Veletržní noviny

CZECH RAILDAYS

květen 2013

Zatímco pro školáky je červen měsícem šturmování před konečnou klasifikací, pro výrobce drážní techniky, železniční odborníky, ale i přátele a příznivce kolejové dopravy se nese ve znamení pravidelného setkání v Ostravě: veletrh Czech Raildays otevře letos své brány již počtrnácté.

Foto: Bohuslav Kotál

Vážení čtenáři,

úvodník květnového čísla Veletržních novin bývá již tradičně věnován pozvání do Ostravy ve formě stručného přiblížení nadcházejícího veletržního dění, ale také krátkému zamyšlení na téma Quo vadis, česká železnice? Nejinak tomu bude i tentokrát.

Můj zvažovaný i do pozadí odsouvaný záměr navázat na úvodník podzimního čísla podpořila věta publikovaná před několika týdny jedním deníkem v podobě citace vysoce postaveného činitele: „Nestačí být jen fanouškem vysokorychlostních tratí (VRT), je potřeba poctivě zkoumat, zda se vyplatí. Závidím optimismus těm, co je podporují, jak snadno vše půjde.“ A bylo rozhodnuto.

Konference pořádané v posledních letech v rámci Czech Raildays se právě VRT velmi podrobně věnovaly ze všech možných úhlů pohledu - zda ano, či ne, kdy a kudy, v jaké koexistenci s navazujícími tratěmi a dopravou, jak sladit vše s evropskou dopravní politikou atd. Ať již se nesla přednášená a rozebíraná témata v názorové shodě či docházelo k dlouhým diskusím vyvolaným odlišnými názory a postoji, mohl i nezasvěcený konstatovat, že nejde o politikaření ani plané mentorování, ale že diskutují odborníci, profesionálové, kteří (ještě) mají zájem a nervy vynakládat sisyfovské úsilí a věcně argumentovat na dané téma. A to vše podkresleno také aktivním zapojením odborníků ze Španělska a Francie v roce 2009. Diskuse a závěry nezněly „zda“, ale „co, jak a kdy“. Nikdy však nebyl na programu dne naivní názor, že to půjde snadno. Takové představy pochopitelně nelze brát malým dětem, ale ti, kteří již svůj život drážní dopravě zasvětili, vědí, že to je běh na dlouhou trať (jak příznačné přirovnání), ale také vidí, že nám oproti vyspělým zemím stejně jako před čtvrt stoletím ujíždí příslovečný vlak.

Ať již vezmeme za výchozí hranici pro pomyslné časové měřítko rok 1989, rozdělení federace o tři roky později či jednu z fází transformace naší železnice a vznik SŽDC v roce 2003, nezbude než konstatovat, že za uplynulé téměř čtvrt století se v ČR chlubíme prakticky jen modernizovanými koridory. Nemohu a ani nechci bagatelizovat jejich význam, ale pocit, že s koridory jakoby končil svět a všichni se na nás mají obdivně dívat, převládá. Zato se člověk dozví, že „je potřeba poctivě zkoumat“. A tak to jde s každou novou tváří či vládnoucí stranou - to, co případně vytvořili předchůdci, se musí přezkoumat a upravit podle jiných priorit.

Fakt, že je v roce 2013 vydáváno za úspěch, že se prakticky na poslední chvíli podařilo prosadit první českou VRT do transevropské sítě TEN-T (přičemž touto tratí je celých 60 km dlouhý úsek z Prahy do Lovosic) s tím, že zařazení do „core“ TEN-T obnáší závazek dokončení do roku 2030, zatímco výrazně významnější úsek Praha - Brno se má zařadit pouze do cílů do roku 2050, celou situaci jen dokresluje. Ostatně v této vazbě má samotná rádoby vize roku 2050 spíše alibistický nádech, neboť koho ze zainteresovaných to bude ještě zajímat. Jako z jiného světa potom vypadá třeba konstatování, že ve Španělsku se 621 km dlouhá VRT z Madridu do Barcelony rodila pouhých 12 let a po 5 letech provozu se z ní stala nejvytíženější španělská trať, která zajistí více než 50 % veškeré osobní dopravy v dané relaci.

Asi málokoho takový stav uspokojí. A proto přikládám o to větší váhu letošní konferenci „Česká železnice v roce 2030“, jejíž závěry chceme předat Ministerstvu dopravy, Hospodářskému výboru Poslanecké sněmovny a Úřadu vlády ČR. Aby se alespoň základní informace dostaly také k co nejširšímu okruhu zájemců, vychází s předstihem před konferencí jako příloha stejného čísla Železničního magazínu také bulletin shodného názvu jako konference - obsahuje stručné rešerše příspěvků a jeho cílem je bez vytrhávání z kontextu přinést pohledy všech zainteresovaných stran.

Jedna z reakcí byla doslova „pouštíte se do boje s větrnými mlýny“. Chci věřit tomu, že ty větrné mlýny jednoho dne přijdou i o poslední lopatky a že v ten den nebude pro české železnice jako pevnou součást evropského tranzitního železničního systému ještě pozdě.

Omlouvám se, že jsem se rozepsal pouze na jedno téma a odsunul do pozadí veletrh. Takže alespoň v kostce s využitím posledního volného místa - v rámci 14. ročníku, pořádaného pod záštitou ministra dopravy ČR a náměstka primátora statutárního města Ostrava, se prezentuje stejně jako loni téměř 170 společností. Kromě konference srdečně zveme také na velmi zajímavě obsazený odborný seminář „Trendy v oblasti infrastruktury a kolejových vozidel 2013“. Více k veletrhu na webu www.railvolution.net/czechraildays.

Závěrem mi tedy dovolte, abych poděkoval statutárnímu městu Ostrava a společnosti ŠKODA VAGONKA za partnerství a podporu veletrhu a abych Vás všechny co nejsrdečněji pozval do Ostravy ve dnech 18. až 20. června. Drážní doprava bezpochyby opět dokáže, že není spícím segmentem mobility, ale rychle se vyvíjejícím živým organismem podpořeným invencí desítek výrobců ze všech jejích oblastí.

Ing. Stanislav Zapletal
manažer veletrhu Czech Raildays

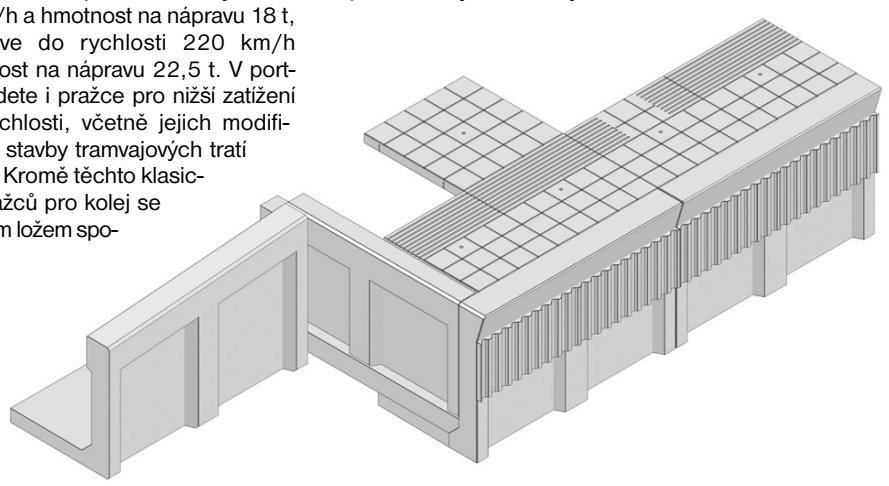
Profil

Železniční průmyslová a stavební výroba je pojem, který je více jak půl století skloňován ve všech technických zprávách staveb železničních a tramvajových tratí, metro nevyjímaje.

