



železniční modelář

IV. ROČNÍK — 1965. PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ
PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1 — NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, LINKA 7 a 44

O důležitých maličkostech v železničním modelářství

VLADIMÍR ZUSKA

V tomto článku chci upozornit zejména modeláře-začátečníky na některé zdánlivě maličkosti, které však mohou i jinak zcela dokonalemu modelu uškodit z hlediska věrnosti vzhledem ke skutečnému vozidlu, nebo z hlediska odborné přesnosti. Považuji toto upozornění za nutné po zhlédnutí řady takových chyb, které nemohou ujít nikomu, kdo tyto detaily zná.

Především je to správné číslování. Zkušební modeláři proto doporučuji pořizovat snímky a dodržovat u modelu i číslo, neboť zdánlivě nepatrná záměna v čísle může způsobit vážnou odchylku proti skutečnosti. Namátkově uvádím: Vozy Saz 7-80081 a 7-80108 jsou naprosto konstrukčně shodné, ale druhý má brzdarskou budku se zaoblenou střechou, kdežto první je bez budky, zatímco např. 7-52196 je vůz Savz, tedy již odlišné konstrukce (vysypání celého obsahu najednou). Inž. Zdeněk Maruna doporučuje ve známé knize modelovat vozidlo ve zcela určitém stavu z konkrétního období. To je správné, neboť některé nápisy a jejich umístění se během času mění. Staré vozy, dnes již vyřazené (zejména z osobní dopravy), nelze opatřovat nápisy podle dnešního stavu. Dejme tomu, že by šlo o model dokumentující nějakou místní historii železnice. V tom případě je nutné označit vozy způsobem odpovídajícím příslušné době.

Uvedu konkrétní příklad. Chci pro modelové kolejiště vyrobit přesný model soupravy mladotické lokálky z let dvacátých. Musím tedy použít označení z doby první republiky. Pod krajními okny bočnice byly bílé arabské číslice označující vozovou třídu. Byly červeně plasticky stínované. Přibližně pod prostředním oknem byla vlastnická značka (ČSD), bílá a rovněž plasticky červeně stínovaná, pod ní řada a číslo vozu (např. Cí 4-1588, BCí 2-7528) a opět pod tím v obdélníčku váha vozu v tunách (zaokrouhlená na celé tuny). Tyto tři řádky byly přísně symetrické na svislou osu. Velikost i tvar písma odpovídal dnešním žlutým, jen velká řadová písmena byla vyšší než číslo. Jinak na boční stěně nebylo psáno nic. Na boční traverse rámu vynikalo domovské označení, které se skládalo z čísla ředitelství a jména stanice, například 1. Rakovník (č. 1 znamená ředitelství Plzeň. — Vůz z Turnova měl 3. Turnov, protože byl v obvodu ředitelství Hradec Kr., které mělo č. 3).

Ovšem chci-li u jmenovaných dvou vozů podchytnout stav před r. 1925, musím kromě tehdejšího způsobu napsat i stará čísla převzatá z rakouského číslování, a tedy očíslovat tytéž vozy Cí 29-152 a BCí 17-203. (Malá písmena se u rakouských čísel psala nahoře, nikoli v línii.) A konečně označování vozové třídy arabskými číslicemi začíná až roku 1921. Římské se vyskytuje ještě i v r. 1925 u vozů s déle neopraveným nátěrem jako původní rakouské označování — jednoduché bez patek, ale také plasticky stínované. U služebních i u některých poštovních vozů se služebním oddílem byl symetrický trojřádkový nápis (ČSD, číslo a váha) umístěn na posuvných dveřích, u poštovních pod levým krajním oknem. Neměly stínování. Odlišně byly popsány čtyřnápravové vozy včetně služebních a poštovních. Vlastnická značka a váha samostatně a číslo vozu velkými písmeny a číslicemi (v téže velikosti jako ČSD) a vše plasticky stínované rovněž samostatně přes dva pole bočnice. Ještě poznamenávám, že před zavedením československého číslování byla domovská stanice umístěna v le-

vém spodním rohu boční stěny a nikoli na rámu, ale rovněž s číslem ředitelství (1. Beroun, 6. Nitra atd.).

S vážnou chybou v číslování se setkáváme v oficiálně vydaném plánu našeho běžného motorového vozu, který nese na tabulce označení M 131001, místo správného M 131.101 (nebo prostě M 131.1). M 131.0 by byl Gebus z roku 1930. Podobně 354.140 je zcela jiný stroj než 354.0140 (všudybylka a torpédo), a rovněž by nebylo správné, aby se na jednom kolejišti setkaly 434.2141 a 434.0158, neboť jde o stejnou řadu lokomotivy po rekonstrukci a před rekonstrukcí.

U parních lokomotiv je ovšem možná celá řada drobných odchylek ve tvaru budky (354.1, 423.0 — několik sérií), v počtu parojemů (354.7, 524.0), ve tvaru vodních van (524.1), vodicích plechů (556.0), u starších ve tvaru komína (422.0 měly 3 druhy holubníků, nyní mají již jen cylindrické), ve tvaru a umístění sací brzdy a řada dalších drobností, které buď ovlivňovaly, nebo neovlivňovaly celkový vzhled (např. z bývalých strojů 264.0 byla nevzhledná 264.010 pro zvlášť široké kryty přestupníkových rour). Avšak jde také o detaily, které nemějí být v modelu porušeny, jinak buď mění vzhled nebo neodpovídají pravdě. Modeláři starých lokomotiv často chybují v nedodržení typických tvarů komína nebo písečnicku, ale zejména provádějí vybraní v ojnicích a spojnicích u lokomotiv, které měly tyčové hladké, bez vybraní. Tak zcela hladké tyčové měly všechny 310.0, 313 a 314 všech skupin, 324.0, 324.1, 324.3, 402.0 atd. ale vybraní měly 324.2, 334.1 264 všech skupin a všechny starší stroje těžké. Některé měly vybraní jen u ojnic, kdežto spojnice jsou hladké (423.0, 422.0, 414.0, 414.2, 331.0). Pokud jde o mosazné tabulky lokomotiv zavedené za první republiky (a odebrané za války na sběr), měly zásadně černé pozadí, nikoli červené. Mosazný znak (lvíček) byl nad tabulkou, ne pod ní. Stejně tabulky měly i motorové vozy. Odlišné původní tabulky měly lokomotivy 365.0, jakož i první lokomotivy 423.0, 534.0, 387.0, 354.1 a 455.1. Byly značně větší a bez rámečku. Lze je dnes spatřit na fotografiích z té doby (např. 365.014 v atlase lokomotiv v Železničáři).

U dnešních lokomotiv jsou labilními prvky komíny (zavádění ploché dyšny), druhy a umístění kompresorů, montáž zadního písečnicku u 434.2 a lze sem zařadit i používání tendrů ř. 818.0 u lokomotiv 534.03 zařazených na tratích, kde ve vratné stanici je krátká točna. U nových druhů lokomotiv (motorových a elektrických) se vyskytují některé odchylky v nátěru — zejména někdy ve srovnání s prototypem. A konečně jsou tu drobné úpravy, které si dělají samy čety nebo depa. Ty však nejsou podstatné, protože většinou nejsou ani typické. Vzhledově charakteristické jsou z těchto úprav jen známé komínové límce, které někde důsledně montují, jinde zas důsledně sundávají.

A na konec se ještě vrátím k osobním vozům. Jde o nadokenní větráky. U starých vozů rušených již za první republiky byly časté stěrbinové žaluziové otvory uzavírané zevnitř dřevěnou příklopkou nebo šoupátkem o několika stěrbinách. „Moderní“ však tenkrát byla sklopná okénka, existující dodnes u některých starších vozů. Asi roku 1926 se začaly montovat u tehdejších nových vozů Ce, ale i u mnohých revidovaných kruhové větráčky s otočnými mosaznými šoupátky (omezovaly vlet jisker, ale omezovaly i větrání, takže byly později u nových vozů montovány po dvou nad každým oknem). Protože byly mosazné, byly za války odebrány a kruhové otvory prostě zaplechovány. Větráky dnes převážně rozšířené u starších osobních vozů a u vozů typu „Rybák“ se začaly montovat asi r. 1936. Některé staré vozy měly větrání stropní, opatřené na střeše zvláštním nápadným komínkem, podobným tvarem dnešním poplachovým sířelám. Dnes lze stropní větrání spatřit u vozů převzatých r. 1945 v severním území. Nástřešníky jsou však jiného tvaru, rourovité.

Vnější znakem modelu je charakterizující věrnost a pravdivost. Proto se, milý začátečníku, už dokonale poznat vzhled svých modelů, tj. skutečnost se všemi jejími detaily. Je to opravdu zajímavé.

RAKOVNICKO OČIMA HISTORIKA I MODELÁŘE

(7)

VLADIMÍR ZUSKA

Pro úplnost uvádím i řady rychlíkových vozů převzatých z rakovnických drah. Byla to řada Ca 37 (Ca 454...), která se zprvu vyráběla u nás dále pod čísly Ca 450..., než dostlo ke zdokonalení konstrukce. Dále řada ABA 7 (ABa 67...), ABCa 9 (ABCa 188...) a BCa 3 (288...). Většinou jsou dnes vyřazeny, několik jich dosluhuje u osobních vlaků a domnívám se, že se jich hodně ztratilo za války. Dnes máme ovšem konstrukce nesrovnatelně dokonalejší, pevnější a pohodlnější.

c) Dálkové spoje z Rakovníka

První přímý spoj s Prahou byl letní nedělní vlak Rakovník-smíchov. Jeho souprava byla do Rakovníka přivezena včasnou nákladním vlakem. Osobní vlak pak byl dopraven až na Smíchov rakovnickými lokomotivami (264 1.). Souprava se složila ze smíchovských vozů a vstoupila se tu téměř včasně do řady tendových lokových vozů. Asi v r. 1927 byly zavazadlové přírady vlaky mezi Prahou a Rakovníkem přes Lázně. Soupravy byly bušenské a kromě ostatních řad obsahovaly často i bývalé bušensko-české vozy. Lokomotivy byly z depa Lázně a spouštěly tu pro šek Lázně-Rakovník byly čísl. lokomotivy 253.301 a 302. Nevím přesně, zda to byly původně lokomotivy BD nebo LTD, ale rakovnické nebyly. Po menších úpravách trati jezdily až do Rakovníka luženské lokomotivy 354.4 — nižší bušensko-české a také 344.5, které měly s předeslými zcela shodnou konstrukci do všech viditelných detailů, byly však převodem LTD. Ve třicátých letech byly tyto přímé vlaky rozmnouzeny a lokomotivy pro ně převzaly Rakovník. Tak se do Rakovníka dostaly 3 stroje 354.7 a všechny čtyři vysoké bušensko-české (354.444 — 47). Vydřely tu do podzimu 1938, kdy musely být postoupeny Německu i s nejlepší „sedmíčkou“. Před okupací měl Rakovník také přímý spoj s Chomutovem a ve spojitosti s ním se zde objevily stroje 354.8, vysoké, dosti vzhledné, soustavy 1C1, s jedním domem. Původně to byly rychlíkové stroje LTD, řady II. Další přímé spoje (Zátec, Karlovy Vary) byly vedeny po lokálce motorovými vlaky rakovnickými a byly zavazadlové až v období vzrůstající motorizace ve třicátých letech.

IV. MOTORIZACE RAKOVNICKÉHO UZLU

Bylo to v kvintě, kdy jsem se dověděl od spolujezdy, jehož otec byl u dráhy, že se bude zkoušet na Mladotice motorový vlak. Budiž mi dodatečně odpusteno, že v hodinu oznámeného příjezdu jsem si udělal mimořádně volno a místo hodiny chemie jsem očekával na rakovnickém nádraží příjezd zázraku, který jsem si podle dojmů z obrázků amerických motorových vlaků představoval přinejmenším jako rychlíkový vagon. A byl jsem opravdu překvapen, když

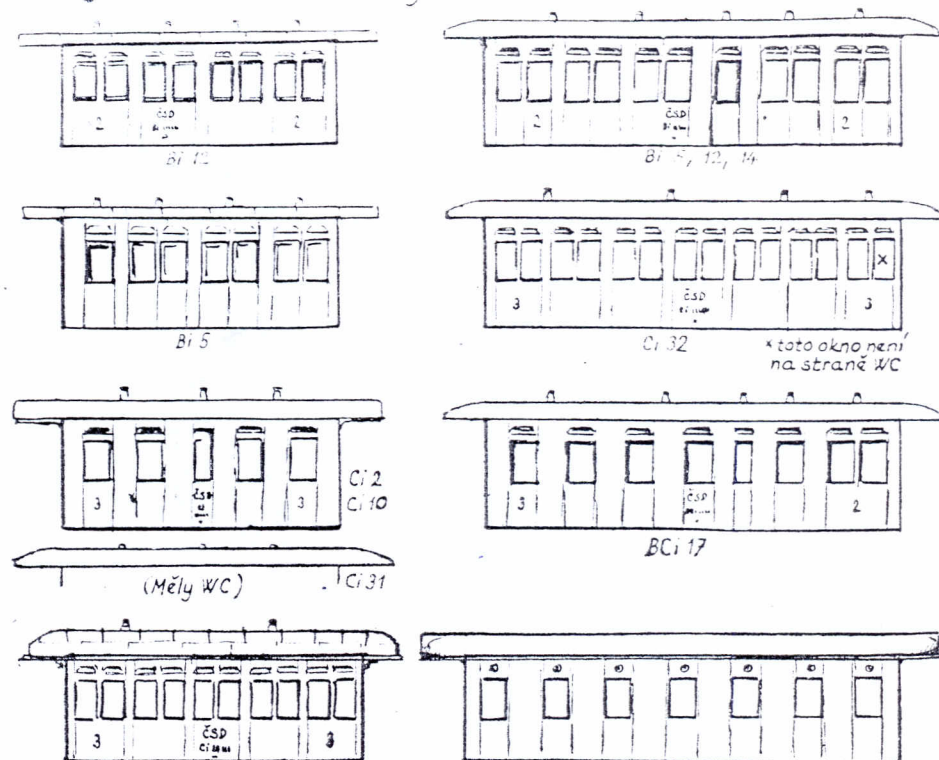
Vozy CI krátký a dlouhý typ (krátký je vyobrazení řady 39 — bez brzd). Krátké s brzdou byly ř. 28, dlouhé, zcela shodné, ř. 29, 30 a 31, nosy 4-1880 až 4-2220. Pod rámem jsou zřetelně plynojemy, u dlouhého též velká (zobrazená) jímka a svislý válec automatické sací brzdy.

se za rohem budovy u zhlaví objevila hračka, která se stejně pomalu jako vlak tážený puklím přibližila k nástupišti. Zeleným lákem s černými proužky na švech ještě voněla souprava sestávající z M 130.001 a z přípojného vozu, který byl úplně bez jakéhokoliv nápisu. Malý nárazník uprostřed zastával pomocí zákolníku i spráhu. Motorový vůz se vstupem a stanovišti na koncích měl na stříbrosedé střeše jediný nízký chladič uprostřed napříč. (Stejně uspořádání měly později i M 120.2, z nichž krátký čas byl v Rakovníku M 120.204 asi r. 1930 v létě). Potom jsem se dověděl, že skutečně jízda nevyhověla.

Ke skutečné motorizaci došlo za půl roku. 7. října 1928 se pronikavě změnil jízdní řád obou „lakačů“. Vzrostl počet vlaků a vzrostla cestovní rychlost. Ta však na mladotické trati jen papírově, pokud šlo o odpoleční spoje, neboť kurtel jízdního řádu a turmasu zapomněli, že

poměrně malá nádrž nepojme tolik dynalkolu, aby jediný motor odjezdil „cele Mladotice“ bez poledního zbrojení. Přesto se tu nedělní 7. října přicházeli na venkovská nádražka obdivovat te novotě nejen kluci a mládež, ale i svátečně odění střeji a z jejich „odborných posudků“ by si humoristický časopis přišel na své. Strojvůdci Mrba, Soustek a Brož se vystrídali na dvou soupravách, z nichž M 120.318 s vozem CDv 24 zahájila na mladotické a M 120.319 s vozem CDv 23 na bečovské. Jízdní řady byly dělané tak, aby na každé trati stáčila jedna souprava (II). Proto cenní silná frekvence úseku Zavidov-Rakovník byla řesena posilou vlečkovým vlakem z dolu Brant (nyní zast. Příčina), jehož stroj dojel až do Zavidova pro dva osobní vozy nechane tam nákladním vlakem a jel v následu motoru jako smíšený. Často se posun v Brantě dělal až při této jízdě a vozy s cestujícími počkaly na trati. Protože frekvence nehovovaly ani některé jiné spoje včetně bečovské trati, byly brzy 2 páry vlaků na mladotické a jeden pár na bečovské nahrazeny parní trati, jeden vlak na bečovské přistan (parní do Zlaté a zpět) a u vlečkového zrušena osobní doprava. Na mladotické trati kromě příjmu předvečerního vlaku do Kratochvíle a zpět zůstal pak jenom jízdní řád bez patrných změn až do okupace. (Polarizování polské)

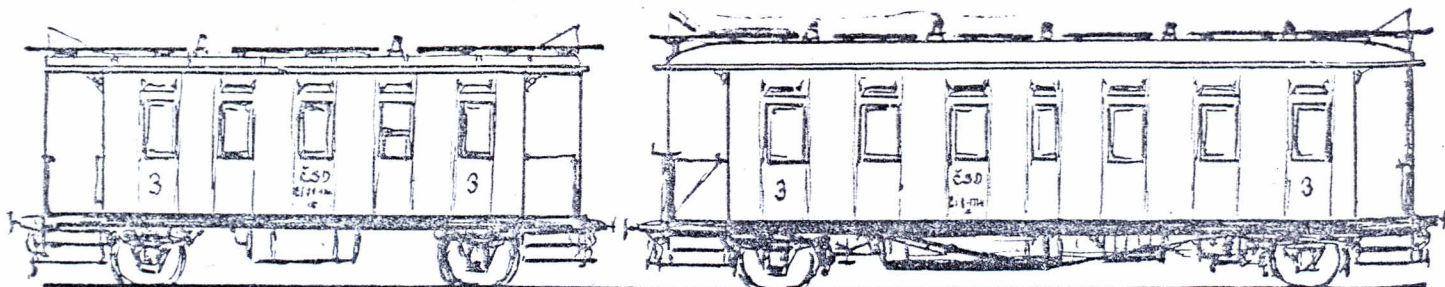
Obměny stěn a střech:



Některé CI 29
v Lounech donedávna
jako BI 4-7267 a 7268

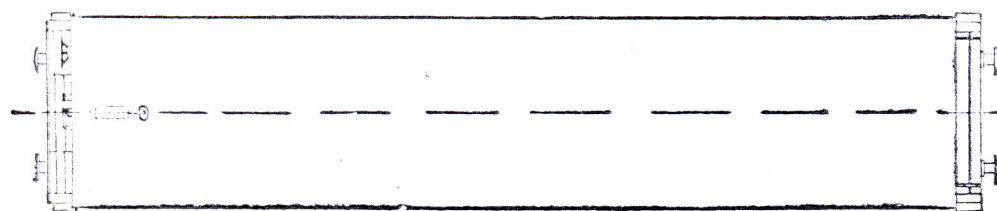
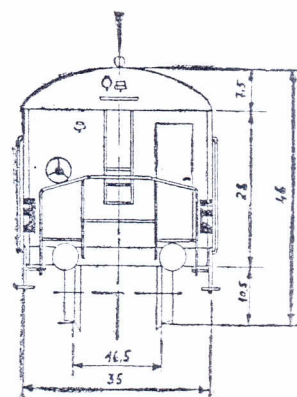
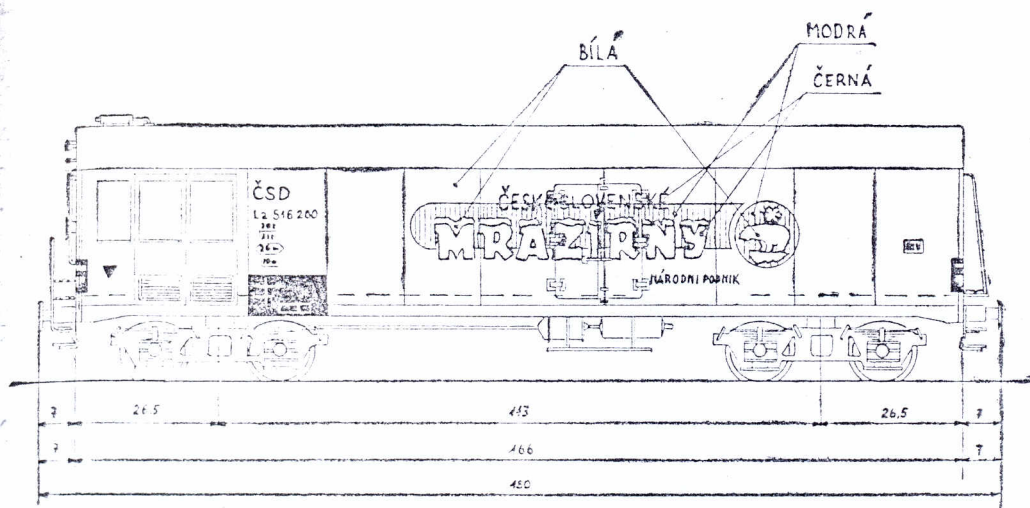
Pro porovnání:

CI 3-9... (také 33 a 39)
Mnoho nových vozů 3-9... mělo
čs. mosazné kruhové větráčky,
ř. 33 a 39 vesměs sklopná okénka
a pův. plynové lampy.



