



FOTO ZM, MARTIN HARÁK, DREAMSTIME A PONDŠ

## Prevenici úrazovosti na železnici věnujeme velkou pozornost

# Osvětou bojujeme proti hazardu

Nepozornost, neznalost nebo frajeřina. To jsou nejčastější příčiny smutných příběhů. Národní dopravce proto ročně vynakládá nemalé sumy i velké úsilí na to, aby si mladí lidé uvědomovali míru rizika, které porušování pravidel přináší a jakou cenu za hazard zaplatí. To vše za podpory dalších partnerů, správce infrastruktury nevyjímaje. Někdy i drsnou osvětu jim osm let přivazuje Preventivní vlak, který jen letos vyjel už dvakrát. V tomto roce měl premiéru film To nedáš!, který se snaží varovat reálnými příběhy. Na dětskou prevenci je dále zaměřen Junior program ČD se svým Desaterem bezpečnosti na železnici.

**A**by byla preventivní činnost co možná neúspěšnější, je nutné ji rozdělit a cílit na různé věkové skupiny. Návyky správného chování získáváme již v útlém věku, proto vznikl Junior program Českých drah, jehož prostřednictvím se děti již od předškolních let nenásilně učí, jak se správně chovat v železničním prostředí, jak vypadá a co má za následek rizikové chování. Desatero bezpečnosti na železnici Junior programu děti například seznamuje s tím, že nemají přecházet koleje tam, kde to není povoleno, a mají dbát zvýšené pozornosti na železničních přejezdech. Současně se pomocí různorodých soutěží v ratolestech buduje pozitivní vztah k železniční dopravě.

### Preventivním vlakem prošlo přes 11 tisíc mladých lidí

Další úroveň je Preventivní vlak, který je společným projektem Českých drah, Správy železniční dopravní cesty, dceřiné společnosti ČD Cargo a Policie ČR. Ne tradičním, poutavým a někdy poněkud šokujícím způsobem seznamuje především žáky druhého stupně základních škol a studenty středních škol s riziky a důsledky nesprávného chování na železnici. Za osm let prošlo Preventivním vlakem přes 11 tisíc žáků a studentů v jedenatřiceti českých a moravských městech a jeho zatím posledními zastávkami je mezi 14.-18. zářím pět destinací v kraji Vysočina.

„České dráhy se dlouhodobě zaměřují na prevenci. Jako národní dopravce cítíme společenskou odpovědnost a snažíme se apelovat na děti i jejich rodiče. Velká část těchto tragédií přitom vzniká zcela zbytečně, v drtivé většině nekázní řidičů či chodců. Z praxe víme, že nejohroženější je věková skupina mladých lidí mezi čtrnácti a devatenácti lety a prá-

vě této kategorii je Preventivní vlak určen,“ říká o projektu předseda představenstva Českých drah Pavel Krtek.

### Nejlépe účinkuje šok

Železniční síť České republiky patří k nejhustším v Evropě, což přináší řadu pozitiv, ale bohužel i jedno negativum v podobě vysokého počtu mimořádných událostí, které končí smrtí. Většina těchto tragédií vzniká zcela zbytečně. Nejen nekázní řidičů či chodců na železničních přejezdech, ale třeba i nebezpečným naskakováním do jedoucího vlaku nebo riskantním pohybem blízko zařízení trakční přenosové soustavy, kde může dojít k zásahu elektrickým proudem. Velké procento smrtelných úrazů stále padá na střety vlaků s osobami, proto se osnovy zaměřují i na varování před nebezpečným chováním na přejezdech. Součástí osvěty, kterou České dráhy periodicky opakují, je také diskuze s železničními odborníky, policisty a záchranáři ve speciálním kinoveze.

Ten poskytuje zázemí k projekcím snímků s bezpečnostní tematikou často s poměrně naturalistickými záběry. Letošní novinkou je hraný dokument s názvem To nedáš!, který šokuje reálnými příběhy a upozorňuje na fatální důsledky nerespektování pravidel bezpečnosti na železnici.

Loňský rok však byl bohužel nejtragičtější, proto České dráhy ve spolupráci se Správou železniční dopravní cesty hodlají v preventivní činnosti nadále pokračovat se stejnou intenzitou. Vývoj úrazovosti v letošním roce totiž přes veškerou snahu není příznivý. „Za obrovský úspěch proto považujeme každou zprávu o tom, že se podařilo zabránit zranění, nebo dokonce zbytečnému úmrtí,“ uzavřel Pavel Krtek.

MARTIN HARÁK

### SLOUPEK

#### Naším posláním není jen přeprava

Bezpečnost železničního provozu je v poslední době velmi diskutována. Názory však mnohdy opomíjejí pravou příčinu nehod, kterou je nekázeň. České dráhy již osm let na nutnost být ukázněný a pozorný upozorňují prostřednictvím Preventivního vlaku. Tisíce mladých lidí, kterým je projekt určen, již mohly vidět, jaké jsou dopady po-



Michal Štěpán

člen představenstva ČD odpovědný za úsek osobní dopravy

hybu v blízkosti trolejového vedení, nepozornosti v kolejišti, na železničních přejezdech, anebo frajeřského chování na nástupišti či ve vlaku. Emotivní film s názvem To nedáš! je doplněn o diskuzi s vyšetřovateli, záchranáři a někdy i svědky mimořádných událostí. Pro žáky a studenty nechýbí ani praktické ukázky záchranných prací a lekce první pomoci. Junior programem zase oslovujeme především menší děti a jejich rodiče.

Naše aktivní a dobrovolné zapojení do smysluplných projektů bereme jako příspěvek společenské odpovědnosti firmy, která se nepasuje pouze do role vyzobávání rozinek na přepravním trhu. V rámci našich širokých aktivit ale máme i „lehčí“ téma a tím je celý produkt ČD Nostalgie. Historickými vlaky vozíme pasažéry a zároveň pečujeme o starou techniku a uchovááme technický odkaz předků. Snažíme se působit na všechny cílové skupiny možných zákazníků a vytváříme nové pojetí informačního servisu. Nezanedbáváme ani oblast informování o příčinách a postupu oprav tratí a s nimi spojenými výlukami. Zde intenzivně spolupracujeme se správcem infrastruktury.

Aktivít ČD je mnoho a jsem rád, že je o ně velký zájem. Pracujeme se zpětnou vazbou od zákazníků. To je pro pozici národního dopravce důležitá součást jeho existence.

### INFORMUJEME

## O výlukách se cestující dozvědí díky kampani více

**P**ředevším enormní množství výluk, způsobené nutností dočerpání peněz z evropských fondů, výrazně ovlivnilo plynulost a přesnost železniční dopravy. Zpoždění vlaků tak bohužel jsou na denním pořádku. Proto se národní dopravce, byt' za vzniklou situaci nenese vinu a o výlukách pravidelně informuje na webu i v měsíčníku ČD pro vás, rozhodl spolupodílet na mediální kampani SŽDC zaměřené na lepší informovanost cestujících.



**Kampan odstartovala koncem srpna celkem na 47 nádražích nejvíce postižených letošními výlukami.**



ČD si nechaly zpracovat několik návrhů této propagace. Výsledkem je koncept s postavičkou pracovně pojmenovanou „Velikán pracovitý“. Figurka cestujícím oznamuje, že se na konkrétní trati pracuje, za což se omlouvá svým jménem zejména SŽDC, ale také národní dopravce, na jehož spoje mají výluky největší dopad. Na vizuálu rovněž nechýbí odkaz na

webové stránky správce infrastruktury, kde lidé najdou rozcestník na informační kanál všech dopravců. Konkrétně se jedná o adresu [www.szdc.cz/vyluky](http://www.szdc.cz/vyluky).

### Celkem je pokryto 47 nádraží

Kampan odstartovala koncem srpna celkem na sedmačtyřiceti tuzemských nádražích nejvíce postižených letošními výlukami a potrvá přibližně dva měsíce, tedy do konce října. Má podobu vitrín, malých billboardů, informačních panelů v podobě kostek či bannerů na nástupišťích stanic. Lidé se s nimi setkají ve většině českých i moravských regionů – v Liberci, Hradci Králové, Plzni v jižních Čechách, Brně nebo v hlavním městě.

Smyslem kampaně kromě zlepšení informačního systému je veřejnosti vysvětlit, že díky výlukám, jakkoli je jejich dopad na provoz nepřijemný, se na železnici v dohledné době bude jezdit plynuleji, pohodlněji a ještě bezpečněji. Vizualů během zhruba dvou měsíců příprav vznikne více než sto v různých formátech. Čtenáři Železničáře mohou posílat návrhy na pojmenování postavičky na e-mail [zeleznicar@cd.cz](mailto:zeleznicar@cd.cz).

PETR SLONEK



**Příští číslo Železničáře vychází již 24. září s tematikou oslav Národního dne železnice.**

## PRO VÁS

## Podzimní novinky a akce VPN Family

Se začátkem školního roku jsme pro vás snížili ceny za volání v tarifu MLUVÍM ve VPN Family – O2. Nově tak budou zákazníci s tímto tarifem **volat úplně zdarma ve VPN síti Skupiny České dráhy**, a to jak na mobilní, tak i na pevné telefony 972XXXXX. Dále snižujeme u tarifu MLUVÍM ceny volání do mobilní sítě O2 na 70 haléřů za minutu, do ostatních sítí je volání nově za 1,50 Kč za minutu.

**Pokud si zákazníci do konce října objednájí jakoukoliv novou SIM ve VPN Family, v následujícím měsíci na ni obdrží slevu 50 Kč.** Akce platí také při objednání SIM s Kačkou. Tu si nyní můžete pořídit ve VPN Family – O2 i k tarifům MLUVÍM a BAVÍM SE. Pokud si objednáte novou SIM s tarifem MLUVÍM nebo BAVÍM SE a k ní SIM s Kačkou, získáváte dokonce slevu 100 Kč! Akce platí také ve VPN Family – VODAFONE. Více informací najdete na portále <http://family.cdt.cz> po bezplatné a nezávazné registraci.

Výhodné tarify ve VPN Family – O2 nebo ve VPN Family – Vodafone si může každý zaměstnanec Skupiny České dráhy a SŽDC objednat na portále <http://family.cdt.cz>. Zde je umístěna kalkulačka pro srovnání cen za mobilní služby a ceník.

A co zákazníci bez přístupu na internet? **Objednat si VPN Family lze i díky naší nové papírové objednávce, kterou najdete vloženou v tomto vydání Železničáře.** Objednávku stačí vyplnit a zaslat na adresu v objednávce.

Už více než čtyřicet pět tisíc zaměstnanců a jejich rodinných příslušníků se připojilo do drážní rodiny VPN Family. **Zptejte se svého kolegy a ušetřete i vy!** (čdt)



FOTO JAN CHALOUPKA (O2)



Pokud jste koncem srpna zaregistrovali na nádražích v Pardubicích, Roztokách u Prahy, pražském hlavním nebo na trati č. 110 z Kralup nad Vltavou do Loun typický filmařský „mumraj“, stali jste se svědky natáčení snímku, v němž železnice hraje hlavní roli. V těchto místech se natáčel propagační spot, který bude mít premiéru na Národním dni železnice v Hradci Králové a již na konci září jej uvidíte i na televizních obrazovkách. Nyní vám přinášíme exkluzivní pohled pod pokličku, jak snímek prezentující podporu cestování vlakem i služby národního dopravce vznikl.

## Emoce i poselství Jak vznikl propagační spot?

## KNIHY



## Literáti na trati se vracejí

Světlo světa spatřilo pokračování loňského netradičního literárního počínu. Pod názvem Literáti na trati II vychází další díl Antologie příšších železničářů. Oproti prvotině se počet autorů více než zdvojnásobil a na 360 stranách čtenář najde pestrobarevnou směs literárních forem z pera čtyřiceti více či méně známých spisovatelů. Povídky, básně, zamyšlení i fejetony se opět částečně věnují dění na kolejích, dílem se autoři noří do svého ajznbobáckého nitra. Společným jmenovatelem je ale inspirace železnou dráhou i lidmi, kteří z ní dělají živoucí organismus. Knihu objednávejte na e-mailu [frantisek.tylsar@seznam.cz](mailto:frantisek.tylsar@seznam.cz), cena je 300 Kč. Ve čtvrtek 15. října 2015 od 10:00 hodin proběhne ve vládním salonku pražského hlavního nádraží slavnostní křest a autogramiáda autorů. (rub)

Celkem čtyřicet scén v průběhu tří dnů, téměř 40 hodin práce režiséra a jeho produkčního týmu ve dne i v noci v Praze, Středočeském, Pardubickém a Ústeckém kraji. Na konci toho je několik příběhů, které mají vedle zvýraznění výhod cestování vlakem pomocí zboží přesvědčení mnoha cestujících i „necestujících“, že České dráhy jsou zastaralou, těžkopádnou institucí bez potřebné flexibility. Cílem dopravce, který se hrdě hlásí k přídomek národní, je toto vnímání změnit a jedním z nástrojů je i marketingová kampaň, jíž je nový spot součástí.

## Režisér má vždycky pravdu

Aby nebyl narušen běžný provoz, hlavním úkolem produkce bylo vytipovat místa, jež budou vhodná nejen pro natáčení, ale také snadná pro technické zajištění. Každý detail musel být do detailu naplánován. Pouze obhlídka lokalit zabrala několik týdnů práce. S finálním výběrem musel souhlasit především režisér, protože ve filmařském řemesle platí, že „režisér má vždycky pravdu“ a ví, co bude vypadat nejlépe. Samotné natáčení proběhlo na konci srpna. Děj se odehrává v reálných kulisách české železnice, ať jde o výběr vozidel, která se ve spotu objeví, nebo lokalit, v nichž jsou záběry natočeny.

## Točilo se ve dne i v noci

Ve snímku se prolíná několik příběhů, které se odehrávají v základních segmentech dopravy – regionální, dálkové



**NA PLACE.** Na čtyřicet filmových scén vznikalo v reálném prostředí české železnice. Záběr zachycuje natáčení na trati č. 110 z Loun do Kralup nad Vltavou.

a mezinárodní. Byly vypilovány rukou českého režiséra Tomáše Mašína, jenž do scénáře vložil svůj osobitý styl. Koncept spotu je proto maximálně autentický a upřímný. Přestože natáčení probíhalo za plného provozu, např. na pardubickém a roztockém nádraží či na trati č. 110 směrem do Loun, nezasáhlo nijak do plynulosti a bezpečnosti provozu. Ten nebyl narušen ani na hlavním nádraží v Praze, kde vznikala scéna s manažerkou, cestující railjetem do Vídně. V budově pražského hlavního nádraží se pak natá-

čelo v době jeho uzavření v časném nedělním ránu od 2.00 do 3.00 hodin. Také natáčení scény s railjetem u 1. nástupiště proběhlo v brzkých ranních hodinách tak, aby nebyl narušen provoz na nevytíženějších nádražích v zemi. Tým filmařů zavítal i do Vídně na nové hlavní nádraží. Vše bylo perfektně připraveno stejně jako každý, kdo se na „place“ objevil. Herci i komparz přesně věděli, co mají po slově „akce“ dělat, kde mají stát, kam mají jít a především, jak se tvářit. Ke slovu se dostala i moderní technika. Řada



Děj se odehrává v reálných kulisách české železnice, ať jde o výběr vozidel, která se ve spotu objeví, nebo lokalit, v nichž jsou záběry točeny.

záběrů vznikla pomocí dronu. Například natáčení scény novomanželů bylo v jedné chvíli snímáno ze tří různých úhlů.

## Premiéra proběhne v den svátku české železnice

Spot, jehož cílem je ukázat, že cestování vlakem je moderní bezpečnou záležitostí, která přináší i příjemné zážitky z cest, a vzbudit pozitivní emoce k železniční dopravě, budou moci jako první vidět návštěvníci Národního dne železnice v Hradci Králové v sobotu 26. září 2015. Ochuzeni ale nebudou ani ti, kteří na tento svátek nezavítají. Od konce září totiž poběží i na televizních obrazovkách.