Je to pojem, jehož dvě základní slova, železnice a průmysl, svým významem vždy představovala společenský pokrok, vědění, efektivní výrobu a využívání všeho, čeho bylo dosaženo s cílem uspokojit odvěkou lidskou touhu po pozemském pohybu, po rychlém a bezpečném překonávání vzdáleností a koneckonců i po překonávání sama sebe.

Současná železnice v České republice nebo i na sousedním Slovensku prošla a dosud prochází zásadní kvalitativní změnou, která pro udržitelný rozvoj společnosti předznamenává neodvratitelnou dobu výstaveb nových rychlých spojení. Proto je železniční průmyslová a stavební výroba i na počátku 21. století strategickým motorem akciové společnosti ŽPSV, člena nadnárodní stavební skupiny OHL a významného producenta betonových výrobků v České republice.

Společnost ŽPSV v současné době vyrábí předpjaté betonové pražce pro všechny dnes u nás používané tvary železničního a tramvajového svršku, přičemž pražec typu B91 je navržen jak pro konvenční železniční síť, tak pro vysokorychlostní provoz až do rychlosti 300 km/h a hmotnost na nápravu 18 t, respektive do rychlosti 220 km/h a hmotnost na nápravu 22,5 t. V portfoliu najdete i pražce pro nižší zatížení nebo rychlosti, včetně jejich modifikací pro stavby tramvajových tratí a metra. Kromě těchto klasických pražců pro kolej se štěrkovým ložem společnost vyrábí dvoublokové pražce pro pevnou jízdní dráhu RHEDA 2000 nebo prefabrikované desky pevné jízdní dráhy PORR.



Novinkou v sériové výrobě kolejových podpor jsou podélné nosníky se zabudovanými upevňovacími uzly W-tram, které jsou uplatňovány při přestavbách pražských tramvajových vozoven. Díky úzké spolupráci se zhotovitelem a projektantem tak vznikla unikátní technologie výstavby prohlídkových kolejí systémem „shora dolů“ využívající ucelený soubor prefabrikovaných dílců. Stavebnicový systém umožňuje rychlý postup výstavby prohlídkových kolejí s minimalizací mokrých procesů.

V současnosti používané konstrukce nástupišť z tvárnic nebo prefabrikátů tvaru „L“ a konzolových desek přestávají svými technicko-užitnými vlastnostmi vyhovovat současným požadavkům. Proto společnost ŽPSV inovovala dosud používané prefabrikáty tvaru „L“ a na trh přišla s novým provedením nástupištní hrany „H130“, kterou doplnila o kompletní sortiment velkoformátových dlaždic vytvářejících vlídnou a bezpečnou pochozí plochu nástupišť. Velkoformátové dlaždice rozměrově navazují na nástupištní hranu a jsou ukončeny vodicí linií s funkcí varovného pásu. Navazující plochu nástupišť lze vytvářet jak kombinací s klasickou zámkovou dlažbou, tak s dalšími velkoformátovými dlaždicemi.

Premiérovou novinkou představovanou na veletrhu Czech Raildays 2013 jsou prefabrikované dílce pro úrovňová nástupiště obsahující velkoformátové nástupištní dlaždice, které umožní zabudování vodicího nebo výstražného osvětlení pro výrazné zvýšení bezpečného pohybu cestujících ve stanicích na nekoridorových a vedlejších tratích, zejména v době snížené viditelnosti a v noci. Nové nástupištní dílce naleznou uplatnění i při stavbě mimoúrovňových nástupišť a jejich ukončování, popř. v terénních úpravách staveb.

Další novinkou letošního veletrhu jsou inovované přejezdové panely URTR, které jsou v původní podobě vyráběny od konce osmdesátých let pro méně zatížené železniční přejezdy a přechody. Inovované panely mají výrazný protismykový dezén, který svým členěním tvoří z pohledu řidiče opticky zcela odlišnou strukturu vozovky a zvýrazňuje nebezpečné pásmo železničního přejezdu. Panely URTR jsou doplněny pryžovými prvky uzavírajícími jak žlábek pro okolek, tak i prostor pod průjezdným obrysem drážního kola vně koleje. Pro přechody pro pěší, cyklistické stezky a staniční přejezdy budou panely vyráběny s tvarově shodným, avšak jemnějším dezénem. Pro zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech je možné dodat panely plně probarvené, a to jak panely URTR, tak panely přejezdové konstrukce BRENS všech typových řad.

Zádlažby kolejí konstrukce typové řady BRENS v provedení ACCESS vytváří záchranné a přístupové plochy pro řešení mimořádných událostí na dráze. V loňském roce byly úspěšně realizovány u nových zprovozněných tunelů modernizace tratě Votice -Benešov, a to v koleji s klasickým štěrkovým ložem. Na Slovensku byly realizovány záchranné plochy tunelu Turecký vrch, kde byly u severního portálu instalovány v koleji s pevnou jízdní dráhou RHEDA 2000. U jižního portálu se záchranné plochy nachází přímo v přechodové oblasti mezi kolejí se štěrkovým ložem a rovněž dráhou RHEDA 2000.

Pro zřizování zpevněných ploch vleček, výrobních areálů a pro vytváření živičných přejezdů na železničních přejezdech s nízkou rychlostí železnice je určena další letošní novinka, a to betonový přejezdový pražec VPS obsahující přejezdovou podkladnici pro uložení pojížděné a doplňkové kolejnice S49. Použitím betonového pražce v plošných zádlažbách se výrazně zvýší celková tuhost kolejového roštu a prodlouží se i životnost přejezdové vozovky. K vyplnění žlábku pro okolek a překrytí tuhé svěrky upevnění slouží pružný pryžový dílec, který se zasune do prostoru mezi kolejnicemi. Na veletrhu bude tento pražec rovněž součástí expozice ŽPSV.

Největší novinkou roku 2013 jsou bezesporu první zkušební úseky protihlukových opatření s nízkou protihlukovou clonou BRENS BARRIER, které navazují na úspěšnou loňskou realizaci nástupištní hrany „H130“ s hluk pohlcující vrstvou. Na letošním veletrhu bude clona BRENS BARRIER představena v provedení s hluk pohlcující vrstvou na bázi sendviče tvořeného z vysoce absorpčního syntetického a pryžového recyklovaného materiálu s útlumem hluku A4.

Další novinkou v produkci dílců protihlukových opatření jsou řešení nouzových prostupů v betonových protihlukových stěnách SILENT, jež byly úspěšně vyzkoušeny hasiči a jsou již aplikovány do provozu. Novinka je nabízena pod obchodním názvem HOPKIRK a umožňuje rychlé vytvoření prostupu stěnou pro záchranné složky běžně používanou technikou.

Jan Eisenreich
ŽPSV, a. s.

Foto: ŽPSV

Myšlenka modernizace Zkušebního centra Výzkumného Ústavu Železničního, a. s. (ZC), zejména jeho velkého železničního okruhu, vznikla prakticky se vznikem akciové společnosti VUZ.

