku na jedno nabití baterie až o 30 % a o přibližně 9 % vyšší produktivitu. Pro intenzivní provozy má Toyota navíc připravené řešení s li-ionovými bateriemi.

Zakladače Staxio zvednou více do vyšších výšek 17 nových zakladačů BT Staxio ve dvou modelových řadách (SWE a SPE) je nabitých energií pro střední i velmi intenzivní nasazení a zakládání těžších nákladů ve výšce až 6 metrů.



Servisní vozidlo



Součástí akce byla i soutěž řidičů vysokozdvíhových vozíků



V jedné sekci byla i ukázka pronájmu použité manipulační techniky

Konstrukční variabilita a výkonnost jednotlivých modelů, jednoduché ovládání a nízká spotřeba energie umožňuje vybrat správný vozík pro jakoukoli aplikaci a zajistit maximální produktivitu vaší manipulace. Spolu s inovovanou řadou BT Staxio SWE posílenou o nové modely vám přinášíme nejširší nabídku ručně vedených zakladačů v historii Toyota Material Handling. Navíc můžete volit mezi běžnými i li-ionovými bateriemi, které již patří do standardní výbavy vozíku.

-RED- ■

Velký krok pro TimoCom, ještě větší krok pro uživatele

Vezměme si typickou dopravní a logistickou firmu. Představíte si i v dnešní době telefonní sluchátko, tužku, papír a adresář spedic?

Provozovatel největší dopravní platformy v Evropě si představil něco docela jiného: klávesnici, obrazovku, myš a chatovací okno. Tedy něco, co profesionálně a bezpečně zjednoduší celý pracovní proces a především obchodní komunikaci. Od myšlenky nebylo daleko k činu, a tak vzniknul nový komunikační nástroj pro dopravní obor – TimoCom Messenger. „Novinka“ v dopravní platformě, která umí mnohem více, než běžné komunikátory, je zdarma k dispozici 100 000 uživatelů.

Jednodušší vyjednávání, rychlejší dohoda, snadná archivace

Zavedení komunikátoru je revolucí pro celou obchodní komunikaci uživatelů TimoCom. Od nyní mají možnost vybrat si konkrétní nabídku v burze nákladů TC Truck&Cargo® a jedním kliknutím spustit konverzaci k zákazce s příslušným obchodním partnerem. Díky tomu ušetří při vyřizování zakázky spoustu času. Jakmile je jednání úspěšně ukončeno a obě strany se dohodly, lze konverzaci s právně závazným obsahem vytisknout nebo uložit jako PDF soubor. Důležitá přitom zůstává také bezpečnost. Na rozdíl od veřejně přístupných komunikátorů, při komunikaci přes TimoCom Messenger si mohou být uživatelé vždy jisti, že jsou v kontaktu s ověřeným obchodním partnerem. Každý nový zákazník je totiž nejprve pečlivě prověřen a až poté získá přístup do dopravní platformy.

Kromě konverzace ke konkrétní zakázce vytvo-

řila IT firma se sídlem v Erkrathu také možnost všeobecné konverzace, která je určena pro neobchodní, obecnou komunikaci. „Dobré kontakty jsou alfou a omegou. S funkcí všeobecné konverzace mohou naši uživatelé snadno vytvořit síť s vybranými partnery a udržovat kontakt přes Messenger. Je to nejsnazší cesta, jak pečovat o obchodní vztahy“, říká zástupce TimoCom, Marcel Frings. Další výhodou je, že uživatelé dopravní platformy mohou všeobecnou konverzaci využívat i ve vnitřní komunikaci s kolegy pro rychlou výměnu informací, pokud tito kolegové také vlastní licenci TimoCom.

Možnost reagovat na obchodní příležitosti kdykoliv a odkudkoliv

Rychlá reakce a okamžitá dostupnost hrají právě ve světě dopravy velkou roli. Uživatelé proto mohou Messenger používat také mobilně, tedy na různých zařízeních. Stačí se připojit přes aplikaci dopravního barometru ke svému účtu u TimoCom na mobilním zařízení a všechny kontakty a obsahy konverzací se automaticky synchronizují. „Messenger, který lze používat na více zařízeních, je výhodou zejména proto, že naši uživatelé využívají burzu nákladů mobilně především po skončení pracovní doby. Například pro vyjasnění obchodů nebo přípravu na následující den. S naším Messengerem se uživatelé mohou podívat na poslední stav komunikace nejen na pevném počítači, ale i na mobilním zařízení“, vysvětluje Marcel Frings.

Do dopravy a logistiky tak nově vstupuje TimoCom Messenger a přináší revoluci do pracovního procesu svých uživatelů. To znamená všech 100 000 uživatelů.

Společnost TimoCom Soft- und Hardware GmbH byla založena v roce 1997 a je poskytovatelem IT služeb pro všechny firmy zapojené do přepravního řetězce. Za několik málo let se TimoCom rozrostl na středně velký podnik. S velkým mezinárodním týmem zaměstnanců nabízí TimoCom tři evropské platformy: burzu nákladů a volných vozů TC Truck&Cargo®, která je lídrem na evropském trhu, TC eBid®, online platformu pro celoevropskou výběrová řízení na dopravu, a dále pak největší evropskou burzu skladových prostor. Do produktového portfolia patří také TC eMap®, plánovač tras s integrovanou funkcí sledování vozidel.

V online burze TC Truck&Cargo® jsou nabízeny jak náklady, tak i volné vozy v rámci celé Evropy. TC eBid® pomáhá odesílatelům z průmyslu a obchodu a speditérům při managementu výběrových řízení a zjednodušuje obchodní postupy mezi nimi a poskytovateli přeprav. Celoevropská burza skladových prostor umožňuje firmám přístup až k 30 000 skladových a logistických prostor ve 44 evropských zemích. Díky TC eMap®, výkonnému plánovači tras s funkcí sledování vozidel, jsou všichni běžní poskytovatelé GPS sjednoceni v jedné platformě. Kromě toho lze v TC eMap® plánovat trasy, které se zobrazují v jedné společné mapě.

-RED- ■



Tak pracují inteligentní nákladní vozidla Volvo zítřka

Personalizovaný, předvídatelný a vždy připravený vyjet.

Inteligentní nákladní vozidlo zítřka je více podobné chytrému telefonu na kolech než tradičnímu vozidlu.

Toto způsobí během několika let revoluci v produktivitě nákladní přepravy,“ říká ředitel pro kvalitu a provozuschopnost společnosti Volvo Trucks Hayder Wokil. Dnes brázdí evropské silnice asi 175 000 on-line připojených nákladních vozidel Volvo. Značné množství z nich je už nyní schopno odesílat informace o tom, kdy budou potřebovat údržbu, a část nutných servisních prací může probíhat pomocí vzdáleného přístupu. Ale to je jen začátek.

„V několika nadcházejících letech bude nákladní vozidlo schopno například v reálném čase monitorovat svůj vlastní stav, čímž podpoří snadnější a rychlejší provádění servisu. To povede ke zvýšení produktivity u všech zúčastněných – řidičů, servisů a přepravních společností,“ říká ředitel pro kvalitu a provozuschopnost společnosti Volvo Trucks Hayder Wokil. V budoucnosti usnadní nákladní vozidlo i práci servisu, a to tak, že si v potřebném čase objedná své servisní práce, v případě nutnosti si zamluví pro příslušné práce odpovídající mechaniky a předem si objedná i potřebné náhradní díly pro dodání do dílny. Opravy se budou moci provádět na kterémkoliv místě, kde se bude nákladní vozidlo vyskytovat, a budou podle pracovního plánu prováděny v řádném termínu. „Servis bude synchronizován s operativním provozním plánem vozidla a bude rezervován v nejbližším servisu od aktuální polohy vozidla. Servis se dále bude synchronizovat tak, aby byl prováděn v době, kdy by vozidlo nemělo být v provozu, například v noci nebo tehdy, když má řidič zákonem předepsaný odpočinek. Díky on-line konektivě bude nákladní vozidlo schopno samo provádět jednoduché opravy vlastními silami pomocí vzdáleného přístupu,“ říká Hayder Wokil. Nákladní vozidla zítřka umožní také větší flexibilitu. Díky rostoucímu potenciálu on-line připojení bude možné vozidla specifikovat tak, aby co nejlépe odpovídala požadovanému individuálnímu použití, což se opět projeví v efektivnějším provozu. „Příští generace nákladních vozidel bude stále více personalizována, takže bude možné je například nakonfigurovat podle potřeb operátora a stylu jízdy řidiče. Budou také schopna upravit si svou vlastní konfiguraci tak, aby vyhovovala specifickým úlohám přepravy,“ vysvětluje Hayder Wokil. Podle ředitele strategie a rozvoje podnikání telemetrického útvaru společnosti Volvo Group Pera Adamssona budou dnešní nákladní vozidla následovat trend ve vývoji chytrých telefonů v po-



sledních letech. V automobilovém průmyslu se hovoří o vývoji „smartphonů na kolech“. „V blízké budoucnosti budou nákladní vozidla schopna komunikovat s ostatními uživateli silnice včetně mobilních cyklistických příleb se vzdáleným připojením, čímž se sníží riziko nehod a omezí se také neplánovaná odstavení,“ vysvětluje Per Adamsson. „Díky konektivě on-line budou nákladní vozidla budoucnosti schopna samostatně monitorovat stupeň dopravní situace a vybrat si tu neefektivnější trasu s ohledem na dopravní zácpy na silnicích před nimi,“ pokračuje Per Adamsson. Nicméně přestože většina technických předpokladů pro realizaci nákladních vozidel budoucnosti už dnes existuje, může to nějaký čas trvat, než se tento scénář příští generace uvede do života. „Největší výzva je v oblasti prosévání obrovských objemů dat, která z našich vozidel sbíráme. Než budeme moci tuto vizi příští generace převést do každodenní reality, musí být ještě dále rozvinuta infrastruktura pro dosažení konektivity po celém světě,“ říká Hayder Wokil.

Čtyři trendy budoucnosti dopravního průmyslu:

1. Inteligentní služby

Kromě předvídaní poruch musejí výrobci nákladních vozidel během několika příštích let lépe porozumět tomu, proč k poruchám dochází, a předejít jim – dříve než k poruše dojde. Vozidlo musí

být navíc schopno odstraňovat drobnější závady vlastními silami, vydávat varování a objednat si své servisní úkony ještě předtím, než problém vznikne.

2. Méně administrativní činnosti

V budoucnosti bude práce v přepravní firmě i v servisu obsahovat mnohem méně administrativní činnosti, protože nákladní vůz bude schopen její většinu zvládnout vlastními silami, například objednávání servisu a stahování a aktualizaci svého vlastního palubního softwaru.

3. Propojená zařízení

V budoucnosti budou všechny nás obklopující výrobky, jako hodinky, bundy a cyklistické přílby, schopny mezi sebou přímo komunikovat, pokud bude komunikace nějakým způsobem přínosná. Například budoucí náramkové hodinky nebudou pouze ukazovat čas, ale budou také umět monitorovat pulz řidiče, a v případě, že se mu cokoliv přihodí, vydat varování nebo aktivovat automatické řízení.

4. Personalizace

Čím více informací má výrobce nákladního vozidla o tom, kdo sedí za volantem a kdo vlastní vozidlo, tím snadněji může individuálně přizpůsobit nákladní vozidlo tak, aby odpovídal specifickému smyslu řízení a aktuální přepravní úloze.

-RED- ■

Od semene k běhounu

Bridgestone představil první pneumatiku vyrobenou kompletně z přírodního kaučuku keře guayule.