EVA PLÁNIČKOVÁ



Více fotografií a video najdete na [zeleznicar.cd.cz](http://zeleznicar.cd.cz)

## Experti přepravního práva OSŽD zasedali v Luhačovicích

Pro mladší čtenáře připomeňme, že OSŽD (zkratka z ruského originálu Organizacija sotrudničestva železnych dorog – Organizace spolupráce železnic) byla založena už v roce 1951 a přežila (byť s řadou významných změn, zejména v 90. letech) i politicko-hospodářské změny. Sdružuje zájmy železnic východoevropských a asijských států a jejím hlavním cílem je „sladit legislativní krok“ mezi Evropou a Východem. Jedním z hlavních bodů nedávného setkání expertů v Luhačovicích byla otázka práv cestujících.

„Ta je totiž zatím jednou z největších disparit mezi jednotlivými železnicemi. Například cestující jedoucí ze země Evropské unie má právo na odškodnění v případě zpoždění nebo ztráty přípoje, po překročení hranice Evropské unie na tyto případy tamní legislativa

dosud nemyslí. Cílem setkávání expertů přepravního práva je podmínky mezi legislativou „Východ-Západ“ postupně harmonizovat,“ vysvětluje Roman Šulc z Odboru obchodu osobní dopravy Českých drah, který společně se šéfem mezinárodního oddělení národního dopravce Jiřím Havlíčkem a zástupci ministerstva dopravy na zasedání zastupoval ČR. Nejde totiž o ujednání mezi dopravci, ale o mezivládní dohodu.

## I jediný hlas „proti“ je problém

Problematické se podrobně věnuje i Evropská unie, která na jednání posílá zástupce Evropské komise. Brusel v Luhačovicích zastupovala Sara-Luisa Gouveya z Generálního ředitelství pro mobilitu a dopravu (DG MOVE). Ta se zúčastňuje jako pozorovatel, EU nemůže být principiálně členem OSŽD, otázku práv cestu-



**POPRVÉ.** Premiérově se setkání expertů zúčastnila delegace z Číny. FOTO AUTOR

jících však velmi pozorně sleduje. Nalezení shody ale není úplně jednoduché: „Harmonizaci podmínek odškodnění cestujících v mezinárodní dopravě podle SMPS (Dohoda o mezinárodní přepravě cestujících po železnici – pozn. redakce) musí odsouhlasit všechny členské ze-



mě, kterých je 24. I jeden hlas proti může přijetí zvrátit. V situaci, kdy se někteří z nich brání přijetí zejména v otázce finančních kompenzací, jde o velmi těžká jednání,“ popisuje proces Lítavka Elena Antonevič, specialista přepravního práva, která tuto problematiku řídí na

Komitétu OSŽD ve Varšavě. Situace je o to složitější, že EU plánuje do budoucna koncepci kompenzací ještě zpřesnit.

## Rozhodne se ve Varšavě

Setkání expertů v Luhačovicích bylo „předskokanem“ jednání ve Varšavě, na kterém se ukáže, jak moc delegáty argumentace jednotlivých států přesvědčila. Pro odlehčení České dráhy, jako organizátor pověřený Ministerstvem dopravy ČR, pro účastníky luhačovicického dostaveníčka připravily i zajímavý kulturní program, např. návštěvu Velehradu, známého poutního místa. Ostatně odpočinek před dalším kolem jednáního maratónu bude zapotřebí. Na delegáty čeká další z mnoha „hrozených rukavic“, tentokrát sjednocení podmínek přepravy imobilních osob mezi Východem a Západem. VÁCLAV RUBEŠ

# Tržby za nájemné činí ročně skoro půl miliardy

Když jsme před časem na tomto místě přinesli rozhovor s Františkem Burešem, stál ještě na nejvyšší pozici dceřiné společnosti DPOV. Dnes je členem představenstva Českých drah, který má na starosti úsek techniky, servisu a dále správu a prodeje majetku. Zodpovídá také za oblast centrálního nákupu a logistiky. Jeho motto v práci zní: „Musíme být více efektivní ve všem, co děláme.“

## Představenstvo na posledním jednání řešilo problematiku zlepšení veřejně přístupných prostor – čekáren nebo ČD lounge. Jaké změny se dají čekat?

Daří se nám realizovat vyšší prodej zbytných majetků a lepší výběry nájmu. Vzhledem k tomu bylo možné navýšit limity na opravy a údržbu jednotlivým organizačním složkám, které zajišťují správu nemovitého majetku ČD. Naším cílem je vždy zlepšovat prostory, ve kterých jsou poskytovány služby cestujícím – tedy vestibuly, odbavovací haly, čekárny a sociální zařízení nádražních budov. Uvolněné prostředky budou použity na opravy WC, instalaci automatických dveří, opravy podlahových krytin, omítek a osvětlení. Konkrétní lokality byly pečlivě vybírány ve spolupráci se zákaznickým personálem, který zajišťuje odbavení, a má tak přímou vazbu od cestujících.

## ČD loni disponovaly 5 334 budovami, z nichž 1 153 bylo nádražních, přičemž stav se snížil o 288 zbytných objektů. Dostává se prostředků na opravy?

Ke snižování počtu zbytných objektů dochází převážně z důvodu jejich prodeje. Finanční prostředky určené na opravy směřujeme do oblastí, které mají vliv na komfort cestujících. Ale i vizuální stav okolí nádražních budov se nemalou měrou podílí na vnímání železnice u cestujících. Úsek správy majetku je samostatně hospodařící vertikálou a množství prostředků na opravy je přímo úměrné dosahovaným tržbám z prodeje zbytného majetku a pronájmu nemovitostí. Vzhledem k připravovanému prodeji části závodu Železniční stanice sice došlo v minulých letech ke snížení celkového objemu prostředků, ale i přes to se nám daří stav nádražních budov zlepšovat.

## Loni bylo uzavřeno 11 615 externích nájemných smluv na cca 40 tisíc objektů. Jaká je jejich průměrná výnosnost?

V rámci správy majetku dosahujeme každoročně tržeb přibližně 490 milionů korun za nájemné z uzavřených smluv. K tomuto je nutné samozřejmě započítat také služby, které ročně generují přes 200 mil Kč. Ve správě máme také agendu pronajaté části podniku „dopravní zdravotnictví“, kde ročně počítáme s 35 mil. Kč tržeb. Uzavření nájemných smlouv vždy předchází výběrové řízení na nájemce, snažíme se tím dosáhnout co možná nejlepších podmínek.

## V opravárenství vozidel se hovořilo o větším využití opravárenské synergie celé Skupiny ČD. Jak vypadá spolupráce ČD a ČD Cargo v praxi?

České dráhy a jejich dceřiná společnost DPOV, a.s. provádějí pro ČD Cargo údržbové a opravárenské zásahy jak na hnacích vozidlech, tak i na nákladních vozzech. Skladba vozového parku ČD to umožňuje jak z pohledu odborného zajištění oprav, tedy požadavků na odbornou a technickou kvalifikaci, tak i z pohledu zajištění materiálových vstupů. Přínosem pro Cargo je zkrácení opravných dob a minimalizace kilometrů při přístavbě vozidel do opravy. V praxi se pak jedná u hnacích vozidel zejména o provádění provozních ošetření, malých prohlídek, technických kontrol a běžných oprav, ale i oprav periodických. U nákladních vozů se například provádějí zakázky běžných i periodických oprav, technických kontrol, revizní, periodických prohlídek UTZ a defektoskopických prohlídek pružnic. Opravárenství Českých drah ale brzy dozná významných změn.

## Provádějí depa údržbu vozidel i pro externí subjekty?

Ano. Tyto výkony představují cca 20 procent tedy asi 23 mil. Kč z celkového objemu v oblasti oprav železničních vozidel pro třetí strany. Oblastí, která generuje pro DKV největší tržby, je prodej motorové nafty. I zde je největším odběratelem ČD Cargo. Dále DKV poskytují služby v oblastech přejímky vozidel, deponie, mytí ve stabilních myčkách, provozních výkonů, výkonů nehodových prostředků, ale i ve výrobě a prodeji tepla.

## Co způsobil u vysoutěžených cen za trakční naftu letošní letní propad cen? Počítalo se i s touto možností?

Vzhledem k tomu, že České dráhy na dodávky trakční motorové nafty uzavíraly dlouhodobý kontrakt na 3 roky a s ohledem na dynamický vývoj cen ropy na světových trzích, je cena nafty aktualizována jedenkrát měsíčně v návaznosti na tento vývoj. S podobnou genezí se počítalo, a proto byl tento postup stanoven i v podmínkách veřejné zakázky. Výsledkem je to, že letošní

## FRANTIŠEK BUREŠ

Od 16. října 2014 je členem představenstva ČD, odpovědný za úsek techniky, servisu, správy a prodeje majetku, opravárenství, centrální nákup a logistiky. Vystudoval elektrotechniku, ovšem univerzitní diplomu má z filozofických věd a také ekonomie a práva. Dříve působil na manažerských pozicích plzeňské Škodovky, kde rozvinul systém řízení nákupů, zlepšování a outsourcingu výroby. V letech 2004 až 2007 se podílel na akvizici a restrukturalizaci škodovacké dceřiné společnosti Sibelectroprivod v ruském Novosibirsku. V letech 2007 až 2011 pak působil ve firmě Alstom Power & Transport na pozici country manažera pro Českou a Slovenskou republiku. Od roku 2011 je na Českých drahách, kde do roku 2014 zastával funkci předsedy představenstva a generálního ředitele DPOV.

propad cen nafty na světových trzích se také pozitivně odrazil na průměrné ceně, za kterou České dráhy trakční motorovou naftu nakupovaly – průměrná cena nafty za první až osmý měsíc 2015 je o 3,58 Kč/l nižší než za rok 2014.

## Můžete vyčíslit přínos soutěží ČD na dodávky náhradních dílů a materiálů?

Při výběru dodavatelů náhradních dílů a materiálu využíváme výhradně elektronických soutěží. Roční úspory jenom na nákupech náhradních dílů se díky tomu pohybují kolem 20 milionů korun. Co se týká elektronických soutěží neboli e-aukcí, lze konstatovat, že jejich přínos je významný hned v několika oblastech. Výhody se netýkají pouze finančních úspor, ale také toho, že se v žádném případě se zakázkou nedá manipulovat. Uchazeči mají shodné informace, pracují se stejnými daty a není možný žádný zásah třetí strany. Takhle se zrealizovalo přes čtyři sta aukcí podlimitních a nadlimitních řízení. Úspora v roce 2014 byla vyčíslena v částce přes 660 milionů Kč oproti předpokládané hodnotě zakázky.

## Je ale efektivní složit soutěžit zakázky velmi malého rozsahu?

V případě, kdy se jedná o zakázku malého finančního objemu, lze ji velmi jednoduše a rychle a bez zbytečných vedlejších nákladů vysoutěžit e-aukcí. Naopak v takovém případě odpadá složitá administrativa a časová náročnost na vyjednávání o cenách. Avšak je velice důležité, aby zadavatel pečlivě zvážil, která komodita je pro tento způsob soutěžení vhodná. **MARTIN NAVRÁTIL**



FOTO AUTOR

## KRÁTCE

### Legiovlak dorazil do Pardubic

Až do 13. září, dne Jana Pernera, spojeného s oslavami 200. výročí narození železničního stavitele, pobyl na pardubickém hlavním nádraží Legiovlak. V pátek 28. srpna jej přivítali hejtman pardubického kraje Martin Netolický či předseda Jednoty československé obce legionářské v Chrudimi František Bobek. Věrná replika deseti vagonů legionářského vlaku z období let 1918–1920, kdy na Transsibiřské magistralé v Rusku bojovaly československé legie a kdy ve 240 vlačích žilo a bojovalo přes 60 tisíc legionářů, je součástí projektu Legie 100. Východočeské muzeum v Pardubicích připravilo cyklus přednášek. V prostorách nádraží u Legiovlaku byla také výstava fotografií o legionářích. Vlak se poté vydal do Českých Budějovic. **(mn)**

### Choceňští modeláři pořádají výstavu



Společnost přátel železničního modelářství a železnice a Orlické muzeum Choceň pořádá výstavu železničních modelů a kolejí k 10. výročí vzniku spolku. Výstava se uskuteční v Orlickém muzeu Choceň a ZUŠ Choceň ve dnech 25.–27. září 2015. Otevřeno je: pátek 8–17, sobota 9–17, neděle 9–16 hod. Oproti minulým ročníkům bude rozsah výstavy modelových kolejí větší. Děti potěší možnost svěřt se Sičovou drobnou železnicí a vláčkem Železničního a parního spolku Troubelice. K vidění bude i expozice fotografií Jiřího Kulhánka. **(mn)**

### Železnice oslaví svůj svátek i v regionech

Každoroční zářijový Dny železnice se letos uskuteční v sobotu 26. září v Hradci Králové. Ve stanicích a místních depu se představí historická i nejmodernější vozidla včetně railjetu nebo nejmodernější jednotky InterPanter. Regionální Dny železnice se ale odehrávají i v dalších místech republiky. V Praze se uskuteční tradičně v areálu nádraží Praha-Braník v sobotu 19. 9. Součástí budou jízdy parního vlaku. Ve stejný den se odehraje jihočeský Den v Jindřichově Hradci. Připraveny jsou různé jízdy či přehlídka vozidel. Jihočeský kraj se o oslavě přidá 26. 9. v Zastávce u Brna stejně jako Moravskoslezský, a to v Ostravě a v Bohumíně. Bližší informace najdete na adrese [www.denzeleznice.cz](http://www.denzeleznice.cz). **(red)**

## PŘEČETLI JSME ZA VÁS

### ČD CARGO ZVAŽUJE OPUŠTĚNÍ STOVEK TUZEMSKÝCH STANIC

Vedení nákladního dopravce ČD Cargo usilovně přemýšlí, jak odlehčit tíživou koulí v podobě vozových zásilek. Jde o dlouhodobě ztrátovou činnost, která obnáší složité sestavení vlaku z jednotlivých vagonů z různých stanic, převoz vlaku a opětné rozvezení vagonů do jiných malých stanic. Roční ztráta činí 300 milionů korun, což je dáno především fixními náklady, hlavně mzdami. Firma proto zpracovala analýzu s pracovním názvem Bílá místa, jejímž výsledkem je seznam více než dvou stovek míst, která se nevyplácí obhospodařovat. To je pěti- až desítky stanic, kde Cargo obsluhuje pouze jednotlivé vozové zásilky. „Týká se to většinou dřeva, kovového odpadu nebo tříděného uhlí. Vedeme o tom nyní diskusi se státem,“ řekl předseda představenstva ČD Cargo Ivan Bednárik. Příkladem je například slezská trať Milotice – Vrbo pod Prádem. Ještě před několika lety tu Cargo vozilo stovky vagonů dřeva ročně, nyní už jsou to ale pouhé desítky. Rozhodnout o osudu cargovacké sítě by měla dopravní tripartita. Vedení chce mít jasno nejpozději do konce října. V případě rušení tarifních bodů by ČD Cargo muselo opustit do konce roku přibližně 560 zaměstnanců. **E15 3. 9. 2015**

### ČESKÉ DRÁHY PŘETLAČILY O2 V BOJI O ČD-TELEMATIKU

Bezmála o deset procent navýšily České dráhy svůj podíl ve společnosti ČD-Telematika, která mimo jiné ovládá strategické optické sítě uložené podél českých kolejí. Díky odkupu akcií od dvou menších podniků upevnil státní dopravce ve firmě svoji majoritu. České dráhy nyní drží ve strategické ČD-Telematice 69,18 % a nijak se netají záměrem časem ji ovládnout celou. Minoritní podíly získal dopravce v červnu od společnosti AŽD Praha (7,39 %) a o necelý měsíc později také od Odborového sdružení železničářů (2,48 %). Cenu České dráhy nechťely komentovat s tím, že jde o obchodní tajemství. Podle informací LN se částka za oba podíly pohybovala v řádu desítek milionů korun. Pro státního dopravce je tento nákup velmi důležitý. I proto, že o tyto minoritní podíly v minulosti usiloval operátor O2. Snažil se získat vliv ve firmě, která pro něj znamená konkurenci v oblasti datové infrastruktury. Tedy lépe řečeno pro Cetin – společnost, do níž po rozdělení O2 na dva subjekty před několika měsíci přešly telekomunikační technologie. „Díky navýšení podílu máme úplnou kontrolu nad společností, což je úspěch,“ řekl mluvčí Českých drah Radek Joklík. **LIDOVKY.CZ 2. 9. 2015**