Čtyřnápravový strojně chlazený vůz ČSD

IVO TVARUŽEK



Chladicí zařízení ochladí vnitřní prostor vozu na teplotu -18°C při vnější teplotě $+25^{\circ}\text{C}$. Chladicí agregát se skládá ze dvou kompresorů o výkonu 16 000 kcal/hod.

Elektromotor pohánějící kompresory má výkon 9.2 kW.

Napájení elektromotoru je provedeno trojným způsobem:

1. Vlastním diesel-elektrickým agregátem o výkonu 25 kVA.
2. Z pojízdné diesel-elektrické centrály společně pro 8 až 10 vozů.
3. Z elektrické sítě železniční stanice.

Prostor vozu je rozdělen:

1. Kabina pro obsluhu přístupná z plošiny. Z této plošiny se obsluhuje ruční brzda a po žebříku jsou přístupny zásuvky průběžného elektrického vedení k připojení na elektrickou síť nádraží.

2. Strojový oddíl.

3. Vlastní ložný prostor.

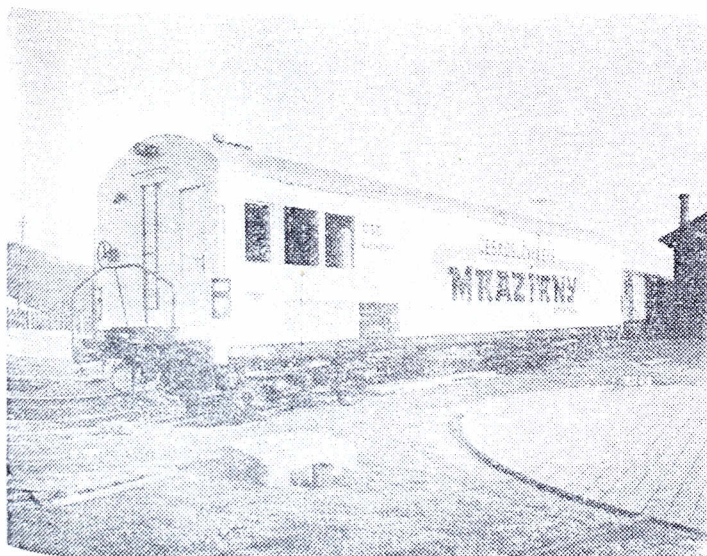
Vůz má elektrické osvětlení ve všech prostorách, napájené z dynamu 650 W, zavěšeného na podvozku a z baterií.

Průběžné parní topení není rozvětvené.

Délka přes nárazníky	15 700 mm
Délka skříně	14 416 mm
Vzdálenost otočných čepů	9 800 mm
Šířka skříně	2 860 mm
Výška vozu	4 030 mm

Lokomotiva řady 354.7

INŽ. GUSTAV MÁŠA



Tentokrát přinášíme stavební plán lokomotivy z velké a početné rodiny 354, která má v pořadí číslo 7. Patří k nim téměř všechny slavné stroje, které ještě dnes dělají službu. Kdo by neznal „všudbytku 354.1“ se širokým komínem, která dopravuje dnes na vedlejších tratích lid do práce nebo na zotavenou do hor! Ovšem dnes je této okrasy zbavena, protože baňatý komín byl dávno nahrazen komínem rovným. Naše lokomotiva 354.7145 také ještě jezdí a to z Mostu do Prahy. Endiž mi dovoleno napsat, že ve věku 15 let jako mladý nadšenec jsem ve Vídni sledoval její vývoj. Nesla tendy označení řady 429. Začalo to fe-

dou 129. Byla to tendrovka v uspořádání náprav 1—C a byla již v roce 1902 navržena rakouským konstruktérem lokomotiv Gölsdorferem jezdila na tratích se stoupáním 15 až 20 ‰, Steinbach—Irndoring a Lublaň—Tarvisio a dopravovala středně těžké rychlíky s dovolenou rychlostí 80 km/hod. Není snad bez zajímavosti, že nahradila bývalou lokomotivu řady 29 soustavy Haffl s úpravou hradel náprav C. Lokomotiva 129 vyznívala tak skvěle výsledky v jízdě i dopravě, že ze účelem zveřejnění zasnob paliva byla přidána větrná náprava takže jako nová řada 229 mohla překonávat větší vzdálenosti bez zastávky a doplňo-

Tyto poznámky umožní modeláři postavit si několik typů, a zejména při kolektivní práci lze pro větší počet strojů a pro detaily, které se opakují, jako jsou ramy, tvar budky, čelní plechy nebo části rozvodu, udělat šablony. Pokud se stavby stroje týče, řekneme, že i začátečník se může s úspěchem pustit do výroby. Největší potíží spatřujeme v zaopatření hnacích kol, která mají jednak charakteristický tvar, jednak potřebný průměr 18 mm, protože průměr kol průmyslově vyráběných a nam v Československu dostupných se nevyskytuje v této velikosti. Lze si opatřit jenom kola v průměrech 14, 16 a 20 mm. Nezbyvá nic jiného, než kola upravit tak, jak doporučuje článek soudruha Josefa



vyrobený továrnou PIKO a která zatím je na trhu za cenu 18 Kč. Je velmi výkonný. Lokomotiva řady 354.7 obohatí na našich kolejích řadu československých vozidel o jeden typ, který ještě dnes dělá poctivou službu.

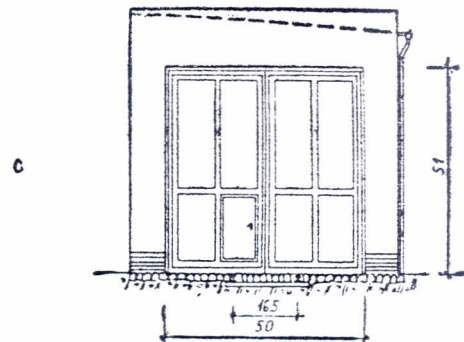
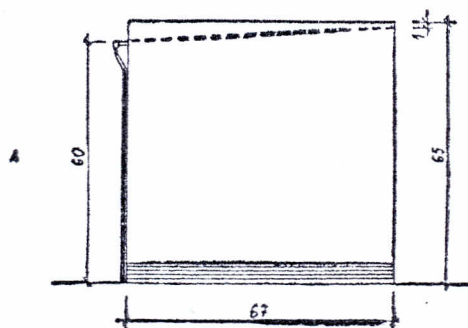


železniční modelář

IV. ROČNÍK — 1965. PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ
PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1 — NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, LINKA 7 a 44

REMÍZA pro motorovou lokomotivu

IVO TVARŮŽEK



Železniční modelář otiskl již plánek starého nádraží a k němu i starou výtopnu. Dnes tedy něco jiného. Parní posunovací lokomotivy nahradily na nádražích lokomotivy motorové. A tak se místo starých výtopen objevují na nádražích a v průmyslových závodech jako přístřeší pro ně nové budovy, remízy.

Stavba je snadná pro jednoduchý a nečlenitý povrch. Je proto vhodná i pro začátečníky a pionýrské kroužky. Základní míry jsou uvedeny v kótách. Dělení oken a vrat je možno snadno odměřit nebo spočítat.

Model budeme stavět z dostatečně silné lepenky (1 mm), aby se nám stěny nebortily. Boční stěny pak ještě po délce vyztužíme přilepenými dřevěnými nosníky. Tvar stěn a střechy nakreslíme na lepenku a vystříháme. Otvory pro vrata, okna a větráky raději pečlivě vyřízneme nebo vysekáme, abychom dosáhli čistšího vzhledu. Nesmíme zapomenout na úpravu délkových měr podle tloušťky použitého materiálu a vzájemné vazby jednotlivých stěn. Otvory vrat, oken a větráků olemujeme páskem lepenky 0,5 mm tak, aby pásek vystupoval maximálně 0,5 mm před stěnu.

Okna „zasklíme“ pauzovacím papírem s narýsovanými příčkami. Větrací otvory podlepíme žaluzií, kterou slepíme ze schodovitě poskládaného kladivkového papíru a před vlepením ji šedě natřeme. Lemování oken, vrat a větráků můžeme natřít ještě před zasklením a zasazením žaluzií, abychom se vyvarovali nebezpečí případného přetažení. Barvu zvolíme stejnou jakou bude mít zeď, ale jiný odstín.

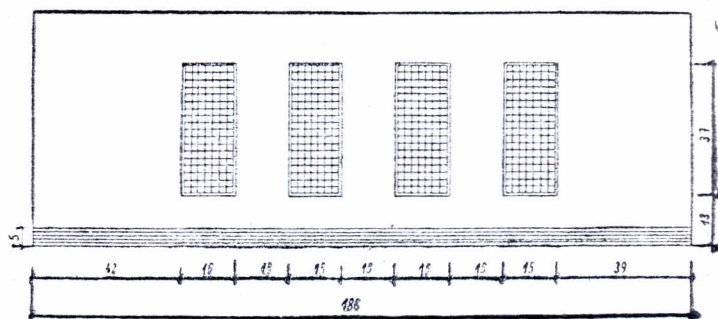
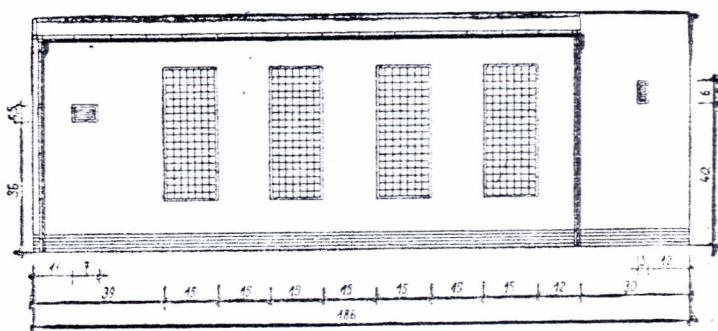
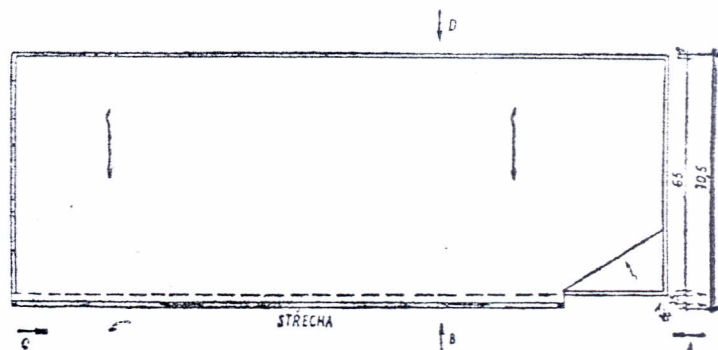
Vrata zhotovíme z lepenky 0,5 mm silné. Výtuhy vystříháme z kladivkového papíru a nalepíme na obě křídla vrat, a to z obou stran. Vrata můžeme udělat na otvírání, nebo je po zhotovení modelu zalepíme v otevřené poloze. Rovněž tak vstupní dveře v jednom dílu vrat mohou být funkční nebo pouze naznačené. To záleží na staviteli. Nátěr vrat je šedý. Nesmíme zapomenout, že vrata jdou až k zemi a koleje musí být proto zapuštěny.

Jednotlivé díly máme připraveny a můžeme je slepit. Roby budov vyztužíme opět leteckými nosníky. Získáme tak i větší plochu pro lepení. Při práci musíme dbát na to, abychom měli všechny stěny správně v úhlu a aby nám na sebe řádně přiléhaly. Vzniklé škvíry se při omítání těžko zahltí. Po slepení bočních stěn vlepíme střechu, jejíž spád je patrný z bočních pohledů i půdorysu střechy (vyznačen šipkami). V pravém dolním rohu střechu mírně ohneme podle vyznačeného úžlabí.

Střecha je černá s asfaltovým nátěrem. Barvu zde si volíme podle potřeby. Podezdívku můžeme udělat jinou barvou nebo tmavším odstínem téže barvy. Do barvy ředěné vodou můžeme přidat trochu kancelářského křídla (pro lepší přilnavost) a práškové plavené křídlo na znázornění drsného povrchu zdi. Množství si raději napřed odzkoušíme.

Okap uděláme z papíru, který po natřnutí ohneme do U a nalakujeme acetonovou barvou, která po zaschnutí udrží papír v požadovaném tvaru. Okap pak přilepíme na střechu. Svod uděláme ze silnějšího drátu, případně s PVC izolací vhodné barvy, takže ho nemusíme již barvit.

Po zasazení vrat usadíme budovu na místo. Nyní do ní můžeme slavnostně vjet svým „traktorem“. A ještě něco. Na vratech chybí návěst. Která to je?



RAKOVNICKO OČIMA HISTORIKA I MODELÁŘE

(8)

VLADIMÍR ZUSKA

Na bečovské došlo k dalším změnám jednak zaváděním přímých spojů do Zátce (přes Blatno) a do Karlových Var, jednak úpravou místních přípojí v úseku Blatno-Zlúte, takže úsek Rakovník-Blatno se vyznačoval r. 1938 nejhustějším grafikonem osobní dopravy kolem rakovnického uzlu.

Malé „věžáky“ jak se později říkalo jmenovaným stodvacítkám, trpěly častou poruchovostí pro přetíženost, zejména zdvz jediný zálohový, 120320, po vykojení u Cisté byl na čas vyřazen. Proto musel být stále v pohotovosti vytočený stroj (většinou 422.0) a připravena souprava (D. Cl. Cl), aby okamžitě vyjel za porouchaný motor. V listopadu 1929 byl dodán do Rakovníka motorový vůz M 131.006 s přípojným

datečně odstraněné. Po roce 1930 se objevil v Rakovníku také M 122.010, ale pak po příchodu velkých věžáků (M 120.4 a 130.2) odešel z Rakovníka i s druhým Gebusem (131.0).

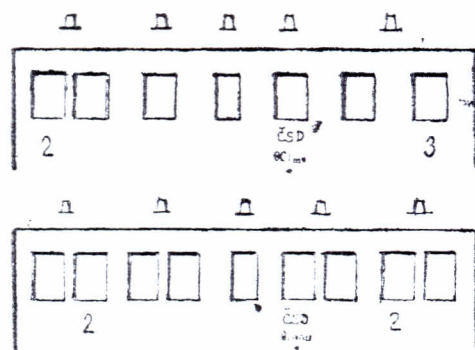
Velká stodvacítko byla zprvu v Rakovníku jediná (M 120.464). Další dvě se třemi stořicítkami a s větším počtem přípojných vozů Clm a CDm dostal Rakovník až při zavedení motorových vlaků I na hlavní trati (tj. Louny—Beroun), které obsadil zčásti Rakovník třemi soupravami věžáků, zbytek (tj. dva páry vlaků Beroun—Rakovník a zpět) zdíce pomocí motorů M 242.0, později „rosnickami“, jak se tenkrát říkalo skodovkám M 130.1, na nichž se poprvé v této oblasti objevila světlezelená barva, kdežto věžáky a přípojně vozy byly zpočátku tmavozelené s černými listami a světlezelenými ozdobnými linkami. Takový nátěr byl obnoven dokonce ještě r. 1936 při hlavní revizi M 130.224, kdežto větší na motorů dostávala v té době světlý „rosnickový“ nátěr. Některé přípojně vozy (první CDm a některé nové Clm) měly světlý nátěr v horní části (mezi okny), pod poprsnicí byly tmavozelené a obě barvy byly odděleny oranžovým pruhem.

Dvě nové „rosničky“ dostal i Rakovník v roce 1937 (M 130.187 a 88), ale brzy je kvůli jednotnosti vyměnili za další věžáky. Turnus velkých věžáků totiž zasahoval i na obě „lokálky“ a oběh malých věžáků se omezil jen na několik vlaků na bečovské trati a na jeden pár mladoťických. Dodatečně je třeba podotknout, že do r. 1938 vzrostl počet stořicítek na 8 strojů, kdežto počet velkých stodvacítek se neměnil a počet malých stodvacítek klesl na 3. V roce 1938 po Mnichovu musely být všechny stodvacítky (malé i velké) a 4 stořicítky odstoupeny. Přípojným vozům CDv byly přiděleny nárazníky a správná a odlišování CDm 491.1. (poslední a ojedinělý původním číslem vozu).

Z odstoupených motorů se po osvobození vrátil do Rakovníka M 130.235 a dosloužil tu se zbývající i s nově přibýlými. Nyní je v Plzni představen na popelový bagr. Některé další z bývalých rakovnických dosloužily v depu K. Vary a Sokolov. Velké věžáky vykonaly kolem rakovnického uzlu pěkný kus dobré práce. Ve svých začátcích byly pokrokem v osobní dopravě. Podle toho, jak na ně vzpomínají dnešní cestující, je však zřetelně vidět, jak silně stoupá náročnost cestujících po železnici. Těžko by si asi zvykali na způsob cestování z r. 1923. Inu, pokrok se nedá zastavit a člověk má právo být náročnější. Je však zcela na místě i vroucí přání, aby cestující byli náročnější i sami k sobě a pomáhali sebekázní, čistotností na všech zařízeních železnice a dodržováním pravidel slušného cestování ke všeobecnému zvýšení úrovně železniční dopravy u nás.

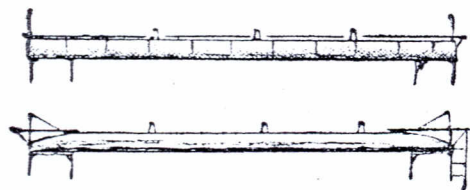
V. NADOKENNÍ VĚTRÁNÍ OSOBNÍCH VOZŮ

Ve dvacátých letech bylo nejrozšířenější „moderní“ větrání sklopnými okénky, které můžeme ještě dnes spatřit u mnoha starších vozů (obr. 1).



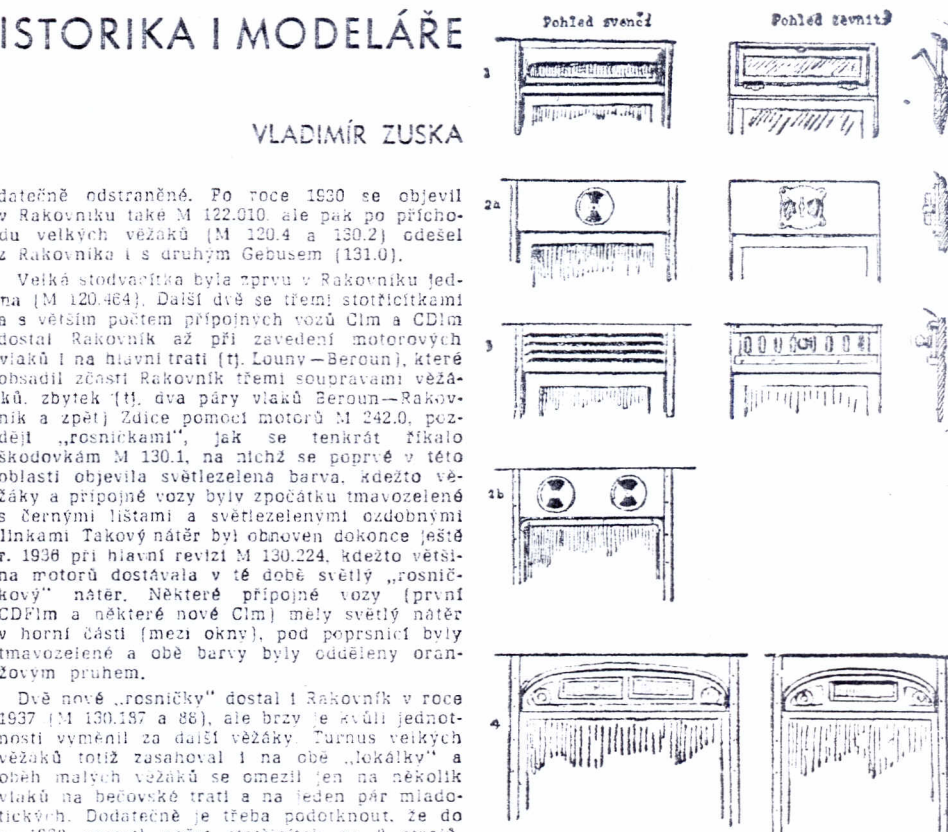
Rozdělení oken většiny vozů řad BCl 17 a B1 12 tohoto typu. Značky nad nimi znamenají rozdělení plynových nebo olejových lamp jmenovaných řad. Předložka většina vozů řad všech těchto řad měla plochou střešku. Šlo o rakovnické řady, Cl 28, 29, 30, BCl 17 a B1 12 a dále asi o 50 vozů dosud nezařazených do rak. řad státního číslování.

vozem Clm 4-6002 a tato souprava pravidelně obsluhovala dva páry vlaků do Mladotic a zpět, kdežto ostatní byly dále obsazeny malými věžáky, které byly posílány v počtu novým M 120.321 a starším 120.305, jenž měl ještě v věži vypouklé dveře, zařízení velmi nevhodné a do-



Klenutou rovně zakončenou střešku měly jen ojedinělé vozy 28 i 29

Asi 50 vozů ř. 29 a přibližně 45 řady 17 mělo klenutou, ke koncům zaoblenou střešku. (Počty vozů by se daly — ovšem zase jen přibližně — zjistit podle nového číslování z r. 1925.) Vozy s plochou střeškou měly dřevěné nosné stropní žebrování a teprve nad ním krycí palubky s křídlovou. Vozy s klenutou střeškou měly již palubky přišroubované spodem, a tedy hladký strop. Krytina všech osobních, služebních i poštovních vozů byla před válčným obdobím natírána vždy bíle. Sedě nátery střeš přinesly teprve motorové a přípojně vozy. Při této příležitosti připomínám, že některé první M 120.4 a řada přípojných vozů z té doby měly krátký čas žlutavý nátěr (jako autobusy v tom období) s černými nápisy



Staré rychlikové vozy (např. býv. rakovské řady Ca 37, ABA 7 a ABCa 9) měly okna nahore obložená klenutá a v této části vložku, ve které byla malá sklopná větrací okénka (2 nebo 1). Normální spouštěcí okenní rám byl pravidelný (obr. 4).

