

ZDARMA

reportér

2/2005

čtvrtletník společnosti **AŽD Praha**



**3 Na trati Rybník–Lipno
zabezpečeny přejezdy**

7 AŽD je v Srbsku jako doma

8 ERTMS – výzva pro Evropu



PRAHA

Úvodní slovo

S přáním pohody a pěkného počasí se přihlašujeme na začátku prázdnin.

Co se událo u nás a v okolí?

Jednotky Pendolino jsou zatím v ověřovacím provozu na trati Praha–Děčín a v červenci dokončí AŽD montáž prvního aktivního kompenzátoru na první z těchto jednotek. Zkoušení nejprve proběhne na železničním zkušebním okruhu v Cerhenicích. Připravované zařízení už má značnou popularitu a dostalo se i do železniční hantýrky pod označením „lednička“.

Indická byrokracie je neprůstřelná, takže se na první stavbě v Indii musí před vydáním povolení k ověřovacímu provozu provést další zásahy do zapojení – podle našeho názoru jde o obvody, které jsou charakterizovány pojmem „nikoliv bezpečné“ a u našich schvalovacích orgánů by neměly šanci. Ale jak se říká – jiný kraj, jiný mrav. Věříme, že po těchto úpravách už nic nebude bránit uvedení do provozu.

Město Liberec se díky AŽD rozloučilo s posledními mechanicky ovládanými přejezdovými zařízeními v liberecké čtvrti Pilínkov, které byly 3. června nahrazeny automatickými přejezdovými zařízeními a slavnostně předány do užívání.

Další dokončenou akcí je modernizace jihočeské tratě Rybník–Lipno, kde byl provoz nového trakčního vybavení 25 kV st a s novým zabezpečovacím zařízením zahájen 17. června. AŽD dodala rozprostřené zabezpečovací zařízení, ovládané dálkově ze stanice Rybník, a vybavila 4 přejezdy automatickým zabezpečovacím zařízením.

Rozběhly se práce na nových zakázkách – např. modernizace zabezpečovacího zařízení na trati Plzeň–Žatec, kde chceme dokonce ukončit práce v předstihu, nebo na trati Podunajské Biskupice–Komárno na Slovensku.

V soutěži na pilotní stavbu vlakového zabezpečovače ETCS na úseku Poříčany–Velim zvítězilo konsorcium – italské Ansaldo a francouzská CS EE. AŽD podepsala s konsorciem smlouvu na vývoj a dodávku některých vazebních prvků mezi ETCS a stávajícím zabezpečovacím zařízením a na montáž celého systému.

V této souvislosti je možno zmínit, že v nedávné době byla montážně dokončena výstavba rádiové sítě GSM-R v úseku Děčín–Praha–Kolín pro mobilní spojení mezi zaměstnanci železnic a i pro spojení (včetně datového) s jedoucimi vozidly. Na této stavbě, kterou zajišťovala rakouská firma Kapsch, se montážně podílela naše divize DTI. Po provozním ověření budou systémem vybaveny i další koridorové tratě.

V květnu v Praze proběhlo výroční zasedání Evropského sdružení železničního průmyslu UNIFE, kterého jsme od loňska členy. Na dvou-denním zasedání bylo přítomno více než 100 účastníků z celé Evropy. První den byl věnován postavení českých železnic v Evropě. Přes pokles objemu přepravy si stále udržujeme procentuálně vyšší podíl železniční přepravy na celkové nákladní dopravě, než je tomu v západoevropských zemích. Součástí druhého dne zasedání byly technické exkurze. Účastníkům byla předvedena předměstská jednotka řady 471 (kde dodáváme řídicí systém s automatickým přesným zastavováním vlaku ve stanicích), nová stanice metra Ládví, byli svezeni zvláštní vlakovou soupravou po trati A pražského metra (kde jim naši pracovníci předváděli funkčnost společného česko-polského vlakového zabezpečovače a automatického řízení jízdy), projeli se novou tramvajovou soupravou po nové trati na Barrandov a posléze si prohlédli ve Zličíně výrobu v závodě Siemens Kolejová vozidla. AŽD se na zajištění úspěšnosti tohoto zasedání významně podílela. Na zasedání byl zvolen novým předsedou UNIFE pan Navari, šéf divize Bombardier Transportation.

Také České sdružení železničního průmyslu ACRI se rozrůstá a má již přes 30 členských firem – výrobců železničních zařízení. Stavební železniční firmy v tomto sdružení organizovány nejsou, ale v Evropě již pro ně existuje paralela k UNIFE – sdružení EFRTC.

Dále jsme se jako vždy v červnu zúčastnili výstavy Czech Raildays v Ostravě, která je významnou přehlídkou českého železničního průmyslu doprovázenou technickou konferencí.

Vaše redakční rada



Czech Raildays 2005

Tradičně jsme se i letos zúčastnili oborového veletrhu Czech Raildays v Ostravě. Naši obchodní partneři navštěvovali stánek AŽD Praha ve dnech 14.–16. června. Prezentovali jsme zde demoverzi zabezpečovacího zařízení ESA 11 v aplikaci pro dopravní Karlovy Vary–Dvory, Karlovy Vary a Dalovice.

Slavnostního zahájení veletrhu se ujal předseda vlády České republiky Jiří Paroubek, který poctil svou návštěvou i náš stánek. Jako dárek od generálního ředitele AŽD přijal premiér nový slovník terminologie železniční zabezpečovací techniky, který jsme nedávno vydali.

Jako obvykle probíhal v době veletrhu doprovodný program pro odborníky v podobě konference „Rozvoj železnič-

ni infrastruktury a její interoperabilita“. AŽD na této konferenci zastupoval ing. Antonín Faran, Ph.D., s aktuálním příspěvkem „Možnosti řešení eliminace ohrožujících konduktivních proudů v kolejových obvodech“.

Veletrhu se za vrcholové vedení naší společnosti zúčastnil generální ředitel ing. Zdeněk Chrdle, který AŽD zastoupil i na mimořádné valné hromadě ACRI, jejíž jsme členem.



V Liberci už pouze automaticky ovládané závory

3. června skončila v Liberci doba mechanicky ovládaných přejezdů. Naše společnost zde dokončila instalaci tří přejezdových zabezpečovacích zařízení, které zkvalitní křížení kolejové a silniční dopravy v městské části Liberec-Pilínkov.

Poslední mechanicky ovládané závory byly slavnostně staženy za účasti představitelů města, Českých drah, Správy železniční dopravní cesty, Správy dopravní cesty Liberec a AŽD Praha.

„Zařízení typu PZZ-RE, které AŽD Praha na tyto tři přejezdy

nainstalovala, představuje jeden z nejmodernějších dostupných systémů u nás,“ zdůrazňuje ing. Miroslav Rešl, obchodní ředitel AŽD Praha. Tyto nové přejezdy výrazně zvyšují bezpečnost silniční a železniční dopravy vyloučením vlivu lidského činitele pro obslu-

hu přejezdu. Nové přejezdy jsou řízeny automatickým ovládáním jízdy vlaku a kontrolami v železniční stanici Liberec-Pilínkov. Všechny přejezdy jsou zajištěny diagnostickým zařízením, které zabezpečuje sběr a přenos informací z tratě na pracoviště výpravčího.