Společnost Bridgestone Corporation totiž úspěšně vyrobila pneumatiky se stoprocentním podílem přírodního kaučuku z pouštního keře guayule. Guayule je keř rostoucí v suchých oblastech jihozápadní části USA a severního Mexika. Přírodní kaučuk je obsažen v kůře a kořenech této rostliny. Pneumatiky vyrobené v japonském Technickém středisku Bridgestone jsou mimořádně pozoruhodné tím, že byly vyrobeny z přírodního kaučuku keřů guayule, vypěstovaných společností Bridgestone v jejím centru pro výzkum procesu získávání biokaučuku BPRC (Biorubber Process Research Center (BPRC) ve městě Mesa, v americkém státě Arizona.

Bridgestone vyrobil podobné pneumatiky pro osobní vozy začátkem léta, v rámci svého skutečně globálního projektu, ve svém italském vývojovém centru v Římě. Běžný přírodní kaučuk byl ve všech hlavních částech těchto pneumatik – včetně směsí běhounu, bočnic a plniva v oblasti patky – nahrazen přírodním kaučukem získaným z keře guayule, vypěstovaného a zpracovaného společností Bridgestone. V souvislosti s globálním růstem počtu obyvatel a rozvojem motorizace v rozvojových zemích se očekává další zvyšování poptávky po pneumatikách. V současnosti je přibližně 90 procent veškerého přírodního kaučuku získáváno z kaučukovníku brazilského (hevea brasiliensis), který se pěstuje převážně v tropických oblastech jihovýchodní Asie.

Bridgestone, jeden z největších výrobců pneumatik a gumárenských produktů na světě, pokračuje v investicích do výzkumu a vývoje zaměřeného na hledání nových a trvale udržitelnějších



zdrojů přírodního kaučuku, aby se zmínila nadměrná koncentrace výroby přírodního kaučuku v některých regionech. Přírodní kaučuk je primární surovinou pro výrobu pneumatik na celém světě a jeho spotřeba je vysoká. Budoucí výzkum společnosti Bridgestone se zaměří na optimalizaci obsahu přírodního kaučuku v každém keři guayule a na zhodnocení možností aplikací v různých druzích pneumatik a kaučukových směsí. Keř guayule roste na jihozápadě USA a v Mexiku a přírodní kaučuk vyrobený z guayule je biomateriálem rostlinného původu, který má podobné vlastnosti jako přírodní kaučuk získávaný z kaučukovníku brazilského (hevea brasiliensis). Další vývoj kaučuku z guayule má přispět k diverzifikaci zdrojů přírodního kaučuku.

Bridgestone založil po získání 114 ha, resp. 281

akrů zemědělské půdy v arizonském městě Eloy výzkumnou farmu, která používá vyspělé šlechtitelské postupy a vyvíjí metody pro pěstování keře guayule. Farma „Bridgestone Agro Operations Research Farm“ byla otevřena v září 2013. O rok později, v září 2014, otevřel Bridgestone BPRC a díky tomu má pod kontrolou veškeré procesy nezbytné k vývoji přírodního kaučuku z keře guayule pro použití v pneumatikách, včetně výzkumu a vývoje, experimentální produkce a sériové výroby. Bridgestone bude i nadále pokračovat ve svých výzkumných aktivitách s keřem guayule a mnoha dalšími surovinami s cílem uskutečnit dlouhodobou ekologickou vizi přechodu na 100 procent trvale udržitelných materiálů** v pneumatikách do roku 2050.

-RED- ■

Nové návěsové pneumatiky pro objemnou přepravu

Při přepravě těžkých objemných nákladů, je podstatné optimalizování každého krychlového metru nákladního prostoru.

Continental vyvinul nové návěsové pneumatiky speciálně pro velkoobjemové návěsy, které pomáhají maximalizovat využití povolené celkové výšky čtyř metrů. Conti Hybrid HT3 435/50 R 19.5 je posledním přírůstkem do portfolia Continentalu. Nové návěsové pneumatiky, v rozměrech 435/50 R 19.5 a 445/45 R 19.5, jsou charakterizovány vysokou kapacitou zatížení a optimální životností, v kombinaci s nižším průměrem. Stejně jako srovnatelný rozměr pneumatik 22.5", nové Conti Hybrid 435/50 R 19.5 a Conti Hybrid HT3 445/45 R 19.5, umožňují zatížení nápravy 9 tun. Současně umožňují nejlepší využití 3metrové vnitřní manipulační výšky, pokud jsou použity na návěsech velkoobjemových souprav. Optimalizované profily pneumatik a vyvážené rozvážení zatížení, dává návěsovým pneumatikám pravidelné opotřebení dezénu, což pomáhá zajistit dlouhou životnost. Vývojáři také uspěli při snižování valivého odporu nových návěsových pneumatik o 15 procent ve srovnání s jejich předchůdci. Jako výsledek, obě pneumatiky byly klasifikovány jako „B“ ve spotřebě paliva, podle systému označení pneumatik EU. Conti Hybrid HT3 435/50 R 19.5 a Conti Hybrid HT3 445/45 R 19.5 snižují spotřebu paliva v regionální i dálkové přepravě.

Nový profil pneumatiky a dezén dělá tyto návěsové pneumatiky obzvláště robustní, zvláště v okrajové části. Společně s technologií „Plus Volume Pattern“, která je charakterizována vysokým objemem pryže v dezénu, tyto vlastnosti zajišťují dlouhou životnost při pravidelném opotřebení. Optimalizovaný dezén vnitřních dezénových drážek zabraňuje v uvíznutí kamínků. Vnější dezénové drážky jsou navrženy obzvláště robustně, pro optimalizaci životnosti pneumatiky.

Obě Conti Hybrid HT3 435/50 R 19.5 a Conti Hybrid HT3 445/45 R 19.5 jsou označeny symbolem M+S (bláto a sníh).

Jako všechny pneumatiky z řady Conti Hybrid byly obě nové návěsové pneumatiky vyvinuté se všemi požadavky na spolehlivé řešení ContiLifeCycle. Speciální indikátory v běhounu prémiové kostry ukazují hloubku prožívání. Navíc, kostry Conti Hybrid HT3 435/50 R 19.5 a Conti Hybrid HT3 445/45 R 19.5 využívají patentovanou AirKeep® vnitřní gumu, pro zamezení plíživé ztráty tlaku. Ocelová patní výztuha a nová běhounová směs pásu optimalizují protektorovatelnost pneumatik.

Continental vybavil elektricky poháněný nákladní automobil pneumatikami třetí generace a systémem ContiPressureCheck™ Continental podporuje pilotní projekt společnosti BMW Group

a jejího logistického partnera SCHERM Group, kteří uvádí na trh nákladní automobily šetrné k životnímu prostředí. V rámci tohoto projektu vybavil německý výrobce prémiových pneumatik elektricky poháněný nákladní automobil Terberg YT202-EV inovativními pneumatikami třetí generace a integrovaným systémem kontroly tlaku pneumatik ContiPressureCheck™. Řízená náprava elektricky poháněného nákladního automobilu je vybavena pneumatikami Conti EcoPlus HS3 v rozměru 355/50 R 22.5 s optimalizovaným valivým odporem. Ideálním doplňkem je pneumatika Conti EcoPlus HD3 v rozměru 295/55 R 22.5 pro hnané nápravy. Návěsy elektricky poháněných nákladních automobilů využívají pneumatiky Conti Hybrid HT3 v rozměru 445/45 R 19.5

pro časté zastavování a rozjíždění běžné v městském provozu i pro zatáčení v obytných oblastech. Pneumatiky s optimalizovaným valivým odporem také získaly EU štítek s hodnotou „B“ v kategorii spotřeby paliva.

K efektivnímu využití elektrickou poháněného nákladního automobilu značnou měrou přispívá také správný tlak v pneumatikách. Systém kontroly tlaku pneumatik ContiPressureCheck™ kontroluje tlak v pneumatikách tohoto nákladního automobilu v reálném čase a předává aktuální data o tlaku a teplotě všech pneumatik do kabiny. Kvalitu kostry pneumatiky negativně ovlivňuje nedostatečný tlak v pneumatikách. Pokud je zachován správný tlak, lze pneumatiku po opotřebení dezénu bez problémů protektorovat. Pre-



Nové návěsové pneumatiky Conti Hybrid HT3 435/50 R 19.5 a Conti Hybrid HT3 445/45 R 19.5

s optimalizovaným valivým odporem a dlouhou životností.

Elektricky poháněný nákladní automobil převáží od začátku července několikrát denně automobilové díly, například tlumiče, odpružení a součásti řízení, mezi logistickou společností SCHERM a závodem BMW v Mnichově. Nákladní automobil šetrný k životnímu prostředí je velmi tichý, protože využívá pouze elektrický pohon. Tento nákladní automobil pro silniční provoz, který ukáže cestu dalším elektricky poháněným vozidlům v oblasti přepravy zboží, byl v červenci oficiálně představen paní Ilse Aignerovou, ministryní vlády státu Bavorsko.

Čtyřicetitunový elektricky poháněný nákladní automobil s pneumatikami Conti EcoPlus HS3 a Conti EcoPlus HD3 využívá produkty Continental s optimalizovaným valivým odporem. Speciálně navrženy dezén obou pneumatik značně snižuje valivý odpor a tím i spotřebu paliva.

Pneumatiky Conti Hybrid HT3 R 19.5 použité u návěsu elektricky poháněného nákladního automobilu byly speciálně vyvinuty pro regionální silnice i dálnice. Díky dlouhé životnosti se hodí

vinci poškození pneumatik a udržením hodnoty koster zlepšuje systém ContiPressureCheck™ uhlíkovou stopu přepravních společností a přispívá k lepšímu životnímu prostředí.

Společnost SCHERM Group přepravuje zboží a poskytuje služby po celém světě. Působí v oblasti logistiky, dopravy a logistických nemovitostí. Společnost poskytuje služby v rámci celého hodnotového řetězce, zaměstnává 2000 pracovníků na 14 místech a podle potřeby také další pracovníky pro zhruba 500 vlastních nákladních automobilů. Jedním z nejdůležitějších hodnot v této společnosti je udržitelnost.

Continental vyvíjí inteligentní technologie pro přepravu lidí a zboží. Jakožto spolehlivý partner, mezinárodní dodavatel automobilových dílů, výrobce pneumatik a průmyslový partner poskytujeme udržitelné, bezpečné, pohodlné, individuální a finančně dostupné produkty. V roce 2014 společnost vytvořila ve svých pěti divizích (karoserie a bezpečnost, interiér, pohonné jednotky, pneumatiky a ContiTech) obrat ve výši přibližně 34,5 miliard eur. Společnost Continental má více než 200 000 zaměstnanců v 53 zemích. -RED-

Druhá generace Goodyear Vector 4Seasons

si odnáší ceny ze dvou prestižních testů pneumatik

Nová pneumatika vyhrála nejnovější test celoročních pneumatik německého týdeníku AutoBild a obsadila první místo v nezávislém testu, v němž TÜV hodnotil chování pneumatik při brzdění na mokré vozovce, sněhu a ledu.

