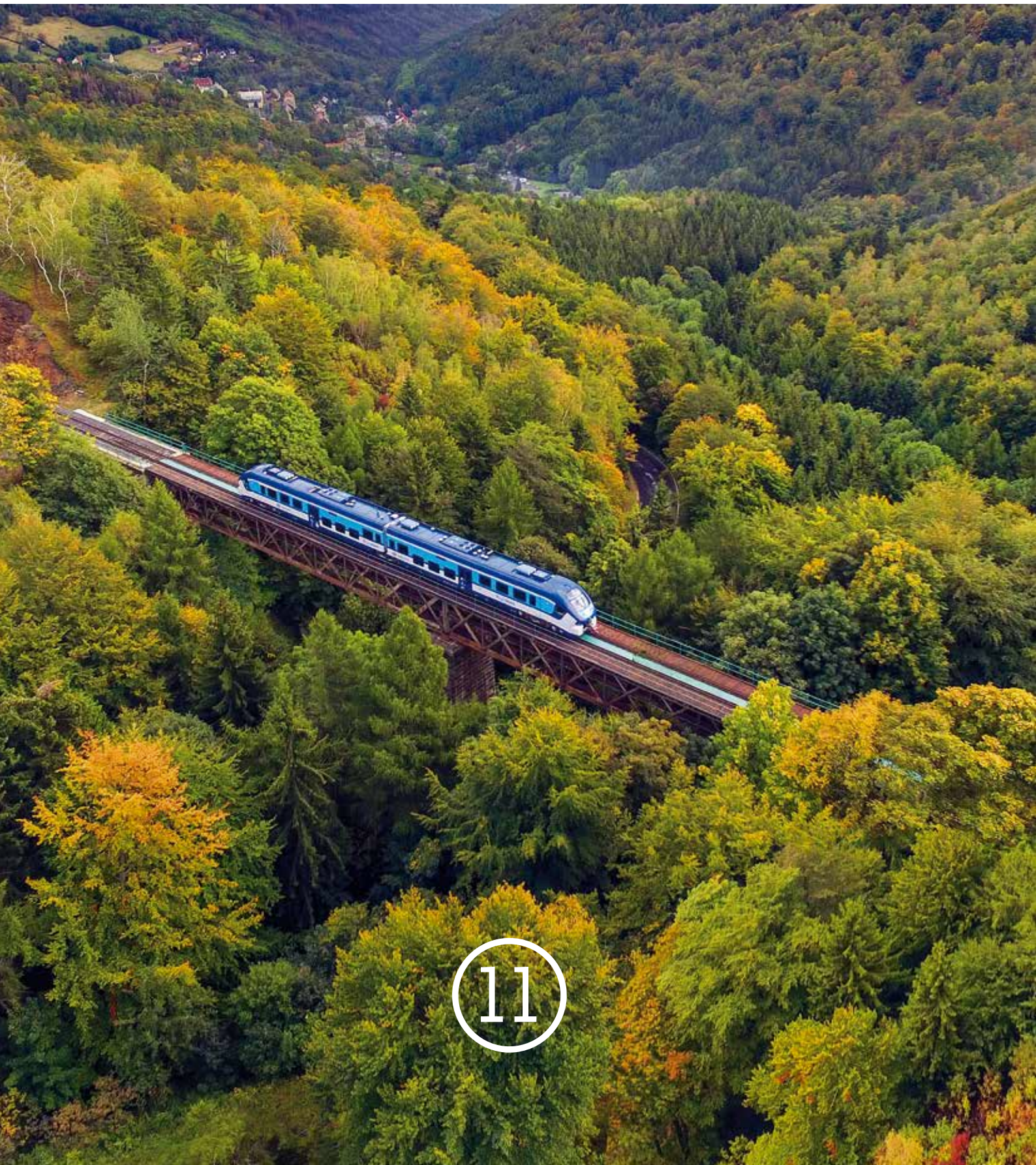


# Železničář

29. ŘÍJNA 2020 | ROČNÍK 27 | CENA 42 Kč | VYDÁVAJÍ ČESKÉ DRÁHY



11

- 4–6 **Kaleidoskop**  
Dění na železnici ve zkratce
- 7–9 **Rozhovor**  
S ředitelem Drážního úřadu Jiřím Kolářem o výcviku strojvedoucích
- 10–14 **Zpravodajství**  
Aktuální dění nejen na ČD
- 15–18 **Téma**  
Ergonomie hraje důležitou roli při vzniku každé jednotky či vagonu.
- 20–21 **Dceřiné společnosti**  
Malý okruh ZC VUZ Velim prošel velkou rekonstrukcí. Urychlil ji speciální stroj.
- 22–23 **Provoz a technika**  
DPOV v Přerově se specializuje na opravy CityElefantů po nehodách.
- 24–25 **Lidé a příběhy**  
Bývalý železničář Jaroslav Knop fotí a vyrábí pohlednice s různými tématy.
- 27 **Zahraničí**  
V Norimberku chystá Deutsche Bahn stavbu nové opravárenské haly.

**Železničář**

## PŘEDPLATNÉ NA ROK 2021

Chcete si předplatit časopis Železničář? Přečetli byste si rádi zajímavá témata o dění v rámci Skupiny České dráhy či o novinkách na tuzemské železnici a v zahraničí? Zajistěte si magazín na celý rok. Cena předplatného na rok 2021 činí 500 Kč vč. 10% DPH.

Objednat si můžete také výhodný balíček obou našich periodik (tedy i s magazínem ČD pro vás). Za výhodné roční předplatné ČD pro vás a Železničáře zaplatíte 720 Kč. Podrobnosti naleznete na webových stránkách [www.cdprovas.cz](http://www.cdprovas.cz) v sekci předplatné.

Stávající předplatitelé naleznou uvnitř tohoto čísla složenku k úhradě našich periodik pro rok 2021.

### TITULNÍ FOTO

Autor: archiv ČD

Sychravý podzim již tradičně mění krajinu v pestrou paletu hřejivých barev. Nejinak je tomu letos i na krušnohorských lokálkách.

Foto: kalendář Českých drah 2020 – Lucie Vystoužilová



## Zátiší s modrou projektový manažer lakýrny DPOV

V obrazech některých holandských mistrů se prý dají najít zrnka písku, protože umělci nejen čerpali inspiraci na plážích, ale přímo tam tvořili. V dílech železničních lakýrníků určitě písek nenajdete, protože technologie se za dlouhá léta přece jen posunula. Soudobé lakýrnické provozy jsou téměř sterilně čisté a štětec je dnes spíše znakem příslušnosti k lakýrnickému cechu než pracovní nástroj, ale příbuznost s malířskými mistry se upřít nedá. A do klasického bohémského baretu jsme museli našeho milého protagonistu tohoto snímku opravdu hodně dlouho přemlouvat. Souhlasil jen pod podmínkou, že ho v něm nikdo z kolegů nevidí. Přesto v jejich řemesle stále hraje prim přesnost, soustředěnost a pevná ruka, stejně jako správná volba materiálů. Toho je ale potřeba mnohem víc a lakýrnická paleta drážních mistrů by musela být permanentně napájena z cisterny. Jen s výběrem barev je to dnes jednodušší. Správný drážní tón je od nepaměti jenom jeden. Nebo ne...?

## SLOVO ÚVODEM



### Lukáš Zástěra

zástupce ředitele  
Odboru provozu osobní  
dopravy

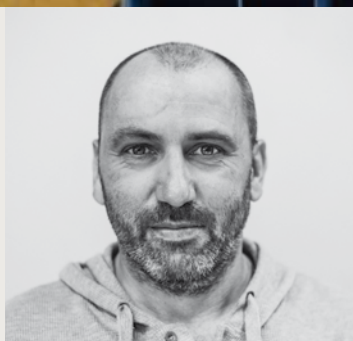
Vážení čtenáři,

v posledních letech se počet vlaků osobní dopravy na železnici hodně zvýšil. Z jedné strany z toho máme jako železničáři radost, na stranu druhou nám to přináší každý den více starostí. Na některých tratích je prostě plno, zpoždění jednoho vlaku se dokáže přenést na několik dalších a prakticky tak zkažit zdravě ambiciózní plány všech objednatelů a tvůrců jízdního řádu. Zpoždění z vytížené trati pak může ovlivnit i poslední lokálku, ušetřená není žádná trať.

Protože na Českých drahách poměrně úzkostlivě sledujeme, jak nám ve skutečnosti vlaky jezdí, podívejme se na to pohledem zpoždění a jeho důvodů. Veškerá zpoždění vlaků lze rozdělit na prvotní a druhotná. Prvotní jsou třeba výluky, poruchy na infrastruktuře, lokomotivách a vozech. Druhotná zpoždění jsou pak pouhý následek skupiny první a patří mezi ně hlavně sled a křižování vlaků, čekání na přípoje a obraty souprav. Sečteme-li podíl druhotných zpoždění našich vlaků, dostaneme číslo přes 50 % (loni 58,6 %). Největší položkou z nich je sled vlaků a jejich křižování – přes 25 %. Z toho plyne: druhotná zpoždění nám dokážou zkažit opravdu hodně velký díl naší práce a pověsti.

Jak z tohoto začarovaného kruhu ven? Jednou z cest je zvýšení kapacity tratí, zlepšení jejich parametrů. Udělat všechno pro to, aby i na vytížených tratích zpožděný vlak ovlivnil co nejmenší počet ostatních vlaků, aby nebylo nutné křižování vlaků opačného směru, aby interval mezi následnými vlaky mohl být co nejmenší a případné předjíždění vlaků se dalo dělat na trati, nebo znamenalo jen minimální zpoždění. Aby se i ve velkých stanicích křížilo co nejméně vlakových cest a vlaky nemusely postávat před stanicí a čekat, až bude volno.

Jedním z dobrých kroků, který nám dokáže od popsané nepříjemnosti pomoci, je stavba Všejské spojky. Nová trať z Lysé nad Labem do Mladé Boleslavi nejen že výrazně zrychlí cestovní dobu a umožní jízdu nových vlaků, ale přenesou na kapacitnější trať i stávající vlaky. Jejich jízda již nebude rušena křižováním na trati se starým zabezpečovacím zařízením. Případná zpoždění, kterým se bohužel nevyhneme nikdy, se snadněji vstřebají a nebudou ovlivňovat naši práci tolik jako dnes. To se projeví na několika tratích ve středu, na východě i severu Čech. Držme si tedy palce, ať bude možné dát trať do provozu co nejrychleji.



### MILOSLAV UHLÍŘ

projektový manažer lakýrny  
DPOV PSO Nymburk

Můj první kontakt se železnici byl v roce 2001, kdy jsem pracoval na nástřiku železničních mostních konstrukcí v soukromém sektoru. Do Provozního střediska oprav Nymburk společnosti DPOV jsem nastoupil v roce 2013 a nejprve jsem se věnoval tryskání metalizace. Pro tohoto zaměstnavatele jsem se rozhodl na základě pozitivních reakcí na odvedenou práci a kolegiálního prostředí. Oslovilo mne také zázemí stabilní společnosti a finanční jistota. O jiném zaměstnání jsem neuvažoval, práce mě stále baví, a kdyby mi to zdraví dovolovalo, trávil bych v lakýrně podstatně více času.

## Lůžkové vozy pro České dráhy zmodernizuje Pars nova

Společnost Pars nova, člen skupiny Škoda Transportation, zmodernizuje devět lůžkových vozů WLABmee. Modernizace bude dokončena na podzim 2022. Realizace prototypu je plánovaná na 12 měsíců, modernizace v sériovém provedení má trvat tři měsíce. Hlavním cílem je nabídnout vyšší kvalitu cestování. Revitalizací projde především interiér vozů, například obložení stěn, lůžka, WC a sprchy a instalováno bude nové LED osvětlení. Kompletně nové vybavení dostane služební oddíl průvodce. Doplněn bude o nové chladničky a další vybavení. Součástí modernizace je také dosazení nových vnějších elektronických směrových tabulí a výměna nástupních dveří, které umožní stranově selektivní blokování včetně blokování od nulové rychlosti. Dodavatel uskuteční na vozech také opravu stupně R3, dříve označovanou jako hlavní. České dráhy za běžné situace provozují ve spolupráci se zahraničními partnery řadu přímých relací lůžkových vozů v rámci celé střední Evropy.



## Nová kolektivní smlouva podepsána

Vedení Českých drah podepsalo počátkem října se zástupci všech odborových organizací Kolektivní smlouvu pro rok 2021. Zaručuje například růst tarifních mezd zaměstnanců v příštím roce o 2 procenta, počítá se zavedením cílové odměny při plnění hospodářských výsledků ve výši 1% ročního cílového příjmu či zachováním všech benefitů a nároků na dovolenou v současném rozsahu. Týdenní pracovní doba pro administrativní zaměstnance bude v délce 38,5 hodiny týdně. Smlouva řeší rovněž případné omezení pracovních kapacit při snížení provozu kvůli pandemii koronaviru a nouzovému stavu. „Jednání nebylo jednoduché, se zástupci odborů jsme nacházeli kompromisy. Výsledkem je podpis kolektivní smlouvy. Vše pochopitelně komplikuje současná ekonomická situace způsobená pandemií koronaviru, přesto se nám podařilo najít shodu mezi ekonomikou na straně jedné a sociálním smírem na straně druhé,“ řekl Václav Nebeský, předseda představenstva a generální ředitel ČD.



## Nádraží v Silůvkách s malbou Štokra

Jihomoravské Silůvky se mohou nyní pochlubit zajímavou kuriozitou. Tamní rodák a patriot – malíř Jiří Zoufalý, s nímž jsme také v minulosti uveřejnili na stránkách Železničáře zajímavý rozhovor, namaloval na zeď privátního objektu, který sousedí s prvním nástupištěm tamní železniční zastávky, obraz parní lokomotivy řady 556.0 přezdívané Štokr. Podle malíře jde o poctu těmto mohutným strojům, které dlouhá léta supěly s uhelnými vlaky mezi Rosicemi u Brna a elektrárnou Oslavany, která leží právě na trati protínající Silůvky. Jak malíř Jiří Zoufalý upřesnil, jde o malbu o délce 6,5 a výšce 1,3 metru, jež není technickým výkresem, ale uměleckou nadsázkou. Možná právě proto upoutává pozornost jak nastupujících či vystupujících cestujících, tak i pasažérů, kteří Silůvkami pouze projíždějí.



Text: Josef Holek, Martin Harák, redakce | Foto: autoři, archiv ČD, Petr Palenčar



## České dráhy uspěly v soutěži TOP Zaměstnavatel

Personalisté z úspěšných tuzemských firem se 1. října setkali v rámci předávání prestižních cen soutěže TOP Zaměstnavatel, aby převzali ocenění pro nejlepší zaměstnavatele v Praze. České dráhy se této soutěže účastnily poprvé a hned získaly ocenění. Spolu se společností ČEZ a Komerční banka v kategorii nad 5 000 zaměstnanců se umístily v trojici nejlepších, a to na 2. místě. Regionální i celostátní pořadí se určuje podle mezinárodní metodiky Saratoga odborného garanta ocenění PricewaterhouseCoopers. Jedná se o podrobné ukazatele controllingového charakteru, od odměňování přes vzdělávání až po možnosti rozvoje zaměstnance, či ekonomické výsledky. „Ocenění si velmi vážíme. V kategorii nad 5 000 zaměstnanců figurují hlavní hráči české ekonomiky, proto je druhá příčka skvělým výsledkem a závazkem do budoucna. Veřejnost nás vnímá jako společnost, která se dokáže o zaměstnance dobře postarat,“ komentoval ocenění předseda představenstva a generální ředitel ČD Václav Nebeský.



## Čtyřkolák je opět v plné síle

Parní stroj Čtyřkolák 434.2186 se může po opravě opět vypravit na koleje. Letos na jaře už se sice objevil v čele výletních vlaků okolo Prahy, zastavila jej však závada na kotli, která se objevila při červnovém natáčení dokumentu o Legiově vlaku na železnici mezi Berounem a Rakovníkem. Už před časem lokomotiva dostala rekonstruovaný kotel, který byl svázán s opraveným rámem. Poté byly nápravy vyvážány, odeslány do dílen Deutsche Bahn v Meiningenu k nalísování nových obručí. Centrum historických vozidel Českých drah předpokládá, že původně vršovický Čtyřkolák se bude objevovat při nostalgických akcích zejména v okolí hlavního města.



## Panter poprvé vyjel na Lipenku

Na Lipence, trati spojující Rybník s Lipnem nad Vltavou, se poprvé objevil RegioPanter Českých drah. Elektrická jednotka 650.001 se koncem října stala součástí zkoušek přechodnosti a jízdy v obloucích menších než 150 metrů. Obdobný test, ale za pomoci posunu lokomotivy řady 113, se uskutečnil i na Bechyňce, tedy trati z Tábora do Bechyně. Naměřené hodnoty se následně vyhodnotí a výsledky zkušebních jízd tak budou známy během příštího půlroku. V případě kladného výsledku testů bude na Správě železnic, aby vydala opatření k provozu jednotek RegioPanter na uvedených tratích s velmi malými oblouky. Poté může následovat zkušební a následně případně také pravidelný provoz jednotek 650 na tratích z Rybníka do Lipna nad Vltavou a z Tábora do Bechyně.



## ČD pomáhají s trasováním nakažených koronavirem

Zaměstnanci Českých drah, ale i další lidé ze Skupiny ČD prošli v říjnu online školením pro trasování. Poté se více než padesátka proškolených zaměstnanců aktivně zapojila do trasování kontaktů v rámci Chytré karantény. ČD spolupracují s ministerstvem zdravotnictví, které zároveň poskytuje odborné vedení a přenos informací prostřednictvím svého systému. K trasování není potřeba telefonní linka, využívá se datové spojení. „Ráda bych ocenila vstřícnost našich zaměstnanců, kteří nezištně nabídli pomoc při zjišťování rizikových kontaktů v souvislosti s šířením koronaviru. Ujali se nelehkého úkolu, ale věřím, že svými komunikačními schopnostmi přispějí k řešení pandemie,“ řekla ředitelka ZAP Jitka Kubíková, která koordinuje trasování za ČD. Do trasování jsou zapojené i další společnosti, například Skupina ČEZ, Komerční banka, Česká spořitelna, Raiffeisenbank nebo innogy.



## V ČD Muzeu Lužná vyrůstá nový vstupní objekt

ČD Muzeum v Lužné u Rakovníka opět vylepší služby pro návštěvníky. Začalo se zde totiž s výstavbou nového vstupního objektu, který po svém dokončení nabídne moderní pokladnu, obchůdek s reklamními předměty či úschovni skříňky na zavazadla, stojany na kola anebo elektrické zásuvky pro nabíjení elektrokol. Pro zaměstnance budou zřízeny sklad a šatna. Původní pokladna byla tvořena dvěma upravenými stavebními buňkami. Ty byly odstraněny a plánuje se jejich odprodej. Podle ředitele Centra historických vozidel ČD Marka Plochého byla stavba zahájena letos na začátku října. Hotovo má být nejpozději do konce dubna příštího roku tak, aby provoz mohl být zahájen se začátkem nové muzejní sezony.



## Lidé rekordně využívali službu ČD Bike

Síť půjčoven ČD Bike má za sebou letos rekordně úspěšnou sezonu. Jednotlivé pobočky registrují meziroční nárůst výpůjček. Půjčovny kol Českých drah se původně měly otevřít 28. března, v souvislosti s opatřeními proti šíření koronaviru byl ale start letošní sezony odložen. První zákaznky tak přivítaly až v polovině června. O to většímu zájmu se jejich služby letos těšily. Treková kola, elektrokola nebo koloběžky si za pouhé tři měsíce od začátku července do konce září půjčilo celkem 7 241 zákazníků. To je o téměř 700 více než za stejné období loňského roku. Nejvíce rušno bylo tradičně v pobočkách, které leží v turisticky atraktivních regionech – v Jihočeském, Olomouckém, Jihomoravském a Karlovarském kraji. Nejvytíženější byla filiálka ve stanici Praha-Smíchov. Cyklopůjčovny se letos uzavřely už 19. října, a to včetně šesti poboček ve stanicích České Budějovice, Pardubice hl. n., Olomouc hl. n., Břeclav, Otrokovice a Praha-Smíchov, jež obvykle bývají v provozu celoročně.