Na trati Rybník-Lipno zabezpečeny přejezdy

Na nově elektrizované trati Rybník-Lipno dokončil Montážní závod Kolín v polovině června modernizaci zabezpečovacího zařízení a čtyř železničních přejezdů. Naše společnost byla na této stavbě subdodavatelem firmy EŽ Praha, která prováděla celkovou elektrifikaci této tratě.

Investorem stavby byla Správa železniční dopravní cesty, Stavební správa Plzeň. Stavba byla financována z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury.

Součástí modernizace byla i změna systému řízení dopravy. Dříve bylo na této trati zabezpečovací zařízení pouze ve stanici Loučovice. Po ukončení nové elektrizace má celá trať jednotné zabezpečovací zařízení, jehož hlavní ovládací stanoviště je ve stanici Rybník. „Odtud má

dispečer veškeré informace o stavu na trati a provozu a řídí veškerá zabezpečovací zařízení,“ říká ing. Zdeněk Chrdle, generální ředitel AŽD Praha.

Všechny původní železniční přejezdy na trati byly nechráněné. Z důvodu zvýšení bezpečnosti provozu jsou nyní přejezdy vybaveny moderním přejezdovým systémem PZZ-RE. Výstražníky jsou opatřeny pozitivní signalizací bílým světlem.

Slavnostní ukončení stavby proběhlo 17. června v klášteře ve

Vyšším Brodě. Součástí akce bylo i otevření železniční výstavky ve zdejšímu depu. Tiskové konference se zúčastnili hejtmán Jihočeského kraje Jan Zahradník, generální ředitel SŽDC Jan Komárek, náměstek pro osobní dopravu generálního ředitele ČD Jiří Kolář, Jaroslav Soušek, ředitel odboru drah železniční a kombinované dopravy Ministerstva dopravy ČR, generální ředitel AŽD Praha ing. Zdeněk Chrdle a generální ředitel EŽ Praha ing. Karel Mora.



Zajímavosti ze světa železnic



◆ Zahajujeme práce na modernizaci tratě Podunajské Biskupice-Komárno. Víte, kdy byla tato trať postavena? Citujeme slovenský pramen:

Prevádzka na úseku Bratislava-Dunajská Streda začala 15. 8. 1895 a na úseku Dunajská Streda-Komárno 4. 11. 1896. Združené miestne dráhy Bratislavsko-komárňanské boli spojené do jedinej s názvom „Miestna železnica Bratislava-Komárno“ nariadením rakouského ministerstva obchodu č. 7553/903.II.14 až v r. 1903.

◆ Po skoro deseti letech plánování a jednání se konečně zdá, že se rozběhne výstavba tratě Kars (Turecko)-Tbilisi (Gruzie). Dohodu o výstavbě této tratě podepsaly vlády Turecka, Gruzie a Ázerbájdžánu. Ázerbájdžán, který se připojil k financování projektu, využívá navazující trať ze Tbilisi do Baku. Náklady na výstavbu úseku tratě mezi Karsem a hraniční stanicí Akhalkalaki jsou odhadovány na 200 mil. USD, náklady na úsek do Tbilisi na gruzinském území se odhadují na 150 mil. USD. Práce na tureckém úseku mají započít ještě letos.

◆ Rumunské železnice udělily firmě Siemens zakázku na dodávku 7 staveb Simis W pro rumunskou část IV. transevropského železničního koridoru.

◆ Firma Alcatel oznámila, že přistoupila k vývoji zařízení pro tzv. pohyblivý blok (ETCS 3). Úspěch bude znamenat enormní úspory ve vybavení tratě, protože celé technické vybavení bude na vlaku. Ten bude průběžně komunikovat s řídicím centrem, které shrne informace ze všech vlaků a bude jim určovat příslušná povolení k další jízdě.

◆ Íránská vláda v lednu 2005 ohlásila svůj plán modernizovat a rozšiřovat železniční síť. Pětiletý plán počítá s celkovou investicí 2,5 mld. USD. Tento záměr ovšem neznamená, že se s takovou akcí v Íránu teprve začne. Např. modernizace tratě Mašhad-Bafgh a Kerman-Zahedan je před ukončením, na VRT Teherán-Isfahan se pracuje. Významnou součástí plánu je vybudování železnice Astara-Rašt-Quazvin, která spojí Írán, Ázerbájdžán a Rusko s Dálným východem.

Ing. Zdeněk Procházka

Systémy AŽD řídí pražské metro

AŽD Praha je dodavatelem zabezpečovacích systémů pro pražské metro již od doby zahájení jeho výstavby. Vývoj v oblasti zabezpečovací techniky však jde neustále kupředu. V současné době probíhají na trase A závěrečné provozní testy systému LZA s funkcí automatického vedení vlaku metra. Požádali jsme ing. Josefa Jehličku, technického ředitele pro metro, aby nám systém představil.

Můžete nám v krátkosti systém automatického vedení vlaků (AVV) metra přiblížit?

Nejprve je třeba vysvětlit, co typové označení LZA znamená. Jedná se o jednotlivá písmena představující charakteristické vlastnosti systému – Liniový Zabezpečovač s Automatizací. Systém LZA se tedy skládá ze dvou podsystémů, liniového vlakového zabezpečovače typu SOP-2P a automatického vedení vlaku typu ACBM-3.

Automatické vedení vlaku ACBM-3 vyvinula a dodává naše firma AŽD Praha a vlakový zabezpečovač SOP-2P vyvinula a dodává firma Bombardier ZWUS z polských Katovic.

Jaké funkce plní tyto podsystémy?

Vlakový zabezpečovač SOP-2P na základě informací o stavebním provedení tratě a provozní situaci vypočítává a na vlak přenáší maximální rychlosti, jakými se vlak může pohybovat. V případě jejich překročení vlak samočinně zastaví. Automatické vedení vlaku slouží k automatizaci a optimalizaci řízení vlaků, k minimalizaci spotřeby trakční energie a výraznému usnadnění činnosti strojvedoucích při jízdě.

Jaký byl největší vývojový „oříšek“, který jste museli rozlousknout?

Oba podsystémy mají své předchozí, provozem ověřené vývojové stupně – vlakový zabezpečovač je nástupcem systému SOP-2, provozovaného ve varšavském metru, automatické vedení vlaku vychází ze zařízení ACBM1 a ACBM2, používaných dříve v pražském metru, a zejména ze systému AVV, který je v provozu na Českých drahách.

Hlavním „oříškem“ je dosažení optimální spolupráce vlaku a zařízení LZA.

Plánuje se rozšíření i na zbývající trasy pražského metra?



Zakázky na metru jsou vždy předmětem veřejných soutěží. Pokud se týká vlakových zabezpečovačů v pražském metru, na trati A dokončujeme dodávku systému LZA. Na trati B je původní ruský systém ARS a na trati C je provozován systém firmy Siemens typu PA 135. V současné době probíhá soutěž na dodávku nového systému pro trať B. Těto soutěže se samozřejmě také účastníme v konkurenci velkých nadnárodních firem.

Co AVV přinese Dopravnímu podniku, cestujícím a strojvůdcům?

Systém LZA je v současné době v pražském metru nejnovější a z toho důvodu i nejlépe plní požadavky Dopravního podniku.