Společnost Goodyear oznámila, že její nová celoroční pneumatika Vector 4Seasons vyhrála v nejnovějším testu německého magazínu AutoBild a současně obsadila i první místo za chování při brzdění na mokré vozovce, sněhu a ledu v nezávislém testu, který na zakázku společnosti Goodyear provedl TÜV. Vector 4Seasons je celoroční pneumatika s důrazem na výkonnost v zimním období a s vynikajícími vlastnostmi v létě, která se tak dokáže po celý rok vyrovnávat i s těmi nejobtížnějšími podmínkami, které ji mohou na evropských silnicích potkat. AutoBild do testu zařadil deset pneumatik, které hodnotil podle celé řady kritérií, včetně trakce, ovladatelnosti a chování při brzdění na mokrém, zasněženém a zledovatělém povrchu, a celoroční pneumatika Goodyear zvítězila nad všemi nejnovějšími konkurenčními výrobky ve všech těchto kategoriích. Pneumatika současně obsadila i první místo v nezávislém testu chování při brzdění na mokrém, sněhem pokrytém a zledovatělém povrchu, který na zakázku společnosti Goodyear vypracoval TÜV. I v něm porazila všechny ostatní testované konkurenční výrobky. V testu AutoBildu prokázala pneumatika Vector 4Seasons druhé generace (rozměru 195/65R15 91H) příkladný všestranný talent s nejlepším chováním na mokrém povrchu, s nejvyšší odolností proti aquaplaningu a s nejkratší brzdovou dráhou na mokru, s vynikající hodnotou spotřeby díky nízkému valivému odporu a s nejvyšším kilometrovým proběhem. Díky tomu za sebou nechala všechny konkurenty. Kvality pneumatiky Vector 4Seasons potvrdil i nezávislý test, který na zakázku společnosti Goodyear zpracoval TÜV. Jeho výsledky ukázaly, že pneumatika vede před všemi testovanými konkurenčními výrobky v brz-



dných vlastnostech na mokrém, zasněženém a zledovatělém povrchu. V4S tak řidiči pomáhá s bezpečnou jízdou i ve velmi obtížných podmínkách. Na sněhu Vector 4Seasons vykazala ve srovnání s průměrem tří vedoucích konkurentů o 8 % kratší brzdovou dráhu. Ve stejném testu Vector 4Seasons vykazala také o 6 % kratší brzdovou dráhu na mokru a o 9 % kratší brzdovou dráhu na zledovatělé silnici ve srovnání s průměrem tří hlavních konkurenčních výrobců. „Těší nás, že výsledky testů potvrzují výkonnost nejnovějšího člena rodiny pneumatik Goodyear Vector 4Seasons. Goodyear se zavazuje dbát na bezpečnost jízdy za jakýchkoli zimních podmínek, zejména v obzvláště obtížných situacích jako například na mokrých, ledových a sněhem pokrytých silnicích. Výsledky těchto testů posilují postavení našich celoročních pneumatik, které přispívají k bezpečnosti silničního provozu a zbavují rodiny v celé Evropě starostí při cestě autem,“ řekl Alexis Bortoluzzi, marketingový ředitel Goodyear pro osobní pneumatiky v Evropě, na Středním východě a v Africe.

Nová Vector 4Seasons těží z více než třiceti let zkušeností s vývojem celoročních pneumatik a mnoha let připomínek od uživatelů stovek vozidel originálně vybavených předchozími generacemi celoročních pneumatik, včetně vozidel předních značek jako Volkswagen, Audi, Fiat, Jeep, Opel, Ford a Renault. Nejnovější, oceněné pneumatiky Goodyear Vector 4Seasons druhé generace jsou v prodeji na všech hlavních evropských trzích. Všechny celkem 43 různých velikostí, včetně tří modelů dojezdových pneumatik, bude k dispozici počátkem roku 2016. Nastupující nová generace bude na všech těchto trzích postupně nahrazovat dosavadní pneumatiky Vector 4Seasons.

Goodyear je jedním z největších světových výrobců pneumatik. Společnost zaměstnává přibližně 67 000 pracovníků a své výrobky vyrábí v 50 závodech ve 22 zemích světa. Dvě inovační centra – Akron v Ohio a Colmar-Berg v Lucembursku – usilují o rozvoj nejmodernějších výrobků a služby, které stanovují technologické a výkonnostní standardy pro celé odvětví. -RED- ■



Mitas plánuje uvést PneuTrac na trh do dvou let

Vývoj konceptu Mitas PneuTrac dosáhl nové etapy zahájením provozních zkoušek, které potvrdily jeho výhody v podobě většího otisku a lepší tažné síly oproti standardním pneumatikám, ale také vůči pláštům s označením IF (Improved Flexion).

Na základě příznivých výsledků z polních testů nastínil Mitas své záměry pro budoucí rozvoj konceptu PneuTrac. Hlavním úkolem v průběhu roku 2016 bude porovnání charakteristik konceptu PneuTrac s pásy. Díky tomuto srovnání budou detailně prověřeny všechny vlastnosti Mitas PneuTrac potřebné pro zařazení tohoto konceptu mezi pneumatiky a pásy, které jsou v současné době k dostání na trhu. Cílem společnosti Mitas je mít do konce roku 2017 k dispozici všechna data potřebná pro úspěšné uvedení výrobku na trh. „Víme, že otisk a tažná síla konceptu PneuTrac i pásů je podstatně lepší než u standardních pneumatik. V dalším kroku proto budeme porovnávat PneuTrac přímo s pásy, abychom si ověřili, v jakém postavení vůči sobě jsou,“ vysvětluje Andrew Mabin, obchodní a marketingový ředitel Mitas. „Naším cílem je uvést PneuTrac na trh zhruba do dvou let,“ dodal Mabin.

Mitas provádí provozní zkoušky v České republice na traktoru John Deere 6150R s pneumatikami 480/65 R28 PneuTrac na přední nápravě a 600/65 R38 PneuTrac na zadní nápravě. Výsledky ukazují, že tažná síla Mitas 600/65 R38 PneuTrac je zhruba o 25 % vyšší než u standardních pneumatik a ve srovnání s pneumatikami IF má PneuTrac zhruba o 15 % lepší trakci. Z výsledků testů rozměru 480/65 R28 PneuTrac vyplynulo, že má zhruba o 10 % lepší tažnou sílu oproti standardní pneumatice a přibližně o 7 % ve srovnání s IF pneumatikou. „Výsledky prvních provozních zkoušek, které probíhají v České republice, nás motivují, abychom nadále pokračovali v úspěšném vývoji konceptu Mitas PneuTrac,“ sděluje dále Andrew Mabin, obchodní a marketingový ředitel Mitas.

Prokluz a tažná síla se měří během několika způsobů jízdy a výsledkem je zhodnocení tažné síly za prokluzu, ke kterému běžně dochází při obvyklé práci na poli (okolo 15 %). Výsledky jsou založeny na měřeních, která byla provedena 22. července 2015. Měření provádí Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i. „Dosud provozní zkoušky ukázaly jasné výhody konceptu PneuTrac oproti tradičním pneumatikám a potvrdily dříve zveřejněné výsledky laboratorních testů. Nejdůležitějšími výhodami konceptu PneuTrac jsou větší otisk, vyšší tažná síla a také větší boční tuhost při nižším husticím tlaku ve srovnání



se standardními pneumatikami,“ dodává Mabin. Společnost Mitas vyvíjí koncept PneuTrac se svým obchodním partnerem, společností Galileo Wheel Ltd. Společnosti Mitas a Galileo poslední čtyři roky intenzivně pracovaly na realizaci konceptu PneuTrac od prvotní myšlenky přes laboratorní testy až po provozní zkoušky. PneuTrac, jenž získal ocenění na veletrhu EIMA 2014,

měl veřejnou premiéru v roce 2013 na veletrhu Agritechnica v Německu, kde společnost Mitas představila PneuTrac o rozměrech 280/70 R18 a 600/65 R38. Na veletrhu SIMA v Paříži v únoru 2015 zase společnost Mitas představila novinku 480/65 R28 PneuTrac, jako třetí rozměr tohoto revolučního konceptu.

-RED- ■

Novinky z Tatra

Tatra Trucks realizuje první obnovené dodávky pro indickou armádu.

Kopřivnické automobilce Tatra Trucks se po dvou a půl letech pod novým vedením daří stále lépe. V loňském roce společnost prodala 850 vozidel a zaměstnávala 850 lidí, letos si klade za cíl překročit hranici 900 vyrobených vozidel. Přibližně tři čtvrtiny produkce automobilky jsou určeny k exportu, což dokazují i velké kontrakty a pozitivní reference ze všech koutů světa, například z Norska, Saúdské Arábie či Ruska. Novým manažerům se po dvou letech podařilo i návrat na další klíčový trh – do Indie, kam nyní směřují první dodávky sad k montáži kompletních tatrovek.

Indická armáda je historicky jedním z největších světových uživatelů podvozků Tatra, což z Indie činí strategicky velice významný trh. Tatrovek tam napočítáte zhruba 8000, a jen v letech 2003 až 2012 tam bylo dodáno 3925 sad k montáži, které si Indové sami kompletovali a stavěli na ně nástavby dle svých potřeb. V průměru se jednalo o necelou třetinu produkce automobilky, v roce 2010 do Indie putovalo dokonce 56 % celkové roční produkce vozidel. Bohužel nastal problém s kvalitou dodávek neoriginálních náhradních dílů, které nebyly vyrobeny v Kopřivnici, a pro podezření z korupce byl vyšetřován i akcionář bývalého vlastníky Tatry (společnosti Tatra, a. s.), který tyto dodávky na indický trh zprostředkoval. Kvůli tomuto skandálu byly v roce 2012 veškeré dodávky z Kopřivnice do Indie zastaveny.



Tatra šasi pro Indii

Zásadní průlom nastal v únoru tohoto roku, kdy došlo v indickém Bengalúru k podpisu memoranda mezi společností Tatra Trucks a indickým státním podnikem BEML, který historicky zajišťuje finální montáž tatrovek pro indický trh z dodaných sad dílů. Tím se otevřela cesta ke konkrétním objednávkám na podvozky i náhradní díly, primárně určených pro indické bezpečnostní složky. V červenci tohoto roku došlo k podpisu smluv na dodávky 260 rozložených sad pro finální montáž

v Indii, z nichž 120 bude ve třech várkách dodáno ještě letos.

„Při červencových jednáních, která umožnila zahájení dodávek komponentů Tatra do Indie po více než 2 letech, bylo nejtěžším úkolem přesvědčit obchodní partnery, že naše společnost bude dlouhodobým a poctivým partnerem pro dodávky komponentů pro montáž vozidel Tatra v Indii a že námi nabízené ceny jsou pro BEML výhodné, a to se nakonec podařilo,“ říká David Pipal, který vede obchod a marketing v Tatře od konce roku 2014. „Tyto kontrakty otevírají významné a stabilní zdroje zakázek pro celou továrnu až do poloviny příštího roku a lze předpokládat, že objemy budou dále narůstat,“ dodává Pipal a poukazuje na více než 8000 vozidel Tatra sloužících v indické armádě, které bude třeba postupně obměňovat. „Specifikem jednání, která jsme s indickými partnery vedli, bylo, že jakkoliv byla vzájemná jednání dlouhá, k závěru jsme se dopracovali vždy až 5 minut před odjezdem,“ přibližuje s nadsázkou specifika jednání Karel Ritschel, který od dubna 2015 v Tatře vede odbor obranných programů. Kromě sériově vyráběných sad se kopřivnická automobilka strategicky zaměřuje i na vývoj a výrobu úzce specializovaných vozidel v malých sériích přesně podle požadavků zákazníka. V současné době má však zcela naplněné výrobní kapacity a vzhledem k dlouhodobému růstu objednávek potřebuje přijmout desítky nových zaměstnanců, převážně do technických pozic. Jedná se jak o posily k obsluze nových obráběcích strojů, tak i technology a konstruktéry, kterých je na pracovním trhu dlouhodobě nedostatek. Jedna z nejstarších automobilek na světě tak po



Tatra 810 s kontejnerovou nástavbou

strmém pádu započala cestu ke znovuzrození a současné výsledky předčily i původní očekávání nových vlastníků a manažerů. V našich podmínkách se jedná o zcela unikátní případ tak rychlého zotavení výroby a prodeje na tuzemském trhu i v zahraničí.