## České dráhy opraví lounského Albatrosa

Po mnoha letech se v lounském depu dala do pohybu parní lokomotiva 498.112 včetně tendru. Nyní je připravována na převoz do depa v České Lípě, kde bude restaurována techniky pod vedením Davida Morce a Jiřího Cikána. Nejen oba tyto pány můžete běžně potkat na stanovišti Šlechtičny 475.179. Cílem Centra historických vozidel Českých drah je z Albatrosa, jediného kusu řady 498.1 v majetku národního dopravce, udělat vystavovatelný exponát. V ČD Muzeu v Lužné u Rakovníka je možné si prohlédnout dalšího Albatrosa, ale „nulkové“ řady. Další, jedničkový, je v depozitáři Národního technického muzea v Chomutově. Provozní exemplář se nachází v Bratislavě.



## Skaličák se vrátí na Moravu

Centrum historických vozidel Českých drah v Lužné u Rakovníka před nedávnem ukončilo půlroční opravy kotle parní lokomotivy 433.001 z roku 1948. CHV už také stačilo brněnský Skaličák prověřit. První jízdu si odbyl na trase z Lužné do Mostu a zpět. ČD chtěly nabídnout zážitkovou jízdu i milovníkům drážní historie z druhého konce republiky. Skaličák 433.001 dojezdil roku 1978 v Brně a v následujícím roce byl přeměněn na vytápěcí kotel. Technici však s rekonstrukcemi nekončí. Aktuálně pracují na Šlechtičně 475.101. Tendr je již po generální opravě, práce na hnacím vozidle ještě budou pokračovat. Hotová 433.001 se již vrátí zpět na Moravu.



# Je potřeba dbát na disciplínu

Mimořádné události, které se na železnici staly v uplynulých měsících, přinesou razantní opatření. České dráhy už mnohá přijaly. Drážní úřad (DÚ) vyvinul vlastní aktivitu a navrhl některé změny v legislativě. Ta je nyní ve schvalovacím procesu. Jak se zpřísní podmínky výcviku pro strojvedoucí a kdy bude fungovat Monitoring licence strojvedoucích? Nejen na tyto otázky odpověděl ředitel DÚ Jiří Kolář.

Josef Holek | Foto: archiv DÚ

## Nedávno se na železnici řešila projatá návěstidla a další mimořádné události. Jak váš úřad tyto situace vyhodnocuje?

Obecně platí, že Drážní úřad musí čekat na vyšetření mimořádné události Drážní inspekcí. Poté, co Drážní inspekce stanoví příčiny, pošle bezpečnostní doporučení. Drážní úřad s bezpečnostním doporučením seznámí dopravce i správce infrastruktury. Co se týče letošních nehod, nejsou ještě šetření ze strany Drážní inspekce uzavřena. Stát by se tak mělo do jednoho roku, tato lhůta je dána zákonem o dráhách. Mimořádnosti jsou pro nás nepříjemná, ale bohužel běžná agenda. Informace získáváme od vyšetřujících orgánů a také si mnohdy informace vyžádáme i od dopravců a provozovatelů drah. Pak zde provádíme rozbor a dle výsledků podnikáme další kroky. Proto jsme oslovili naše železniční dopravce, aby provedli analýzu chybovosti zaměstnanců za uplynulé roky, požádali jsme je o důslednější využívání analýzy rizik při změně systému bezpečnosti. Faktem je, že s námi dopravci i provozovatelé drah spolupracují zcela běžně.

## Předpokládám, že stěžejním cílem je zvýšení bezpečnosti.

Samozejmě. Po letošním nešťastném létě se mimo jiné uskutečňují pravidelná zasedání bezpečnostní komise při

ministerstvu dopravy a dalších pracovních skupin. Pracovní skupiny mají za cíl různými opatřeními zvýšit bezpečnost na železnicích včetně změn v legislativě. V České republice vlastní licenci k provozování drážní dopravy 122 dopravních společností. V evropském měřítku jde o rekordní počet. To znamená, že všech těchto 122 dopravců může vyjet na české koleje a působit na našem trhu. S tím logicky souvisí i zvýšená potřeba dohledu, protože konkurence je opravdu veliká a kvůli ní se vyskytují určitě nešvary. Například před několika lety jsme byli upozorněni, že strojvedoucí, kterých je na pracovním trhu málo, přecházejí od jednoho dopravce k druhému, bez povinného odpočinku. Když strojvedoucí odjede noční směnu u jednoho dopravce, hned ráno může přijít k druhému a prohlásit, že je řádně odpočatý. Když takto někdo jezdí dva, tři dny, nikdo mu nedokáže, že není. Přitom je to jednoznačné bezpečnostní riziko. Nikdo nechce, aby takto někdo řídil autobusy nebo tramvaje. Je tedy nasnadě, že to nikdo nechce ani u obsluhy vlaků. I proto nyní běží ve zkušebním režimu Monitoring licence strojvedoucích (MLS), od kterého si slibujeme vymýcení tohoto bezpečnostního rizika.

## Jak do MLS vstupuje Drážní úřad?

Vstoupili jsme už tím, že jsme tento systém ve spolupráci s partnery navrhli

a zrealizovali. Primárním úkolem je sledování doby strávené řízením drážního vozidla u jedné licence, která má svou unikátní identifikaci. Díky tomu není možné systém obcházet. Jinými slovy: vlak, který vyjede ze stanice, bude nahlášen dispečerovi, společně s číslem vlaku, délkou, váhou a číslem licence strojvedoucího. Pohyb licence je pak možné sledovat v reálném čase, neboť licence pojedje společně s vlakem. Je pak možné sledovat licenci, která přechází na jiný vlak. Tím bude pod kontrolou to, zda strojvedoucí neřídí více hodin bez řádného odpočinku, než je stanovené. Celý systém monitorujeme už teď ve zkušebním provozu. Data budeme vyhodnocovat.

## Zmiňoval jste disciplínu a přechody od dopravce k dopravci. Jak často se to dělo?

Indicie jsme měli už v minulosti, nicméně vzhledem k tomu, že tu dříve nebylo žádné legislativní opatření, jak s touto problematikou nakládat, bylo těžké se statistikou pracovat. Své ale věděli dopravci, zejména ti velcí. I proto přišly České dráhy a ČD Cargo s myšlenkou něco obdobného realizovat. Tím se potvrdilo, že tyto bezpečnostní hrozby existují. Pokud se bavíme o disciplíně, jak již bylo řečeno, v současnosti běží MLS na dobrovolné bázi. Data do systému vkládají zatím jen České dráhy, ČD Cargo a PKP Cargo International (dří-

ve u nás pod značkou AWT, pozn. red.). To je ale vzhledem ke zmíněnému počtu dopravců zoufale málo. I proto je nutné MLS podepřít zákonnou iniciativou.

### **Je MLS jediným nástrojem ke zvýšení bezpečnosti?**

Není. Jedním z dalších návrhů je možnost odebrání či pozastavení licence strojvedoucího. I když někteří strojvedoucí častěji chybují, Drážní úřad nemá zatím možnost licenci pozastavit nebo odebrat. Dnes ji můžeme vzít pouze ze zdravotních důvodů, při odsouzení za trestný čin v oblasti dopravy, anebo když ji strojvedoucí odevzdá sám. V porovnání s profesionály v silniční, letecké i vodní dopravě jsme pozadu. Proto jsou určité potřeba nějaké revize a opatření, která dokážou zareagovat na současný vývoj. Podoba pozastavení či přímo odebrání se ještě piluje, nicméně naše představa je, že by například byla pozastavena licence u strojvedoucího, který dvakrát během jednoho roku projede návštěvník nebo řídí pod vlivem alkoholu.

Jednalo by se o případy, kdy strojvedoucí opakovaně závažně poruší předpisy. V době unitární železnice, když strojvedoucí zavinil mimořádnou událost, byl na půl roku přeřazen do depa na provozní funkci, například posunovač. Nic takového se dnes neděje. Tehdy to bylo řešeno v rámci pracovněprávního vztahu. Vzhledem k rapidnímu nárůstu dopravců a nedostatku lidí v této profesi je dnes takový vztah téměř vyloučený. Stát však musí nějakým způsobem zaručit, že když některý ze strojvedoucích nerespektuje opakovaně dopravní předpisy, bude potrestán. Tak jako je tomu dnes u osob řídicích dopravní prostředky v jiných dopravních oborech. V případě pozastavení navrhuje odejmutí licence na 6 až 12 měsíců.

### **Byly by řešením i povinné jízdy na simulátoru jako u pilotů?**

Jistě. V současné době o možnosti zavedení simulátorů pro výcvik strojvedoucích jednáme s ministerstvem dopravy. Bylo by dobré povinnost výcviku na simulátorch dostat do legislativní podoby a byl bych rád, aby se v tomto ohledu posílila role státu. Stát by měl více dohlížet na výcvik nových i stávajících strojvedoucích, ať již v roli majitele simulátorů, nebo prostřednictvím akreditovaných středisek. U nás využívá simulátory zatím jen jeden dopravce, a tím jsou České dráhy.

### **Chystáte se zpřísnit podmínky výcviku strojvedoucích. U Českých drah už výcvik podle přísnějších kritérií probíhá. Mohou se stát vzorem?**

Chválím je za to. Je pravda, že jsme se my a České dráhy zamýšleli nad počtem hodin, které vedou k vydání licence. Udělali jsme si anketu mezi akreditovanými středisky a otázkou bylo, zda současných 120 hodin výcviku stačí. Odpovědi byly vcelku jasné – nestačí. Proto navrhuje ve shodě s ministerstvem dopravy počet hodin teorie i praktického výcviku navýšit. Dle mých informací už vzdělávací instituce ČD (Do-

pravně vzdělávací institut - pozn. red.) i ČD samotné na nový model najely. Dobrovolně. Ostatní dopravci se snad také v co možná nejbližší době přidají. Ostatně podmínky se mění vyhláškou, takže je budeme stejně měnit všem akreditovaným střediskům. Cílem těchto novinek je zvýšení bezpečnosti. Spočítali jsme si, že obecně od prvního rozhodnutí kandidáta uběhne do doby, než usedne na stanoviště strojvedoucího, pět měsíců a dva týdny. To je prostě málo. Jen pro srovnání, u pilotů letadel jsou to dva roky.

### **Už jste na toto téma hovořili s dalšími dopravci? Jak reagovali?**

Ano. Počítají s tím, že se výcvik prodlouží a trochu prodraží. Myslím si však, že jde o účinný nástroj ke zvýšení bezpečnosti na železnici.

### **Jak dnes vypadá zkouška nových uchazečů?**

Akreditované středisko frekventanta připraví a ten se přihlásí k nám, na zkoušku. Napíše test o 100 otázkách, a pokud je úspěšný, přechází před komisi k ústní zkoušce. Po úspěšném absolvování zkoušky dostane průkazku Licence strojvedoucího (obdoba řidičského průkazu - pozn. red.). Osvědčení s přesnou specifikací, na kterých částech infrastruktury a která vozidla smí strojvedoucí řídit, je v gesci dopravců. U nás ještě bude novinkou elektronické přihlašování adepta ke zkoušce. Půjde o portál na webu Drážního úřadu, kde bude mít uchazeč možnost si vybrat termín zkoušky, na niž se pod svým profilem přihlásí.

### **Má DŮ dostatek kontrolorů?**

Potřebovali bychom přijmout další kolegy. Od počátku listopadu bude platit IV. železniční balíček, narůstají nám povinnosti a zejména nám rapidně v posledních letech roste počet dopravců. Zatímco v roce 2000 jsme měli „pouze“ 45 dopravců, o deset let později už 79 a dnes, po dalších deseti letech, sto dvacet dva. Abychom se mohli více zaměřit na prevenci, potřebovali bychom další lidi. Požádali jsme o 16 míst a chci věřit, že budeme vyslyšeni. Osm lidí by mělo jít do sekce infrastruktury, neboť nám přibude agenda vyvlastňování, a dalších osm lidí by mělo přijít do provozní sekce. Ti by, kromě agendy IV. balíčku, řešili i prevenci bezpečnosti a zaměřili by se hlavně na státní dozory.

### **Zmínil jste vyvlastňování...**

Ano. Je to novinka, kterou bude provádět naše sekce infrastruktury a která bude platná od roku 2021. Dříve měly agendu pod sebou obce, stavební úřady. Po schválení novely zákona o urychlení výstavby přechází agenda týkající se vyvlastňování majetku v případě železnice jen na nás. K naší činnosti specializovaného stavebního úřadu pro dráhy přibude i funkce jakéhosi gestora v oblasti vyvlastňování. Vrátil-li se k personálnímu posílení, budeme potřebovat kolegy, kteří mají danou

Primárním úkolem Monitoringu licence strojvedoucích je sledování doby strávené řízením drážního vozidla u jedné licence, která má svou unikátní identifikaci. Díky tomu není možné systém obcházet.







legislativu a stavařinu v malíčku, nebo kolegy, kteří budou mít zájem a snahu naučit se novým a zajímavým věcem.

#### **Blíží se nám přijetí IV. železničního balíčku. Jak se budou schvalovat vozidla po 31. říjnu?**

Balíček bude řešit i schvalování vozidel. Pokud tedy žadatel podá žádost přes One Stop Shop (Informační a komunikační systém, který propojuje žadatele, Agenturu Evropské unie pro železnice a vnitrostátní bezpečnostní orgány. Jedná o aplikaci, pomocí které se žádosti jednotnou formou podávají - pozn. red.), což bude jediné možné řešení, musí si již při podání uvědomit, ve kterých zemích bude vozidlo provozovat. Pokud to bude v rámci EU, bude vozidlo schvalovat ERA a jednotlivé členské státy se budou vyjadřovat k posouzení vozidla z hlediska souladu s národními předpisy. V případě, že vozidlo bude schvalováno pouze pro Českou republiku, půjde schvalovací proces jen přes nás. I tak bude muset být žádost podána přes One Stop Shop, což je novinka oproti předchozí praxi.

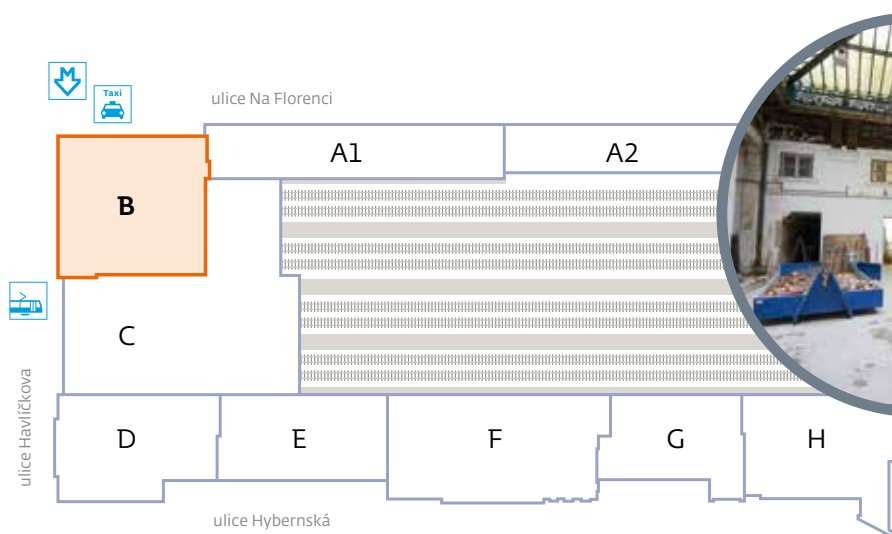
#### **Začínal jste jako výpravčí.**

##### **Šel byste do této pozice znovu?**

Na jednu stranu, proč ne. Oddělal jste směnu a šel jste domů. Jako ředitel důležitého úřadu si s sebou beru domů i tu práci. Dokážu ale relaxovat, jít s manželkou na procházku, čas si najdu i na sport anebo na akce spojené s drážní nostalgii. U těchto akcí si vyčistím hlavu. Ve funkci výpravčího jsem byl naposled v roce 1993, to už je nějaký pátek. ○

#### **Jiří Kolář**

Začínal u ČSD jako výpravčí, poté v ČD zastával několik vyšších manažerských pozic. V roce 2005 se stal náměstkem generálního ředitele, nejprve pro osobní dopravu, posléze pro provoz. V roce 2012 jej z 21 kandidátů vybrala správní rada SŽDC (dnešní Správy železnic) na post generálního ředitele této státní organizace. Nyní z pozice ředitele vede už šest let Drážní úřad. Absolvoval studium oboru Provoz a ekonomika dopravy na Fakultě provozu a ekonomiky Vysoké školy dopravní v Žilíně. V roce 1999 získal doktorát na Univerzitě Pardubice a v roce 2018 byl jmenován docentem na ČVUT v Praze. Mezi jeho záliby patří sport, rybaření a četba. Je ženatý, má tři děti.



konstrukcí, repase oken a dveří, oprava omítek a stropních konstrukcí, vybudování nového výtahu, nové plynové kotelny a zhotovení nocležen, kancelářských prostor a sociálních zařízení. Dále restaurujeme dlažbu, fasádní prvky či zastřešení dvorany," vyjmenoval Zdeněk Sedláček, ředitel pražské Regionální správy majetku ČD s tím, že rekonstrukce se netýká jen nájemních prostor v přízemí objektu. Do nového objektu by se mělo přesunout několik stovek zaměstnanců organizační jednotky Zákaznický personál ČD (ZAP) a Centra interních služeb ČD.

### Projekt na rekonstrukci

Na Masarykově nádraží se pracuje několik let. Kromě zmíněných pokladen je nová střecha v části budov včetně světlíků, dvorana, komerční prostory v části areálu u Hyberské ulice, toalety, trafostanice či call centrum Centrálního zákaznického servisu ČD. „Na příští rok jsou plánované projekční práce na opravu budovy F a realizace opravy chodby budovy E a F či oprava části fasády budovy E a F. Jde o části objektu v ulici Hyberská,“ doplnil Sedláček.

Rekonstrukce traktu B, započatá letos na přelomu června a července, by měla být hotová na konci října 2021. České dráhy za ni zaplatí více než 110 milionů korun. V bezprostřední blízkosti nádraží v místech někdejších služebných technických prostor se rovněž chystá výstavba moderního administrativně-obchodního centra podle projektu britské architektky Zahy Hadid. ○

Josef Holek | Foto: Michal Málek

Do konce října příštího roku by měla trvat dílčí rekonstrukce pražského Masarykova nádraží, do něhož se v budoucnu přesune část zaměstnanců ČD. Nádraží, které zůstalo ve vlastnictví dopravce, prochází rekonstrukcí už několik let. Přesun zaměstnanců povede ke snížení nákladů za nájemné v budovách nepatřících ČD.

Stavební ruch je patrný v celém traktu B výpravní budovy, tedy v části objektu blízkého křižovatce ulic Havlíčkova a Na Florenci. „Bude provedena oprava střešních

ČD pokračují v modernizaci pražského Masarykova nádraží. Po rekonstrukci pokladen, která byla dokončena zhruba před rokem, se dělníci pustili do stavebních prací v traktu B. Nové zázemí využijí především zaměstnanci ČD. V přízemí se počítá s komerčními prostorami. Dopravce má s nádražím také další plány.

## Nadační fond ŽELEZNICE SRDCEM rozdělil další finanční prostředky

Správní rada Nadačního fondu Skupiny ČD – ŽELEZNICE SRDCEM rozdělila téměř tři miliony korun na podporu železničářů a jejich rodin. Skupina ČD prostřednictvím fondu pomáhá osobám pracujícím v současnosti či v minulosti pro železnici a jejich rodinám v těžkých životních situacích způsobených závažnými onemocněními, těžkými úrazy včetně smrtelných, živelními pohromami, které negativně ovlivní život, rodinu nebo rodinné zázemí.

Prostředky rozděljuje správní rada fondu, která v říjnu vyhověla sedmi žádostem a zároveň rozhodla o konečném doplatku finanční pomoci pro čtyři zaměstnance ČD zraněné letos v červenci u Perninku a pro

rodinu strojvedoucího, který krátce nato zemřel při mimořádné události u Českého Brodu. Celkem tak správní rada rozdělila finanční pomoc ve výši 2 890 000 Kč včetně dlouhodobé pomoci.

