



železniční modelář

PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1-NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, Klapka 29

Na cestu

S velikou radostí a nadějí do budoucna vítáme v novém roce stálou přílohu „Železničáře“ — železničního modeláře, od kterého si jako od „kolektivního organizátora“ slibujeme, že stmelí modeláře v naší republice v jeden celek a že nám ve větší míře než dosud umožní předávat zkušenosti našich vynikajících modelářů a uveřejňovat pro stavbu kolejových vozidel i různých objektů podrobnější plány, které pro vlastní práci tolik potřebujeme.

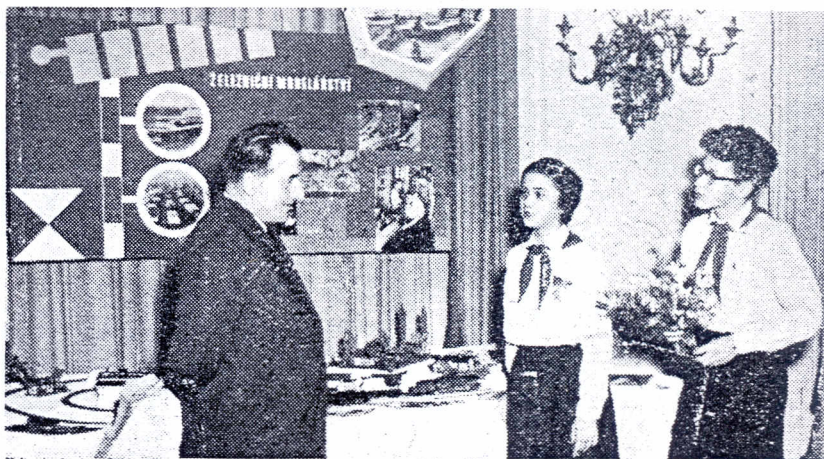
Za tuto možnost chci na tomto místě poděkovat — a jistě nepřestřelím, když napíši, že jménem všech železničních modelářů — redakci Železničáře a vedení Nakladatelství dopravy a spoju za pochopení našich úkolů a potřeb.

I když dnes již můžeme konstatovat, že vznikem ústřední sekce železničních modelářů při ÚV Svazarmu se možnost organizování a vytváření lepších materiálních předpokladů podstatně zlepšila, je třeba zdůraznit, že se jedná o první krok a další — daleko větší kus práce — je ještě před námi. Hlavní ale je, že již můžeme pracovat cílevědomě. Celková koncepce tohoto u nás mladého odvětví modelářské činnosti se postupně upřesňuje — základní směr nám ukazují usnesení ÚV KSČ o polytechnické výchově mládeže, o situaci v dopravě, a zejména poslední zasedání pléna ÚV KSČ ze 17. 11. 1961, které jednalo o práci mezi mládeží a kde ve svém referátu s. J. Hendrych říká:

„Vážně si musíme povšimnout poměrně vysokého průměrného věku pracovníků v železniční dopravě. Během pětiletého plánu budou železnice potřebovat 35 000 nových pracovníků, především z řad mládeže. Rozsáhlou modernizací dopravy si není možno představit bez účasti mladých kvalifikovaných železničářů.“

Tento závažný úkol je vyjádřen i usnesením, které ukládá získat tisíce mladých lidí natrvalo především do hornictví, dále do stavebnictví a železniční dopravy.

A tak, jako např. mladí letečtí modeláři projevují svůj zájem o letectví tím, že modeláři, není sporu o tom, že železniční modelářství se může stát důležitým prostředkem pro získání zájmu mládeže pro práci v železniční dopravě, která při své moder-



Snímek ČTK z novoročního setkání pionýrů s prezidentem s. Antonínem Novotným na Pražském hradě, kde s. Skutil před exponáty železničních modelářů vypravoval pionýrům o železniční dopravě. (Pohled na jednotlivé exponáty otiskujeme na druhé stránce.)

nizaci kladě stále větší požadavky na odbornou kvalifikaci každého zaměstnance a poskytuje možnost uplatnit se politicky vyspělým a technicky nadaným mladým lidem.

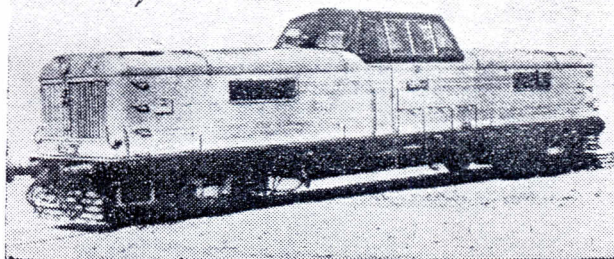
To je jedna stránka věci. Dále je třeba vidět širší poslání — polytechnickou výchovu. Každý železniční modelář získá celou řadu základních znalostí a praktických technických dovedností z různých oborů lidské práce. Navíc v nadšené, obětavé, užitečné a dobrovolné kolektivní práci, kterou si stavba společného klubového kolejiště přímo vynucuje, můžeme ve správně vedených kroužcích a klubech uplatňovat zásady komunistické výchovy a plnit tak i na tomto úseku část závažného úkolu současné doby — výchovy nového člověka.

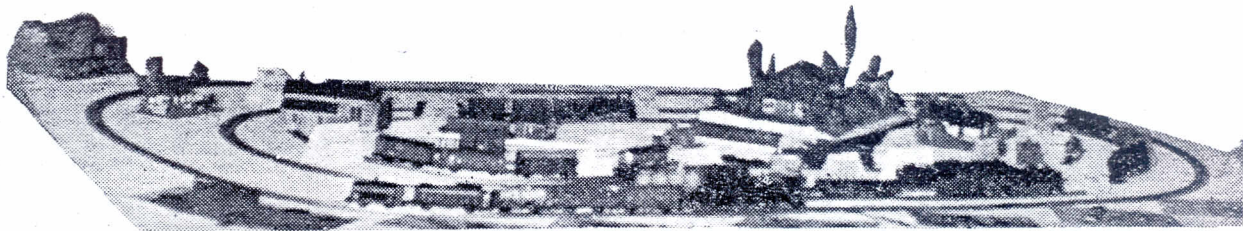
Současný stav není ještě takový, abychom byli s to uspokojit všechny potřeby našich modelářů a bude třeba ještě mnohé vyřešit jak po stránce organizační, tak i kádrové a materiálové. Nepochybuji ovšem o tom, že kolektivy železničních modelářů, které svou životaschopnost prokázaly

v předcházejícím období živelné činnosti a za velmi obtížných podmínek si těžko vybojovaly podmínky pro svou práci, nejen překonají tyto obtíže, ale pomohou svými zkušenostmi i při rozšiřování organizovaných řad železničních modelářů. A to je třeba, abychom měli na mysli všichni. Nejen kolektivy, ale i jednotlivci aby o sobě dali vědět. Získáme tak přehled o celkovém počtu modelářů a budeme moci s větším důrazem uplatňovat některé nároky zejména na výrobu nebo dovoz potřebných součástek. Chci upozornit na to, že současný stav modelářů představuje mezi spotřebiteli nepatrné procento a nemůže podstatným způsobem ovlivnit, co se má vyrábět nebo dovážet.

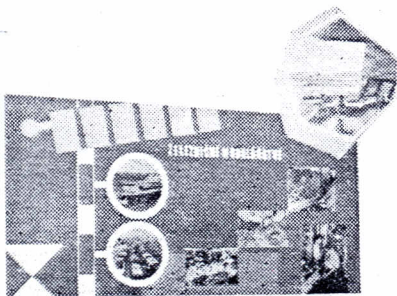
Po stránce organizační výstavby se chceme v následujícím období zaměřit hlavně na zakládání zájmových kroužků nebo klubů v základních organizacích Svazarmu v železničních uzlech a zařízeních ČSD, kde práce těchto kolektivů bude mít nekonkrétnější výsledky. Především zde můžeme využít dobré možnosti pro získání vhod-

PRO ALBUM
MOTOROVÝCH
LOKOMOTIV





Pohled na vystavené exponáty modelářů pražské základní organizace Svazarmu; výrobky s. Kazdy, Křehlíka a inž. Orličů.
(Dvě foto E. Polák.)



Panel se svítícím plastickým krystalem, který vyjadřoval perspektivní výhled do budoucnosti železniční dopravy. (Připravili pracovníci propagačního odboru ÚV Svazarmu.)

Organizační zprávy

• Upozorňujeme znovu naše čtenáře, že tímto číslem začíná být v každém sudém měsíci vycházet tato čtyřstránková příloha našich svazarmovských železničních modelářů. K tomu, aby byla poutavá a celá vaše, budeme potřebovat jednak celou řadu autorů a dopisovatelů a jednak znát názory všech modelářů, abychom na těchto čtyřech stránkách mohli vyhovět společným požadavkům a přáním. Proto nám pište!

• Ústřední sekce železničních modelářů jedná na svém posledním zasedání návrh na prozatímní směrnice pro zakládání a řízení kroužků železničních modelářů Svazarmu. Návrh byl předložen ke schválení orgánu ÚV Svazarmu v lednu t. r. V průběhu měsíce února budou prozatímní směrnice rozeslány krajským a okresním výborům Svazarmu.

• V ústřední sekci jsme uvítali zástupce plzeňských železničních modelářů, jejichž kroužek pracuje při závodním klubu ROH v Leninových závodech a kteří se budou na práci sekce podílet.

• Kromě dopisů, v nichž projevují jednotliví soudruzi zájem o spolupráci, obdrželi jsme i dopisy od nových kolektivů: — CHODOVIA — Domažlice, kde založili kroužek železničních modelářů při místní organizaci Svazarmu; — Důl Ludmila v Kralupech u Chomutova, kde pracuje rovněž zájmový kroužek železničních modelářů v ZO Svazarmu; — Automobilové závody „n. p.“ Mladá Boleslav, kde soudruzi hodlají založit kroužek při závodním klubu ROH.

(Dokončení úvodníku)

ných instruktorů, dobrých podkladů a námětů pro práci a pochopením příslušných náčelníků — jak praxe dokazuje — i dostatečného hmotného zabezpečení. **Nezapomínejme však na zapojování mládeže do těchto kolektivů!** Jinak samozřejmě budeme spolupracovat se všemi ostatními modeláři — pokud o spolupráci projeví zájem — ať již to budou zájmové kroužky na školách, při pionýrských domech nebo kroužky při závodních klubech ROH apod.

Po stránce kádrového zabezpečení kroužků instruktorů bude třeba ještě nějaký čas brát „ze zásob“ a získat pro vedení kroužků a klubů kvalifikované soudruhy. Do budoucna se připravuje péči ústřední sekce školení základního kádru instruktorů pro všechny kraje, kde postupně vznikající sekce železničních modelářů při krajských výborech Svazarmu budou pečovat o přípravu instruktorů ve svých krajích.

K otázkám materiálním je dnes možné říci, že se situace poněkud lepší, i když se využívá především svépomoci. Hodně očekáváme od katalogu součástek, připravovaného materiálním odborem ústřední sekce, podle kterého budou moci objednávat jednotlivé kolektivy prostřednictvím sekce některé součástky. Na jejich výrobě se podle svých možností budou podílet brněnský, plzeňský a pražský klub. V budoucnu bude jistě více kolektivů, které nabídnou v tomto směru svou spolupráci a umožní tak širšímu okruhu zájemců získat jinak nedosažitelné součástky. Katalog bude dohotoven v prvním čtvrtletí tohoto roku a rozeslán všem zájemcům, kteří o něj požádají.

Z literatury jsou dnes pro začínající kolektivy k dispozici užitečné knihy „Železniční modelářství“ I. a II. díl od s. Kotnauera a Maruny, přesto předpokládáme další vydání příručky, kde budou shrnuty základní poznatky

z železničního modelářství s praktickým návodem na stavbu kolejisti některými zkušenostmi ze získávání materiálu. Příručka bude přímým pomocníkem každého instruktora. V programu je i vydávání rozkreslených plánů pro stavbu vozidel i objektů.

Obrysové naznačené perspektivy naší práce ukazují, jaký kus práce nás čeká.

Vážnost železniční dopravy a důležitost jejích úkolů byla znovu patrná na tradičním novoročním setkání pionýrů se soudruhem prezidentem Pražského hradu, kde byla v jednom ze sálů pod společným heslem „K nás republika nejvíce potřebuje“ mezi čtyřmi hlavními povoláními i železniční doprava (spolu s doly, stavebnictvím a zemědělstvím). Výstava byla zastoupena výrobky modelářů pražského klubu a budila zaslouženou pozornost přítomných pionýrů. A nám dává jistotu, že naše práce ne a nebude zbytečná.