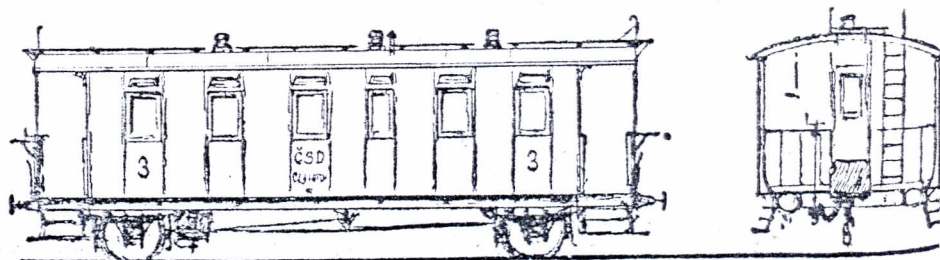
Asi r. 1926 dostávaly nové vozy Ce 3-17.. a 3-20.. nový vzor čs. větráček. V mosazném pouzdra se otáčela segmentová šoupátka vzájemně natočená o 90° a ovládaná křídlovou rukojetí (za války bylo toto zařízení vybračkováno). Těmito větráčky bylo opatřeno i dost vozů starších při hlavní revizi. Vozy Ce asi od č. 3-2061 a novější rychlikové měly po dvou nad každým oknem (obr. 2a, b).

Obrázek 3 představuje větráky u značného počtu starších vozů (vyrobených většinou před r. 1895). Deska se štěrbinami se kryla ruční dřevěným šoupátkem, zvenčí byl otvor krytý plechovými žaluziemi. U některých vozů byla polímaná šoupátka nahrazena sklopnou deskou vcelku.

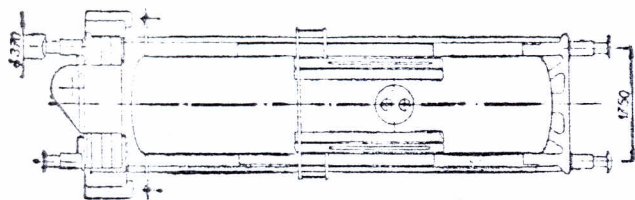
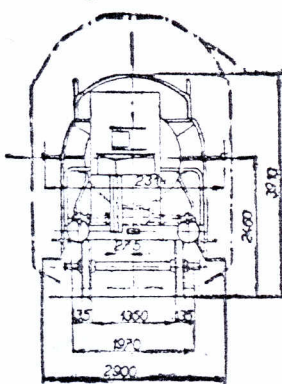
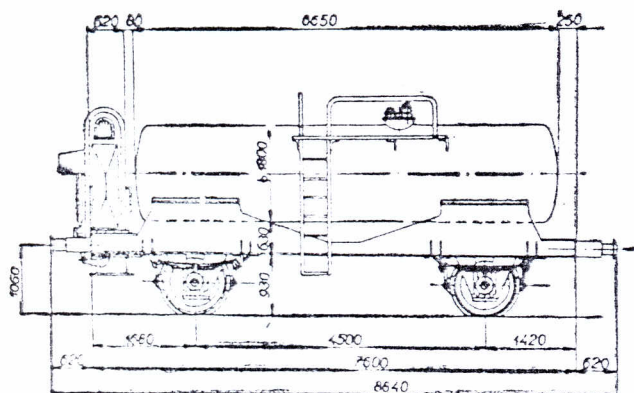
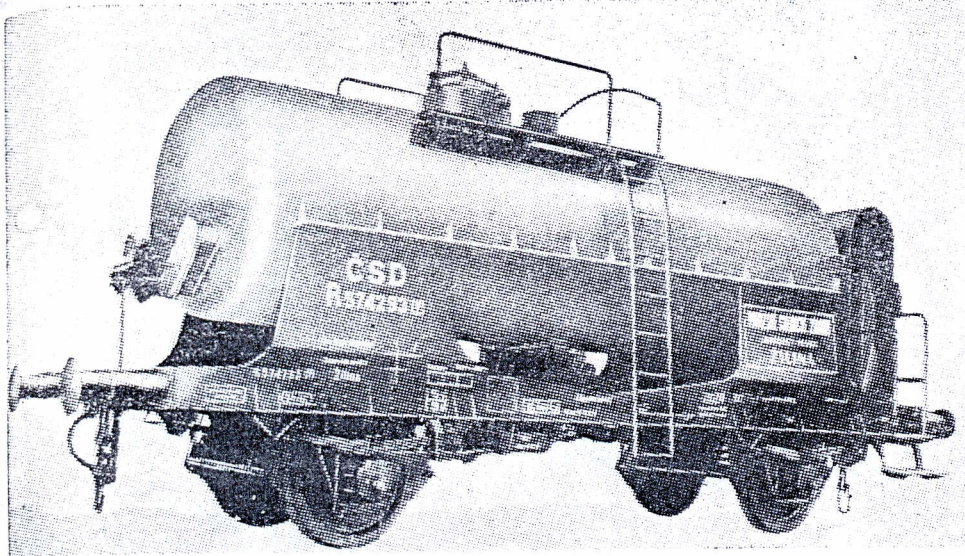
Nynější běžné větráky s proudovými plechovými kryty se poprvé objevily asi v r. 1932 u nových vozů Ce 3-23.. Uvnitř měly vesměs dvojkřídlová plná dřevěná šoupátka.

(Přítě dokončen)

Běžný, velmi rozšířený typ vozů místních i hlavních tratí. Rozvor 6,5 m. Vyobrazení vůz patřící řadě Cl 29. Řada 30 tohoto typu neměla brzdu, řada 28 měla užší okna



DVOUNÁPRAVOVÝ kotlový vůz řady R (obsah 150 hl)



Dnes přinášíme vyobrazení a plánek hezkého vozu ČSD, „cisterny“ řady R, sloužící k přepravě kyseliny solné ve váze až do 1.35 kg/l. Může se v ní přepravovat i mléko, pitná voda, víno, formaldehyd, kaprolaktam atd. Rám vozu je s výjimkou čelních stěn elektricky svařen. Čelní stěny jsou snýtované, vyměnitelné, z válcovaných profilů 130×130×12. Uspořádání vozového příslušenství je z obrázku dobře vidět. Kotel sám je hliníkový. Je svařen ze 4 prstenců 12 mm silných a má dvě 12 mm silná dna. Spočívá v pevných sedlech jezdeckého rámu a je zajištěn šrouby, které mu však dovolují změny objemu vznikajícího tepelnou dilatací. Horní část kotle je opatřena dómem s plnicí a vyprazdňovací přírubou o světlosti 100 mm. Kotel může být vybaven také vyprazdňovacím řízením s kohoutem z hliníku nebo z bronzy, případně vyjímatelnou topnou spirálou z hliníku o výhřevné ploše 10 m² (v provozním tlaku 6 atp). Těžiště kotle je voleno tak, že nápravové tlaky při naložení voze jsou stejné. Brzděná budka je celokovové konstrukce, vně pobitá plechem, uvnitř vyložená dřevem. Má sklápěcí sedačku. Ruční brzda s vertikálním vítenem končí ruční klikou v brzděné budce, odkud je možno obsluhovat i záchrannou brzdu.

mp

PROVOZNÍ DATA:

Váha vozu	10 000 kg
Obsah vozu	15 m ³
Ložná váha	18 000 kg
Únosnost	19 000 kg
Váha naloženého vozu s přihlédnutím k únosnosti	29 000 kg
Nápravový tlak	14 500 kg
Rozvor	4,5 m
Rozchod	1435 mm
Váha na 1 m délky kolejnice	3,5 t/m

ÚPRAVA OBRAZOVÉHO PULTU PIKO

Inž. ZDENĚK BAUER

Na ovládacích stolech mnoha modelářských kolejišť se používá podle vzoru skutečné železnice světelných obrazů kolejiště doplněných příslušnými tlačítky k ovládání výhybek, návěstidel ap. Stavebnicové prvky pro tyto obrazové pulty dodávala firma PIKO, jež je však před časem z málo pochopitelných důvodů přestala vyrábět. Ti, kdo tento pult již mají, nemohou ho tedy doplnit, ti, kdo by světelný pult potřebovali (a pro větší kolejiště se bez něho těžko obejdují), ho musí vyrobit od základu sami, což nejednoho předem odradí. V odborných prodejnách (konkrétně v Praze) zbývá však zatím dostatek prvků pro rovnou a obloukovou kolej (A, B) v ceně Kčs 9,— a 7,—, jakož i prázdných výplní (C). Po

úpravě cen žárovek se relativní ceny vlastního tělesa prvku značně snížily (Kčs 2,— pro případ A, Kčs 3,50 pro B po odečtení ceny žárovek). Důležitě ovšem je, že z prvku A lze snadno zhotovit prvek D pro návěstidla a jiná zařízení a z prvku B prvek E (F) pro ovládání výhybek pravé (levé). Takže i ti, kdo potřebují svůj pult pouze doplnit, mohou uvedeně úpravy provést a hladké části kolejiště vyplnit světelnou vanou vlastní výroby, která už nebude činit tak velké potíže (viz Železniční modelářství III.), nebo je nechat vůbec neosvětleny.

Potřebné součástky pro úpravu jednoho elementu připravíme v počtech podle kusovníku. Součástí 1, 2 a 3 není třeba žádným způsobem upravovat. Prů-

hledné víko 4 sejmeme (pozor, je ze stran přilepeno!) spolu s neprůsvitnou papírovou maskou 5. Obě tyto části je třeba opatřit dvěma kruhovými otvory pro tlačítka. Snadno je vyrazíme silnější kancelářskou děrovačkou, jen pozor na jejich přesnou polohu podle kóti! Do masky 5 navíc bud opět děrovačkou vyrazíme další otvory pro návěstní clonky 15 a 16 (D) nebo vyřízneme nožem obdélník pro bílou fólii 17 (E, F). Jeho velikost a polohu, stejně jako rozměry a tvary částí 8, 11 a 17 zjistíme ze skutečného prvku A nebo B. Na kontakty 8, 9 a 11 použijeme plechu, který je po ruce, nejlépe však plechu na kontakty. Fólii 17 zhotovíme z průsvitné bílé hmoty (nehořlavé!); pokud nic vhodného ne-

najdeme, použijeme zatím fólie průhledné a pokryjeme ji svrchu bílým papírem. Totéž platí i pro clonky 15 a 16 (červeně a zeleně), kde můžeme použít např. kroužků vyražených z víka 4 a pokryt je barevným celofánem. Snad jediným „problémem“ může být zhotovení tlačítek 6. Ti, kteří je už domů mají, mohou zahájit velkovýrobu hned do sádrové či jiné formy, jinak bude vhodné zhotovit model vrchní části např. ze dřeva nebo z trubičky z umělé hmoty a pak opět odlévat ve velkém. Odlévat tyto malé součástky je možno z jakékoliv lepicí hmoty (Dentakryl Rapid je ovšem nevhodný) nebo i z Epoxi 1200, která je vždy doma. Barvit je možno do hmoty (přidáním např. barevné křídly nebo hlinky), nebo knoflíky natřeme až po vyjmutí z formy. Barvu volíme podle použití elementu (červená a zelená pro hlavní návěstidla, modrá např. pro výhybky, bílá pro rozpočítací zařízení ap.). Plechový pá-



sek tlačítka uděláme raději delší, pro jistotu nahore zabneme a vnoříme do vyplněné formy, konec zastihneme až po vyjmutí. Pružinky 7 navlneme z ocelového drátu na trnu o průměru 4 mm a horní konec zabneme dovnitř podle obrázku, aby se dotýkal kontaktu tlačítka a předával mu potenciál ze základové desky 2. Kontakt 9 zhotovíme přesně podle obrázku (na výkresu je nakreslen levý, pravý ohneme zrcadlově podle sestavy), do jeho pružiny vyrazíme šroubovákem zpevňující profil. Spodní zajišťovací ohyb vytvoříme nejlépe až po přinytování k desce 3. Montáž ela-

mentu je už snadná. Kontakty 8, 9 a 11 připevníme k izolací podložce 3 mosaznými dutými nitky 2 X 4 (k dostání v prodejních pro radioamatéry) spolu s letovacími očky nebo svorkami pro připojení vodičů. Dostatečné množství svorek získáme pomocí plechových spojevacích destiček 19, kterými pospojujeme celý obrazový pult. Stačí pak přelést ovládací potenciál k jednomu či dvěma prvkům a u ostatních lze střední svorky (případněně šroubkem 4) odstranit. Šroubek 14

zároveň drží celou izolační desku 3 a umožňuje snadnou výměnu spálených žárovek. Musíme však doplnit ke každému prvku 2 šroubky 12, aby přechodové odpory celého pultu byly minimální. Dotahujte šroubky opatrně, ať nestihnute závit a nezhoršíte kontakt spojovací destičky! Pokud některý element má být napájen jiným potenciálem než ostatní, stačí, když jeho čtyři připojovací destičky zhotovíme z izolačního materiálu (a střední svorku ovšem ponecháme). Podobná

spojujací destičky mohou také sloužit pro připojení celého potrubí k dřevěnému rámu stěny (viz obr.). Zbývá vsadit tlačítka do válcových pouzder tělesa a prvek sešroubovat, zalepiti víčko a upravit kontakty tlačítek, aby spolehlivě fungovaly.

A ještě poznámka. Pro první E (pravá výhybka) pouze ob-
tíme mašku 5 a fólii 18, vyra-
me nýtek kontaktu 11 žárov-
kontakt převrátíme, ohne-
zpět a přinýtujeme vedle (a
značeno čárkovaně), načež p-
místíme žárovku 10.





železniční modelář

IV. ROČNÍK — 1965. PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ
PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO. TELEFON 223547, LINKA 7 a 44

hranice nejsou překážkou

Inž. Gustav Máša

V časopise „Der Modelleisenbahner“ z NDR čísla 3-1965 je pod záhlavím „Selbst gebaut“, což znamená, že vyobrazený model byl uveden autorem vlastnoručně vyroben, uveřejněn směrkem modelu ČSD lokomotivy 434.0. Obrázek mě pro svou věrnost zaujal, protože stavební pláněk byl otištěn před časem v Železničáři. Po trošce klikaté cestičce jsem se dověděl adresu autora modelu pana Theo Grafa z Plavna, který obratem posílá odpověď takto:

„Byl jsem velmi potěšen, když mi z Berlína byl doručen Vaš dopis. Uznám, které jste vyhotovili, měnu modelu ČSD lokomotivy 434.0, mě

velmi potěšilo. Děkuji za uznání, které pochází z velmi povolaných úst, vždyť můj model byl postaven podle Vašeho stavebního plánu v Železničáři. Odebrám tento časopis již několik let a bez nadšedky mohu říci, že očekávám s napětím každé číslo. Přitom velmi lituji, že neovládám Vaši řeč. K mohutné lokomotivě 456.0 v únorovém čísle Vám blahopřeji. (Viz Železničář 2/1965 — pozn. red.)

Byla by to delší historie, kdybych chtěl podrobně vykládat, jak jsem dospěl k tomu vystavět tento model. Hlavní popud mi dal však Váš stavební pláněk. Přitom nechci opomenout zmínit se o svém příteli v Lipsku, který má „bratra“ tohoto modelu, neboť jsem postavil dvě lokomotivy. My oba totiž jsme obdivovatelé a citelové československých lokomotiv, které podle nás až dosud mají nepřekonanou dokonalost, krásu tvaru. Za několik dnů přijede můj přítel z Lipska do Prahy a vezme snů model lokomotivy 434.0 s sebou a pokusí se s Vámi sejit. Můžete si pak vše důkladně pro-

hlédnout a myslíme oba, že Vám takto nejlépe posloužím. Prozatím přikládám několik snímků a myslím, že Vás potěší.“

Dva z těchto snímků, které pořídl jednak závod Illner, jednak vydavatelství Neubert, vydávající známý německý kalendář pro železniční modeláře, dokumentují velmi dobře věrnou podobu modelu se skutečností.

Nakonec bych ještě chtěl říci, že to není v mé praxi ojedinělý případ. Vzpomínám na tomto místě s radostí na několik přátel, které jsem získal touto cestou a jsem přesvědčen, že nejsem sám.

S. Inž. Máša naši železniční modeláři dobře znají. Lisit nemálo z nich si již postavilo podle jeho výkresu pěkný model. A protože se tento oblíbený autor mnoha plánek a použitelných svědovětů napracování stali učili mnohdy třeba 70 let, přeje mu za uspokojení železniční modeláře ještě hodně spokojených let a hodně pracovního elánu. Redakce

ABC železničního modelářství

Je nadpis knížky z knihovny Svazarmu. Hned z kraje možno říci, že se zájemcům o železniční modelářství dostává do ruky příručka, která podává na 240 stránkách velmi stručný, ale přitom bohatý obsah, pojednávající o tom, jak si má začátečník v železničním modelářství počínat, aby se poměrně rychle mohl zapojit do řad úspěšných československých modelářů. Jejich jméno má na mezinárodních soutěžích dobrý zvuk. Avšak i pokročilejšímu dáva na mnoha místech dobré rady.

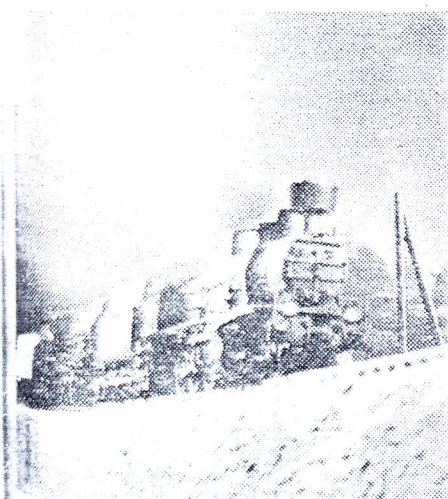
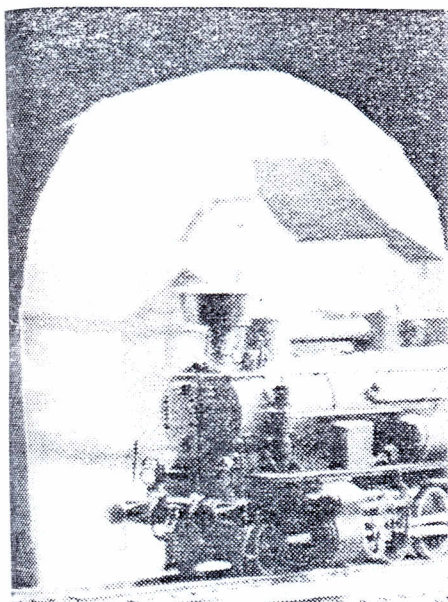
Tematika látky je rozdělena na 12 kapitol, přičemž je polovička věnována teorii a druhá polovička praxi. Teoretická část nepodává obsah obvyklým suchopárným způsobem a „profesorálním“ stylém, ale řečí srozumitelnou prostému člověku, což se odráží zvláště potěšitelným způsobem v kapitole o elektrotechnice, bez které se dnes moderní železniční modelářství neobejde. Velmi dobrým a vítaným přínosem knížky je kapitola o normách. V souhrnu jsou tu podávány všechny normy, které si až dosud při své práci modelář musel pracně obstarávat, zejména tehdy, když se chtěl zúčastnit nějaké soutěže. Ale i tak potřebuje normy pro úspěšnou práci doma, když na svém kolejišti používá s vlastními výrobky současně výrobky průmyslu. Stručně vysvětlivky k normám jsou vhodným doplňkem této kapitoly. Kapitola o modelářské dílně se obrací se zvláštním porozuměním k začátečníkům a dává těmto adeptům modelářské práce cenné pokyny, jak náradí si mají pořídit, aby se jim dobře a úspěšně pracovalo. Není opravdu na nic zapomenuto, co by modelář při práci mohl postrádat a přitom není pořízovací náklad veliký, pro člověka malých možností neúnosný. Teoretická část je pak doplněna ještě velmi užitečnou kapitolou o návěšních předpisech ČSD, přičemž jsou vynechána návěstidla zastaralá a stará, jejichž používání se hodí pouze specialistům při zpracování zvláštních námětů kolejiště. Pamatovalo se i na stručné dějiny a význam modelářství, jakož i na jeho organizaci v naší vlasti. Možno právem říci, že teoretická část je ucelená a autorskému kolektivu lze k pěkné práci a šťastně volené formě blahopřát.