Prostředky jsou určené zejména na pokrytí výdajů na léčení a rehabilitaci zraněných, k podpoře jejich životních potřeb, na nákup kompenzačních pomůcek a v případě pomoci rodinám také na zajištění vzdělání dětí. Podporu může Nadační fond Skupiny ČD – ŽELEZNICE SRDCEM poskytnout jednorázově, nebo ji vyplácet v opakujících se splátkách.

Předseda správní rady nadačního fondu a předseda představenstva a generální ředitel ČD Václav Nebeský považuje jeho založe-

ní za velice potřebné. „Podává pomocnou ruku tam, kde samotná firma již pomoci nemůže. I když funguje teprve krátkou dobu, už jsme z něj podpořili více než desítku lidí a rozdělili mezi ně 3 290 000 korun. Nejde přitom pouze o peníze poskytnuté Českými drahami a ČD Cargem, ale je velmi potěšující, že fond podporují i konkrétní jednotlivci,“ řekl. Díky zaměstnancům ČD se povedlo na variabilní symbol strojvedoucích vybrat částku 198 300 Kč a na variabilní symbol vlakvedoucích částku 172 800 Kč. Nadační fond na podporu zraněných kolegů a pozůstalé rodiny použil i další, variabilním symbolem nepřiznané prostředky. Znovu bude správní rada fondu zasedat začátkem prosince.



# Ejpovický tunel otestován na dvoustovku

V Ejpovickém tunelu mezi Plzní a Rokycany se uskutečnila série zkušebních jízd rychlostí 200 km/h. Jejich hlavním cílem bylo získat praktické poznatky o chování trakční soustavy v dlouhém jednokolejném tunelu při této rychlosti. Jždám předcházela měření diagnostickými prostředky a provedená Technicko-bezpečnostní zkouška.



Josef Holek | Foto: Správa železnic

Vlak se dvěma lokomotivami řady 1116 a vozem pro diagnostiku trakčního vedení si Správa železnic objednala u rakouských ÖBB. V současnosti je na tuzemské železniční síti povolena maximální rychlost 160 km/h.

„Souprava dosáhla rychlosti 200 km/h při čtyřech jízdách, přesně tak, jak bylo naplánováno. Údaje získané při testovacích jízdách budeme dále analyzovat a používat k optimálnímu návrhu konstrukcí trakčního vedení při zavádění vyšších rychlostí,“ uvedl generální ředitel Správy železnic Jiří Svoboda.

## Příkladné řešení

Ejpovický tunel vznikl pomocí razicího štítu o menším průměru, v jeho dvou tunelech je vybudována pevná jízdní dráha. V takovém prostředí, kdy souprava

představuje „píst“, se chová trakční vedení jinak než ve dvoukolejném tunelu nebo na otevřené trati. Vzhledem k tomu, že metoda stavby se ukázala jako efektivní, předpokládá se její použití při projektování a stavbě nových tunelů.

Aktuálně správce infrastruktury připravuje 207 kilometrů různých traťových úseků, na kterých by se v budoucnu mohlo jezdit dvoustovkou. Patří k nim především 15,5 kilometru dlouhý úsek mezi Chocní a Uherskem. Tady by měla být dvoustovka zavedena od poloviny roku 2025. O zhruba půl roku později se rychlost zvýší i na právě rekonstruovaném, 17 kilometrů dlouhém úseku trati mezi Sudoměřicemi u Tábora a Voticemi a osmikilometrovém mezi Soběslaví a Doubím.

## Vlaky ČD dvoustovku umí

Na rychlost 200 km/h se pak projektuje část nové trati mezi Plzní a Domažlicemi, stejnou rychlost budou dosahovat vlaky na novostavbě mezi Brnem a Přerovem či mezi Nemanicemi a Ševětínem. Správa železnic rovněž připravuje úpravy na potřebné zvýšení rychlosti na trati Břeclav – Šakvice, kde se letos uskutečnily zkušební jízdy s vozidly ČD Cargo. Také České dráhy jsou na zavedení vyšší než aktuálně povolené rychlosti 160 km/h připravené. Řada jejich vozů a lokomotiv umožňuje dosáhnout rychlosti 200 km/h a vyšší. Dvoustovku musí například v Německu vyvinout soupravy expresů EuroCity na lince z Prahy do Hamburku. ○



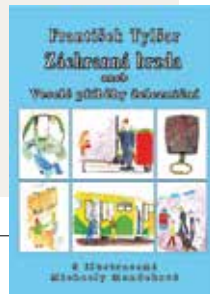
## Soutěž železničáře

Každý měsíc vám na tomto místě přineseme pravidelnou soutěž o zajímavé ceny.

Otázka na měsíc listopad zní: **Kdo a kdy vynalezl samočinnou tlakovou brzdu?**

Své odpovědi nám zasílejte do **27. listopadu** na adresu [soutez@cd.cz](mailto:soutez@cd.cz). Tentokrát se hraje o trojici knih fejetonů Františka Tylišara Záchranná brzda aneb Veselé příběhy železniční.

Správná odpověď z č. 10: JLV se v roce 2006 stávají dodavatelem služeb dopravců CityNightLine a DB AutoZug. Publikaci Gastronomie na kolejích získává Miroslav Kučera, Liberec.



## Záchranná brzda

Zatáhnete za červené táhlo, ozve se rána, Zohromné syčení a vlak začíná prudce brzdit. Příběhne vlakvedoucí, a v tomto okamžiku teprve začíná ta pravá legrace. To věděl už vojín CK ozbrojených sborů Josef Švejk. Dobře to ví také spisovatel, vedoucí literární skupiny Mezinárodní federace pro kulturu a volný čas železničářů FISAIC,

František Tylišar. Je totiž „Literát na trati“ a pravidelně klapání kol železničních vozidel je jeho denním chlebem. Pracuje jako vlakvedoucí, ale zná problematiku téměř všech železničních profesí, které dlouhá léta školil. Po dva roky vycházely jeho fejetony v našem časopise. S humorem sobě vlastním v nich probírá běžné situace, se kterými se můžete setkat při každé cestě vlakem, i mimořádnosti, které nastanou maximálně jedenkrát

za deset jízdních řádů. Autor vás v příbězích provede nejen po tratích či nádražích, ale zabloudí i do zahraničí, kde také rád cestuje. Jedno je jisté. Ať už jeho cesty vedou kamkoli, vždy slibují dobrou zábavu. Knihu o 120 stranách s ilustracemi slovenské výtvarnice Michaely Mondekové si můžete objednat na adrese [frantisek.tylsar@seznam.cz](mailto:frantisek.tylsar@seznam.cz) za akční cenu 240 Kč.



# Všejanská spojka zrychlí cestování

Josef Holec | Foto: archiv ČD

V roce 2030 by vlaky měly začít jezdit po zcela nové Všejanské železniční spojnici propojující tratě z Lysé nad Labem a z Nymburka do Mladé Boleslavi. Správa železnic nedávno vypsalala tendr na firmu, která by měla provést inženýrsko-geologický průzkum. Ten bude podkladem pro zpracování dokumentace pro územní řízení. Studie proveditelnosti byla zadána už loni. Stavba za necelých pět miliard korun by měla podle optimistických plánů začít v roce 2027.

Podle Správy železnic Všejanská spojka přispěje k výraznému zrychlení železniční dopravy mezi Prahou a Mladou Boleslaví a vůbec v celé východní části Středočeského kraje. „Příměstské vlaky,

Vybudování Všejanské železniční spojky, která by měla propojit tratě z Lysé nad Labem do Milovic a z Nymburka do Mladé Boleslavi, se pomalu stává realitou. Správa železnic totiž vypsalala výběrové řízení na firmu, která provede inženýrsko-geologický průzkum. Spojka by měla výrazně zrychlit cestování ve východní části Středočeského kraje a zkrátit cestu z Prahy do Mladé Boleslavi na 45 minut.

## Drážní úřad informuje

### Seminář ke IV. železničnímu balíčku

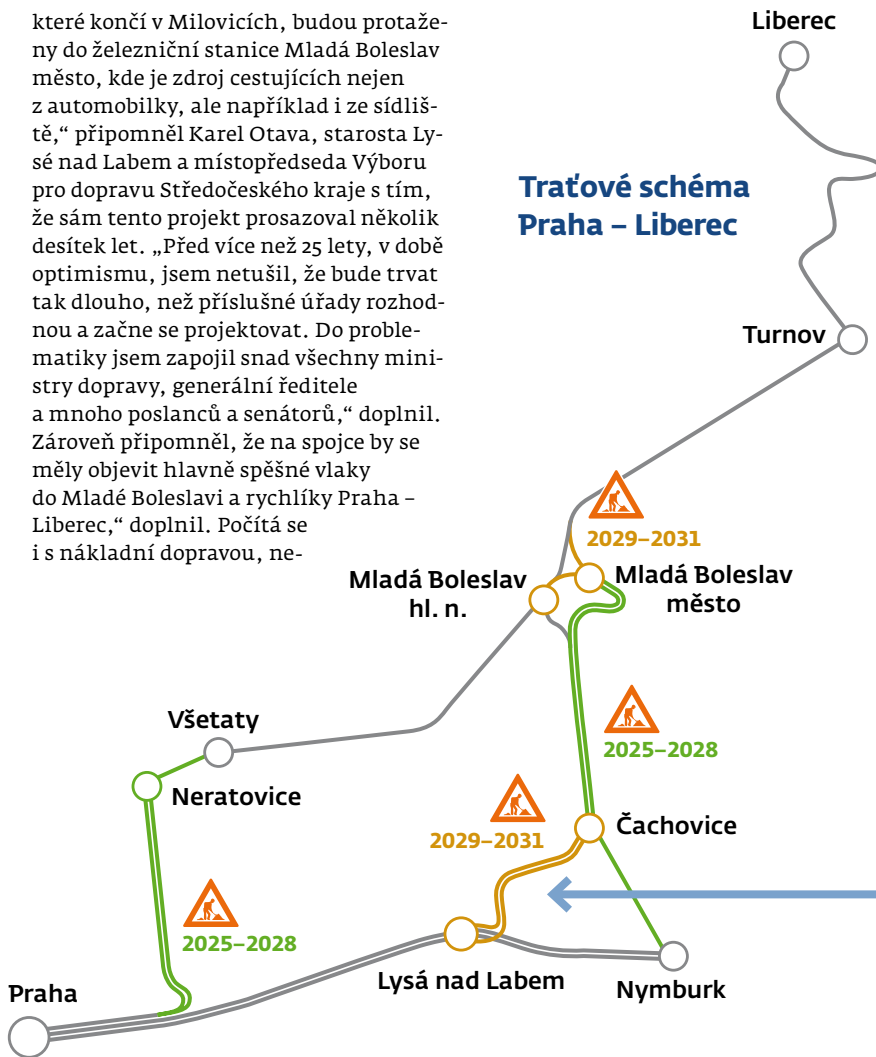
Ve středu 4. listopadu se konal seminář pro dopravce a držitele ECM. Ústředním tématem byl IV. železniční balíček, který vstoupil u nás v platnost 31. října. Přítomní se seznámili s aktuálními informacemi, například se dozvěděli o změnách legislativy v souvislosti s tímto balíčkem nebo o změnách v oblasti vydávání osvědčení o bezpečnosti. Účastníci také ocenili dosud nabyté poznatky slovenského Dopravného úřadu při vydávání osvědčení dopravce a schvalování vozidel po účinnosti IV. železničního balíčku. „Seminář se ze známých důvodů konal netradičně online, přesto byl o něj veliký zájem. Za to patří mé díky organizátorům i všem zúčastněným,“ kvitoval hojnou účast ředitel Drážního úřadu Jiří Kolář.

### Úřední hodiny

Na základě usnesení vlády č. 994 z letošního roku o přijetí krizového opatření jsme přistoupili ke změně úředních hodin pro veřejnost. Úřední hodiny Drážního úřadu jsou nově stanoveny na pondělí a středu v době 8–13 hodin. Žádáme veřejnost, aby u jednotlivých podání, konzultací, dotazování apod. využívala primárně elektronickou podobu v co nejširší míře a omezila osobní styk s úředníky na minimum.



kteří končí v Milovicích, budou protaženy do železniční stanice Mladá Boleslav město, kde je zdroj cestujících nejen z automobilky, ale například i ze sídliště,“ připomněl Karel Otava, starosta Lysé nad Labem a místopředseda Výboru pro dopravu Středočeského kraje s tím, že sám tento projekt prosazoval několik desítek let. „Před více než 25 lety, v době optimismu, jsem netušil, že bude trvat tak dlouho, než příslušné úřady rozhodnou a začne se projektovat. Do problematiky jsem zapojil snad všechny ministry dopravy, generální ředitele a mnoho poslanců a senátorů,“ doplnil. Zároveň připomněl, že na spojení by se měly objevit hlavně spěšné vlaky do Mladé Boleslavi a rychlíky Praha – Liberec,“ doplnil. Počítá se i s nákladní dopravou, ne-



boť automobilka ŠKODA Auto přepravuje své výrobky převážně po železnici. Mladá Boleslav navíc získá napojení na dvojkolejnou, elektrizovanou trať, což umožní i jízdy přímých ucelených vlaků do přístavu Hamburk.

### Dostat se pod hodinu

Dvukolejná, elektrizovaná trať z Lysé do Čachovic s rychlostí až 200 km/h bude zaústěna do stanice v Lysé pomocí mimoúrovňového přesmyku a poté v nové stopě zamíří do Milovic, do současné stanice. Stávající trať v tomto úseku zanikne. „Následně se nová trať stočí východním směrem a přes novou stanici Milovice-Boží dar a zastávku Vanovice se zapojí do jižního kolejového rozvětvení stanice Čachovice,“ doplnil Marek Illiaš, mluvčí Správy železnic.

Všejská spojka je součástí velké modernizace železničního spojení z Prahy do Mladé Boleslavi. V rámci navazujícího projektu bude trať od Nymburka do Čacho-

vic elektrizována a dále k Mladé Boleslaví také zdvoukolejněna. Východně od Nepřevázky se pak nová trať odkloní a v podobě novostavby Bezděčinské spojky bude paralelně s dálnicí D10 pokračovat až do stanice Mladá Boleslav město. Tam má být přestavěna do podoby městského železničního terminálu a díky kombinaci nových traťových úseků se počítá s tím, že ji obslouží přímé vlaky ze všech směrů. Po dostavbě Všejské spojky a zvažované spojky Bezděčinské se podle plánů cestovní doba zkrátí na zhruba 45 minut. Nyní se do Mladé Boleslavi jezdí přes uzel ve Všetatech a cesta trvá déle než hodinu, byť je trasa kilometrů kratší.

## Z Prahy na sever rychleji

Studie proveditelnosti, kterou v polovině září zadala Správa železnic, prověří možnosti rychlého spojení Prahy a Liberce. Práce přezkoumají možnosti modernizace železniční infrastruktury mezi Mladou Boleslaví, Turnovem a Libercem včetně přeshraničního spojení do Polska. Případná stavba by měla umožnit zavedení expresů mezi metropolí a Libercem v hodinovém taktu. Zahájení prací na studii se předpokládá v průběhu října 2020, finální verze by měla být po projednání se všemi dotčenými subjekty odevzdána do konce roku 2021. Prvním výstupem studie pak bude prověření proveditelnosti části kolejiště ve stanici Liberec, v návaznosti na záměr Libereckého kraje rozšířit na tuto plochu terminál autobusové dopravy.



V regionu už se nyní pracuje na modernizaci úseku z Čelákovice do Lysé nad Labem. Stavba byla zahájena už loni a Správa železnic za ni zaplatí 1,8 miliardy korun. Smyslem akce je zvýšení kapacity a zvýšení rychlosti na 140 km/h. Stavba by měla být hotová v lednu 2022. Náklady na provedení všech součástí spojení hlavního města s průmyslovou Mladou Boleslaví se odhadují až na 32 miliard korun. ○

### Jízdní doby vybraných úseků před/po rekonstrukci



Praha – Ml. Boleslav  
1:25/0:45

Praha – Turnov  
1:50/1:15

Praha – Neratovice  
0:35/0:25

# ČD nepodceňují očistu interiéru vozů

V souvislosti s aktuální epidemiologickou situací České dráhy přijaly řadu opatření, jejichž cílem je zabránit šíření onemocnění COVID-19. Dopravce intenzivně čistí a dezinfikuje všechny vlaky, cestující zároveň žádá o nákup jízdenek přednostně pomocí online kanálů.

Josef Holek | Foto: archiv ČD

České dráhy stejně jako při jarní vlně aktivovaly celou řadu opatření, která mají za úkol zabránit šíření koronaviru. Od jara navíc systém čištění v podmínkách pandemie vylepšovaly. „Budeme je dále optimalizovat i s ohledem na vývoj pandemie a případných technologií, které se k ní vážou,“ uvedl Tomáš Mohr, ředitel odboru provozu osobní dopravy ČD. Denně zvládnou dopravce zajistit čištění a dezinfekci dvou tisíc vozů.

Základem je neustálý intenzivní úklid a dezinfekce všech souprav. Zvláštní pozornost pak ČD věnují čištění všech součástí vybavení, se kterými přichází cestující do kontaktu (kliky, madla, tlačítka apod.). Úklidové firmy a pracovníci dep soupravy myjí i několikrát za den. „Čištění probíhá v provozním zázemí Oblastních center provozu i v jednotlivých stanicích. V ČR je několik desítek lokalit,



kde čištění probíhá. Vozidla se dezinfikují standardními prostředky, které se využívají pro likvidaci viru COVID-19. Například jde o Sanytol,“ uvedl Tomáš Mohr.

## Čištění podle plánu

Vozy mají předem stanovené harmonogramy čištění a ošetření (základní, výchozí a vratné čištění). Kromě interních předpisů ČD reagují i na požadavky od objednatelů, tedy od ministerstva dopravy a jednotlivých krajů. Odstavené vlaky procházejí dezinfekcí ozonem, který likviduje viry a bakterie. Takto se také čistí klimatizace. Vozidla odstavená k údržbě dopravce ošetřuje dezinfekčními postřiky. Celý proces zabere pár minut, ozonizace asi pět hodin.

Kromě přepravního prostoru musí být proti nákaze chráněni i zaměstnanci ČD. Všichni jsou vybaveni rouškami a rukavicemi, v zázemí pak mají dostatek dezinfekce. Kromě vybavení ochrannými pomůckami se pravidelně a ve zvýšené intenzitě ČD udržuje i jejich pracoviště. V případě strojvedoucích pak ještě ovládací prvky či madla. Opět se využívají standardní chemické přípravky, které zabíjejí nebezpečné viry, plísňe a bakterie. „ČD v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví spolupracují s řadou orgánů státní správy. Nejčastěji se jedná o krajské hygienické stanice, s nimiž jsou konzultována všechna opatření, která mají dopad na oblast ochrany zdraví zaměstnanců a zajištění odpovídajících pracovních podmínek,“ doplnili pracovníci odboru péče o zaměstnance ČD s tím, že dopravce disponuje i dostatkem roušek, dezinfekce a dalších ochranných prostředků.

## Pomoci může každý

K zamezení šíření nemoci mohou přispět i cestující. Například tím, že k nákupu jízdenek využijí přednostně online prodejních kanálů (e-shop nebo aplikaci Můj vlak) a v případě nákupu jízdenek u pokladen ve stanicích zaplatí bezkontaktně. Samozřejmostí je správné používání ochranných prostředků dýchacích cest (respirátory, roušky, ústenky, šátky, šály nebo jiné prostředky bránící šíření kapének). Dopravce žádá cestující, aby nařízení respektovali a chránili tak nejen sebe, ale také spolucestující a vlakový personál. ○

## Hlavní i lokální trati už znají plán dalšího zabezpečování

Pracovní komise ke zvýšení bezpečnosti železnice odsouhlasila plán umístování traťové části zabezpečovače ETCS na hlavní a nejvytíženější železniční tratě v ČR do roku 2030. Přijala také očekávaný plán na další zabezpečení lokálních tratí a otevřela i možnost dalšího zkvalitnění. Řešila též způsoby financování tohoto zabezpečení v roce 2021.