Emerich Brichta,
tajemník ústřední sekce
železničních modelářů

ŠUMAVSKÉ NÁDRAŽÍ

Na jednokolejné trati Klatovy—Sušice zeme vidět typické strážní domky a nádrby budovy stavěné ještě v dobách Rakouska-Uherska, které se svou architekturou a vitostí jedinečně vyjímají uprostřed tmavých šumavských hvozdu. Jedno takové malé nádraží je zobrazeno na příložných stránkách. Zdívá nádražní budovy, přístavku, nástupiště a komínů je z červeného hel. Hrany budov a ozdoby nad okny i nad dveřmi a pod střechou jsou z bílých kámen s černě tečkovanými pískovými zrny. Budovy nad okny a u přístavku je čistě kyklopské zdívky podezdívky a samotná přístavka budovy a nástupiště i s finou pod okny jsou tmavě šedé. Střecha budovy z hnědopálených, rýhovaných tašek, střešní přístavku, perónu a ventilace z hnědého plechu. Vrchní okraje komínů krycí listy střech u budovy a přístavky jsou hnědé. Okapy a okapové roury jsou šedé. Rámy oken, dveří, ventilace a nad vchodem do čekárny od silnice i Litinové sloupky krytého perónu a držáky zelené.

Inž. M.

Technické údaje T 475.0

Rok výroby 1960

Výrobce: Strojírny Martin

Výkon: 1300 k

Motor: Strojírny Martin

Váha: 64 t

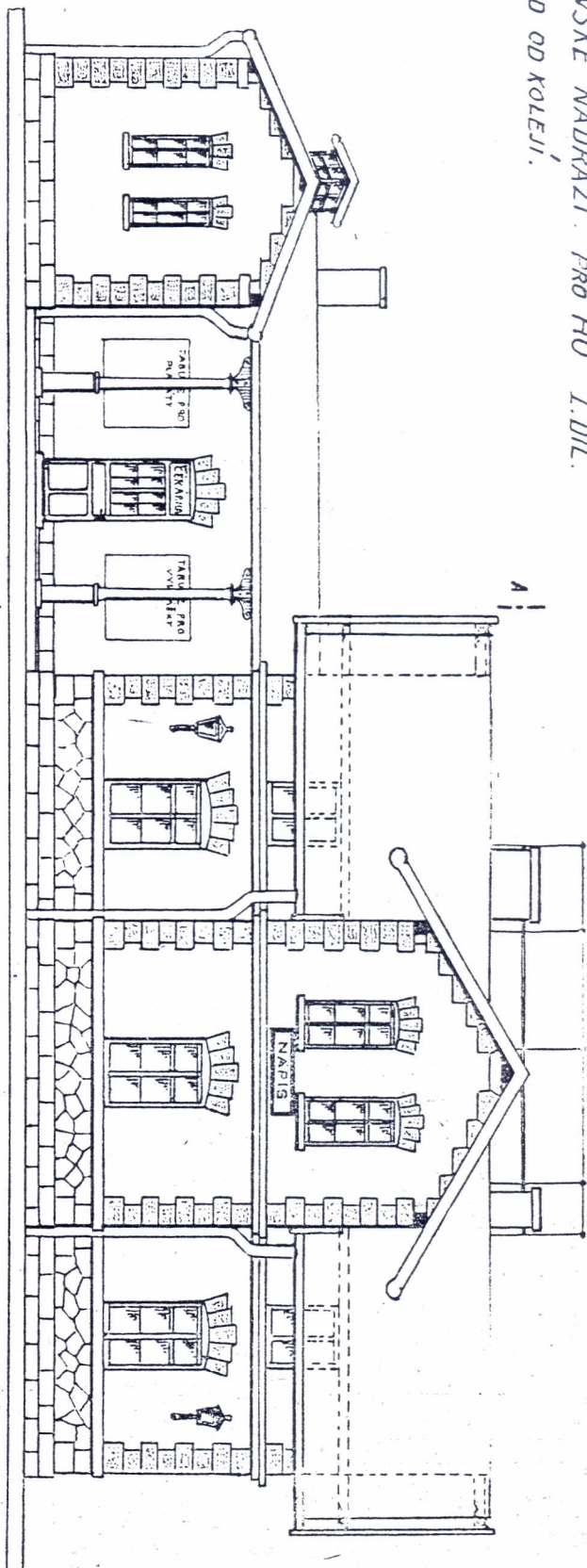
Přenos výkonu:

Rychlost: 100 km

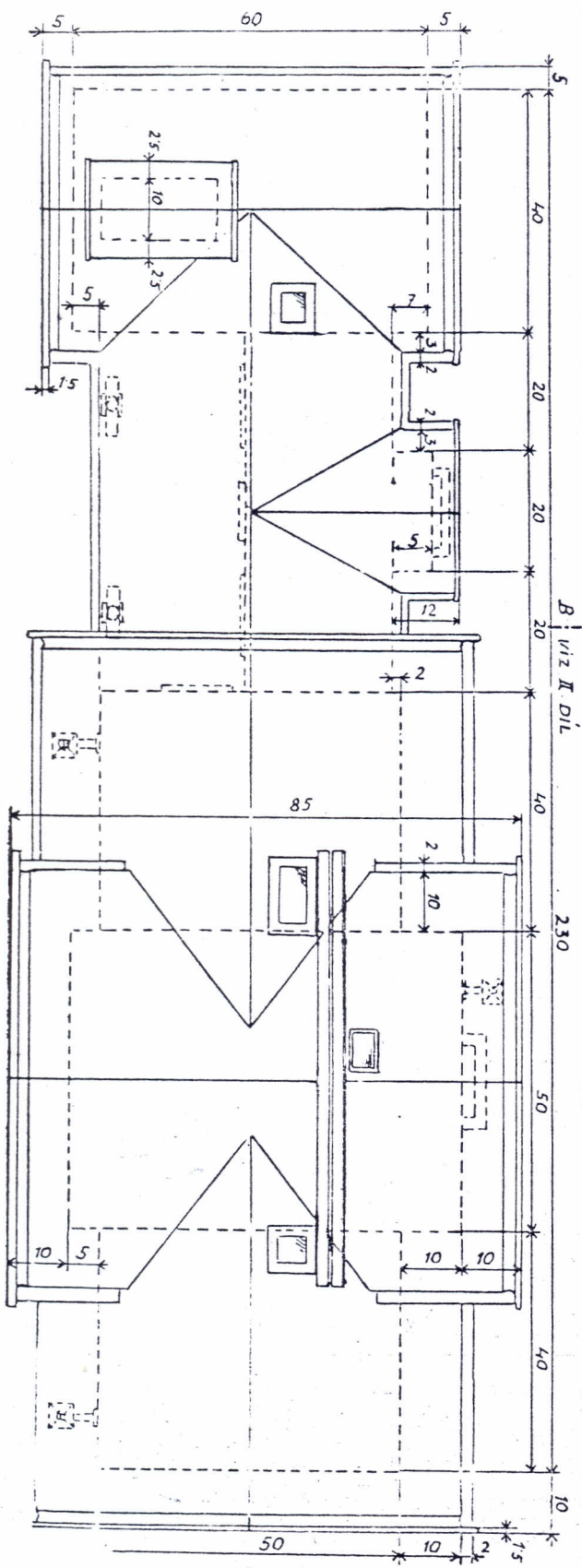
hydrodynamický

Dnes otiskujeme druhý obrázek pro sběratele našich motorových lokomotiv. V lednovém čísle jsme žádný neotiskli, zato v březnovém se dočkáte dalšího!

ŠUHARSKÉ NADRAŽÍ PRO HO I. DÍL.
POHLED OD KOLEJI.



$\frac{L}{v/2 \text{ II. DÍL}}$

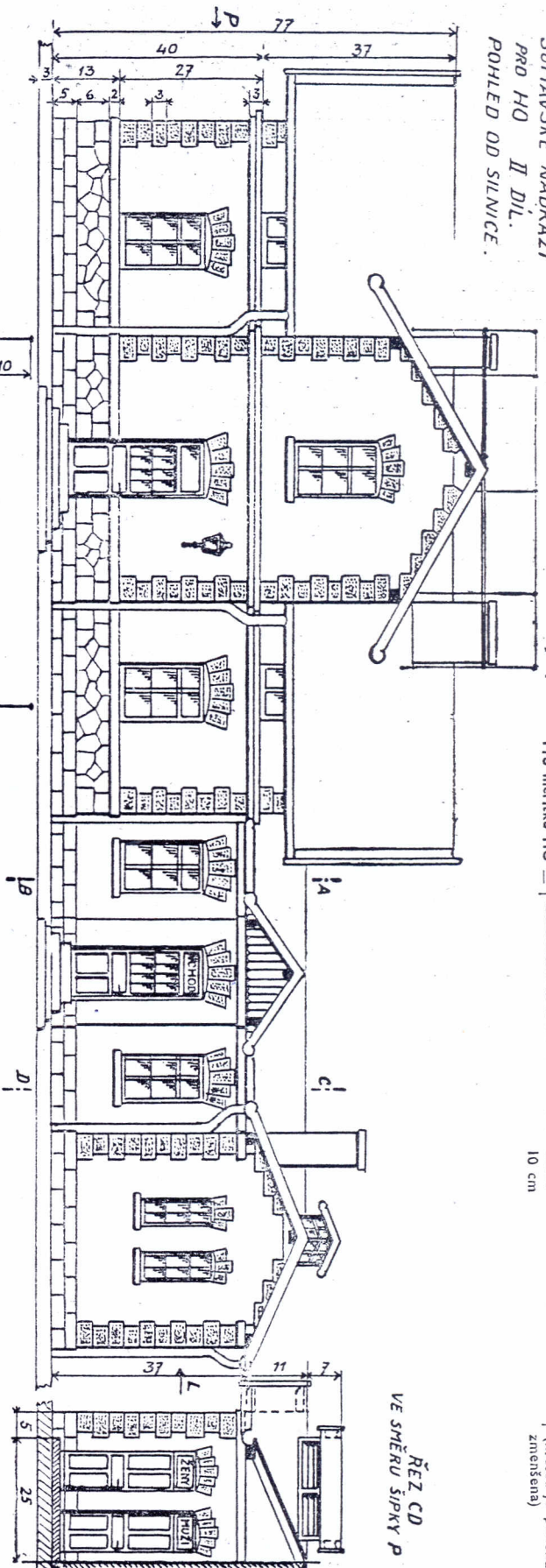


ŠUMAVSKÉ NADRAŽÍ
PRO HO II DÍL.
POHLED OD SILNICE.

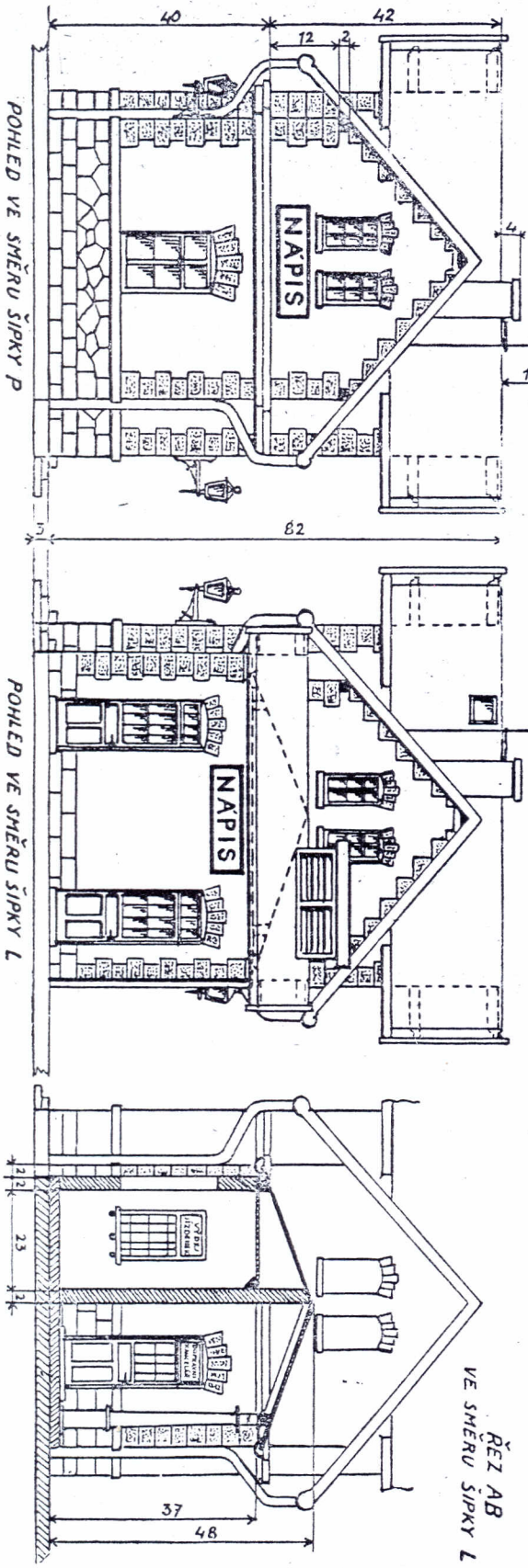
Pro měřítko HO = 1

10 cm

1 (kresba je poněkud zmenšena)