Při této příležitosti musím také pochválit pěkně kreslené ilustrace, které celému dílu dávají vskutku milý a vkusný rámeček bez takzvaných moderních výtvarných úprav, kde prostý čtenář často neví, jak se má na obraz podívat.

Druhá část, která se zabývá praxí, není řešena s menší péčí nežli část teoretická, jak často slycháváme nebo čteme stesk na bezradnost při započatí stavby kolejiště! Svědectví tohoto stavu máme ve stále se opakujících článcích s návody a radami k postavení kolejiště, a to nejen u nás, ale i za hranicemi ve všech modelářských časopisech v cizině. Proto důrazně tuto kapitolu zvláště vítat. Pojednává vskutku rozumným způsobem o projektu kolejiště a o způsobu praktického provedení, kde si musíme vážit rad k vyšetření otázky místa, která je u každého velmi ožehavým problémem. Přitom se nezapomíná na elektrickou instalaci, která zaručuje bezvadný chod tak, abychom se mohli svou práci pochubit odborníků. Patřičné místo má i výtvarná práce při úpravě krajin a prostředí, do kterého je kolejiště postaveno, čímž pochytíme zájem často útlakem nepřítelů modelářství, ženských příslušníků rodiny — ženy často nesetřít nemístnými vtazy o hrackaření, kramářství, stavění chvátů práchu a podobnými slovy, jež již v mnohých případech úplně zkazily modeláře v jeho snahách a odradily ho od umyslu postavit kolejiště. Se stavbou kolejiště souvisí samozřejmě kapitola o ovládání a kapitola o provozu, které obě řeší stručným způsobem vyskvtující se problémy. Důležitá je také krátká kapitola o vozidlech a jejich stavbě. Pojednává hlavně o nákladních vozech. O stavbě vozů osobních není psáno a o vozidlech s vlastním pohonem, tj. o parních lokomotivách, o lokomotivách elektrických a o lokomotivách s vubusnými motory je jenom krátká zmínka. Tento zdanlivý nedostatek je však pochopitelný, protože do rámce příručky s nadpisem „ABC“ se nehodí zpracování tak obsáhlé látky. Bylo by prospěšné, aby se zpracování tohoto tématu chopil stejně schopný autorský kolektiv se stejným úspěchem. Nechci zapomenout na devět výkresových příloh, které svým pečlivým zpracováním zaručují modeláři úspěch, když se při stavbě přidrží s náležitou přesností uvedených rozměrů.

Knížku možno s dobrým svědomím doporučit každému modeláři, nejenom začátečníkům a adeptům, ale i pokročilým a mistrům železničního modelářství. Každý tam něco najde, neboť se v ní podává za nepatrnou cenu Kčs 8.50 velké duševní bohatství. Vydalo „Naše vojsko“.

Inž. Gustav Máša



RAKOVNICKO OČIMA HISTORIKA I MODELÁŘE

(9 - dokončení)

VLADIMÍR ZUSKA

VII. GRAFIKON OSOBNÍ DOFRAVY VE DVACÁTÝCH LETECH (NA LOKÁLKÁCH DO 6.10. 1928)

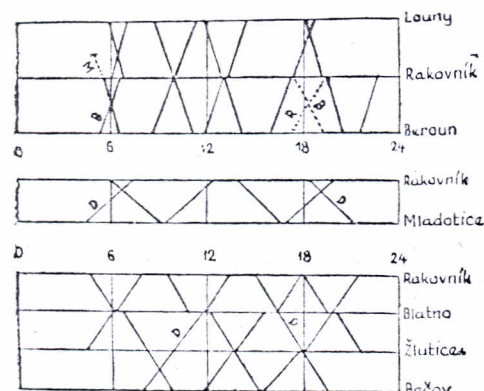
Značky:

B značí berounskou soupravu původně smíšených vlaků, z nichž r. 1923 byl ranní již osobní (stroj pro něj jel jako přípráz večerního vlaku do Berouna).

R — smíšený vlak zavedený r. 1926, rakovnická souprava z luženské odbočky vedená do Berouna nákladním vlakem, na luženskou zatím 2 páry vlaků měla souprava berounská. Od r. 1928 byl vlak do Berouna již osobní, následujícího roku změněn na osobní i vlak do Rakovníka a přidán noční do Berouna. Souprava berounská i rakovnická zařazeny do pravidelného oběhu se 4 lounskými, pro luženskou dostal Rakovník další vozy (opět různé typy).

M — smíšený vlak z Mutěovic, 2 rakovnické vozy

D — lokálkové soupravy jen s vozem D (ostatní měly DF).



TAJERECNÝ PŘEHLED LOKOMOTIVNÍHO PÁRKU DEPA RAKOVNÍK OD R. 1923 DO R. 1928. (UVEDENO JIŽ JEN V NOVÉM ČÍSLOVÁNÍ.)

- 1923 264.1, 324.2, 310.0, zálohy 233.0 a 254.2, 1 kus 264.0.
- 1924 přibýly 324.1 (2 ks), další 264.0, 422.0 (2 ks), 314.2 (krátce), letmo půjčená 354.0, ubýly 233.0, 254.2 (zrušeny).
- 1926 přibýly: 414.0, další 422.0 — ubýly: 310.0 (2), 324.1 (1) — na Lužně jezdí dále 324.2 a 422.0, kdežto jediná již 324.1 je na posunu.
- 1928 ubýly: další 310.0 (2), 264.0 (1) 324.2 (1), vyměněna 324.1 — přibýly: další 414.0, střídavě jedna 354.0, jedna 310.0, M 120.3 (3 ks).
- 1929 ubýly: 422.0 (1 a 1 vyměněna), 324.2 (3 ks) — přibýly: 434.0, 264.0 (1 ks), M 120.3 (2), M 131.0 (1).
- 1931 všechny 264.1 vyměněny za 264.0, vym. jedna 422.0, přibýly 423.0 (1), M 122.0 (1).
- 1932 většina zbývajících 324.2 vyměněna za 434.0, zůstávají jen 4.
- 1933—34 některé 264.0 vyměněny za jiné a 3 za 354.0, přibýly: 320.0, M 120.4, M 130.2 — ubýly: většina 310.0, 423.0, M 122.0, M 131.0.
- 1935—36 354.0 opět postupně vyměněny za samé 264.0, zbývá jen jedna 354.0 (jezdí do Žitčic a do Lužně) některé výměny 422.0 a 320.0, přibýly: 354.427, 354.444 až 447, 354.730, 793 a 7109. Další M 130.2, začíná rekonstrukce 434.0, vracejí se jako 434.2.

1937 přibýly: 354.0, M 130.1 (2 ks, brzy vyměněny za další M 130.2) — ubýly některé 264.0.

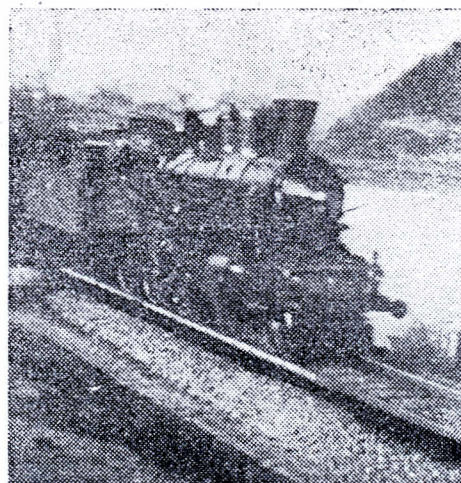
Stroje 354.1 a 423.0 se střídají v Rakovníku až od r. 1938.

VIII. VZPOMÍNKY ZE SLOVENSKA

Úvodem bych snad měl připomenout, že jsem za studií hrozně rád jezdil na školní výlety, protože to vždy znamenalo řadu „úlovků“ do seznamu i do skicáku, poznání řady tratí a uzlových stanic. Pomalu vznikali obrázky strojového obsazení některých oblastí Čech a v r. 1928 (při jubilejní výstavě v Brně) se k tomu připojila Česká Třebová a kousek Moravy. Uvádím alespoň tolik, že naše hlavní tepna Praha—Č. Třebová byla tenkrát převážně obsazena lokomotivami 354.7, 375.0, 434.1, 523.0, prerovské rychlíky vozily též 387.0 a potkali jsme i několik 354.1. Na trati Praha—Podmokly (nyní Dečín—hl. n.) jezdily 354.1 a 264.4 (býv. ř. 208 soustavy 2B1, sdružená, značně podobná 264.0 a 1), na trati Praha—Turnov 354.1, ale býv. 629 (z nich 629.27 byla později v Berouně, pak v Rakovníku a ještě později v Lounech, avšak již jako 354.142), z Pardubic do Havlíčkova Brodu jezdily 354.4 (bývalé 11), lokálky severovýchodních Čech okupovaly známé 310.0, ale jezdily tam i 320.0 a s náklady též 422.0, které dominovaly hlavně v Posázaví, kdežto u Pečce to byly 400.1 pro velmi malé obilky. U nákladních vlaků bylo možno vidět skutečně pestrý přehled řad, z nichž uvádím ty nejčastější: 524.0, 434.0, 434.1, 414.0, 414.2, 414.4, 403.2, u rychloběžek 344.1. Kolem Plzně byly hodně stroje 354.0, 354.7, 365.0, nákladní 534.0 434.0, 414.0, 402.0 a 324.1. V Klatovech pak také lok. 264.0 a 1.

Je tedy pochopitelné, že jsem se celkem těšil, že jdu na vojnu na Slovensko, které až do té doby (a to už bylo v letech třicátých) bylo pro mne neznámou oblastí. Překvapilo mne, že až na několik hlavních tratí, kde jezdily těžké stroje, byla většina slovenských tratí s lehkým svrškem. Uvedu několik tratí jako příklad. Bratislava—Žilina, velmi dobrá trať, osobní vlak tu jel až devadesátkou. Měl soupravu z nejdelších dvounápravových vozů, které jsem u nás poznal (řada Ci 4-40., delší než Bi „Rybák“). Vozily je lokomotivy 375.1. Na nákladních vlacích tu převládaly 413.0 a 534.1. Na trati Bratislava—Štúrovo (tenkrát Parkáň) jezdily stroje 374.0 (velmi impozantní zjev), 534.0 a 436.0 (ty byly všechny

Lokomotiva 374.0 — (snímek inž. Boris Ulléň).



v depu N. Zámky). Bohumín—Košice, b. KBD, byla obsazena jednak stroji býv. KBD (354.9, 622.0), jednak novými 455.1, 524.1, další 365.2 a 335.0. Trať Vrútky—Zvolen—Plešivec rá se vyznačuje značným a dlouhým stoupáním pro osobní vlaky lok. 344.4, pro rych. 374.0 (rychlík tu měl max. 4 vozy), pro ná. vlaky 524.1 a „mamuty“ 636.0 (ty však sjezdily jen v úseku Zvolen—Lučenec).

Na posunu na hlavních tratích jsem viděl ně lokomotivy 333.1 (býv. rak. 260, sdružená 414.5 (pův. maďarské, dosti mohutného vzhledu s Heusingerovým rozvodem). Z nových rychlých lokomotiv přijížděly do Bratislavy p. 387.0, na Bohumínsko Košické se r. 1935 ob. 486.002—005, zatímco 486.001 jako nerozdružená strojvedoucího Lišky z Nizboru je mezi Prahou a Českými Budějovicemi.

Na trati N. Zámky—Nitra—N. Pravno je sice s osobními vlaky 344.4 i 354.1, ale s ná. vlaky tu směřly jen 413.0 a 423.0. Lokomotivy vůbec vykonávaly většinu těžší nákladní d. vy na lehkých tratích jižního a středního Slovenska a na mnohých dokonce měly omezenou rychlost! To bylo např. i na trati Zvolen—B. trica—Eadová jaskyňa (dále se tenkrát nešlo), kde lokomotivy 423.0 obsazovaly celou hustou nákladní dopravu, ale měly omezenou rychlost 30 km. Dnes na této trati jezdí 475.1 i 556.0 a T. 678.0. Tenkrát tu osobní (a nikoliv krátke!) vozily lokomotivy 333.2. Překvapilo mne, jaká jsou to „žihla“ jezdily opravdu báječně. (Lokomotiva 320.6 vozy jela do stoupání 12 prom. rychlostí — přesně stopováno). Od první chvíle po těchto lehkých a přitom hbitých strojích jsem přesvědčen, že asi byly vzorem v konstrukcích 423.0. Rovněž lehkou hlavní trať byla Len—Levice—N. Zámky, kde však stroje 423.0 měly omezenou rychlost. Ale osobní vlaky vozily 342.0, býv. rakouské 128, soustav. Když tu byl zaveden motorový rychlík s r. M 274.0, musela prý být na to trať zesílena pro rozradil strojvedoucí motoru, kterým se později vracel ze cvičení v B. Bystrici.

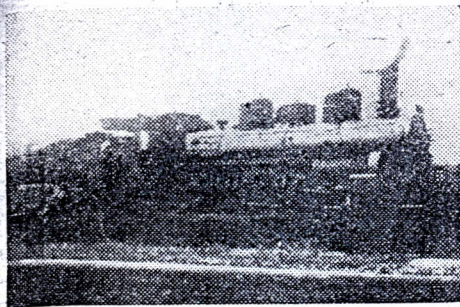
Pokud jde o motorizaci, byly tu převážně došky M 130.1. Na rovinatých tratích kol Zámek jezdily také M 232.1 a jen v Bra. jsem viděl věžáky M 130.3 (říkali jim „pro šikmé stěny budky“).

Na nejlehčích lokálkách jezdily téměř v tvarově zvláštní 310.4, nápadně silně vyvýšenými velmi nízkou položeného kotle. (Mě konce 1 pár vlaků Zvolen—B. Bystrica a z kvůli vystřídání na harmancecké trati, kde dily).

Při jedné jízdě na dovolenou, kdy mě přes jižní Moravu, jsem zjistil alespoň os. komotiv na tratích Břeclav—Znojmo—(bylo to v noci)—Tábor. A tak kromě již zn. 354.6 a 364.0 jsem v úseku Znojmo—Okřís. první viděl lokomotivu 274.0 (býv. 308), a z té rodiny starých „kamprů“. Jela docela

Celkem jsem si z vojny na Slovensku poznání, že konstrukce býv. maďarských lokomotiv byla modernější než rakouských. nosti u nich byly vodočističe, jiná dvířka nice a umístění pojistných ventilů. V průměru hnacích a spřažených kol mě šina maďarských typů rychlejší běh, ne stejných, nebo i menších průměrech dosti vyšších rychlostí než rakouské (srovn. 364.0 a 374.0, nebo lehké 320.2 a které při velmi malých průměrech kol valy lehce svých maximálních rychlostí). pádně se jevíly jen 414.5. Lokomotivy 374.0 měly původně dvířka dýmnice opatř. železitou špicí asi o polovičním průměru stroje 455.0 měly kuželovité celé dveře d. Také jsem kuželovité zašpičatění zahlédl. né 354.9 a u dvou 365.2. Postupně však b. dveře nahrazeny novým československým mírně vypouklých dveří se středním uz. Nejříve je dostaly všechny 374.0.

Kromě 342.0 a posunujících 333.1 nebí. době vidět na Slovensku žádnou z nich!



Lokomotiva 274.0 —
(snímek MUDr. Zdeněk Doležil).

pičtejších lokomotiv, které jezdily v Čechách nebo na Moravě. Teprve těsně před ukončením mé vojny se v okolí Zlínky objevila „torpéda“, a dokonce dvě bývalá zdická, která později také byla v Rakovníku (354.032 — býv. 229.60 a 354.045 — býv. 229.77). Působilo to na mě jako setkání se známými z domova, stejně, jako když jsem v Těšíně spatřil vůz BCI 2-7625, bývalý rakovnícký.

Při průjezdech Moravou jsem v okolí Olomouce poznal také stroje 354.5 (býv. rak. 27) a kolem Ostravy československé 514.0, vzhledově hodně podobné 423.0, avšak bez běhounů. Zdá se, že byly poměrně početně na Moravě zastoupeny 354.6, 434.1 a 524.0, ovšem kromě vsudypřítomných 354.1, 354.7 a 434.0, tenkrát už v začátcích rekonstrukce na 434.2. Různých řad 311, 312, 313 a 314, jakož i 402, 403 a 411 bylo všude dost, většinou na posunu.

Ještě k lokomotivám 320.2 připojuji: Na místních tratích vedoucích z Čadce jezdily sdružené lokomotivy této řady (nižší čísla). Jedna z nich (320.210) se koncem války ještě s 6 dalšími slovenskými lokomotivami dostala do Rakovníka a zahajovala v květnu obnovenou osobní dopravu v úseku Rakovník—Šanov (na bečovské trati).

DOVĚTEK K ČLÁNKU

Milí čtenáři, potěšil mě Váš zájem, a proto Vám chci nejen poděkovat, ale upozornit na některá upřesnění:

Především zmíněné „protijiskrové zařízení“ u 354.4 a u 344.5 nebylo zařízení proti jiskrám, ale tlumič sací brzdy. Děkuji touto cestou prof. Drahoňovskému, pamětníku tohoto zařízení, kte-

rý mi zaslal obšírný dopis s nákresy a oprav tak teprve po 36 letech chybné sdělení stroje douchi lokomotivy 344.502.

V 5. čísle ve 3. sloupci ve 12. řádce si laskav doplněte Dey 58 (to „y“ pravděpodobně vynechal tiskársky šotek).

Sám jsem omylem uvedl mezi čísly u obrázků rovněž v 5. čísle nesrovnalost u služebního vozu Ddk 6-3652, kde v závorce má být 54-854, kdežto vůz 54-895 dostal nové číslo 6-3689 (uvádím kvůli přesnosti, i když dnes už tato čísla nemají význam).

A konečně, když už jsme u těch čísel, vozy 4-1588 a 2-7529 na následujícím obrázku měli stará čísla 29-152 a 17-204 (tento byl ve 30 letech — ač měl plyšová sedadla — přečíslován na 3. řídku a dostal číslo CI 4-1576, zatímco jemu nejbližší BCI 2-7528 [17-203] ještě po roce 1947 beze změny [jako BCI] jezdil na trati Karlovy Vary—Mar. Lázně). V Rakovníku byly po roce 1945 z původních lokálkových vozů už jen 4 CI 4-1562 a 1563 (28-772 a 773), oba dosud s olejovými lampami, jezdily ve smíšeném vlaku Rakovník—Blatno, dále pak BCI 2-7563 (17-247) a 2-7508 (17-174), které jezdily v soupravě s parními vlaky Rakovník—K. Vary a v parní soupravě mladotické. Tolik pro rakovnícké pamětníky.

120 LET železnice v Praze

Dne 20. srpna roku 1845 přijel po nově dobudované železné dráze z Olomouce do Prahy první parní vlak. Pražská „dražeh“ (nynější nádraží Praha-střed) uvítala lokomotivu „Čechy“ jako slavnostní předvoj prvního skutečného vlaku, který spojil Prahu s ostatním světem. Tento den se tak stal velkým svátkem všech přátel železnice. Také tento článek je věnován odkazu uplynulých dvanácti desetiletí.

Jak vypadala železniční síť na našem území v době příjezdu prvního vlaku do Prahy, ukazuje mapka. Na jiho-čech byla už druhé desetiletí v provozu budějovicko-linecká koňská dráha její český úsek byl vybudován v letech 1825 až 1828, od r. 1832 je v provozu až do Lince a od r. 1836 až do Gmundenu na druhém břehu Dunaje. Na dráze o rozchodu asi 112 cm s dřevěnými kolejnicemi pobíhaly kovovými pásy je v padesátých letech v provozu asi 2 a půl stovky vozidel, převážně nákladních vozů vyrobených v dílnách v Hořovicích, Blansku a v Mariázzellu. Také Josef Božek postavil několik vozidel, mj. i zajímavou drezínu pro stavbyvedoucího.

Vozy měly svůj vzor v Anglii. Osobní vozy se podobaly dostavníkům. (Obrázek takového vozu přineseme v následujícím čísle.) Jejich tehdy obvyklá a do vysoké dokonalosti dovedená vozová skříň byla pomocí velkých sprovitých per zavěšena nad dřevěným spodem. Dvojkořl s dřevěnými koly měla (po zkušenostech s nejstaršími vozy) otočné nápravy, které se i v ostrých obloucích stavěly radiálně. Nápravy byly vzájemně propojeny zkříženými táhly.

Nákladní vozy měly podobný spodek, obvykle byly nízkostěnné nebo plošinové, často kryté plachtou na kružinách. Zatímco „osobní vlaky“ jezdily s jedním vozem, v „nákladním“ byly až 3.