Za hlavní výhody lze označit usnadnění práce strojvedoucích. V nejvyšším stupni automatizace jízdy vlaku, v režimu RAV (režim automatického vedení vlaku), strojvedoucí dává pouze pokyn k odjezdu vlaku od nástupiště. Poté již jen ve zpětném zrcátku sleduje, zda na nástupišti nedošlo k nebezpečné situaci (např. vlečení cestujícího).

Po tuto dobu tiskne určené tlačítko. V případě nebezpečí toto tlačítko uvolní a vlak automaticky zastaví v nejkratším čase.

Další jízdu až do zastavení v následující stanici, včetně přesnosti zastavení, času zastavení dle jízdního řádu, reakce vlaku na situace na trati řídí podsystém ACBM3.

Pro provozovatele metra je přínosem úspora elektrické energie, která vzniká optimalizací jízdy vlaku, plynulost jízdy a přesné dodržování jízdního řádu.

Kdy začne DP systém AVV plně využívat?

Na základě souhlasů schvalovatelů systému, Drážního úřadu a Magistrátu hl. m. Prahy, provozuje Dopravní podnik systém LZA na trati A od 22. 11. 2003, a to zpočátku ve zkušebním provozu bez cestujících a se dvěma strojvedoucími v kabině. Po vykonání předepsaných zkoušek byl od 2. 2. 2004 povolen zkušební provoz s cestujícími a na základě úspěšně provedené technicko-bezpečnostní zkoušky při intervalu vlaků 90 s a cestovní

rychlosti 33,9 km/h (požadováno bylo 32 km/h) a po souhlasu výše uvedených institucí je od 1. 1. 2005 povolen provoz s cestujícími a s jedním strojvedoucím v kabině.

Musím ještě dodat, že při povodni v roce 2002 bylo zatopeno 25 % nainstalovaného zařízení. Obnova tohoto zničeného zařízení si vyžádala cca 6 měsíců práce. I přes tento negativní zásah do realizace projektu bude oproti původnímu harmonogramu dodávka ukončena o 1 rok dříve, tzn. v červnu 2005.

Jak cestující pozná, že vlak je řízen AVV?

Cestující, který metrem jezdí delší dobu, tedy zkušený cestující, ocení plynulost rozjezdů, jízdy a brzdění do stanic. Systém LZA má informace o situaci v celém mezistaničním úseku a s předstihem organizuje jízdu vlaku do následující stanice.

Pokud bychom zavedli kategorii „cestující-specialista“, tak tento cestující může sledovat i přesnost zastavení vlaku ve stanici. Jestliže vlak jede v režimu RAV, nepřekročí tolerance zastavování hodnotu

± 10 cm. Přesnost doby příjezdu do stanice se pohybuje v hodnotách 0 až 3 s.

Jak probíhají provozní zkoušky takového systému?

Jak jsem již uvedl, jedná se o složitý systém pracující ve složitých podmínkách – krátké intervaly mezi vlaky, mnoho cestujících, členitá trať, provoz 20 hodin denně, nepřístupnost zařízení v tunelu atd. Tomu musí odpovídat vlastnosti systému, tzn. bezpečnost, spolehlivost, diagnostika, ale i údržba systému a servis.

Systém má části stacionární a mobilní, část systému je tedy umístěna v jednotlivých stanicích a tunelech. Část systému

je umístěna přímo na vozidlech.

Nejprve je shodným zařízením, které bude nainstalováno na trati a sériových vozidlech, vybavena zkušební trať a jedno vozidlo, tzv. prototyp. Po instalaci oživení probíhají zkoušky prototypu na zkušební trati. Na základě pozitivních výsledků zkoušek byla postupně vybavena celá trať A a 25 vlaků.

Každý vlak je po dodání nejprve oživen a podstoupí základní zkoušky na zkušební trati. Poté musí (zatím bez cestujících) najet na trati A bez závad 1500 km.

Vlakový zabezpečovač je prověřován nezávislými laboratořemi v Polsku (Slezskou univerzitou v Katovicích) a

v České republice (Dopravní fakultou ČVUT v Praze). Tyto laboratoře nejprve, na základě velmi přísných zkoušek, vydávají předběžné technické schválení a stanoví dobu provozního ověřování. Provozní ověřování zajišťuje a vyhodnocuje provozovatel, tedy Dopravní podnik. V případě kladného výsledku ověřovacího provozu vydávají schvalovatelé – Slezská univerzita a Dopravní fakulta ČVUT – technické schválení systému.

Pro homologaci systému je nutné dále získat průkaz způsobilosti a souhlas od Drážního úřadu. Celá dodávka je ukončena kolaudací, kterou provádí Magistrát hl. m. Prahy.

Lze podobný systém využít i na železnici?

Celý systém lze používat na metru a rychlodráhách. Pokud se týká podsystému ACBM3, je náš obdobný systém AVV již více než 10 let používán na Českých drahách.

Vyvíjíte i jiné systémy pro pražské metro a MHD?

Současný technický vývoj je velmi rychlý. Naši hlavní činnosti je vývoj, projekce, montáž a servis dodávky zabezpečovacích zařízení pro kolejové systémy. Ve spolupráci s firmou Starmon jsme dodali elektronické zabezpečovací zařízení typu ESA 11M na traťový úsek z Holešovic do Ládví a do depa Hostivař, kde se buduje nová stanice. Obě tato zařízení jsou již provozována.

V současné době připravujeme realizaci bezobslužného obratu v obrotových stanicích metra. Zařízení pracuje tak, že po vystoupení cestujících a povinných úkonech vystoupí z vlaku i strojvedoucí a jednoduchou obsluhou odešle vlak do obrotových kolejí, kde vlak zastaví. Po postavení jízdní cesty zpět se vlak rozjede na opačnou stranu a zastaví na určeném místě u odjezdové nástupištní hrany, kam se mezitím přemístil strojvedoucí. Strojvedoucí nastoupí, převezme řízení vlaku, nastupují cestující, vykonávají se povinné testy a dle jízdního řádu vlak odjede na trať.

Děkujeme za rozhovor.

Sandra Gosmanová, DiS.
ředitelství společnosti



Vydali jsme slovník železniční zabezpečovací techniky ■■

AŽD se může díky našemu kolegovi Petru Žateckému z odboru zahraničního obchodu a marketingu pyšnit skutečnou raritou. Na začátku května se totiž po jeho více než rok trvající usilovné práci podařilo vydat slovník, který v České republice nemá obdoby.

Česko-anglický a anglicko-český slovník železniční zabezpečovací techniky obsahuje více než 5000 odborných výrazů z oboru, které nikde jinde pohromadě nenajdete. Slovník byl vydán nejen v tištěné knižní podobě, ale i elektronicky ve snadno ovladatelné programové verzi.



Blahopřání jubilantům ■■

Vedení společnosti a odborové organizace OSŽ děkují všem spolupracovníkům, jejichž životní a pracovní jubilea připadla na 2. čtvrtletí roku 2005, za vykonanou práci a přeji jim hodně štěstí, osobní spokojenosti, rodinné pohody a především pevné zdraví.