4



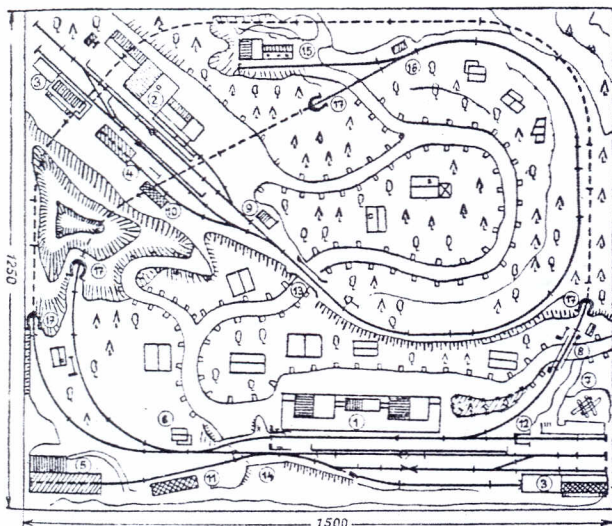


železniční modelář

PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1-NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, Klapka 29

Kolejiště – velké přání každého modeláře

Každý modelář, ať již pracuje ve velikosti HO nebo TT, když si koupí nebo sám udělá nějaký model, ohlíží se po místě, kde by s ním mohl jezdit. Zprvu mu stačí rozkládací kruh nebo ovál, ale postupem času modelů přibývá, kruh již nestačí modely pojmout a postižený se počne rozhlížet po kousku místa, které by v beztak již malém bytě zabral pro své kolejiště.



Popis:

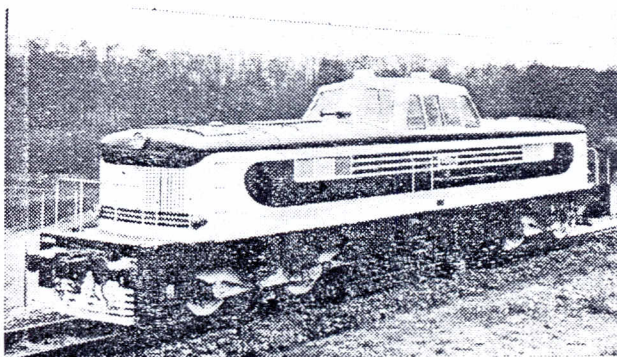
- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Nádraží Mittelstadt (TeMos) | 2. Nádraží Morkovice |
| 3. Skladiště | 4. Depo |
| 5. Budova pro parní lokomotivu | nebo motorový vůz |
| 6. Stavědlo | 7. Sklad dříví |
| 8. Závory | 9. Výhybkáři stanoviště |
| 10. Siožiště uhlí | 11. Sklad uhlí nebo materiálu |
| 12. Obrýsnice | 13. Mostek |
| 14. Podjezd | 15. Kamenolom |
| 16. Výhybna | 17. Tunel |
| Kolej rovná 228 mm (22 ks) | Obložek 228 mm (14 ks) |
| Kolej rovná 114 mm (10 ks) | Obložek 114 mm (9 ks) |
| Kolej rovná 57 mm (10 ks) | Výhybka pravá (7 ks) |
| Kusá kolej (7 ks) | Výhybka levá (7 ks) |

svoje dílo dokončí, popraví vyskytnuvší se chyby, když se mu poprvé rozjede lokomotiva po kolejích, zarachotí na výhybkách a vjede do tunelu, je tvůrce-modelář nejšťastnějším člověkem pod sluncem.

Cílem dnešního plánu ve velikosti TT, (po úpravě rozměrů i v HO), je dát každému modeláři, který se potýká s prostorem a neví jak začít, jednoduchý námět vhodný pro provoz jeho modelů. Žádný modelář nezačíná od dvoukolejné hlavní trati s autoblokem a trakčním vedením, ale postaví si nejprve model vedlejší trati, na níž se plouží dýchavičná lokomotiva z minulého století, těžce táhnoucí dva osobní vozy, které také spíše připomínají c. k. dráhu než éru kosmických rychlostí. Vedlejší trať má několik předností. Odstraňuje tu příchutí hraní, kdy vlak stále jezdí kolem dokola, je nenáročná, lehce dostupná každému modeláři a pro svou jednoduchost velmi oblíbená. U dnešního plánu jsou záměrně obě nádraží koncová, protože na nich je možno provádět jednoduchý posun, který bývá často neprávem opomíjen. Základ kolejiště tvoří dřevěný rám o rozměrech 1250 x 1500 mm, použité kolejivo, výrobek fy Zeuge u. Wegwerth, dostane se běžně v našich modelářských prodejnách současně s vozidly. K provozu ze začátku úplně stačí malá tendrová lokomotiva řady 81 s několika vozy, později je možno zhotovit si tendrovou lokomotivu ČSD řady 423.1 (plánek v „Železničáři“ č. 9 ročník 1960), ale rozměry se musí upravit z HO na TT. Přímo ideálním vozidlem pro tuto trať je motorová souprava z roku 1941 řady M 131.1. Celý vozový park bude sestávat asi z 3–4 osobních a 7–10 nákladních vozů, to však už je záležitost modeláře samého, jak bude mít svůj lokomotivní a vozový park pestrý.

Postavit si vlastní kolejiště je přáním především většiny mladých modelářů, kteří se setkávají často s nepochopením a neporozuměním u svých rodičů a doma vůbec. Není pravda, že kolejiště je zbytečný „krám na hraní“, je to kus poctivé práce modeláře. Místo pro kolejiště se najde všude, i tam, kde je to zdánlivě nemožné. To chceme říci hlavně mladým, které často odradí první neúspěch, nebo nezájem či nepochopení jednotlivce.

Ivan Hamerský

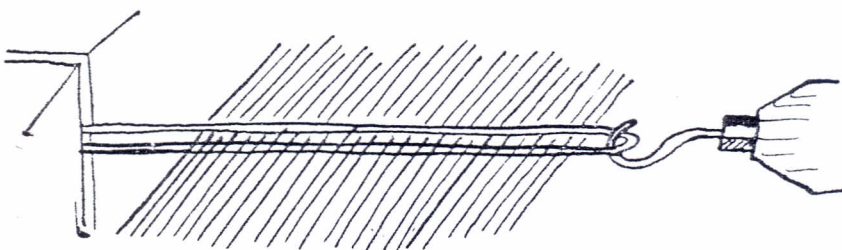


JAK ZALESNIT NAŠE KOLEJIŠTĚ

IVO TVARŮŽEK

Abychom mohli na kolejišti vytvořit dokonalou krajinu, potřebujeme také stromky. K známým již výrobním postupům pomocí papírových hvězdiček na špejli, posypaných pilinami, si dnes přidáme další.

svěráku, naskládáme vyrovnané žíně. Při ledabylém naskládání žíní by směrem dopadl špatně. Do vrtačky upneme háček, zachytíme za smyčku drátu a drát opatrně stáčíme, aby nám žíně před sevřením nevypadaly (obr. 1). Po



1.

Jehličnaté stromky je možno rovněž dělat ze žíní — asi tak, jak se dělají kartáče na vyplachování sklenic. Do ohnutého drátu, který upneme do

stočení dostaneme něco podobného již zmíněnému kartáčku. Podle hustoty žíní a délky holé části kmene dostaneme různé typy stromků. Žíně nyní ostříháme do tvaru jehličnatého stromku (obr. 2), namočíme do řídkého kliču a zasypane zelenými pilinami. Velikosti pilin můžeme znázornit smrk a jedli, jemnými pilinami pak modřín. Po zaschnutí oklepeme nepřilepené piliny a kaší ze sádry a kliču — do které dáme barvu buď přímo, nebo nabarvíme po zaschnutí — natřeme viditelnou spodní část kmene.

Přebytečnou smyčku drátu u vrcholu stromku uštkneme a stromek lehce nastříkneme bezbarvým lakeni, abychom dostali nepatrný lesk a částečně ještě upevnili piliny.

Budete-li mít na svém kolejišti nějaký potok, rybník, mlýn, potřebujete také vrby. Výhobních postupů je několik. Popíšeme ten nejjednodušší, který je každému lehce přístupný.

Na zápalku, která bude tvořit páteř vrby a na spodní straně bude kousek vyčnívat, nanese rozohnětou chle-

bovou střídu. Stupeň rozohnění náleží dá hrubší nebo jemnější strukturu kůry. Hnětíme nejlépe v ústech. Na zápalce si vymodelujeme ze střídy základní tvar vrby a necháme trochu zaschnout, aby se odpařila povrchová vlhkost, ale střída byla ještě vláčná. Teprve nyní domodelujeme ostrou špičku nože tvar, vyrýpneme „vyhníla místa“ v kmeni i hlavách a špendlíky napícháme dírkou v místech, kde budeme zasazovat větve. Stětcem namočeným ve vodě upravíme povrchovou strukturu kmene do žádaného stavu a kmen necháme úplně vyschnout (obr. 3).

Po vyschnutí obarvíme kmen vodovými barvami. Zde záleží na pozorovacím talentu každého, jak dovede barevně vystihnout skutečnost. Do připravených dírek zasadíme větve tak, že jejich zasazovaný konec namočíme do acetonového lepidla (Kanagom, Resolvan). Větve jsou opět ze žíní, které jsme namočili do acetonového lepidla a obalili zelenými pilinami. Lepidlo musí tvořit jen tenký film, aby žíně



2.



Druhé číslo Železničáře s první modelářskou přílohou „Železniční modelář“ je ještě na skladě v naší prodejně v Hyberské ulici č. 5, Praha 1-Nové Město.

Technické údaje T 449.0

Výrobce: ČKD Praha

Motor: ČKD Praha

Přenos výkonu: hydrodynamický

Rok výroby: 1960

Výkon: 1300 k

Váha: 80 t

Rychlost: 70 km/hod.

Organizační zprávy:

• Ve 2. čísle „Železničáře“ slíbené vydání „Prozatímních pokynů pro organizování železničního modelářství ve Svazarmu“ dosud n vyšlo vzhledem k jednání 3. pléna ÚV Svazarmu, které zasedá v březnu t. r. Budou proto KV a ÚV Svazarmu k dispozici po úpravě až v dubnu nebo v květnu t. r.

• Na letošním jarním lipském veletrhu vystavovala fa PIKO jako novinku model čtyřnápravového vysokostěnného otevřeného vozu „LOWA“ (dřevěná konstrukce) a model čtyřnápravového rychlíku vozu francouzských drah.

• Nový transformátor s usměrňovačem bude vyrábět fa „Sachsemeister“ (NDR) s těmito parametry: primár 220 nebo 125 V, sekundár stejnosměrný proudokruh pro jízdu 1,5 A s plynulou regulací napětí 0 až 12 V a střídavý proudokruh pro příslušenství 2,5 a 18 A. S dovozem do ČSSR se počítá ještě letos.

nebyla příliš hustě obalena. Po zalepení větví upravíme nůžkami jejich délku tak, aby co nejvíce odpovídala skutečnosti (obr. 4).

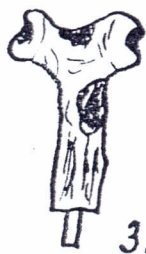
Výčnávající konec zápalky nám bude sloužit k lepšímu upevnění na kolejišti.

Oba popsané stromky vidíte na fo-

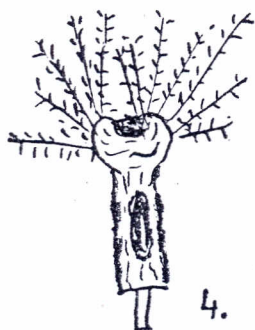
tografii. Přejeme vám mnoho úspěchů při zalesňování a osazování břehů potoků vašeho kolejiště. Napište nám o své práci! Zároveň vypisujeme tematický úkol, jak nejlépe dělat břízy pro velikost H0. Nejlepší příspěvky otiskneme a budeme honorovat.