Kopřivnická automobilka Tatra Trucks uspěla v otevřeném výběrovém řízení na dodávku 20 sklápěčích vozů pro společnost M-SILNICE, která je členem koncernu Medis

Dodávka proběhne v letech 2016–2018 prostřednictvím autorizovaného dealera vozů Tatra, společností Napa Trucks.

Prvních 6 kusů vozidel na podvozku Tatra Phoenix Euro 6 v konfiguraci 6x6 dodá Tatra společností do konce února 2016. Součástí kontraktu je i tříletá servisní smlouva. Všechna vozidla dodá autorizovaný dealer vozů Tatra Napa Trucks, který kromě vysokého standardu servisních služeb nabídl i program školení řidičů či systém sledování a vyhodnocování provozu vozidel.

„Technická kvalita a parametry nabízených vozidel spolu s profesionálním přístupem a korektním jednáním nás v otevřeném výběrovém řízení jednoznačně přesvědčily o výběru kopřivnické Tatory. Byl položen základ spolupráce dvou českých firem, což je z našeho pohledu také výrazně pozitivní aspekt uzavřeného kontraktu,“ konstatuje Ing. Zdeněk Babka, místopředseda představenstva a výkonný ředitel společnosti M-Silnice, a. s. Vozidla modelové řady Tatra Phoenix Euro 6 v konfiguraci 6x6 s třináctilitrovým motorem Paccar MX-13, manuální převodovkou ZF EcoSplit a třístranně sklopnou korbou dodávaná ve firemních barvách společnosti M-Silnice budou využívána nejenom v rámci výstavby silnic, ale budou provozována i na obalovnách a lomech.

Akciová společnost Tatra Trucks vlastní světově známou kopřivnickou automobilku od března 2013, kdy získala podnik v dražbě kvůli nesplácení dluhů bývalým vlastníkem Tatra, a. s. Novým vlastníkům (čeští podnikatelé Jaroslav Strnad a René Matera) a jejich manažerům se podařilo v první polovině roku 2013 obnovit výrobu a získat zpět důvěru bank, subdodavatelů i zákazníků. Nyní podnik pod českými majiteli prochází úspěšnou restrukturalizací. K 31. 12. 2014 zaměstnávala Tatra Trucks 845 kmenových zaměstnanců v mateřské společnosti a necelých 500 ve dvou



Tatra 810 s hákovým nakladačem



Tatra Phoenix 8x8 se sklápěcí nástavbou

dceřiných společnostech zaměřených zejména na slévárství a kovárství. V roce 2014 dosáhly tržby 3,7 miliardy Kč a společnost prodala 850 a vyrobila 821 vozidel. Produktivita práce

z přidané hodnoty stoupla meziročně o 66 procent. Na konci roku 2014 byl zahájen prodej nové generace vozů Phoenix Euro 6.

-RED-



Tatra Phoenix 8x8



Tatra 815

Tichá revoluce v logistice

Stoletý model podnikání v automobilovém oboru se mění v důsledku konvergence s technologickým sektorem.

Společnost DHL, přední světový poskytovatel logistických služeb, zveřejnila novou studii, podle níž je stoletý model podnikání v automobilovém průmyslu již překonán. Automobilový průmysl prochází revolučním procesem konvergence s technologickým odvětvím, což přinese transformaci způsobu řízení dodavatelských řetězců. Zpráva uvádí, že konvergencí obou průmyslových odvětví urychluje rostoucí podíl systémů ze světa high-tech v konstrukci vozidel, který odráží rostoucí požadavky zákazníků na produktové inovace.

Studii Tichá revoluce: Konvergence a budoucnost automobilového dodavatelského řetězce připravila pro DHL Lisa Harringtonová, prezidentka společnosti Lharrington group LLC. Jejím cílem bylo identifikovat globální výzvy a příležitosti v automobilovém průmyslu. Konvergence směřující k potenciálnímu vytvoření jednoho super odvětví souvisí s nárůstem počtu globálních mega dodavatelů, protože 82 % komponentů, používaných výrobcí automobilů, je nyní outsourcováno. Tato zvýšená závislost – ještě před třiceti lety byl tento podíl pouhých 56 % – mění hierarchii, jejímž základem byli dosud samotní výrobci automobilů. Automobilový průmysl nyní vyžaduje větší standardizaci, přehled a řízení rizik v dodavatelských řetězcích, aby si udržel konkurenceschopnost. Lisa Harringtonová k tomu uvedla: „Starý způsob podnikání v automobilovém průmyslu je překonaný. Pryč jsou doby, kdy měl výrobce automobilů dodavatele výhradně z automobilového průmyslu. Současný průměrný vůz střední třídy má přibližně 40 až 50 systémů řízených mikroprocesorem, které

vyžadují více než 20 milionů řádků softwarového kódu. Pro porovnání – Boeing 787 má méně než 15 milionů řádků softwarového kódu.“

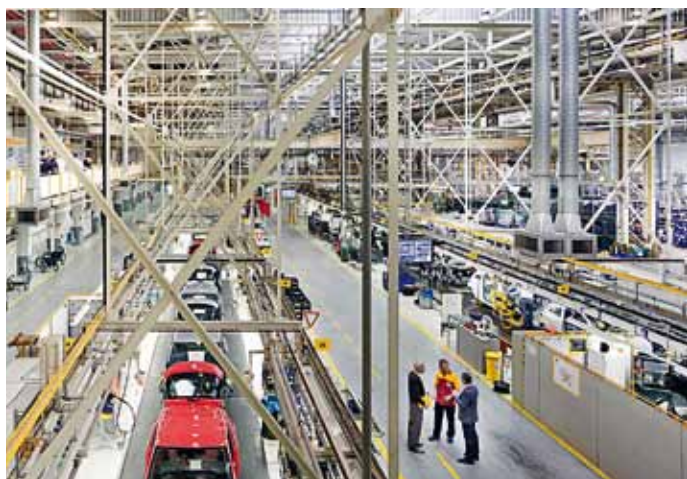
„Je to ukázka toho, jak složitě propojená, a tím i závislá, se stala obě průmyslová odvětví,“ poznamenala Harringtonová. „Zatímco spotřebitelé chtějí výhody stále inteligentnějších a technicky vyspělejších vozů, výrobci se musejí potýkat s větším rizikem a nejistotou ve svých dodavatelských řetězcích. Podniky musí být aktivnější a spolupracovat s dodavateli, aby byly dodavatelské řetězce připraveny na moderní provoz a nedocházelo k narušování podnikových procesů.“

Nový automobilový dodavatelský řetězec je postaven na třech hlavních pilířích: standardizaci, přehlednosti a řízení rizik. Průmysl musí pracovat na standardizaci řízení fyzických a informačních dodavatelských řetězců. To umožní výrobcům automobilů a jejich dodavatelům zefektivnit své provozní činnosti, a tím snížit celkové náklady. Pro mnoho společností je tato cesta ke standardizaci jádrem jejich strategických plánů směřujících k přeměně jejich globálního dodavatelského řetězce.

Druhý pilíř, přehlednost, má základ v nejmodernějších aplikacích informačních technologií v rámci dodavatelského řetězce. IT může zlepšit přehlednost prostřednictvím systémů pro analýzu a sledování, které zaznamenávají každou transakci v dodavatelském řetězci. Tento druh přehledu umožňuje společností přesně a nepřetržitě sledovat, co se děje v jejich globální síti. Přehlednost umožňuje realizovat efektivnější řízení rizik, které představuje třetí pilíř, snižováním nejistoty v dodavatelském řetězci.

Michael Martin, viceprezident divize DHL Supply Chain, odpovědný za strategický vývoj vztahů s globálním automobilovým průmyslem, k tomu řekl: „DHL má bohaté zkušenosti, protože po dlouhé desítky let spolupracuje jak s automobilovým, tak i technologickým průmyslem. Sledujeme proces konvergence obou odvětví a bezprostředně vidíme i rizika a nejistoty, které může způsobit. Příchod nových dodavatelů do automobilového odvětví zvyšuje důležitost a složitost řízení rizik v dodavatelských řetězcích v automobilovém průmyslu. Pro dodavatele vzniká nové riziko v podobě konkurence s ostatními odvětvími, v neposlední řadě v rámci technologického sektoru pro technologické dodávky. Výrobci automobilů musejí diverzifikovat svoji dodavatelskou základnu tak, aby měli zajištěny lokální dodávky nebo dodávky z blízkých regionů. Tím sníží závislost a zajistí se proti rizikům.“ „Společnosti musejí také zajistit, aby využívaly nejmodernější řešení pro řízení rizik, která jim umožní zachovat si konkurenční náskok,“ dodal Martin. „Mezi tato řešení patří řídicí věže dodavatelského řetězce, které poskytují kompletní přehled a kontrolu nad rozšířeným dodavatelským řetězcem. Jedná se například o nástroje pro posuzování či řízení rizik, jako je softwarová aplikace DHL Resilience360. Resilience360 je jedinečné nové řešení pro řízení rizik, které umožňuje podnikům přeměnit narušování dodavatelského řetězce a globální ekologickou a sociálněpolitickou nestabilitu v konkurenční výhodu, protože jim poskytuje holistický a komplexní pohled na celé dodavatelské řetězce a přehled o rizicích v reálném čase.“

-RED- ■



Renault Trucks pro ADR

Renault Trucks nabízí vůz pro přepravu nebezpečných látek, potravin rychle podléhajících zkáze nebo chemických produktů.

Renault Trucks T Cisternové vozidlo bylo koncipováno tak, aby splňovalo dva hlavní požadavky těchto oborů: užitečné zatížení a bezpečnost. Přeprava nebezpečných nákladů podléhá zvláštním nařízením. Renault Trucks reaguje na požadavky svých zákazníků a nabízí jim model řady Renault Trucks T (International Truck of the Year 2015) v provedení Cisternové vozidlo. Díky speciální konfiguraci má vozidlo nižší hmotnost, čímž nabízí vyšší užitečné zatížení a je vybaveno množstvím prvků pro zvýšení bezpečnosti řidiče a přepravovaného zboží.

Renault Trucks T Cisternové vozidlo nabízí v sériové výbavě ráfky, nádrže a vzduchojemy z hliníku a odlehčenou točnici, které přispívají k nižší hmotnosti prázdného vozidla a tím k vyššímu užitečnému zatížení. Navíc byly některé postradatelné prvky zcela eliminovány – jako například spodní prodloužení dveří. Celkové užitečné zatížení vozidla v konfiguraci Sleeper Cab tak může být vyšší až o 270 kg v porovnání se standardní verzí modelu T. Pravá strana podvozkového rámu je odstrojená a umožňuje tak snadnou montáž dalšího specifického vybavení nezbytného pro tento typ přepravy. Co se týče bezpečnosti řidiče a zboží, je tento speciál sériově vybaven novým systémem kontroly tlaku v pneumatikách (Tyre pressure monitoring System). Díky tomuto systému může řidič kontrolovat na přístrojové desce tlak v pneumatikách, a tím zabránit jejich podhuštění a případnému poškození. Systém rovněž pomáhá optimalizovat spotřebu paliva a životnost pneumatik. T Cisternové vozidlo je sériově vybaveno pneumatikami s nejlepšími parametry na trhu z hlediska brzdné dráhy. Sériová výbava tohoto modelu dále obsahuje balíček Protect s adaptivním tempomatem pro udržování bezpečné vzdálenosti od vpředu jedoucího vozidla, světla do zatáček, automatické rozsvěcení

světla, xenonová světla, ostřikovač světel nebo systém kontroly tlaku v pneumatikách. T Cisternové vozidlo získalo osvědčení ADR* pro přepravu všech druhů nebezpečných materiálů a je vybaveno ochranným krytem na výfukovém potrubí, vypínačem baterií nebo výstražnými světly, které jsou vnitřní výbavou kabiny.



světla, xenonová světla, ostřikovač světel nebo systém kontroly tlaku v pneumatikách. T Cisternové vozidlo získalo osvědčení ADR* pro přepravu všech druhů nebezpečných materiálů a je vybaveno ochranným krytem na výfukovém potrubí, vypínačem baterií nebo výstražnými světly, které jsou vnitřní výbavou kabiny.