Komise odsouhlasila harmonogram nasazování evropského zabezpečovače ETCS na tratě kategorie A, tedy tratě, které jsou součástí sítě transevropské dopravní sítě (TEN-T). Nejzazším rokem vybavení je zde rok 2030. U některých z nich byl stanoven tzv. výhradní provoz ETCS (provoz pouze pod dohledem systému ETCS), kterým je rok 2025. Jedná se o 1. koridor Děčín – Břeclav, 2. kori-

dor Břeclav – Petrovice u Karviné a spojující větve Česká Třebová – Přerov.

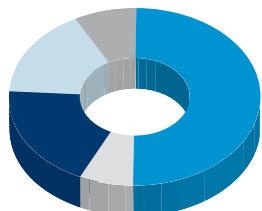
U 3. železničního koridoru (Praha – Plzeň – Cheb) se předpokládá zavedení výhradního provozu od roku 2027 a u 4. koridoru (Praha – České Budějovice – Horní Dvořiště) pak od roku 2026.

### Jak dál na lokálkách?

U lokálních tratí řízených podle předpisu D3 komise schválila základní principy řešení zvý-

šení bezpečnosti. Některé tratě tak zůstanou v současném režimu, což se týká jen těch málo vytížených. Jiné budou převedeny do vyšší kategorie způsobu řízení (dle předpisu D1) s jednodušším traťovým nebo staničním zabezpečovacím zařízením a prvky ETCS. Další budou řízené také podle předpisu D1 v režimu „jeden vlak na trati“. Některé tratě zůstanou v režimu podle D3, avšak s vybudováním traťového souhlasu s krycími návěstidly a prvky ETCS. Jedná se o rychlé a efektivní řešení, které umožní zvýšit bezpečnost na těchto tratích v letech 2022–2026.

Zároveň se komise shodla na tom, že jako jeden z možných konceptů pro tyto tratě bude rozpracován a na vybrané trati pilotně ověřen koncept Železnice 4.0 navržený Fakultou dopravní ČVUT. (red)



- Převod na D1 se zjednodušeným ZZ – 888 km
- Převod na D1 s jedním vlakem na trati – 126,7 km
- D3 s traťovým souhlasem – 342,1 km
- Ponechání D3 – 275,4 km
- Ostatní – 127,1 km

TÉMA

# Ergonomie:

## Neviditelný průvodce pohodlným cestováním

K nástupišti přijede vlak, nastoupíte, pohodlně se usadíte, uspořádáte si stoleček a područky, rozsvítíte čtecí lampičku, opřete nohy o podnožky a čekáte, až se vlak rozjede. Aby tohle bylo možné, musel někdo vůz vyrobit a na jeho návrhu zapracovat i specialista na ergonomii. Právě on zajistil, aby výška schodů byla pohodlná pro nástup i výstup, aby ze sedačky nebolela záda, područky, stoleček a podnožky byly v ideální výšce cestujícího a abyste ke stropní lampičce nemuseli šplhat po žebříku. Ergonomie je široká věda a uplatňuje se i ve veřejné dopravě. Díky společnosti Siemens Mobility jsme nahlédli ostríleným ergonomům přímo pod pokličku.

Josef Holec | Foto a vizualizace: Siemens Mobility

České dráhy u konsorcia Siemens Mobility – Škoda Transportation objednaly padesát nových osobních vozů pro dálkovou dopravu. Většina se vyrábí, některé už jsou na testech ve Zkušebním centru VUZ v Cerhenicích a během příštího roku by měla být flotila postupně dodávána dopravci. Jenže než se dělníci v závodech pustili do díla, museli svůj úkol splnit i specialisté, o nichž se vlastně vůbec nemluví. Zdařilý železniční vůz vzniká v součinnosti mnoha technických profesí. Jsou mezi nimi i ergonomové a designéři vozidel. Právě oni určují, jak se budou lidé ve vlacích cítit a jak jim bude jízda příjemná.

Cílem ergonomie je přizpůsobení daného prostoru tak, aby byl pro cestujícího nebo obsluhu bezpečný a zároveň pohodlný. Společným jmenovatelem je pak bezpečnost, ohled na zdraví, dostatečné pohodlí a v případě strojvedoucích i optimální výkonnost. „Smyslem je, aby se technika podřídila lidem, a ne naopak,“ vysvětluje Lukáš Málek, specialista na ergonomii a Human Factors společnosti Siemens Mobility, který se ergonomií v Engineeringu železničních kolejových vozidlech zabývá.

### Vozidla v kosmopolitních městech

Než se ergonomové pustí do práce, musí vědět, jak velký bude obestavěný prostor. Při návrhu nového prostoru pro cestující anebo stanoviště strojvedoucího si však musí pokaždé zjistit a osvojit antropometrická data, která jsou pro každý národ specifická. Například řeší, zda má daný národ průměrnou výšku osob vyšší, či spíše nižší. A zatímco v Evropě jsou rozdíly ve vzrůstu osob minimální, problémy nastávají při navrhování kolejových vozidel nejen pro exotické země, ale i pro kosmopolitní aglomerace. Na mysli máme například jednotky metra, příměstské vlaky anebo tramvaje. Při nich se musí počítat s tím, že je budou využívat pracující ze všech koutů světa a turisté. A ti jsou různě vysokí nebo širocí, hubenější či urostlí.

Návrh interiéru vozu společně řeší několik týmů konstruktérů s různými specializacemi. Je nutné vytvořit dobře promyšlené a přehledné uspořádání, účinné odhlučnění, pohodlná sedadla, příjemné osvětlení a funkční klimatizaci. Ale nejde jen o ryzí techniku, je potřeba pohlídat, zda vše vyhoví tomu, pro koho je vůz určen, tedy cestujícímu. Specialisté na ergonomii jsou spolutvůrci interiéru vozu, dbají na takové rozvržení prvků, které bude komfortní pro

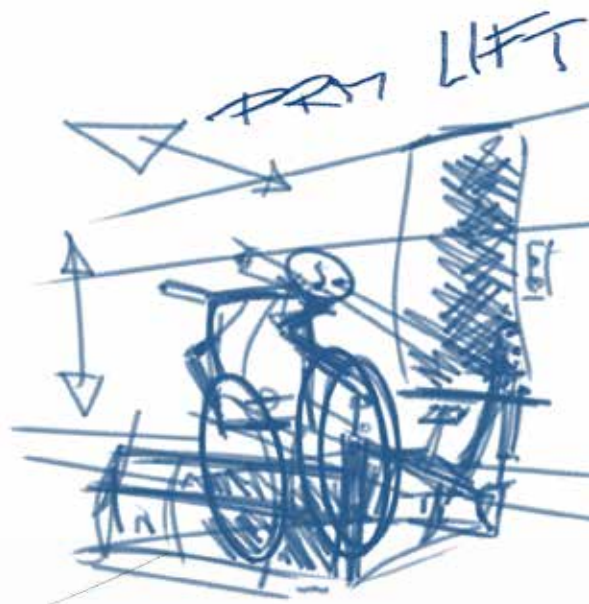
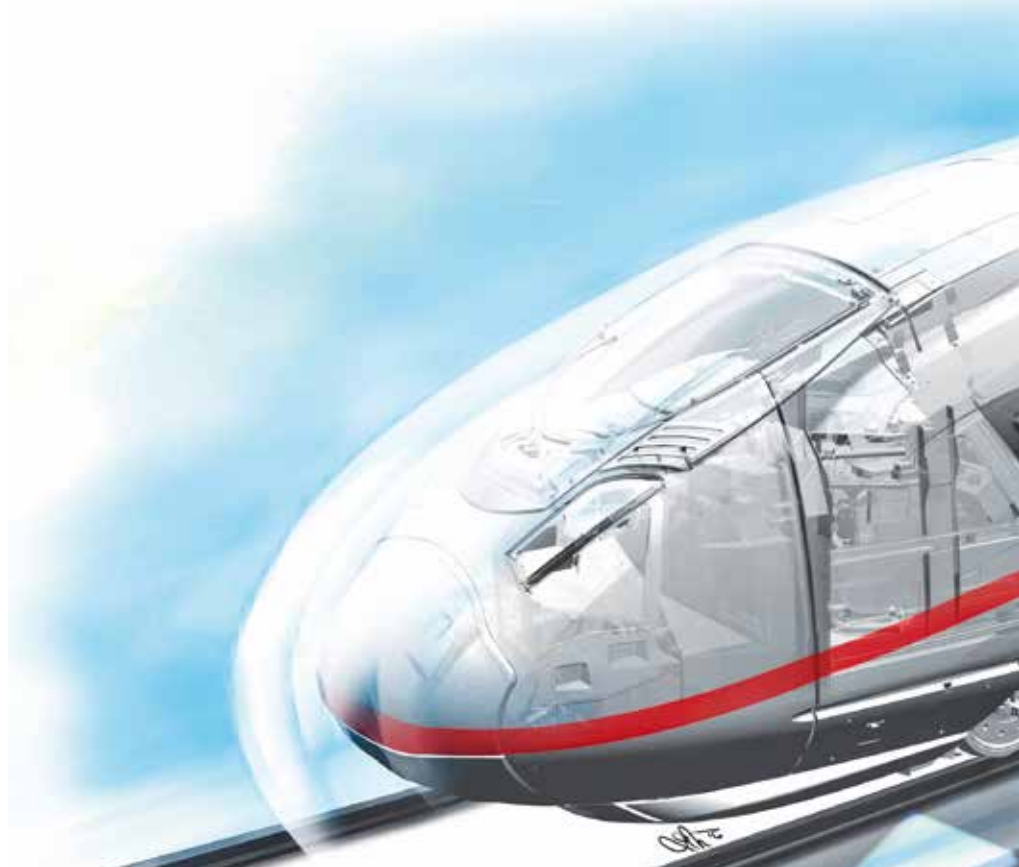
většinu cestujících. Jde o hledání optima mezi kapacitou a dostatkem prostoru pro každého cestujícího.

### Jízda pro všechny

Například na podélné rozteči sedadel chtějí někteří dopravci ušetřit, aby bylo ve voze co nejvíce míst. Podle tvaru sedadla by pro evropský trh nemělo být méně než 800–850 mm, vše se opět odvíjí od antropometrických vlastností cestujících. Technicky vzato, o pár milimetrů lze místo ubrat vždycky, ale větší lidé už se budou soukat na sedadla obtížněji a na dlouhých trasách budou trpět, asi jako když sedíte půl dne v letadle nízkonákladové aerolinky, kde máte kolena téměř u brady.

Nejde však jen o běžné cestující. Ve vlaku se musí cítit dobře i děti, senioři či osoby se sníženou schopností pohybu či orientace. „Řešíme i manipulační

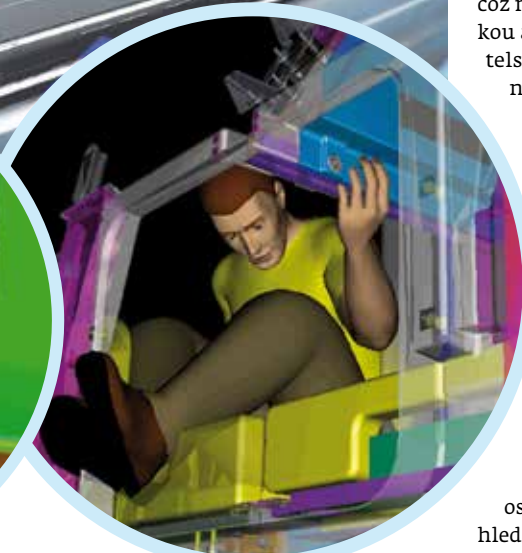
Studie sedačky MHD







Ergonomie plošiny pro vozíčkáře



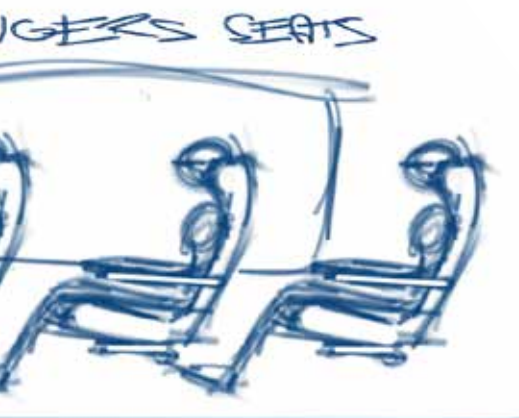
Evakuace oknem

prostor pro vozíčkáře, zda projede dveřmi, zda a kde se vytočí a kde se bude hendikepovanému člověku dobře sedět. Manévrovací prostor řeší i to, jestli potřebuje asistenci či nikoliv," doplňuje Lukáš Málek.

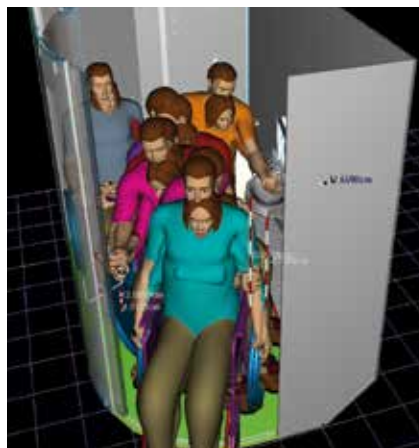
### Pro pohodlí cestujících

Obdobně se pracuje i s přepravou cyklistů – kam je možné kola uskladnit tak, aby neohrožovala cestující a zároveň jich bylo možné přepravit co nejvíce. Velmi důležitým prvkem interiéru je klimatizace, respektive její umístění. Musí totiž dodávat dostatečné množství vzduchu s potřebnou teplotou a správným

směrem. Nemělo by docházet k tzv. tepelným zkratům, případně k nepříjemnému „ofuku“ cestujících. Neméně důležitá je i přístupnost ovládacích prvků, umístění čtecích lampiček, různých displejů. Na vše musíte dobře vidět, na vše musíte dobře dosáhnout. Je potřebné se vžít do role cestujícího a přemýšlet o tom, kam je potřeba sáhnout a na co se bude potřeba podívat. Jaké činnosti budou chtít lidé v průběhu cesty vykonávat, aby podle svých představ plnohodnotně využili čas strávený cestováním. Několik základních rozměrů určují technické směrnice pro interoperabilitu



Ergonomie v tradiční skice



Komplexní pohled na řešení sanitární buňky

(TSI), ale nejvíc záleží na tom, jaké cíle si objednatel a tvůrce vozidla stanoví.

U cestujících jde především o komfort. Ten nelze podceňovat – je významným faktorem atraktivity veřejné dopravy, což má významný dopad na energetickou a emisní náročnost mobility obyvatelstva. Cestujícím se musí v dopravních prostředcích veřejné hromadné dopravy líbit, aby jí dávali přednost před energeticky a emisně náročnějšími automobily.

Ještě více se ergonomie projevuje při návrhu stanoviště strojevedoucího, kde má i velký bezpečnostní význam. Například při použití rychlobrzdy. Je-li daleko, a ještě mimo dosah, metry i čas ubíhají. Ergonomové musí myslet rovněž na to, zda má strojvedoucí před sebou dostatek potřebných informací. Myslí i na intenzitu podsvícení přístrojů anebo osvětlení v kabině, a především na výhled na trať. Je potřebné eliminovat hluk a vibrace tak, aby nebyly obtěžující. A sází se přitom na léty prověřené ovladače a další prvky. „Používají se stále hlavně tlačítka a páky. Pro rychlou reakci jsou nejlepší a navždy to tak zůstane,“ potvrzuje Lukáš Málek. Správné ergonomické řešení najdete hmatem i potmě a na zdařilé designérské řešení se rádi podíváte i na světle.

### V sedadle pohodlně

Trend ovládání se tedy příliš nezměnil, byť na stanoviště stále více pronikají dotykové displeje s dalšími integrovanými funkcemi. Trendu se drží i nejmodernější lokomotiva Siemens Vectron. Tlačítka jsou navíc lehce vyměnitelná. V porovnání s automobily, kde se prvky komfortní výbavy často ovládají prostřednictvím centrálního dotykového displeje, se může zdát základní ovládání hnacích vozidel jako poněkud konzervativní. U železničních vozidel jsou však kladeny výrazně vyšší nároky na bezpečnost, provozní spolehlivost a rychlost ovládání, a proto výrobci zůstávají u tradice, na niž jsou strojvedoucí navyklí. V tomto smyslu jsou též pojety evropské předpisy, zásady interoperability. Vozidla městské hromadné dopravy nejsou tak striktně specifikována, vytvářejí tak více prostoru pro různé inovace. Například intuitivní ovládání pomocí ovládacích prvků v područce už Siemens aplikoval do tramvají Avenio. Představte si sedačku, menší pultík a z něj ovládáte téměř celou tramvaj. Ani tady ale nemohou být módní výstřelky, známé z aut, bezbřehé. Stále je na prvním místě bezpečnost, spolehlivost, solidnost dráhového provedení a intuitivní ovládání.

Velkými tématy při návrhu stanoviště strojvedoucího jsou řešení sedadla, jeho odpružení a nastavení, prostor pro nohy a výhledové poměry. Opět přijde ke slovu rozsah výšky a šířky běžné populace. Každý sedí jinak vysoko, každý je od pasu jinak dlouhý (a široký). Odborníci musí správně definovat polohu očí a podle toho správně navrhnout ovládací panel, zobrazovací prvky, ukazatele, páky ovladačů a zejména viditelnost na trať. A to v denních i nočních podmínkách.

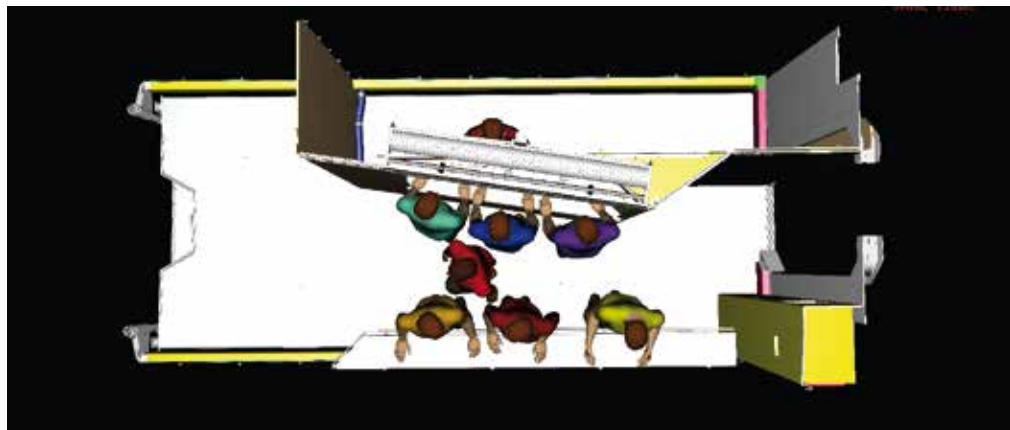
### Pracoviště strojvedoucího

Na stanoviště strojvedoucího se vztahuje mnoho předpisů, a tak možná překvapí, že napříč výrobci neexistuje typizovaný pult. Jako celek může být koncipován různě, ale v řadě jednotlivostí se musí konstruktéři a ergonomové držet norem tak, aby byl díl schválen pro provoz. Kabi- na strojvedoucího též plní důležitou funkci v oblasti pasivní bezpečnosti, musí chránit strojvedoucího při střetu čela vlaku s překážkou. Musí být náležitě pevná a součástí jejího návrhu je řešení deformačních zón. „Je nezbytné myslet na to, co se s dílem stane při nehodě za definované rychlosti, a to tak, aby například pult nezasáhl obsluhu, aby se díly deformovaly, jak mají. Musí existovat prostor pro přežití,“ vysvětluje Lukáš Málek.