## ZAUJALO NÁS

„Nesmí se zapomínat na to, že České dráhy jsou taková ta krabička poslední záchrany, když soukromník selže, tak státní dráhy musí nastoupit a jezdit. Nejsou v úplně vyrovnané a férové situaci a zaslouží si podporu státu.“ **Ministr dopavy Dan Ťok o zajištění regionální železniční dopavy po uplynutí desetiletých smluv z roku 2009.**

FREKVENCE 1 6. 9. 2015

### PROVOZOVAT TRAŤ MEZI PLZNÍ A MOSTEM CHCE PĚT FIREM

O provoz železniční trati mezi Plzní a Mostem má zájem pět společností. Nabídku podaly České dráhy, RegioJet, Leo Express, GW Train Regio a společnost Arriva spadající pod německé Deutsche Bahn. Nejlevnější nabídku podala společnost GW Train Regio, která za kilometr jízdy žádá po státu dotaci necelých 75 korun. Správnost výběrového řízení zpochybnily České dráhy, které podaly stížnost k Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže (ÚOHS). Podnik pouze konstatoval, že kritéria tendru neumožnila uchazečům podat srovnatelné nabídky. Dráhy ale dlouhodobě kritizují skutečnost, že tendry ministerstva nijak neřeší vzájemný prodej jízdenek či jednotné tarify. Vítěz výběrového řízení, které ministerstvo dopavy vypsal v únoru, by měl začít s provozem od prosince příštího roku. Ministerská výběrová komise nabídky nyní posoudí, kdy úřad vyhlásí vítěze, zatím ale není známo. Po trati Plzeň – Most plánuje ministerstvo vypsat soutěž na dvojici linek z Líberce do Pardubic a do Ústí nad Labem. Následovat by měly trasy Praha – Ústí nad Labem – Děčín a Praha – Ústí nad Labem – Karlovy Vary – Cheb. Jako poslední přijde na řadu linka Ostrava – Krnov – Olomouc. **ČTK 9. 9. 2015**

### STÁT DÁ DOPRAVCŮM NA VLAKY 20 MILIARD KORUN

Po stovkách miliard korun investovaných v posledních letech do modernizace železničních tratí začne stát výrazně podporovat i nákup nových vlaků. Během osmi let chce z evropských peněz zaplatit nové vlaky v hodnotě 20,264 miliard korun. To je oproti původním plánům ministerstva z jara více než dvojnásobné navýšení. Vyplyvá to z materiálu, který rozeslalo ministerstvo dopavy do mezeiresortního připomínkového řízení. Jde o klíčový dokument pro železnici – po jeho schválení chce začít ministerstvo soutěžit provoz dálkových vlaků. Dopravcům uhradí až 100 % nákladů na vlaky. Dokument nahrává Českým drahám. Ministerstvo chce sice peníze rozdělovat na nákup vozidel pouze pro rychlíkové linky, které projdou soutěží, současně umožní čerpání dotací i krajům. Ty mohou zadat zakázku pro ČD přímo bez soutěže. K tomu se už schyluje, protože většina krajů soutěže ani nepřipravuje. Bez soutěže půjde Českým drahám první miliarda na nákup rychlíkových jednotek InterPanter od Škody Transportation. Dopravce je nasadí na spoje Brno–Břeclav–Olomouc. Většinu peněz dodá Operační program Doprava 2 (85 %), zbytek doplatí stát. **MF DNES 8. 9. 2015**

## HLEDÁME

## Dozorčí osobní přepravy

České dráhy, Regionální pracoviště Zákaznický personál (RP ZAP) Brno, České Budějovice, Olomouc, Ostrava, Pardubice, Praha, Ústí nad Labem hledají zaměstnance na pozici Dozorčí osobní přepravy. Místa výkonu práce jsou v železničních stanicích:

- Havlíčkův Brod (RP ZAP Brno)
- Plzeň (RP ZAP České Budějovice)
- Olomouc (RP ZAP Olomouc)
- Ostrava-Svinov (RP ZAP Ostrava)
- Hradec Králové, Pardubice, Liberec (RP ZAP Pardubice)
- Praha-Smíchov, Kolín (RP ZAP Praha)
- Cheb, Ústí nad Labem (RP ZAP Ústí nad Labem)

## Pracovní doba:

nerovnoměrně rozvržená, dvou-směnný pracovní režim (ranní/odpolední) nebo jednosměnný denní (12 hodin) dle lokality

## Požadavky:

- středoškolské vzdělání s maturitou a 3 roky praxe v osobní dopravě nebo vysokoškolské vzdělání a 1 rok praxe v osobní dopravě
- zkouška O-04, O-05, O-06, O-07, O-09 (chybějící zkoušky možno složit dodatečně)
- uživatelská znalost PC a aplikací podle obsahu pracovní činnosti
- anglický nebo německý jazyk na úrovni A1

## Předpoklady:

- organizační a komunikační schopnosti
- znalost procesů v osobní dopravě
- znalost práce se služebními pomůckami JŘ
- odpovědnost, samostatnost, odolnost vůči stresu
- schopnost vést kolektiv, ztotožnění se s firemní politikou
- řídicí průkaz skupiny B

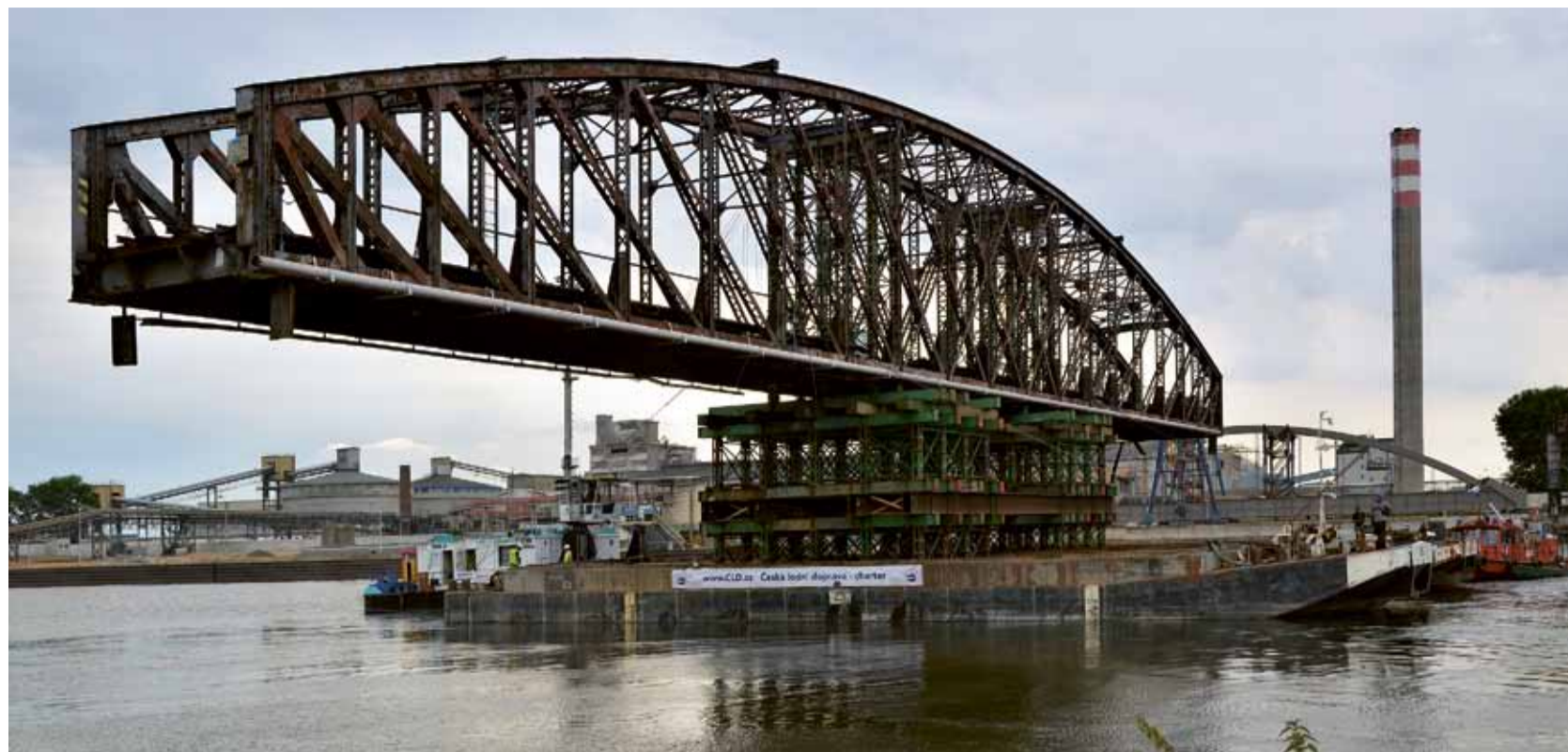
## Pracovní náplň:

Řešení nepravidelností a mimořádností v provozu, komunikace s dispečerským aparátem a s provozními zaměstnanci, řešení konfliktních situací se zákazníky, prodej jízdních dokladů ve špičkách, koordinace přepravních činností v rámci přiděleného obvodu, zajištění přeprav imobilních cestujících a skupin, poskytování informací.

Předpokládaný nástup je 1. 11. 2015, platové zařazení v TS č. 11. Životopisy a motivační dopisy s uvedením místa pracoviště pošlete na tyto e-mailové adresy:

karsulin@zap.cd.cz (RP ZAP Brno)  
puta@zap.cd.cz (RP ZAP České Budějovice)  
steiger@zap.cd.cz (RP ZAP Olomouc)  
sindlar@zap.cd.cz (RP ZAP Ostrava)  
medunova@zap.cd.cz (RP ZAP Pardubice)  
gollias@zap.cd.cz (RP ZAP Praha)  
jares@zap.cd.cz (RP ZAP Ústí nad Labem)

Výběrové řízení je dvoukolové, druhé kolo má formu ústního pohovoru. Termín zaslání přihlášek je 24. 9. 2015.



**AKCE!** Odvážný lodní přesun začal třetí srpnovou sobotu, kdy stavbaři pomocí remorkéru snesli těžké ocelové konstrukce. Stejně se instalují i ty nové. FOTO ZDENĚK BEK

# Při znovuzrození mostu asistovaly říční remorkéry

Netradiční výměna železničního mostu přes Labe se v polovině srpna odehrála nedaleko Žalhostic na trati Lovosice – Česká Lípa. Stavbaři pomocí nákladních lodí a remorkéru snesli těžké ocelové konstrukce a přemístili je na břeh, kde jednotlivé díly postupně rozebrali. Nové železniční oblouky se na mostní konstrukci dostávají podobně jako ty původní, tedy pomocí plavidel.



**ROZEBRÁNO.** Z mostu během krátké doby zbyly jen pilíře. FOTO LUDĚK ČADA

Regionální železniční trať Lovosice – Litoměřice – Česká Lípa je příznačná silnou frekvencí cestujících od přípojných vlaků z Prahy nebo naopak z Ústí nad Labem, především pak z Lovosic na litoměřické horní nádraží. Právě v tomto úseku je zaveden většinu dne půlhodinový interval. Na této silně vytižené jednokolejné trase se nachází poblíž zastávky Žalhostice železniční most, který právě prochází kompletní renovací. Vzhledem k tomu byly dočasně všechny vlaky nahrazeny autobusovou dopravou.

## Složitá operace s lodí

Stavbaři začali se snášením původního železničního mostu přes Labe v sobotu 15. srpna. Ráno odstartovaly přípravné práce, propojení podpěrných konstrukcí na lodích s mostní podpěrnou konstrukcí a vyvažování zhruba tři sta tun těžkého mostu na tlačném remorkéru a dvou nákladních lodích. „Vlastní akce začala v sobotu po obědě, kdy všechna tři plavidla vplula pod původní mostní konstrukci. Vzápětí se z lodí začala odčerpávat voda, což mělo za následek nadzved-



nutí dvě stě padesát tun staré mostní konstrukce. Po té ji lodní remorkér a obě pomocné lodě odtlačily ke břehu na lovosické straně. Právě tam byly staré mosty rozřezány autogenem na menší části, které se následně odvezou do kovošrotu,“ vysvětlil celou neobvyklou operaci stavbyvedoucí Marcel Návojský z divize Dopravní stavby firmy SMP CZ.

## Příprava trvala několik měsíců

Celá operace podle stavbyvedoucího Návojského nebyla jednoduchá. Navrženo muselo být dodatečné vyztužení oblouků, které nejsou konstruovány pro tento způsob podepření. Stavbaři ještě museli počítat s ostatními riziky plynoucími z použité technologie, což obnášelo ně-

kolik měsíců pečlivé přípravy. „Původní konstrukce jsme snášeli zhruba týden, ty nové budeme osazovat během září a října. Jen tak mimochodem – každá z nových mostních konstrukcí je těžší o zhruba dvě stě tun, proto jsme museli „odseknout“ hlavy pilířů a v závěru je ještě zásadně zesílit včetně jejich základů,“ popsal postup prací.

Demontáž a stavba mostních konstrukcí těchto rozměrů pomocí lodních pontonů je nejen u nás, ale i ve světě poměrně ojedinělá. „Jde ale o bezpečnou záležitost. Rizika tohoto speciálního postupu nejsou o nic větší než u běžných demontáží mohutných mostů. Pokud se případná rizika odhalí v rámci přípravy a je s nimi počítáno při samotném snesení a následné montáži, je možné je minimalizovat,“ dodává Návojský.

Při této technologii se podle stavbařů musela vzít na zřetel rychlost větru narážejícího do ocelové konstrukce a také rychlost proudění vody. Nabízí se otázka, proč stavbaři most nesnesli klasickou metodou. Je lodní přeprava výhodnější? Podle stavbyvedoucího jsou v případě Žalhostic ocelové konstrukce rozděleny na samostatné „mosty“, což umožňuje přesun celé obloukové konstrukce na jeden zátah, což stavbařům usnadnilo rozhodování. Po menších úpravách okolního terénu zvolili právě tuto nestandardní technologii, která je ale jednoznačně rychlejší a efektivnější než klasická demontáž mostní konstrukce po jednotlivých částech. **MARTIN HARÁK**

## Vlašimská lokálka si připomněla úctyhodných 120 let

Ani sami organizátoři zprvu netušili, kolik lidí, zejména místních, do Vlašimi v sobotu 29. srpna přiláká navzdory panujícímu tropickému vedru oslava 120. výročí středočeské lokálky z Benešova. Návštěvníků dorazilo hodně. Povedenou akci připravily České dráhy a Posázavský Pacifik společně s městem Vlašim za podpory VUZ.

## Hektor pomáhal parním linkám

Původní konečná lokálka, později prodloužená do Dolních Kralovic, která se před lety dočkala razantního vylepšení budovy a výstavby autobusového terminálu, se stala centrem dění, kde byla k vidění řada atrakcí. Hosté mohli shlédnout salonní vůz s výstavkou o Františku Ferdinandovi d'Este. Petr Študent provázal návštěvníky expozicí o vlakové poště v poštovním voze WLAB, děti lákala kinovůz a Vlášek Hráček ČD, bylo

možné se svézt také na historické motorové lokomotivě BN 60, případně mohli zájemci své svaly vyzkoušet na šlapací drezině Václava Zahradky. K tomu všemu hrály country skupiny New Old Fellows Band a Kotlík, ve vestibulu byla připravena výstava fotografií z dávné i nedávné historie lokálky. K vidění a „slyšení“ byla i lokomotiva Hektor T 435.003 Posázavského Pacifiku z roku 1959, která odvezla zvláštní vlaky do Trhového Štěpánova, do Vlašimi a „přípoj“ do Benešova. Během pobytu ve Vlašimi bylo zpřístupněno stanoviště strojvedoucího.

## Ať tu České dráhy jezdí ještě dalších 120 let

Narvané k prasknutí pak bylo vlašimské nádraží krátce před 14. hodinou, kdy dav v čele se starostou města panem Jeništou přivítaly protokolární vlak tažený bezmála stoletým čtyřkoláčkem 434.2186



**JÍZDA.** Zvláštní vlaky odvezla lokomotiva Hektor T 435.003. FOTO AUTOR

z Vršovic, který sem plánovaně prodloužil jízdu v rámci Posázavských linek. Spojem přijel v doprovodu šéfa pražského ROC Aloise Kašpara i předseda představenstva ČD Pavel Krtek. Sám byl překvapen, kolik přišlo lidí. „Ukazuje se, že důležité jsou nejenom dálkové spoje, ale i ty regionální. 120 let je nádherné výročí,

doufám, že České dráhy tu budou jezdit ještě dalších 120 let,“ prohlásil.