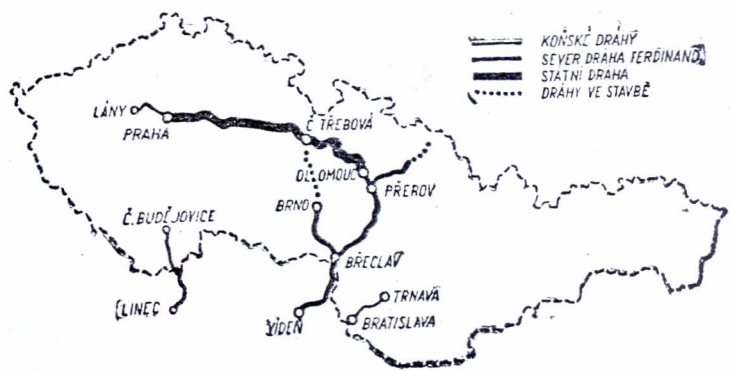
Některé prameny tvrdí, že tato dráha nebyla u nás první. Prý ještě několik let před ní byla u nás v provozu nějaká průmyslová dráha s nevětejným provozem. Nebudeme se však snažit poohrhnout roušku tohoto průmyslového tajemství a obrátíme se na další koňské dráhy u nás.

V pražské Brusce (poblíž Letenské pláně) začínala druhá trať, která končila r. 1831 u Lán, o sedm let později až u potoka Klíčavy v klvo-klátských lesích. Její majitel kn. Fürstenberk po ní vozil do Prahy dřevo ze svých lesů, od r. 1841 i kladenské uhlí. Po modelářské stránce tedy byla méně zajímavá, pozorný cestující však již od třicátého roku na ní mohl vidat v zimním provozu první náš sněhový pluh.

Třetí a poslední koňská dráha u nás spojovala od r. 1840 Bratislavu se Sv. Jurem. Dva měsíce před slavnostním dnem v Praze byla prodoužena až do Trnavy.

Od r. 1837 začíná se stavět Severní dráha Ferdinandová. Je to celý komplex drah, který během několika málo let spojil železnými kolejemi normálního rozchodu Vídeň se všemi většími městy na Moravě (1839 s Břeclaví a Brnem, 1841 s Přerovem a Olomoucí, 1842 s Lipníkem) a jehož rozvoj dále k Polsku byl brzděn pouze nedostatkem investic. Dráha byla vedena ekonomickými cíli a stavěna s prozíravým výhledem do budoucnosti. Byla to naše první dráha s parním pohonem. Náš cestovatel se mohl obdivovat několika desítkám osobních vozů čtyř tříd a většinu množství vozů nákladních, tehdy byly všechny dvounápravové o rozvoru asi 2,4 m. Velké poměry oblouků tratí nepůsobovaly velký odpor ani při pevném uložení náprav.

Co bylo na vozech Severní dráhy nové, ukáže vám v příštím čísle také obrázek. Je to kovový spodek s vypružením mezi nápravami a sto-
někami spodu (na rozdíl od vozů koňských drah s vypružením nad rámem spodu), dále kovová kola, nárazníky s dřevěnou kotroutou a vy-
poistřováním žiněm, u vozů nižších tříd dokonce vypružené, vozová
skříň se postupně začíná formovat z dostavníkového tvaru do obdélní-
kového půdorysu. První vozy byly dovezeny z Anglie, na dalších se



Železniční síť na území dnešní ČSSR v r. 1845

však už podlejší učenlivé rakouské firmy Heindorfer, Spiering, Norris a další.

Vozy jsou velkým pokrokem, mají však i své nedostatky. Není osvětlení, není vytápění. Mazání ložisek je v začátcích. Zasklená okna mají jen vozy I. třídy. Ve druhé třídě jsou čelní stěny bez oken, zato otevřené bočnice se zakrývají pouze koženými záclonami. Čtvrtá třída nemá ani střechu. A tam, kde střecha je, cestující se nemůže postavit, aby si neporanol hlavu. A tak se vozy vyvíjejí i v dalších letech. Ruší se čtvrtá vozová třída, okna ve druhé se zasklávají, postupně se sjednocuje poloha nárazníků vozů sousedících drah.

Do tohoto vývoje přijel slavnostně vyzdobený první vlak nové dráhy olomoucko-pražské (St. E. G. — Společnost státní dráhy), jehož vozy byly zcela nové koncepce podle amerického vzoru (viz výkres na další straně). Otočné podvozky a mnohem větší prostor pro jednoho cestujícího ukazuje na nové určení — pro delší cesty. 3 vozové třídy tenkrát zavedené se udržely následujícími 100 let beze změny. Také půdorys vozu se stal typickým pro dlouhou dobu vývoje železnice. Zatímco nákladní vozy jsou spojovány háky a řetězy, u osobních najdeme již šroubové spojky.

Největší obdiv si však tehdy odnesl nově postavený dvorní vůz, který byl zlatým hřebem prvního slavnostního vlaku.

Státní dráha měla však již i nákladní vozy. Byly to dvounápravové nízkostěnné a kryté vozy, později i vozy specializovanější. Tak se postupně s rozvojem drah u nás začal utvářet i typický stále modernější vozový park.

Chceme-li tyto staré historické vozy modelovat, pak je nutno vždy nejprve shromáždit dostatek historických podkladů. Historiografická práce je však pro většinu běžných modelářů značně obtížná; vyzaduje mnoh o času a přístup k pramenům. Je proto třeba využívat práce, kterou za nás vykonali technici-historici. Výsledky jejich práce jsou převážně v historické literatuře. Z českých knih si jmenujme např.:

Bass: Ze začátku našich železnic

Hons: Velká cesta (čtení o dráze olomoucko-pražské)

Ringes: Století železnic

Štěpán: Přehledné dějiny čs. železnic

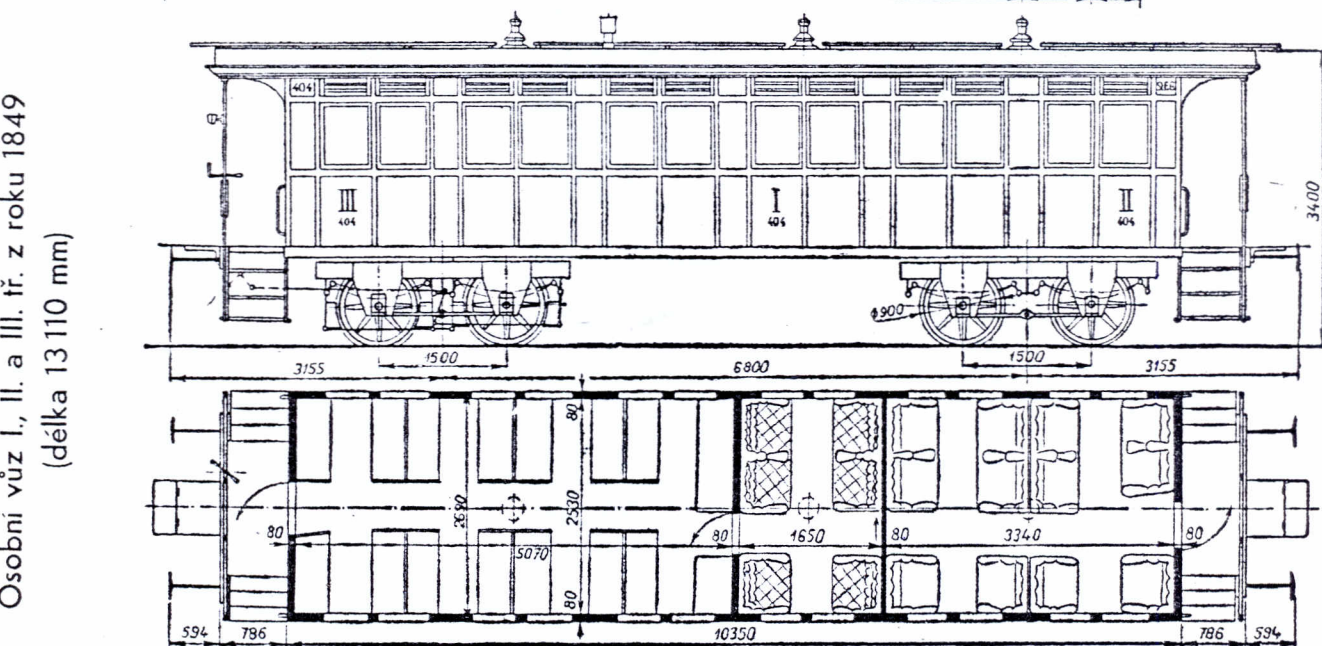
Mnoho knih je také v německém jazyce. K nejvýznamnějším patří

Geschichte der Eisenbahnen der öster. ungar. Monarchie.

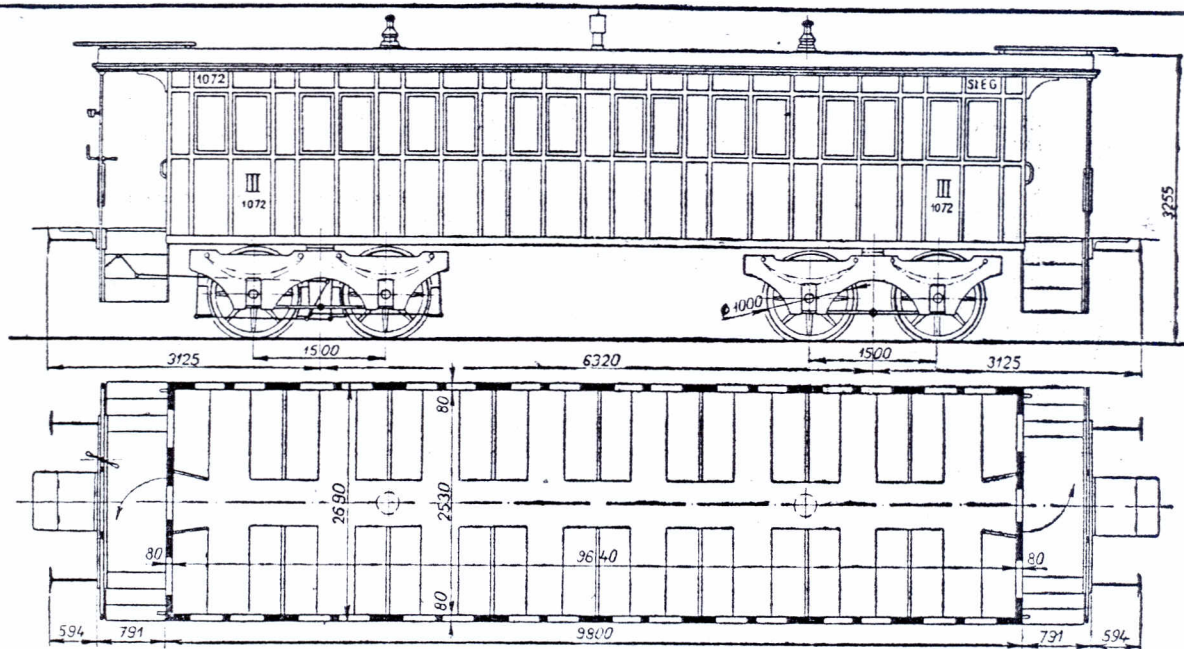
Modeláři však mají velmi výhodnou možnost použít jako předlohy ke svým dílům podrobných a dokonalých modelů v měřítku 1:10 a 1:20. Poslouží jim i autentické předměty uložené v Národním technickém muzeu v Praze, ve Vagonářském muzeu ve Studénce (modely celých historických vlaků), v železničním muzeu ve Vídni a v muzeu na hradě Křivoklátě.

-K.M.

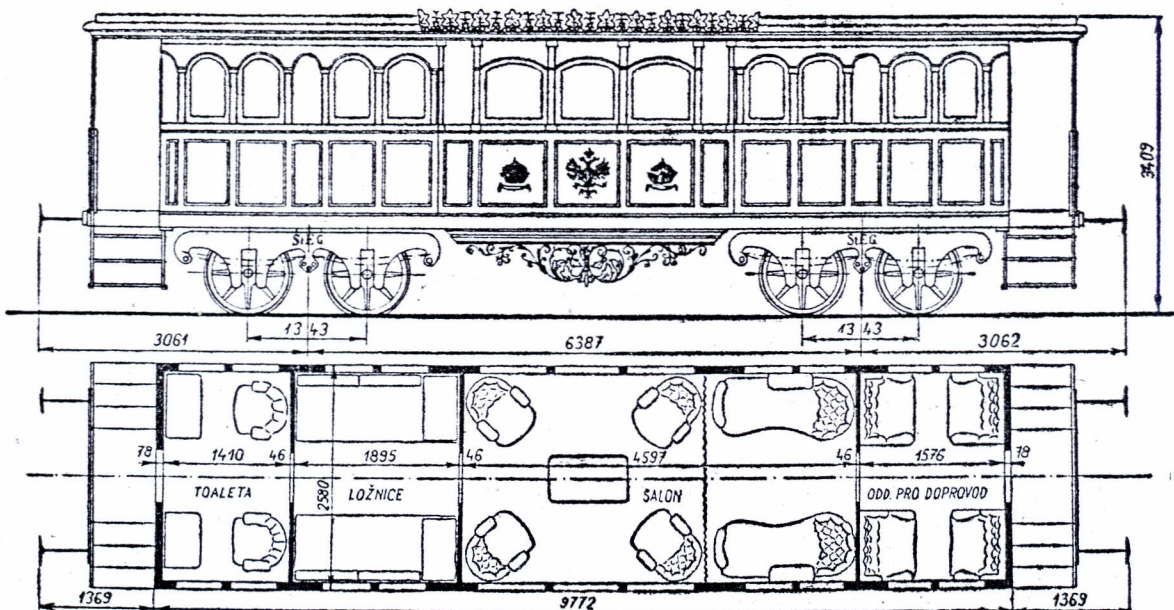
Osobní vůz I., II. a III. tř. z roku 1849
(délka 13 110 mm)



Osobní vůz III. tř. z roku 1846
(délka 12 570 mm)



Dvorní vůz z roku 1845
(délka 12 510 mm - váha vozu 13 250 kp)





železniční modelář

IV. ROČNÍK — 1965. PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ
PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO. TELEFON 223547, LINKA 7 a 44

TRANZISTOR přichází na scénu

KAREL NOVÁK

Popis a schéma zapojení k řízení rychlosti modelových vozidel pomocí výkonového tranzistoru (toto zapojení jsem důkladně odzkoušel a s úspěchem jej používám) nám odhalí zcela nové možnosti v železničním modelářství.

K řízení rychlosti modelových vozidel ať již skokové nebo plynulé používá se běžně dvou základních způsobů, a to regulace napětí bezetrátové nebo regulace napětí se ztrátami. Bezetrátová regulace jsou známé transformátorky s odbočkami na sekundárním vinutí, které vhodným přepínačem zařazujeme do kolejového obvodu. Bývá též kombinována s přepínačem směru jízdy, nebo doplněna regulační ztrátovou. U ztrátové regulace (odporové) používáme regulačního odporu zapojeného v sérii nebo potenciometru zapojeného paralelně. Může být rovněž kombinována s přepínačem směru jízdy či s regulační bezetrátovou.

První druh regulace má velkou nevýhodu (zvláště při větším počtu regulátorů) v tom, že chceme-li umístit regulátor rychlosti na ovládací desce (pultu), zabere nám transformátor, usměrňovač a přepínač odboček značnou plochu (nehledě ke značné váze). Kdybychom chtěli na desku namontovat pouze přepínač odboček, musíme ho zase propojit s transformátorem velkým počtem vodičů.

Druhý způsob regulace sice tyto nevýhody odstraňuje, ale regulační odpor nebo potenciometr musí být co do výkonu (W) značně dimenzován a obvykle vychází velký jak do rozměrů, tak wattů; kromě toho dosti hřeje a obtížně se shání či zhotovuje. Tyto obtíže jsou i při použití vozidel velikosti „TT“, která odebírají se zátěží kolem 250 mA. Proto jsem odzkoušel zapojení, v němž pomocí klíčovaného výkonového tranzistoru řídím plynulé napětí v kolejovém obvodu.

Použité součástky: transformátor 125-220 V/17,0-18,5 V, selenový usměrňovač, výkonový tranzistor OC 26 (cena 68 Kčs), drátový potenciometr 1 k/3 W, odpor 440 ohm a pro přepínač směru jízdy telefonní klíč (kypr) se třemi polohami. Já jsem použil kompletního selenového usměrňovače 125-220 V-24 V — 1 A, u kterého jsem pouze odvinul potřebné závity ze se-

kundárního vinutí tak, aby mi transformátorek bez zatížení (bez selenu) dával na poslední odbočce 18,5 V.

Popis zapojení: Minus pól usměrňovače jde přes pojistku na kolektor (kostru) tranzistoru a na konec potenciometru R 1. Běžec potenciometru R 1 je spojen sází tranzistoru. Plus pól usměrňovače vede přes odpor R 2 na začátek potenciometru R 1 a přímo přes přepínač směru jízdy do kolejového obvodu. Druhý pól do kolejového obvodu jde z emitoru tranzistoru přes přepínač směru jízdy. Pomocí potenciometru R 1 řídíme napětí (proud) báze tranzistoru a tím i jeho propustnost (otvírání a zavírání). Klíčovaný tranzistor nám zde působí jako regulační ventil.

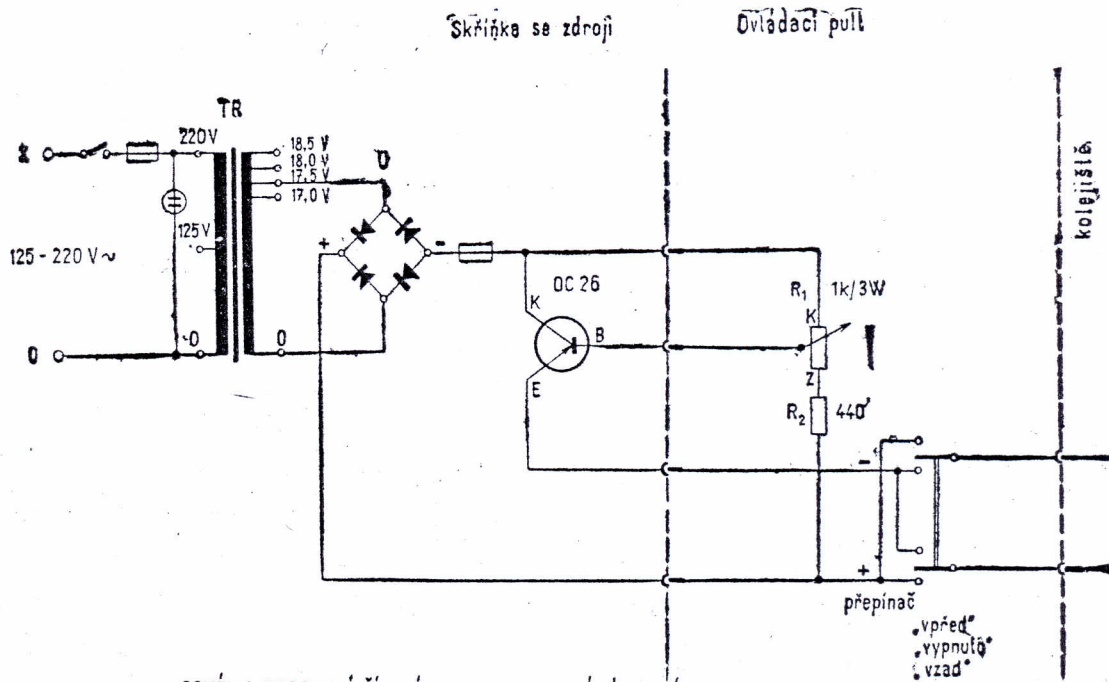
Seřízení: Potenciometr R 1 v poloze 100 % (plná rychlost), přepínač směru jízdy v poloze „Vpřed“

a na kolejovém obvodu máme hnací vozidlo s průměrnou zátěží (s průměrným počtem vagónů). Nyní zapneme proud do transformátoru a pomocí odboček na sekundárním vinutí nastavíme napětí na kolejích na 12 V. Potom přetočíme potenciometr R 1 do polohy „0“ (nula — vozidlo má stát), odpojíme zátěž od hnacího vozidla a pomocí odporu R 2 nastavíme napětí tak, aby samotné hnací vozidlo bezpečně stálo.

Nyní něco k vlastnímu provedení: Usměrňovač jsem již popsal. Tranzistor připevněný na vhodné chladicí destičce (hliníkový nebo mosazný plech, stará selenová deska apod.) můžeme umístit přímo do usměrňovače, takže budeme mít ve zvláštní skřínce vhodný počet transformátorů s usměrňovači a tranzistory (nebo jedno větší trafo s několika sekundárními vinutími a patřičným počtem usměrňovačů a tranzistorů). V této skřínce můžeme mít i vypínače sítě pro trafo a primární i sekundární pojistky. Skříňku se zdroji můžeme propojit s ovládací deskou (pultem) pouze čtyřmi vodiči pro každý regulátor pomocí vhodného kabelu a zásuvek. Na ovládací desce pak máme pouze potenciometr R 1, odpor R 2 a přepínač směru jízdy. Použití telefonního klíče (kypru) jako přepínače jízdy má ty výhody, že zde máme prvek jako na skutečném vozidle, kde je regulace rychlosti rovněž oddělena od přepínače směru jízdy. Odpor

R 2 může být jakýkoliv odpor asi 0,5 W — vrstvý, drátový s posuvnou odbočkou apod. Já jsem ho navinul na bakelitovou kostičku z manganinového drátu. Vývody báze a emitoru tranzistoru se nedoporučuje letovat, ale připojit pomocí svorek (lámací bakelitové svorky — lustrové svorky apod.). Kdo by chtěl ještě miniaturizovat, mohl by použít k řízení báze výkonového tranzistoru dalšího menšího tranzistoru, jehož bázi by řídil ještě menším potenciometrem (R 1) než jsou 3 W. Ale to je myslím již zbytečné.