Upozorňujeme modeláře, že jsme

uveřejnili popis výroby listnatých stromů (ovocných, topolů, kaštanů a vrb — těch však jiným způsobem) v 11. čísle ročníku 1959. Noví odběratelé listu jistě nadou možnost, jak si toto číslo vypůjčit, nebo si je koupit v prodejně NADAS v Hyberské ulici 5 v Praze 1, pokud stačí zásoba!



3.



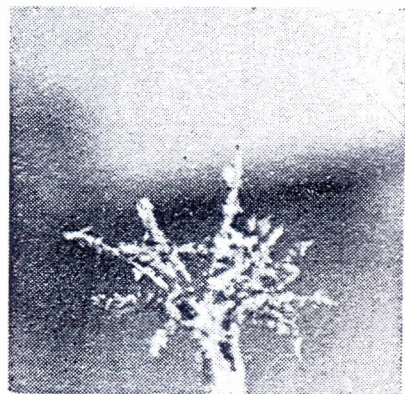
4.

Výkresy:

Ivo Tvarůžek

Snímky:

Inž. Tvrď



MALÝ PŘEHLED NEŠKODÍ

Zahájili jsme novou etapu modelářské hlídky. Naši snahou zůstane nadále to, abychom všem modelářům přinesli v stránkách naší přílohy návody a plány zařízení, s kterými se setkáváme na ČSD.

Možná, že budete překvapeni, že některé výkresy lokomotiv nebo vagónů nenajdete, neboť byly již publikovány v modelářské hlídce, která dosud vycházela. Pro Vaši informaci uvádíme seznam plánek a výkresů, které jsme zatím uveřejnili:

Vozy:

2nápravová cisterna R	3/1957
2nápravový krytý vůz Ztr	11/1957
2nápravový oplenový vůz Otdr	5/1957
4nápravový osobní vůz Ba	8/1958
4nápravový osobní vůz ABa	8/1959
2nápravový služ. vůz pro nákl. vlaky D	9/1959
2nápravový osobní vůz Be (1910)	2/1960
2nápravový osobní vůz Be (1910) krátký	8/1960

2nápravový osobní vůz Bim	11/1960
2nápravový osobní vůz Bi	12/1960
2nápravový krytý nákl. vůz Zs	5/1961
2nápravový krytý nákl. vůz Zl	7/1961
2nápravový vůz na přepravu plynu	8/1961

Lokomotivy:

464.0	6/1957	275.0	5/1960
310.0	3/1958	434.0	7/1960
M 262.0	9/1958	433.0	9/1960
387.0	2/1959	E 499.0	2/1961
tendr 930.1	3/1959	T 444.0	4/1961

Pokud budete mít zájem, jsou na skladě tato čísla: ročník 1959 č. 5 až 12, ročník 1960 č. 4 až 10, ročník 1961 č. 1, 4, 6 až 12. Jistě v nich ještě něco pro sebe najdete. (U ostatních čísel, která už nejsou, budete se muset obrátit na knihovny.) Výtisky, jsoucí dosud k dispozici, můžete koupit, pokud stačí zásoba, v prodejně NADAS v Praze 1, Hyberská ulice 5.

M. Křehlík

Povídka železničně-modelářská

Neuhasiňající touha napodobovat skutečnou železnici v modelu uchvacuje náš rod již od nepaměti. Dědeček za mého raného dětství stavěl modely lokomotiv 1:10 a sám je řídil sedě v prvním nákladním voze vlaku. Já jsem tehdy jezdil jako návštěvník, avšak brzy jsem se vypracoval na přednějším místa. Byla to však cesta trnitá, zvláště pro dědečka. Při zkouškách jedné silné elektrické lokomotivy jsem se v nestřeženém okamžiku pokusil ovládat model. Po vyrazení všech odporů byl odpor dědečka tak slabý, že ho lokomotiva hladce odtáhla. Koleje na naší zahrádě končily až u Vltavy, ale dědeček tehdy připlaval zdřav. Rekl mi rozumně: „Moje vašeň modelářská je silná. Ale nedopustím, aby mašiny

byly silnější. Přejdeme na menší velikosti!“

Začal stavět v „nulce“. Také já jsem se zdokonaloval. Jednou se mi podařilo zorganizovat krásnou srážku. Dědečkovi by se byla určitě líbila. Chudák, neviděl ji už. Při odklizení trosek byl objeven vespod. Hrdina! Do poslední chvíle svíral v ruce rameno návštěvníka, které se před tím marně snažil dostat do polohy „Stůl“.

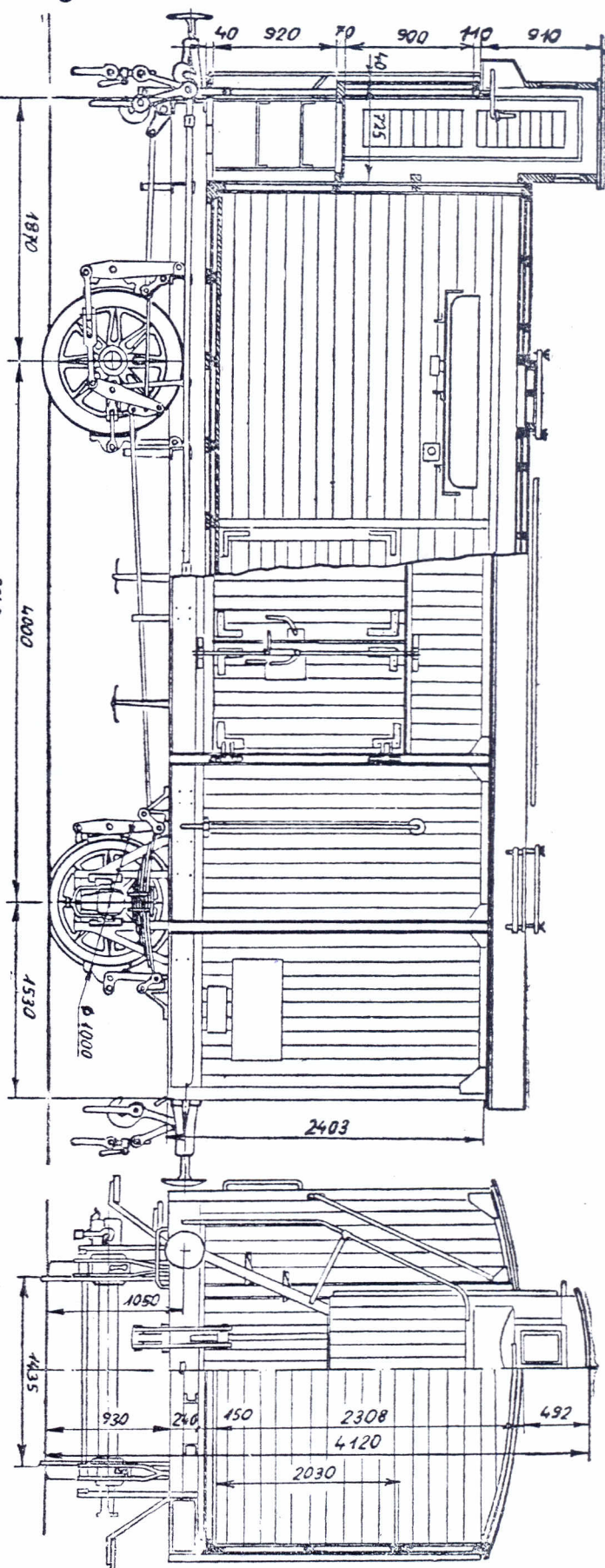
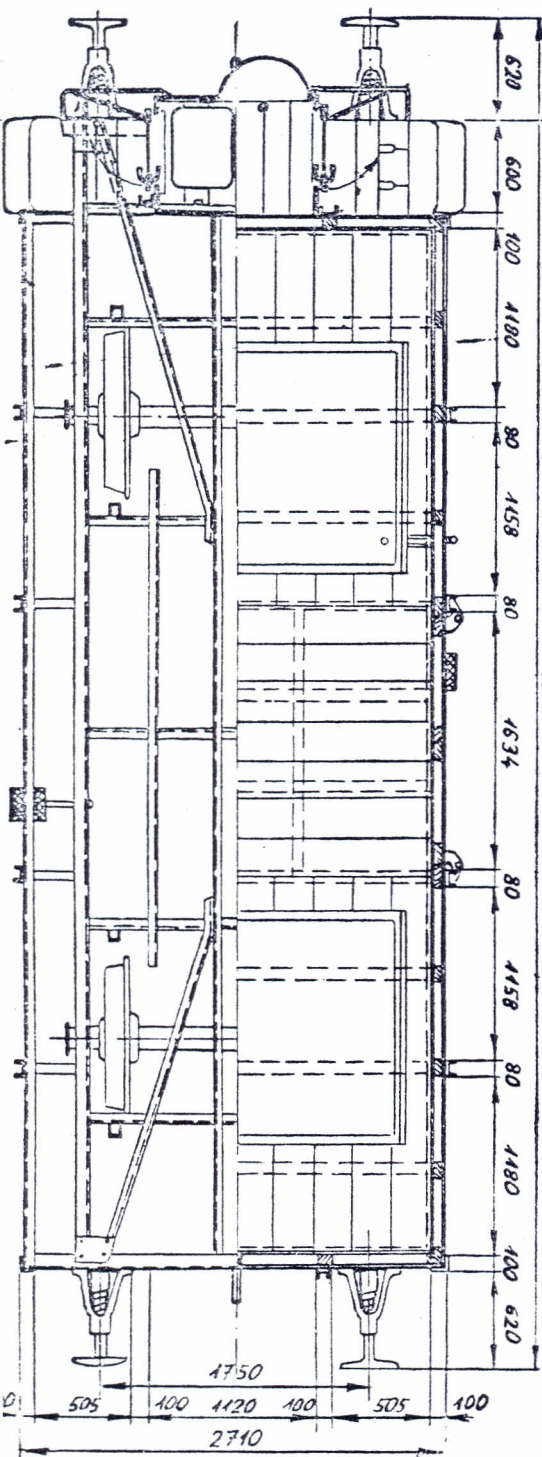
Pokračuje ve slépěch dědových a využívaje zkušenosti z provozu, přešel jsem na „há-nulku“. U třinácté zatáčky svého nového kolejiště jsem dědovi postavil model mohyly...

Velikost H0 byla senzační. Během několika let jsem postavil 287 vozů a 37 lokomotiv. 354 vozů jsem koupil, 126 mi jich darovali známí, 54 vozů jsem vyhrál v mezinárodních soutě-

žích, 10 vozů v soutěži „10× odpověď“. S lokomotivami obdobně. MNV zavedl v sousedství OPRAVZELMON, podnik místního hospodářství, a já jsem bydlil ve stanu.

Když pak přišly ty destě, příroda ve spolupráci s manželkou mne donutily přejít na TT. S přírodou jsem se tím vyrovnal — bydlil jsem opět doma. S manželkou to bylo horší. Objevila totiž v nějakém časopise, že se kdesi modeluje v rozchodu 8 mm a že se uokonce pomýšlí i na rozchod čtyřmilimetrový. Chtěla mne stále zmenšovat a to již bylo příliš. Presto, že jsem slušným člověkem a neublížuji ani zvířatům na modelovém kolejišti, naschvál jsem učinil pravý opak. Přesl jsem na měřítko 1:1. Jsem teď železničář.

-zm-



Drobnápražový chladič vřz pro pivo
pravu piva

Typový výkres
Přívodní řada Gh, později kp, nyní L
Ložná plocha 16,9 m²
Ložný prostor 34,3 m³
Ložná váha 12,0 t
Únosnost 12,6 t
Vlastní váha cca 11,0 t
Způsob chlazení ledem
Způsob vytápění brklovými kamny

Výrobce vozu: Fa Ringhoffer (dnes
Tatra a. p.) Praha-Smíchov

Roky výroby: 1902 až 1914

Počet výrobních vozů: cca 250

Objednavatelé: pivovary v českých zemích i v byl. Rakousko-Uhersku

Ve třicátých letech doplňována přehrázná brzdá (bozic), zesilováno ta-hadlo a odebráno pojistné spráhu.