ŽIVOTNÍ VÝROČÍ:

60 let

Ředitelství společnosti:

Ing. Jindřich Očenášek

Montážní závod Kolín:

Stanislav Zelenka

Výrobní závod Praha:

Miroslav Fafí, Josef Kohout

Výrobní závod Brno:

Miroslav Štoudék

Výrobní závod Olomouc:

Karel Háníl, Vladimír Řehulka

Divize Servis sdělovací a zabezpečovací techniky:

Karel Hradil

Montážní závod Kolín:

Petr Muhl

Montážní závod Olomouc:

Jiří Schreib, Jan Juřena

Výrobní závod Praha:

Miroslava Svobodová

Výrobní závod Brno:

Jiřina Černá

Výrobní závod Olomouc:

Pavel Michalčík, Stanislav Mrákava, Ludmila Richtáriková, Anna Šedá, Věra Utikalová

Zásobovací a odbytový závod Olomouc:

Vlastimil Benýšek, Václav Zaleski

50 let

Ředitelství společnosti:

Jaroslav Víšek, Josef Weisgerber

Závod Technika:

Ing. Břetislav Řehůřek

Divize Teleinformatika:

Jan Šanda

Montážní závod Kolín:

Alexander Lévardy, Petr Vojta

Montážní závod Olomouc:

Antonín Hájek

Výrobní závod Praha:

Miroslava Vojtišková

Výrobní závod Brno:

Karel Šimáček

Výrobní závod Olomouc:

Gabriel Budínský, Václav Pospíšil, Mojmir Zlámal

Zásobovací a odbytový závod Olomouc:

Pavel Houserek, Jiří Zavadil

Divize Automatizace silniční techniky Brno:

Vratislav Putna

DO STAROBŇÍHO DŮCHODU ODEŠLI, RESP. ODEJDOU:

Ředitelství společnosti:

Jan Bubák, Ing. Pavel Rund

Závod Technika:

Ing. Jan Froleš, Štěpánka Machová

Divize Teleinformatika:

Jiří Krampera, Ing. Stanislav Rojik

Montážní závod Olomouc:

Milan Prachař, Eva Tollerianová, Vladimír Tollerian, Marie Tognerová

Výrobní závod Praha:

Miroslav Roth, Karel Šampalík

Výrobní závod Olomouc:

Anna Kulhánková, Oldřich Světlý

PRACOVNÍ VÝROČÍ:

40 let

Montážní závod Olomouc:

Josef Holátko

25 let

Montážní závod Olomouc:

Vladimír Jílek, Jaromír Dokoupil

20 let

Závod Technika:

Eva Urbanová

Divize Servis sdělovací a zabezpečovací techniky:

Libor Dvorný

Montážní závod Kolín:

Jan Havlín, Ing. Ladislav Kmocho, Martin Kvasnička

Montážní závod Olomouc:

Jana Krumpová, Jaromír Novotný

K poděkování a přání pevného zdraví a životní pohody se připojuje i redakční rada.

Svatba AŽD roku 2005! ■■

9. června si v pražském kostele Panny Marie Sněžné řekli své ANO naši dva kolegové Linda a Pavel. Za všechny zaměstnance AŽD Praha gratulujeme!



Novomanželé Linda Průšová, nyní Šeráková (Ředitelství společnosti – Zahraniční marketing a obchod), a Pavel Šerák (Výrobní závod Praha).



AŽD je v Srbsku jako doma

Letošní veletrh Technika se pro AŽD nesl ve zcela novém duchu. Po loňském slavnostním otevření námi zabezpečeného přejezdu v Čačaku získala AŽD v Srbsku pozici spolehlivého a stabilního partnera, se kterým se do budoucnosti počítá.

Bělehradský veletrh Technika se letos konal ve dnech 9. – 13. května a zúčastnilo se ho více než 1100 vystavovatelů, z toho 600 ze zahraničí. Návštěvnost každým rokem stoupá, důkazem je letošní účast téměř 65 000 návštěvníků.

Stánek AŽD se nalézal v části výstavní plochy vyhrazené pro Českou republiku. V souvislosti s obchodními záměry naší místní „dceřinky“ a jejího předsedy představenstva ing. Oldřicha Kučery byly na stánku prezentovány přede-

vším prvky výhybkového programu, o který srbské železnice jeví velký zájem. K nejpokulárnějším exponátům na stánku patřil elektromotorický přestavník EP 600 s kloubovou přepravní soupravou, model čelistového závěru a detektory plynů. Mezi dalšími výrobky AŽD jsme prezentovali trpasličí návěstidlo a letecké překážkové návěstidlo. Z oblasti moderních řídicích systémů zastupoval AŽD ing. Michal Bolek s demoverzí JOP v aplikaci pro stanici Hodonín.

Součástí naší účasti na veletrhu Technika byl i slavnostní večer uspořádaný na české ambasádě. Večer se konal za osobní účasti velvyslance ČR v Srbsku a Černé Hoře Ivana Jestřába a ostatních vysokých představitelů naší republiky. Za srbské dráhy přijal pozvání dokonce generální ředitel ŽTP ing. Milanko Šarančić, který na akci od našeho generálního ředitele ing. Zdeňka Chrdleho přijal studii proveditelnosti modernizace centrálního řízení vlakové dopravy

železničního uzlu Kraljevo. Tato studie představuje náš návrh technického zpracování modernizace zmíněného železničního uzlu.

Obchodní a marketingové využití letošní účasti AŽD na veletrhu v Bělehradě bylo maximální. Díky účasti generálního ředitele ing. Chrdleho na prezentaci našich systémů železniční zabezpečovací techniky získala akce na podporu a iniciovala další setkání se zástupci srbských drah a místních univerzit.





ERTMS – výzva pro Evropu ■■

ERTMS je uznán jako ideální vlakový zabezpečovač pro interoperabilitu. Přejít ze stávajících národních systémů na ERTMS bude ovšem těžký a nákladný. Podle UIC bude zavedení ERTMS vyžadovat rozsáhlé finanční investice jak ze státních rozpočtů, tak z financí EU, dříve než bude možno využívat dlouhodobé přínosy ze zavedení tohoto systému.

Poslední informace byly podány na konferenci v Římě v prosinci 2004. Předvedena byla funkčnost ERTMS na nové trati Řím–Neapol, kde započaly zkoušky nově instalovaného systému. Předvedení doložilo optimálnost tohoto systému pro náročné podmínky vysokorychlostního provozu.

Postup při zavádění ERTMS

Jako nutné se jeví rozhodnout o strategii implementace ERTMS. Proto bylo v březnu 2005 mezi UIC, EC, ERC a UNIFE podepsáno Memorandum o porozumění, které pro vybraných 10 koridorů (mezi nimi i Berlín–Praha–Viedeň–Budapešť–Bukurešť–Istanbul) určuje postup při zavádění ERTMS.

Studie pro těchto 10 koridorů konstatovala, že náklady na zřízení ERTMS paralelně k existujícím národním systémům budou ve výši 638 mil. EUR. Z hlediska vybavení vozidel bude nutno umístit vozidlovou část systému na cca 13 600 trakčních vozidel za pořizovací cenu cca 8800 mil. EUR. Náklad na jedno vozidlo tedy představuje cca 645 tis. EUR. Pokud by se vybavovala jen vozidla, která skutečně přejíždějí státní hranice, šlo by jen o 1500 vozidel a cena by klesla na cca 1 mld. EUR.

Z úrovně Evropské komise se konstatuje, že „zavedení ERTMS je kolektivní proces a případný neúspěch by byl kolektivní prohrou“.

V současné době 16 evropských zemí zavádí ETCS úroveň 1 nebo 2. Mělo by to v r. 2008

představovat nasazení na tratích o celkové délce asi 16 000 km.