-RED-

Přeprava nadměrných nákladů
Odpady a jejich přeprava
Přeprava zvířat
Tagra pro uživatele
Smluvní vztahy v silniční dopravě
Kontroly v dopravní firmě
Řešení problémů v silniční dopravě
Evidenci pracovní doby řidičů
Povinnosti zaměstnavatele v pracovněprávních vztazích
Technické podmínky provozu silničních vozidel



Podívejte se na náš web...

PO CELÝ ROK

33 TÉMAT

PO CELÉ REPUBLICCE

Termín	Název školení	Místo konání	Cena (Kč bez DPH)	STAV
01.01.2016				PLNOUPLNĚN
19.01.2016	Převážná práce - nákladní vozidla	Brno	2200 / 1600	PŘÍJAZD
20.01.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Hradec Králové	1800 / 1200	DEJAZD
21.01.2016	Úvodní a závěrečné školení	Ústí nad Labem	1800 / 1200	PŘÍJAZD
21.01.2016	Pracovní doba řidičů - směnných autovezů	Brno	1500 / 1000	PŘÍJAZD
27.01.2016	Uložení nákladu v cestovních dopravních prostředcích	Hradec Králové	1800 / 1200	DEJAZD
28.01.2016	Pracovní doba řidičů - směnných autovezů	Píseň	1800 / 1000	PŘÍJAZD
29.01.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Liberec	1800 / 1200	PŘÍJAZD
10.02.2016	Pracovní doba řidičů - směnných autovezů	Hradec Králové	1500 / 1000	PŘÍJAZD
11.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Píseň	1500 / 1200	PŘÍJAZD
11.02.2016	Evakuace pracovníků - doba řidičů	Liberec	1800 / 1200	PŘÍJAZD
11.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Brno	1800 / 1200	PŘÍJAZD
16.02.2016	Převážná práce - nákladní vozidla	Praga a	1800 / 1200	PŘÍJAZD
16.02.2016	Převážná práce - nákladní vozidla	Brno	2200 / 1600	PŘÍJAZD
16.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Brno	1800 / 1200	PŘÍJAZD
19.02.2016	Úvodní a závěrečné školení	Ústí nad Labem	1800 / 1200	PŘÍJAZD
23.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Píseň	1800 / 1200	PŘÍJAZD
23.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Brno	1500 / 1200	PŘÍJAZD
23.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů	Česká Budějovice	1800 / 1200	PŘÍJAZD
24.02.2016	Pracovní režimy a pracovní doba řidičů			
29.02.2016	Úvodní a závěrečné školení			

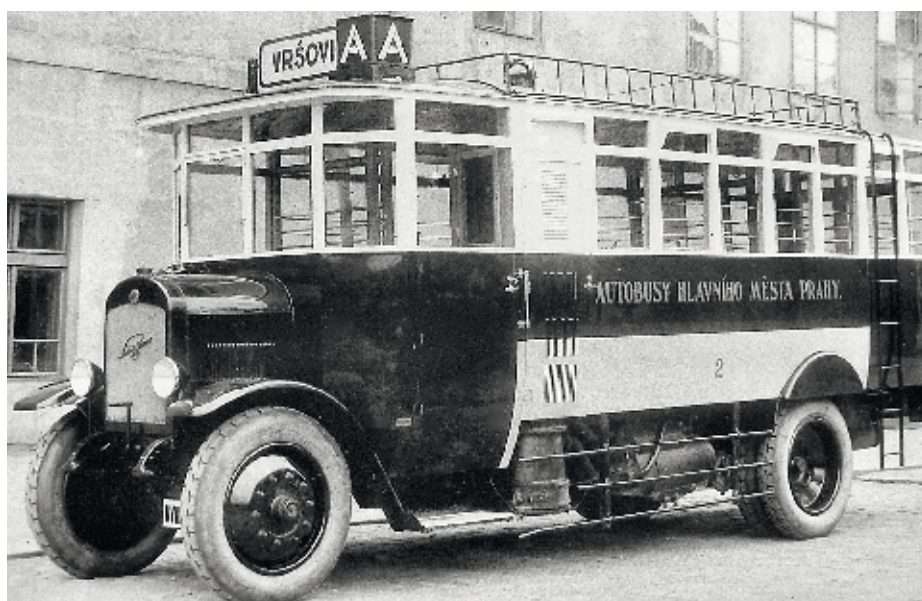


90 let autobusů v pražské MHD

Přesněji řečeno, jedná se o 90 let nepřetržitého autobusového provozu v pražské MHD.

Počátky pražské autobusové dopravy jsou ale poněkud složitější, proto alespoň stručné historické vysvětlení. Provoz na vůbec první české veřejné autobusové lince začal 7. 3. 1908 právě v Praze a byla to tudíž i první pražská autobusová linka (bez označení). Provozovaly ji Elektrické podniky (předchůdce dnešního Dopravního podniku), měla trasu z Malostranského náměstí Nerudovou ulicí na Hradčanské náměstí a Loretánskou ulicí na Pohořelec před kasárny zemské obrany, a bylo na ní 9 zastávek včetně konečných. Na zmíněnou první linku se nasazovaly čtyři autobusy, každý jiné značky. Byl to tuzemský Laurin & Klement HOP, Fiat, Gaggenau (Německo) a Ariès (Francie). Provoz byl ale již 17. 11. 1909 ukončen, po vážné nehodě autobusu Gaggenau, kterému během jízd z kopce praskl hnací řetěz a neovladatelný autobus se řítit Nerudovou ulicí, řidiči se nakonec podařilo zastavit až pod Thunovským palácem tím, že najel do hromady štěrku. Na zrušení této autobusové linky měly vliv bezpečnostní důvody, ale také vysoká poruchovost všech používaných vozidel. Mnohdy se totiž stávalo, že pro poruchy na všech autobusech byla linka zcela mimo provoz.

Autobusy Elektrických podniků se pak v pražských ulicích objevily až po více jak 15 letech, přesně 21. 6. 1925 na lince „A“ z Vršovic do Záběhlic, a to je také datum oficiálního zahájení pravidelné a nepřerušované autobusové dopravy v Praze. To ale neznamená, že ve zmíněném mezidobí v Praze autobusy nejezdily. Vedení města sice zatím o vlastním autobusovém dopravním podniku neuvažovalo, ale chtělo mít



Plynový L&K 545 na první lince „A“

takovou dopravu pod kontrolou, proto požádalo o udělení koncese na provozování autobusové dopravy. Ta pak od roku 1920 opravňovala hlavní město Prahu k provozování dopravy osob a zavazadel autobusy, autodrožkami a automobily nákladními i osobními. V březnu se pražské zastupitelstvo rozhodlo, že město bude při provozování autobusové dopravy zastupovat (v duchu zmíněné koncese) Autodopravní akciová společnost (ASA). Vlastní smlouva mezi Prahou a ASA byla podepsána v listopadu 1920. Nechá-

me stranou řadu podmínek, povinností a vazeb ve smlouvě uvedených, podstatné je, že ač měla platnost 25 let, došlo po oboustranné dohodě k jejímu rozvázání již po třech letech (1923), ASA nebyla schopna dostát svým závazkům. Ve své samostatné existenci se pak ASA stala dopravcem, který ovšem provozoval především příměstskou dopravu, tím je pro nás nadále neaktuální. Zpět k lince „A“ krátkým vysvětlením, proč vznikla linka autobusová a ne tramvajová. Důvody byly ekonomické. V roce 1924 stála



Autobus Praga N z roku 1925



Mohutná Praga TOV pro 58 cestujících

AUTOBUSY V PRAZE ←



Autobusů Praga NO se koupilo 48



Škoda 656D je první autobus s naftovým motorem

výstavba jednoho kilometru dvojkolejné tramvajové trati 1 300 000 korun a cena jednoho tramvajového vozu byla cca 250 000 korun. Ve stejné době byla pořizovací cena autobusu pro

30 osob 150 000 korun. Za cenu 1 km tramvajové trati a jednoho vozu (1 550 000 korun) bylo tedy možno pořídit 10 autobusů. Jinak měla linka „A“ celkovou délku 3,5 km a byly na ni pouze tři

stanice i s konečnými. Pro její provoz se zakoupily dva autobusy Laurin & Klement 545 (výnos ministerstva železnic č.53988/22 z 3.února 1923 totiž povoloval pouze provozování autobusů domácí výroby!). Vozy se po dnech střídaly, jeden jezdil a druhý byl v záloze. Autobusy i z důvodu praktického vyzkoušení používaly odlišná paliva, první jezdil na generátorový plyn, druhý na benzin nebo dynalkol, což byla směs benzolu (60%) a lihu (40%). Důvod kombinace dvou paliv byl ekonomický a provozní. Benzin byl nejdražším palivem a tak se používal pouze v zimním období, v létě jej nahradil levnější dynalkol, který nebyl pro zimní provoz zcela vhodný. L & K 545 měl karoserii od firmy Motor Company Praha, délku 7190 mm, celkovou obsaditelnost 35 osob (20 sedících) a k pohonu sloužil čtyřválcový motor stejné značky s výkonem 40 k. Ve stejném roce (1925) byl 4. října zahájen dvěma autobusy provoz na druhé lince „B“ z Pankráce do Kunratic. Zde jezdily vozy Praga N s karoserií plzeňské firmy V. Brožík, s celkovou délkou 7135 mm a obsaditelností 40 cestujících (20 sedících). Motor byl čtyřválcový Praga N o výkonu 45 k. Nejpočetnějším typem se v letech 1926 až 1930 stal autobus Praga NO, kterých se koupilo 48 kusů. A ještě alespoň tři zajímavosti. Označování autobusových linek písmenem se udrželo až do 31. 12. 1951, pak je nahradila čísla od 101 výše. První vozidlo se vznětovým motorem zakoupil provozovatel v lednu 1931 a byl to třinápravový typ Tatra 24/59. Naftový šestiválcový motor se ale neosvědčil a byl nahrazen čtyřválcovým zážehovým motorem spalujícím dynalkol. Autobusy se vznětovou hnací jednotkou se tak v pravidelném provozu objevily až v roce 1935 typem Škoda 656D. Ten měl opět tři nápravy, délku 9960 mm, obsaditelnost 65 osob (27 sedících) a šestiválcový motor Škoda 256D s výkonem 105 k. Autobusový provoz se v praxi projevil jako ztrátový, výhodou Elektrických podniků hlavního města Prahy tak byla možnost krytí autobusových ztrát z příjmů tramvajové dopravy a také z výroby a distribuce elektriny.

JAN NEUMANN ■



Tatra 24 byla rozšířeným typem autobusu

→ PŘEPRAVA NEBEZPEČNÉHO NÁKLADU

S nebezpečným nákladem jezdíme bezpečně!

Před nedávnem jsme absolvovali kurz Školy bezpečné jízdy DEKRA společně s řidiči společností Petrotrans a ABS Bonifer Czech, které dopravují pohonné hmoty mimo jiné do sítě čerpacích stanic Shell.