železniční modelář

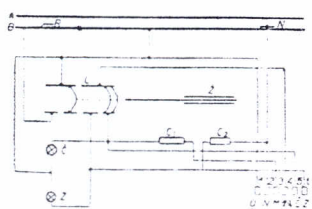
PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGACNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU
SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1-NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, Klapka 29

Zabezpečovací prvky pre dvojkoľajnicový systém

Niekoľko zapojení blok-signalu PIKO ME 050

„Blok-signal“ PIKO predstavuje ucelenú jednotku, ktorá v podobnom zapojení nachádza aj praktické použitie. Krátko o účele: Ak idú v tom istom smere a po tej istej trati dva následné vlaky, vylučuje systém autostop (ako sa blok-signal tiež nazýva) ich zrážku. Prvý z vlakov totiž automaticky blokuje prívod napätia pre následný vlak tak dlho, až sám opustí strážený úsek trate. Ak je týchto úsekov za sebou viac, následný vlak aj vtedy, ak je sám rýchlejší, postupuje od jedného návěstidla v polohe „stoj“ k druhému až vtedy, ak predchádzajúci mu ho z bezpečnej vzdialenosti prebehne na „voľno“.

Blok-signal je zapojený tak, ako to vidno na obr. 1.



Obr. 1

Pohon zaoštarávajú dve cievky (dute) označené C₁ a C₂, v ktorých centre sa ako piest pohybuje kovový valček Z. Na valček je pripojené ťažko, ktoré potom prehadzuje kontakty na kontaktovej lište L. Svorkovnica blok-signalu má 6 prívodov. Na svorku 1 sa pripája jeden pól striedavého (pomocného) napätia, ktoré sa súčasne pripája aj na jednu z kolajníc, označenú A. Touto potom preteká jednosmerné napätie pre pohon rušňa a striedavé napätie pre napá-

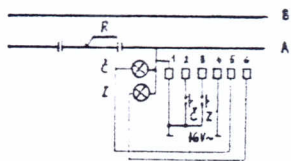
vanie príslušenstva. Na svorku 2 je pripojený signálny nájazdový kontakt N vlastného blok-signalu, ktorý, ak sa spojí s kolajnicou A, zablokuje blok-signal a dá návěstidlo do polohy „stoj“. Spojenie zaoštarajú kovové kolieska rušňa pri prejazde cez kontakt N. Izolovaný úsek trate R je vtedy bez napätia. Ak teda následná súprava dorazí až sem, ostane na úseku R (bez napätia) stáť, tesne pred návěstidlom v polohe „stoj“. Na svorku 3 sa pripája vedenie od signálneho nájazdového kontaktu M, ktorý je umiestnený vo vhodnej vzdialenosti od blok-signalu. Ak súprava (kovové kolieska rušňa) spojí kontakt M s kolajnicou A, prehodí sa návěstidlo do polohy „voľno“ a úsek R dostane napätie. Až vtedy sa na úseku R stojaca súprava pohne. Len čo však minie návěstidlo, nájazdom na kontakt N za sebou prehodí návěstidlo opäť do polohy „stoj“. Na svorku 4 sa pripája druhý pól pomocného striedavého napätia. Svorky 5 a 6 slúžia k takzvanému spätnému ohlasu alebo pomocnému povetu. Ak je totiž návěstidlo v polohe „stoj“, je prepojená svorka 4 a 5, ak je v polohe „voľno“, sú prepojené svorky 4 a 6. Tieto kontakty, ako ukážeme v ďalšom, sa môžu použiť na špeciálne zapojenia.

Nebude na škodu, ak si pre úplnosť popíšeme aj niektoré známejšie zapojenia blok-signalu PIKO ME 050.

Ručné ovládanie blok-signalu

Takéhoto zapojenia použijeme vtedy, ak máme iba jeden blok-signal alebo máme

trať rozdelenú na úseky, ktoré chceme ručne a samostatne ovládať. Blok-signal vlastne plní funkciu návěstidla a jeho reléový systém nie je využitý. V tomto prípade musíme zrušiť prívod od nájazdového kontaktu N na svorku 2. Ináč zariadenie nebude správne pracovať. Zapojenie vidno na obr. 2. Funkcia zariadenia je nasledovná: Po potlačení tlačidla C nám zasvieti červená žiarovka, návěstidlo je teda v polohe „stoj“. Úsek R je bez napätia a súprava ostane pred návěstidlom stáť. Po

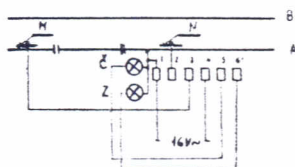


Obr. 2

ľubovoľnej dobe potlačením tlačidla Z sa návěstidlo prehodí do polohy „voľno“, zasvieti zelená žiarovka, úsek R dostane napätie a súprava sa pohne. Striedanie možno ihneď opakovať.

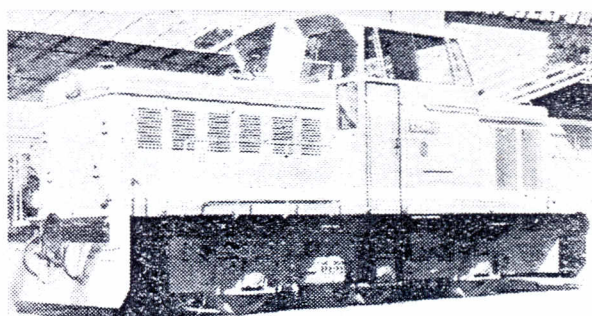
Poliautomatické ovládanie blok-signalu

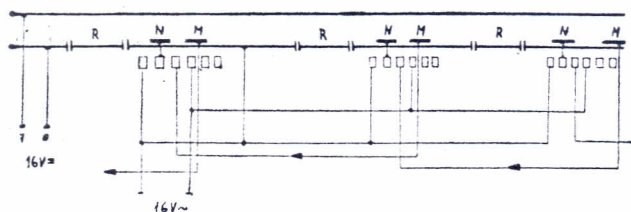
Takéto zapojenie použijeme vtedy, ak máme iba jeden blok-signal a predsa chceme, aby striedanie sve-



Obr. 3

tiel prebiehalo samostatne, bez nášho zásahu. Zapojenie je na obr. 3. Spoj nájazdového kontaktu N na svorku 2 tentoraz ponecháme, pomocnú nájazdovú kolajnicu s kontaktom M umiestnime pred vlastný blok-signal. Zariadenie potom pracuje poliautomaticky. Aj keď svieti návěstidlo v polohe „stoj“, prichádzajúca súprava v smere P spojí nájazdový kontakt M s kolajnicou A a tým prehodí návěstidlo do polohy „voľno“. Nájazdom na kontakt N za sebou blok-signal prehodí do polohy „stoj“. V tomto prípade teda ne-





Obr. 4

ovplyvňuje návěstidlo súpravu, ale súprava návěstidlo.

Plnoautomatické ovládanie bloksignálu

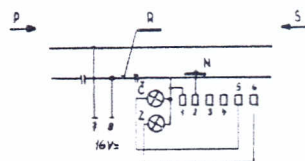
Takéhoto zapojenia použijeme vtedy, ak máme blok-signalov viacej a zapojíme ich za sebou. Celkové zapojenie vidno na obr. 4. Po pochopení predchádzajúcich zapojení je teraz funkcia zrejmá a jasná. Nájazdom na signálne koľajnice N sa uzatvára bloksignál, okolo ktorého súprava práve pre-

chádza, a jeho návěstidlo sa dáva do polohy „stoj“, nájazdom na signálnu koľajnicu s kontaktom M sa predchádzajúci bloksignál otvára do polohy „voľno“ a na ňom stojaca súprava sa pohne.

Zlepšenie a doplnenie zapojenia

Nevýhodou týchto zapojení je, že súpravy môžu chodiť stále iba v jednom smere, označenom P. Ak totiž idú z opačného smeru S, zastavia sa pred prvým návės-

tidlom, pretože si automaticky pred sebou vypnú napätie. Principiálne je to správne, vylúči sa tak možnosť zrážky dvoch súprav, idúcich po tej istej koľaji oproti sebe. Niekedy sa nám však stane, že potrebujeme poslať súpravu po koľaji stráženéj sice bloksignálmi, ale v opačnom smere. Vtedy pomôže jednoduchá úprava. Zapojenie je znázornené na obr. 4a. Do izolovaného úseku R vložíme prípojnú ko-



Obr. 4a

ľajnicu, z ktorej využijeme iba prípoj označený 8. Takúto úpravu urobíme na

všetkých úsekoch R, po celej stráženej trase. V prípade, že chceme, aby nám súprava išla v smere S, odpojíme ovládacie napätie bloksignálov (striedavé!) a ich vyradíme z činnosti. Sčasne všetky prípoje označené 8 prepojíme medzi sebou a pripojíme ich priamo na koľajnicu A. Vtedy je napätie po celej trase a súprava môže nerušene prejsť v smere S. Zapojením súpravy vlastne likvidovali izolovaný úsek R. Iba odpojili ovládacie striedavé napätie z bloksignálov nám totiž nestačí. Stráženie sice zrušíme, ale za istej nepríjemnej podmienky. Na tých bloksignáloch, ktoré v okamihu vypnutia boli v polohe „voľno“, je všetko v poriadku. Tie, ktoré ale boli v polohe „stoj“, majú úsek R bez napätia. Súprava by tu nutne ostala stáť.

Inž. I. Nepra

(Pokračovanie v budúcej prílohe)

VOZY NA PŘEPRAVU ŽIVÝCH ZVÍŘAT

Mnozí modeláři, sledující v poslední době vývoj nového vozu pro přepravu zvířat (řady M) od prototypů k sérii, byli jistě překvapeni obtížností a speciálností úkolu, který konstruktéři museli vyřešit.

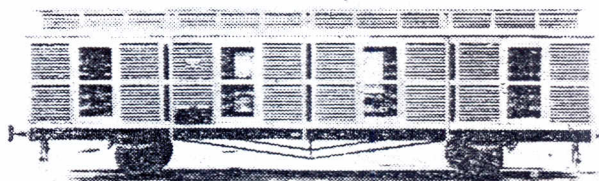
Naše vagónky, zvláště Ringhoffer, dnes Tatra n. p. Praha-Smíchov, však mají v tomto oboru dlouholetou tradici. Na snímku je vůz pro přepravu drobného hospodářského zvířectva, který vyrobila smíchovská továrna ještě v minulém století. Vůz byl majetkem vídeňské fy Schenker & Co; dnes se v ČSSR tyto vozy nevyskytují.

Tento dvouetážový vůz pro přepravu bravy (viz též výkres), který pochází z těžé doby, můžeme ještě dnes vidět v několika exemplářích, z nichž jeden je zachycen podle stavu z r. 1952. Vůz je smíšené konstrukce s dřevěnou skříní. Rám vozu a hlavní podlaha je normálního provedení. V polovině výšky sloupků stěn jsou upevněny příčné trámce, na nichž spočívá horní podlaha s prkny v podélném směru.

Vůz má v bočnicích 4 posuvné dveře. Z větracích důvodů nejsou stěny plně bedněny (otvory značeny čárkováním). Mimoto je na stěnách 16 malých klapků, které je možno odklopit směrem nahoru. Pod nimi jsou vždy po dvou podélné otvory pro krmivo.

Vůz měl červenou barvu (i dolní etáž), černý rám, bílé písmo, na levé straně bočnice černou plochu pro staniční nálepky. Potrubí tlakové brzdy.

Zd. Maruna



Prohlédněte si také vůz na přepravu drobného zvířectva

Organizační zprávy

Ústřední sekce železničních modelářů při ÚV Svazarmu se na svém zasedání 6. 4. 1962 mimo jiné usnesla:

• místo letos předpokládaného kursu pro instruktory vydat instruktorskou metodickou pomůcku, která pro začátek uspokojí více zájemců než kurs,

• aby zkušení železniční modeláři ZO Svazarmu ZKL Brno-Líšeň připravili na zkoušku pro vydání tiskem plánek na některý výrobě jednoduchší nákladní vůz (pravděpodobně hlubínový vůz řady Hx). Zamýšlí se tyto rozkreslené plánky vydávat na listech formátu A4. Vydané plánky budou dány do prodeje distribuční sítí obchodu drobným zbožím,

• materiální odbor ústřední sekce vypracuje na základě dohody s ministerstvem vnitřního obchodu podrobný požadavek na součástky (náhradní díly), které mají být dovezeny z NDR (PIKO); doplní sortimentní minimum součástek pro polytechnickou výchovu o součástky pro železniční modeláře, které bude postupně zajišťovat tuzecká výroba a prodávat v prodejnách obchodu drobným zbožím,

• do rozhodčí komise (JURY) mezinárodní soutěže železničních modelářů v ROSTOCKU (NDR) jmenovat soudruhy: Gryce (ZO Svazarmu Brno), Kutinu (ZK ROH Leninovy závody Plzeň), Křehlika (ZO Svazarmu Praha).