Předseda představenstva „dceřinky“ VUZ Antonín Blažek se coby „Vlašimák“ neopomněl vyznat z vřelého vztahu k městu pod Blaníkem, zdejší trati i služebnám, kde začínal kariéru. VUZ byl hlavním partnerem oslav a hlavně vý-

pravné knihy o této dráze. Všichni společně s jedním z autorů, strojvedoucím ČD Jaroslavem Kohoutem, tuto publikaci pokřtili a pan Kohout ji na stánku Českých drah zároveň podepisoval.

Pára dozbrojila vodu od místních hasičů, cestující doplnili nápoje u stánků a vlak se v 15.25 hodin mohl vydat zpět ku Praze. **MARTIN NAVRÁTIL**

## MILNÍKY TRATI V DATECH

Lokálka Benešov – Vlašim zahájila provoz 15. prosince 1895 coby standardní garantovaná místní dráha. O necelých sedm let později (11. října 1902) byla prodloužena o dalších 24 km do městečka Dolní Kralovice. Bohužel část této dráhy štěstí neměla, protože v důsledku napouštění přepravního nádrže na Želivce byl konečný úsek v 70. letech minulého století zrušen a snesen. Letos si tedy připomínáme i čtyřicet let od okamžiku, kdy do Dolních Kralovic přestaly jezdit vlaky a konečný vlak se stala stanicí Trhový Štěpánov.



## KRÁTCE

## Setkání ČD Cargo se zástupci dceřinek

V jihomoravském Míkulově se 6. až 7. srpna uskutečnilo setkání managementu ČD Cargo se zástupci společností s kapitálovou účastí. Představitelé „dceřinek“ se zde seznámili s hospodářskými výsledky mateřské společnosti a zároveň měli povinnost předložit vlastní, včetně výhledu do konce letošního roku. Významný prostor byl na jednání věnován strategii společnosti s majetkovou účastí a zvýšení jejich přínosu pro ČD Cargo. Zvláště pak u 100% dceřiných společností v zahraničí se očekává výrazné zvýšení aktivit v souvislosti s připravovanou expanzí ČD Cargo na zahraniční trhy. Předseda představenstva ČD Cargo Ivan Bednárik ocenil úroveň jednotlivých prezentací, zdůraznil význam jednotlivých společností a zároveň zodpověděl dotazy týkající se například pořízení interoperabilních lokomotiv. Další podobné setkání je plánováno na říjen. Budou zde hodnoceny výsledky za devět měsíců letošního roku a také projednávána podrobná strategie společnosti na rok 2016, včetně obchodní politiky. MICHAL ROH

## Zajistili jsme přepravu lokomotiv na veletrh

Jedny z nejzajímavějších exponátů letošního ročníku veletrhu Czech Raildays, který se v červnu již po šestnácté konal v Ostravě, byly dieselelektrická lokomotiva řady „Vectron“ Siemens verze Vectron DE, označená jako 247.902, a elektrická lokomotiva Bombardier Traxx AC3 „Last Mile“ s označením 187.003. První z nich je považována za nástupce úspěšného typu EuroRunner ER 20, známého pod přezdívkou Herkules, který byl vyráběn v letech 2002 – 2012. Lokomotivy Vectron DE jsou nabízeny již od roku 2010, kdy byl prototyp řady 247.901 představen na berlínském veletrhu InnoTrans. Zatím se ale ne našel vhodný zájemce a lokomotivy existují pouze ve třech kusech s čísly 247.901 – 903, přičemž stroje 902 a 903 byly vyrobeny až letos, tedy po pěti letech od vzniku prvního. Všechny tři jsou v majetku firmy Siemens, která s nimi zajišťuje různé prezentační a zkušební akce. Druhý stroj je reakcí výrobce na potřebu dopravců kombinovat možnost dálkové vozby na elektrizovaných tratích a obsluhu neelektrizované „poslední míle“. Jedná se o dvoufrekvenční elektrickou lokomotivu. Vystavený exemplář 187.003 patří do série osmi strojů tohoto typu vyrobených pro pronajímatele lokomotiv Railpool. Další vlastní přímo Bombardier pro zkušební a předváděcí účely (187.009 a 010), čtyři stroje pořídil pronajímatel trakce Akiem (zatím byly dodány dvě) a jeden byl již prodán i mimo Německo, a to švýcarské firmě Swiss Rail Traffic pod označením 487.001. Přepravu obou lokomotiv na a z veletrhu zajistilo ČD Cargo. Obě lokomotivy byly 11. června společně odeslány ze ŽZO Cerhenice (přípojka stanice Velim) a vlakotvorbou ČD Cargo, tedy manipulací vlakem Mn 84231 do Kolína a vlakem Nex 55001, přepraveny do Ostravy. Návrat po skončení veletrhu byl podobný. Nejdříve obě odjely společně 20. června na vlak Nex 50600 do Kolína, kde se ale jejich cesty rozdělily. Traxx se vrátil zpět do Velim a na okruh, zatímco Vectron pokračoval do Ústí nad Labem-západ a dále vlaky 63602 a 66712 do Chebu a Norimberka. MARTIN BOHÁČ

# Přepravy na Liberecku poznamenalo množství výluk



V TURNOVĚ. Dvoje katrů 753.765 a 764 se chystá do Libuně. Přeprava sklářských písků je jedním z hlavních velkých výkonů na Liberecku.

FOTO AUTOR

Rtuť teploměru ve stínu, podobně jako po většinu srpna, pomalu dobývá čtyřicítka a na sluncem rozpáleném „placi“ stanice v Turnově je ještě větší horko. Stanoviště posunu i nákladní pokladna jsou uzamčeny, komandují se jen na určitou omezenou dobu, protože okolní trati svírají výluky. A potvrzují ještě dlouhé týdny, někde i měsíce.

Pouze v útulku strojvedoucích, který je společný i pro „fíry“ mateřských Českých drah, čekají ve stínu muži na další výkon. I „cargový“ strojvedoucí Provozního pracoviště Nymburk na dvoje katrů 753.765 a 764 vyčkává na odjezd směr Libuň. Přeprava střeškových sklářských písků do Retenic vlakem 64670 zůstává během letních výluk hlavním „velkým“ výkonem na Liberecku. Mimo chodem nymburské dvojece veze písky přes Turnov a Nymburk až do Retenic.

## „Stopka“ na Zawidów i na Starou Paku

Personál ČD Cargo v Liberci, který patří pod PJ Praha, PP Mladá Boleslav, se v době naší návštěvy zabývá pouze místními obsluhami. Veškerá zátěž z i do Nymburka (běžné vlaky 64420/421) se kvůli výluce v úseku Stará Paka – Liberec, která trvá od 15. července až do 12. prosince, naváží a odváží přes Českou Lípku. Mezi státní zásilky, jindy jezdící přes PPS Frýdlant – Zawidów, musejí po dobu omezení od 1. srpna přes přechod Lichkov. A obzvláště nepříznivá situace nastala 1. 9., kdy

polská strana uzavřela trať přes Lichkov, takže veškerý tranzit přes oba přechody musí směřovat přes jindy nepříliš využívanou stanici Meziměstí. Tento nepříznivý souběh výluk nastal i přes ostré protesty ČD Cargo. Mimochodem, jak jsme již informovali, přes Zawidów za normálních podmínek ČD Cargo vozí do Polska ucelené vlaky automobilů Škoda. Trať přes Frýdlant do Polska je ostatně počítána coby terciální trať systému AGTC pro kombinovanou dopravu a dopravce stále věří, že budou modernizovány nejproblematičtější úseky.

## Vlaky s vůní dřeva

Činnost ČD Carga v kraji posetém lesy si pochopitelně nejde představit bez nákladky dřeva. Ta se odehrává v různých stanicích regionu. Třeba v Josefově Dole, kde jsou ovšem po rozsáhlé modernizaci trati značně ztíženy jízdy delších vlaků, ale vozí se i z Nového Města pod Smrkem, Mimone nebo do známého Kořenova (momentálně od Železného Brodu). Tady na „zubače“ je však velmi malá norma hmotnosti, takže když se

s prázdnými vozy na dřevo „sejde“ i nějaký ten těžký vůz s pískem vyváženým na obě vlečky desenských a dolnopolibenský sklárů, lokomotiva pobere sotva dva vozy. Vzhledem k obsazení trati osobní dopravou přes den tu pak čtyři musejí pendlovat celou noc. Poptávka po nakládkě dřeva se objevila i v Křižanech, tam ČD Cargo nicméně musí nejprve se SŽDC projednat vyklizení manipulační koleje, která je po výluce zablokovaná zbytky kolejiva.

## Uhlí sem, dřevo ven

„Dneska se dělá ta Itálie,“ informují nás liberečtí posunovači. Cílovou destinací označují přepravu kapalných produktů firmy Oleo Chemical, která má stejně jako firma Ferona vlečky ústící poblíž Liberce-Rochlic do trati Liberec – Tanvald. „Kotlové vozy z Olea jezdí co deset až čtrnáct dnů,“ vysvětluje dozorcí pracoviště Liberec Martina Mádllová. „V ostašovské slévárně se před rokem a půl po delší době obnovila nakládky železa, kde se plní asi 12 vozů za týden. A obráceně – z některých míst se vozí vagon s ko-



**Veškerá zátěž z i do Nymburka se kvůli výluce v úseku Stará Paka – Liberec, která trvá do 12. prosince, naváží a odváží přes Českou Lípku.**

vovým šrotem, například z Jablonce nad Nisou, kde funguje vlečka TSR (šrot). Jsme rádi za všechny takové nakládky,“ zdůrazňuje.

Výčet nejvýznamnějších komodit uzavíráme samozřejmě uhlím. Přímou v Liberci na tzv. dolním nádraží vykládá uhlí firma Paliva Bernát. Jednotlivé vagony jezdí samozřejmě i do jiných stanic (například Frýdlant v Čechách či Smržovka), velmi silně je zásobován „uhlím“ ve stanici Raspenava, jenž uhlí spolu s polským míchá a expeduje automobily dále včetně Polska. „Na jednu obsluhu Raspenavy pobereme a přistavíme deset vozů, minulý týden jsme točili celkem pětkrát, vše pravidelnými manipulačními vlaky,“ uzavírá vizitku nákladní dopravy v Liberci a okolí Martina Mádllová.

MARTIN NAVRÁTIL

## Lovosický terminál těží z polohy na koridoru

Každému, kdo projíždí vlakem Lovosicemi, neunikne pozornosti poměrně rozsáhlý kontejnerový terminál, který leží na levé straně stanice směrem na Ústí nad Labem. Provoz zabezpečuje na principu neutrálního přístupu k odbavení všech zákazníků firma ČD-DUSS Terminál – dceřiná společnost ČD Cargo a současně DB Mobility Logistics AG. Operátor terminálu nabízí nejen překládky v kombinované dopravě, ale využívá zajímavou polohu a dostatečnou infrastrukturu i k nabídce a provozování komplexních logistických činností.

## Úspěchu nahrává umístění

Terminál vznikl v Lovosicích před sedmi lety jako součást seřadovací železniční stanice ležící na prvním tranzitním železničním koridoru Děčín – Břeclav a má celostátní a současně mezinárodní význam. Rolí hrálo i přímé napojení na nedalekou dálnici D 8. Lovosický terminál, jenž byl zřízen v souladu se standardy Evropské unie s akcentem na postupnou redukci kamionů na silnicích, se vyznačuje vysokou propustností pro oba druhy dopravy. Vzhledem k poloze blízko řady významných regionálních prů-

myslových podniků se kombinace železniční a silniční přepravy a doplňkových logistických činností přímo nabízí.

Společnost ČD-DUSS Terminál, kde zkratka DUSS znamená Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Strasse (německé železniční a silniční překládky) nabízí všechny činnosti spojené



FOTO AUTOR

s kombinovanou dopravou a to jak pro stálé zákazníky, kterými jsou především operátoři kombinovaných přeprav, tak i pro různé silniční dopravce, spediční společnosti, ale i výrobce nebo koncové zákazníky. „Všichni mohou spojit

výhody a benefity plynoucí z kombinované dopravy s lehce dostupnými logistickými službami provozovány přímo v areálu lovosického intermodálního terminálu,“ potvrzuje člen představenstva společnosti ČD-DUSS Terminál Jaromír Cabalka.

## Optimální kombinace silniční a železniční přepravy

Lovosičtí umí dobře využívat jak kapacitní výhody přeprav v ucelených vlacích kombinované dopravy, tak i možnosti vyšších hmotnostních limitů na železnici. Ty je možné kombinovat i s dalšími atraktivními činnostmi společnosti ČD-DUSS Terminál. Ve vnitřním logistickém skladu o rozloze tři tisíce metrů čtverečních umí tamní zaměstnanci zboží nejen přeložit, ale i krátkodobě uskladnit, včetně jeho expedice. „Náš sklad má osm silničních odbavovacích míst a také dva velkorozměrové vjezdy s přímým vnitřním kolejovým napojením. Překládka zboží mezi železniční a silniční přepravou se tedy přímo nabízí. Samozřejmě musí být využito celního prostoru a dočasného uskladnění zboží pod dohledem a evidencí celní deklarace terminá-

lu. Touto nabídkou přinášíme zákazníkům možnost volby v řetězci silniční a železniční dopravy s nediskriminačním přístupem,“ vysvětluje Cabalka.

Lovosický terminál zajišťuje překládky kontejnerů různých délek, výměnných nástavb a manipulovatelných návěsů v kombinované dopravě a patří k terminálům s nejvyššími objemy překládek manipulovatelných návěsů a výměnných nástavb v ČR. Pro společnost ČD-DUSS Terminál je dnes samozřejmostí řízení silničních svozů a rozvozů navazujících na železniční přepravu a pochopitelně administrativní odbavení jednotlivých druhů dopravy. Pro kontejnerové zásilky lovosičtí zabezpečují zmíněnou celní službu a jsou připraveni uskladnit přepravní jednotky s chlazením nebo nahříváním. Lovosický terminál podle Jaromíra Cabalky očekává další růst objemů v hlavních i doplňkových činnostech. Letos společnost nakoupila nové stroje, připravuje rozšíření infrastruktury a podílí se i na modernizační kolejiště.

MARTIN HARÁK

# Od nádraží Františka Josefa I. po stanici 21. století aneb proměny železnice v Liberci

Pro slibně se rozvíjející průmysl na severu Čech byla železnice v 19. století velmi důležitá. Region však byl příliš vzdálen od tehdy dobře fungující olomoucko-pražské dráhy. Proto se začala řešit možnost napojení kraje na tuto stavbu, a to v co nejprůhodnější stanici. V roce 1856 byla vydána koncese na výstavbu a provoz parostrojní železnice z Pardubic do Liberce. A právě o tři roky později vyrostlo v Liberci i samotné nádraží. Jeho hlavní dominantou se stala budova postavená v novogotickém slohu podle plánů Franze Riesemanna.

Vlaky společnosti Jihoševeroněmecké spojovací dráhy (SNDVB) ve směru od Turnova začaly jezdit do Liberce už 1. 5. 1859, půl roku na to pak i spoje Žitavsko-liberecké dráhy (ZRE) ze saské Žitavy. Historie zdejšího nádraží je neobyčejně zajímavá. Už v roce 1854 při trasování dráhy ze saské Žitavy (Zittau) se diskutovalo o situování budoucího nádraží a to buď na Keilově vrchu (blíže městu, které bylo výhodnější pro směr z Žitavy) anebo v lokalitě na Jeřábku. O tři roky později rakouské ministerstvo obchodu rozhodlo, že druhé jmenované místo je výhodnější. A druhý, velmi prozíravý verdikt zněl takto: nádraží bude řešeno jako společně pro zmíněnou Žitavsko-libereckou dráhu a Pardubicko-libereckou coby průjezdné. Vzniklo v části Jeřáb, dlouhé přes 1,2 km, jejíž úprava si vyžádala rozsáhlé terénní práce. Vyrostly tu vozové a lokomotivní remízy obou drah a velké strojní dílny SNDVB se slévárnou a závodem na stavbu a opravy vozů, četná skladiště a další nezbytná zázemí.