Těžká cisternová vozidla na přepravu pohonných hmot jsou na našich silnicích sama o sobě potenciálním zdrojem velkého nebezpečí. Řízení takových souprav vyžaduje již notnou dávku zkušeností, u cisteren je to možná ještě trochu složitější s ohledem na charakter kapalného nákladu. Plná cisterna s návěsem může vážit až 45 000 kg. Na sně-

hu a na zledovatělé vozovce musí řidiči umět vždy bezpečně zastavit, případně bezpečně zvládnout smyk. K prohloubení takových znalostí řízení v krizových situacích slouží profesionálním řidičům Škola bezpečné jízdy Dekra. Patrně jenom na specializovaných polygonech Dekra v Mostě, Jihlavě a ve Vysokém Mýtě si lze bezpečně v praxi nacvičit nebezpečné extrémní

situace. Pod vedením zkušených instruktorů zde mají řidiči velký prostor ověřit si, do jaké míry svá těžká vozidla skutečně správně ovládají. Podle našeho názoru by kurzem Školy bezpečné jízdy měl projít úplně každý řidič. Mnoho nehod se smrtelným zraněním je způsobeno právě neznalostí a nezkušeností při ovládání vozidla v extrémních podmínkách na mokré vozovce, na sněhu a ledu.

Uvědomujeme si nebezpečná rizika při řízení?

Klid na silnici je pouze zdánlivý, neměl by snižovat naši bystrost a pozornost, je nutné se za každých okolností plně věnovat řízení. Už jenom tím, že si rizika spojená s řízením plně uvědomujeme, snižujeme pravděpodobnost toho, že se dostaneme do nepříjemných situací s fatálním koncem. Být plně koncentrovaný na jízdu a řídit s vědomím všech možných rizik je základem k dobrému zvládnutí neočekávané události. Na správné rozhodnutí, na správnou reakci na vzniklou situaci nemáme obvykle příliš mnoho času, mnohdy je to méně než dvě vteřiny!

Statistika nehod je doslova strašidelná

Policie ČR v roce 2014 vyšetřovala 85 859 nehod, je to sice nejméně za několik posledních let, přesto však vloni zahynulo na našich silnicích 629 lidí. Těžce se zranilo 2762 osob a 23 655 lehce. Odhadnutá hmotná škoda Policií ČR na místě nehody je 4 933,23 mil. Kč. Představa, že policie v průměru každou hodinu vyšetřuje 10 vážných dopravních nehod, je přímo hrozivá. Lidský faktor při těchto nehodách hraje hlavní roli ve více než 90 % případů. Jednou z častých příčin nehod je také podceňování míry rizika při řízení a zbytečné riskování. Zvyšováním znalostí řidičských dovedností jak u soukromých řidičů, tak i profesionálů máme možnost nepříznivou bilanci ovlivnit a nehodám tak předcházet.

Jak vypadá škola bezpečné jízdy v praxi

Kurzy Školy bezpečné jízdy se pořádají na specializovaných pracovištích DEKRA v Mostě, Vysokém Mýtě a Jihlavě na polygonech s upraveným povrchem a technickým vybavením. Kurz má dvě části, načerpání teoretických vědomostí a jízdu na extrémních kluzných plochách se simulací neočekávaných krizových situací. Dvě hodiny trvá teoretická příprava a další tři až čtyři



hodiny si mají možnost adeпти kurzů ověřit znalosti „naživo“ za volantem. Kurzy se organizují bez ohledu na roční dobu a počasí. Na cvičných kluzných plochách se jezdí za asistence instruktorů, kteří navigují frekventanty pomocí vysíláček. Běžný výcvikový den začíná v 8:45 příjezdem, od 9 do 11 hod. probíhá výuka teorie na učebně, ve 12,15 je oběd, odpoledne od 13 do 16 hodin pak praktický výcvik. Jednotlivé kurzy mají mnoho společného, liší se však podle druhu vozidel, jinak jezdíme s osobním vozem, nebo dodávkou, jiné zásady určitě platí při ovládní těžké soupravy.

Jaké platí zásady a pravidla v krizové situaci?

Těch zásad není zase tak příliš mnoho, o to je však důležitější je dodržovat. Dekra není autoškola, ale institucí, která vám, již hotovým řidičům, vštěpuje správné zásady reakcí při řízení motorového vozidla. Velká většina křížků v blízkosti našich silnic patří těm řidičům, kteří tyto zásady a pravidla nerespektovali. Klíčovým pravidlem je krizovým situacím se pokud možno vyhnout a předcházet jim. Nenechat se překvapit, a když ano, tak nepodlehnout panice! Čím více zpanikaříte, tím máte menší šanci pro vás nepříjemnou situaci zvládnout. Neměli bychom podléhat vlastní psychice, která mnohdy odporuje logickému řešení vzniklé situace. Při správném ovládní vozu musíte v každém okamžiku vědět, co se s ním děje a znát, jak na něj působí fyzikální síly. Máme pro vás důležitou radu – plně se soustřeďte na teoretický výklad ve Škole bezpečné jízdy. Jedná se o pouhé dvě hodiny vaší pozornosti a naslouchání, které vám v budoucnu mohou být hodně užitečné.

Elektronika je fajn, ale fyzikální zákony stále platí!

Chytré elektronické systémy v moderních automobilech v zájmu bezpečnosti hrají dnes významnou roli, smrtelných nehod však stále neubývá. Proč tomu tak je? Jsme totiž příliš sebejistí, že právě nám se nemůže nic stát a na elektroniku spoléháme, jezdíme rychle a příliš riskujeme. Elektronický systém ESP (Electronic Stability Programme) – nyní také nově ESC, je jedním z nejvíce používaných elektronických stabilizačních systémů. ESP nepřetržitě vyhodnocuje stav jízdní stability, je přibližně 30krát pohotovější, než sám řidič a v případě potřeby reaguje okamžitě formou cílených zásahů do řídicí jednotky motoru, převodovky a brzd. ESP k činnosti využívá i dalších elektronických systémů podvozku, jako například ABS. To vše zní až neuvěřitelně nádherně, ovšem pozor, je zde stále lidský faktor. Pokud nepředvidáme reakce okolí, chodců a ostatních řidičů, či jedeme riskantně, rychleji, než nám to umožňuje stav vozovky, nezachrání nás ani nejlepší elektronický systém na světě a vy jedete rovnou do pekla! Fyzikální zákony jsou neúprosné, pokud je porušíme, zaplatíme nepřiměřeně vysokou daň. O tom všem se měli možnost přesvědčit i naši účastníci kurzu Školy bezpečné jízdy Dekra na mosteckém polygonu. Zde bylo sice vše pouze „jako“ a nanečisto, ale i tady bylo vidět, kdy řidič překročil magickou



hranici bezpečné rychlosti a skončil ve virtuálním „poli“ mimo vozovku nebo poválil výstražné kužely na vyznačeném přechodu. Technicky nejmodernější kamiony Volvo, MAN, Mercedes, které jsou elektronickými systémy doslova proškoleny, zde neposlouchaly, pokud řidiči porušovali hranici bezpečné rychlosti. Tady si právě uvědomíme, jak tenká hranice je mezi tím, kdy jedeme ještě bezpečně a kdy již začínáme riskovat a vystavujeme se nebezpečí.

Proč máme nedostatek profesionálů za volantem

Řidičů profesionálů pocítujeme stále větší nedostatek, je to problém, který neumíme zatím vyřešit. Pomalu odchází generace řidičů, které získaly řidičské oprávnění v průběhu předvojenkové přípravy nebo v učilištích. Tento problém neřešíme pouze my, ale i celá Evropa. Objem nákladní dopravy v posledních letech stoupá, ale chuť mladé generace řídit nákladák nebo autobus zatím příliš velká není. Jedním z důvodů je určitě i vysoká cena řidičského oprávnění

a profesního průkazu. Možná, že atraktivní prezentace řidičské profese na českých polygonech časem přiláká nové zájemce o řízení kamionů a autobusů. Je to jeden z možných námětů k zamýšlení směrem k dopravcům, jak získávat nové adepty řízení.

Co nám kurz Školy bezpečné jízdy dal?

Při nejmenším jsme si potvrdili, že při řízení v běžném provozu neděláme vážnější chyby. Vyzkoušeli jsme si bez potenciálního nebezpečí situace, které se nedají nacvičit v běžném provozu. Důležitější však pro nás bylo v roli pasivního pozorovatele vidět, jak se s jednotlivými úkoly vypořádali řidiči těžkých cisteren. Přestože se zde projevovala rutinní praxe řidičů, z nichž mnozí mají najeto statisíce kilometrů, velká většina řidičů nám potvrdila, že to pro ně byla neocenitelná zkušenost. A jaký pro nás byl nejsilnější zážitek? Bude to znít možná divně, ale ten negativní, kdy jsme ztratili kontrolu nad vozidlem. To je ten okamžik, kdy si řeknete, zaplatit pánbůh, že to není na silnici a uberete plyn. -RED- ■

Na D1 jsou historicky první plničky CNG

Největší ryze česká strojírenská skupina Vítkovice Machinery Group (VMG) zprovoznila první plničky stlačeného zemního plynu (CNG) na tuzemské páteřní dálnici D1.

Zařízení je vybudováno v obou směrech na trase Praha–Brno u známého odpočívadla Devět křížů. „Výdejní stojan je zařazen přímo mezi ostatní stojany s palivy čerpacích stanic Benzina a tak, jak jsou řidiči zvyklí, je oboustranný, aby mohla CNG čerpat dvě auta současně. Běžný provoz začne už od pondělí,“ uvedl za skupinu Vítkovice, Rodan Broskevič, ředitel dceřiné firmy Vítkovice Doprava. Výstavba a instalace technologie nejnovější stanice trvala pouhý měsíc, celková příprava výstavby zabrala zhruba rok a půl a zahrnovala i několik technických specialit. „Délka plynovodní přípojky je více než půl kilometru. Při protlaku pod dálnicí jsme řešili problémy se stávajícími inženýrskými sítěmi v kombinaci se skalnatým podložím,“ vysvětlil obchodní ředitel Vítkovice, Doprava Martin Žák. Kapacita plnění CNG stanic na obou stranách D1 u Devíti křížů je přes 250 m³ za hodinu. To znamená v přepočtu 20 automobilů naplněných na daném CNG stojanu za hodinu. „Pro představu: délka plnění vozu Octavia G-TEC trvá u naší technologie zhruba tři minuty od spuštění plnění,“ doplnil M. Žák. Provozní náklady jsou u CNG 0,75 koruny bez DPH na jeden ujetý kilometr.

V letošním roce obsadila skupina VMG svými plnicími stanicemi většinu krajů v ČR. V tuto chvíli jich provozuje 24 a další dokončuje. Sít s označením CNG Vitall skupiny Vítkovice Machinery Group (včetně stanic se společností Benzina) bude letos čítat přes 30 plniček. „Cílem je rovnoměrné pokrytí všech hlavních dopravních tahů přes naši republiku, příhraniční trasy jsou již dnes obsluhovány v blízkosti hranic s Polskem, Německem a Slovenskem,“ připomněl R. Broskevič. V budování CNG plniček je skupina VMG úspěšná. Se společností BENZINA, tradičním provozovatelem nejrozsáhlejší sítě čerpacích stanic v České republice, má ve společné síti již 15 míst. Další zmíněné plničky provozují Vítkovice samostatně pod značkou CNG Vitall.

Skupina letos prodá okolo tří milionů kubiků stlačeného zemního plynu. Tempo prodeje se přitom zrychluje právě díky novým stanicím. V lednu byl prodej CNG 115 tisíc m³. V září je už na objemu 250 tisíc m³, což představuje navýšení o 220 procent. Loni za celý rok prodala skupina VMG přes milion kubiků CNG. „Naší snahou je vytvořit pohodlné a komfortní prostředí pro řidiče, kteří se rozhodli využívat v současné době nejekonomičtější a nejekologičtější palivo. A to se daří,“ míní R. Broskevič. Do dvou let rozšíří strojírenské



Vítkovice působnost sítě CNG Vitall také v zahraničí, a to jak v sousedních zemích, tak například v SAE, kde zájem o tuto technologii na ekologické a ekonomické palivo rychle roste.