S cílem udržet ZC konkurenceschopným bylo přistoupeno k jeho zásadní celkové modernizaci, kterou se oproti původnímu harmonogramu (2009 - 2013) podařilo o jeden rok zkrátit. Celá modernizace si vyžádala finanční prostředky v celkové výši 456 mil. Kč, přičemž 169 mil. Kč představovaly dotace.

Zkušební tratě byly vybudovány již v šedesátých letech minulého století. Trať Velkého zkušebního okruhu (VZO) byla uvedena do provozu v červenci roku 1963 a letos si tedy připomínáme již 50. výročí této významné události. Následně byla zahájena také jeho elektrizace, přičemž zkušební provoz byl zahájen v prosinci 1965. Stavba Malého zkušebního okruhu (MZO) včetně elektrizace byla ukončena v červnu 1971 a bezprostředně byla i tato část uvedena do zkušebního provozu.

První rekonstrukce železničního svršku se uskutečnila v roce 2005 v délce 1,7 km. Již v roce 2006 pokračovala rekonstrukce železničního svršku VZO, a to až do km 6,8, tzv. pražský oblouk. Management se v této situaci pokusil o realizaci koncepčního záměru na celkovou modernizaci ZC v termínu 2009 - 2013 a rozhodl o přípravě projektu na získání dotace z evropských fondů v rámci Operačního programu Podnikání a inovace. Projekt byl následně zpracován, předložen, úspěšně obhájen a schválen. Od této chvíle bylo počítáno s tím, že při dodržení stanovených podmínek budou obdrženy dotace ve výši 40 % z uznatelných nákladů z programu Potenciál.

Na základě podrobné analýzy požadavků klientů se vedení VUZ rozhodlo pro změnu priorit dalších etap a upřednostnit modernizaci napájecího a trakčního systému před dokončením železničního svršku VZO. V roce 2009 tak byla modernizována napájecí stanice, což představovalo stavbu nových inženýrských a technologických objektů a zvýšení výkonu na 10 MW. V roce 2010 následovala celková výměna trakčního vedení na VZO a v tomtéž roce bylo rovněž s podporou OPPI (podprogramu Školicí střediska) v prostoru Dynamického zkušebního stavu vybudováno Školicí středisko pro interoperabilitu evropského železničního systému.

V roce 2011 byla dokončena rekonstrukce železničního svršku zbývající části Velkého zkušebního okruhu, včetně přebroušení kolejnic v celé jeho délce. Provedená měření v říjnu prokázala způsobilost tratě VZO pro zkušební rychlost do 230 km/h. Tato skutečnost byla následně potvrzena rozhodnutím Drážního úřadu ČR v prosinci téhož roku.

Ve stejné době došlo rovněž k dalšímu významnému rozhodnutí, a to o vybudování zcela nové haly pro přípravu zkoušek HPZ II. Realizace projektu od prvního výkopu základů po předání haly do užívání si vyžádala pouze čtyři měsíce! Nová hala je 144 m dlouhá, má dvě průběžné koleje v délce 200 m (včetně přípravy pro prodloužení haly na tuto délku) s prohlížecím kanálem, prohlížecí lávkou a s další technologií.

Jaká je celková ekonomická efektivnost těchto vložených finančních prostředků? Především jde o vytvoření moderního zkušebního centra pro testování a zkoušení všech drážních vozidel a jejich komponentů, ale rovněž pro zkoušení a ověřování zařízení a systémů železniční infrastruktury. ZC se díky svým parametrům a také z hlediska tratě VZO, splňující požadavky technických specifikací pro interoperabilitu evropského železničního systému, stalo plně konkurenceschopným střediskem v rámci Evropy. Díky tomu stále roste zájem o zkušební aktivity ze strany zahraničních klientů, kteří v současné době představují 68 % zakázek. Parametr zkušební rychlosti 230 km/h je unikátní a svým způsobem tak VZO představuje první vysokorychlostní trať v ČR.

V tomto a příštím roce je plánováno především vybudování technologického zařízení pro testování a zkoušení jednotného evropského systému vlakového zabezpečovače ETCS 2. úrovně.

Ing. Antonín Blažek
předseda představenstva
a generální ředitel
Výzkumný Ústav Železniční, a. s.

Výzkumný Ústav Železniční, a.s.

Zkušební centrum VUZ Velim se svými zkušebními okruhy nabízí možnost provádění všech druhů jízdních zkoušek. Speciální nabídku tvoří zejména:

- brzdové a trakční zkoušky
- hlukové zkoušky na části trati velkého zkušebního okruhu
- měření elektromagnetické kompatibility (EMC)
- zkoušky evropských zabezpečovacích a sdělovacích zařízení systému ERTMS (ETCS, GSM-R)
- možnost simulace změn a poruch elektrického napájení

Autorizace, akreditace a pověření VUZ

- Autorizovaná osoba č. AO 258/Notifikovaná osoba č. 1714
- Pověřená právnická osoba MD k provádění zkoušek drážních vozidel a určených technických zařízení
- Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1462
- Akreditovaný certifikační orgán č. 3149
- Uznání laboratoře pro zkoušení kolejových vozidel vydané Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Německo
- Uznání Zkušební laboratoře pro vyzkoušení kolejových vozidel vydané Rete Ferroviaria Italiana, Direzione Tecnica, CESIFER

Haly pro přípravu zkoušek

Haly HPZ I a HPZ II lze využít k instalaci snímačů a měrných dvojkolí, k vyvazování podvozků, k instalaci měřicí techniky, k výměně a údržbě komponentů elektrovýzbroje, brzd a motorů, k úklidu vozidel a dalším činnostem.