Výhody: Regulace je plynulá, velmi citlivá, bezetrátová, zařazení nikde nehřeje, a hlavně regulační prvek na ovládací desce zabere minimální místo a desku prakticky nezatíží. Používám tohoto způsobu k řízení modelů velikosti „TT“, ovšem lze jej používat i u ostatních velikostí. Je třeba dodržet pouze mezní elektrické hodnoty tranzistoru OC 26, které jsou poměrně značně vysoké (U_{ce} 16 V, I_c 3,5 A a ztráta kolektoru P_c 12,5 W.) Tranzistor je prakticky nezníčitelný, protože ani při nepříznivější situaci, tvrdem zkraťtu na kolejích při poloze potenciometru R 1 na 100 % nedosáhneme zdaleka mezních hodnot tranzistoru, ale asi polovičních. Zarazí snad poměrně vysoká cena tranzistoru, ale předpokládám, že ji vyváží výše uvedené výhody, nehledě k jednoduchosti zapojení a minimální pracnosti.



SCHEMA ZAPOJENÍ ŘÍZENÍ RYCHLOSTI POMOCÍ VÝKONOVÉHO TRANZISTORU

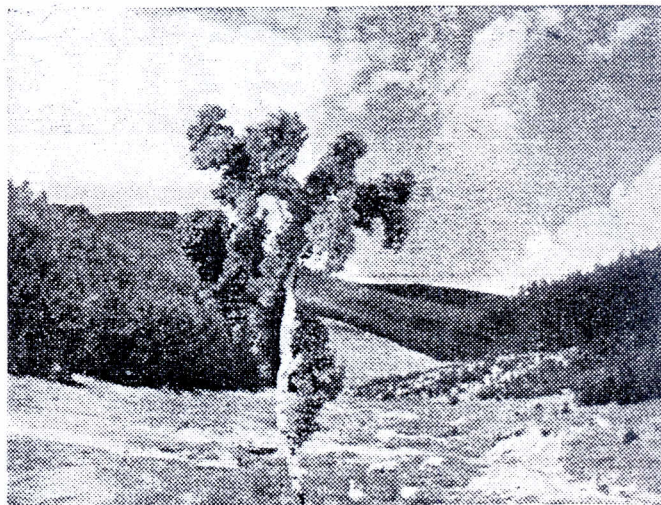
Krásy Slovenska?

INŽ. MOJMÍR TÝRDÝ

Nebo agitace pro „100 jarních kilometrů“? Podobné myšlenky asi napadnou většinu těch, kteří se podívají na fotografii u článku. Lesnate vrchy, sluncem prozářené údolí, v popředí bříza — co to má společného s železničním modelářstvím?

Není to práce „tiskářského šotka“, nedostala se do modelářské přílohy nedopatřením. A tak nezbyvá než přiznat, jak to vlastně je.

V minulých ročnících jsme psali o výrobě různých druhů stromků pro naše kolejiště. Zhotovovali jsme vrby, smrky, jabloně, jen o břízu jsme podezřele mlčeli. Nu, přízně si, že jsme nevěděli jak do toho, pěknou břizu jsme udělat neuměli. Až dnes... a to je právě ten obrázek. Dovolili jsme si malý podvůdek, fotomontáž. Před snímek horského údolí jsme postavili naši modelovou břizu a znovu všechno ofotografovali. A tak je fotografie v modelářské příloze na svém místě a nyní si ji můžete lépe prohlédnout. Hlavně ovšem tu břizu, která za to všechno může. Poznali jste, že není skutečná, že je to pouze model? Při pečlivějším pohledu zjistíte, že místo listů roste na naší bříze gumová mycí houba, stejná, jaké jsme používali již při zhotovování jiných listnatých stromů. Že je zelená není sice z fotografie vidět, ale to snad není třeba ani připomínat. Snažíme se sehnat pro břizu pěnovou gumu pokud možno jemnou, s malými póry a šťavnatě zelené barvy. Kmen je zhotoven známou technikou z několika spletených drátků nepravidelně rozvětvených. Kmen a silnější větve pevně obtočíme lepicí páskou, ne však mnoha vrstvami, aby nebyl příliš tlustý, a pak vše zatřeme kašičkou z lepidla a bílé práškové barvy, např. zinkové běloby nebo plavené křídly. Touto kašičkou srovnáme hrany lepicí pásky, což by se nám obyčejnou bílou barvou nebo bílou



tuší těžko podřadilo. Po zaschnutí navlékneme na větve pěnovou natrhanou na podlouhlé kousky, aby místy visela z hlavních větví jak je vidět na obrázku. Černé skvrny po slopané kůře na kmeni můžeme udělat černou pastelkou. Tím je bříza hotová. Co dodat na věr? Fotografie pozadí byla před lety pořízena skutečně na Slovensku v Nízkých Tatrách, takže nadpis článku ani moc nelže — a těch „100 jarních kilometrů“ může i modelář prospět při jeho činnosti, projde s očima otevřenými.

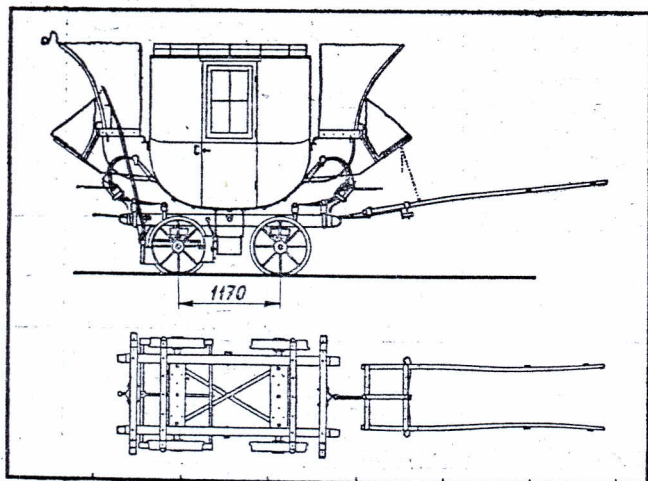
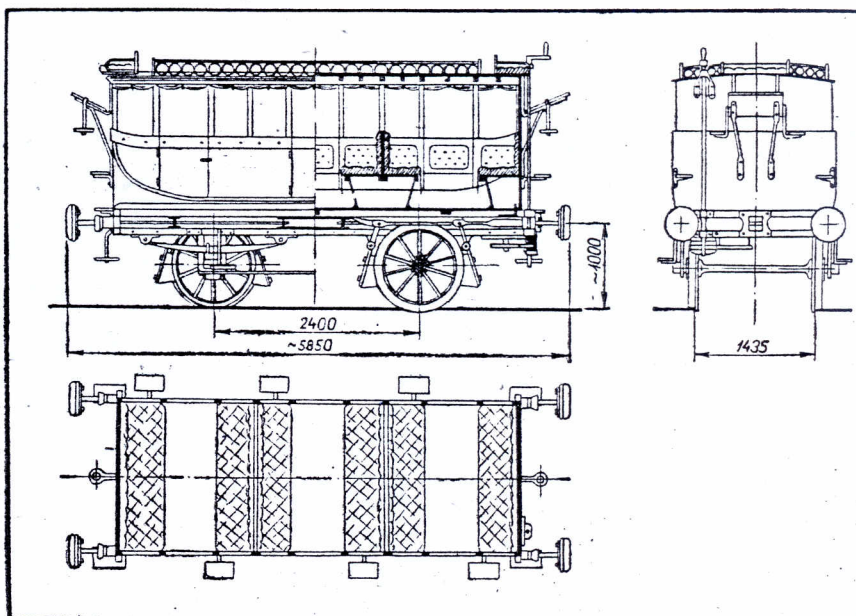
OBRÁZKY K ČLÁNKU

120 let železnice v Praze

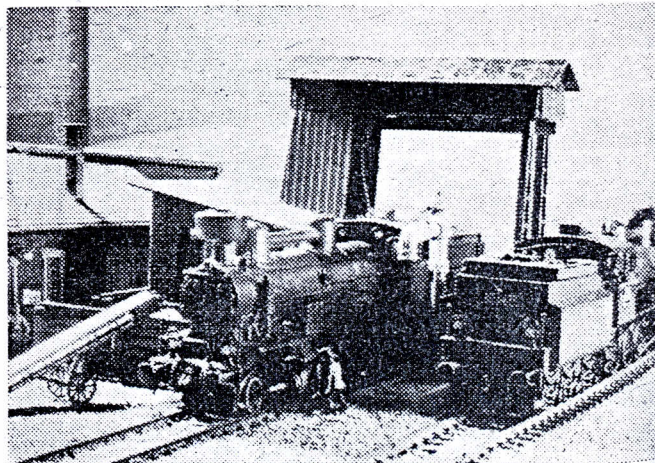
DNES OTISKUJEME DVA SLÍBENÉ OBRÁZKY K ČLÁNKU Z MINULÉHO ČÍSLA. DOKRESLI VÁM DOBŘE CELOU STAT.

Osobní vůz 2. třídy
Severní dráhy Ferdinandovy z r. 1838

Osobní vůz koňské dráhy
České Budějovice—Linec z r. 1828



A ještě jeden obrázek modelů lokomotiv 434.0, které postavil Theo Graf z Plavna v NDR, podle výkresu inž. Gustava Máši



ŽELEZNÉ mosty

INŽ. GUSTAV MÁŠA

V nakladatelství TRANSPRESS v NDR vyšla před krátkým časem kniha „Modellbahnanlagen“, to je „Modelová železniční kolejnice“, která si klade za úkol poradit těm, kdo si chtějí postavit kolejnice. Jedna z nejožehavějších otázek je prostor a místo, které je pro stavbu v dispozici, a způsob, jak nevyhodnější využít stavební plochy. Při tom se nelze obejít bez přemostění cest, údolí, řek nebo propastí a často se tak stává právě v úseku tratě, kde jsou oblouky.

Zvláště u kolejí č. 26 a u kolejí 39 lze hovořit o klasické ukázce přemostění, jak vypadat nemá. Protože i na mnoha kolejích, které jsme zhlédli na různých místech, se vyskytují případy, že mosty jsou křivlavým paskvillem na všechna pravidla technická a protože se o mostech tak málo slyší a píše, chceme dnes podat alespoň nejdůležitější směrnice pro výstavbu mostů.

Je-li trať zaoblená a nelze-li do oblouku vsunout kus rovné tratě, pak nestavte v takovém případě žádný příhradový železný most, ale také ani betonový. V takovém případě se nejlépe hodí zděný viadukt, který se se svými malými oblouky dobře přimkne k trati. Je-li přemostění v rovném úseku, pak lze volit příhradovou konstrukci mostu. Dále je důležité rozhodnout se pro to, má-li most mít koleje mezi hlavními nosníky, nebo zda koleje leží na nosičovém roštu, položeném nahoře na hlavní nosníky. Konečně — který způsob se hodí, závisí na charakteru okolí a krajiny, do které má most zapadnout. Nejlepším vodítkem je i zde vzor podle skutečnosti.

Je třeba si ujasnit funkci mostu. To, co každému laiku padne do oka, jsou hlavní nosníky, které jsou složeny — laicky řečeno — ze samých tyčí v různé tvary spojených. Tvoří však jenom trojúhelníky, čehož si, prosím, všimněte, estliže jste si tuto okolnost ještě neuvědomili. To souvisí se statickým výpočtem, kterým se všem zde zabývat nebudeme. Tyto trojúhelníky tvoří síť hlavního nosníku. V plánu jsme nakreslili několik běžných tvarů. Nejjednodušší je tvar, kde hlavní nosník má obrys obdélníku, který vzniká z přemostěné délky „l“ a výšky konstrukce „h“. Přitom má mít délka „l“ výšce „h“ poměr asi 8, takže platí vztah

$l \leq 8h$, nemá však klesnout pod 10 cm. Je velmi důležité všimnout si tohoto poměru, protože pak hlavní nosník má esteticky působící tvar, oko pozorovatele nikterak neurážející. Estliže horní pás nosníku je zakřivený, mluvíme o poloparabolickém nosníku, i když zvolená křivka není zrovna čistou parabolou. S důrazem zdáme, že každá esteticky působící křivka je rovná a přístupná. Vznikají pak sítě hlavních nosníků podle dalších obrázků na plánu. Při zachování výše uvedených vztahů mezi délkou a výškou konstrukce. Naznačili jsme rovněž v obrazech sítě hlavních nosníků, pojednali tak, obrazně řečeno, na vrchním nebo na dolním pásu. Seznámili jsme vás nyní s pojmem „horní“ a „dolní“ pás. Ty jsou vlastně nositeli těmen. Spolu jsou spojené „vertikálami“ a „diagonálami“, které tvoří vyztužení. Protože válcované profily nelze vyrábět v takové velikosti, jak to počet vyžaduje, jsou všesměrové prvky hlavního nosníku skládány z profilů železných válcovaných desek (takzvaných platin) a jsou spojeny svařením. Horní a dolní pás mají většinou případů tvar „U“ a jsou skládány z plechových desek (takzvaných platin) a jsou spojeny svařením. Spolu jsou spojeny „vertikálami“ a „diagonálami“ dají snadno zavázat pomocí figurových plechů v uzlech do mostové konstrukce. Uzem se nazývají body, ve kterých se čáry přetínají. Povšimněte si dále, že hlavní

nosiče jsou v dolním pásu mohutnější než v horním, protože do dolního nosiče se zaváže mimo zavětrování konstrukce též nosičový rošt s podkladem kolejnic, kdežto do horního pásu se zaváže pouze konstrukce zavětrovací. Na obraze podáváme pouze jeden tvar těchto nosičů, protože vzhled modelu mostu se v podstatě nemění, když se nosič bude stavět s absolutní věrností ke skutečnosti. Jsou-li platinové v skutečnosti i 20 mm silné, znamená to v modelu tloušťku $20:87=0,23$ mm. Když použijeme plechu z konzervových krabic, který se pro výrobu profilů skvěle hodí a jenž má asi 0,3 mm síly, nemá pak smysl používat ve středu nosičů zdvojení nebo znásobení pásnic, jak je to ve skutečnosti. Důvod ke zdvojení pásnic směrem do středu nosiče je podmíněn pevnostním výpočtem a bližší vysvětlení by přesahovalo rámec našeho pojednání.

Nutno poznamenat, že když kolejnice jsou na vrchním pásu, pak je nosič vrchního pásu mohutnější než spodní, což konečně plyne samo sebou z toho, co bylo řečeno výše o nosičovém roštu a zavětrování. Mezi horním a dolním pásem jsou pak vertikály a diagonály, k nimž třeba přilhlit se zvláště pečlivě. Všimněte si na skutečných mostech, jak i v celkové své mohutnosti vypadají těsně. Tato těsnost je právě ono kouzlo, které modelům schází. Nakreslili jsme proto vzor v axonometrickém pohledu. Ačkoli to zase neodpovídá přesně skutečnosti, postačuje nakreslený vzor úplně, jak řada mostů autorem postavených dokazuje. Jsou na kolejích v Pionýrském domě v Praze-Karlíně, nebo na klubovém kolejisti atd. V podstatě jsou to 4 úhelníky spojené pásy. Napohled to vypadá velmi jednoduché, avšak zůstáváme ve velké nevýhodě, protože úhelníčky 1x1 nelze u nás koupit jako v jiných zemích, a tak si je musíme pracně vyrobit sami. Nastříháme proužky plechu asi 2,2 až 2,4 mm široké a uprostřed uděláme rýsovací jehlou rysku, která pásek rozpolí. Pásek uděláme rozhodně trochu širší, třebaže musíme pak něco od hotového úhelníčku ubrůšovat. Děláme to hlavně pro bezpečné uchycení pásku před ohýbáním do tvaru úhelníku a pro snazší ubrůšení na potřebnou délku ramen úhelníčku. Pásek upneme mezi ostré ocelové tyče o čtvercovém průřezu a skutečně ostrých hranách. Nejlépe se k tomu hodí soustružnické nože z ocele značka „RADEKO“ asi 15x15 mm.

Všimněte si dobře výkresu. Když je pásek přesně na ryse mezi uvedenými ocelmi upnutý, ohneme vychýlující plech o 90°. Ovšem úhelník takto vyrobený nemá tu potřebnou ostrou hranu a je proto nutné dřevěnou palicí ohnout plech poklepávat tak dlouho, až tu ostrou hranu dostaneme. Po vyjmutí je hotový úhelníček poněkud prohnutý, což s trochu obratnosti narovnáme. Takovému rovnání se nevyhneme ani při střihání již uvedených proužků. S trochu trpělivostí se však brzy naučíme rovnání proužků i úhelníčků. Hotový a narovnaný úhelníček pak přidržíme plechovým páskem o síle asi 1 mm a přesahující hranu úhelníčku ubrůsíme buď pilníkem nebo smrkovým plátkem, kterým jsme omotali proužek plechu nebo starší ploché pilník.

Další práce nás čeká nastříháním pásků o šířce pouze jednoho milimetru. Ustříženy pásek tvoří spirálu, kterou roztočíme a jež však ani potom není zvláště rovná. Pokusíme se hrubě zakřivení vyrovnat, nemusíme se však rmoutit, když narovnání nedopadne zrovna tak přesně. Tyto pásky slouží k tomu, aby s úhelníčky tvořily prolamované tyče, které pak jsou už zmíněné vertikály a diagonály. Vzdálenost úhelníků je asi 3 až 6 mm a při té se nějaké to nepatrné zakřivení pásků úplně vytratí. Důležité však je to, aby všechny vertikály a diagonály měly stejně vzdálené úhelníčky. Proto je nutné udělat si šablonu z hliníkového plechu, neboť při pájení se konstrukce vertikál a diagonál na šablonu nepřipájí. Velmi důležité je také vzdálenost úhelníků vertikál a diagonál zvolit tak, aby při vložení figurových plechů přesně zapadly do světlosti profilu „U“ jak horního, tak i dolního pásu. Všimněte si toho dobře na výkresu.