Platební možnosti na stanicích CNG Vitall skupiny VMG jsou velmi rozsáhlé – na veřejných plnicích stanicích v rámci projektu Benzina lze platit bankovními kartami, CCS kartami, všemi druhy CNG karet a samozřejmě hotovostí. U samoobslužných stanic CNG Vitall lze platit bankovními kartami a všemi druhy CNG karet. Také společnost E.ON otevřela v Českých Budějovicích novou plnicí stanici na CNG Společnost E.ON otevřela další veřejnou plnicí stanici na stla-

čený zemní plyn CNG v Českých Budějovicích ve směru na Prahu. Plnička je součástí čerpací stanice Jihotrans a dokáže naplnit jak osobní automobily, tak i nákladní vozy a autobusy. Ještě do konce letošního roku E.ON plánuje zprovoznit další dvě plnicí stanice.

Veřejná plnicí stanice na CNG byla slavnostně otevřena 20. října 2015 na Pražské třídě 2650 v Českých Budějovicích. Pásku slavnostně přestříhl předseda představenstva E.ON Energie pan Michal Šafaří spolu se zástupci Porsche Immobilien CZ spol. s r.o. a GW Diesel, a. s. „Jedná se již o druhou veřejnou plnicí stanici v Českých Budějovicích. Zákazníci se mohou těšit na vysoký komfort a nadstandardní výbavu plnicí stanice. Díky dvojitému způsobu plnění 3x NGV1 a 2x NGV2 nebude problém naplnit kromě osobních automobilů ani nákladní vozy a autobusy, přičemž nezáleží, na které straně mají otvor pro plnění,“ popisuje Radek Patera ze společnosti E.ON Energie a.s.

Plnicí stanice mimo jiné nabízí i veškerý další komfort v podobě obchodu, vysavače či kompresoru. Řidiči také ocení vysoký výkon kompresoru a non-stop otevírací dobu. Platit je možné v hotovosti, platební kartou, CNG kartou i kartou CCS. „V současné době je v České republice registrováno přes deset tisíc vozů na CNG, které obsluhuje 98 plnicích stanic,“ vysvětluje Patera.

-RED- ■

Renault Trucks plní sny

Renault Trucks ve spolupráci se společností MKR Technology připravil speciální prezentaci pro své zákazníky, prodejce a motoristické novináře.

Ve vojenském prostoru slovenské armády Záhorie u Senic byl nachystán „adrenalinový den“ zaměřený hlavně na speciály mířící na Dakar 2016. Na základě sériových modelů Renaultu Trucks K 520 je vyvinula a postavila společnost MKR Technology.

Není to zase až tak dávno, co se společnost Renault Trucks významně angažovala v závodech tahačů na okruzích a to prostřednictvím českého týmu. Firemní účast ale v tomto oboru ukončil a „přestoupil“ do terénu, či lépe řečeno, začal svoji podporu orientovat na dálkové soutěže trucků. A opět má základnu v severních Čechách, tentokrát u týmu, jehož hlavní duší je konstruktér a závodník Mario Kress. Spolupráce už trvá několik let a už „nese“ první velmi dobré výsledky. Ale teď zpět do Záhorie.

Vojenský prostor je našim soutěžním jezdcům v kategorii truck dobře známá, protože prakticky všichni zde průběžně již řadu let testují své speciály v písku. Celá oblast s mírně zvlněným

reliéfem je v podstatě na písku více či méně zarostlém travou a borovicemi. Takže ideální zkušební terén. Logicky proto Renault Trucks i toto místo – kde také tým MKR testuje vozy – vybral za „centrum značkového adrenalinu“. Účastníci setkání měli možnost se seznámit „in natura“ se soutěžními trucky Renault K 520 MKR, na zvědavé otázky byli připraveni nejen Mario Kress či manažerka týmu MKR Technology Klára Kress, ale i piloti kamionů. Příliš technických detailů k soutěžním vozidlům logicky nebylo, ale základem je podvozek Renault K ze stavební řady s konfigurací pohonu 4x4. Má razantně upravené odpružení a speciální soutěžní tlumiče, úpravou prošlo i řízení, které má strmější převod atd. O motoru – opět je základem šestiválcový agregát Renault Trucks – moc informací konstruktéři neprozradili. Logicky ale veškeré úpravy na motoru směřovala na jedné straně ke zvýšení výkonu, na druhé straně musí být zachována spolehlivost. Zatímco sériový truck Renault K 520 má maximální výkon

382 kW, pak u trucků Renault MKR připravených pro Dakar 2016 se hovoří o hodnotě kolem 775 kW! Ano, právě o možnost jízdy na vytýčené trati v písčných dunách v Záhorie byl největší zájem. Ale stejně tak zajímavá byla možnost usednout za volant sériového podvozku Renaultu K 520 6x6, který místo nástavby měl pečlivě upevněný betonový blok jako účinnou zátěž zadní tandemové nápravy. Pozornost ale k sobě poutal i speciál Renault Sherpa, což je vozidlo s konfigurací pohonu 4x4 a motorem Renault, který nejen pro francouzské ozbrojené složky již několik let Renault Trucks dodává. Tento rozměrný a robustní off-road si tým MKR Technology jednak upravil co do výkonu motoru i optimalizace podvozku, ale přepracován byl i interiér, aby bylo možné Sherpu používat při dálkových soutěžích jako doprovodné vozidlo např. pro novináře.

Jednou z mnoha adrenalinových soutěží byla i jízda zručnosti, závodu bugin a jízda na čas a přesnost. Vítěz Tomáš Sova ze společnosti



Soutěžní speciál Renault K 520 v úpravě MKR Technology na trati v Záhorie na Slovensku

RENAULT TRUCKS



Renault Sherpa z řady vozidel Renault military používá tým MKR Technology v upraveném provedení jako doprovodné vozidlo



Samozřejmostí je u soutěžního speciálu upravené pérování a tlumiče, ale také možnost dohušťovat pneumatiky za jízdy

DS-Servis, s. r. o., v této soutěži, kterou pro své české a slovenské zákazníky připravila značka Renault Trucks ve spolupráci s týmem MKR dokázal porazit všechny své soupeře a mohl se tak radovat z dárku v podobě účasti, co by člen týmu MKR a Mammoet Rallysport, na rallye OiLibya, která se jela začátkem října a pro závodní týmy byla poslední ostrou zkouškou před věhlasným Dakarem 2016.

„Dojmy, které jsem si z Maroka přivezl, se nedají slovy snad vyjádřit. Dokonalý zážitek, fantastická cesta a hlavně euforie, která ještě neopadla! Dobrodružství pro mě začalo už v Praze na letišti, kdy jsem vůbec poprvé absolvoval cestu letadlem. Raději se všude dopravuji po čtyřech kolech, ale Maroko bylo přeci jen trochu dál a tak jsem musel vyměnit svůj oblíbený dopravní prostředek za letadlo. Hned po přeletu do marocké Marrákeše jsme spolu s bulharským kolegou vyrazili na skoro 400kilometrovou cestu za týmem do dějiště závodu a prvního bivaku poblíž Zagory. A následující den pak začal samotný závod. Pro mně osobně životní zážitek, protože jsem byl po celou tu dobu jedním z mechaniků MKR a Mammoet Rallysport. Samozřejmě jsem měl z počátku obavy, ale to, že jsem mohl pomoci a přiložit ruku k dílu mě jich brzy zbavilo. Chtěl jsem být normální součástí týmu a být na místě maximálně užitečný. To všechno se mi splnilo a bylo to pro mně z celé akce vlastně to nejvíc! Mít možnost jakkoli pomoci týmu, navíc k tak fantastickému výsledku v podobě vítězství je pro mě tím největším zážitkem! Tým fungoval naprosto špičkově, kluci jsou opravdoví profesionálové, kteří odvádějí neskutečnou práci! Závodní speciál K 520 je na velmi vysoké úrovni, což mně upřímně překvapilo s ohledem na to, že se teprve loni vůbec poprvé zúčastnil Rallye Dakar 2015. Týden strávený s týmem MKR mi dal strašně moc, úspěch tady netvoří jeden člověk, ale skvělé fungování celého týmu. Byla pro mě velká čest být jeho součástí! Rád bych také poděkoval českému zastoupení Renault Trucks, který mi umožnil tohle fantastické dobrodružství s MKR prožít!“ uzavřel své vyprávění Tomáš Sova.

-JK-



Palubní deska Sherpy i celý interiér byl předělán na soutěžní speciál



Účastníci akce se mohli svést na vyznačeném terénním okruhu i za volantem sériového podvozku Renault K 520 6x6

Tatra opět na „Dakaru“

Tatra Buggyra Racing vyráží s vozidly Tatra Phoenix a Tatra 815 Buggyra na Rallye Dakar 2016.

Závodní tým Tatra Buggyra Racing se s novým závodním speciálem Tatra Phoenix a již osvědčeným speciálem Tatra 815 Buggyra Martina Kolomého připravuje na nejtěžší motoristický závod světa, Rallye Dakar. Součástí příprav na vrchol letošní sezony jsou i náročné zátěžové testy. Úkolem nového speciálu s posádkou ve složení Jaroslav Valtr (dvojnásobný mistr České republiky v OffROAD Maratonu), Josef Kalina (trojnásobný vítěz Rallye Dakar) a nováček Jiří Stross bude plnohodnotně doplňovat týmového kolegu Martina Kolomého jedoucího s vozem Tatra 815 a společně podpoří snahu týmu Tatra Buggyra Racing o co nejlepší umístění.

Start nového závodního speciálu Tatra Phoenix na Rallye Dakar 2016, který koresponduje s novou modelovou řadou Tatra Phoenix Euro 6, představuje určitou symboliku a navazuje na 30. výročí startu první tatrovky na nejtěžší dálkové rallye světa v roce 1986. K tomuto významnému výročí připravuje Tatra Trucks řadu doprovodných akcí, mezi které patří např. vydání knihy, která tuto bohatou závodní minulost mapuje, nebo tematicky zaměřené „Kopřivnické dny techniky“, které navštěvují tisíce fanoušků značky TATRA a další techniky, která se na kopřivnickém polygonu začátkem června prezentovala. Jako doprovodné vozidlo vyrazí na Dakar sériová Tatra Phoenix 6x6 Euro 6 s 11litrovým motorem o výkonu 320 kW. Na podvozku je namontována nástavba společnosti Contsystem tvořená nosičem kontejnerů s hákovým nakladačem



Závodní speciály Tatra Buggyra Racing mířící na soutěž Dakar 2016

Multilift XR. Toto vozidlo je určeno k převozu materiálu a náhradních dílů, zejména pneumatik. Dalším doprovodným vozidlem bude Tatra Phoenix 8x8 s čtyřdeřevovou kabinou, která se svými rozměry zařadí mezi největší doprovodné stroje závodu.

V rámci příprav na Rallye Dakar proběhlo na „slovenské Sahaře“ ve výcvikovém prostoru Senica na přelomu října a listopadu náročné testování závodních vozidel, kterého se zúčastnili

i manažeři společnosti Tatra Trucks, včetně generálního ředitele Petra Karáska a technického ředitele Radomíra Smolky, který si osobně nové závodní vozidlo prověřil za volantem. „Část podvozku a mnoho technologických prvků nového speciálu vychází z prověřeného speciálu Tatra 815 Martina Kolomého, nicméně celkový koncept prošel zásadními evolučními změnami. Pro Tatra Trucks je tedy tento vůz zároveň příležitostí k otestování různých technických řešení pro sériový podvozek Tatra Phoenix,“ říká Radomír Smolka, který poznatky z Dakaru uplatňuje v rámci vývoje agregátů a zároveň se intenzivně podílí na vývoji dakarských speciálů závodního týmu Tatra Buggyra Racing.