Vedle požadavků pevnosti, odolnosti při nárazu, aerodynamiky i vnějšího vzhledu jde u kabiny strojvedoucího především o pracoviště strojvedoucího. Musí mu zajistit pohodlí, aby se mohl naplno věnovat své práci. Bezpečnostní požadavky jsou striktní a požadují, aby sedadlo strojvedoucího bylo přišroubované. Ale zároveň nastavitelné tak, aby bylo operativně přizpůsobitelné jiným rozměrům těla i při časté změně obsluhy vozidla. Navíc nesmí zabírat příliš prostoru. Ale hlavně musí poskytnout strojvedoucímu příjemné a zdravé sezení. V tomto smyslu ještě Málek připomíná zmiňovaný prostor pro nohy. Vždyť když delší dobu sedíte, za chvíli vás nutně začnou bolet. A vy si je chcete protáhnout. Nemluvě o zádech. Strojvedoucí nejsou astronauti v kokpitech raket. „Musíme myslet na všechno, a to tak, abychom udělali cestujícím i obsluze vlaku dobře, ale vešli se do normy.“

### Odpovědnost za pohodlí

Evropská technická normalizace prošla velkým vývojem. V minulosti určovaly předpisy mezinárodní železniční unie (UIC) uspořádání interiéru železničních vozidel pro přepravu osob velmi podrobně: přesně stanovovaly rozměry vozů, oddílů pro cestující i sedadla, intenzitu osvětlení, teplotu vzduchu, úroveň hluku



Ergonomie vlakového bistra

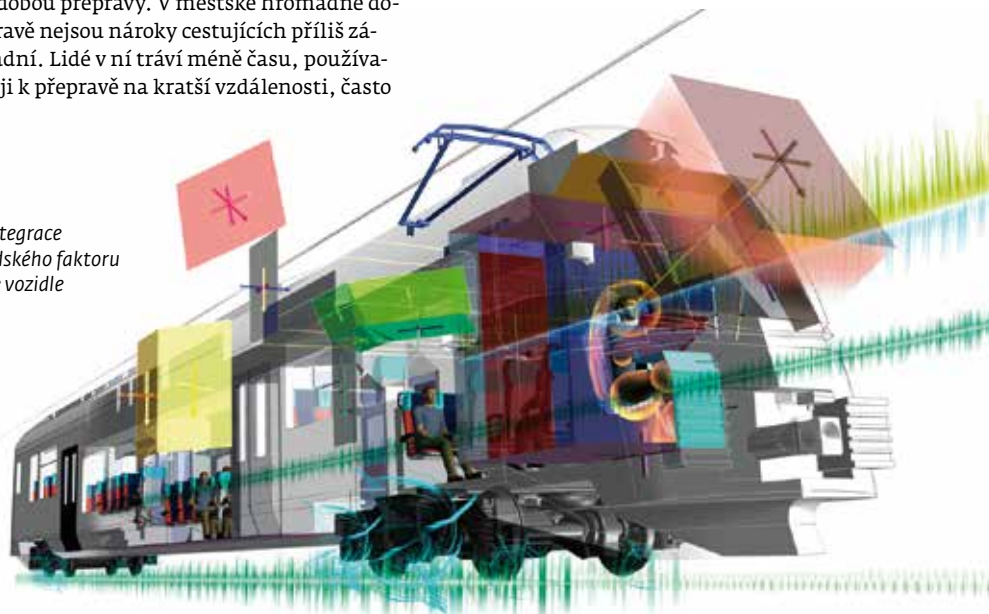
i vibrací. Současné TSI jsou v této oblasti mnohem benevolentnější. Sledují pět přesně definovaných cílů: bezpečnost, spolehlivost, ochranu zdraví, ochranu životního prostředí a technickou kompatibilitu. Pohodlí cestujících mezi nimi není. Při jeho řešení dali architekti evropské liberalizované železnice velkou svobodu dopravcům i výrobcům vozidel: řešte cestovní komfort tak, jak uznáte za vhodné. S touto svobodou je spojená i odpovědnost dopravců a výrobců vozidel za to, jak budou cestující ve vozidle spokojeni. Už nestačí zajistit cestovní pohodlí splněním normativních požadavků. Je potřebné porozumět potřebám cestujícího a tomu přizpůsobit řešení vozidla i jeho jednotlivých konstrukčních skupin. V tom je hlavní role ergonomů a designérů při návrhu železničních vozidel.

Schopnost člověka tolerovat určité nepohodlí v podobě nedostatku volného prostoru, čerstvého vzduchu, tepla či chladu, působení hluku a vibrací klesá s dobou jejich působení. Tedy v dopravních prostředcích s dobou přepravy. V městské hromadné dopravě nejsou nároky cestujících příliš zásadní. Lidé v ní tráví méně času, používají ji k přepravě na kratší vzdálenosti, často

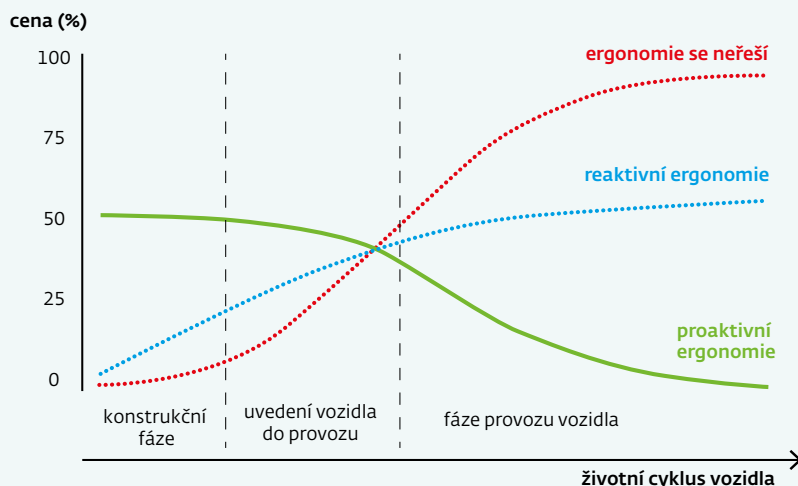
i vestoje, jsou tolerantnější. Ale na železnici, zejména v dálkové dopravě, je doba přepravy delší a cestující jsou úměrně tomu náročnější. Je potřeba jim vyhovět. Pohodlí je nástrojem k preferenci železniční dopravy před dopravou individuální, tedy k úsporám energie a emisí. „S dopravci vždy hledáme optimální řešení, jak cestujícím vyjít vstříc, aby byli ve vlaku spokojeni,“ konstatuje Lukáš Málek.

Hledání optimálního řešení pomáhají i technické analýzy, síté přímo na míru jednotlivým úlohám veřejné dopravy. Základem jsou i průzkumy a experimentální výzkumy potřeb a chování cestujících. Výrobci se nebrání ani netradičním metodám. Vekou rolí v tom mají nové informační a komunikační technologie. „U nástupiště na nádraží v Anglii jsme společně s dopravcem nainstalovali první vůz nové elektrické jednotky. A k tomu i kamery sledující pohyby a chování budoucích cestujících. Pokud cestující chtěli, mohli prostor navštívit, osahat, vyzkoušet si jej.

Integrace lidského faktoru ve vozidle



## Ergonomie: životní cyklus a cena



*Veškeré průřezové vlastnosti vozidla, ergonomii nevyjímaje, je nutno řešit od samého počátku projektu. Nebylo by efektivní vytvořit vozidlo a až dodatečně jej korigovat k docílení požadovaných vlastností*

Tím se mohli aktivně zapojit do vývoje nového vozidla, vyjádřit svá přání a názory. Z jejich reakcí jsme pak při vývoji vycházeli. Takové testování má vždy logiku, má plán a vždy končí zprávou, s připomínkami, názory," vzpomíná Lukáš Málek.

### Pomůže i zdravotník

Výsledky výzkumu vytváří základní data pro daný projekt. Konstruktor vozidla musí rozumět základním principům lid-

ského těla, při technickém vzdělání mají tyto znalosti své meze. Proto má Lukáš Málek ve zvyku výsledky konzultovat s fyzioterapeutem, diskutuje s ním fyziologií a anatomii těla. V rámci dělby práce výrobci vozidel jednotlivé komponenty nevyrobí, zabývají se jimi specializované firmy. Ale výrobce vozidla je odpovědný za systémovou integraci, určuje parametry a vlastnosti komponent či subsystémů. Ty rozhodují. „Někteří subdodavatelé vytvářejí produkty na přání, jiní nabízejí vlastní standardní výrobky. Musíme společně hledat ideální řešení. Cílem je splnit požadavky cestujících a dbát při tom na kvalitu i na zdraví.“

Následuje komunikace s objednatelem vozidla a případně s výrobcem dílů, který bude subdodavatelem celého projektu. Už tedy máme prostor, disponujeme díly, které bude potřeba umístit, známe i požadavky a normy, které je nutno splnit. Nastává úloha toto vše propojit dohromady, navrhnout a vyrobit železniční vozidlo. Vycházíme z počítačových projekčních třídimenzionálních konstrukčních programů (3D CAD). S jejich podporou lze vytvořit různá variantní řešení a ta navzájem porovnávat, simulovat v nich různé situace. Moderní počítačové systémy umějí v prostoru pracovat nejen s technickými objekty, ale i s elektronickými figurínami a těmi obsazovat jednotlivá místa ve voze, posuzovat jejich pohodlí. Ale ani kreativní kreslení tužkou není výjimkou. „Skicování je základ, a když chcete vyjádřit linku ne-

bo tvar, musíte to vyzkoušet. Výsledkem kreativního kreslení v kombinaci s precizností důmyslných výpočetních programů bývá zajímavá myšlenka či nové poznání," míní Lukáš Málek. Pro dialog s objednatelem vozidla je potřebné mít jasné grafické znázornění, nestačí jen hovořit o obecných zásadách.

### Na područky s průzkumem

Simulace je ale možné udělat i naživo. Celou situaci si můžeme představit jako rozházenou stavebnici, ze které postupně vzniká celé dílo. Metodě, kdy se staví modely z krabic v určitém měřítku přímo na stole, se říká White Mockup. „Vytvoříme si plán a vidíme, zda se uvažovaný interiér vejde do přesně určených rozměrů vozové skříně. Obvykle přijde ke slovu i analýza populačního rozsahu rozměrů cestujících a podle ní se prostor navrhne," popisuje Lukáš Málek. Do hry tak vstupují ti největší a nejmenší lidé v populaci, typicky statný muž a subtilní žena. Vnitřní prostor vlaku je pak konstruován pro nejširší část populace, tedy cestující s výškou zhruba od 150 cm do 200 cm. Ale pozor, ani dlouhání by neměli narážet hlavou o polici což, jak naše dlouholetá praxe praví, není s ohledem na limity vnějšího obrysu vozidla vždy možné. A například na područky už se opět musí provádět průzkum populace – jak je průměrně vysoká a široká. Cílem je pečlivě hospodařit s prostorem, který určují vnitřní rozměry vozu: jakou část z limitu celkové šířky dát sedáku a jakou područce.

Na finálním simulačním výstupu se podílí zkušené mezinárodní týmy, sdílejí své výsledky a metody, což práci značně urychluje. Zároveň to však neznamená, že by konečný výsledek nebyl podepřen fakty a neladil s normami. Potřebný reporting se vždy musí odevzdat autorizované osobě, která jej posuzuje (v ČR například Výzkumný Ústav železniční) kvůli testování a schvalování. Analyzován musí být každý díl. „Někdy stačí postavit manekýny, podívejte se a víte. Ale jsou případy, kdy musíte opravdu pečlivě vážit a měřit každý milimetr místa," hodnotí Lukáš Málek.

Vznik nového vozidla je týmová práce. Poté, co ergonomové dokončí spolu s projektanty koncepční návrh, nastupují ostatní konstrukční skupiny. Vozidlo musí nejen vyhovovat cestujícím, ale musí být náležitě pevné, a přitom lehké i korozivzdorné. Je to proces trvalé spolupráce s cílem vytvořit produkt splňující všechny požadavky. Ergonomie nastupuje již v koncepční fázi a pokračuje až do doby, než je vozidlo schválené. ○

### Více flexibility

Tradiční pojetí železničního osobního vozidla sjednocovalo rozteč oken s roztečí sedadel. Avšak během 20. století cestující vyrostli o 12 cm a vyžadují více pohodlí, chtějí mít možnost si během cesty protáhnout záda i nohy. Proto i železnice přešla z uspořádání sedadel proti sobě na převažující uspořádání za sebou, které poskytuje cestujícím více prostoru a s tím spojené větší pohodlí a soukromí. Nemají tři, ale jen jednoho přímého souseda. Došlo k uvolnění vazby mezi roztečí oken a roztečí sedadel, což umožňuje cestujícím vybrat si místo buď u okna, nebo u okenního sloupku, který poskytuje stín pro práci s notebookem. Odstraněním vazby mezi vozovou skříní a interiérem je vůz připravený na další úpravy běžně prováděné v polovině jeho životnosti.

Josef Holek | Foto: autor, Michal Málek a archiv VUZ

Výběr dodavatelů na jednotlivé investiční akce a opravy ve Zkušebním centru Výzkumného Ústavu Železničního ve Velimi (ZC VUZ), spolupráce s dalšími kolegy a kontrolní činnost při samotných realizacích či plánování investic. To jsou základní úkoly nedávno vytvořeného týmu, v jehož čele stojí zkušený pracovník David Efler. Jeho kolektiv už za pár měsíců fungování dokázal vyřešit řadu projektů. Ten největší ale právě VUZ realizuje na malém okruhu ZC.

„Plánujeme investice a údržbu i na základě informací od dalších kolegů. Cílem bylo vytvořit tým zde v ZC VUZ Velim, díky tomu máme všichni blíže k okruhu. Budeme vše řešit dohromady, spolu. Připravujeme investice, plán oprav tak, abychom nedostali kolegy do skluzu a vše fungovalo jak má. Předtím činnost provádělo oddělení správy přímo na ředitelství VUZ v Praze, což ne vždy bylo efektivní,“ doplnil David Efler. Ve své práci využívá zkušeností z předchozí práce u ČD. „Zjednodušeně řečeno, principy objednávání kolejových vozidel anebo stavebních prvků jsou stejné. Na rozdíl od ČD, které jsou zadavatelem ze zákona, VUZ postupuje podle interních pravidel pro nákup, které vychází z právního základu zákona o zadávání veřejných zakázek. Principy jsou stejné, ale celý proces je rychlejší a umožňuje nám více tlačít na cenu,“ popsal Efler základní rozdíl.

### RUS zamířil na stavbu

Největší letošní zakázkou je však rekonstrukce části malého okruhu ZC. Začala v polovině října a VUZ při ní nechává vy-

# Rekonstrukci okruhu urychlil speciální stroj

Zákazníkům Výzkumného Ústavu Železničního bude od poloviny listopadu opět sloužit malý okruh Zkušebního centra VUZ Velim. Zavřený byl kvůli generální rekonstrukci dvou třetin své délky. Na zakázce se podílel i bezmála kilometr dlouhý, unikátní stavební stroj. Administrativu týkající se rekonstrukce měl na starosti tým pod vedením Davida Eflera.

měnit kolejový svršek na zhruba dvou třetinách okruhu měřícího 3,95 km. Starší typy kolejnic se nahradí novými typu UIC 60, nové budou pražce včetně upevňovadel i přechodové kolejnice mezi nerekonstruovanou a novou částí okruhu. Pražce budou betonové, typem sjednocené, na výhybkách dělníci instalují dřevěné s novými upevňovadly. „Rychlost se nezvýší, zůstane maximálních 115 km/h. Součástí opravy je i nezbytná úprava trolejového vedení na nový stav kolejového pásu,“ upřesnil Efler.

Období od poloviny října do poloviny listopadu je pro opravu nejvhodnější, zkoušek není tolik a práce netrvalí dlouho. Výlukových dnů bude celkem 27. Úseky na sebe technologicky navazují, v podstatě jde o celou spodní část malého okruhu. Rychlosti ale výrazně pomůže i použitá mechanizace. Na stavbu dorazí na evropské poměry ojedinělý stavební stroj – RUS 1000 S. Ten dokáže

při jednom průjezdu vyčistit šterkové lože, obnovit kolejový rošt a podbit rekonstruovanou trať. Využívá se na stavbách, kde je potřeba minimalizovat čas výluky či zachovat nepřetržitý provoz, což je i případ malého testovacího okruhu. Vozidlo jako takové je dlouhé necelých 300 metrů a váží 674 tun. Délka celé soupravy, vezoucí i stavební materiál, je účtyhodných 900 metrů. Stroj pak zvládne



← Začátek soupravy unikátního stavebního stroje RUS 1000 S →





David Efler

vyměnit až 10 pražců za minutu a za hodinu pročistit až 1 000 kubiků štěrku. Po jeho průjezdu je trať ihned průjezdná rychlostí 60 km/h.

### Nové zázemí pro zákazníky

Malý okruh se využívá k testování funkcionalit jednotlivých kolejových vozidel, pro které není nutné používat vyšší rych-

losti tak, aby nebyl zbytečně přetěžován okruh velký. Naopak velkou konkurenční výhodou malého okruhu je členění s oblouky o různých poloměrech, což odpovídá situaci na mnoha regionálních tratích. Současná oprava vyjde na více než padesát milionů korun.

V letošním roce už je s většími investicemi na okruhu konec, dobíhají akce, které jsou ve fázi rozpracovanosti. „Například dokončíme vestavbu na hlavní budově ZC. Rozšiřujeme tím kapacitu. Oddělíme zároveň kanceláře VUZ a zázemí pro dispečery a strojvedoucí. Cílem je zvýšit komfort pro jejich odpočinek a tím i zlepšit bezpečnost při jejich

výkonu práce. Podařilo se dokončit indikátor plochých kol, dokončujeme dvě nové osvětlovací věže a hromadu další drobnějších investic,“ zmínil Efler. Na jaro roku příštího je pak naplánovaná dostavba dvou kusých kolejí, sloužících k odstavení zkušených železničních kolejových vozidel. Novinka se chystá v prostoru vpravo od vrátnice, v místě, kde jedna kolej míří k hale Dynamického zkušebního stavu. Právě u hlavní brány, vedle přejezdu, začne rozvětvení pomocí již použitých, ale regenerovaných výhybek. „Výstavbu připravujeme zatím administrativně, u konce je výběr zhotovitele. Stavbu dokončíme do konce května,“ upřesnil vedoucí Efler.

„Covid nás donutil zásadně přehodnotit plány do příštích let, nicméně stále je cíl investovat do projektů, které jsou byznysově kladné nebo zvyšují bezpečnost. Plán například zahrnuje dokončení nové váhy a výstavbu nové lehké skladové haly pro naše zákazníky, nákup nové techniky pro rozšíření služeb Zkušební laboratoře, investice do rozvoje ETCS a samozřejmě digitalizace,“ uzavřel David Efler. ○



**Výzkumný  
Ústav  
Železniční, a.s.**  
Člen Skupiny ČD



← ↑ A druhý konec soupravy dlouhé 900 metrů

# Opravy CityElefantů se postupně navýší

První patrové příměstské elektrické jednotky CityElefant řady 471 vyjely do pravidelného provozu přesně před dvaceti lety. O opravy těchto vozidel se stará výhradně dceřiná společnost Českých drah DPOV ve svém přerovském závodě. Kromě běžných vyvazovacích a hlavních oprav se v Přerově specializují na opravy po mimořádných událostech, násilném poškození či čelních střetech. Počet oprav se má v dohledné době díky výměnnému systému podvozků navýšit a současně i urychlit.



Martin Harák | Foto: autor a Petr Sovadina

CityElefanty v době svého vzniku překvapily novou koncepcí, do té doby nevídanou na našich regionálních spojích. Šlo například o klimatizovaný interiér, stoprocentně nízkopodlažní vstupy, nebo třeba odkládací prostor pro jízdní kola či automatické plošiny pro imobilní cestující. Vozidla byla postavená na bázi nové moderní koncepce, jako je řízení po sériové lince s použitím CAN komunikace s hliníkovou sendvičovou skříní, a unikátním systémem cílového brzdění. Tyto rychlé příměstské jednotky dnes tvoří nezbytnou součást příměstské dopravy primárně v pražské aglomeraci a Středočeském kraji, okrajově i na Ostravsku či Ústecku.

V letošním roce v přerovském závodě DPOV opravili již deset jednotek řady 471, které prošly jak vyšším stupněm oprav, tak i modernizací interiéru. K tomu je nutné připočítat navíc opravu ještě jednoho vlaku po střetu. Od příštího roku by se měl počet oprav díky výměnnému systému podvozků navýšit, podobně jako se to již dnes praktikuje na vysokorychlostních jednotkách Pendolino.