Jelikož je to tak důležité, chceme dát ještě číselný příklad. Dejme tomu, že světlost, ve výkresu označená řeckým písmenem „RO“, je 6 mm a tloušťka plechu, ze kterého jsou vystrženy figurové plochy, je 0,3 mm. Pak vzdálenost úhelníků tvořící vertikály a diagonály

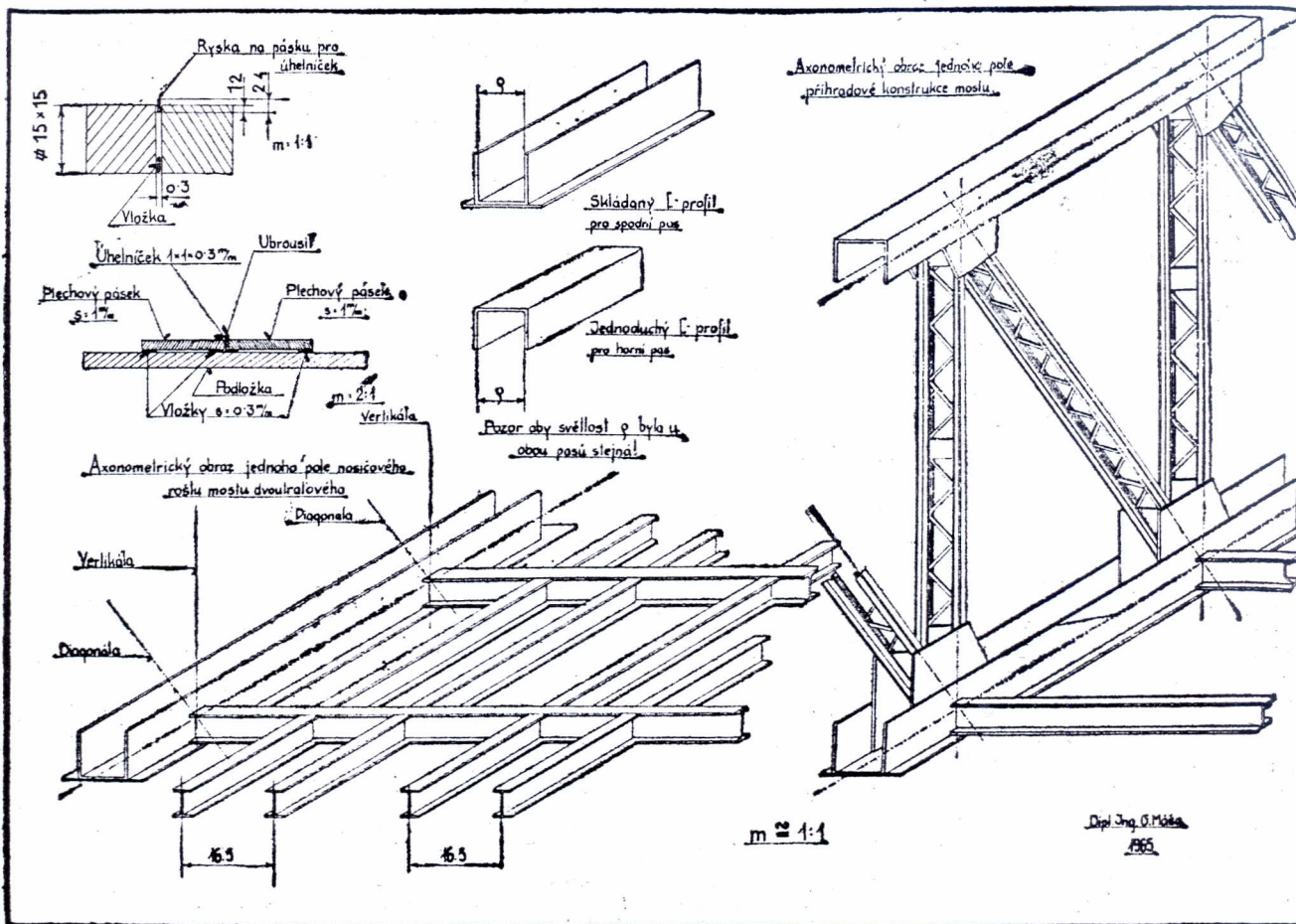
musí být 7,4 mm a šablonu z hliníkového plechu musí tvořit proužek plechu 6,5 mm široký, přičemž se již pamatuje na to, že při pájení má film cinu sílu 0,1 mm. Když jsme pomocí figurových plechů pak konečně vytvořili hlavní postranní nosníky mostu, musíme je spojit. To se děje jednak nosičovým roštem, který tvoří podklad pro koleje, jednak zavětrováním. Nosičový rošt provedeme z „I-profilů“, které si vyrobíme ze dvou stejných profilů „U“. V podstatě se skládá nosičový rošt ze dvou podélných „I-profilů“ v celkové délce mostu ve vzdálenosti rozchodu kolejnic. Je-li most pro dvoj kolejnou dráhu, pak se položí tyto podélné podklady pod každou kolejnici. Budou tedy „I-profil“ čtyři v délce mostu. Příčné spoje těchto podkladových nosičů mezi sebou se provedou opět z „I-profilů“ — přesně ve vzdálenosti vertikál sítě a zaváže se opět přesně do uzlů konstrukce. Diagonály po roštem se vyrobí z jednoduchých úhelníků, které mohou mít ramena maximálně 1,5x1,5 mm. Zavětrování bude zase z prolamovaných nosičů a váže se stejně jako nosičový rošt přesně do uzlů konstrukce.

Bylo by velmi těžké popisovat zde všechny detaily. Proto musíme s důrazem říci: Kdo si chce postavit pěkný železniční most pro své kolejnice, jděte se na mosty podívat, jak vypadají ve skutečnosti, všimněte si rozměrů konstrukčních prvků, hlavně úhelníků a pásů a jejich síly a přenášejte je v měřítku na svůj model. Dospějete k tomu poznatku, že silnější kreslicí papír by se hodil na výrobu stejně jako plech. Jsou skutečně umělci, kteří s tímto stavebním materiálem dokázali postavit krásné modely. Klade-li však stavba z plechu na modeláře větší požadavky zručnosti, pak výroba z papíru vyžaduje vedle zručnosti dokonalou znalost zacházení s tímto materiálem. Konečně je to i věc názoru. Most je ve skutečnosti z kovu a má jako model být též kovový.

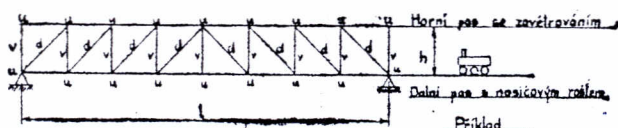
Neotiskujeme žádný speciální most, protože délky přemostění se řídí podle potřeby kolejnic a tratě. Nakreslené elementy mostu však stačí plně k tomu, aby si jen trochu zručný modelář postavil vskutku most, který bude esteticky dobře působit na pozorovatele. Hlavně — nezapomeňte se na podobný most podívat ve skutečnost!

K ušlechtilým a velmi zajímavým koničkám patří železniční modelování. A že dovede upoustat i široké řady diváků, o tom se přesvědčili železničáři v Uherském Hradišti, kteří uspořádali ukusnou výstavku železničních modelů. Za týden ji vidělo více než dva tisíce lidí, kteří se vesměs pochvalně vyjadřovali o exponátech. Jedním z vystavovatelů byl strojevedoucí z lokomotivního depa v Otrokovicích Mir. Víšek, který je členem kroužku modelářů už dvanáct let. Za tu dobu sestavil 33 lokomotiv různých typů a za jednu z nich, za „posunku“ typu 414.0, vyhrál ve svazarmovské soutěži první místo. Souduhu Víška vidíte při předvádění vitéžné lokomotivy. (Foto Vladimír Solík)



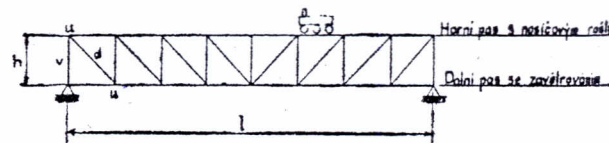


Síť příhradového nosníku



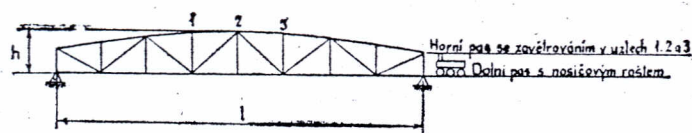
$$\frac{l}{h} \leq 8$$

Příklad	
l - rozpětí mostu	80 cm
h - výška mostu	10 cm
u - uzel příhradové konstrukce	144.4 mm
d - diagonály konstrukce	100.0 mm
v - vertikály konstrukce	100.0 mm

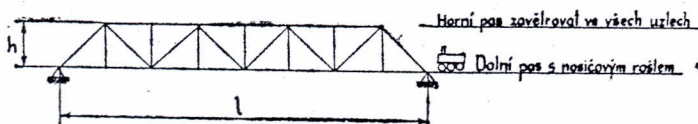
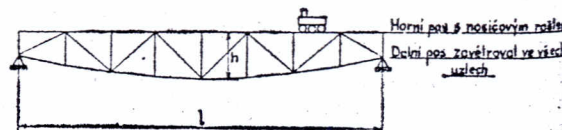


Rozměry stejné jak vedle uvedené

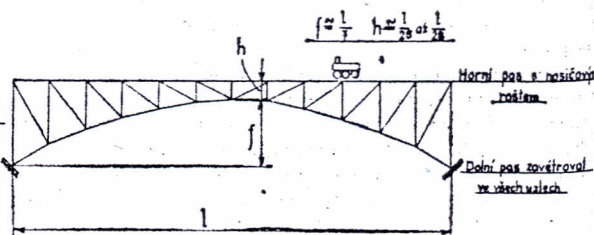
Sítě poloparabolických příhradových nosníků



$$\frac{l}{h} \leq 8$$



Pro kolejiště oblíbená síť



Modi se jen pro větší rozpětí

Dpl. Ing. O. Máša 1955



železniční modelář

IV. ROČNÍK — 1965. PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ
PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1 • NOVÉ MĚSTO. TELEFON 223547, LINKA 7 a 44

MEZINÁRODNÍ MĚŘENÍ SIL V PRAZE

MIROSLAV POLÁK

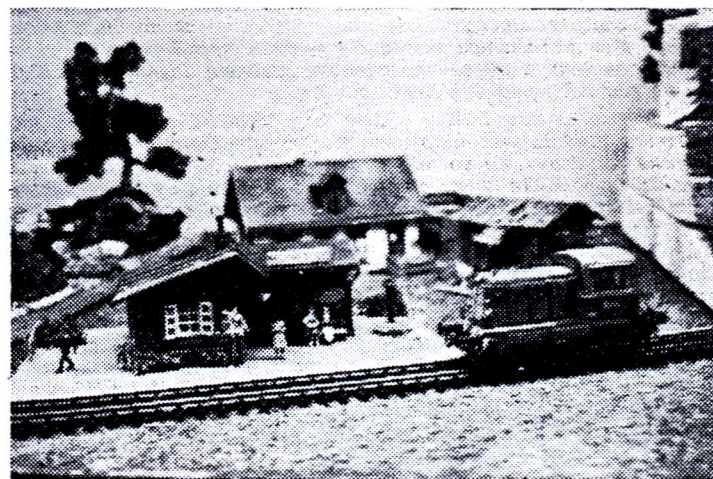
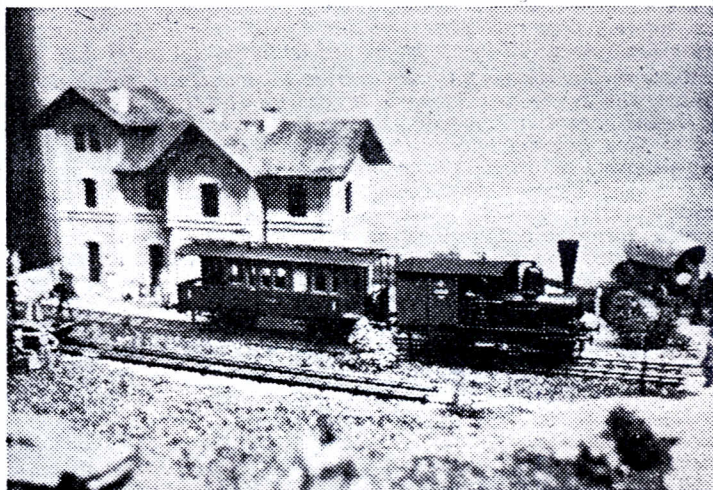
Kdo někdy viděl, s jakým zaujetím připravují železniční modeláři v kterémkoli klubu svou výstavu, jak se těší na veřejné a takřka hmatatelné porovnání snah a úspěchů, mohl si představit, s jakým napětím chystají velké mezinárodní měření sil, stanovené na září a říjen do Národního technického muzea v Praze. Vlastně již od začátku letošního roku, kdy byla soutěž vyhlášena v našem časopise, probíhalo u každého hodnocení a „prověřování“ všech modelů, které byly k dispozici. Horečně se uvažovalo, co ještě postavit, s čím ještě překvapit, aby to bylo něco jiného, než mají druzí. A bude-li to stejné, aby to bylo tak poctivě postaveno, že „ten druhý“ — majitel stejného modelu — nenajde „na tom mém“ ani chybičku. Neboť modeláři, jakkoli jsou družní a ochotní jeden druhému pomoci, jsou také ctižádostiví. Těžko by někde z nich dopustil, aby si za svou práci nemohl celým svým modelářským srdcem ručit.

A tak se jednoho dne otevřely dveře sálu Národního technického muzea na Letné, aby vydaly svědectví, s jakým zdarem se všechny snahy o úspěch setkaly. V samém sousedství místa odpočinku velkých, těch opravdových lokomotiv, které dávno i v době nedávno minulé dosloužily člověku, ale přesto nemají nouzi o stálé návštěvníky a obdivovatele, v samém jejich sousedství se zájemcům o malé lokomotivy-modely naskytl neméně radostný pohled: ovoce píce našich i zahraničních vystavovatelů. Určitě bylo čemu se obdivovat. Tvořivost a nápaditost zde slavily ne jeden úspěch.

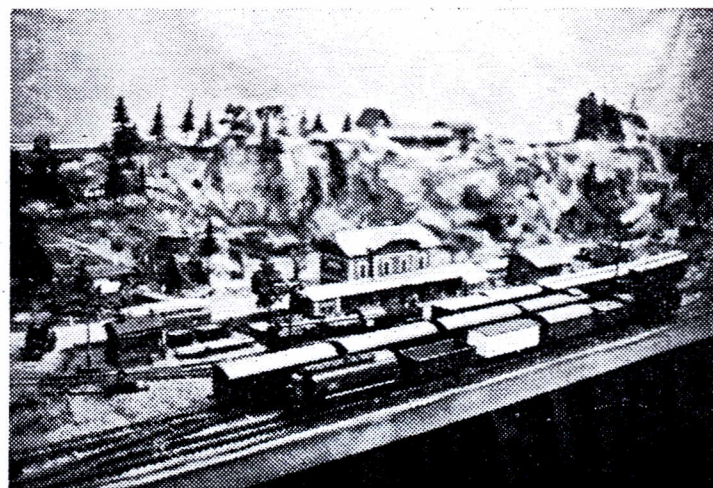
Čím začít? Snad tím, že potěšilo úsilí osvědčených dlouholetých modelářů neustrnout, jít s dobou a neztratit kontakt se současností. Ať máme na mysli exponáty soudruha Kaisra, budovy soudruha Kvačila, stánky a figurky soudruha Kazdy, ať se zamyslíme třeba nad vládacím pultem či nad rentgenovým vozem soudruha Fialy, všenese pečetí lásky k modelářině a pečetí obratných rukou. Člověk si vytkne cíl — a nezáleží na tom, je-li to člověk jménem Koutný, Šager, Polívka, Svoboda, Vaněk nebo jiný. A ten cíl je potom možná jen o něco větší než dlaň. Kolik hodin práce si vyžádal, to patrně ocení zase jen modelář.

Radostným poznatkem byla i nová jména s přídomkem „junior“, kterých se na výstavě vyskytlo několik. Jmenujme například juniory Burgeta či Lukeše s modelem v měřítku 1:45. Tento model již není zápasní a má-li jich modelář doma takových několik, má asi trochu starostí s jejich umístěním. Ale na výstavě ho odmění dokonale jejich majestátní vzhled. Dobře se uvedl i kroužek z Bratislavy.

Zvláštní pozornost si zaslouží modely kolejíšť. Opomeneme-li skutečnost, že naši modeláři znázorňují ponejvíce krajinu s množstvím stromů, která tak připomíná zahraniční horské tratě, můžeme konstatovat, že stavitelé kolejíšť věnují svým výtvarům velkou péči. Zahraniční charakter tratě je zde zřejmě snahou po efektu a líbivosti, což konečně nemůžeme modeláři ani zazlívat. Jsem téměř přesvědčen, kdyby mohl modelář postavit trať vedoucí kolem mořského pobřeží, že by to s chutí udělal. Je přece jen v povaze člověka, že se mu líbí to, co ve svém okolí nenalézá. Chceme-li si však všimnout všeho ostatního, co dělá kolejíšť kolejíšťem, pak si prohlédneme stromy, budovy, osoby před nimi, výjevy, které se na nádraží či v jeho okolí odehrávají. Jestliže jsme to učinili na této výstavě, mohli jsme posoudit, jak který modelář přistupuje k tvorbě stromu, jak ho doveđe výtvarně „podat“, jakou má fantazii nebo jak skutečného vidění při tvorbě člověka či jiného živého tvora. Zde budeme opět jmenovat soudruha Kazdu, jehož roztomilí človič-



Snímky exponátů Petr Hodan



kové, prodavačky ve stáncích, hokynářky i jejich zboží údivovali věrností a zaplňovali krajinu úsměvným kouzlem. Právě tak mile oživil model rytíři v helmách na koních. Tak působila i svačiči rudovlásky ve světlezelených šatech. Jistě byla mladá a hezká — a také příjemná.

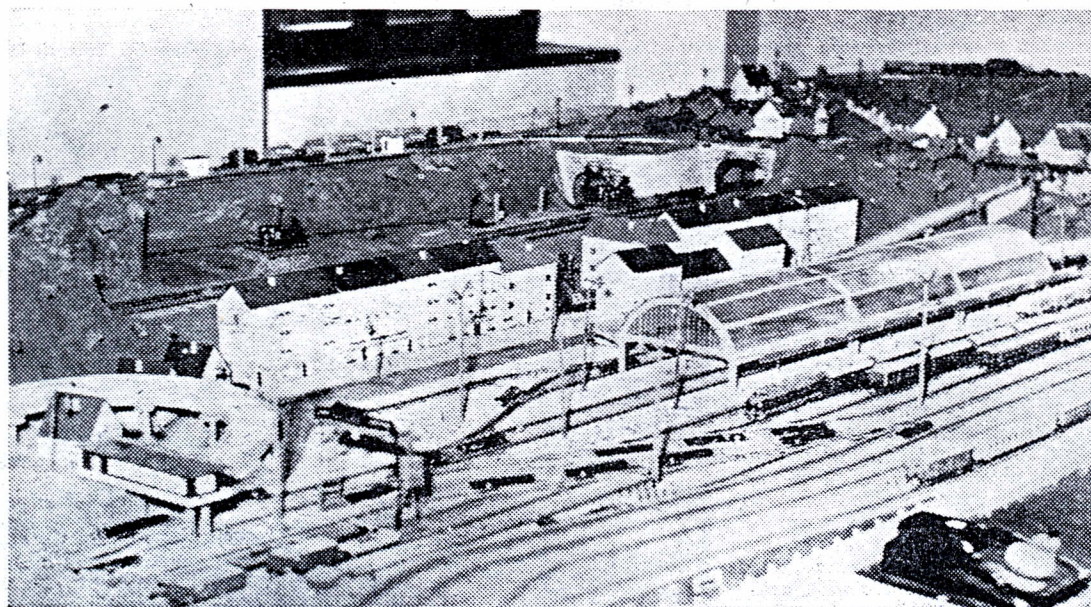
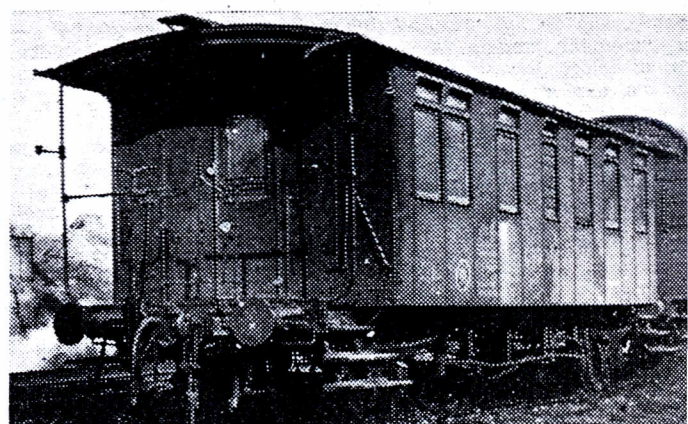
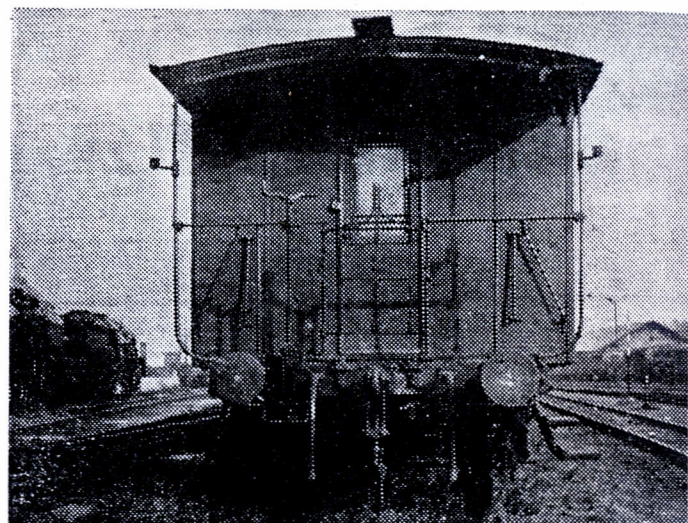
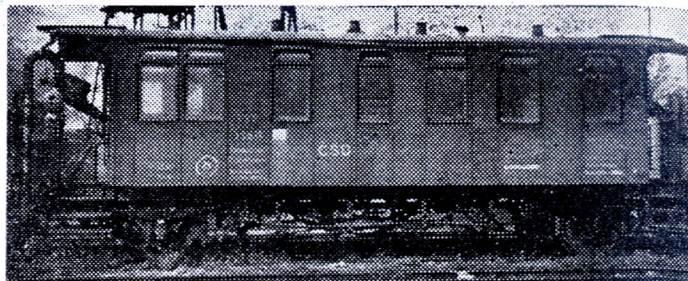
A odtud je jen krok ke zmínce o určitých záměrech ve znázornění modelové krajiny, dalo by se říci o monotematické. Sem patří například model lesní dráhy nebo scény natáčejičích „lmařů. Právě takové záměry osvědčí tvůrčí schopnosti modeláře.

Nesmíme ovšem zapomenout na hlavní účel modelového kolejiště, to je na vlastní provoz. Návštěvník výstavy totiž vidí jen výsledek celé práce, přesnost „ve výkonu dopravní služby“. Všimá si, na kterém místě ve stanici vlak zastavuje, nevjede-li osobní vlak na kolej vzdálenější od staniční budovy, kdy na bližší kolej překáží ve vystupování cestujícím nákladní vlak. Zaznamená, jak bezpečně zastaví vlak před návěstídem v poloze „stůj“, jak a kdy se rozjede na návěst „volno“. To na výstavě probíhalo celkem uspokojivě.