Technické údaje T 334.0

Výrobce: ČKD Praha

Motor: ČKD Praha

Přenos výkonu: hydro-

dynamický

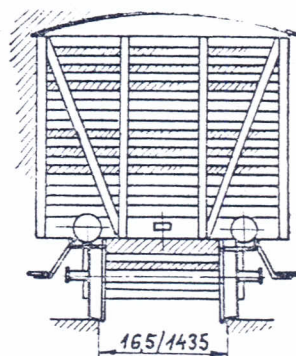
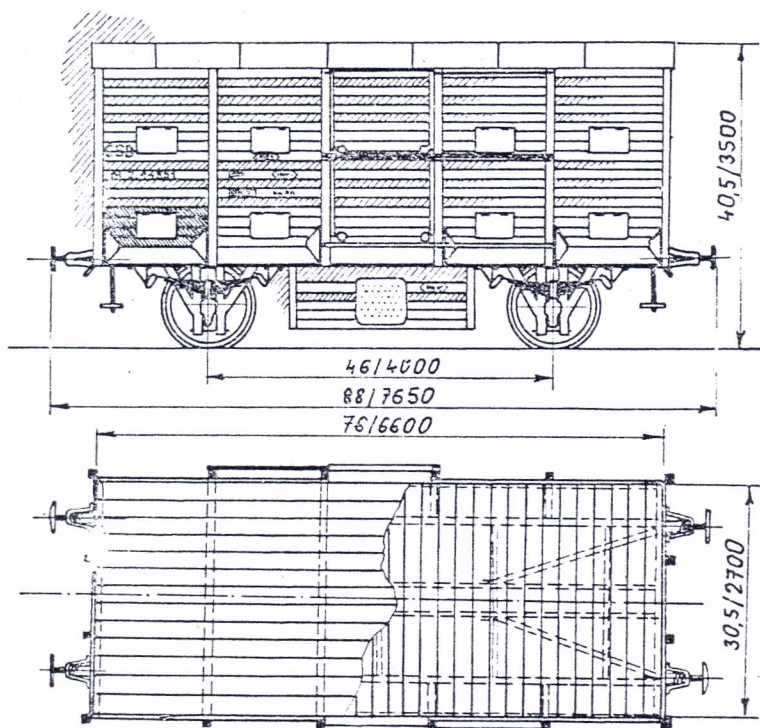
Rok výroby: 1961

Výkon: 350 k

Váha: 42 t

Rychlost: 60 km/hod.

plánek vozu pro přepravu živých zvířat. Velikost HO



ČSD

M 2.44551

18,0 m²

10,0 t

18,0 m²

8270 kg

Váž. Pl. 4.3.50

3,5 m²

SKLADIŠTĚ

Ve 2. č. Železničáře v naší příloze jsme otiskli plánek na stavbu šumavského nádraží. Dnes chceme navázat na stavbu tohoto nádraží a pomoci Vám k jeho rozšíření o skladiště nákladů. Připojujeme plánek skladiště tak jak vypadá na mnoha našich stanicích ještě dněs. Stavba by neměla působit potíže ani začátečníkům. Plánek je kreslen v měřítku 1:1. Postačí, když si míry přímo přeneseme na materiál bez jakéhokoliv přepočítávání.

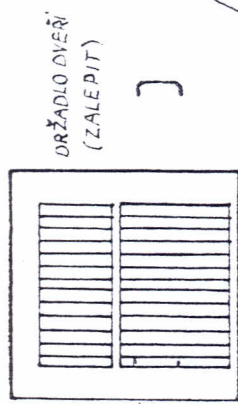
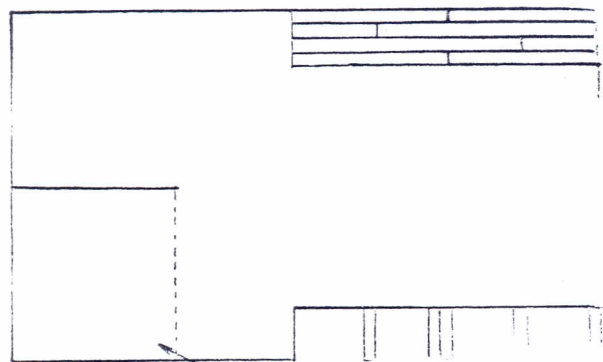
Jako materiál použijeme pro rampu a podezdívku buď přiměřeně silného prkénka, nebo celou tuto část vyrobíme krabicovou formou ze slabé překližky. Nezapomeňme na nájezdovou rampu. Kamenné obložení rampy, tj. vlastní podezdívku, zhotovíme z destiček modelitu, do kterých jsme vryli jednotlivé kameny. Podezdívka je pod vlastní budovou skladiště užší, ale celková půdorysná šířka je zachována, neboť po obou podélných stranách skladištní budovy je dřevěná plošina, která je uložena na trámcih, vyrobených nejlépe ze záplek nebo hranolků 2×2. Volná rampa je olemována trámkou 1×1. Půdu, resp. zem na volné (otevřené) rampě znázorní-

me nejlépe tím, že rampu pokryjeme slabou vrstvou směsi jemného pisku a vodního skla. Dřevěné plošiny (ochozy) jsou na čelní straně budovy ukončeny dřevěnými schůdky, které vyrobíme ze slabých dýh.

Budovu skladiště vyrobíme buď ze slabé překližky, nebo silnější lepenky. Povrchová úprava může být různá, vždyť i na tratích ČSD se setkáváme s různými provedeními. Základní a typické pro tato skladiště je provedení ze dřeva. Pro model použijeme budovu vyrobenou z lepenky. Polepíme ji svislými prkénky, která si připravíme nařezáním dýhy (nejlépe gabon nebo ořeč) na proužky 2 mm široké. Nezapomeňte, že ve štítě bývá obvykle ještě jedna vrstva, často ozdobně seříznutá. Budete-li stavět skladiště v tomto provedení, zmenšíte míry na výkrese o 1 mm v délkách (výška budovy zůstává nezměněna). Jinak je ovšem možné provést vnější úpravu formou hrubé omítky (nános tenké vrstvy sádry neb plavené křídly rozpuštěný v řídkém acetonovém lepidle, který po zavaznutí zlehka poklepáme oceťovým kartáčem, nebo ostrým štětcem s krátkými chlupy, čímž dostaneme pórovitost omítky). Můžeme se také rozhodnout pro stejnou úpravu, jakou jsme dali nádražní budově. Dveře připravíme ze slabé překližky, kterou

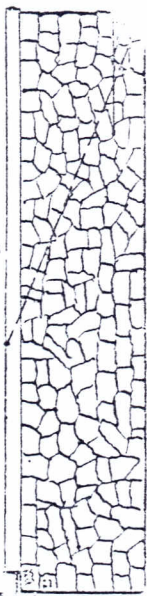
narýhujeme podle plánu a lepíme zevnitř za vyřiznutý otvor. Kdo chce, může si vhodnou rekonstrukcí upravit vrata i jako posuvná. Okna vyřizneme ostrým nožem z kladívkové čtvrtky, podlepíme omytým filmem a případně i jemným drátěným pletivem a zasadíme rovněž zevnitř. Střechu polepíme jemným černým smrkovým plátnem, velmi dobře imitujícím dehtový papír, kterým jsou v mnoha případech skladiště kryta. Slabými páskami, uříznutými z dýhy, naznačíme na střeše rozdělení na jednotlivá pole a zajištění dehtového papíru proti utržení větrem. Na štítě, jenž směřuje na rampu, přilepíme asi v polovině ve vzdálenosti 36 mm od sebe dvě konzolky, které si předem slepíme podle plánu a nabarvíme na černo nebo na šedo. Na nich je položen žebřík a lihy na manipulaci se sudy. Na straně odvrácené od rampy stává džber na okapovou vodu. Vyrobíme ho tak, že si nejprve upravíme kousek kulatiny nejlépe z měkkého dřeva do komolého kužele a potom polepíme úzkými proužky buď dýhy nebo kreslicí čtvrtky jako prkénky a úzkým proužkem papíru jako obručemi a vhodně omalujeme. Nezapomeňte na žlaby a okapové roury, které vyrobíme ze slabého plechu a silnějšího železného drátu. Miroslav Křehlík

M 1:2

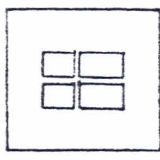


VRÁTAT Ø 0.5

NÁJEZDOVÁ RAMPA

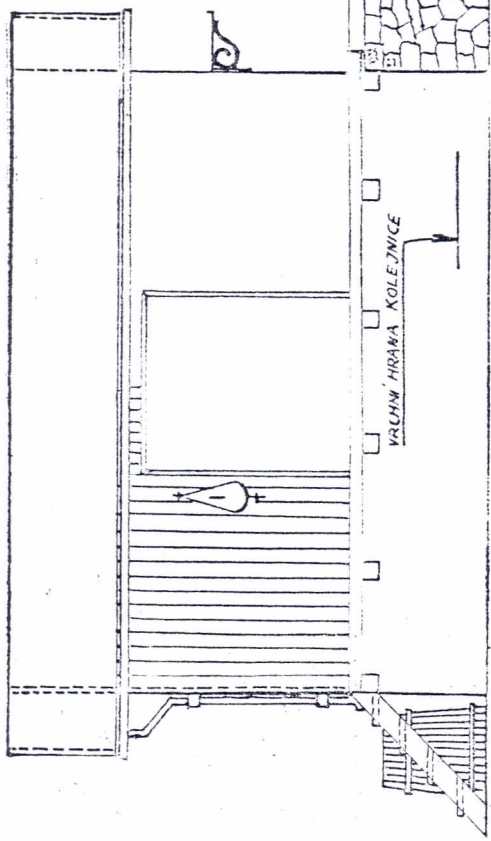


OKNO

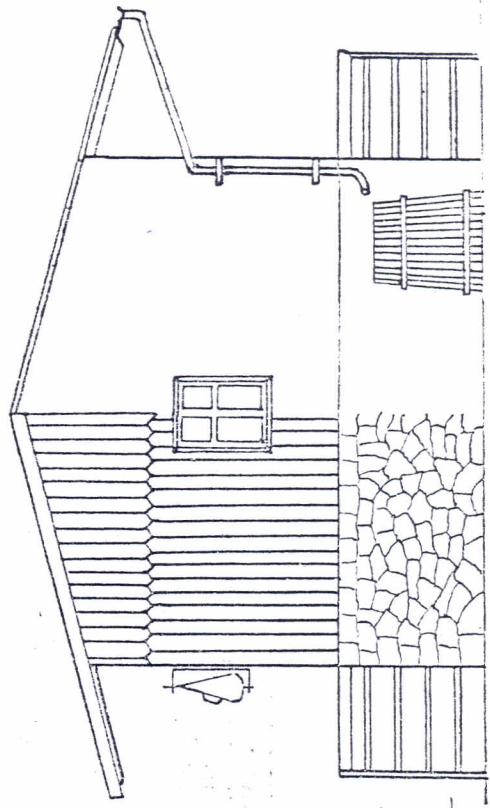


0.5 10 0.8
KONSOLE
(ODNOUT)

(DRÁT Ø 0.6)



VRCHNÍ HRANÁ KOLEJNICE



V.H.K.

12

45

15

stlpy. Veľmi efektne vyzerá, ak máme na našej železnici úsek vybavený horným trolejovým vedením. Potom možno veľmi ľahko dosiahnuť toho, že súpravy ťahané parnými rušňami pôjdu po inej trase ako elektrické rušne bez nášho vonkajšieho zásahu. Pre realizáciu zapojenia použijeme jednu signálnu nájazdovú koľajnicu a jednu výhybku typu PI-KO ME 024 na elektromagnetický pohon. Signálny nájazdový kontakt na hornom trolejovom vedení si zhotovíme sami. Paralelne ale izolovane od trolejového vodiča napneme kusok vodiča, ktorý nám pantograf (zberač

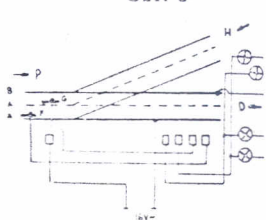
prúdu z troleja) pri jazde prepojí s trolejovým vedením. Je to vlastne ekvivalent nájazdového signálneho kontaktu, umiestnený ale na horné vedenie.