**Prostory budovy brzy přestaly vyhovovat**  
Reprezentativní společnou výpravní a administrativní budovu dlouhou 92 metrů navrhl architekt SNDVB Franz Riesemann. „Její gotické prvky v romantickém pojetí jsou tu silně inspirovány saskými vzory, i proto je liberecká budova v mnohém tak podobná těmto menším žitavským,“ píše Mojmir Krejčířik v knize Česká nádraží. Místo v budově našly pokladny, čekárny a restaurace, prostory pošty, celních orgánů rakouských i saských a v patrech pak administrativní prostory, byty, nocležny.

Po zahájení provozu na tratích směr Frydlant a Seidenberg (Zawidów) v roce 1875 a pak do Jablonce roku 1888 se ještě více projevily nedostatky prostor, a tak jižně od stávající, dále ve směru dnešní Nákladní ulice, vyrostla nová poštovní a administrativní budova. Po napojení poslední, páté trati z Teplíc a České Lipy – společností Ustecko-teplické dráhy (ÚTD) v září 1900 se podle M. Krejčířika k řešení prostorů ve výpravní budově přistoupilo navzdory sporům s městem mnohem radikálněji.

Podle projektu stavebního ředitelství ONWB pod vedením přednosty projekční kanceláře Josefa Ungera se vyřešila otázka společného libereckého nádraží zásadní přestavbou kolejisté a výstavbou objemné ostrovní budovy v novobaročném slohu. Stavby se v le-

tech 1905-6 ujalo místní podnikatelství Ernst Schäfer. Budova obsahovala čekárny, restaurační sály a služební místnosti SNDVB. Vybudována byla nová nástupiště – dvě plus jedno kusé. Ostrovní budova byla dvěma podchody obloženy šatovými keramickými mřížkami spojená s výpravní budovou. Vestibul se zvětšil, přibyla schodiště a soustředily se sem pokladny, strážnice, ale i knihkupectví, trafika nebo holičství. Vytápění plynovými kamny, elektrické osvětlení či ústřední elektrický pohon všech nádražních hodin a 12 elektrických výtahů pro dopravu zavazadel a pošty dělal z nádraží jedno z nejmodernějších v rakouské monarchii. Modernizace přišla na 5,6 milionu rakouských korun.

Rozsáhlá přestavba za plného provozu zabrala jen 18 měsíců, v létě 1906 si prohlédl nové nádraží sám císař František Josef I. V hrubých rysech svým unikátním dispozičním i technickým řešením se liberecká výpravní budova dochovala dodnes.

**Z popelky krásnou princeznou**  
Unavené a úsmudlané nádraží, alespoň většina jeho prostor pro cestující, se od dob slavného filmu Kalamita s-

## KOLIK NÁDRAŽÍ?

Na otázku, kolik má Liberec vlastně nádraží, může existovat řada odpovědí. V základním seznamu by samozřejmě šlo vyjmenovat osobní zastávky a stanice (Horní Růžodol a Rochlice, nepočítáme-li stanici lanovky Horní Hanýchov), ale tarifních bodů na území Liberce je více (Jeřábek, Plínkov, Karlov, Stráž, Vesec). Samotné liberecké nádraží má dnes osobní nákladové lokality ÚTD, kde funguje myčka vozů, ČD Cargo zná lokalitu Dolní nádraží, které nechala vystavět právě Ustecko-teplická dráha. Zde se nacházejí některé vlečky, bývala tu i skladiště a celnice. Na vlečku Dopravního podniku měst Liberce a Jablonce n. N. k akvaparku Babylon dokonce zajižují vlaky KČC Doprava Lužických motoráček.

Složitější je pohled historicky. Do zásadní přestavby v roce 1905 tu bylo společné kolejisté dráhy Pardubicko-liberecké a Liberecko-žitavské. Svá nádraží měly RGTE, tedy dráha Liberecko-jabloncko-tarvaldská (výpravní budova a výtopna dodnes existuje) a Ustecko-teplická dráha (ATE), jejíž pekno zachovaly komplex budov z reálných ohledů dodnes využívá depo a v hlavní budově bydlí nájemníci.

Vzhledem k tomu, že saské, později německé železnice byly (dříve 1845) vlastním provozovatelem nejen žitavského nádraží, ale celé trati přes Hrádek nad Nisou, víme už, že výpravní budovu spolupůlžijí, a tak si nechaly postavit svou výtopnu s točnou, rotundou i vodárnou na severní straně. Zjednotěná řečeno – z pětky drah ústících do Liberce tu čtyři měly výtopnu.

## KALAMITA A DALŠÍ FILMY

Jedinečné, do značné míry autenticky zachovalé prostory některých částí nádraží si oblíbili filmaři. Lokace odjezdu a příjezdu tu našly scenáři z historických filmů Poslední cyklista nebo Tři sezóny v pekle (režie Mašin 2009). Na peronu u ostrovní budovy se z okna vlaku vyklání hrozný Marján Labuda v příběhu o pikoloví jménem Jan Dítě, který vracel drobné a velké si nechával, na motivy díla Bohumila Hrabala Obluboval jsem anglického krále. Turnovská parní mašinka ČD 310.0134 hrála nejen zde, ale i Krvi zmizelého (2005, M. Cieslar), který se ošsem točil na nedalekém nádraží Hodkovic n. M., v Karlově pod ještědem a samozřejmě i na novinském viaduktu.

Nezapomenutelnými obrázky ze socialistickými neduhy protkané stanice se zapsal ikonický film Věry Chytilové Kalamita s Bolkiem Polivkou. Kdoví, zda záměrně nebo náhodou, se tu míhly i jedny z posledních záběrů z opravdového parního provozu. Ve snímku Kalamita vidíme stroj řady 434.2, který v době natáčení už byl vzácností. Oblíbenou lokací byly i jsou i kleneuté podchody, pro město vestibulu a půdního tře sledovat v českých filmech Ošklivá slečna (1959) a Ondříčkové Grandhotelu (2006).

stupně proměňuje v pohlednou princeznou. Byl prodloužen podchod až za nádraží k firmě Ferec a oba stávající podchody byly vyčištěny a lépe osvětleny. Do příjezdového podchodu byly instalovány výtahy, které umožní při-

„Liberecké nádraží znám od dětství a ještě se tu pamatuji na zbytky parního provozu. Můj strýc tam po válce sloužil jako výpravčí a jeho historky se pak obtiskly do komiksového příběhu o Aloisi Nebelovi. Vlákem jsem tudy jezdil na vysokou a i dnes přes Liberec často vyrazím z Českého ráje do Berlína, je to nejkratší spojení. Je to nádherné nádraží, a tak jsem rád, že do filmu Grandhotel se dostaly dvě scény, které se zde odehrávají a v nich se hlavní hrdina marně pokouší opustit město.“  
Jaroslav Rudiš



FOTO AUTOR (4x), JAN CHALOUPKA (6x), ARCHIV AUTORA (3x)



## POSLEDNÍ OÁZA PÁRY

Byly to zvláštní osavy, tak jako leccos za socialismu. ČSD měly naplánovaný konec parní trakce, a tak se právě v Liberci v srpnu a září 1980 uskutečnila na svou dobu velkolepá slavnost této události-neudálosti, včetně hvězdicových jízd a výstavy parních lokomotiv. Paradoxem totiž bylo, že parní lokomotivy ještě chvíli i po této akci běžně v nákladní dopravě a na posunu jezdily. Na jiných místech v republice (Jaroměř) vydržely sloužit ještě déle, turnusově do roku 1981, výjimečně do roku 1982. Do Liberce přijel protokolární vlak, který vzešel lokomotiva 556.042 otkočivší si do Prahy z nákladního vlaku. V okolí Liberce a Tanvaldu si zaježdily stroje 475.179, 422.025, či 354.1217. Dnes má „nejbliž“ k Liberci tendrovka 310.0134 pojmenovaná Litovel z parku DHV Českých drah, kterou provozuje Klub přátel železnice Českého ráje v Turnově a jež kromě dalších příležitostí vyjíždí na Údolní pouti do Kryštofova Údolí či na Mikulášské jízdy. Liberecké nádraží bylo ještě před nějakými dvěma desetiletími „osperkováno“ mechanickými návěstidly německého původu a veškerý ruch na „plac“, kam dodnes nedoputovala elektrická trakce, šlo pohodlně sledovat z přechodové lávky.

ARCHIV ČSD

## Nástupiště jsou bezbariérová

Zatímco některá nástupiště připomínají ještě dávná léta, 5. a 2. se proměnila na zbrusu nová s hránou ve výšce 550 mm a bezbariérová, což uctívá hlavně cestující vozky řady 840. Jako první omládlo poslední 5. nástupiště v roce 2013, což byla součást projektu Lubahn, během něhož se modernizovala i stanice Varnsdorf staré nádraží. Páté nástupiště využívají zejména na vlaky dopravce Vogtlandbahn (Trilex), „Dvojka“, po léta výsadní peron vlaku Ustecko-teplické dráhy pro směr Jablonné a Česká Lípa a v posledním desetiletí i ve směru na Tanvald, naprosto zásadně i ve směru na zkrásněla letos. Nástup do RegioSprinterů je bezbariérový, pozitivní je to, že se využily historické nosné prvky, přičemž dvojice sloupků mají užší rozteč. Dotek historie a budoucnosti je tu cítit na každém metru. A zvláštní kapitolou by mohla být modernizace libereckých tratí, zejména té do Jablonce a Tanvaldu. Na dynamicky se rozvíjející železnici pod ještědem lze dále modernizační akce ještě očekávat.

MARTIN NAVRÁTIL

## DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST

Prakticky na všech tratích Libereckého kraje je zaveden taktový jízdní řád. Regionální dopravu na tratích 034, 036, 037, 038 a 039 provozují ČD od prosince 2011 na základě podmínek stanovených výběrovým řízením, které vyhrály s projektem Jihoševeroněmecké železnice. Výhodou pro kraj i zákazníky. V roce 2009 kraj prodoužil smlouvu o závazku veřejné služby s ČD na ostatních úsecích celostátní dráhy a regionálních drahách v kraji, které nebyly zařazeny do výběrových řízení na provozovatele. Smlouva byla prodloužena do roku 2019. Vítězem výběrového řízení na provozovatele speciálních vlaků Liberec – Dresden vyhlášeného v roce 2013 společnosti s německými objednateli ZVON a VVO se stal Vogtlandbahn, který doposud (od prosince 2010) na trati 089 provozoval vlaky Trilex. Ten tu plně mluví začal jezdit od prosince 2014.

Dálkové vlaky, v náležiostech ČD (kategorie R a Sp), objednané ministerstvem dopravy se zaměřují z Pardubic a Ústí nad Labem, resp. České Lipy, Pardubické rameno s 9 páry rychlíků (v současnosti vedené vozby řad 843 a 2x 043) získaly ČD v soutěži.

## ROC LIBEREC

Servis ČD v Libereckém kraji a komunikaci s krajem o zajištění regionální dopravy zajišťuje Regionální obchodní centrum Liberec. Sídlí v nádražní budově a jeho zaměstnanci se zejména starají o:

- tvorbu a zajištění železničního jízdního řádu regionální dopravy v rozsahu objeveném libereckým krajem
- koordinaci dopravy s dalšími dopravci a zahraničními železnicemi
- oběh souprav osobních vlaků
- organizaci osobní dopravy při mimořádnostech a výlukách zavedených SŽDC
- propagaci železnice v regionu a prezentaci ČD
- nostalgické a zvláštní vlaky
- posilové vozy a vlaky při tramvajových akcích
- přepravu vozíčkářů a handicapovaných osob



## VESEC NEBO MAFFERSDORF-FABRIK?

Liberec býval kdysi posav průmyslovými podniky, zejména textilními a kalcovými. Do některých se vazy saroviny tramvaj, soubor pivovaru a textilky na Jihoševoněmeckém okraji města byl napojen vlečkami do tehdejší stanice Maffersdorf-Fabrik (odlišení od bezpříslušnostky Vraťstavlínek). Na vleček „kobercoviny“ pana I. Ginzkye, pozdějšího bytvaru či intenzí se po válce experimentovalo s malou motorovou lokomotivou. Naopak jedna z lokomotiv společnosti RGTE nesla jméno průmyslníka Ginzkye. Četné vlečky vedly přímo z „blánního“ nádraží – dnes téměř nepřekventovanější jsou ty, jež ústí do Rochlice (Oleo Chemical a Feronia) a Ostavova (slévárna).



# Doktoři dvojkolí odhalí i skrytou vadu aneb defektoskopie v praxi

České dráhy a její dceřiná společnost ČD Cargo provozují železniční kolejová vozidla prostřednictvím údržbových a opravárenských center, které svou činností ručí za to, že vozidla budou splňovat standardy bezpečnosti. Jednou z podmínek jak zajistit bezpečný provoz vozidel, je prevence předcházení nehodovým událostem, do které patří především provádění defektoskopických zkoušek součástí a konstrukčních celků vozidel.

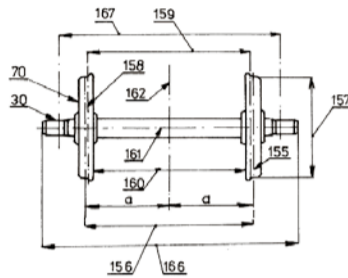


Vyhodnocování ultrazvukových zkoušek na průmyslovém PC.

FOTO MARTIN HARÁK (3x)



Poloautomatické zařízení na zkoušení jízdní plochy, věnců kol a obručí.



## Nejdůležitější části vozidel, které se zkoušejí pomocí NDT metod

- Náprava
- Deska kola
- Obruč
- Jízdní plocha kola
- Ozubené kolo
- Závěsy pojezdů
- Hřídel trakčního motoru
- Pohyblivé součásti spalovacích motorů
- Listová pružnice
- Ložiskový kroužek
- Tažný hák
- Sváry rámu skříně a podvozků vozidel

Tragické nehody mohou vzniknout docela jednoduchým způsobem. Určité každý železničář, a nejen on, si vzpomene na tragickou nehodu u německého města Eschede v Dolním Sasku v roce 1998, kde vzhledem k únavě materiálu vykojil rychlovlak ICE ve vysoké rychlosti. Vyšetřováním se nakonec zjistila prasklá obruč u jednoho z vložených vozů. Bilance byla strašlivá – tehdy zahynulo sto jedna cestujících a desítky jich byly zraněny! Na základě této otravné zkušenosti se začaly vlaky po celé Evropě podrobovat důkladnějším defektoskopickým zkouškám. Stranou pochopitelně nezůstala ani Česká republika a její národní doprava.

### Co je to defektoskopie?

Defektoskopie se zabývá různými zkušebními metodami, kterými lze vyhledávat a s přesností detekovat nepřípustné a nebezpečné vady uvnitř i vně materiálů nedestruktivním způsobem. Jelikož se při testech struktura materiálu neporuší, užívá se pro tento typ zkoušek zkratka NDT z anglického non-destructive testing. Tyto metody se používají i na železnici a metodicky řídí kontrolu národní dopravce České dráhy. Defektoskopisté hlídají v pravidelných cyklech všechna železniční vozidla a slouží tak vlastně jako určitá „jednotka prevence“, aby se nestalo nějaké neštěstí na trati.

NDT zkoušky se na součástech a konstrukčních celcích železničních vozidel provádějí jak vizuální, tak ultrazvukovou metodou, ale také magnetickou práškovou polévací metodou či metodou penetrační neboli kapilární. S příchodem vysokorychlostních jednotek Pendolino byly zavedeny nedestruktivní zkoušky dvojkolí a dalších součástí vysokorychlostních vozidel novou genera-

ci vícekanalových ultrazvukových zařízení. V současné době, po deseti letech provozu jednotek Pendolino, připravují České dráhy nákup nové generace těchto zařízení. Špičkové technologie umožňují přesnou dokumentaci zkoušek a významně urychlují posuzování výsledků zkoušek.

### Jak vše vlastně začalo

Již na přelomu padesátých a šedesátých let minulého století vzniklo v rámci bývalých Československých státních drah (ČSD) oddělení pro zajištění defektoskopických služeb. Defektoskopie na ČSD tehdy slučovala obor dopravní cesty, tedy kolejnic a kolejových vozidel.

Postupným vývojem a změnami na ČSD se vytvořila dvě Hlavní defektoskopická střediska (HDS), a to jedno pro „kole-



Hlavní část ultrazvukového zařízení pro zkoušení dutých náprav dvojkolí.