## Zvládnou i opravy po haváriích

V posledních dvou letech se stalo několik vážných nehod řady 471 CityElefant, z nichž u dvou jednotek bylo poškození natolik závažné, že se nakonec rozhodlo o zrušení některých jejich vložených nebo čelních vozů. „Poničení vozů 471.065, 071, 075 a 971.075 bylo natolik rozsáhlé, že daná vozidla byla navržena k úplnému zrušení. Některé jejich dí-





ly jsou však stále použitelné, a proto budou využity pro opravy ve výměnném systému pro sesterské jednotky,“ říká projektový manažer přerovského závodu DPOV Petr Sovadina. Ze zbylých vozidel 071, 065, 971.065 a 471.075 vznikne jednotka s označením 471.075. Hnací vozidlo 471.075 je v současné době po opravě a je již běžně používáno v provozu. Na zbylých

částech této nově seskupené jednotky technici provedou opravu skříní vozidel. Ty jsou po střetu s kamionem, který se stal na železničním přejezdu na podzim loňského roku v pražské Uhříněvsi.

Letos v létě se bohužel odehrála další nehoda jednotky CityElefant, při níž byl značně poškozen řídicí vůz – konkrétně 971.046. Ten v současné době prochází opravou poškozené skříně a podvoz-

ku. „Při nehodě došlo k roztržení skříně vozidla a ke vzniku děr do hliníkových sendvičů, což jsou obaly vozidlové skříně. Některé součásti bylo možno vhodnou technologií zavařit, jiné se musí nahradit nově vyrobenými díly,“ doplňuje Sovadina.

### Standardem jsou opravy pojezdů

Patrové jednotky CityElefant se do přerovského DPOV přistavují primárně na opravy pojezdů a výměnu monobloků dvojkolí a dalších mechanických dílů podvozků. Tyto bezchybně fungující díly jsou základem bezpečné jízdy vlaku. Podle techniků z přerovského Provozního střediska oprav dochází u CityElefantů k značnému opotřebení jednotlivých dílů vzhledem k jejich extrémnímu nasažení především v okolí Prahy a středních Čechách. Do Přerova jsou současně přistavovány vždy tři jednotky 471, každá je v jiném stupni rozpracovanosti. „V případě mimořádných událostí, kdy musíme řešit i opravy po nehodách, se

u nás v Přerově může sejít i více jednotek najednou,“ potvrzuje Petr Sovadina. Dodává, že v letošním roce se u vlaků řady 471 montuje nový informační systém LED, jenž nahrazuje původní vnější informační tabule již bez otáčivých terčíků. Tento systém z let devadesátých se postupně vyměňuje u všech jednotek CityElefant.

Dále se do celého vlaku instalují zásuvky 230 V pro nabíjení drobné elektroniky, jako jsou mobilní telefony či notebooky. Součástí dalších oprav na těchto jednotkách jsou například modernizace interiérů, rekonstrukce a oprava klimatizací, výměna potahů sedaček pro cestující. Úpravou prochází i nástupní posuvné dveře. Ty jsou vybavené dnes již standardní technologií – tlačítkem na otevírání dveří, které se může navolit již během jízdy před příjezdem do stanice nebo zastávky.

Na podobném principu dnes fungují prostředky městské hromadné dopravy – autobusy, tramvaje nebo metro. ○



Martin Harák | Foto: autor

Po základní škole se chtěl Jaroslav stát strojvedoucím a dal si přihlášku na železniční průmyslovou školu. Tam se však nedostal. Proto se v tehdejší Vozovém depu Přerov ČSD vyučil provozním elektrikářem a odtud po zkouškách v roce 1968 odešel pracovat do olomoucké Opravny osobních vozů. V Olomouci pracoval na údržbě a revizích elektrického a naftového topení a také osvětlení na osobních vozech pro regionální i dálkovou dopravu. „Pak jsem dostal nabídku jít sloužit do Stanice technických prohlídek na olomoucké hlavní nádraží. Byla to sice práce v nepřetržitém provozu a turnusech, ale vyhovovala mi. Stal jsem se členem týmu, který byl k dispozici při údržbě a operativních opravách elektrického topení a osvětlení rychlíkových vozů,“ vzpomíná Jaroslav Knop.

### Novým domovem Jeseníky

V roce 1990 si našel novou partnerku a začal hledat i jiné bydlení. „Tehdejší Vozové depo Přerov mělo v Nových Losinách podnikovou rekreační chatu, kam jsme často jezdili. Brzy jsme zjistili, že v nedalekém Jindřichově na Moravě se staví nové družstevní byty. Kontaktovali jsme proto firmu Jindřichovské papírny, která výstavbu zajišťovala, a ta nám vyšla vstříc. Neváhali jsme ani chvíli a vcelku bez výčitek opustili Olomouc. Byl to sice trochu šok se najednou přestěhovat z velkého města do přírody, ale zvykl jsem si nakonec rychle,“ říká s úsměvem Jaroslav Knop. První čtyři roky v novém bydlišti ještě dojížděl do Olomouce, teprve v roce 1994 požádal v zaměstnání o přeložení a začal pracovat nejprve jako posunovač v Hanušovicích, později jako signalista střídač na tehdejší odbočce Morava. Profesionální kariéru ukončil na hanušovicím stavědle číslo 1.

### Začátky s Pionýrem

K fotografování se Jaroslav dostal jako desetiletý kluk, kdy dostal od rodičů bakelitový jednoduchý fotoaparát Pionýr. Pořizování snímků ho bavilo natolik, že ho později rodina obdarovala ruským aparátem Ljubitel. Jako mladý muž přesedlal na sofistikovanější přístroj Zenit, vyrobený v bývalém Sovětském svazu, později se stal uživatelem oblíbených německých zrcadlovek Praktica s kvalitní optikou, až ho po mnoha dalších letech zastihla digitální doba. „Asi před patnácti lety jsem se naučil pracovat s digitálním fotoaparátem a také s počítačem, na kterém fotografie upravuji



Začal fotit s bakelitem,  
dnes vytváří pohlednice

Většinu života strávil v různých železničních profesích a dnes je na zaslouženém odpočinku, spjatý s Jeseníky, kam se začátkem devadesátých let přestěhoval. Doménou Jaroslava Knopa je především Branná a blízké okolí na Slezském Semmeringu, kde působí jako místní fotograf. Pro vlastní potěšení i veřejnost vyrábí pozoruhodné pohlednice s různými, nejen železničními tématy. Navíc pro Muzeum železničního vodárenství v Branné vytvořil webové stránky, které spravuje a doplňuje je o aktuální záběry vlastní produkce.





a případně z nich vyrábím různé pohlednice,“ vysvětluje krok s dobou.

Jaroslav Knop vždy chtěl a stále chce fotografovat jen zajímavé situace s uměleckým nádechem, hlavně takové, kde se dá zobrazit okamžitá vtipná situace, tedy jakýsi humor ve fotografii. Ale nejen zábava je jeho doménou. Baví ho fotografovat také železnici, s níž je spjatý od patnácti let, ale i architekturu či krajinu, kterou je doslova očarován.

### Specialitou jsou pohlednice

Výroba vlastních pohlednic přináší emeritnímu železničáři obzvláštní potěšení. „Chci propagovat Brannou, fotografie poskytují zdarma i na webové stránky obce. Je neuvěřitelné, že taková relativně malá vesnice má své náměstí s kašnou, obrovským kostelem, radnici, muzeum lesnictví, fojtství a nepřehlédnutelný zámek Kolštejn. Branná má jednoduše genia loci. Po vystěhování německého obyvatelstva po druhé světové válce prostředí zpusťlo a takřka vše přestalo fungovat. Dnes se naštěstí mnohé obrací k lepšímu, a tak obec i zdejší nádraží prošly obnovou. Stává se opět cílem turistů, kteří hledají něco neobvyklého,“ vypráví bývalý železničář.

Není jisté bez zajímavosti, že tamní železniční trať proslavil dnes již kultovní film Alois Nebel, jenž byl natočen na základě komiksu autorů Jaroslava Rudiše a Jaromíra Švejdíka neboli Jaromíra 99. Ve filmu debutujícího režiséra Tomáše Luňáka z roku 2011 bylo pro za-



### JAROSLAV KNOP

Po vyučení u ČSD v roce 1968 v přešovském Vozovém depu ČSD se stal provozním elektrikářem v Opravně osobních vozů v Olomouci a v roce 1970 zakotvil ve Stanici technických prohlídek (STP) na olomouckém hlavním nádraží, kde pracoval jako vozový elektrikář až do roku 1994. Poté se odstěhoval do Jeseníků a začal pracovat v Hanušovicích nejprve jako posunovač, později jako signalista. Působil zde až do odchodu do předčasného důchodu v roce 2011.

chování atmosféry předlohy využito animační techniky takzvané rotoskopie. Filmaři nejprve natočili klasické scény s herci, tyto scény byly následně políčko po políčku obkresleny. Titulní roli ztvárnil divadelní režisér a herec Miroslav Krobot, dalších rolí se zhostili skvělí herci jako například Alois Švehlík,

Karel Roden, Leoš Noha nebo třeba Tereza Ramba, dříve Voříšková. Film měl světovou premiéru na festivalu v Benátkách a za Českou republiku byl navržen na Oscara v kategorii Nejlepší cizojazyčný film. Alois Nebel se mimochodem stal prvním filmem, který byl odvysílán na novém kanálu ČT art

v roce 2013. K proslavené dráze nazývané jako Slezský Semmering neodmyslitelně patří i občasná nostalgické jízdy, při nichž bývá tradiční zastávkou právě Branná, kde parní lokomotivy dobírají potřebnou vodu v dochované železniční vodárně. A právě tam vzniklo před deseti lety Muzeum vodního hospodářství ČD v čele se správcem Zdeňkem Štefkem, který loni bohužel zemřel a jeho „žezlo“ převzal pan Jan Vaníček. Právě Jaroslav Knop Zdeňkovi Štefkovi vždy aktivně pomáhal nejen s propagací muzea, ale hlavně s tvorbou webových stránek a jejich průběžnou aktualizací a kontinuálně pokračuje v jeho odkazu i nadále. ○



## Tatranské električky posílí pětice hybridních jednotek

Správce slovenské infrastruktury (ŽSR) kompletně rekonstruuje oblíbenou ozubnicovou trať mezi Štrbou a Štrbským Plesem ve Vysokých Tatrách. Proto jsou všechny ozubnicové vlaky až do února 2021 nahrazeny autobusy. Železničná spoločnosť Slovensko (ZSSK) na tuto trať v nejbližších dvou letech nasadí nové švýcarské hybridní jednotky. Ty jsou již ve výrobě a první vlak očekává dopravce koncem letošního roku.

Martin Harák | Foto: autor | Vizualizace: Stadler Rail a ZSSK

Pět zbrusu nových jednotek typu GTW s hybridním pohonem a jednu multifunkční lokomotivu nasadí dopravce Železničná spoločnosť Slovensko (ZSSK) na aktuálně rekonstruovanou trať mezi Štrbou a Štrbským Plesem. Nová technika bude moci jezdit po ozubnicové dráze i adhezních tratích Tatranských elektrických železnic. Nové bezbariérové jednotky výrobce vybaví moderním informačním a bezpečnostním systémem, součástí interiéru je i kamerový systém, který umožní počítání nastupujících a vystupujících. V interiéru bude k dispozici klimatizace, 91 sedaček, dvě místa pro cestující na vozíku, elektrické zásuvky, technologie wi-fi a důležitý prostor pro odkládání lyží, snowboardů a jízdních kol. Exteriér by měl být laděný do červeno-bílé a ozdobí ho polepy pěti tatranských vrcholků.

V různých stádiích rozpracovanosti jsou všechny jednotky i lokomotiva. „První jednotka by se na Slovensko měla dostat před letošními Vánoce,“ upřesnil Tomáš Kováč, mluvčí ZSSK. Za nové vlaky, které by měly být v provozu během dvou let, dopravce zaplatí 38 milionů eur (1,026 mld. Kč). Všechna vozidla

jsou vyráběna v závodu švýcarské firmy Stadler Rail v Bussnangu.

### Projede i vysokým sněhem

Po dodání prvního vlaku bude následovat ožívání v popradském depu a poté podle pokynů Dopravního úřadu i zkoušení na tratích Tatranské elektrické železnice (TEŽ) v adhezním režimu. Po ukončení modernizace ozubnicové tratě se technika vydá na testy i tam. Podobně jako objednané jednotky bude možné lokomotivu s elektrickým a dieselovým pohonem nasadit na ozubnicovou i běžnou trať. V zimě může lokomotiva navíc posloužit jako sněžný pluh, ovládat ji půjde i na dálku.



Nová jednotka ve výrobní hale



### Na Štrbské Pleso i Tatranskou Lomnici

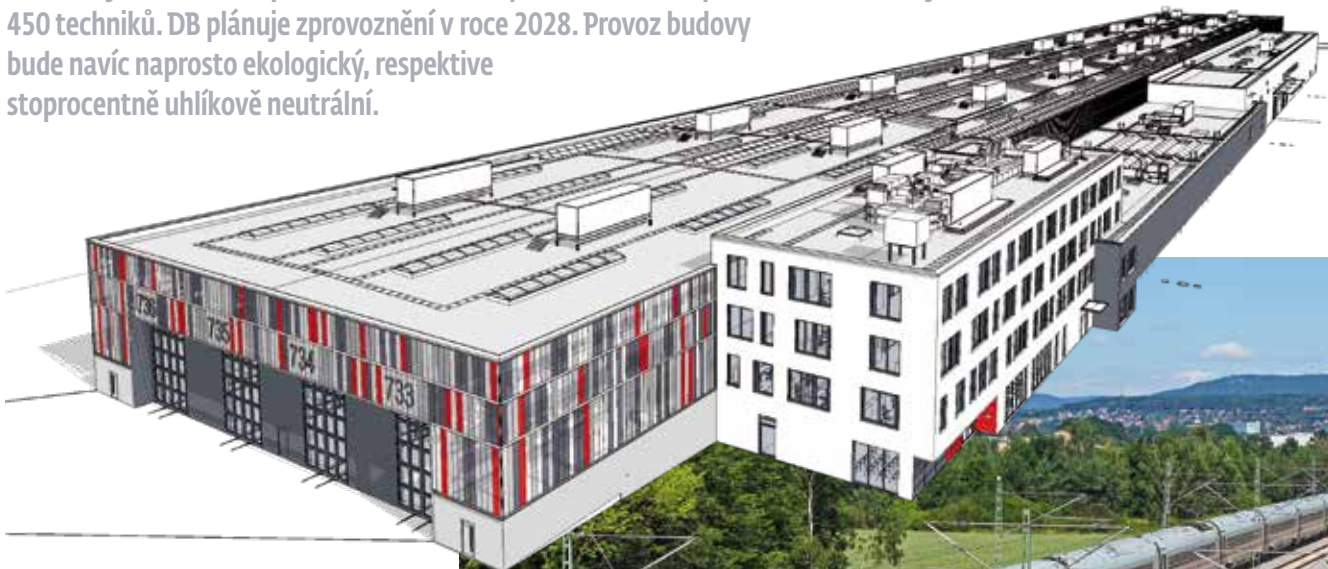
Tatranské elektrické železnice (TEŽ) tvoří jednokolejná, úzkorozchodná, elektrizovaná adhezní síť železničních tratí ve Vysokých Tatrách. Jde o dvě tratě o rozchodu 1 000 mm. První, Poprad-Tatry – Starý Smokovec – Štrbské Pleso, měří 29,1 kilometru, druhá o délce 5,9 kilometru spojuje Tatranskou Lomnici se Starým Smokovcem. Přestupními uzly jsou Štrbské Pleso a Starý Smokovec, kde na sebe jednotlivé vlakové spoje navazují. Na adhezní síť navazuje ozubnicová železnice Štrba – Štrbské Pleso, která je na Štrbském Plese kolejově propojená s „električkami“, jak se vlaky v Tatrách nazývají. Všechny tratě spravuje ŽSR a provoz na nich zajišťuje ZSSK. První „električky“ vyjely na trati Poprad – Starý Smokovec v prosinci 1908, o několik let později se vlaky vydaly do Tatranské Lomnice (1911) a poté až na Štrbské Pleso (1912). Jejich předchůdcem byl trolejbus, který jezdil v letech 1906 až 1908 mezi Popradem a Starým Smokovcem. Provoz se ale neosvědčil, proto se rozhodlo o výstavbě kolejové sítě.



Dosud byly pro ozubnicovou trať vyčleněny tři švýcarské jednotky řady 405.95 (původně EMU 29.0) z roku 1970. S jednou z nich se i do budoucna počítá jako s historickým exponátem, který bude vypravován při nostalgických jízdách. Na adhezních tratích ZSSK provozuje patnáct třívozových elektrických jednotek řady 425.95 z let 2000 až 2006, které byly vyrobeny ve švýcarsko-slovenské kooperaci. Tyto moderní vlaky nahradily osmnáct tatrovákůvých jednotek původní řady EMU 89.0, které vznikly v šedesátých letech 20. století, a v provozu byly nepřetržitě více než třicet let. Výhodou dodávky pěti nových hybridních vlaků bude možnost posílení často přeplněných spojů v letní nebo zimní turistické sezoně hlavně na úseku Štrbské Pleso – Tatranská Lomnica. ○

# DB postaví v Norimberku centrum údržby ICE

Na bezmála jedenáct miliard korun vyjde nová opravárenská hala Deutsche Bahn (DB) v Norimberku. Šest kolejí bude sloužit především k údržbě rychlovlaků ICE. Uplatnění tu nově najde 450 techniků. DB plánuje zprovoznění v roce 2028. Provoz budovy bude navíc naprosto ekologický, respektive stoprocentně uhlíkově neutrální.



Josef Holek | Foto a vizualizace: DB AG

Deutsche Bahn staví v bavorském Norimberku novou halu pro údržbu rychlovlaků ICE. Investuje do ní přibližně 400 milionů eur, tedy cca jedenáct miliard korun. V moderním, bezmála půlkilometrovém areálu bude moci být servisováno pětadvacet souprav denně na šesti kolejích.

„Norimberk je ústředním uzlem v naší síti, a proto je ideálním místem pro náš nový závod. Vytváříme zde 450 atraktivních pracovních míst a místní společnosti se mohou účastnit výběrových řízení na stavbu závodu. Posilujeme tak ekonomickou sílu celého regionu,“ uvedl Ronald Pofalla, člen představenstva DB Infrastructure, správce německé železniční infrastruktury.

## Rekordní investice i do vlaků

Člen představenstva DB pro osobní dopravu Berthold Huber při slavnostním zahájení stavby na začátku října uvedl, že výkonná železnice je základním předpokladem úspěšného přechodu k mobilitě, a připomněl, že jen do rozšíření a modernizace vozidel Deutsche Bahn pro dálkovou dopravu do roku 2026 investuje 8,5 miliardy eur, tedy více než čtvrt bilionu korun. Firma pořídí například 167 nových jednotek ICE 3 a ICE 4.

Společnost Deutsche Bahn se zavázala k tomu, že nové zařízení se má provozovat bez zatížení životního prostředí uhlíkovou stopou. To v praxi znamená,

že fotovoltaika bude vyrábět elektřinu pro provoz i pro zajištění teplé vody. Speciálně izolovaný plášť budovy navíc zajistí nízkou spotřebu energie. Bavorská ministryně dopravy Kerstin Schreyer upřesnila, že nový závod pro ICE zabezpečí ekologickou mobilitu a další pracovní místa.

## Místo se stále hledá

Kde přesně nová hala vyroste, závisí na rozhodnutí úřadů a příslušných schvalovacích orgánů. Verdikt by měl padnout pravděpodobně v následujících měsících. Do celého procesu a plánování rovněž významně promluví připomínky a námítky obyvatel a ekologických sdružení. V současné době se nejvíce hovoří o místě nedaleko stávajících tratí ICE ve čtvrti Fischbach v Norimberku. Ustoupit plánované výstavbě by v tomto případě muselo asi 40 hektarů lesa. Bavorská vláda se rozhodla ve prospěch nového projektu nabídnout celkem 300 hektarů hospodářského lesa. Ten by pak podle ministryně Schreyer



Představení konceptu nové haly zástupce DB AG

mohl být znovu vysazen jako přírodní les, a vykompenzovat tak vykácenou plochu.