ETCS úroveň 1 představuje zachování návěstidel na trati. Tato úroveň sice představuje významné zlepšení, ale neposkytuje takové přínosy jako úroveň 2, která zahrnuje jak vlakový zabezpečovač ETCS, tak radiotelefonní spojení GSM-R.

Aplikace ERTMS na VRT tratích je sice atraktivní, ale hlavní přínos zavedení by měl být pro nákladní přepravu na konvenčních tratích včetně tratí nových členů EU ze střední a východní Evropy.

Studie doporučuje pro zavádění ERTMS řadu kroků:

- ◆ Zastavit další technický vývoj národních vlakových zabezpečovačů.
- ◆ Zaměřit se při vybudování ERTMS na nejfrekventovanější koridory.

- ◆ Systematicky omezovat počet používaných vozidlových částí zastaralých vlakových zabezpečovačů.
 - ◆ Vytvářet maximální tržní příležitosti pro ERTMS např. i tím, že na ještě nevybavených tratích již budou provozována vozidla s ETCS a STM moduly.
 - ◆ Zpracovat realistický program pro přestavbu trakčních vozidel na ERTMS.
- Aby se v budoucnu zajistilo, že interoperabilní vlaky budou moci jezdit i na regionálních tratích, navrhla UIC koncepci pro regionální tratě pod názvem ERTMS Regional. Je to výchozí bod pro budoucí využívání ETCS úrovně 3.
- Hlavní charakteristikou ETCS úrovně 3 je použití odometru a/nebo GPS pro zjišťování polohy

vlaků místo detekce jejich polohy pomocí traťových zařízení, jako jsou kolejní obvody nebo počítače náprav. Zvedení ETCS úrovně 3 bude představovat výrazné snížení investičních nákladů a snížení nákladů provozních.

Lze zvažovat i nasazení ERTMS Regional na koridorech TEN v některých zemích, a to s ohledem na skutečnost, že v některých zemích přejíždějí vlaky z koridorových tratí na regionální. Pak bude nutno co nejdříve standardizovat i zařízení ETCS úrovně 3, aby se tyto záměry mohly realizovat při využití standardního vybavení ERTMS/ETCS/GSM-R.

Připojení států střední a východní Evropy do EU je považováno za impuls pro rozvoj ERTMS s ohledem na to, že v těchto státech jsou vesměs používány vlakové zabezpečovače, které jsou řádově zastaralejší než systémy západoevropské, kde relativně „nedávno“ investice do jejich pořízení jsou argumentem proti jejich náhradě systémem ERTMS.

Stav v evropských zemích

Situace v zavádění ERTMS je následující:

- ♦ **Itálie** – před dokončením je trať Řím–Neapol, kde traťové

zařízení dodávají firmy ALSTOM (RBC) a Ansaldo (balízy a stavědla). Vybavení 54 hnacích vozidel zajišťuje rovněž firma ALSTOM. Trať bude vybavena zařízením úrovně 2. Ověřovací zkoušky byly zahájeny v r. 2004.

- ♦ **Německo** – od r. 2003 je v provozních zkouškách zařízení na 39 km úseku tratě Berlín–Halle–Lipsko. Na vybudování tohoto úseku přispěla i EU. Vybavení zbytku tratě v délce 120 km je financováno ze státních prostředků a bude na něm testováno zařízení ETCS podle technické specifikace v novější verzi úrovně 2, označované jako V2.2.2. Celkem bude na trati instalováno přes 1000 eurobalíz., všechny s pevnou informací. Na trati je celkem 19 základnových stanic BTS systému GSM-R.

- ♦ **Španělsko** – v současné době vybavuje firma ALSTOM zařízením ETCS úrovně 1 trať Zaragoza–Huesca, která odbočuje z VRT tratě Madrid–Barcelona. Zajímavostí tratě je provedení se třemi kolejnicemi, které dovolí jak používání vlaků s evropským rozchodem, tak španělských vlaků se širokým rozchodem. Další zajímavostí je použití návěstidla s kombinovaným červeným světlem s kmitavou modrou. Je to informace, že další jízda je řízena systémem ETCS

a pokračovat mohou jen vlaky příslušně vybavené.

- ♦ **Velká Británie** – po krachu plánů na vybavení páteřní tratě Londýn–Glasgow (WCML) zařízením ETCS úrovně 3 je další postup britských železnic opatrnější. Na této trati byl nainstalován národní zabezpečovač TPWS. Systém ERTMS bude nasazen na tzv. Cambrian Line ve Walesu. Náklady na tuto – pro VB zkušební – instalaci mají překročit 50 mil. GBP. Na trati má jezdit (a být příslušně vybaveno) 17 D-E vlakových jednotek. Do provozu by tato investice měla být uvedena v r. 2008.

- ♦ **Švýcarsko** – pilotním projektem ETCS úrovně 2 ve Švýcarsku byla trať Zofingen–Sempach, která byla uvedena do provozu v r. 2002 a provozována do listopadu 2003. Další trať Mattstetten–Rothrist byla již vybavována na zařízením podle specifikace V2.2.2 a v současné době již měla být v provozu. Rovněž zde je použito odchýlné provedení, protože na vozidlech je zařízení ETCS s modulem STM a trať je nově vybavena eurobalízami. Ty jsou kódovány tak, že pro vozidlo představují původní informaci systému ZUB. Celkem je pro provoz vybavováno přes 300 hnacích vozidel různých typů.

- ♦ **Skandinávie** – skandinávské železnice (Banverket, Jernbanverket a RHK) uzavřely společnou dohodu o vývoji společného STM modulu, kterým umožní využití původního vlakového zabezpečovače EBICAB, který je ve Skandinávii velmi rozšířený. (Pozn.: Kdyby tak podobnou dohodu pro LVZ dokázaly uzavřít ŽSR s ČD a SŽDC!) Dohodnutý postup znamená, že při postupném vybavování sítě během nejbližších 15 let budou hnací vozidla schopná jízdy jak na původních tratích, tak na tratích nově vybavených systémem ETCS. Zakázku na vývoj zmíněného společného STM modulu získala firma Ansaldo. Zahájení dodávek je plánováno na r. 2006 a první úsek tratě s ETCS bude uveden do provozu v r. 2008 ve Švédsku, a to ze Sundsvallu do Umea.

- ♦ **Belgie** – v r. 2006 má být uveden do provozu tzv. jižní koridor (u Antverp) a trať Liege–Aachen (do Německa). Obě tratě jsou vybavovány zařízením ETCS úrovně 2 a stavebně vyhoví pro rychlost 300 km/h. Rovněž na této stavbě je široká dělba práce mezi dodavateli – firma ALSTOM dodává stavědla a KO, firma Alcatel dodává RBC a firma Siemens eurobalízy, počítače náprav a jednotky LEU pro záložní ETCS úrovně 1.