FOTO PONDRA A 201

## Metody zkoušení

- **Vizuální**  
Skládá se ze dvou částí – přímé a nepřímé. Přímá metoda se provádí zrakem, pomůckami a měřidly. Nepřímá metoda se děje pomocí endoskopů či kamer.
- **Magnetická prášková polévací**  
Magnetizací feromagnetických materiálů, což je převážně většina ocelí, vznikají magnetická rozptylová pole, kterými lze detekovat různé vady na povrchu a těsně pod ním.
- **Ultrazvuková**  
Mechanickým vlněním vniká ultrazvukový svazek hluboko do materiálu (např. do vzdálenosti tří metrů od sondy), kde dokáže detekovat vady o velikosti menší než 1 mm.
- **Penetrační neboli kapilární**  
Tato metoda využívá vztlakovosti takzvaných detekčních kapalin, které vnikají i do velmi malých trhlin na povrchu součástí (např. zuby ozubených kol).

je“ a druhé pro „vozidla“. Každé pak šlo svou cestou co do metod zkoušení, vzdělávání, kvalifikace a certifikace personálu. „Defektoskopické zkoušky součástí a konstrukčních celků při údržbě a opravách kolejových vozidel mají svoje specifika daná charakterem, průběhem, umístěním a rychlostí šíření vad, které vznikají při provozním namáhání součástí a konstrukčních celků vozidel. Dalším specifickým a důležitým faktorem je hodnocení těchto vad a preventivní provádění NDT zkoušek v různém pevně stanoveném kilometrickém proběhu nebo časových lhůtách a při různém stupni demontáže vozidel nebo jejich součástí. Vzhledem k tomu, že zkoušky se nejen provádějí, ale také hodnotí, musíme mít pro tuto činnost kvalifikovaný personál. K tomu účelu je od roku 1998 zřízen mezinárodně akreditovaný certifikační orgán, který se nazývá Certifikační středisko personálu defektoskopie, který má k dispozici i vlastní školicí středisko,“ vysvětluje vedoucí Hlavního defektoskopického střediska kolejových vozidel (HDS KV) Českých drah Vladislava Sekerášová.

### Metodicky řídí celou republiku

Mimo hlavní středisko, které sídlí v areálu pražského Odstavného nádraží jih, existují desítky defektoskopických středisek, která jsou zřízená v depech kolejových vozidel ČD a jejich provozních jednotkách, ale také v SOKV ČD Cargo a ve všech externích železničních opravárenských závodch nejen v Česku, ale i na Slovensku. Hlavní defektoskopické středisko ČD vrcholově metodicky řídí všechna defektoskopická střediska. Současně tvoří a zavádí technologické postupy pro jednotlivé metody zkoušení a doporučuje a schvaluje přístrojové vybavení a příslušenství. „NDT metodami se dají detekovat vady v součástech strojů a zařízení, ale také v konstrukčních celcích a to jak v základním materiálu, tak třeba ve svarových spojích. Metody jsou založené na fyzikálních zákonech a vlastnostech materiálů. Nedestruktivní metody se stále více prosazují v různých průmyslových oborech a odvětvích od výroby železa, přes budování silnic a železnice až k automobilovému a energetickému průmyslu a veškerým typům dopravy,“ doplňuje vedoucí Certifikačního střediska personálu Josef Holec. **MARTIN HARÁK**

## ZELENÁ ULICE – INFORMACE NEJEN PRO STROJVEDOUČÍ

### KRALUPY NAD VLTAVOU: PRODLOUŽENÍ ZKUŠEBNÍHO PROVOZU BEZ DĚLIČNÍKŮ

V květnu letošního roku jsme vás v této rubrice informovali o odstranění děličníků v Kralupech nad Vltavou, ke kterému došlo po dlouholeté diskuzi mezi národním dopravcem a správcem infrastruktury. Děličníky byly v Kralupech nad Vltavou umístěny z důvodu příliš velké vzdálenosti mezi jednotlivými napájecími stanicemi. Podle správce infrastruktury jejich odstranění bránila reálná možnost vzniku rozdílu napětí mezi jednotlivými napájecími stopami a při přejezdu úsekového děliče ližinou sběrače by mohlo dojít k poškození úsekového děliče. Jedna z možností, jak odstranit rozdíl napětí, je trvalé sepnutí úsekových odpojovačů příčného spojení. Správce infrastruktury odstranil sedm děličníků dne 15. května 2015, čímž byl zahájen zkušební provoz, který měl být vyhodnocen po třech měsících. Kolegové ze SŽDC nás informovali, že po třech měsících jsou úsekové děliče mírně opotřebené (opálené) a zkušební provoz prodloužili o další tři měsíce, po jejich uplynutí padne konečné rozhodnutí, zda stanice zůstane bez děličníků.

### RYBNÍK – ROŽMBERK NAD VLTAVOU: ODSTRANĚNÍ NEBEZPEČNÝCH STROMŮ

Strojvedoucí Depa kolejových vozidel Plzeň František Kříž před časem upozornil na nebezpečí v podobě značně nakloněného a uvolněného smrku mezi stanicemi Rybník a Rožmberk nad Vltavou v kilometru 0,75, který by v případě pádu na trať vážně ohrozil bezpečnost železničního provozu. Správce železniční dopravní cesty proto podnět bez prodlení prověřil a přijal potřebná opatření. Okamžitě byl nařízen zvýšený dohled pro traťový okrsek. Do doby odstranění nejvíce ohrožujících stromů na pozemcích cizích vlastníků muselo být v úseku mezi kilometry 0,7 až 0,75 zavedeno přechodné omezení rychlosti 10 km/h (traťová rychlost je zde 40 km/h). Smýčecí problematických stromů provedla správa tratí České Budějovice 11. září tohoto roku a zrušena byla i pomalá jízda. Tímto bychom rádi poděkovali strojvedoucímu Depa kolejových vozidel Plzeň za upozornění a zaměstnancům Správy železniční dopravní cesty, Oblastního ředitelství Plzeň a Správy tratí České Budějovice za bezvadnou spolupráci a rychlé zajištění nápravy.

### PRAHA-BĚCHOVICE – ÚVALY: CHYBY V OZNAČENÍ POMALÝCH JÍZD JSOU PRYČ

O prázdninách probíhaly náročné stavební práce při rekonstrukci úseku Praha-Běchovice – Úvaly. Na základě upozornění strojvedoucích na závady na infrastruktuře provedla SŽDC nápravu. Šlo například o prodloužení pomalé jízdy 80 km/h ve druhé tratové koleji tak, aby plynule přešla do pomalé jízdy 50 km/h na českobrodském záhlaví v Úvalech. Původně zde totiž byly dvě pomalé jízdy, mezi kterými byla na sto metrech traťová rychlost, tudíž nevyužitelná s dopadem na horší přehlednost. Ojedinelé řešení bylo aplikováno u několika navazujících pomalých jízdy, kde rychlost druhé je vyšší než ta u první pomalé jízdy. Na jedné tyči byl umístěn konec pomalé jízdy, začátek pomalé jízdy a předvěstní štít, který měl platit pro začátek pomalé jízdy umístěný ve stejném místě. Podle čl. 1392 SŽDC D1 může být kratší vzdálenost než stanovená, ale nikoliv nulová. Strojvedoucí upozornili i na chybějící směrové šipky před dočasnou pomalou jízdou za bývalou odbočkou Blatov směrem do tzv. Suez. Nedostatky už byly odstraněny.

### MOST – KYJICE: MATOUČÍ OZNAČENÍ RYCHLOSTNÍHO OMEZENÍ V ROZKAZE

Obdrželi jsme upozornění strojvedoucího DKV Plzeň na nejasnost všeobecného rozkazu vztahující se k výlukové činnosti mezi stanicemi Most a Kyjice. V tomto úseku je zavedena pomalá jízda 50 km/h, na ni navazující 40 km/h, na kterou opět navazuje 50 km/h. Ve všeobecném rozkaze byly tyto tři pomalé jízdy ale uvedeny v šesti rádcích. Správce infrastruktury situace prověřil a uvedl, že se fakticky jedná o jednu bezpečnostní pomalou jízdou 50 km/h s vymezenou dobou platnosti, do které je vložena další pomalá jízda 40 km/h v Třebušicích, jež platí nepřetržitě. Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h zasahovala přes dvojitou kilometrickou polohu, což vytvářelo další definiční úsek. Po zanesení pomalé jízdy do programu docházelo k tomu, že bezpečnostní pomalá jízda byla uvedena v rozkaze sice v jednom rádku, ale v celkové délce pouze 500 m. Proto byla jedna dočasná bezpečnostní pomalá jízda rozdělena do tří úseků (v rozkaze do tří rádků). A došlo k osazení jedné, téměř souvislé, což je přehlednější řešení. **PAVEL ROVENSKÝ**





# Krušné hory provrtá německá část VRT Praha – Berlín

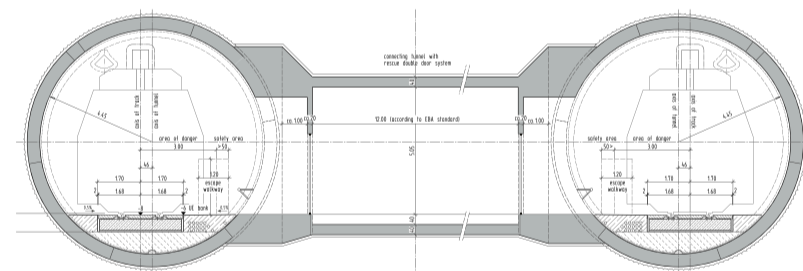
Z Prahy vlakem do Ústí nad Labem za půl hodiny, do Drážďan za hodinu a do Berlína za dvě. Zatím sci-fi, na které ale existuje zajímavý scénář. Jednou z jeho nejinteresantnějších částí je projekt, který jako součást vysokorychlostního spojení Prahy s Drážďany, respektive Berlínem počítá s překonáním Krušných hor. Nová trať by měla pod masiv vstupovat v lokalitě obce Krupka na Ústecku (předpoklad napojení na českou infrastrukturu) a na německé straně tunel vyústí nedaleko městečka Bahretal, asi 8 kilometrů vzdušnou čarou od Pirny, a pokračuje do Drážďan.

## Starou trať zužuje hluk, povodně i hustý provoz

K tomuto kroku vede Němce několik důvodů. Vedle již zmiňovaného radikálního zkrácení cestovních dob mezi českými a německými sídly Svobodný stát Sasko dlouhodobě usiluje o převedení železniční dopravy ze stávající velmi vytižené trati vedoucí labským údolím. Obyvatelé místních obcí, čím dál více profižujících z turistického ruchu, si dlouhodobě stěžují na vysokou míru hluku.

A měření jim dávají za pravdu. Hlukové emise bezprostředně u trati přesahují 70 dB, vlivem uzavřeného údolí neklesají ani stovky metrů od kolejí. Například lázeňské město Bad Schandau je vystavováno při průjezdu nákladního vlaku hluku s hodnotou až 65 dB. A nejde jen o pár minut denně. Trasa se blíží hranici své kapacity, ve špičce tudy projede 15 vlaků za hodinu, přičemž téměř polovinu tvoří právě nákladní doprava. Trasy pro předpokládaný růst nákladní dopravy jsou volné jen v noci, což ale obyvatelstvo vzhledem ke zmíněnému hlukovému zatížení údolí odmítá.

O nové trati, která má spojit Prahu s Berlínem, se poměrně hlasitě mluví nejen u nás, ale i v Německu. Zejména Sasko má enormní zájem na její výstavbě. Zatímco česká strana zvažuje varianty trasování, Němci mají jasno. Dálková osobní, ale i nákladní doprava opustí labské údolí a nová trať doslova provrtá Krušné hory. Z 36 kilometrů celkové délky povede pětadvacet kilometrů pod masivem.



Dalším důvodem, proč chce Sasko na původní trati nechat jen regionální osobní dopravu, je její ohrožení při povodních. Jak lehce příroda dokáže znemožnit provoz na nejdůležitější spojnici Česka a Německa, se ukázalo v létě 2002 i o 11 let později v červnu 2013.

## Popření Pernerera? Ne tak docela

Nová trať podobnými problémy rozhodně trpět nebude. Z velké části povede de facto neobydleným územím v tunelech o celkové délce 25 km a na třech velkých mostech. Maximální rychlost je v projektu uváděna 200 km/h. Trať však má být určena pro smíšený provoz, a tak je zatím otázkou, zda maximální rychlost 120 km/h nákladních vlaků nebude ve špičkových časech při velkém vytižení trasy

pro osobní dopravu limitující. V této souvislosti se změnil i zamýšlený maximální sklon – z původních 18 promile na 12,5, aby i těžké nákladní vlaky byly schopny trasy projet co možná nejrychleji.

V historickém kontextu není nezajímavé, že s podobným problémem se potýkali projektanti už v první polovině 19. století, kdy se rodila původní trať Severní dráhy z Prahy do Drážďan. Jedna z variant, kterou později zavrhl Jan Perner a spojnici trasoval údolím Labe, počítala s překonáním Krušných hor v místech, kde má v budoucnu vést tunel. Tehdy by však takové dílo stavbu značně prodloužilo i prodražilo a překonání po povrchu by zase znamenalo značné stoupání, několik úvratí a dost možná ozubnici. Proto byla tato varianta opuštěna.

## Česko-saská oáza prosperity? Snad za 30 let

Nová epocha spojení se v tuto chvíli nachází také ve fázi plánování. A i to něco stojí. Jenom samotná studie má podle aktuálních odhadů vyjít na 1,2 milionu eur. O příspěvek v této výši již obě strany požádaly u komise EU. Z celkových 36 kilometrů délky trasy připadá 23 km na německé území a 13 na české. Spolupráce obou stran je proto pro úspěšnou realizaci projektu naprosto klíčová. Velkou angažovanost projevuje zejména Sasko, které v projektu vidí velký potenciál hospodářského růstu.

V roce 2009, při podpisu memoranda o záměru tuto spojnici vybudovat, se tehdejší saský předseda vlády Stanislav Tillich vyjádřil takto: „Spojujeme tři města, která mají dohromady sedm milionů obyvatel a mají šanci stát se nejobhatším regionem v Evropě.“

I kdyby se tato odvážná vize měla skutečně jednou vyplnit, počkáme si na to ještě nejméně 30 let. Němci sice předpokládají zahájení provozu na popisovaném úseku v roce 2025, celá vysokorychlostní trať Praha – Drážďany – Berlín takřka jistě nebude v provozu dříve než před rokem 2050.

VÁCLAV RUBEŠ

## KRÁTCE

### FRANCIE

#### Alstom dodá SNCF nové jednotky

Francouzský Alstom dodá SNCF dalších 17 jednopodlažních elektrických jednotek typu Religios pro provoz v regionu Rhone-Alpes v hodnotě 160 milionů eur. Soupravy jsou určeny pro provoz na francouzsko-švýcarském pomezí v rámci budoucího systému RER Franco-Valdo-Genevois (RER je francouzský ekvivalent pro německé označení S-Bahn). Vlaky v příměstské konfiguraci s délkou 72 metrů nabídnou 204 míst k sezení a v provozu mohou být spojeny až čtyři jednotky. SNCF od roku 2009, kdy uzavřela rámcový kontrakt na jednotky Religios, už objednala 184 souprav, z toho 79 jich už bylo uvedeno do provozu. (Pešť)

### RAKOUSKO/SLOVENSKO

#### Bratislava-Ticket: prodán rekordní počet

Rakouské ÖBB loni pokořily letitý rekord z roku 2013 v počtu prodaných jízdenek do Bratislavy. Loni si jízdenku Bratislava-Ticket zakoupilo celkem 200 080 cestujících, což je o 12,5 procenta více než v předchozím do té doby rekordním roce. Cena zpáteční jízdenky z Vídně do Bratislavy zahrnující také přepravu jízdního kola a městskou hromadnou dopravu v Bratislavě v první den platnosti stojí 16 eur. Mezi Vídní a Bratislavou jezdí po obou tratích, přes Marchegg i Kittsee, vlaky v základním hodinovém intervalu. Doba jízdy je přibližně jedna hodina. (Pešť)

### NĚMECKO

#### Nový podvozek je v testovacím provozu

Železniční výrobce podvozků v německém Halle (ELH), jehož většinovým vlastníkem je Tatravagónka Poprad, nasadil do testovacího provozu nový tichý a koleje šetrící podvozek pro nákladní vozy RC25NT. Testován je v Německu a Švédsku na různých strojích. Jedná se například o vozy řady Sggrss, u kterých byly nahrazeny podvozky Y25. Kombinace gumových prvků a šroubových pružin slouží k dvojmu odpružení třídišního rámu podvozku. Rychlost činí mezi 100 až 120 km/h. Nové podvozky lze dodávat buď s novými brzdovými špalíky pro „septající“ brzdy, případně s kotoučovými brzdami. (sh)

### ŠVÝCARSKO

#### Dálkové spoje posílí nízkopodlažní vozy

Podle návrhu směrnice BAV by měl nejpozději od roku 2024 v dálkové dopravě Švýcarska jezdit alespoň jeden vlak za hodinu s nízkopodlažními vozy. SBB proto musí pro dálkovou dopravu pořídit nové nízkopodlažní vagony. Nejstarší z nich pro dálkovou dopravu, které dopravce vlastní, budou v tu dobu starší 40 let. Nejstarší pro EC vlaky pak dosahují stáří kolem 35 let. BAV počítá s výjimkou pro trať Basilej – Delémont – Biel – Lausanne, protože ani v té době nebudou jednotky Pendolino, které zde jezdí, v nízkopodlažním provedení. Výjimka se předpokládá i pro mezinárodní dopravu se zahraničními vozy. (sh)

# Švýcaři přestavují hnací vozidla kvůli tunelu Gotthard

Na konci příštího roku bude uveden do provozu nový základový tunel Gotthard, nejdelší železniční stavba tohoto typu na světě. Spolu s tím dopravce SBB připravuje úpravy hnacích vozidel, aby beze zbytku splňovala zvýšené požadavky. U osobní dopravy se to týká 16 jednotek ICN (IC s naklápací technikou) a 13 lokomotiv řady Re 460.