Kromě areálů v Kolíně-Nippes a Cottbusu se Norimberk po uvedení do provozu stane jedním z nejmodernějších správkářenských závodů v evropském železničním sektoru. Nezbytné schvalovací procesy začnou brzy a očekávají se bouřlivé diskuze s úřady, sdruženími a obyvateli města. A to především kvůli nezbytnému kácení stromů.

Již nyní v Norimberku fungují tři areály DB, přičemž v regionu společnost zaměstnává více než pět tisíc lidí. Čtvrtým závodem v tomto městě si DB ještě více upevní svou funkci důležitého železničního místa a centrálního železničního uzlu. ○

# Osobní vůz Bai v barvách ČSD

Před několika lety firma Igra Model obohatila trh modely osobních vozů Bai ČSD (osmidveřových) ve velikosti H0. Po čase je následoval služební vůz. Nakonec došlo i na velikost TT a „Baiky“ se začaly prohánět též na kolejištích příznivců velikosti středu. Jak se vagon povedl a co lze od něj očekávat?



Michal Bednář | Foto: autor

Doposud byly k dispozici jen stavebnice, a to buď lept od Hektora, nebo odlitek Čtyřdveřáků od ES Pečky. Nepopírám, že se z nich dají vyrobiť krásné modely, ovšem ne každý si troufne pustit se do jejich stavby. Navíc ani cena lepitané stavebnice není při porovnání s továrním modelem zrovna nízká, přičemž stále je nutno počítat s dalšími náklady na obtisky, kinematiky, spřáhla a dvojkolí, o práci a dalším materiálu nemluvě. Na druhou stranu model od Igry, navzdory ceně, též oplývá někdy vcelku zásadními neduhy, jež by člověk u modelu za patnáct stovek neočekával. Pro účely recenze a fotografování posloužily dva vozy depa Praha-Vysočany, první katalogového čísla 97000006 s provozním číslem 241-7, druhý 97000009 s provozním číslem 195-5, oba ze IV. epochy.

## Vzhled a vybavení

Vůz je uložen v plastovém průhledném blistru, který je vložen do výsuvné karto-



- vhodný výběr doposud chybějícího modelu
- detailní a věrné zpracování
- celková povrchová úprava



- špatně se otáčející podvozky a dvojkolí
- oděrky v laku kvůli absenci výstelky v balení
- malá štěrbinová v šachtě kinematiky
- těsnění oken mimo osu u některých exemplářů

nové krabičky. Takto je dostatečně chráněn proti poškození zvenčí, bohužel již ne tak dobře proti poškození zevnitř. Kvůli absenci jakékoli výstelky, byť třeba v podobě pouhých igelitových pásek, dochází k oděru skříně, neboť vůz má v blistru cca 3 mm vůli a při přepravě se posouvá. V ruce jsem měl pět kusů a výstelka chyběla ve všech, totéž mi potvrdilo několik dalších modelářů. Oba mé vozy jsou v místě styku s blistrem více či méně odřené na obou bočnicích skříně. Při osobním nákupu doporučuji vozy prohlédnout a případně pro účely přepravy vystlat blistr alespoň papírovým ubrouskem. Ten kousek fólie potom už doma určitě každý najde. Jev je to velice častý, dalo by se říci, že je takřka pravidlem, mám tedy trochu obavy, že exemplář bez škrábanců bude spíše unikát. Proto i případná reklamace, bezpochyby oprávněná, může být složitější. Alespoň trochu uklidňující může být fakt, že uvedené poškození laku není patrné za všech okolností, záleží na vzdálenosti a úhlu pohledu a dopadu světla na vůz.

Pomineme-li výše uvedené, kvalita povrchové úpravy je jinak velmi dobrá, popisky ostré a čitelné, lak čistý a hladký. Rámy oken jsou stříbrné, snesly by matnější vzhled. Horní větrací část záchodových okének by měla být zelená. Kolem oken výrobce naznačil i těsnění. Působí trochu silnějším dojmem a má kolem sebe drobné pavučinky barvy. To by asi tolik nevdalo, je tu ale problém v tom, že se na obou bočních skříň směrem zleva doprava a zdola nahoru vychyluje a u oken na pravém kraji vozu je již viditelně mimo střed okna. Není to tak ale u všech vozů, z mých dvou se to týká jen čísla 97000009. Oproti tomu perfektní a přesné jsou například kliky na dveřích či výrobní štítky.

Dovnitř vozu se lze dostat střešou, která je nacvaknutá jako samostatný díl a drží na osmi zámečcích. Lícuje přesně. Uvnitř se nachází interiér s šedou podlahou, příčkami a zelenými, zvláště dosazenými sedačkami. S vnitřním osvětlením se zde počítá, dokonce už je v nabídce výrobce, ale příprava, jak jsme na ni zvyklí například od Tilliga, ve voze není. Chybí přívod proudu od podvozků do interiéru, jedinou přípravou je kovové uložení oboustranně izolovaných dvojkolí, což umožňuje sběr proudu všemi osmi koly.

Přibaleny jsou doplňky v podobě spřáhel Kuehn, dvou typů nárazníků, madel z probarveného plastu k nástupním i čelním dveřím, hadic, háků a dynama. U vozu 97000006 byla přibalena spřáhla z vadné výrobní dávky, která nejdou vzájemně spojit a žádná jednoduchá úprava jim nepomůže. I když jsem jim skalpelem domluvil, po zasunutí do šachty se nepohyboval kovový háček, tudíž jediným rychlým řešením byla výměna. Madla u čelních dveří drží v otvorech i bez lepení. Naopak u nástupních dveří si otvory modelář musí nejdříve vyvrtat, neboť ty jsou jen naznačené. Při použití 0,4mm vrtáku i v nich drží madla bez lepení. Hadice je pro provoz na menších poloměrech nutno zkrátit, aby nepřekážely spřáhlům. A také drží bez lepení. Lepidlem jsem fixoval jen háky šroubovky.

Trochu komplikovaná je kompletace dynama. Je ze dvou dílů, které do sebe mají pasovat, ale čep dílu vnitřního má větší průměr než otvor ve vnějším, do něhož se má vsunout, takže je do sebe nelze dostat a ke slovu musí opět přijít modelářský um. Při osazování spřáhel nastává další zádrhel: není možné je zasunout do šachty. Jej štěrbinata je menší, než by měla být, takže bez drobné úpravy konce spřáhel je



do ní nedostanete. Navíc se může stát, že šachta praskne, takže neupravené spřáhlo do ní raději ani nezkoušejte zasouvat. Po úpravě již funguje vše, jak má, kinematika je spolehlivá a mezi nárazníky vozů je při spojení v tahu mezera přibližně 1mm. K vozům je aktuálně možno dokoupit i měchy, kterými lze nahradit pryžové návalky. V sadě jsou vždy dva stažené na konce vlaku a dva roztažené mezi vozy. Návalky lze lehce vyndat, drží na dvou zámečcích a zároveň drží i zasklení čelních dveří. Pokud je budete nahrazovat, aniž byste měli sundanou skříň z rámu, zasklení nevypadne, drží jej ještě příčky interiéru v nástupním prostoru.

Celková délka přes nárazníky je 193,5 mm, to je po přepočtu 23 220 mm. Délka předlohy je 23 236 mm. Průměr celokovových kol je 8 mm, po přepočtu tedy 960 mm, v reálu kola měří 940 mm, to odpovídá modelovým 7,83 mm. Hmotnost vozu činí 60 g, tedy 12 g nad normou doporučeným minimem.

### Jízdní vlastnosti

Snad u všech modelů se prý vyskytuje závada v podobě ztuhla se otáčejících podvozků a drhoucích dvojkolí. Nejinak tomu bylo i u těch mých. Vozy kladly značný odpor a neměly žádnou setrvačnost. Vyndal jsem tedy podvozky a s citem zavrtal v otvorech pro čepy špičkou skalpelu. Tím se nepatrně zvětšily, což



již čepům stačilo a podvozky se nyní natáčejí úplně volně. Kvůli průjezdu oblouků se s podvozky natáčejí i schůdky podle dveří. S těmi u mne problém nebyl. Modely bez komplikací projedou i poloměrem 267 mm. Hůře se otáčející dvojkolí jsem u jednoho vozu hned vyměnil za klasická se slabou osou, u druhého se mi podařilo na jednom podvozku rozhybat ta původní, na druhém jsem je ale musel také vyměnit. Pokud při výměně použijete dvojkolí pouze jednostranně izolovaná, je nutné, abyste si pohlídali správnou polaritu v podvozku a předešli tak při postavení na koleje zkratu. ○



### HODNOCENÍ

Baika v TT působí poněkud rozporuplně. Na jedné straně se jedná o krásně a detailně zpracovaný typický vůz našich tratí od domácího výrobce v profesionální kvalitě, která je srovnatelná se zavedenými zahraničními výrobci. Na straně druhé stojí přece jenom o pár stovek více, než je u vozu podobného typu v TT obvyklé, ale budiž. Přitom oplývá neduhy, jež mají mimo jiné špatný vliv i na jízdní vlastnosti. Podle mě by se však vůz, který není schopen spolehlivé jízdy, vůbec neměl k zákazníkům dostat, tím spíše, jedná-li se de facto o sériovou, nikoli ojedinělou závadu. Nakonec ale stejně záleží na každém zákazníkovi, jak se k věci postaví. Mnozí modeláři, mě nevyjímaje, sáhnou po kufříku s vercajkem a záležitost si vyřeší sami, než aby absolvovali obtěžující martyrium spojené s reklamací.

Pokud je mi známo, tak v H0 s jízdu žádné komplikace nejsou. Jako celek se model povedl, tvarově je věrný předloze, a navíc tu doposud v tovární kvalitě nebyl, bylo by tedy škoda jej nemít. Po překonání výše uvedených a z mého pohledu zbytečných nedostatků do sbírky přibude zajímavý model. Vlak Baiek s Bardotkou nebo Hektorem v čele vypadá perfektně a dokonale navozuje atmosféru někdejších ČSD a raných let ČD.

# Před 40 lety oficiálně skončil provoz parních vlaků

Parní lokomotivy stály u zrodu železnice, jak ji známe v dnešní podobě. Před nimi spíš výjimečně fungovaly železnice s koňským pohonem, ale ty neměly dlouhého trvání. Pára prostě zvítězila na dlouhá desetiletí. Na území naší republiky to bylo takřka sto čtyřicet let a parní vlaky dominovaly českým tratím i přes postupně zaváděný motorový a elektrický provoz.

Martin Harák | Foto: autor, Ondřej Řepka, sbírka Petra Neumann

**P**okrok se však nedá ničím zastavit, proto i parní vozba začala být postupně omezována a její konec se v sedmdesátých letech 20. století nezadržitelně blížil. Oficiální ukončení parního provozu je signováno několikadenními oslavami v Liberci na přelomu srpna a září 1980, leč některé stroje sporadicky vydržely na různých výkonech manipulačních vlaků v provozu až do jara následujícího roku.

## Zrod páry v Anglii

První parní lokomotiva na světě, která se pohybovala vlastní silou, byla představena v roce 1804 Richardem Trevithickem z Velké Británie. Z dnešního pohledu šlo o velmi jednoduchý stroj, ale na tehdejší dobu to rozhodně byl „výkřik techniky“. Trevithickovým následovníkem se stal George Stephenson. Roku 1825 postavil parní stroj nazvaný Locomotion, který dal lokomotivám celosvětově používaný název. O čtyři roky poz-

ději jej proslavil další parní stroj, nazvaný Rocket. Ten již uměl jezdit tehdy závratnou rychlostí 20 km/h, při rychlostní zkoušce dosáhl dokonce rychlosti 46 km/h. Parní vlaky se samozřejmě objevily postupně i na našem území, jež bylo v 19. století stále ještě součástí Rakousko-uherské monarchie. A tak na přelomu třicátých a čtyřicátých let 19. století započala se stavbou veřejných tratí společnost Severní dráhy císaře Ferdinanda (KFNB). Provoz slavnostně zahájila 6. června 1839 na úseku Vídeň –

Břeclav a první vlak tehdy vezla parní lokomotiva s názvem Moravia.

Rozpadem Rakousko-uherské monarchie vznikla celá řada nástupnických států, mezi nimiž nechyběla ani nově vyhlášená samostatná republika Československo. Vzhledem k novému uspořádání na území Česka, Slovenska a Podkarpatské Rusi byly ustanoveny Československé státní dráhy (ČSD), které převzaly síť bývalých rakouských c. k. Státních drah (kkStB) a Maďarských státních drah (MÁV), nacházejících se na území nově vzniknuvšího státu. Nicméně významné privátní společnosti jako Buštěhradská dráha, Košicko-bohumínská dráha a Ústecko-teplická dráha zůstaly v prvních letech Československa stále samostatné. Dodnes je zahalen tajemstvím, kdy ale vlastně ČSD přesně vznikly. Z té doby se totiž nepodařilo objevit žádný relevantní ministerský či vládní výnos nebo zákon, který by vznik





Pravidelný spoj vedený Papouškem 477.043 u Bělé pod Bezdězem v roce 1976

Československých státních drah potvrzoval. Za jakýsi milník tedy berme 30. říjen 1918, kdy se stal prvním železničním ředitelem de iure Ing. Jan Bašta, jenž byl původně zaměstnancem c. k. rakouských státních drah. Jak to ale bylo doopravdy, to se zatím nepodařilo osvětlit.

### Jako houby po dešti

Vedení Československých státních drah muselo ihned začít řešit problematiku vozidlového parku, hlavně pak nedostatek lokomotiv pro rychlíkovou vozbu. Nově vzniklý státní útvar měl štěstí v tom, že se na jeho území nacházela řada firem, která se zabývala výrobou ze-

lezniční techniky. Na pobídku státních drah začala pražská První Českomoravská továrna na stroje navrhovat dvojitě lokomotivy řady 365.o na přehřátou páru. Částečně nahradily stroje řady 375.o a v průběhu druhé poloviny roku 1921 dodal výrobce první sérii dvaceti strojů, další lokomotivy byly dodány o dva roky později. Stranou nezůstaly ani Škodovy závody v Plzni, které pro ČSD pokračovaly ve výrobě již osvědčené řady 434.1, kterou dříve dodávaly jiné firmy. O tři roky později se na koleje vydaly první stroje řady 534.o. Jen mimochodem – pro ČSD, průmysl i vývoz do zahraničí vyrobila plzeňská Škodovka v le-



tech 1920 až 1958 celkem 3 247 parních lokomotiv 68 různých typů. Pro obsluhu místních drah objednaly ČSD u pražské První Českomoravské továrny na stroje (později Českomoravská-Kolben-Daněk) univerzální lokomotivy řady 423.o, kterým se přezdívá Velký bejček. Celkem bylo do roku 1946 dodáno 231 těchto neúnavných železničních dřívů.

Důležitým milníkem v označování hnacích vozidel byl roku 1921 nově navržený systém lokomotivním konstruktérem Vojtěchem Kryšpínem, který se používal až do osmdesátých let 20. století.

Dvacátá léta minulého století se stala vrcholným obdobím vývoje a konstrukce tuzemských parních lokomotiv. Podle tehdy módního dámského účesu mikádo byl dokonce pojmenován mohutný stroj řady 386.o, který vznikl v továrních halách plzeňské Škodovky. Tyto první doopravdy rychlíkové lokomotivy tehdejšího Československa však měly překročenou hmotnost na nápravu. Proto zprvu jezdily na osobních vlacích z Prahy do Plzně, později byly přečíslovány na řadu 387.o a po nezbytných traťových úpravách se rozjely po trase Praha – Přerov.

### Přerozdělení strojů za války

Druhá světová válka poznamenala celé dění v Československu, které se následně rozpadlo. Sudety byly postoupeny Německé říši a Slovensko se stalo německým vazalským státem. Vozidlový park, včetně lokomotiv, byl přerozdělen a řada strojů a vozů putovala pod německou, respektive slovenskou správou. Po osvobození se české země a Slovensko opět spojily do jednoho celku a byly obnoveny i státní dráhy ČSD. Válečná tragédie zasáhla především český průmysl (na Slovensku prakticky žádný neexistoval), který doznal velkých ztrát. Všechny lokomotivy byly vybombardovány. Proto se po válce na našich kolejích objevovaly různé parní trofejní stroje, jako například řada 555.o, kterou železničáři znají jako Němku.

V poválečné době se na koleje dostalo z opravených továren hned několik legendárních řad parních strojů. Byla to nejen Šlechtična řady 475.1, ale i Papoušek řady 477.o či Albatros řad 498.o a 1, které patřily k vrcholům české konstruktérské školy. Velký podíl práce v nákladní dopravě následně připadl výkonné lokomotivě řad 556.o, která dostala název Štokr. Tyto silné nákladní stroje byly v plzeňské Škodovce konstrukčně připraveny již ve čtyřicátých letech, leč první



← Zvláštní parní vlak na libereckém nádraží 2. září 1980

## HISTORIE

stroj vyjel z tovární brány až v roce 1952 a ve výrobě se udržel následujících šest let. Poslední stroj s pořadovým číslem 510 byl ČSD předán v roce 1958, byť v té době již paralelně běžela výroba elektrických lokomotiv řady E 499.0, takzvaných Bobin. Rok 1958 byl vlastně začátkem labutí písně parních strojů, jejichž provoz začal být od konce šedesátých let postupně nahrazován elektrickou a diesellovou trakcí.

### Rozloučení s protokolárním vlakem

Oficiální konec provozu parních lokomotiv je spjat s rokem 1980. Tehdy se od konce srpna do začátku září konala v Liberci retrospektivní výstava parních lokomotiv včetně řady historických jízd pro veřejnost. Rozloučení s párou začalo 23. srpna 1980 příjezdem desetivozového protokolárního vlaku z Prahy, vedeného parními lokomotivami 475.1142 a 475.179. V čele celé soupravy vévodil při příjezdu do Liberce stroj 556.042, který byl připojen v Turnově. Dva týdny trvající výstava, na které bylo celkem čtrnáct parních strojů a další železniční technika, měla mimořádný ohlas. Po celou dobu této akce bylo vypraveno 68 plně obsazených parních vlaků do Frýdlantu v Čechách, Jablonce nad Nisou, Turnova, Tanvaldu a Kořenova. Tak se oficiálně uzavřela dlouhá a slavná kapitola páry na naší železnici. Ovšem ani to nebyl ještě úplný konec parního provozu na ČSD. Na posledních parních výkonech v Liberci vyjely Štokry 556.042 a 0457 nakonec ještě v listopadu či v prosinci 1980 jako postrky do Křižan. Méně známou skutečností je, že například pobočné depo Jaroměř na Královéhradecku i po září 1980 ještě disponovalo několika plně provozními stroji. Naposledy odjel 15. února 1981 na postrku manipulačního vlaku do Trutnova stroj

556.043, který tam následně dosloužil jako vytápěcí kotel.

„Páry“ se ale ještě roku 1981 objevovaly i v Plzni nebo Klatovech, kde dokonce stroje 464.053 a 534.0301 obsluhovaly jak tamní vlečku, tak místní zálohu. V Brně byla například v jednaosmdesátém roce ještě vedena v turnusu lokomotiva 433.031, která předtápěla až do dubna na Dolním nádraží. Podobný osud měl i Štokr 506, který sloužil v Českých Velenicích nejen jako záloha, ale především pro přetahy nákladních a osobních vlaků, tak i rychlíku Vindobona do sousedního rakouského Gmündu. A tak skutečný konec parní vozby nastal až v průběhu roku 1981. Již od sedmdesátých let postupně procházela řada zachovaných parních lokomotiv opravami a mnohé z nich jsou dnes obdivovanými muzejními exponáty nejen v muzeích, ale i při historických jízdách. ○

(Autor děkuje za spolupráci Martinovi Navrátilovi, Ing. Ondřeji Řepkovi, Ing. Petrovi Neumannovi.)