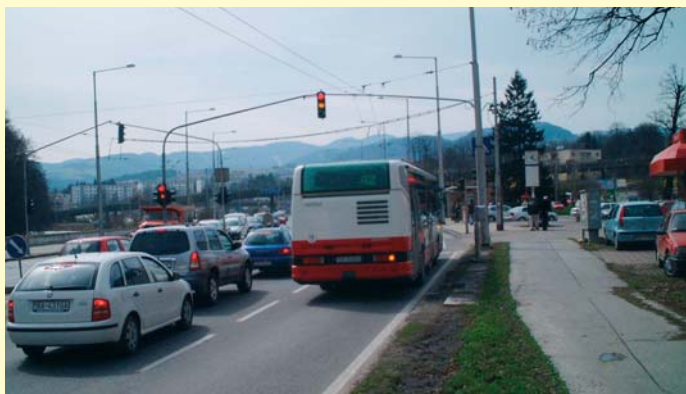
Ing. Zdeněk Procházka

AŽD řídí provoz na křižovatkách v Banské Bystrici

12. dubna aktivovala naše brněnská Divize automatizace silniční dopravy na čtyřech křižovatkách v Banské Bystrici své nejnovější řadiče MR 28. Tímto systémem jsou řízeny velké křižovatky v ulicích Smrečinárska, Kapitulska a chodecké přechody Národní a Kolkáreň.

Důvodem instalace nových řadičů v hodnotě 1 milionu SKK byla potřeba výměny původních nespolehlivých a poruchových za modernější s možností dálkové správy. Řadiče jsou konstruovány jako velmi moderní a snadno ovladatelné a přístupné uživateli. Uživateli – v tomto případě město Banská Bystrica – ve spolupráci s firmou pověřenou správou a údržbou Progress HL má možnost například s řadičem komunikovat, provádět diagnostiku pomocí barevného dotykového LCD displeje umís-

těného přímo v řadiči, na kterém jsou zobrazovány nejen informace o provozu samotného řadiče a na něj napojených semaforů, ale má možnost i zobrazovat údaje z okolních křižovatek, dokumentace řadičů nebo i různé informace přímo nesouvisející s řadičem, ale důležité pro obsluhu a údržbu. Touto funkcí přehledu se zvyšuje uživatelský komfort a vysoká spokojenost zákazníka. „Velkou předností řadiče MR 28 je integrovaná schopnost napojení na informační systém DOCENT bez použití ná-



staveb, protože veškeré komunikační prvky jsou již zaintegrované do samotné procesorové části řadiče. Systém DOCENT je uživateli přístupný přes internet,“ říká Josef Šiška, vedoucí provozu DAST. „Díky DOCENTovi tak může v budoucnu uživatel všechny řadiče jednoduše ovládat prostřednictvím počítače z kanceláře od svého stolu. Tato možnost je plánována jako druhá etapa rekonstrukcí výše

uvedených křižovatek,“ dodává Šiška. Řadič MR 28, který začal řídit provoz na křižovatkách v Banské Bystrici, je nejmodernějším systémem distribuovaným v ČR. Divize automatizace silniční dopravy plánuje nasazování svého nového typu řadiče i na další křižovatky v České republice a na Slovensku. V současnosti již instaluje nové řadiče v Pelhřimově, Kolině a v Žalovicích u Uherského Hradiště.

Agility je pro psy zábava! ■■■

Tvrdí to Antonín Diviš, vedoucí pracoviště 11 VaV závodu Technika. Dnes se však nebavíme o jeho projektu JAZZ, ale o jeho koníčku – agility.

Můžeš nám krátce agility popsat?

Agility je jednou z nejmladších kynologických sportovních disciplín. Poprvé se objevuje v roce 1975, a to ještě pouze v podobě zábavy pro diváky o přestávkách při jedné z neznámějších výstav psů – Cruftové výstavě v Anglii. Od té doby agility prošlo bouřlivým vývojem až do současné podoby, kdy se mu věnují tisíce lidí po celém světě na všech obydlých kontinentech. Každoročně se koná spousta lokálních závodů, řada mezinárodních soutěží (jako je třeba European Open) a vrcholem každé sezony je pak mistrovství světa. Toho posledního, které proběhlo v loňském roce v italském Montichiari, se zúčastnili závodníci z 35 států v celkovém počtu 350 závodících týmů od USA po Japonsko, od severovýchodních států Evropy až po Jihoafrickou republiku.

Občas s tebou potkáváme jednu z tvých šampiónek – Zuzanku. Jak si Zuzanka v nadnárodní konkurenci stojí?

Zuzanka, celým jménem Suzanne Black Moravské srdce, je druhým nejmladším psem z mé smečky. Jedná se o tříletou fenu plemene šeltie. Kromě ní mám ještě dvě border kolie a jednoho pa-

pillona. Zuzanka je v současnosti i přes svůj útlý věk nejzkušenějším psem z celé skupiny. V loňském roce se jako nejmladší ze všech účastníků série kvalifikačních závodů nominovala do české reprezentace a společně jsme pak vybojovali na loňském mistrovství světa pro Českou republiku stříbrnou medaili jen s minimální ztrátou 0,2 s na vítěze. Kromě toho jsme se Zuzankou mistři republiky za rok 2004 v soutěži družstev. V letošním roce opět bojujeme o místo v českém reprezentačním družstvu pro MS, které proběhne v září ve Španělsku. Po prvních dvou kolech jsme se dostali do širšího výběru reprezentace a začátkem července nás čeká rozhodující výběrový závod.

Co tě k agility přivedlo a co tě u něj drží?

Paradoxně vlastně zranění mého prvního psa – boxerky Báry. Ona ve svém útlém věku prodělala velmi komplikované vnitřní zranění a zdravotní problémy ji pak provázely celý její krátký zbytek života. Na doporučení veterinárních lékařů jsme začali hledat pro Barborku jinou sportovní aktivitu, než byl klasický služební výcvik. Na doporučení přátel jsme začali zkoušet a posléze i cíleně trénovat agility. Spolu s ní jsem úspěšně absolvo-

val za tu krátkou dobu, kterou jsme měli možnost být spolu, nemálo závodů a získal řadu ocenění (mistr republiky, vítěz paralelního závodu 2002, člen reprezentace pro rok 2002 a řada dalších). Agility jsem po těchto prvních úspěších fakticky propadl a dodnes mne u něj drží hlavně láska ke psům a samozřejmě i kolektiv skvělých lidí. Agility jako takové je vlastně jednou velkou zábavou pro člověka a jeho partnera – psa. Celý výcvik je založen na pozitivní motivaci a radosti ze hry. Výsledkem této činnosti je pak schopnost psů provést psa celým parkurem. Ten je složen z různých překážek, jako jsou různé skoky, kladina, slalom, houpačka, tunely atd. Každý parkur je dle úvahy rozhodčího (a samozřejmě určitých pravidel) sestaven a záleží na umění závodního týmu, kterým je psůvod a pes, aby jej s co nejmenším počtem chyb a v nejrychlejší době překonal. Každý závod je tedy jiný a díky tomu se jedná o sport velmi rozmanitý a přitom náročný.

V České republice vedeš Klub agility, jsi jeho předsedou. Jak časově náročný je tento sport?

Pokud se z oblasti aktivního sportovce přeneseme do této roviny, musím říci, že se jedná o čin-

nost, která není zrovna nejjednodušší.

Za dobu pěti let, po kterou působím v této funkci, se mi ale kolem sebe podařilo sestavit tým lidí, který již dnes pracuje téměř samostatně a velmi pomáhá s veškerou operativní činností spojenou s řízením organizace o více než 600 registrovaných členech. Na mně pak v současnosti leží hlavní tíha prezentace klubu a zajištění financování. A to je v případě amatérského sportu vždy velmi náročné.