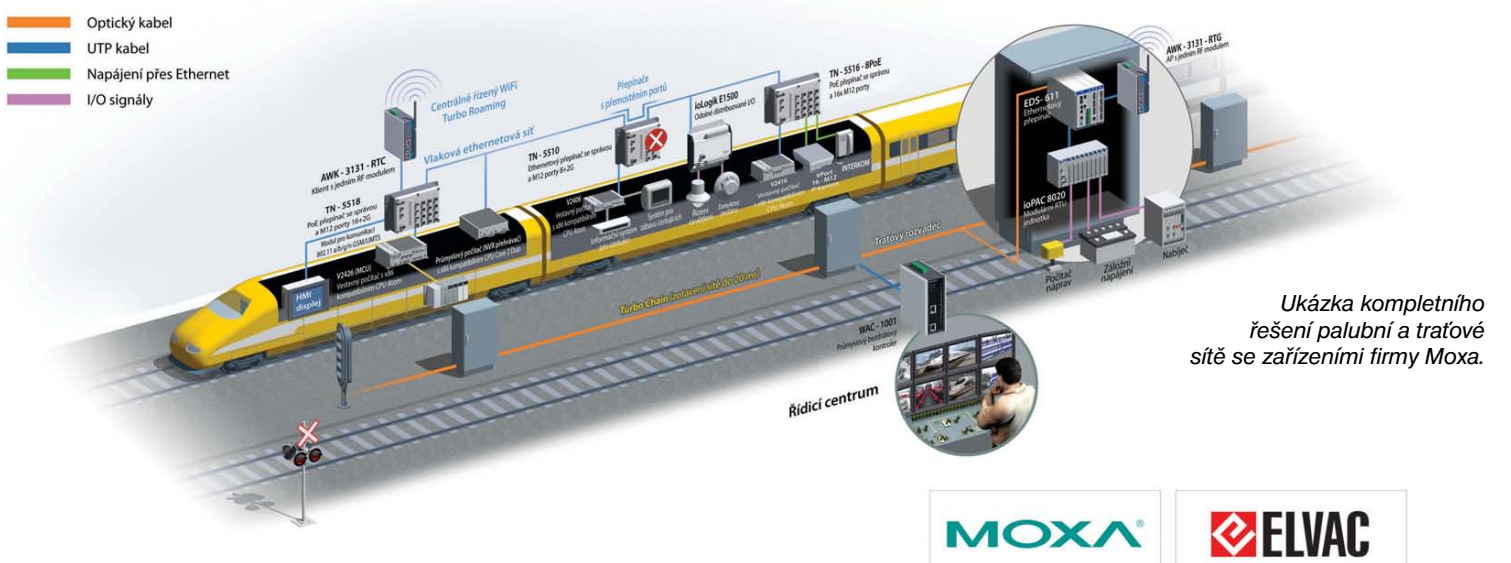
Dynamický zkušební stav

Dynamický zkušební stav představuje soubor zkušebních zařízení a technologie k provádění statických a dynamických únavových zkoušek vozidel, jejich komponentů a součástí železniční infrastruktury, včetně možnosti simulace provozních podmínek železničního provozu.

Novodvorská 1698, 142 01 Praha 4, Česká republika
Tel: +420 972 223 401, Fax: +420 241 494 186, Web: www.cdvuz.cz

Foto: VUZ

Společnost Moxa, která byla založena v roce 1987, je v současné době světovou jedničkou v široké škále řešení založených na IP komunikacích. Dlouholetá zkušenost s komunikačními sítěmi a protokoly pro průmyslovou automatizaci je zárukou vytváření specifických řešení pro jednotlivá průmyslová odvětví a vertikální trhy.



Ukázka kompletního řešení palubní a traťové sítě se zařízeními firmy Moxa.

Zaměření na odvětví železniční dopravy, palubní a traťovou komunikaci a bezdrátové spojení mezi vlaky a tratí je podpořeno účastí společnosti Moxa v komisi IEC a organizacích zaměřených na tvorbu standardů v tomto odvětví.

Více než čtvrt století získávání zkušeností s průmyslovými sítěmi je předpokladem nabídky ověřených odolných technologií a řešení a zachování schopnosti přizpůsobit produkty pro co nejjednodušší a nejefektivnější použití při respektování potřebných standardů a protokolů. Poskytované služby pro průmyslové sítě spojují technické know-how a znalost osvědčených postupů, které pomáhají vytvořit odolnou a zabezpečenou síť s minimálními nároky na obsluhu při běžném provozu i řešení poruch. Tyto služby zahrnují:

- návrh a plánování sítě,
- optimalizaci a kontrolu nastavení,
- produktová školení,
- pomoc zkušených techniků.

V odvětví železniční dopravy je třeba brát zřetel na dlouhý životní cyklus produktů, který je zásadní pro udržení konzistence dopravních systémů. Předpokladem splnění tohoto požadavku je nejen samozřejmá nabídka výrobků s prodlouženým životním cyklem, ale také dlouhodobých smluv o dodávkách pro OEM výrobce.

Evropské normy EN 50155 a EN 50121-1/4 jsou klíčovými standardy v odvětví železniční dopravy, protože zajišťují dostatečnou robustnost komunikačních zařízení pro palubní a traťové aplikace. Moxa nabízí kompletní sadu komunikačních řešení certifikovaných dle norem EN 50155 a EN 50121-1/4 pro použití v nejnáročnějších provozních podmínkách na železnici.

Produktová řada Moxa pro aplikace na železnicích zahrnuje síťové prvky i koncová zařízení potřebná pro sestavení kompletních systémů, jako jsou páteřní datové sítě, video dohledové systémy, zabezpečovací systémy, monitoring prostředí, zábavní a informační systémy pro cestující apod. Mezi typická zařízení pro tyto systémy patří ethernetové přepínače pro instalaci do vozidel a do venkovních rozváděčů, ethernetové mediakonvertory, převodníky pro připojení sériových zařízení do sítě Ethernet, prvky pro bezdrátovou komunikaci, vestavné počítače, IP kamery, digitální videozáznamníky, distribuované I/O moduly a RTU jednotky.

Od výrobků pro obecné průmyslové použití se zařízení pro drážní aplikace liší především klimatickou odolností, zvýšeným krytím proti prachu a kapalinám, přizpůsobením rozsahů napájecích napětí, vysokou odolností proti vibracím a rázům dosahovanou výhradním osazením kruhových síťových konektorů a pasivním chlazením, ale i certifikovanou odolností proti úmyslnému poškození u IP kamer. To vše podporuje převážně pětiletá záruka na zařízení provozovaná v extrémních podmínkách.

Zařízení Moxa se od běžných produktů odlišují i funkcemi a technologiemi, které zvyšují konkurenceschopnost výsledného systému díky vyšší funkčnosti, snadnějšímu provozování a údržbě, samozřejmostí je odolnost a spolehlivost. Mezi takové unikátní patří všechny níž uvedené technologie vyvinuté přímo společností Moxa.

Železniční systémy z principu nepřipouštějí selhání. Proto je zajištění nepřetržitého síťového provozu klíčové pro každou palubní a traťovou aplikaci. Technologie Moxa Turbo Ring™ pro automatickou opravu sítě v případě poruchy minimalizuje prostoje způsobené výpadky síťových cest a zařízení tím, že podporuje superrychlou obnovu provozu do 20 ms. Ultra-flexibilní redundantní technologie Turbo Chain™ navíc umožňuje redundantní rozšiřování sítě bez omezení topologie a je proto ideální pro široce distribuované sítě.

Technologie Moxa Turbo Roaming podporuje centrálně řízený roaming a minimalizuje čas potřebný pro ověření a připojení klienta k novému přístupovému bodu při zachování zabezpečení bezdrátové sítě. Díky centrálnímu řadiči pro bezdrátové sítě dosahuje Turbo Roaming v zabezpečených IEEE 802.11 sítích milisekundových předávacích časů bez vytvoření úzkého hrdla omezujícího celkovou propustnost sítě.

Bezdrátové propojení souprav s minimální konfigurací v podobě technologie Moxa Auto Carriage Connection (ACC) dokáže automaticky detekovat bezdrátový prvek na sousedním voze a vytvořit s ním bezdrátové spojení. Funguje tak, že pomocí logiky založené na přednastavených rozhodovacích úrovních sama určí, se kterým zařízením je potřeba vytvořit bezdrátový most. Pokud signál klesne pod nastavenou úroveň, rozhodne ACC, že je potřeba spojení ukončit a hledat nové sousední zařízení, se kterým se vytvoří nové spojení. V důsledku toho ACC výrazně minimalizuje potřebu lidské obsluhy a možnost chyby.

Technologie Moxa pro automatickou konfiguraci zlepšuje celkovou dostupnost systému rychlejší a konzistentní údržbou a výměnou síťových zařízení. Systémy Moxa pro železniční aplikace mohou automaticky provádět svou konfiguraci a síťová nastavení v závislosti na tom, kde jsou připojeny do sítě. Tato funkce zrychluje údržbu a výměnu při minimalizaci chyb. Tuto činnost tak mohou provádět i pracovníci údržby bez znalosti IP síťových technologií.