Spolupráce s Tatra Buggyra Racing

Tatra Trucks spolupracuje s Tatra Buggyra Racing od roku 2014, kdy se na základě výběrového řízení stala oficiálně podporovaným týmem. Rallye Dakar 2015 přinesla kromě umístění speciálu T815-2 4x4 „Fat Boy“ na celkovém 7. místě v kategorii kamionů také mnoho cenných poznatků v testování komponent, které jsou postupně implementovány do sériové výroby. Dohodě mezi oběma stranami předcházelo výběrové řízení, ve kterém Tatra Trucks hodnotila projekty a záměry několika závodních týmů. Obchodně marketingovým záměrům automobilky už podruhé vyhověl nejlépe návrh Tatra Buggyra Racing. Na příznivém hodnocení se podepsaly i výsledky loňského Dakaru, které potvrdily trend stoupající kvality a síly týmu.



Historická Tatra 815 6x6 z Rallye Paříž – Dakar 1986

Měsíčník pro podnikatele a profesionály v silniční dopravě

Ročník XXII. Číslo 12

Vydává:

Business Media CZ, s. r. o.
Nádražní 32, 150 00 Praha 5-Smíchov

Tel.: +420 225 351 102

Fax: +420 225 351 151

E-mail: das@bmczech.cz

Bankovní spojení:

UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
č. účtu: 1277795015/2700

Rozšiřuje

Mediaprint & Kapa Pressegrasso, spol. s r. o.

Předplatné časopisu

tel.: 840 306 090

e-mail: Dopravasilnice@predplatne.cz

A.L.L. production, s.r.o., P. O. Box 732,
111 21 Praha 1

Předplatné je vybíráno prostřednictvím obchodní společnosti A.L.L. production, s.r.o. ve prospěch vydavatele

Redakce:

Šéfredaktor: Jiří Štěpánek, tel. +420 225 351 501

Zást. šéfredaktora: Jiří Krenar, tel. +420 225 351 500

Vedoucí inzerce:

Sandra Křížová
tel.: +420 225 351 410

e-mail: sandra.krizova@bmczech.cz

Prodej inzerce:

Česká republika:
Lenka Šimáčková, tel. +420 225 351 417

e-mail: lenka.simackova@bmczech.cz

Slovenská republika:

Zdenka Ochabová, mob. +421 905 209 988
fax: +421 2 49 104 380

e-mail: zdenka.ochabova@bmczech.cz

Asistentka inzerce:

Zuzana Zítková, tel. +420 225 351 604
e-mail: zuzana.zitkova@bmczech.cz

Marketing:

Hana Kmecová, tel. +420 225 351 220
e-mail: hana.kmecova@bmczech.cz

Výroba a distribuce:

Aleš Zíta, tel. +420 225 351 131
e-mail: ales.zita@bmczech.cz

Kresby a karikatury:

Milan Kounovský, Rakovník

Design:

Michael Ehrlich

Prepress a reprodukční podklady:

DTP studio, Business Media CZ

Tisk: Tiskárna Triangl, a. s., Praha

Podávání novinových zásilek povoleno

Ředitelstvím poštovní přepravy Praha
č. j. 616/1994 ze dne 2. března 1994. Kontaktní
adresy k uveřejněným článkům poskytnete na
vyžádání sekretariát redakce. Za nevyžádané
materiály, fotografie a kresby redakce
nepřebírá odpovědnost. Za věcný obsah článků
a původnost textů a obrazového materiálu ručí
autoři.
MK ČR E-10136, ISSN 1212-3277

BUSINESS MEDIA CZ, s. r. o. spolupracuje
s nakladatelstvím Verlag Heinrich Vogel,
Mnichov, které v oboru dopravy vydává odbornou
periodiku: Verkehrsrundschau, Transporting,
Gefahrtgut, Omnibus Revue, Bus Aktuell a další.
Materiály označené zkratkou - VR - jsou
převzaty z časopisu Verkehrsrundschau.
Články označené - PI - jsou placenou inzercí.

© Business Media CZ, s. r. o., 2015

Únor/2016	
Po 1	
Út 2	
St 3	
Čt 4	
Pá 5	
So 6	
Ne 7	
Po 8	Vychází Doprava a silnice 1-2/2016
Út 9	
St 10	
Čt 11	
Pá 12	
So 13	
Ne 14	
Po 15	Uzávěrka inzerce DAS 3/2016
Út 16	
St 17	
Čt 18	
Pá 19	
So 20	
Ne 21	
Po 22	
Út 23	
St 24	
Čt 25	
Pá 26	
So 27	
Ne 28	
Po 29	

Ledenn/2016	
Pá 1	Nový rok – Den obnovy samostatného českého státu
So 2	
Ne 3	
Po 4	
Út 5	
St 6	
Čt 7	
Pá 8	
So 9	
Ne 10	
Po 11	
Út 12	
St 13	
Čt 14	North American International Auto Show, Detroit (USA), OICA
Pá 15	
So 16	
Ne 17	
Po 18	Uzávěrka inzerce DAS 2/2016
Út 19	
St 20	
Čt 21	
Pá 22	
So 23	
Ne 24	
Po 25	
Út 26	
St 27	
Čt 28	
Pá 29	
So 30	
Ne 31	

Prosinec/2015	
Út 1	
St 2	
Čt 3	
Pá 4	
So 5	
Ne 6	
Po 7	Vychází Doprava a silnice 12/2015
Út 8	
St 9	
Čt 10	
Pá 11	
So 12	
Ne 13	
Po 14	Uzávěrka inzerce Doprava a silnice 1/2016
Út 15	
St 16	
Čt 17	
Pá 18	
So 19	
Ne 20	
Po 21	
Út 22	
St 23	
Čt 24	Štědrý den
Pá 25	První vánoční svátek
So 26	Druhý vánoční svátek
Ne 27	
Po 28	
Út 29	
St 30	
Čt 31	

akce v zahraničí

akce v ČR

vychází DaS

ostatní svátky

uzávěrka inzerce

státní svátky

Pozn. red.:

Podklady pro kalendář výstav získává naše redakce z mnoha zdrojů (např. ze SAP, BV atd.), a nelze proto vyloučit změny v uvedených termínech.

PŘEDPLATNÉ

**Doprava
a silnice**

S DÁRKEM V HODNOTĚ 500 Kč

DÁREK

pro nové
předplatitele



elekta s. r. o.
Elekta - a MED TRUST company

WELLION LUNA DUO SET OBSAHUJE:

glukometr Wellion Luna Duo, 10 ks testovacích proužků na glukózu, pouzdro, balení 10 ks jehliček, autolanceta a uživatelský manuál v českém jazyce

Měřicí systém Wellion LUNA Duo umožňuje si rychle a jednoduše doma změřit krevní cukr a k tomu navíc i hladinu cholesterolu.

Testovací proužky objednávejte na adrese:
Karlštejnská 9, Jinočany, Praha-západ, tel.: 251 006 323,
e-mail: elekta@elekta.cz, www.elekta.cz

Pozor! Tato nabídka platí pro objednávky zaslané a uhrazené do 8. 2. 2015 nebo do vyčerpání zásob. Nabídka je platná pro nové předplatitele v ČR.
Při obnově předplatného získáváte přístup k elektronické verzi časopisu včetně archivních čísel od roku 2007.



**Předplatné objednávejte na telefonním čísle 840 306 090
nebo e-mailem dopravasilnice@predplatne.cz**

RYCHLÁ A POHODLNÁ OBJEDNÁVKA POMOCÍ SMS

Zašlete kód:

OBJ mezera **DOPRSIL** mezera **JMÉNO** mezera **PŘÍJMENÍ**
mezera **ULICE** mezera **Č. DOMU** mezera **MĚSTO** mezera **PSČ.**
Příklad: **OBJ DOPRSIL Jan Novák Dlouhá 23 Praha3 13000**

SMS zprávu pošlete na číslo **900 11 06**

(platí pro všechny operátory).

Pokud se rozhodnete objednat časopis pomocí SMS zprávy, za zprávu v max. délce 160 znaků zaplatíte 6 Kč (včetně DPH). Technicky zajišťuje ATS Praha. V případě problémů volejte na infolinku 776 999 199 – pondělí až pátek, od 9 do 16 hodin.

OBJEDNÁVKOVÝ KUPON

ANO, objednávám si roční předplatné časopisu Doprava a silnice za 730 Kč.

JMÉNO A PŘÍJMENÍ

ULICE, ČÍSLO DOMU

TELEFON

PODPIS

MĚSTO (OBEC) **PSČ**

ZPŮSOB PLATBY složenkou, doklad poštou
 bankovním převodem, doklad e-mailem na:
predplatne@predplatne.cz

Kupon, prosím, vložte do obálky a zašlete na adresu:
A.L.L. production, s. r. o., P. O. Box 732, 111 21 Praha 1
Předplatné je vybíráno prostřednictvím obchodní spol. A.L.L. production, s. r. o., ve prospěch vydavatele.



120 let inovací



Pole-Position.

**Vytěžte z našich inovací
v přepravě potravin.**

**SCHMITZ
CARGOBULL**
The Trailer Company.

S.KO COOL – chladirenský návěs inovativní technologií panelů FERROPLAST pro zajištění požadované teploty a nižší spotřebu PHM. Efektivní přeprava s minimálními náklady – just more.

Více informací: +420 326 901 200

www.ewt.cz



HESTI GROUP

Váš specialista na návěsovou a přívěsovou techniku



PRODEJ



SERVIS



Autorizovaný prodejce a servis návěsové
a přívěsové techniky  **KRONE**

OBRACEJTE SE NA ODBORNÍKY a navštivte naši
celorepublikovou prodejně servisní síť

HESTI, spol. s r. o., K Hájųm 946, 155 00 Praha 5-Stodůlky
• e-mail: servis@hesti.cz • HELP LINE: +420 602 336 622
SP-KV AUTO, s. r. o., Třemošná čp. 150, 330 11 Třemošná
• e-mail: info@spkvauto.cz • HELP LINE: +420 602 330 154
PTN-VESTRA, s. r. o., Sedlnice 530, 742 56 Sedlnice
• e-mail: servis@vestra.cz • HELP LINE: +420 602 765 334
STN-ESOX, spol. s r. o., Červené záhoří 204, 391 37 Chotoviny
• e-mail: servis@stnesox.cz • HELP LINE: +420 724 050 000
T-Protech, spol. s r. o., Přestanov 110, 403 17 Chabařovice
• e-mail: servis.ul@t-protech.cz • HELP LINE: +420 602 180 129
Bítešská dopravní společnost, Vlkovská 334, 595 01 Velká Bíteš
• e-mail: servis@bds-vb.cz • HELP LINE: +420 602 747 083
NTC, s. r. o., Bantice 72, 671 61 Prosiměřice okr. Znojmo
• e-mail: servisznajmo@ntc-vb.cz • HELP LINE: +420 724 249 047
HESTI HRADEC, spol. s r. o., Koutníková 272, 503 01 Hradec Králové
• e-mail: info@hestihradec.cz • HELP LINE: +420 602 655 432
HESTI CHOMUTOV, spol. s r. o., Spořická 5917, 430 01 Chomutov
• e-mail: servischomutov@hesti.cz • HELP LINE: +420 602 696 648
HESTI LIBEREC, spol. s r. o., Areál Agropodniku Jičín, Staré Místo 14, 506 01 Jičín
• e-mail: ruc@hesti.cz • HELP LINE: +420 602 734 414



PRODEJNĚ-SERVISNÍ SÍŤ HESTI GROUP

www.hesti.cz