Agility je nejen sportem a zábavou pro psy, ale představuje i značnou zátěž pro psůvoda. Udržuješ se nějak v kondici, abys svým konkurentům stačil?

Udržování se v kondici je velmi důležitou součástí dlouhodobé přípravy. Nicméně je třeba zmínit, že v kondici je nutné udržovat i svého psiho partnera. A v tom spočívá jedna z krás tohoto sportu. Aby v něm byl člověk úspěšný, musí zvládnout fyzickou a psychickou přípravu nejen svou, ale i svého psa. To je nejobtížnější. Musíš se naučit přemýšlet za psa, přesně odhadnout, v jaké stavu se tvůj partner nachází, naučit se s jeho psychikou pracovat.

Co bys poradil těm, kteří chtějí s agility začít?

Jestliže mají rádi svého psa, mají alespoň trochu sportovního ducha a vůbec se nebojí strávit nějaký čas hrou, ať se do toho bez obav pustí. Je to krásný sport a krásná zábava. Dá se stejně, jako kterékoli jiné aktivity, provozovat na různých úrovních a každá z nich má své kouzlo. Není úplně nejsnadnější začínat samostatně, spíše je lepší vyhledat nejbližší cvičiště agility a tam se s místními dohodnout. Těch cvičišť je u nás hodně. Stačí jen třeba v internetovém vyhledávači zadat termín „agility“...

Děkuji za rozhovor.

Sandra Gosmanová, DiS.
ředitelství společnosti



Turnaj AŽD v pauzírovaném mariáši

V sobotu 23. dubna se konalo v Olomouci pod záštitou ZV OSŽ MZ Olomouc setkání přátel malého i většího hazardu. Od 9.30 zde totiž probíhal nultý ročník turnaje v mariáši.

Z důvodu menšího počtu přihlášených hráčů se nakonec hrál desítníkový volený mariáš (ve třech). Mělo to bohužel dopad na uhrané peníze (body). Nehrálo se ovšem o skutečné peníze, ale každý hráč dostal na začátku 10 Kč v desítnících a dvacetnících. Zásoby pro takovéto příležitosti si vytvořil jeden z organizátorů pan Vyhňálek.

V průběhu pěti kol prokazovali všichni hráči vyrovnané výsledky. Nejvyšší zisk v jednom z kol byl 7 Kč a nejvyšší prohra 6,10 Kč. V závěru se to hezky vyrovnalo a celkový vítěz turnaje Vladimír Jílek měl zisk 8,30 Kč a poslední hráč celkového pořadí ztratil 8,10 Kč. Když to zhodnotíme, tak za 5 hodin hrání je to velmi malý hazard.

Turnaje se zúčastnilo 9 hráčů z MZO, 5 hráčů z VZO a 1 hráč ze ZOZ. O početní i kvalitativní převaze hráčů MZO svědčilo i to, že se umístili na prvních třech místech celkového hodnocení. Škoda jen, že se soutěže nezúčastnila ani jedna žena, mimo dvou, které se podílely na organizaci turnaje. Že by ženy nehrály mariáš?

Díky laskavosti vedení AŽD Praha se sešlo tolik cen, že byly rozděleny ceny za první tři místa



v každém kole, za pět prvních míst celkového pořadí a pro posledního hráče cena útěchy.

Na prvním místě se umístil již jmenovaný Vladimír Jílek (MZO), druhý byl jeden z organizátorů

turnaje Jaroslav Vyhňálek (MZO) a třetí další z organizátorů ing. Karel Sýkora (MZO). To jsme si to ale hezky rozdělili, že?

Ještě něco ze statistiky – MZO v průměru na jednoho hráče uhrál

1,02 Kč, VZO prohrál 0,68 Kč a jediný hráč ZOZ ztratil 5,80 Kč.

Do budoucna můžeme jen doufat, že se při příštím turnaji sejdeme v hojnějším počtu.

Ing. Karel Sýkora

P. č.	Jméno a příjmení	Závod	1. kolo		2. kolo		3. kolo		4. kolo		5. kolo		Výsledek za 1. až 5. kolo (Kč)	Celkové pořadí
			Výsledek (Kč)	Pořadí v 1. kole	Výsledek (Kč)	Pořadí v 2. kole	Výsledek (Kč)	Pořadí v 3. kole	Výsledek (Kč)	Pořadí v 4. kole	Výsledek (Kč)	Pořadí v 5. kole		
6	Vladimír Jílek	MZO	12,60 Kč	2.	12,70 Kč	2.	7,50 Kč	12.	12,30 Kč	3.	13,20 Kč	3.	58,30 Kč	1.
1	Jaroslav Vyhňálek	MZO	11,00 Kč	6.	11,00 Kč	6.	12,30 Kč	4.	11,60 Kč	6.	10,10 Kč	6.	56,00 Kč	2.
2	Ing. Karel Sýkora	MZO	10,90 Kč	7.	12,10 Kč	3.	13,80 Kč	2.	8,90 Kč	10.	9,80 Kč	8.	55,50 Kč	3.
8	Miroslav Král	VZO	8,90 Kč	10.	7,30 Kč	13.	10,90 Kč	8.	11,20 Kč	7.	16,00 Kč	1.	54,30 Kč	4.
4	Miroslav Svozil	MZO	8,00 Kč	12.	11,90 Kč	5.	14,80 Kč	1.	9,10 Kč	9.	7,60 Kč	11.	51,40 Kč	5.
14	Ivan Lorenc	VZO	8,90 Kč	11.	10,80 Kč	7.	9,90 Kč	9.	7,70 Kč	12.	13,80 Kč	2.	51,10 Kč	6.
3	Jozef Ludrovský	MZO	7,80 Kč	13.	10,30 Kč	9.	6,20 Kč	13.	17,00 Kč	1.	9,70 Kč	9.	51,00 Kč	7.
12	Jiří Ševčík	MZO	11,60 Kč	3.	10,30 Kč	8.	11,90 Kč	6.	12,00 Kč	4.	4,30 Kč	15.	50,10 Kč	8.
10	Milan Habermann	VZO	13,10 Kč	1.	7,60 Kč	12.	8,70 Kč	10.	10,00 Kč	8.	9,30 Kč	10.	48,70 Kč	9.
7	Jaroslav Pilmajer	VZO	10,60 Kč	8.	8,70 Kč	11.	11,70 Kč	7.	5,30 Kč	14.	12,30 Kč	5.	48,60 Kč	10.
15	Miroslav Ševčík	MZO	11,20 Kč	5.	6,20 Kč	15.	8,40 Kč	11.	12,00 Kč	5.	10,10 Kč	7.	47,90 Kč	11.
5	Milan Strážnický	MZO	9,50 Kč	9.	11,90 Kč	4.	4,30 Kč	14.	8,80 Kč	11.	12,60 Kč	4.	47,10 Kč	12.
9	Bohumil Fuks	ZOZ	7,60 Kč	14.	12,90 Kč	1.	3,90 Kč	15.	13,40 Kč	2.	6,40 Kč	14.	44,20 Kč	13.
13	Jan Vyroubal	VZO	11,50 Kč	4.	6,30 Kč	14.	13,80 Kč	3.	5,00 Kč	15.	7,30 Kč	13.	43,90 Kč	14.
11	Miloslav Faltýnek	MZO	6,80 Kč	15.	10,00 Kč	10.	11,90 Kč	5.	5,70 Kč	13.	7,50 Kč	12.	41,90 Kč	15.
	Součty		150,00 Kč		150,00 Kč		150,00 Kč		150,00 Kč		150,00 Kč		150,00 Kč	

Výsledky za závody AŽD Praha s.r.o.:
(průměr na jednoho hráče)

MZO	51,02
VZO	49,32
ZOZ	44,20



KŘÍŽOVKA

NIC TAK NEODHALUJE CHARAKTER LIDÍ JAKO TO,...