Funkcia zariadenia je potom nasledovná. Ak prichádza zo smeru P akákoľvek súprava, nájazdom na signálnu koľajnicu F uvádza do činnosti výmenu V a prehadzuje ju do smeru „rovno“. Vtedy na návěstidlo ND (návěstidlo koľaje D) svieti zelená žiarovka NDZ a návěstidlo je v polohe „voľno“. Súčasne svieti aj žiarovka NHC a návěstidlo NH, patriace koľaji H je v polohe „stoj“. Túto činnosť vykoná

parná a elektrická trakcia rovnako. Pri ďalšom priblížení sa súpravy k výhybke iba horná trakcia nájazdom pantografu na signálny úsek G uvádza do činnosti výmenu V po druhý raz a tak ju prehadzuje do polohy „odbočenie“. Vtedy sa svetelné signály obrátia. Návěstidlo koľaje D je teraz v polohe „stoj“ a svieti žiarovka NDC a návěstidlo koľaje H je v polohe „voľno“ a svieti žiarovka NHZ. Tak si súprava sama voľí cestu, po ktorej má ísť ďalej. Celé zariadenie možno doplniť navrhnutými svetelnými signálmi, ktoré ukazujú, do akého smeru je

vlastne výmena postavená. Celok pôsobí veľmi efektne. Kto ale chce, môže návestidlá úplne vynechať. Celé zapojenie je na obrázku 9.

Obr. 9



Inž. I. Než

Pozor, první příspěvek!

V dubnové príloze Železniční modelář jsme vypsalí tematický úkol: měli jste nám napsat návod na nejlepší výrobu břízy pro modely velikosti HO. Ačkoliv od té doby uplynulo už mnoho dní, přece nám dodnes došel jen jediný příspěvek. Domníváme se, že je to skutečně málo, že by si železniční modeláři měli své zkušenosti předávat a ne je úzkostlivě tajit pod pokličkou.

Došlý návod otiskujeme: „Jsem sice modelářem pro velikost O, ale přesto bych vám chtěl napsat něco o své výrobě břízy. Jako materiál jsem si vzal květ ze vzrostlého šovíku. Z toho se může ostříhat stromček na potřebnou velikost. Ostříhaný stromek jsem konzervoval ponořením do zředěného nitrolaku – 4 díly tmavozeleného nitrolaku a 1 díl ředidla. Strom jsem pověsil a nechal odkapat. Po uschnutí laku jsem natřel břízu barvou. Kmen a větší větve se natírají bílou plakátovou barvou, do ní namalujeme černé tečky. Aby plakátová barva držela, přetřel jsem ji potom ještě bezbarvým lakem. Tím dostal stromek také větší pevnost.

Používám tohoto dopisu také k výzvě modelářům, kteří by se chtěli dovědět něco o mé výrobě výhybkové srdcovky (na principu plechové formy a kompozice). Rád poradím!

Walter Halm,

Loket nad Ohří, tř. 25. února 29“

V modelářství se nám často vyskytuje potřeba vrtat otvory v přesných vzálenostech od sebe na různých součástkách. Mohou to být destičky, pásky, úhelníčky, trubky, kulatina a jiné.

Na několika příkladech si ukážeme použití několika přípravků. Na boční straně podle obr. 1 máme vyvrtat několik otvorů v pravidelných vzdálenostech. Nejprve si zhotovíme plechovou šablonu podle obr. 2. Na začátku boční strany naznačíme a vyvrtáme první dva otvory. Pak přiložíme šablonu a zajistíme v otvorech skobkami (obr. 3). Podle šablony vyvrtáme následující dva otvory. Šablonu posuneme a v nově vyvrtaných otvorech zajistíme a vyvrtáme další dva otvory. Takto vyvrtáme všechny potřebné otvory.

Druhý případ je vrtání otvorů do pásu plechu pro zábradlí, most

Vrtání otvorů přesně vzdálených

žebříček. Zhotovíme si jednoduchou šablonu (obr. 5). Při výrobě U pro šablonu je nutno dodržet vnitřní rozteč v šířce pásu, aby nevznikl v šabloně žádný boční posuv. Postup vrtání je jako u předcházejícího způsobu.

Opakuje-li se nám několikrát jedna a táž součástka (obr. 7), zhotovíme úplnou šablonu na vyvrtání všech otvorů (obr. 8). Vrtaná součástka může být pochopitelně přesně zapadnout do šablony. Součástky vrtáme jednu po druhé. Při vrtání několika součástek najednou můžeme se dopustit určité nepřesnosti a proto tento způsob nedoporučujeme.

Pro vrtání otvorů do trubky nebo kulatiny (obr. 9) si zhotovíme vrtací přípravek z kovového hranolku (obr. 10). Do hranolku vyvrtáme jednak otvor o průměru kulatiny nebo trubky a kolmo na jeho osu otvor o průměru vrtacích děr. Dále vyvrtáme otvor, do něhož vyřezáme závit pro šroubek, kterým nám bude v otvoru pro materiál přitahovat stavitelný doraz. Doraz pak řídíme tak, aby vyvrtaný otvor měl správnou vzdálenost od kraje materiálu.

Chceme-li mít na válcové součástce v řadě více otvorů, zasuneme součást do přípravku tak, abychom mohli vyvrtat nejvzdálenější otvor od dorazu. Na doraz navlékneme svorku, kterou upevníme šroubkem. Vzdálenost mezi plochou přípravku a svorkou nám udává rozteč otvorů. Uvolníme upevňovací šroubek dorazu v přípravku a doraz posuneme až na doraz svorky k přípravku a znovu upevníme. Po vyvrtání otvoru odměříme svorkou další rozteč a doraz znovu posuneme (obr. 11). Při delším vrtání materiálu je možno svorku posunout přímo na kulatinu, a to postupně na jednu a druhou stranu kulatiny. Je-li více součástek stejných, vyvrtají se po nastavení dorazu na všech sou-

Technické údaje T211.0

Výrobce: ČKD Praha

Motor: Tatra 111

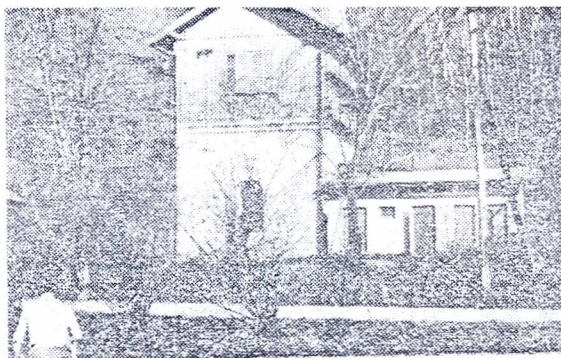
Přenos výkonu: mechanický

Rok výroby: 1953

Výkon: 160 k

Váha: 22 t

Rychlost: 40 km/hod.





železniční modelář

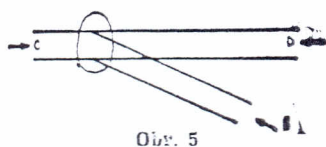
PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ PRI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU
SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1-NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, Klapka 29

Zabezpečovací prvky pre dvojkoľajnicový systém

(Dokončenie)

Vylúčenie vykofajenia súpravy na výhybke

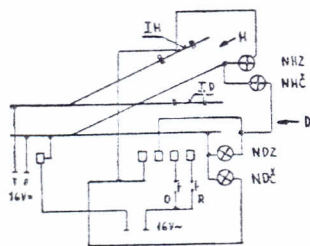
Výhybky PIKO ME 024 na elektromagnetický pohon majú jednu veľmi nepríjemnú vlastnosť. Ak prechádza súprava zo smeru H a výmena je postavená do smeru D, môže dôjsť v zakrúžkovanom mieste (obr. 5) ľahko



Obr. 5

k vykofajeniu súpravy. Jazyky výmeny sa totiž nepodajú a kolieska nutne vyskočia. Pomoc a odstránenie nedostatku sú pomerne jednoduché.

Za výhybku umiestnime dve návěstidla NH a ND a žiarovky pre povel voľno (zelené) a pre povel stoj (červené). Pred ne urobíme dva izolované úseky označené IH a ID tak, že použijeme dvakrát dvoch kusov kolajníc, raz prerušených. Výmenu zapojíme potom tak, ako je to vidno na obr. 6.



Obr. 6

Pre ovládanie výmeny a návěstidla na diaľku nám potom postačí jeden prepínač s prepínacími kontaktami alebo dve jednoduché tlačidlá.

Stlačením tlačidla R prehodíme výmenu do smeru „rovno“. Vtedy použitím vý-

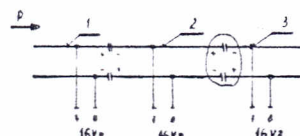
menových svoriek pre spätný ohlas privedieme napätie aj na izolovaný úsek ID. Zasiť návěstidlo na kolaji D (žiarovka NDZ) v polohe „voľno“ a návěstidlo na kolaji N (žiarovka NHČ) v polohe „stoj“. Súprava, ktorá prichádza zo smeru H, ostane pred návěstidlom NH stáť a nerušená môže prejsť iba súprava na kolaji D. Funkcia je totožná ale opačná, ak potlačíme tlačidlo O. Výmena sa prehodí do smeru „odbočenie“, úsek IH je pod napätím a svieti teda žiarovka NHZ a úsek ID je bez napätia, čomu odpovedá zsvietená žiarovka NDČ. Nerušená teda prechádza iba súprava na kolajnici H, kdežto prevádzka na kolajnici D je zablokovaná a prichádzajúca súprava ostane stáť pred návěstidlom ND v polohe „stoj“.

Pomocou dvoch bloksignálov PIKO ME 050 sa môže prevádzka zariadiť tak, že súprava, ktorá príde k návěstidlu prvá, sama si prehodí výmenu do potrebujúceho smeru a súčasne blokuje prevádzku na druhej kolaji. O tomto zapojení však na inom mieste, pretože je pomerne zložitá.

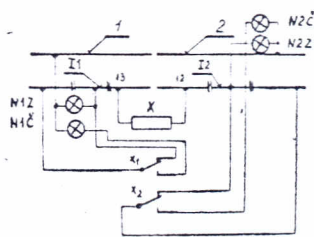
Signalizácia stavu dvoch susedných úsekov

Ak máme trať rozdelenú na viaceré úseky, ktoré napájame samostatne, tak ako je to znázornené na obr. 7, môže sa nám stať, že polarita tej istej kolaje na dvoch susedných úsekoch nie je tá istá. Ak potom súprava prechádza povedzme zo smeru P a dostane sa do miesta označeného na obrázku 7.

Obr. 7



krúžkom, nastáva pomerne nepríjemný stav. Ak sa rušeň v úseku 1 pohybuje smerom vpred, vplyvom obrátenej polaritý úseku 2 by sa chcel pohybovať práve obráteným smerom. Rušeň začne okolo spoja kmitať, ostane konečne stáť a spôsobí skrat napájacieho zdroja, čo je veľmi nepríjemné a taktiež nebezpečné pre použitý usmerňovač. Ak chceme uvedený nedostatok odstrániť, použijeme zapojenie, znázornené na obr. 8.



Obr. 8

Zariadenie pracuje nasledovne. Medzi stykové miesta tej istej kolajníc zapojíme relé X. Môžu teda nastať dva prípady. Ak je polarita susedných úsekov rovnaká, nie je medzi miestami 12 a 13 nijaké napätie a relé X nemôže pracovať. Vtedy ani nepritiahne svoje prepínacie kontakty x1 a x2. Izolované úseky 11 a 12 sú vtedy pod napätím a na návěstidlách N1 a N2 svietia zelené žiarovky N1Z a N2Z. Obe ná-

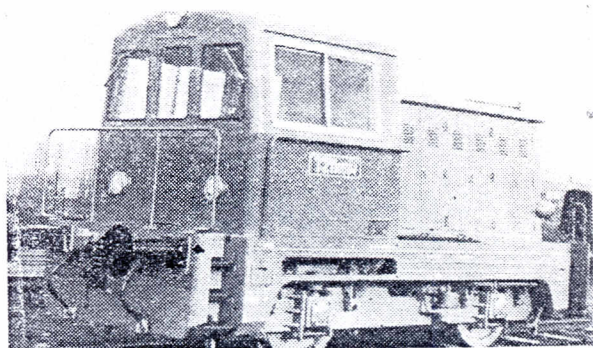
vestidlá sú teda v polohe „voľno“.