Stejně je na tom i společnost SBB Cargo. V polovině srpna byl na trati Flüelen – Altdorf – Rynächt zaveden systém ETCS Level 2. Proto bude nutné od této doby na „osu Gotthard“ nasazovat hnací vozidla vybavená ETCS Level 2. Švýcarský nákladní dopravce počítal, že tímto systémem musí vybavit 179 traťových a 15 posunovacích hnacích vozidel. Hnací vozidla již vybavená ETCS budou muset být opatřena novým softwarem. Samozřejmě i klimatizace či chlazení a nová protipožární ochrana.



ZMĚNY. Nákladní dopravce musí kvůli tunelu upravit dvě stě lokomotiv. FOTO SBB

Pro mezinárodní tranzitní přepravu si SBB Cargo International pronajme čtyři systémová vozidla, a to Re 474 a Re 484. Do lokomotiv však musí být dodány nové protiprachové filtry a technici také oživí ETCS Level 2. Dokončení se očekává v závěru roku 2016. O něco jednodušší je situace v případě řady Re 482 schválené v sousedním Německu. Ta bude i nadále nasazována právě v této zemi, čímž se problém s ETCS vyřeší.

Na Gotthardu dříve provozované německé lokomotivy DB řady 185 až na 10 výjimek ETCS dosud nemají. Jejich vybavení systémem se protahuje. Od poloviny letošního srpna už navíc nemohou jezdit jižně od Arth-Goldau. SBB proto kvůli nedostatku strojů řady Re 6/6 dovybavilo 20 mašin řady Re 4/4 II. Jsou to lokomotivy, které již nelze nasazovat v osobní dopravě. Pro posun a řídicí práce a přístavbu na jih a sever od základového

tunelu Gotthard potřebuje firma SBB Cargo motorová hnací vozidla. Proto bude 10 strojů Am a 5 Eem brzy dovybaveno systémem ETCS od firmy Siemens, čímž se potřeba plně pokryje.

#### Zaměstnanci musejí na školení

Tato vylepšení kolejových vozidel je pouze částí velkého množství prací, které je potřeba udělat do doby, než vstoupí v platnost jízdní řád 2016/2017. Součástí je i školení celkem 3 900 zaměstnanců, inovace zařízení na nádražích mezi Brunnen a Castione-Arbedo, aby splňovala přenos návštěví na stanovišti strojvedoucího dle ETCS Level 2. Dále je nutné zprovoznit nová elektronická stavědla v Altdorfu a Pollegiu a zrekonstruovat zabezpečovací zařízení. Další investice přibudou ve stanicích Erstfeld a Biasca. V nich by mělo nově pracovat 300 zaměstnanců. STANISLAV HÁJEK



## NABÍDKA ČD TRAVEL



Kypr

## Prodlužte si léto – Protaras - hotel Chrystalla\*\*\*

Termín 12. 10.–22. 10. 2015 – 11 dní – odlet z Prahy

Cena po dotaci: 9 900 Kč/osoba, 3. os. na pokoji 8 000 Kč, dítě do 12 let 4 950 Kč. 2–3 lůžkový pokoj s polopenzí. Ubytování na 11 dní, letecká doprava včetně všech poplatků, komplexní cestovní pojištění.



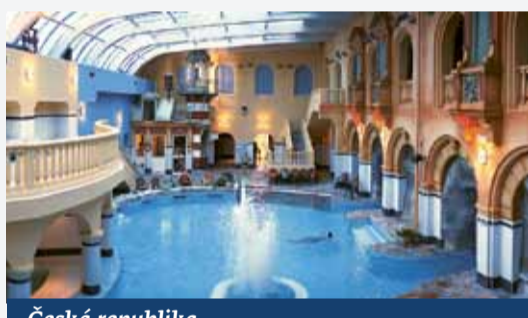
Itálie

## Toskánsko, Ligurie a Umbrie

POZNÁVACÍ ZÁJEZD

Termín: 27. 10.–1. 11. 2015. Cena: 5 790 Kč zahrnuje 3x nocleh se snídaní, 4x místenku, služby vedoucího zájezdu

Cena nezahrnuje: vstupy, komplexní pojištění klienta (individuální pojištění pro cesty, pobyt a na storno zájezdu – 138 Kč), vlakovou dopravu. Možno za příplatek lehátko T6 (T4) Wien – Firenze a zpět.



Česká republika

## Wellness hotel Babylon\*\*\*\* Liberec

1 dospělý + 1 dítě do 12 let 1 300 Kč/1 noc se snídaní

V ceně ubytování je také neomezený vstup do Aquaparku, Lunaparku, IQPARKU a iQLANDIE po celou dobu pobytu. Dynamická zábava vhodná pro celou rodinu. V případě, že hledáte relax a pohodu, využijte zvýhodněných cen vstupu do wellness centra na ploše 1 000 m<sup>2</sup>.

Tato nabídka platí v libovolném termínu a libovolném počtu dní až do 31. 10. 2015.



Slovensko

## Turčianske Teplice – hotel Velká Fatra\*\*\*\*

Celoročně balíček Harmonie za 9 360 Kč

V ceně: plná penze, vstupní lékařské vyšetření, 2 procedury/den, vstup do bazény a fitness, 3x3 hodiny vstup do akvaparku.



Česká republika

## Krkonosé, hotel IDOL\*\*\*, Dolní Mísečky

PODZIMNÍ POBYTOVÉ BALÍČKY

Třídenní balíček za 1960 Kč pro 2 osoby zahrnuje: ubytování na 2 noci ve dvou lůžkovém pokoji, polopenzí (snídaně bufetovou formou, večere 3 chodové menu), 30 min. ve whirlpool se slanou vodou, 1x sklenka vína pro dva a 1x odpolední káva nebo čaj pro dva.

Platí v termínech 1. 10.–15. 12. 2015



## TECHNICKÉ ÚDAJE

Uspořádání pojezdu: B<sub>0</sub>B<sub>0</sub>  
 Regulace: odporová  
 Napájecí soustava: 3 000 V ss  
 Trvalý výkon: 2 032 kW  
 Hodinový výkon: 2 344 kW  
 Maximální tažná síla: 234 kN  
 Maximální rychlost: 90 km/h  
 Hmotnost: 88 t

UNIKÁT. Prototyp E 469.001 byl zachycen v čele nákladního vlaku na ranžiru v Ústí nad Labem v únoru 1969.

FOTO JINDŘICH BEK

# První nákladní Bobina by oslavila 55. výročí provozu

Ačkoli byly první poválečné elektrické lokomotivy z plzeňské Škodovky označovány přídomkem univerzální, šlo spíše o vlastnost teoretickou. Brzy se totiž ukázalo, že Bobiny E 499.0 nedisponují pro těžší nákladní vlaky dostatečnou tažnou silou a hmotností. Z následné série řady E 499.1 byla proto vybrána jedna lokomotiva, která se stala prototypem pozdějších čistě nákladních „jedniček“. Stroj E 469.001, o kterém bude řeč, by v těchto dnech oslavil 55 let od vstupu do provozu. Současnosti se však nedožil a jeho životní pouť skončila před deseti lety.

Už když byla počátkem roku 1959 zahájena v plzeňské lokomotivce Škoda výroba univerzálních stejnosměrných elektrických lokomotiv řady E 499.1, uvažovaly ČSD také o modifikaci těchto strojů určených především pro nákladní dopravu. Škoda Plzeň proto v průběhu výroby řady E 499.1 (tovární typ 30E) upravila v pořadí 57. stroj této řady do „nákladní“ podoby.

## Těžší a pomalejší, ale silnější

Úprava spočívala především ve vložení mezikola do převodovky, což změnilo hodnotu trakčního převodu a dobalastování lokomotivy tak, aby její hmotnost dosáhla 88 tun (stroje řady E 499.1 vážily jen 84 tun). Těmito úpravami se sice snížila maximální rychlost lokomotivy na 90 km/h, ale její tažná síla vzrostla z původních 114 kN na 157 kN. Až na pozměněný trakční převod, dobalastování a několik dalších souvisejících drobných úprav odpovídal po technické stránce prototyp E 469.001 sériovým lokomotivám řady E 499.1. Stále tedy šlo o čtyřnápravovou skříňovou stejnosměrnou elektrickou lokomotivu s odporovou regulací výkonu s litinovými odporovými na střeše.

Lokomotiva byla půdorysně rozdělena na dvě čelní kabiny obsluhy a strojovnu umístěnou mezi nimi. Přístup do kabin byl zvenčí

## Dislokace lokomotivy E 469.001

- Říjen 1959 vykonání TBZ v LD Praha-střed
- Březen 1960–duben 1962 LD Česká Třebová
- Duben 1962–červen 1969 LD Ústí nad Labem
- Červen 1969–květen 1971 LD Spišská N. Ves
- Květen 1971–březen 1973 LD Praha-střed
- Březen 1973–červen 1973 LD Ústí n. Labem
- Červenec 1973–květen 1975 (poškození při nehodě) LD Praha-střed

možný pouze z jejich levých stran. Lokomotivní skříň byla svařovaná z ocelových plechů; v každé bočnici se nacházela čtveřice oken, z nichž byla některá krajní dělená s horní odsuvnou částí. Strojovna byla uzavřená, chladicí vzduch se do ní nasával přes otvory s filtry ve střeše pod sběrači. Nový typ podvozků poprvé použitý u řady E 499.1 měl u sériových lokomotiv (a tedy i u prototypu E 469.0) prvotní i druhotné vypružení provedené listovými pružnicemi. Přenos kroutícího momentu

z trakčních motorů na nápravu probíhal přes tehdy nově vyvinuté kloubové spojky Škoda-Chadži. Lokomotivní skříň byla na podvozcích zavěšena prostřednictvím podvěšeného příčnicku. Trakční motory byly typu 3 AI 4846 zT a v podvozcích byly uloženy pevně. Dvojice motorů v jednom podvozku byla zapojena do série. Řízení stroje bylo rozděleno do 43 jízdnicích stupňů, z nichž bylo prvních 24 na sériové spojení všech trakčních motorů, následovaly 4 stupně šuntovací, 9 jízdnicích stupňů na sérioparalelní zapojení motorů a „nad“ nimi bylo ještě dalších 6 stupňů šuntovacích.

## Výjimečnost ukončila nehoda

Upravený stroj s výrobním číslem 3874 opustil výrobní závod roku 1959 s označením E 469.001. Jemu původně určené číslo E 499.157 však bylo při výrobě řady E 499.1 vynecháno pro případ, že by se někdy mezi ostatní „rychlé“ lokomotivy vrátil. Dne 13. října 1959 byl prototyp převzat depem Praha-střed a brzy poté vykonal předepsanou technicko-bezpečnostní zkoušku (TBZ). Od poloviny března 1960 až do dubna 1962 byl stroj provozován pod křídly LD Česká Třebová, v následujících letech se „první nákladní Bobina“ několikrát stěhovala (viz box). Osudný se pro ni stal květen 1975, kdy byla vážně poškozena při nehodě u Karlštejna. Oprava stroje začala až půl roku poté. Protože však v tu dobu již byl relativní dostatek „nákladních“ lokomotiv, byla v rámci opravy původní E 469.001 sjednocena s ostatními stroji řady E 499.1.

## Stala se ale úspěšným vzorem

Přibližně 17 let po vyrobení, přesněji 24. března 1976, byla lokomotiva označena číslem, které měla původně určeno – E 499.1057, tedy proti původnímu plánu s nulou navíc. Po opravě a přeznačení byla zařazena do depa Praha-střed, kde 14. září 1976 vykonal novou TBZ. Praxe pak zůstala věrná až do roku 1992, přestože její domovské depo mezitím dvakrát změnilo název (od 7. 3. 1990 Praha-Masarykovo a od 1. 1. 1992 Praha-jih). V roce 1992 stroj, označený již jako 141.057, přešel do stavu tehdejšího LD Hradec Králové, od počátku roku 1997 pak spadl pod křídla DKV Česká Třebová. V červnu téhož roku však někdejší prototyp E 469.001 naposledy změnil působiště a vrátil se do depa ve městě, kde jeho životní pouť započala – do DKV Praha. Zde byl stroj využíván až do první poloviny roku 2005, kdy byl pro nadbytečnost a celkovou „sešlost“ vyřazen a v listopadu zrušen. Tím se uzavřel osud první poválečné čtyřnápravové elektrické lokomotivy z plzeňské Škodovky pro nákladní dopravu. Poslání splnila na jedničku a v roce 1960 vznikla série 85 lokomotiv řady E 469.1, které se staly symbolem nákladní vozby na mnoho desetiletí. ROSTISLAV KOLMAČKA



STANOVIŠTĚ. Míru opotřebení lokomotivy demonstruje snímek řídicího pultu pořízený krátce před vyřazením stroje z provozu na podzim roku 2005.

ČD travel, s.r.o., Perlová 3, tel. 972 243 051–55  
 e-mail: obch@cdtravel.cz, web: www.cdtravel.cz  
 provozní doba: pondělí–pátek 9.00–17.00 h

pobočka: Praha hl. nádraží 972 241 861  
 provozní doba:  
 1. 5.–30. 9.: pondělí–pátek 9.00–18.00 h,  
 sobota 9.00–14.00 h,  
 1. 10.–30. 4.: pondělí–pátek 9.00–17.00 h

# Zemřel významný malíř Jiří Bouda, který miloval železnici

POŠTA

Ve svých litografiích a kresbách věrně zachycoval krajinu a městskou architekturu, ale také parní lokomotivy a vlaky či detaily opuštěných nádraží. Cyklem šesti panoramatických pohledů na zaniklou stanici Praha-Těšnov zdokumentoval podobu této stavby pro příští generace. Teď se však bohatá tvorba významného akademického malíře Jiřího Boudy definitivně uzavřela. V neděli 23. srpna ve věku 81 let náhle zemřel.

Jiří Bouda, který byl svého času častým spolupracovníkem Železničáře, se narodil roku 1934 do umělecké rodiny. Tatínek nebyl nikdo jiný než slavný malíř Cyril Bouda a maminka pocházela z grafické rodiny Šimonů. Právě rodina měla na malého Jirku velký vliv, a to díky mamčinu bratrovi Pavlovi. Strýc Pavel, který byl jen o čtrnáct let starší, se synovci hodně věnoval a naučil ho například fotografovat. Pod jeho dohledem vytváří Jiří v osmi letech i první novoročenku vyrytou do linolea.