Moxa's Mobile Intelligent Routing Framework (MIRF) je otevřená platforma pro správu vícenásobného připojení k WAN síti. Tento nástroj umožňuje například zajistit nepřetržité bezdrátové připojení cestujících do sítě, pokud vlak projíždí různými regiony. Při vjezdu soupravy do nové oblasti musí vyhodnotit možnosti připojení různými bezdrátovými službami, jako jsou Wi-Fi, UMTS, HSPA, WiMAX a LTE. MIRF je softwarová platforma pro vestavné počítače s bezdrátovými síťovými rozhraními, která zajišťuje připojení a směrování komunikace do více WAN sítí a slouží k urychlení vývoje komunikačních aplikací.

Vozidlové IP kamery jsou obvykle instalovány do stísněných prostor, a proto mají kompaktní miniaturní kryt. Výhradně používají vibračně odolné čtyřpinové konektory M12. Samozřejmostí je shoda se základní normou EN 50155 pro kolejová vozidla a EMC normou EN 50121-3-2. Volitelně mají kamery rozšířený TX provozní teplotní rozsah od -40 do +75 °C bez aktivního chlazení a přídavného vyhřívání. Odolnost proti vibracím a rázům je ověřena dle normy EN 61373 a anti-vandal odolnost dle normy IEC 62262 Class IK10. Mimo odolnost vynikají kamery špičkovou kvalitou obrazu s vysokým rozlišením dosahovanou funkcemi pro digitální vylepšení kvality obrazu. Implementace těchto funkcí přímo v kamerách je mimořádně důležitá právě u vozidel pohybujících se v prostředích s rychlou změnou světelných podmínek. Pouze takto lze dostat do videa maximum informací ještě před jeho kompresí a přenosem po datové síti s omezenou přenosovou kapacitou. Pro efektivní využití kapacity sítě pro velký počet kamer jsou vybaveny funkcí dynamické úpravy snímkové rychlosti při detekci změny v obrazu nebo na základě informace z externích vstupů.

Moxa vyvinula inovativní antivibrační řešení pro diskové jednotky v počítačích využívající chytře navržený držák disků. Držák chrání pevný disk tím, že absorbuje energii způsobenou vibracemi a vyvažuje pevný disk. Držák má záměrně nesymetrický tvar, který účinně brání rezonančnímu rozkmitání disku při nevhodné frekvenci vnějších kmitů. Díky této technologii splňují počítače Moxa snadno požadavky EN 50155 certifikace.

Pro počítače provozované v drážních aplikacích je neméně důležitá i teplotní odolnost. Chlazení počítačů Moxa je navrhováno na systémové úrovni. Tento přístup je nákladnější a zdlouhavější oproti návrhu na úrovni komponentů, protože je potřeba správně optimalizovat rozmístění součástek na základní desce společně s krytem sloužícím jako pasivní chladič tak, aby se zdroje tepla nesoustředily do jednoho místa a teplotní diferenciál mezi krytem a komponenty v místě kontaktu byl co největší. Počítače proto splňují i nejpřísnější TX kritérium normy EN 50155 s rozsahem -40 až +70 °C.

Datové servery pro kolejová vozidla zvyšují svůj rozsah odolnosti tím, že jsou vybaveny Flash disky sloužícími jako vyrovnávací paměť pro mechanické disky s velkou kapacitou. V případě překročení přednastavených limitů vibrací a teplot počítač automaticky vyřadí z provozu mechanický disk a do poklesu provozních podmínek na přijatelnou úroveň pracuje pouze s polovodičovými disky. Z aplikačního hlediska je ale změna záznamového média neznatelná.

V České republice je autorizovaným distributorem zařízení Moxa společnost ELVAC a. s., která je nejen obchodním zástupcem, ale provozuje i certifikované středisko technické podpory a lokální servisní centrum pro zařízení Moxa. V případě zájmu o podrobnější informace se více dozvíte na webu www.moxa.cz.

Ing. Michal Kahánek
ELVAC a. s.

Schéma: Moxa

ŠKODA VAGONKA navazuje na úspěch CityElefantů

Začátkem března opustila brány ostravské společnosti ŠKODA VAGONKA poslední souprava ze série dodávané na základě dosud uzavřených smluv na dodávky dvoupodlažních elektrických jednotek CityElefant pro ČD. O populárních „Elefantech“, ale i o dalších výrobcích a novinkách v ostravské Škodovce jsme tentokrát hovořili s jejím generálním ředitelem Ing. Jiřím Paruzou.

Jak byste celkově zhodnotil zakázku na vozy CityElefant pro České dráhy?

Jednoznačně mohu říci, že tato zakázka představuje pro naši firmu dlouhou a zajímavou etapu. Letos dodávky skončily po dlouhých patnácti letech. V březnu tak vyvrcholila etapa započatá již v roce 1997 výrobou prototypu jednotky řady 471 CityElefant. Celkem naše společnost vyrobila 83 třívozových souprav. Díky nim pasažéři často poprvé vyzkoušeli moderní, pohodlné a bezpečné cestování. Vozy CityElefant významným způsobem zvýšily kvalitu příměstské dopravy v několika regionech České republiky.

Kde všude se mohou cestující se CityElefanty setkat? Jezdí tato nebo podobná vozidla z vaší produkce také v cizině?

Sedmdesát jedna souprav jezdí v nejbližším okolí Prahy a dvanáct je doma v bohumínském depu, kde slouží jako příměstské vlaky na Ostravsku. Nově budou sloužit také v dálkové přepravě. O víkendu budou nasazovány jako rychlíkové spoje mezi Prahou a Děčínem a také na trase mezi Prahou a Třincem.

Na zahraničních trzích jezdí podobné jednotky na Slovensku, konkrétně se jedná o deset třívozových dvousystémových jednotek řady 671, a typově velmi podobné jednotky jezdí také v Litvě. Na Ukrajině vozily naše šestivozové dvoupodlažky fotbalové fanoušky na zápasech mistrovství Evropy 2012.

Úspěšně jste tedy zakončili výrobu dvoupodlažních CityElefantů. Jaké produkty se chystáte vyrábět ve VAGONCE nyní?

Samozřejmě záleží především na tom, co si budou přát naši zákazníci. Ale v tuto chvíli se jedná zejména o nové jednopodlažní jednotky - RegioPantery. V únoru letošního roku získaly typové schválení od českého Drážního úřadu a přešly do běžného provozu. V současnosti se pohybují na tratích v Olomouckém, Jihočeském, Pardubickém, Hradeckém a Ústeckém kraji. Brzy se dočkají i v Jihomoravském kraji.

RegioPantery zajišťují dopravní obslužnost v několika krajích ČR. Co nového ale nabízejí cestujícím?

RegioPantery reprezentují novou, moderní éru cestování na našich železnicích. Jedná se o špičkově vybavený a technologicky pokročilý vlak, který výrazně zvyšuje komfort na regionálních tratích. Celý vlak je klimatizovaný a k dispozici je kompletní zařízení pro WiFi připojení včetně zásuvek pro počítače. Samozřejmostí je moderní akustický a vizuální informační systém.

Vlak je rovněž nízkopodlažní, což ulehčuje nástup nejen osobám se sníženou pohyblivostí, tedy především vozíčkářům a seniorům, ale i cyklistům nebo maminkám s dětmi. Ty navíc uvítají sklápěcí přebalovací pult umístěný na toaletách. Pro vozíčkáře je připravena nájezdová rampa, nevidomí mají k dispozici speciální zařízení pro usnadnění orientace při nástupu.

Pasažéři tedy mohou být s RegioPantery spokojení. Nalézají se ale v těchto vozidlech také nějaké technologické novinky?