Malý bejček v libereckém depu během zvláštních jízd v roce 1980 →

↓ Impozantní Albatros 498.108 s rychlíkem R 304 u Opatové nad Váhom (1968)





# Za romantikou a poznáním na Kutnohorsko

Kutná Hora



Čáslav



Naprosto ojedinělá městská památková rezervace, zapsaná na seznamu světového kulturního dědictví UNESCO, se nachází jen slabou hodinku jízdy vlakem od Prahy. Ti, kteří se více zajímají o historii, a mají navíc rádi romantiku starobylých městských zákoutí, zamíří právě do Kutné Hory. O ní bude řeč především. A kdo bude chtít, může si výlet prodloužit ještě o pár kilometrů dále do nedaleké Čáslavi, rodiště našeho nejslavnějšího filmového režiséra Miloše Formana.

Martin Harák | Foto: Michal Málek, autor

Vydejme se některým z rychlíků Vysočina jak od Prahy, tak i od Brna do stanice Kutná Hora hlavní nádraží. Stanice působí poněkud omšelým dojmem, to se má ale během příštích čtyř let změnit. Například stávající podchod se prodlouží do přilehlé čtvrti Malín, kde město plánuje stavbu nového parkoviště. Cílem modernizace je zřízení nových nástupišť, zajištění bezbariérového přístupu, vylepšení interiéru výpravní budovy a zvýšení kvality prostor pro cestující. Nicméně nyní podchod zaujme velmi netradičním graffiti, které na čelní straně představuje siluetu města, a na jedné z podélných stěn naopak první slokou české hymny s portrétem kutnohorského rodáka Josefa Kajetána Tyla. Právě Tylova slova k písni Kde domov můj ze hry Fidlovačka aneb Žádný hněv a žádná rvačka posloužila jako základ pozdější státní hymny.

### Nejprve na zámek Kačina

Na kutnohorském hlavním nádraží se můžete rozhodnout, zda zamíříte hned do poměrně vzdáleného historického centra, což je možné uskutečnit regionálním vlakem do stanice Kutná Hora město nebo některým z městských autobusů. Tedy spíše elektrobusem jedoucím na autobusové nádraží poblíž středu města. Pro vysvětlení – Kutná Hora provozuje od loňského roku kompletně celou MHD

na „elektřinu“ a jízda některým z elektrobusem je nejen pohodlná, ale především absolutně tichá. A také bezemisní. Mám ještě jeden tip pro ty, kteří rádi objevují méně známá místa v ČR. Necelých šest kilometrů od kutnohorského hlavního nádraží se v obci Svatý Mikuláš nachází nádherný zámek Kačina. Přímo k němu jezdí regionální autobusy ze zastávky Kutná Hora, Sedlec, ÚNS. Ta se nachází asi dvě stě metrů od nádraží přímo na hlavní ulici. Autobus dorazí na cílovou zastávku nedaleko zámku za osm minut.

Zámek Kačina patří mezi nejvýznamnější tuzemské stavby empírové architektury. Nádherná zámecká budova na půdorysu otevřené podkopy se nachází na rozsáhlém prostranství parku navrženém roku 1789 vídeňským botanikem Nikolausem Josephem von Jacquin. Ve střední části zámku najdeme bývalou kruhovou kapli a taneční sál a celá stavba podélně měří více než dvě stě metrů! V interiéru zámku se nachází také veřejnosti přístupné Muzeum českého venkova založené již roku 1891, jež spadá pod správu Národního zemědělského muzea. Kačina disponuje také vzácnou knihovnou rodu Chotků s asi čtyřiceti tisíci svazky z 16. až 19. století.

### Město na seznamu UNESCO

Nyní se ale pojďme projít Kutnou Horou, která dostala název díky těžbě (tehdy označované jako

kutání) stříbrných rud. Možná to někoho překvapí, ale kutnohorský důlní revír zajišťoval ve středověku takřka jednu třetinu produkce stříbra na území dnešní Evropy, a tak se Kutná Hora stala jedním z nejvýznamnějších českých královských měst. Díky těžbě stříbra dostala ve 13. století takzvané jihlavské horní právo i nedaleká města Kolín a Čáslav. O té ale ještě bude řeč. Kutná Hora je dnes významnou městskou památkovou rezervací, zapsanou od roku 1995 na seznamu světového kulturního dědictví UNESCO, a to včetně chrámu svaté Barbory a katedrály Nanebevzetí Panny Marie a sv. Jana Křtitele ve čtvrti Sedlec. Vyrážíme z nádraží Kutná Hora město. Nádražní ulicí se dostaneme na hlavní třídu nesoucí jméno po generálu Štefánikovi a po chvíli dojdeme na křižovatku, na níž se dáme do mírného stoupání ulicí Sokolskou. Kdo má rád architekturu třicátých let 20. století, může obdivovat zajímavé funkcionalistické stavby v různém stavu, pro milovníky historické





Stylová výzdoba podchodu kutnohorského hlavního nádraží



Kamenný dům (čtvrtý zleva) si můžete pamatovat z historické komedie Otakara Vávry Cech panen kutnohorských

architektury se po chvíli otevře po pravé ruce výhled na kostel Matky Boží Na Náměti, který byl založen na místě starší hornické kaple před rokem 1357. V těchto místech mění ulice název na Tylovu a těsně hlavním náměstím, nesoucím název po Františku Palackém, po levé ruce budete míjet takzvaný Tylův dům. Ten je přístupný veřejnosti a nachází se v něm pobočka Českého muzea stříbra. Provádí se tu ve dvou okruzích – první je věnován životu a dílu Josefa Kajetána Tyla a druhý kutnohorskému podzemí. Od Tylova domu je to skok na zmíněné Palackého náměstí,

které upoutá především svým Sankturinovým domem, který je vlastně barokní přestavbou původního gotického základu.

Pokud se vydáme dále z hlavního náměstí směrem do mírného stoupání romantickým podloubím, tak za chvíli dojdeme k Morovému sloupu, pocházejícímu z let 1714 až 1716. O něco dále najdeme na Rejskově náměstí kamennou kašnu, která dokumentuje vznik kutnohorského vodovodu kolem roku 1495. A pokud sestoupíme od kašny přes Kostelní náměstí o něco níž,

dostaneme se ke kostelu svatého Jakuba, z jehož blízkosti se otevře impozantní pohled na chrám svaté Barbory a přilehlou Jezuitskou kolej. Chrám sv. Barbory, patrně jedna z neznámějších kutnohorských historických staveb, představuje unikátní dílo vrcholné a pozdně gotické architektury z konce 14. století. Barokní Jezuitská kolej pochází z roku 1667 a dnes v ní sídlí Galerie Středočeského kraje, která je druhou největší českou galerií soustředující výtvarná díla 20. a 21. století. Nelze opomenout minimálně pohled na nedaleký Vlašský dvůr, bývalé sídlo českých králů a zároveň královské



## ŠOTOBOX

Kutná Hora i Čáslav leží na dvoukolejné elektrizované železniční trati 230 Kolín – Kutná Hora – Havlíčkův Brod, kde byla zahájena doprava v roce 1869. Na trati jezdí jak rychlíky Vysočina z Prahy do Brna, tak i regionální spoje v čele se stroji řady 362. Ze stanice Kutná Hora hlavní nádraží odbočuje jednokolejná regionální trať 235 do Zruče nad Sázavou, která slouží cestujícím od roku 1905. Zde potkáte vozy řady 810 a jednotky RegioNova. Na jednokolejné místní trati 236 z Čáslavi do Třemošnice začala doprava roku 1881. Z Čáslavi vedla i jednokolejná trať do cukrovaru v nedalekých Močovicích, kde byla provozována pouze nákladní doprava. Trať z roku 1881 zanikla okolo roku 1963 a dnešní torzo trati slouží jako závodová vlečka na území města Čáslavi. Do čáslavského nádraží je navíc napojená vlečka na vojenské neveřejné mezinárodní letiště a základny taktického letectva, odkud startují stíhačky JAS-39 Gripen.

CESTOPIS





Budova místního nádraží v Čáslavi, odkud vyjíždí vlaky směr Žleby a Třemošnice

mincovny. Právě tady se razily pražské groše a toлары. Tím samozřejmě výčet kutnohorských památek a pamětihodností nekončí, my se však přemístíme některým z vlaků Českých drah do nedaleké Čáslavi.

### Rodiště Miloše Formana

Existuje jen málo lidí, kteří by neznali filmovou klasiku Hoří má panenko, Lásky jedné plavovlásky, Přelet nad kukaččím hnízdem, Vlasy nebo Amadeus. Všechny tyto filmy pocházejí z tvůrčí dílny jednoho z nejslavnějších českých, později amerických režisérů Miloše Formana. Narodil se v roce 1932 v rodinné vile na rohu dnešní Formanovy a Tyršovy ulice a žil zde s rodiči až do počátku druhé světové války, kdy byli oba jeho rodiče zatčeni gestapem a odvlečeni do koncentračních táborů. Malý Miloš byl dán na výchovu k příbuzným a později začal studovat Filmovou a televizní fakultu Akademie múzických umění. Po řadě úspěšných filmů v šedesátých letech odešel pracovat do USA, kde již zůstal natrvalo a také tam v roce 2018 zemřel. Jméno držitele dvou Oscarů za nejlepší režii a tří Zlatých glóbulů nese i místní kino v Čáslavi, kde se na jeho stěně skví faksimile podpisu slavného rodáka.

Pojďme se trochu projít nejen kolem rodného domu a kina, ale i historickým jádrem Čáslavi, které je městskou památkovou zónou. Nejstarší dochovaná památkou je románský kostelík sv. Michala z roku 1130, který je dnes součástí chrámu svatého Petra a Pavla. Díky své výšce takřka devadesát metrů je viditelný už z velké dálky. Traduje se, že jedna z lebek nalezených v roce 1910 v jednom z výklenků chrámové kaple patřila patrně Janu Žižkovi z Trocnova. V Čáslavi stojí za vidění souvislý pás městského opevnění s patnácti baštami a gotickou válcovou věží a milovníci staré techniky by si neměli nechat ujít prohlídku Muzea zemědělské techniky, kde jsou k vidění staré traktory, mlátičky a další historické stroje. Jen na okraj jedna kuriozita. Čáslav se pyšní nejen Milošem Formanem, ale i prvním československým kosmonautem a vojenským pilotem Vladimírem Remkem, jenž právě tam studoval na střední škole. Evropská kosmická agentura se k němu hlásí navíc jako k prvnímu evropskému kosmonautovi. V Čáslavi může náš dnešní výlet skončit, ale milovníci železnice by si neměli nechat ujít projížďku místní drahou do Třemošnice. Pozor – nástup do tohoto vlaku je ale na opačném konci nádraží, kam se musí dojít po železné lávce. ○

← Čáslavskému náměstí dominuje kostel sv. Petra a Pavla



## Napsali o nás...

### Na německé straně rychlotrati již začal podzemní průzkum

Na německé straně budoucího tunelu pod Krušnými horami již začaly podzemní průzkumy. Řekl to Kay Müller, který je vedoucím projektantem trati správy německých železnic DB Netz. Rychlodráha z Prahy do Drážďan by mohla být dokončena do roku 2040. V Heidenau v oblasti předpokládaného tunelového portálu začali geologové s vrty do hloubky 35 metrů a na dalších místech možné trasy se připravují průzkumné vrty až do hloubky 400 metrů. Podzemní průzkum by podle Müllera měl být hotov do září příštího roku. Na konci srpna v Sasku skončilo řízení o prostorovém uspořádání mezi Heidenau a českou hranicí, které za vhodné označilo tři varianty vedené plně v tunelu a jednu částečně tunelovou variantu s povrchovými úseky. Výběr tunelové trasy se pak předpokládá do roku 2024.

ČTK 7. 10. 2020



Foto: VUZ/zdopravy.cz

### Do Česka dorazil čtyřsystémový Vectron, bude jezdit pro České dráhy a VUZ

Na železniční zkušební okruh ve Velimi dorazila čtyřsystémová lokomotiva Siemens Vectron, která rozšíří flotilu Českých drah. Bude ji také využívat Výzkumný Ústav Železniční (VUZ). Lokomotiva přijela z Německa v bílém laku, ve Velimi dostane speciální polep. Na okruhu bude využívána pro testování různých typů kolejových vozidel. „Díky vysokému výkonu 6,4 MW, kterým lokomotivy Vectron disponují, je možné je používat ke zkouškám v tažném i brzděném módu, kdy slouží jako zátěž pro jiná kolejová vozidla,“ uvedli zástupci Siemensu letos na jaře při nákupu této deset let staré lokomotivy. České dráhy za ni zaplatily 70 milionů korun. V obdobích, kdy nebude lokomotiva na okruhu plně vytížená, bude zařazována do běžného provozu v osobní dopravě Českých drah. Do provozu se má dostat do konce roku. Pro České dráhy půjde o 33. interoperabilní lokomotivu ve flotile.

zdopravy.cz 17. 10. 2020

### Polovina obžalovaných v případě Studénka se vrátí před soud

Krajský soud v Ostravě jako odvolací soud potvrdil zproštění obžaloby pěti z deseti obžalovaných v kauze železničního neštěstí ve Studénce na Novojičínsku. U pěti dalších obžalovaných ale zproštění viny zrušil a nařídil nové projednání jejich případu. Případ se tak potřeptá dostane před Okresní soud v Novém Jičíně, který obžalované už dvakrát obžaloby zprostil. Nehoda se stala 8. srpna 2008. Do troskek zříceného silničního mostu narazil mezinárodní rychlík EC 108 Comenius z Krakova do Prahy asi se 400 cestujícími. Osm cestujících tragédií nepřežilo a desítky dalších utrpěly zranění, někteří s trvalými následky.

8. srpna probíhaly přípravy na zasunutí konstrukce mostu. Stavební firma nevyhodnotila tyto činnosti jako natolik závažné, aby o nich informovala provozovatele dráhy, takže vlaky po trati jezdily plnou rychlostí.

ČTK 8. 10. 2020

### ČD jedná o změně smluv, důvodem jsou ztráty tržeb

ČD jedná s kraji o možné změně loňských smluv o zajištění regionální dopravy. Chtějí, aby reflektovaly ztráty tržeb během koronavirové krize. Řekl to hejtman Pardubického kraje Martin Netolický (ČSSD). Kraje i kvůli tomu chtějí jednat o změně rozpočtového určení daní. Kraje uzavíraly s dopravci smlouvy o provozu regionálních linek vloni. Většinu z nich provozují ČD. „Teď však ČD přicházejí s tím, že chtějí ty smlouvy parametricky změnit,“ řekl Netolický. Podle něj jde především o riziko za ztráty, které podle smluv nyní nesou dráhy. Dopravce se to podle hejtmana nyní snaží přenést na kraje. Situace může vést až k vypovězení smlouvy, po které by kraj s dopravci znovu jednal o zajištění dopravy. Připomněl, že vláda zatím nechystá pro dopravce z komerční a regionální dopravy žádné kompenzace, což zhoršuje právě pozici krajů.

ČTK 11. 10. 2020

### Druhý rok slev v dopravě stál 4,5 mld. Kč, v krizi výrazně klesly

Druhý rok státních slev v dopravě pro studenty a důchodce stál přes 4,5 miliardy korun. Meziročně to je o 1,1 miliardy méně. Důvodem poklesu je především omezení cestování během koronavirové krize, před ní kompenzace naopak spíše rostly. Slevy platí od září 2018, celkově od té doby za ně zaplatil více než 10,1 miliardy korun. Faktury za kompenzace začaly klesat od března po vypuknutí koronavirové krize, kdy se kvůli vládním omezením výrazně snížil počet cestujících, a dopravci omezili spoje. Nejvýrazněji se krize projevila v dubnu, kdy dopravci vyfakturovali 49,5 milionu korun, což bylo o 90% méně. Postupně začaly kompenzace růst, dosud se však stále nedostaly na předchozí úroveň. Před krizí vyplacené kompenzace za slevy naopak převážně rostly. Rekordním měsícem je loňské září s 578 miliony korun.

ČTK 20. 10. 2020

## Železničář

**VYDAVATEL:** České dráhy, a. s., IČ 70994226 | Vychází jednou měsíčně v nákladu 10 500 výtisků | **ŠÉFREDAKTOR:** Petr Slonek | **VEDOUcí ODDĚLENÍ:** Václav Rubeš  
**GRAFICKÁ ÚPRAVA:** Michal Málek | **PRODUKCE:** SevenArt, s. r. o. | **ADRESA REDAKCE:** Železničář, České dráhy, a. s., Generální ředitelství, nábf. L. Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1  
e-mail: zeleznicar@cd.cz | web: zeleznicar.cd.cz | **INZERCE A PŘEDPLATNÉ:** tel. 720 797 020, nebo www.cdprovas.cz/predplatne.

**UZÁVĚRKA INZERCE** je dva týdny před vydáním | **HONORÁŘE DOPISOVATELŮM** se zasílají měsíčně bankovním převodem. Nemohou však být vyplaceny, pokud autor nesdělí redakci adresu, rodné číslo a číslo účtu. Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. | **VYDAVATELSKÝ SERVIS ZAJIŠŤUJÍ:** České dráhy, a. s., ZC Česká Třebová, PJ Praha, Tiskárna Olomouc  
Registrováno Ministerstvem kultury ČR pod č. MK ČR E 6680 dne 4. 2. 2003. | ISSN 0322-8002





**CD Travel**  
Člen Skupiny ČD

Vážení klienti,

nabídka Zima 2020/2021 je zveřejněna na webu [www.cdtravel.cz](http://www.cdtravel.cz). Nabízíme nejenom lyžařské pobyty doma i v zahraničí (Slovensko, Rakousko, Itálie, Francie), ale také pobyty u moře. Tunisko je otevřené od září a Egypt bude otevřen pravděpodobně od listopadu. Ceny jsou velice zajímavé – od 10 000 Kč (po dotaci 6 000 Kč) all inclusive hotely/týden/osoba. V naší nabídce bude i velké množství českých wellness a lázeňských hotelů, kde si můžete nejenom kvalitně odpočinout, ale kde můžete trávit i silvestra.

ČD Travel, s.r.o., 28. října 372/5, tel. 972 243 051-55 | e-mail: [ckobch@cdtravel.cz](mailto:ckobch@cdtravel.cz), web: [www.cdtravel.cz](http://www.cdtravel.cz) | provozní doba: pondělí–pátek 9.00–17.00 h

## I vy můžete být hrdinou všedního dne

**Pomozte nám se zaškolením a odborným vzděláváním našich strojvedoucích v přípravě na pozici:**

- Kontrolor vozby

Jste zkušeným strojvedoucím, provozní předpisy máte v malíčku a rád předáváte své znalosti a zkušenosti ostatním? Dejte nám o sobě vědět a staňte se naším novým kolegou na pracovišti v Praze nebo v Břeclavi.

**Co můžeme nabídnout?**

- stabilitu a jistotu práce u prestižního dopravce
- zkrácenou pracovní dobu bez snížení mzdy
- 5 týdnů dovolené
- slevy na sport, stravování, dovolenou a výuku jazyků
- levnější cestování v ČR a po Evropě pro vás a vaši rodinu

... a mnoho dalších výhod i nad rámec zákoníku práce. Životopis a motivační dopis zašlete na [polakovap@gr.cd.cz](mailto:polakovap@gr.cd.cz).

**Pojďte do toho s námi.**  
[www.cd.cz/kariera](http://www.cd.cz/kariera)

**České dráhy**  
Národní dopravce



Nadační fond Skupiny ČD  
**ŽELEZNICE SRDCEM**

# Pomoc železničářům v nesnázích

Na trati života se může vždy objevit překážka, ať již v podobě úrazu, nemoci, nebo třeba živelní pohromy. Nadační fond ŽELEZNICE SRDCEM pomáhá železničářům a jejich rodinám k návratu do běžných kolejí.

[www.zeleznicesrdcem.cz](http://www.zeleznicesrdcem.cz)

Přispějte společně s námi  
na transparentní účet  
2402887002/5500



Pojedte s námi.  
[www.cd.cz](http://www.cd.cz)

 **Cargo**

 **České dráhy**  
Národní dopravce