Traduje se, že pan profesor nebyl mladým Boudou příliš nadšen, protože více než „vysoké umění“ ho přitahovaly hlavně technické motivy. Svolinský byl ale uznalý a nakonec ocenil Boudův suverénní rukopis a výtvarné vidění, neboť pochopil, že Jiří objevil v ryze technickém prostředí zvláštní a neopakovatelnou poezii. Akademický malíř Jiří Bouda úspěšně zakončil studia na UMPRUM v roce 1959 a jeho závěrečnou prací se stal kalendář s pražskými motivy, v nichž převládalo téma dopravy.

ni prostředí dokonale, nechal se zaměstnat u tehdejších Československých státních drah a stal se signalistou v železniční stanici Praha-Bubeneč. Nějakou chvíli sloužil také jako staniční dělník či příležitostný posunovač.

**Věnoval se i hromadné dopravě**  
V ilustracích, grafikách a exlibris se věnoval také městské hromadné dopravě a technice. Trochu utajena zůstala široké veřejnosti jeho tvorba barevných litografií z cestování po zahraničí a také

## JIŘÍ BOUDA



Akademický malíř (5. 5. 1934 – 23. 8. 2015) se narodil v rodině s velkou výtvarnou tradicí. Původně byl krajinářem, většinu své tvorby ale věnoval železnici a dění okolo ní. Pracoval s grafickými, ale i malířskými technikami – nejraději používal barevnou litografii. Současně byl ilustrátorem mnoha knih a také tvůrcem řady českých známek.



## Profesor nebyl z mladého grafika příliš nadšen

V počátcích své tvorby se Jiří Bouda zabýval drobnou grafikou a například koncem 40. let chodil po železničních tratích a stanicích a zaznamenával tehdejší realie obyčejnou tužkou na papír. Strýc Pavel měl nakonec vliv na rozhodnutí studovat tehdejší Státní grafickou školu. Škola poskytla nadanému mladíkovi nejen vynikající základy grafického umění, ale také potřebnou řemeslnou všestrannost. Po ukončení středního školního studia byl přijat na Vysokou školu umělecko-průmyslovou v Praze do ateliéru profesora Karla Svobidy.

Vojenskou prezenční službu absolvoval Jiří Bouda v Armádním výtvarném studiu, takže se mohl věnovat své výtvarné práci. Po návratu z vojny dostal grafik neobvyklý a velmi náročný úkol – zrestaurovat rozsáhlý Langweilův model Prahy. Papírový model pocházející z první poloviny 19. století byl značně poničen a některé části bylo nutno rekonstruovat. S manželkou Janou, která byla také výtvarnicí, pracovali na zrestaurování celých šest let. Alfou a omegou grafika života se ale stala železnice. Kolejová doprava Boudu přitahovala umělecky i lidsky. Pro toto téma se pevně rozhodl hned po absolvování školy. Aby poznal dopravu

tvorba poštovních známek nebo hracích karet pro ČD. Do poslední chvíle se věnoval volné grafice, oceňované byly i jeho železniční kalendáře. Vždy se toužil stát výpravčím, ale věděl moc dobře, že by pak už neměl na nic jiného čas. Raději se proto věnoval volné tvorbě. Jedním z jeho nejzajímavějších cyklů se staly panoramatické pohledy na architektonicky zajímavé pražské nádraží na Těšnově, které bylo za socialismu zbouráno. Železnice prostě Jiřímu Boudovi učarovala.

## Začalo to Světem na kolejích

Kresby Jiřího Boudy se knižně objevují například v roce 1964 v takzvaném Ku-

kátku pro dětské čtenáře, kde nezapomenutelně ztvárnil dění kolem dráhy v původní publikaci s názvem „Svět na kolejích“. Knižka přehlednou formou zobrazovala život na železnici, včetně představení všech železničářských profesí. Sam autor před pár lety prohlásil, že od šedesátých let, kdy knížka vyšla, se svět výrazně změnil, takže obsah publikace má dnes spíše historickou hodnotu.

Při restauračních pracích v Muzeu hlavního města Prahy Bouda poznal důvěrně dílo malíře Vincence Morstadta, jehož městské veduty mu pomáhaly rekonstruovat původní podobu zničených částí Langweilova modelu. Později se mu staly trvalým námětem a pro česká a moravská města vytvořil několik desítek cyklů. Řada vedut byla věnována Praze s důrazem na okolí Vltavy, včetně zajímavého cyklu pražských mostů s pohledy na řeku a město. Tato díla mimo jiné zachycují stále proměny metropole i řeky.

## Fanoušky potěšil grafickým souborem lokomotiv

Malíř Jiří Bouda se již od studií cítil spíše městským krajinářem. Z jeho díla číší klid a romantismus. Je srozumitelné a umožňuje řadu poetických zastavení. Neobvyklými se staly kresby z pražsko-dražďanské dráhy, což bylo malířovo celoživotní téma. Umělec ale nikdy nebyl monumentálním malířem a spíše jej inspirovaly malé formáty. Snad právě proto si oblíbil tvorbu exlibris, jichž nakonec vznikly tisíce.

Obrovskou radost udělal železničním fanouškům unikátním grafickým souborem lokomotiv, který obsahuje všechny významné parní, ale také diesellové stroje jezdící na českých kolejích. Grafické listy vytvářel od roku 1972 až do posledních let. Sám se vyznal ze své lásky k lokomotivě zvané Mikádo, ale nepohrdl ani Rudým ďáblem, Albatrosem, Čmelákem nebo Bardotkou – tedy stroji, jež nádherně ztvárnil na litografiích. Po Jiřímu Boudovi zůstalo dílo, které ocení i budoucí generace. **MARTIN HARÁK**

## Před znalostmi mluvčího smekám

Musím poděkovat za krásně napsaný článek o soutoku Mosely a Rýna v čísle 16 letošního ročníku Železničáře z pera Petra Štáhlavského. Naprosto souhlasím, že je to nádherný kus země, vyšperkovaný linkami kolejí, které jako by sem patřily odjakživa. Shodou okolností jsem se přímo tam s autorem článku setkal. Byl jsem s kamarádem na třídním výletě ve Wuppertalu, železničním muzeu v Dahlhausenu u Esenu a závěr cesty patřil železniční slavnosti v Koblenzi. Byly to tři nádherné dny ve spojení se železnici. Po náhodném setkání s panem Petrem Štáhlavským musím říci, že před jeho znalostmi smekám pomyslný klobouk. Kromě mluvčího by mohl být okamžitě také vynikajícím průvodcem železniční historie pro drážní nadšence. Tímto pana Štáhlavského zdravím a doufám, že ještě někdy budu mít štěstí na setkání s ním. **OTTO TREJBAL**

*Odpověď redakce: Děkujeme za příjemná slova, které jistě potěší i Petra Štáhlavského. Jeho erudice, týkající se zejména německé, rakouské a švýcarské železniční historie je skutečně obrovská.*

## O přejezdech necht' rozhodují odborníci!



Nehoda ve Studénce otrásla všemi. Bylo jasné, že poté, co se o problematiku začala houfně zajímat média, se objeví řada nápadů, jak zvýšit bezpečnost na přejezdech. Nad některými z nich ale zůstává rozum stát. Patří k nim například víze jednoho komentátora celostátního média, že by všechny přejezdy v republice měly být pod osobním dohledem zaměstnanců, kteří by měli možnost dálkově zastavit vlaky, třeba tzv. Generálním stopem. V době, kdy se svět snaží ve všech oborech maximálně eliminovat možnost chyby lidského faktoru, budeme opět zavádět de facto závoráře? Kde je zaručeno, že neudělá opět chybu, zastaví dopravu buď bezdůvodně, nebo kritický okamžik propasne, prostě jen proto, že je to člověk se všemi lidskými potřebami. Odborné věci mají komentovat odborníci a ne lidé, kteří se chtějí buď zviditelnit anebo sbírat politické body. **TOMÁŠ VÁCHAL**

*Poznámka redakce: Zajímavý snímek s problematikou bezpečnosti na železničních přejezdech nám poslal čtenář Karel Beneš. Zachycuje zařízení, které má zabránit neoprávněnému vjezdu na přejezd v Rusku.*

## Je ETCS opravdu nejlepší zabezpečovač?



Se zaujetím jsem si přečetl velmi zajímavý článek v Železničáři číslo 15 popisující vznik a vývoj systému AVV. Vedle málo známých informací jsem se mimo jiné dozvěděl, že český AVV umí spolupracovat s evropským zabezpečovačem ETCS a využívá například i jeho brzdnou křivku. Tady vidím velký problém, protože jsem měl možnost zúčastnit se prezentační jízdy na Slovensku a dospěl jsem k názoru, že tyto křivky jsou zbytečně nekompromisní. Jejich průběh vede ke zpromalení daleko dříve, než je to vzhledem k „výkonu brzd“ konkrétního vozidla nutné. A to se mi nezdá příliš ekonomické. Mám proto dojem, že by dozorováním ETCS nad AVV mohlo brzy dojít ke degradaci jedné z důležitých vlastností českého systému – zvýšení efektivity a plynulosti provozu. **KAREL ENDLER**

## TIPY NA VÝLET



### Oslavte s námi svátek železničářů!

Poslední zářijovou sobotu se tradičně koná Národní den železnice. Letos se oslavy svátku železničářů uskuteční 26. září v Hradci Králové na hlavním nádraží a v depu kolejových vozidel. Program, který začne v 10 hodin po příjezdu protokolárního vlaku ČD railjet z Prahy, bude opět rozdělen do tří sekcí – Svět historie, Svět změny a Svět zábavy. Příznivci železniční nostalgie se mohou těšit na parní jízdy nebo na výstavu 33 historických lokomotiv a vozů včetně salonních prezidentů Husáka a Masaryka. Představí se i zástupci moderního vozového parku Českých drah a také letošní novinka na kolejích, InterPanter. Pro děti budou připraveny soutěže, pohádková představení v divadelním stanu, Kinetomatovlak nebo třeba Elfíkův skákací vůz. K hlavním atrakcím zábavního programu bude patřit závod dřezů pro celou rodinu o ceny. Kompletní a aktuální program najdete na [www.denzeleznice.cz](http://www.denzeleznice.cz).

**Nejbližší železniční stanice:**  
Hradec Králové hl. n.



### Parním vlakem na rytířské slavnosti

O prodlouženém víkendů 26. až 28. září pořádají na hradečtí Křivokláti už 21. ročník tradičních rytířských slavností – Křivoklátní 2015. O zábavu se postará skupina Merlet, která patří k evropské špičce historického šermu. Těšit se můžete na program plný akčních scén, dobové hudby a divadla. Děti mohou absolvovat Rytířskou stezku odvahy a stát se pacholaty křivoklátských rytířů. Zručnější ratolesti prokážou svůj um v dětských dílničkách na dobovém tržišti. Dospělí návštěvníci mají možnost se zúčastnit pravého rytířského pijáckého rituálu v Bakho-veskyni. Během slavností budou zpřístupněny i netradiční části hradečtí odpocínkovými zónami. V sobotu 26. září se na Křivoklátní můžete svést historickým vlakem taženým parní lokomotivou Šlechtičnou. Vlak odjíždí z nádraží Praha-Braník v 9.14 hod. Více informací získáte na [www.krivoklat.cz](http://www.krivoklat.cz) a [www.cd.cz/zazitky](http://www.cd.cz/zazitky).

**Nejbližší železniční stanice:**  
Praha-Braník/Křivoklát



### Po kolejích na Dny NATO v Ostravě

Chystáte se 19. a 20. září na Dny NATO v Ostravě a Dny Vzdušných sil Armády ČR? České dráhy jako oficiální dopravce zajišťují na akci posílenou vlakovou dopravu a pro návštěvníky, kteří se na největší bezpečnostní přehlídce v Evropě chtějí vydat po kolejích a využít jejich služeb, připravily tipy na nejvhodnější vlaková spojení. Vlakem se můžete svést do stanice Studénka a pak se pěšky nebo na kole vydat k areálu po 3,5 km dlouhé turistické stezce přes Chráněnou krajinnou oblast Poodří. Ze Studénky se lze ale také přiblížit k areálu akce zpoplatněnými, na vlaky navazujícími autobusy do obce Albrechtický a z ní k bráně areálu dojet po značené trase (1,8 km). Posílené vlaky pojedou i do stanice Mošnov, Ostrava Airport, od níž vede k bráně areálu akce také značená pěší trasa (3 km). Bližší informace včetně jízdních ráků jsou na [www.nato-days.cz/doprava](http://www.nato-days.cz/doprava) nebo [www.cd.cz/zazitky](http://www.cd.cz/zazitky).

**Nejbližší železniční stanice:**  
Studénka/Mošnov, Ostrava Airport

# Dostupné pouze v tištěné podobě



12 ZA POZNÁNÍM

## Z Kodaně přes jedinečný most na skok do okouzující Skandinávie

Díky mostu Øresund se z dánské Kodaně a švédského Malmö stalo de facto jedno město. Hranice v podobě průlivu jako by přestala existovat. Øresund se při svém otevření v roce 2000 stal nejdelším mostem s kombinovanou dopravou v Evropě a propojil nejen obě tato města, ale i infrastrukturu Skandinávského poloostrova a centrální Evropy. Pojďme se podívat, jakou roli v dopravě hraje železnice a jaký systém na ni na obou stranách navazuje.



LINKÁT. Tramvaj na Øresundské železnici v Malmö. Foto: J. J. J. J.



každá každá hodina jech v průběhu dne pouze 1 až 6 osobních vlaků. Most samozřejmě vyvažují nákladní vlaky. Zaprávě je, že stará mostní se od železnice a přesně vyváží nákladní vlaky.

### Nový tunel odstraní úvratě

Miliónů kilometrů za mostem opět přijde do terénu. Tímto má být úsek 13,5 km dlouhý, který železnice od Kodaně do Malmö. Díky tomu vlaky nemusí ještě předcházet nádrží v úseku Central Station, ale využít již postavené nákladní a osobní koleje se zastávkou v úseku Malmö. To bude první rychlá železnice do odvětví dopravy konceptu rychlé a výrazně snížené údržby. Všechny vlaky budou jít do Malmö, kde se budou zastavovat. Úsek je dlouhý 13,5 km a bude tvořen dvěma tuneli. První bude dlouhý 10,5 km a bude tvořen dvěma tuneli. Druhý bude dlouhý 3 km a bude tvořen jedním tunelem. Úsek je dlouhý 13,5 km a bude tvořen dvěma tuneli. První bude dlouhý 10,5 km a bude tvořen dvěma tuneli. Druhý bude dlouhý 3 km a bude tvořen jedním tunelem.



ZA KULTUROU. Budova kulturační opery je jedním z nejmodernějších staveb v Kodaně.



HÅGERÅ. Vzdálená zastávka v Malmö je součástí Øresundské železnice. Foto: J. J. J. J.



SKVOST. Vzdálená zastávka v Malmö je součástí Øresundské železnice. Foto: J. J. J. J.

Pokud jde o lety z Kodaně, je to stále jedna z nejlepších možností. Kodaně má jeden z největších letišť v Evropě. Lety z Kodaně do Malmö jsou velmi pohodlné a rychlé. Kodaně má jeden z největších letišť v Evropě. Lety z Kodaně do Malmö jsou velmi pohodlné a rychlé. Kodaně má jeden z největších letišť v Evropě. Lety z Kodaně do Malmö jsou velmi pohodlné a rychlé.

Da Malmö se dostanete po měsíčním mostě. Most je dlouhý 16,1 km a spojuje Malmö a Odense. Most je dlouhý 16,1 km a spojuje Malmö a Odense. Most je dlouhý 16,1 km a spojuje Malmö a Odense.

SKVOST. Vzdálená zastávka v Malmö je součástí Øresundské železnice. Foto: J. J. J. J.

Kodaně má hlavní nádraží. Nádraží je velmi moderní a pohodlné. Kodaně má hlavní nádraží. Nádraží je velmi moderní a pohodlné. Kodaně má hlavní nádraží. Nádraží je velmi moderní a pohodlné.

Da Malmö se dostanete po měsíčním mostě. Most je dlouhý 16,1 km a spojuje Malmö a Odense. Most je dlouhý 16,1 km a spojuje Malmö a Odense. Most je dlouhý 16,1 km a spojuje Malmö a Odense.

SKVOST. Vzdálená zastávka v Malmö je součástí Øresundské železnice. Foto: J. J. J. J.

Článek je součástí časopisu ZA POZNÁNÍM, vydávaného nakladatelstvím MAF. Všechna práva vyhrazena. Foto: J. J. J. J.

# Předplaťte si čtrnáctideník Železničář na telefonu 972 233 090