Ano, kromě komfortu je zároveň zvýšena i bezpečnost cestujících. RegioPanter je totiž jedním z prvních vozidel svého typu, která plní přísné crashové normy TSI. Ty například určují, že konstrukce vlaku musí odolat nárazu při rychlosti 110 km/h do těžkého nákladního auta zaklíněného na přejezdu. Soupravy jsou rovněž ve srovnání s dosavadními vlaky podstatně lehčí, a proto energeticky úspornější. Při brzdění navíc zajišťuje elektronika trakčních měničů rekuperaci, což představuje další významné snížení spotřeby. Vývoj těchto moderních vozidel znamenal přes 200 tisíc konstrukčních hodin a podílelo se na něm několik desítek vývojářů.

Kromě RegioPanterů zahrnuje portfolio společnosti ŠKODA VAGONKA také další produkty. Můžete nám je více přiblížit?

Pokračujeme ve výrobě třívozových souprav řady 575 pro Litvu, v nejbližší době zahájíme přípravu výroby dalších souprav elektrických jednotek pro slovenské železnice. Snažíme se také přijít s novou dvoupodlažní elektrickou jednotkou, jež by navázala na úspěch CityElefantů.

Na veletrhu Czech Raildays se objevujete pravidelně. Na co se mohou návštěvníci těšit letošní rok?

Po loňské premiéře jednosystémového RegioPantera řady 440 představíme návštěvníkům letošního veletrhu jeho dvousystémovou verzi řady 650, která je určena pro provoz na tratích s napětím troleje 3 kV DC nebo 25 kV 50 Hz.

Děkujeme za rozhovor.

Na veletrhu Czech Raildays 2013 se představí:

ŠKODA TRANSPORTATION a. s.
Společnost ŠKODA TRANSPORTATION je dnes v oblasti kolejových vozidel jedničkou ve střední Evropě. Z dílen v hlavním plzeňském areálu putují k tuzemským i zahraničním zákazníkům moderní elektrické lokomotivy, soupravy metra, nízkopodlažní tramvaje a další důležité komponenty kolejových vozidel.

ŠKODA VAGONKA a. s.
Společnost ŠKODA VAGONKA, Ostrava, přímý pokračovatel tradice výroby osobních kolejových vozidel, již oslavila 110. výročí svého vzniku. Jako součást skupiny ŠKODA TRANSPORTATION se dnes ŠKODA VAGONKA řadí ke špičkovým evropským producentům. Její výrobní program se orientuje na produkty v oblasti elektrických jednotek pro příměstskou dopravu, motorových souprav, lehkých regionálních vozidel a osobních přípojných vozů. Zajišťuje také kompletní servis vozidel, opravy a modernizaci a v neposlední řadě i prodej náhradních dílů.

ŠKODA ELECTRIC a. s.
ŠKODA ELECTRIC je předním světovým výrobcem elektrických pohonů a trakčních motorů pro trolejbusy, tramvaje, lokomotivy, příměstské vlakové jednotky, metro, důlní vozidla apod. Navazuje na dlouholetou tradici elektrotechnické výroby Škodových závodů v Plzni, která byla zahájena v roce 1901 v Elektrotechnickém závodě.

PARS NOVA a. s.
Společnost Pars nova je stabilní a zkušený partner v oblasti modernizací, rekonstrukcí, oprav a výroby kolejových vozidel. Za dobu existence podniku prošlo výrobními halami Pars nova několik tisíc vozidel, které se zde dočkaly potřebných modernizací a oprav. Společnost modernizacemi kolejových vozidel vytváří ekonomickou alternativu k nákupu vozidel nových. Cílem společnosti je být nejžádanějším, dlouhodobě stabilním a spolehlivým partnerem pro obnovu a modernizaci kolejových vozidel.

Foto: ŠKODA

Rozhovor

20 let Technické ústředny dopravní cesty - 20 let diagnostiky pro železnici

Když někdy na přelomu 16. a 17. století pronesl věhlasný italský astronom, fyzik, ale i filozof Galilelo Galilei jeden ze svých památných výroků „Všechno měřit, co je měřitelné, a pokoušet se, aby to, co ještě není, se měřitelným stalo“, jen těžko tušil, jak hlubokou má pravdu.

Toto jeho moudro asi nejlépe charakterizuje činnosti, kterými se současná organizační jednotka Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC), zabývá od svého vzniku. Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC) je dnes začleněna do úseku náměstka pro provozuschopnost dráhy. Zajišťuje s celosíťovou působností technickou diagnostiku a měření v celém spektru železniční dopravní cesty a technický servis pro železniční infrastrukturu, a to ve všech etapách jejího rozvoje, výstavby a provozu. Významnou činností je i zajištění správy železničního telekomunikačního majetku.

TÚDC má zavedený systém řízení jakosti dle normy ISO 9001: 2000 a je držitelem certifikátu systému informační bezpečnosti dle normy ISO/IEC 27001: 2005 v oboru diagnostika, technický servis železniční dopravní cesty a správa železničního telekomunikačního majetku. V současné době TÚDC usiluje o získání akreditace dle ISO/IEC 17025 na vybrané činnosti v rámci Zkušební laboratoře TÚDC.

TÚDC byla zřízena ke dni 1. 9. 1993; s účinností od 1. 4. 2005 nesla nový název Technická ústředna Českých drah (TÚČD) jako organizační jednotka ČD. Posledním významným milníkem pro organizační strukturu v uplynulém desetiletí se stalo datum 1. 7. 2008, kdy byla v souladu s usnesením vlády převedena činnost provozovatele dráhy v oblasti provozuschopnosti na SŽDC. Při té příležitosti se opět vrátil také původní název - TÚDC. Ve výše uvedených organizačních změnách je však důležité zachování kontinuity TÚDC v její činnosti, a to zejména diagnostiky pro všechna odvětví infrastruktury s důrazem na zajištění bezpečnosti v železniční dopravě.

Při příležitosti blížícího se výročí 20 let od vzniku TÚDC se právě připravuje k vydání reprezentativní obrazová publikace mapující její historii, ale i současné činnosti spojené s diagnostikou, měřením a technickým servisem v celém spektru železniční infrastruktury.

Výkon předmětu činnosti TÚDC je zajišťován prostřednictvím pěti úseků a detašovaných pracovišť. Jedná se o Úsek pro techniku a rozvoj, Úsek ekonomický, Úsek automatizační a telekomunikační techniky (všechny tři se sídlem v Praze), Úsek elektrotechniky a energetiky (Bohumín) a Úsek tratí a budov (Hradec Králové). Činnosti a služby, které TÚDC zajišťuje, jsou v mnoha případech využitelné rovněž pro potřeby externích, mimodrážních firem a organizací, zejména při výstavbě a modernizacích železničních tratí, při výrobě, dodávkách a montáži výrobků a zařízení určených pro železniční provoz.