Po vylustění křížovky si přečtete dokončení v ta-jence.

Ceny pro tři vylosované úspěšné luštitelé jsou:

1. **cena** – cestovní taška na oblek
2. **cena** – pravítko s kal-kulačkou a psací soupava
3. **cena** – baterka.

Tajenku zasilejte do 15. 8. 2005 spolu se svým jménem a tel. kon-taktem na e-mailovou adresu:

reporter@azd.cz,
nebo písemně na adresu:

AŽD Praha, s. r. o.
Reportér
Žirovnická 2/3146
106 17 Praha 10
heslo: KŘÍŽOVKA.

AUTOR JIRÍ ZVOLÁNEK	HISTORICKÉ ÚZEMÍ VELKÉ BRITÁNIE	NEPŘETRŽITÉ	MASTNÁ TEKUTINA	OPAK DOVNITŘ	INICIÁLY SPISOVATELE JIRASKA	ZAČÁTEK TAJENKY	REPORTÉR AŽD	PRODLÉVAT	ČERVENÝ (NĚMECKÝ)	ZKRATKA ODĚVNÍ TVORBY	TIPOVATÍ (NAPŘ. POČASÍ)	DĚTI BEZ RODIČŮ
TROPICKÝ PTAK Z ŘADU PĚVCŮ							DRUH CUČAVÝCH BONBONŮ					
VYSOKO-SKOLSKÉ UBYTOVNÍ							LUMPOVÉ POSLEDNÍ PÍSMENO ABECEDY					
UKAZOVACÍ ZÁJMEMO					DROBNĚ PRŠET 2x SNÍŽENÝ TON D					NÁZEV ZN. POLOMĚRU DŘEVĚNÝ HUD. NÁSTROJ		
MEZINÁR. KOD LETIŠTĚ TSUSHIMA				DVOJZPĚV DRUH LÁČKOVCE					HROMADNĚ DÁLK. OVLÁD. KŘÍŽENEC SOBOLA A KUNY			
SPZ STRA-KONIC			ČÁST BUDA-PEŠTI SOUPEŘ					SAZE UMYVADLO				
REZIVĚNÍ (ZASTARALÉ)							ČÁST PRAHY 6 PELICHATI					
PODNAPILE						PATŘÍČÍ NAŠE-MU MALÍŘI POMSTIVÁT						
REPORTÉR AŽD	PŘEDSTAVENÝ KLÁŠTERA	KONEC TAJENKY POVRCH KME-NŮ STROMŮ										TROPICKÉ SÍLENSTVÍ
ČÁST STŘECHY					NÁVRAT DO ATMOSFÉRY POSLEDNÍ VE STOVCE					RUSKÝ SOUHLAS ASFALT		
POLOVINA				FILMOVÁ HVĚZDA ZNAČKA SAMARIA					PŘÍSLOVCE MISTA SPZ LITOMĚŘIC			
SETINA HEKTARU			POPRAVIT STĚTÍM					ROČNÍ OBDOBÍ				
ZNAČKA TANTALU			MATKA (DOMÁCKY)					FINTA				

POMŮČKA: KIDAS, LIBOC, POLYP, ROT, TŠJ

Tajenka křížovky z minulého čísla byla dokončení citátu: NEJVĚTŠÍ ŠTĚSTÍ JE, KDYŽ ČLOVĚK VÍ, PROČ JE NEŠTASTEN.

Vylosování výherci: 1. cena (spisovka a psací soupava): Ivana Altnerová, 2. cena (deštník): ing. Zdeněk Hubner, 3. cena (přenosné rádio): Radek Kratochvil

Železniční humor

- ◆ Přijede motoráček na konečnou. Otevrou se dveře, lidé vystoupí, strojvedoucí si otevře noviny. Po pěti minutách zvedne hlavu a vidí, že vevnitř někdo zůstal.
Proto hlasitě zařve:
„Konečná, vystupovat!“
Starší paní sklapne knihu a ještě hlasitěji zvolá:
„Pro vás snad paní Konečná, hulváte!“
- ◆ Přikymácí se opilý cestující k rozsvícené lampě na peronu, vytáhne z kapsy klíče a snaží se je zasunout do lampy. Okolojdoucí příslušník železniční policie ho žertem osloví:
„Ale copak, vždyť nejsou doma!“
„Jak to že ne, vždyť nahore se ještě svítí!“

- ◆ Potkají se manželky železničářů.
„Proč jsi tak smutná?“
„Ále, manžel má službu... Však ty máš taky ponuru náladu.“
„Nedív se, manžel službu nemá.“
- ◆ V nádražní hale před okénkem s informacemi stojí dlouhá fronta lidí. Konečně se k okénku propa-cuje i pan Novák:
„Prosím vás, kdy jede rychlík do Ostravy?“
„Nevím,“ odpoví slečna. „Další, prosím...“
- ◆ Baví se dvě noblesní dámy ve vlaku.
„Slyšela jste, že včera přejeli ve vedlejší ulici kominika?“
„Budme rády, že máme vlaky! Člověk si už dneska nemůže být před auty jistý ani na střeše!“

- ◆ „Jó... dříve když viděl džentlmen na nádraží dámu s kufry, přiskočil a pomohl jí je odnést...“
„Ale dámo, to máte dnes taky, jenomže ten džentlmen se už nevrátí...“
- ◆ Vlak vjíždí na plzeňské nádraží. V koutě u okna spí cestující. Vlak zastaví, průvodčí seskočí na peron a volá: „Plzeěěěě!“
Cestující se rázem vzbudí a natáhne ruku: „Dejte mi ho-nem taky jednu!“
- ◆ Povídá mladý železničář své nastávající:
„Až se vezmeme, přestaneš cho-dit do práce.“
„To budeš mít vážně tolik pe-něz?“
„Ne, ale koupím ti kolo.“

Reportér AŽD Praha

VYDÁVÁ:

AŽD Praha, s. r. o.
Žirovnická 2/3146
106 17 Praha 10
Tel.: 267 287 288, 267 287 754
E-mail:
gosmanova.sandra@azd.cz
sovak.miloslav@azd.cz
reporter@azd.cz

REDAKČNÍ RADA:

PŘEDSEDKYNĚ:
Sandra Gosmanová, DiS.
TAJEMNÍK: Ing. Miloslav Sovák
ČLENOVÉ A SPOLUPRACOVNÍCI
REDAKCE: Ing. Jan Káda,
Ing. Zdeněk Procházka,
Ing. Josef Schrötter,
Blanka Prešinská, Josef Weisgerber

GRAFICKÁ ÚPRAVA

A REDAKCE:
Comunica, a. s.
Mezi Vodami 1952/9
143 00 Praha 4-Modřany
REDAKCE: Mgr. Eva Anna Štědrá

Registrováno Ministerstvem kultury
pod číslem MK ČR 12411 ze dne
27. června 2001.