Zajímavé bylo srovnání, jak je která lokomotiva u modelářů oblíbená. Zdá se, že to vyhrává 310.0, 423.0 a M 131.1; tyto stroje se tu objevily několikrát. A pak ještě 387.0. U vozů jsou zájmy asi širší, neboť jsme jich viděli celou řadu různých druhů. Celkem se dalo vyzpozorovat, že přicházejí na milost moderní lokomotivy nových trakcí a nové typy vozů. Škoda, že se nedalo zjistit, kolik modelů vyrobili jejich stavitelé podle plánek v Železničářů a jak se jim z nich pracovalo. Bylo by jistě velmi zajímavé poznat rozsah působnosti publicity na vlastní tvorbu modeláře. Rozhodně by neškodilo, kdyby modeláři napsali redakci své poznatky. Při této příležitosti chci poznamenat, že časopis byl zastoupen pouze jediným plánkem, ač jich Železničář otiskl už velké, ba nepřehledné množství. Nebylo by také na závadu, kdyby se na panelu objevily některé závažné články modelářské přílohy. Je možno věřit, že by pro některé z návštěvníků byla příloha objevem.

Poměrně početně byli zastoupeni modeláři z Německé demokratické republiky a modeláři maďarští. Jejich mašinky jsou ponejvíce jiného typu než naše, pochopitelně, že si vytvářejí to, co žase oni vidí doma. Také na jejich modelech byla zřetelná péče a modelářská poctivost. Je sice známo, že si modeláři „vypůjčují“ modely jiných zemí, to znamená staví si lokomotivy nebo vozy zahraničních železnic, ale přes tuto známou skutečnost — nebo možná právě pro ni — potěšilo setkání s pěkně provedeným modelem lokomotivy 387.0, jak ho postavil modelář z NDR.

Ještě jsme se nezmínili o celkovém uspořádání výstavy. Na návštěvníka působila svěžím dojmem. Nechci samozřejmě hodnotit ryze odborně záležitost, co po této stránce výstava přinesla. Domnívám se však, že poskytla dobrý přehled stavu modelů a současné výkonnosti železničních modelářů. Naznačila také, o co mají modeláři dnes zájem. Zdá se, že nenávratně zaniká doba výhradních „oldtimerů“, kdy modelář nad vším novým zavíral oči. Je jistě správné, když se budeme věnovat starému i novému, tak jak to naznačila mezinárodní výstava ve svém celkovém příjemném prostředí a ve vkusných skleněných vitrínách, řešených jako šikmo postavené hranoly. Kdo se dobře dívá, viděl. A proto na konec předkládám čtenářům obrázkovou hádanku: Viděli jste na výstavě model vozu, který vám představujeme na třech vedlejších snímcích? Byl tam či nebyl? Uměl by některý z modelářů narýsovat a sestavit podle obrázků jeho pláněk?



DÍLO MODELÁŘŮ z Valašského Meziříčí

Mladí i ti dávno dospělí na výstavě „120 let železnice C. m. o. v. P. v. P.“ nemohli odtrhnout oči od zajímavé hračky. Hračky? Jak se to vezme. Je to nějaký model kolejiště, dílo železničních modelářů z Valašského Meziříčí. Na 230 metrech miniaturních kolejí s mnoha nadjezdy, tunely, stanicemi a 200 vozy hybkami může současně jezdit 16 vláček. Jejich jízda, obsluha návěstidel a závor, stejně jako přestavování výhybek se ovládá elektrickým proudem od dalekých řídících pultů. (Text a snímky Arnošt Vysloužil)

O umístování návěstidel

MIROSLAV KŘEHLÍK

Byla napsána již řada různých článků o stavbě modelů železnic a domácích kolejí, ale dosud žádný se dostatečně nezabýval problematikou návěstidel. Dnes si proto trochu pohovoříme o správném a předpisovém osazení modelové železnice potřebnými, a hlavně skutečnému provozu odpovídajícími návěstidly.

Setkáváme se bohužel velmi často se skutečností, že na domácích a mnohdy i klubových kolejích se umísťují návěstidla zcela nepředpisově, tak jak by je návěstní předpisy na železnici nikdy umístit nedovolily. Nebude ovšem účelem tohoto článku probrat celé návěstní předpisy ČSD. Bude-li mít některý modelář zájem, jistě si je prostuduje sám.

Vzhledem k omezeným rozměrům domácích kolejí, hlavně pokud jde o délky, nutno i zde při rozmísťování návěstidel a znamení najít správnou míru kompromisu a je třeba si uvědomit, že někdy by mohlo důstojné použití všech předpisových návěstidel mít ten následek, že by návěstidla působila dojmem plotu kolem trati.

Jako první počátek všeho si musíme v paměti vybatvit situaci venku na trati nebo na některé stanici a uvědomit si, že v zásadě stojí podle předpisu všechna návěstidla a znamení na pravé straně proti jedoucímu vlaku. Pokud to snad provozní podmínky nedovolují, aby bylo návěstidlo umístěno vpravo od trati ve směru jízdy vlaku, připouští se výjimky. Návěstidlo může být umístěno buď na návěstním můstku nad kolejí, pro kterou platí, nebo podle situace dokonce i vlevo od koleje, pro niž platí. V tomto případě je ovšem nutné umístit v místě, kde by správné návěstidlo mělo stát, upozorňovací, tzv. „šipovou tabulku“ (obr. 1a) nebo podle starší návěstní soustavy „šachovnici“ (obr. 1b).

Základním návěstidlem je ramenová návěst nebo světelná návěst, která polohou svého ramene nebo barvou světla dává dva základní pojmy.

„STOJ“ rameno vodorovně, v noci a na světelném návěstidle červené světlo.

„VOLNO“ rameno zdviženo v úhlu 45° vpravo od stožáru, v noci a na světelném návěstidle zelené světlo.

Návěst má celou řadu použití a slouží v provozu jako návěst oddílová, kdy kryje vjezd do oddílu mezi dvěma stanicemi, jako krycí návěst u vlečkových výhybek na volné trati, jako vjezdová návěst do nádraží, a jako odjezdová návěst z nádraží na trať.

Na našich modelových železnicích mohou všechny tyto varianty najít své použití, ovšem nejčastěji najde ramenová nebo světelná návěst použití na vjezdovém nebo odjezdovém návěstidle.

Řada stanic u ČSD, pochopitelně převážně na jednokolejních tratích, není vybavena odjezdovými návěstidly, ale pouze návěstidly vjezdovými. Totéž zjednodušení ze skutečného provozu můžeme znázornit velmi výhodně na našich modelových kolejích. Uvedme si však praktické osazení kolejí podle připojeného plánu (obr. 2).

Z pravé strany nám do nádraží vchází jednokolejná hlavní trať z tunelu. Podle provozních předpisů musí být vjezdové návěstidlo, pokud stanice začíná ihned za tunelem, situováno tak, aby před návěstidlem zastavivší vlak nestál v tunelu. Proto se ve většině

případů staví v těchto podmínkách vjezdové návěstidlo před tunelem. Poněvadž však v našem případě nám slouží tunel k tomu, aby nám dal zdání, že trať přichází odněkud z daleka, můžeme s klidem z této strany návěstidlo vynechat. Z levé strany zaústí hlavní trať a vedlejší trať. U vjezdu hlavní trati musíme postavit vjezdové návěstidlo dvouramenné, neboť vlaky budou podle potřeby vjíždět nejen na průběžnou traťovou kolej, tj. rovně, ale i na koleje vedlejší nebo jak říkáme odborně „do odbočky“. Existují však na ČSD i takové stanice, kde v této situaci je místo dvouramenného návěstidla jednoramenné a před ním je na zvláštním stojanu terč udávající maximální dovolenou rychlost, kterou vlak do stanice smí vjet (obr. 3). U vjezdu z vedlejší trati postavíme vjezdové návěstidlo jednoramenné, neboť příjíždějící vlaky místní dráhy budou vždy vjíždět na kolej před staniční budovou.

Na hlavní trati z levé strany musíme podle předpisu postavit na zábrzdnu vzdálenost před vjezdovým návěstidlem tzv. předvěst, tj. návěstidlo, které upozorňuje strojvedoucí na postavení vjezdového návěstidla. Nesmíme v tomto případě zapomenout na umístění upozorňovatel před předvěstí (obr. 4).

Vjezd do horského nádraží nemusí být kryt ani mechanickým nebo světelným návěstidlem. Předpokládáme, že vzhledem k tomu, že jde o místní dráhu, je provoz velmi řídký. Proto zde postačí, postavíme-li na místě vjezdového návěstidla pouze tzv. „lichoběžníkovou tabulku“ (obr. 5), která návěstidlo nahrazuje. Některé vlaky musí u tohoto znamení podle předpisu zastavit, dříve než vjedou do stanice. Tento případ najdeme i u ČSD, kde např. některá nádraží na trati Březnice—Blatná—Strakonice, po které jezdí dokonce rychlíky, pracují za těchto podmínek. Odjezdové návěstidlo horské nádraží rovněž mít nemusí, neboť vlaky směřj odejet pouze na ruční návěst výpravkou „odjezd“.

Podobně ovšem není nutné, aby před vjezdovým návěstidlem vedlejší trať do hlavního nádraží byla postavena předvěst jako je tomu na hlavní trati. Zde nám předpisy dovolují postavit pouze upozorňovací (obr. 6.), které avizuje strojvedoucího, aby snížil rychlost a připravil se, že přijede k hlavnímu návěstidlu.

Nejlepším vodítkem je skutečná železniční doprava a provoz ČSD. Při výletech, cestách na prázdniny a na dovolenou má železniční modelář vždy oči otevřené a pečlivě si všimá provozních situací na tratích. Objevíme pak celou řadu zajímavých řešení, která jsou pro náš model kolejíste přímo ideální.

Chť bych se při této příležitosti zmínil o jedné zvláštnosti, kterou jsem nedávno viděl a zevrubně okukoval, a která se zcela vymyká běžným pravidlům. Pokud jsem se mohl přesvědčit, není o ní v návěstních předpisech ČSD vůbec zmínka, ačkoliv je v provozu jistě již pěknou řádku let. Na trati Strakonice—Volary jsou kryta nádraží Volyně a Vimperk pevnými návěstidly zcela zvláštní konstrukce. Na obrázcích 7 a 8 najdete jak vjezdové návěstidlo, tak i příslušnou předvěst. Obě návěstidla jsou nepohyblivá. Na hlavní návěstidle ve tvaru obdélníkového terče svítí trvale (tj. i ve dne) červené světlo. Je-li jízdní cesta pro příjíždějící vlak postavena na „volno“, kmitá pod trvale svítícím červeným světlem bílé mléčné světlo. Na předvěsti svítí trvale i ve dne pouze žluté světlo, ať je trať pro vjezd volná, nebo ať na vjezdovém návěstidle svítí pouze červené světlo, tj. stůj.

Tato návěstidla jsou skutečně velmi zajímavá a přímo stvořena pro to, aby byla v modelu použita pro naši domácí železnici.

Na trati dále vidíme celou řadu jiných znamení a přenosných návěstidel, sklonků, návěstí pro práci sněhových pluhů, návěstí pro stálou jízdu pomalu atp.

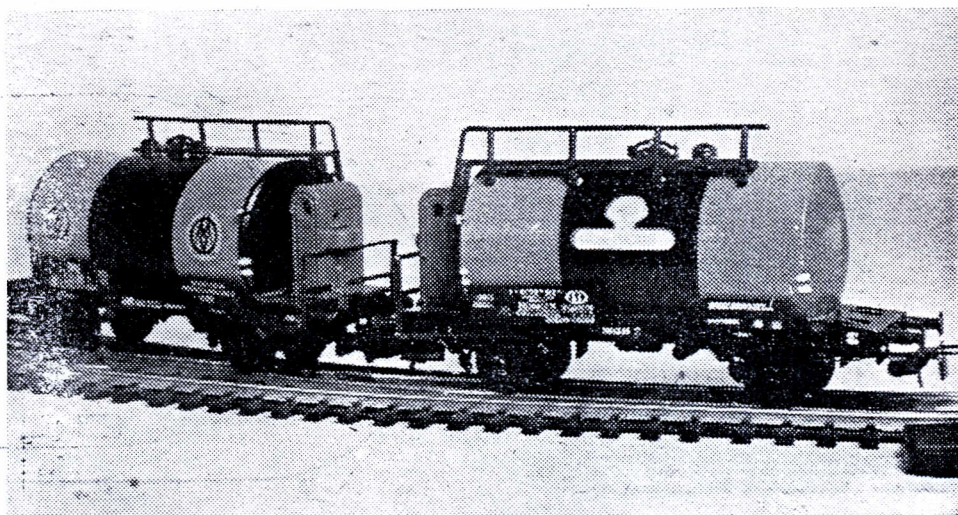
Při jejich umístování, pokud se rozhodneme, že dopravní situace na naší modelové železnici bude jejich použití vyžadovat, postupujeme velmi opatrně, abychom zamezili jejich nakupení. Doporučuje se stavět pouze sklonky, výstražné kolíky a hlavně nezapomenout na kilometrové patníky.

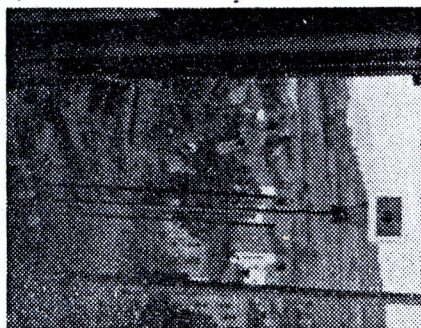
(Poznámka autora: Článek byl napsán na začátku minulého roku.)

★

{Obrázky na následující stránce.}

Na snímce sú dva zo série šiestich dvojosových vozňov, ktoré ako novinku pripravila firma PIKO z NDR pre jesenný Lipský veľtrh 1965. Okrem obvyklej vynikajúcej úrovne vypracovania do najmenších detailov sú vozne vybavené nádherným farebným náterom podľa veľkého vzoru príslušnými nápismi do najmenších podrobností. Text a snímka Dezider Selecký

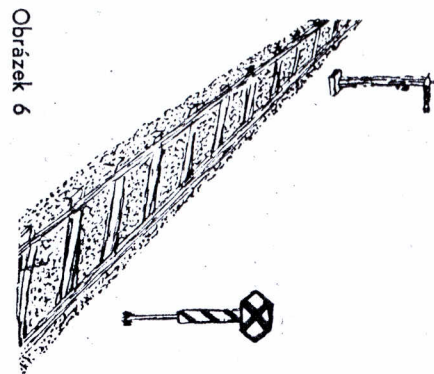




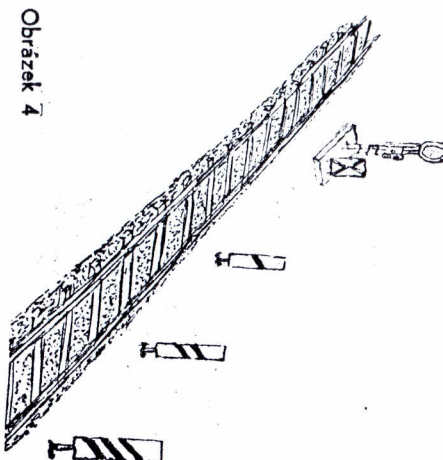
Snímek dokumentuje jak je vybavena trať Strakonice—Vimperk. Na obrázku je vjezdové návěstidlo kryjící stanici Vimperk od Strakonice.

Obrázek 7.

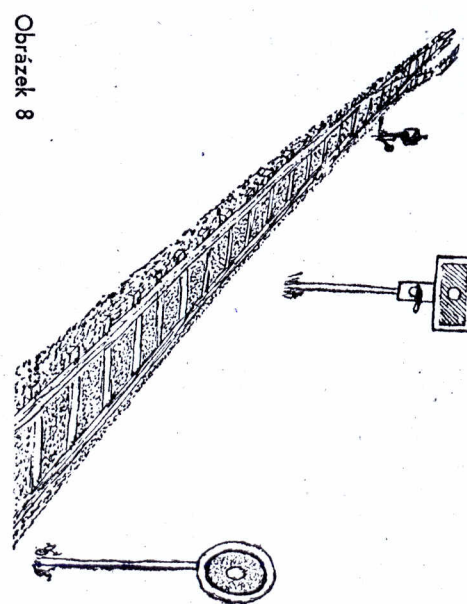
Obrázky k článku na předchozí stránce



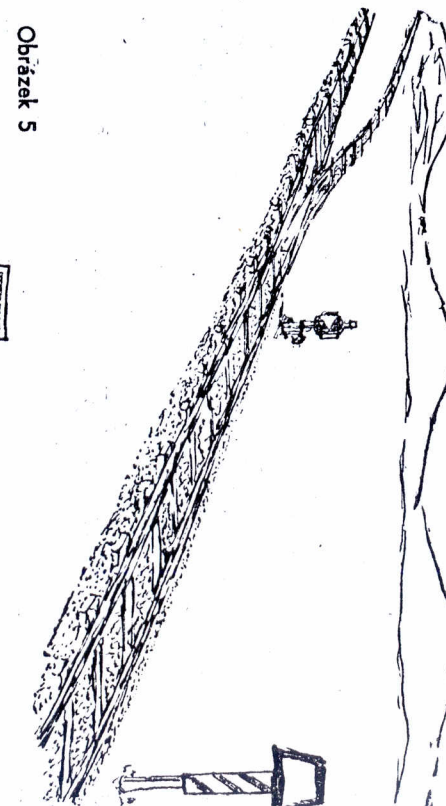
Obrázek 6



Obrázek 4

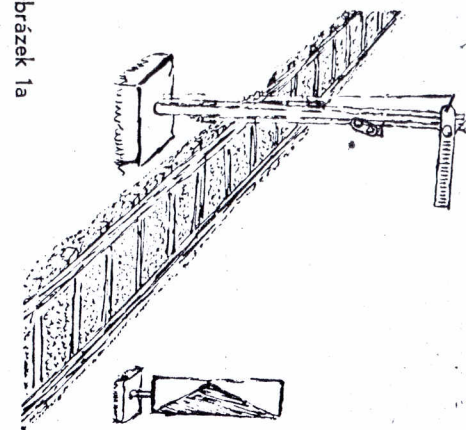


Obrázek 8

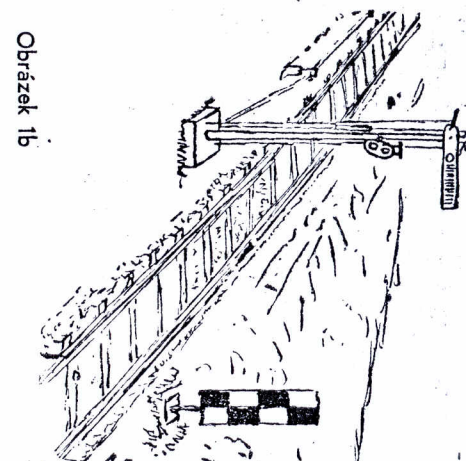


Obrázek 5

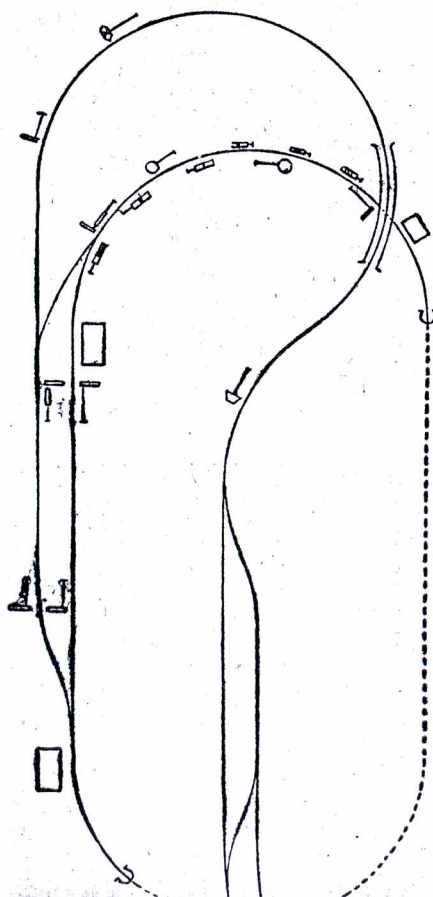
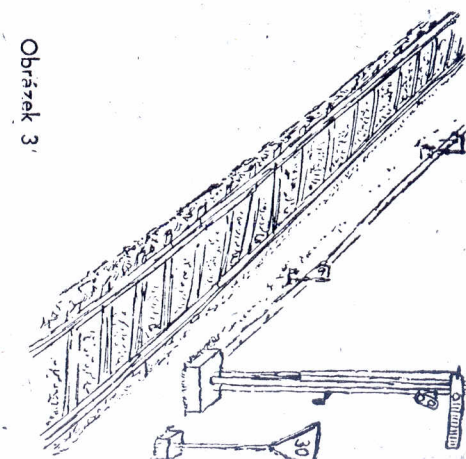
Obrázek 1a



Obrázek 1b



Obrázek 3



Obrázek 1

KRESLIL A FOTOGRAFOVAL