V rámci odborné působnosti plní TÚDC zejména tyto základní úkoly:

- diagnostické a provozní měření stavu tratí, trakčního vedení, vybraných sdělovacích, zabezpečovacích a automatizačních zařízení, elektrotechnických a energetických zařízení, měření rádiových sítí včetně GSM-R a další specializovaná měření v oboru železniční dopravní cesty,
- ověřování nových zařízení, systémů a technologií dopravní cesty a jejich technické schvalování a zavádění do provozu SŽDC,
- správa železničního telekomunikačního majetku SŽDC,
- tvorba a vydávání zaváděcích listů, jejich evidence a distribuce včetně správy ústředního registru zaváděcích listů sdělovací a zabezpečovací techniky a metrologie,
- sledování a vyhodnocování provozní spolehlivosti vybraných konstrukčních prvků tratí, sdělovacích, zabezpečovacích a automatizačních zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky,
- provádění auditů u specializovaných pracovišť a u vnějších i vnitřních dodavatelů,
- technické prohlídky a zkoušky určených elektrických technických zařízení a inspektorský dozor a revizní činnost pro neelektrická určená technická zařízení a vybraná technická zařízení,
- vybrané činnosti v oblasti aplikovaných SW programů pro správu zařízení dopravní cesty - pasportní systémy a správu grafických a geografických informačních systémů - topologická schémata kolejí (TSK), digitální přehledová mapa (DPM) a tematické mapy zařízení dopravní cesty,
- zabezpečení metodické, kontrolní a řídicí činnosti na úseku výstavby, provozu a údržby diagnostiky závad jedoucích železničních kolejových vozidel,
- přezkušování technické dokumentace zabezpečovacích zařízení, zejména pak závěrových tabulek, a to převážně v kontextu s výstavbou a rekonstrukcemi železniční infrastruktury,
- přezkušování funkcí nově vybudovaných zabezpečovacích zařízení před jejich uvedením do provozu, provádění hodnocení bezpečnosti nových konstrukcí zabezpečovacích zařízení nebo jejich změn,
- provádění měření souvisejících s kolejovými obvody a se zpětnou cestou trakčních proudů, provádění technických prohlídek a zkoušek po úpravách, změnách a rekonstrukcích zabezpečovacích zařízení,
- zajišťování výkonné metrologie v laboratořích a metodické řízení metrologie podle Metrologického řádu SŽDC a zajišťování kalibrací a oprav elektrických a mechanických měřicích přístrojů a měřidel včetně speciálních drážních měřidel,
- správa a provoz Muzejní expozice sdělovací a zabezpečovací techniky SŽDC, jež představuje jedinečnou a v Evropě unikátní sbírku prvků a zařízení sdělovací a zabezpečovací techniky z období počátků železnice až do konce 20. století,
- nezávislé posuzování bezpečnosti podle Nařízení ES č. 352/2009. Prováděná posuzování se týkají změn na pevné části železniční infrastruktury, tj. na železničním svršku, spodku, mostních konstrukcích, trakčním vedení, energetických zařízeních, elektrických sítích a rozvodech drah a na zabezpečovacím zařízení. Dále se týkají změn částí drážních vozidel, konkrétně vozidlových radiostanic, CAB rádií, GSM, GSM-R a ERTMS subsystémů a vlakových zabezpečovačů.

TÚDC je již tradičním a pravidelným vystavovatelem a spolupořadatelem konferencí a odborných seminářů na veletrhu kolejové dopravy Czech Raildays v Ostravě. Pro rok 2013 máme na veletrh do Ostravy připraveny dva měřicí vozy. Měřicí vůz ERTMS (European Rail Traffic Management System - Evropský systém řízení železničního provozu) umožňuje měření pokrytí tratí rádiovým signálem jak analogovým, tak GSM-R i veřejných operátorů. Pro tyto účely TÚDC využívá přestavěného poštovního vozu řady POST-W s vybavením umožňujícím měření úrovňových a u digitálních rádiových systémů i kvalitativních parametrů při rychlosti jízdy do 160 km/h.

Druhým vystavovaným vozem je měřicí vůz pro železniční svršek, který měří a vyhodnocuje geometrické parametry koleje, příčný profil kolejnic a mikrogeometrii hlav kolejnic, a to vše s provozní rychlostí až 160 km/hod. Každý návštěvník veletrhu si bude moci prohlédnout interiér těchto dvou měřicích vozů a zeptat se našich odborných pracovníků na podrobnosti k měření.

Při příležitosti zmiňovaného výročí 20 let existence mi na závěr dovolte popřát TÚDC a všem jejím zaměstnancům do dalších let pevné místo v našem železničním systému a nechť diagnostiky není nikdy dost.

Ing. Jiří Suchánek
ředitel TÚDC

Foto: TÚDC (3), Stanislav Zapletal (1)

Společnost Siemens je tradičním a aktivním účastníkem červnových ostravských Czech Raildays. S jejími produkty a firemní filozofií se návštěvníci mohou seznámit nejen na firemním stánku, ale i na kolejích a na doprovodných konferencích a seminářích.

Co chystá Siemens v letošním roce, jsme se zeptali ředitele dopravní divize Romana Kokšala.

Czech Raildays jsou v první řadě veletrhem. Jsou však i místem setkání železničních odborníků z České republiky a dalších zemí. Jak na výstavišti, tak v rámci odborných přednášek či na doprovodných společenských akcích máme příležitost hovořit s našimi obchodními partnery, představiteli státních orgánů, škol a ostatních institucí. Ti všichni zde potřebují získat informace o trendech na železnici. A naše kolejová vozidla, která na veletrhu prezentujeme, tyto trendy naplňují.

Vnímáte účast společnosti Siemens na veletrhu jen jako propagaci produktů, nebo i jako propagaci železnice všeobecně?

Určitě platí to druhé. Uvědomujeme si, že železnice potřebuje nemalé investice. K tomu je ale nezbytné ji vnímat nikoli jako zastaralý, neefektivní a nepohodlný dopravní systém, nýbrž jako systém perspektivní, hospodárný a zákaznicky vlídný. Přijdou-li k nám na stánek děti či studenti a chtějí-li prospekty moderních vozidel, rádi jim je dáme, i když je nám jasné, že oni tato vozidla nekoupí. Ale věříme, že je moderní železnice zaujme. A samozřejmě nejen je. Utváření pozitivního obrazu železnice je základem toho, aby našla své podporovatele a byla dále rozvíjena. Také proto trvale podporujeme vzdělání v oboru kolejových vozidel na předních vysokých školách v České republice.

Avšak než se z dětí a studentů se zájmem o železnici stanou dopravní odborníci, to ještě potrvá...

To ano. Jsou zde i úkoly velmi naléhavé, které na ně nepočkají. ČD se spolu s ÖBB zapojily do budování kvalitního a rychlého železničního spojení významných evropských měst. S tímto cílem se orientovaly na netrakční jednotky Siemens Viaggio Comfort neboli railjet. A také již byla zahájena instalace traťové části evropského vlakového zabezpečovače ETCS L2 v úseku Kolín - Břeclav. V souladu s Národním implementačním plánem ERTMS budou jak

rádiovým spojením GSM-R, tak vlakovým zabezpečovačem v průběhu několika let vybaveny všechny čtyři tranzitní koridory. Spolu s instalací mobilní části ETCS na vozidla se tím vytvoří podmínky k zásadnímu zvýšení bezpečnosti dopravy i jedna ze základních podmínek ke zvýšení traťových rychlostí na vhodných úsecích na 200 km/h.

Tématem letošní konference je nejen zvyšování rychlosti na stávajících tratích, ale i výstavba vysokorychlostních tratí a dlouhodobé koncepce...

Na některých úsecích modernizovaných tranzitních koridorů se železnice v ČR stává obětí vlastního úspěchu. Kapacitně již nestačí uspokojit zájem dopravců o trasy dálkových rychlíků, regionálních osobních zastávkových vlaků a nákladních vlaků. To je výzva. Jeví se jako potřebné dopravu segregovat. Tím myslím pro rychlé vlaky osobní dopravy a pro expresní cargo postavit nové vysokorychlostní tratě se stálou traťovou rychlostí 300 km/h a regionálním vlakům osobní přepravy i konvenčním nákladním vlakům ponechat původní tratě.

Jak vidíte potenciál aplikace vysokorychlostních vozidel v ČR?

Vozidla mají životnost minimálně třicet let. A má-li být za necelých dvacet let, tedy kolem roku 2030, v České republice v provozu vysokorychlostní železnice mezi Prahou a Brnem, tak již dnes je třeba pořizovat taková vozidla, která ji dovedou využívat. Necelých dvacet let uteče velmi rychle a nemělo by se stát, aby parametry infrastruktury u nás a v okolních zemích předběhly parametry vozidel. V celé délce trati budou potřebná vozidla třídy 1 podle TSI HS RST (nad 250 km/h). Takovými jsou například vozidla Velaro, která jezdí v Německu, Španělsku, Číně či v Rusku.

V dílčích úsecích postačí vozidla třídy 2 dle TSI HS RST (nad 190 km/h), jež následně přecházejí z vysokorychlostní tratě na konvenční síť. Mezi ně se řadí například jednotky Viaggio Comfort či ICx. A těší mě, že k úspěchu těchto produktů značky Siemens přispívají významným dílem i čeští inženýři z konstrukčního centra kolejových vozidel, které máme v Praze a v Ostravě. Již řadu let se významně podílejí zejména na vývoji vysokorychlostních vozidel Velaro pro rychlost až 350 km/h. Nyní intenzivně pracují na vývoji regionálních jednotek Desiro ML pro Rakousko.

S vyššími rychlostmi na železnicích souvisí i lokomotiva Vectron, kterou na veletrhu vystavujete?

To také. Ale Vectron je především univerzální lokomotiva. Umí vozit rychlíky rychlostí 200 km/h, zároveň disponuje tažnou silou 300 kN, a tak je schopná dopravovat i těžké nákladní vlaky i do velkých stoupání. Například ve spojení s netrakční jednotkou Siemens Viaggio Comfort dokáže vytvořit rychlý, pohodlný, volně průchodný a přitom tlakotěsný, uvnitř velmi tichý a čistý vlak kategorie EC/IC pro provoz na modernizovaných konvenčních tratích i na dílčích úsecích nově budovaných vysokorychlostních tratí.

Jak se Vectron odlišuje od předchozích lokomotiv Eurosprinter a Eurorunner?

Elektrické lokomotivy Eurosprinter se uplatňují v ČR již od roku 2008 v přímé dopravě EC vlaků mezi Prahou a Vídní. Rok od roku těchto lokomotiv stále více přibývá i v nákladní dopravě. Motorové lokomotivy Eurorunner provozuje například společnost Metrans v mezistátních přepravách kontejnerů. Oba typy se v ČR etablovaly jako produktivní, spolehlivé a hospodárné. Rozhodli jsme se je inovovat a nahradit novým typem, kterým je Vectron.

V roce 2012, dva roky po vyrobení prototypů, se nám podařilo úspěšně vykonat všechny typové zkoušky a získat pro Vectron jak certifikát o shodě s požadavky všech relevantních technických směrnic pro interoperabilitu (TSI), tak i osvědčení o schválení typu od Spolkového drážního úřadu (EBA). Tento dokument je výchozím bodem pro schválení v dalších zemích EU na principu Cross Acceptance. Proces národního schvalování v dalších evropských zemích proto rychle pokračuje. Vectron již dokonce prošel náročnými testy pro provoz podmořským tunelem mezi Francií a Anglií.

Interoperabilita je tedy typickým znakem Vectronů?

Ano. V České republice začíná či končí dvě třetiny nákladních vlaků za hranicemi. Pokud má železnice splnit úkol, který jí v Bílé knize o dopravě stanovila EU, tedy převzít nákladní dopravu na vzdálenost nad 300 km z dálnic a silnic, nemohou se nákladní vlaky zdržovat na hranicích a kamiony tudy projíždět. Evropská železniční síť se trvale vyvíjí, jednotlivé státy mění napětí na elektrifikovaných tratích, probíhá postupný přechod od DC k AC systémům. Mění se i typy vlakových zabezpečovačů - národní systémy jsou postupně nahrazovány jednotným evropským systémem ETCS. Zároveň se vyvíjejí i trasy vlaků, vznikají nová spojení po Evropě i do Asie. Právě pro tyto podmínky je určen Vectron. Jde o modulárně řešené vozidlo, individuálně konfigurovatelné podle provozních potřeb jak při výrobě, tak i kdykoli v průběhu provozu. Něco na způsob známé stavebnice Lego. Přijďte se podívat a seznámit se s Vectronem na veletrh Czech Raildays.

Děkujeme za rozhovor.

Foto: Siemens

Portfolio divizí Rail Systems & Mobility and Logistics společnosti Siemens v České republice je rozsáhlé a zahrnuje technologie, techniku, vozidla a komponenty pro kolejovou dopravu - od moderních vozidel pro nákladní dopravu, vozidel pro městskou, příměstskou a dálkovou přepravu osob přes napájecí a automatizační systémy, zabezpečovací a sdělovací techniku až po servisní služby a komplexní řešení dopravních systémů na klíč. Významnou součástí aktivit v České republice je rovněž vývojová konstrukce kolejových vozidel.

V říjnu 2012 se stal ředitelem těchto divizí Mgr. MgA. Roman Kokšal. Doposud v divizích působil jako finanční ředitel. Ve funkci nahradil Ing. Jana Maje, který odešel do důchodu po více než pětadvacetiletém úspěšném působení v koncernu Siemens. Funkci finančního ředitele převzal Ing. Josef Capoušek.

Rozhovor

Czech Raildays 2013

14. ročník veletrhu Czech Raildays se koná ve dnech 18. až 20. června 2013

Veletrh se uskuteční v areálu nákladového nádraží železniční stanice Ostrava hl. n. Potřebné zázemí všem zúčastněným vystavovatelům zajišťuje výhodné prostorové uspořádání, nezbytné technické vybavení areálu, rozšířená plocha s vyhrazenými místy k parkování pro vystavovatele i pro návštěvníky; velmi snadná dostupnost železniční i městskou dopravou atd. Jakékoli případné dotazy k objednávce plochy, organizaci veletrhu a k dalším záležitostem zašlete e-mailem na adresu zapletal@railvolution.net nebo czechraildays@centrum.cz.

Doprovodné akce

Součástí oficiálních prezentací je dvoudenní konference „Česká železnice v roce 2030“ ve dnech 18. - 19. 6. 2013 a odborný seminář „Trendy v oblasti infrastruktury a kolejových vozidel 2013“ dne 19. 6. 2013; obě akce se uskuteční v hotelu Imperial. Nosná témata jsou již tradičně úzce vázána na zaměření veletrhu a na problematiku především veřejné kolejové dopravy. O jejich konkrétní obsahové skladbě se mohou zájemci informovat na www.railvolution.net/czechraildays, případné dotazy, návrhy, ev. zájem o zařazení příspěvku směřujte bezodkladně na adresu zapletal@railvolution.net.

Vydává: M-PRESSE plus, s. r. o., Pobřežní 95/74, 186 00 Praha 8
Tel.: + 420 603 509 109
Fax: + 420 577 437 337
E-mail: misota@railvolution.net