Ak polarita susedných úsekov tej istej kolajníc nie je tá istá, je medzi miestami 12 a 13 plné napätie, postačujúce pre prácu relé X. Priťahnutím spinacích kontaktov x1 a x2 zsvietia červené žiarovky N1Č a N2Č na obidvoch návěstidlách a oba izolované úseky 11 a 12 sú vtedy bez napätia. Súprava, prichádzajúca v jednom alebo druhom smere, ostane teda pred návěstidlom stáť a pohne sa iba vtedy, ak z ovládacieho pultu premeníme polaritu jedného z úsekov (nezávisí na tom ktorého).

Z hľadiska bezpečnostného môžu teraz modelári namietat, že sú vtedy obe návěstidlá v polohe „voľno“, je teda možná súčasná prevádzka v obidvoch smeroch. To je síce pravda, nezávisí od tohto zapojenia možno ale do trate zabudovať bloksignál PIKO ME 050, ktorý túto malú nezrovnalosť odstráni. Bloksignál PIKO ME 050 je popísaný na inom mieste.

Samostatná voľba jazdnej trasy rozličnými rušňami

V súčasnej dobe sa predávajú nielen rušne na spodnú trakciu („parné lokomotívy“) ale aj „elektrické“ rušne na hornú trakciu. Takisto dostať aj horné trolejškové vedenie a nosné



částkách a pak teprve posuneme doraz o rozteč dalšího otvoru. Abychom dosáhli otvorů v jedné řadě, ohneme si drát do pravého úhlu (obr. 12), vsuneme do vyvrtaného otvoru a porovnáme s hranou přípravku.

To je jen malý výčet možností, jak si zhotovit různé pomůcky a šablony a má být jen základním vodítkem pro modeláře pro výrobu různých dalších šablon, jejichž potřeba se mu při práci vyskytne. Z dlouholeté praxe víme, že se vyplatí jakákoliv pomůcka, která nám zaručí přesnou práci.

Karel Šebela

NAD HLAVOU ...

"Třetí řada, šestnáct". Nejsme ani v divadle, ani v kině, ale na pracovišti klubovních elektrikářů. Počkáme, až přiletují tu šestnáctku ve třetí řadě na ježka pro napojení přírodního kabelu a podíváme se kolem.

Sedíme na zemi a to nejdůležitější máme nad hlavou — kolejiště. Hotovo, přiletováno. Můžeme začít: "Vy zde děláte..." "Práci, která na kolejišti není a nesmí být vidět. Zde pod kolejištěm propojujeme všechny úseky, napájecí body, výhybky, odpojovače a návěstidla na ježky, odkud budou spojeny kabely s ovládacím pultem a re-



léovou skříň. V rámu kolejiště je navrženo množství děr, kterými jsou taženy desítky drátů od jednotlivých bodů k ježkům."

"Vyznáte se v tolika drátech? Jaký máte vlastně systém ovládní nádraží?"

"Vyznat se musíme, i když pro toto nádraží máme zhruba 160 spojovacích drátů mezi kolejištěm, ovládacím pultem a reléovou skříň. Systém ovládní je jednoduchý."

"Podle té pavučiny drátů zde dole se mi to příliš jednoduché nezdá!"

"Je jednoduchý pro obsluhu nádraží a to je důležité. Na kolejovém pultu si obsluha zapojuje napájecí body do ujezdových kolejí, po kterých bude

projíždět vlak při vjezdu, odjezdu nebo posunu, postaví si jízdní cestu a tlačítka u návěstidla postaví na volno, posun dovolen, přikáže jízdu na přivolávací návěst nebo stůj. A to je všechno. Pak jen reostatem ovládá svou soupravu. Pro posun má na pultě ještě tlačítka elektromagnetického odpojování vozů. Všechno ostatní se pak odehrává na základě impulsů z ovládacího pultu na kolejišti a v reléové skříni."

"Mně by ovládací pult úplně stačil, ale vy jste náročnější a proto je zde ta reléová skříň se sadou skoro 80 relé."

"Ta naše náročnost — reléová skříň — je vlastně mozkiem nádraží. Zde se mění impulsy ovládacího pultu v návěstní a zabezpečovací vazby. Obsluha postaví návěstidlo do polohy volno. Jaká světla budou na návěstidle svítit, to vyřeší podle postavení jízdní cesty a znaku následujícího návěstidla reléová skříň. Vlak pak pomocí kolejových kontaktů vrací návěstidla do základní polohy."

"A zde je jedno relé se sadou kondenzátorů. Nač tu je?"

"Tomu říkáme zdroj přerušovaného proudu. V okamžiku, kdy je zapnuta přivolávací návěst, nebo návěstidlo má signalizovat povolenou rychlost blikavým světlem, je zapojeno toto relé, které dodává patřičně zárove přerušovaný proud."

"Byla zde zmínka, že i na kolejišti se děje něco automaticky."

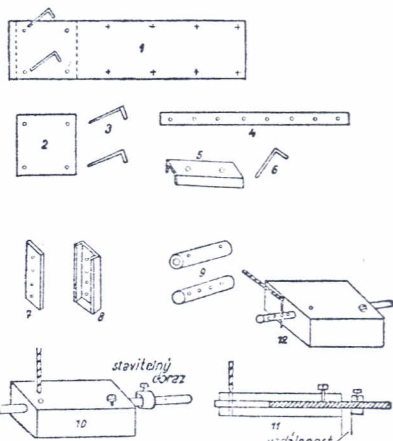
"Do nastavené jízdní cesty je přepínacími kontakty na výhybkách zapojen jízdní proud a výhybky pomocí svých relé zabezpečují návěstidla, aby nemohla být postavena na volno, není-li postavena správná jízdní cesta."

Dráty, kontakty, úseky, relé, ovládací pult s osvětlenou jízdní cestou, to je svět klubovních elektrikářů, kteří pracují s kolejištěm nad hlavou. Jejich práci a důvtip uvidí ostatní jenom v tom, že vlak bezpečně projede nádražím po správně postavených výměnách a na cestu mu budou svítit návěstidla svým klidným nebo blikavým světlem. Vždyť je to jako na té opravdové železnici.

Až přiletujete poslední drát a zatlučete zlatý hřeb do posledního pražce, přeji vašim vlakům, Brňáci, zelenou ulici!

Ivo Tvarůžek

VRTÁNÍ PŘESNĚ VYDĚLENÝCH OTVORŮ



VYŠLA NOVÁ NĚMECKÁ PŘÍRUČKA

Günter Fromm. Stavby v železničním modelářství. 180 stran, 95 vyobrazení, 46 příloh, v pololátěné vazbě s ochranným obalem, cena DM 17.—.

Pod názvem „Bauteil auf Modellbahnanlagen“ (Stavby v železničním modelářství) vychází 3. svazek spisů řady „Grundlagen der Modellbahntechnik“ (Základy železničního modelářské techniky). Autor sděluje základní znalosti o železničních pozemních stavbách a dává modelářům návod k vypracování nákrešů a ke stavbě modelů velikosti HO z popisů a stavebních plánů. Seznamuje čtenáře se stavbami železničního provozu, lokomotivní služby a zařízení pro osobní i nákladní přepravu. Poučuje o možných stavebních způsobech a poskytuje zájemcům praktické pokyny a rady. Velký počet popisovaných i nakreslených modelů budov umožňuje železničním modelářům volit mezi nejrůznějšími výrobními způsoby a vytvořit model osobitě, a přitom věrně.

Lokomotivní remíza s vodárenskou věží

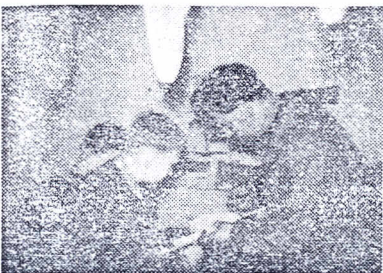
Lokomotivní remíza s vodárenskou věží zobrazená na příloženém výkrese je doplněkem staničních budov pro vedlejší jednokolejnou trať. Remíza je určena pro malá nádraží k osazení lokomotivy. Celková architektura remízy i vodárenské věže odpovídá architektuře budov malého sumavského nádraží a malebně se vyznačuje uprostřed sumavských lesů. Zdivo remízy i vodárenské věže je z červených cihel. Hrany budov a ozdoby nad dveřmi a okny jsou z bílých kamenů s černě tečkovanými pískovými zrny. Rimsa vodní věže je bílá, označená černými pruhy. Nad římsou sledujeme vodní nádržku, kterou obklopuje konstrukce s dřevěným obložení. Plovák vodní nádržky je spojen drátěným lanem přes kládky s ručičkou, která na stavoznaku, umístěném na věži, ukazuje stav vody ve vodní nádržce. Remíza je určena pro 1 stání, ale může být upravena i pro 2 stání. Podezdívka je ze šedých kamenů. Střecha remízy a vodárenské věže je z hnědopálených rýhovaných tašek, nebo ze šedé hřidlice. Okraj komína je bílý. Krovní listy střechy a žaluzie větracího nástavku nad remízou jsou dřevěné hnědé. Vrata jsou dřevěná. Okapy a okapové roury světle šedé nebo zelené. Železné mříže v oknech zelené. Celá stavba je umístěna na podložce silné 2 mm, jako jsou pražce kolejí v HO a tak vyrovnává výšku pražců, které jsou uvnitř depa zapuštěné do země. Ve skutečnosti je mezi kolejiemi kanál, ze kterého se kontroluje pojezd lokomotivy, ale ten v modelu vypouštíme, neboť by pro velmi malé rozměry zanikl. (Nákresy na poslední straně přílohy, foto na straně 14.)

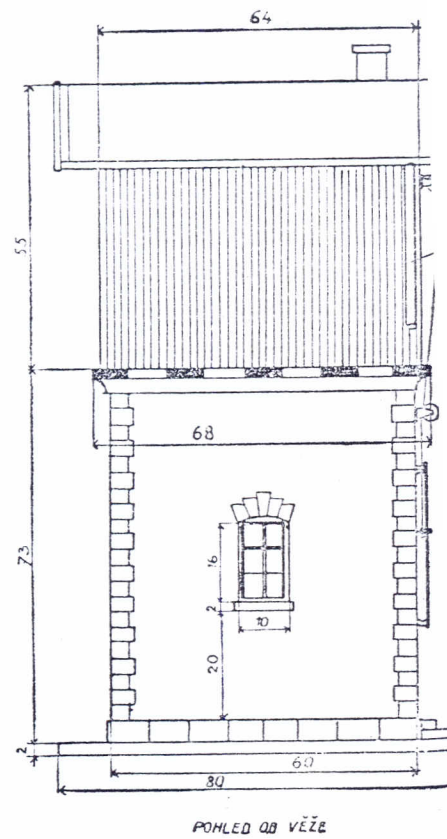
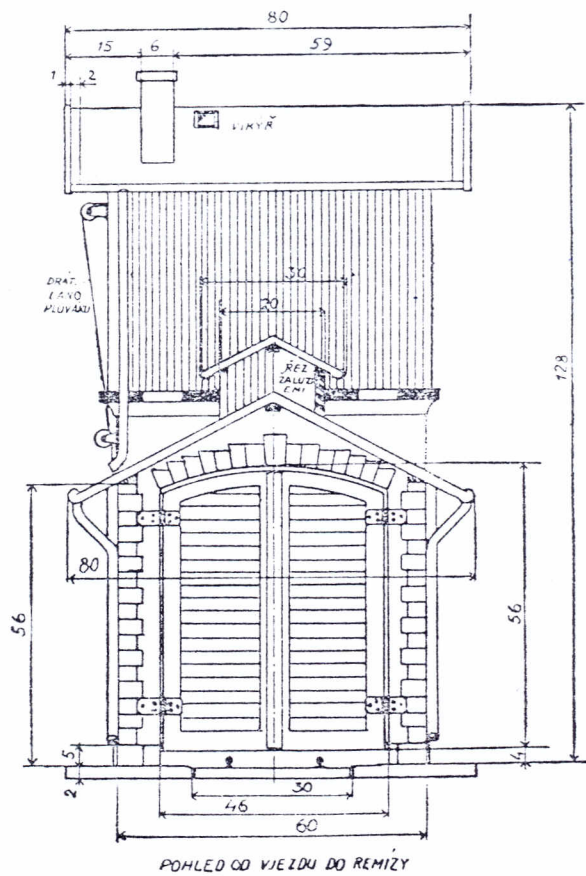
Inž. Mil. Hron

PŘÍKLAD NÁM VŠEM

V Suchém Vrbném u Českých Budějovic mají stěti. Na ZPS je vedoucím modelářského kroužku soudruh Licehamr, jeden z nejúspěšnějších v kraji. Není to nikdo jiný, než strojevedoucí Českobudějovického depa. Tedy zaměstnanec, který má z nás železničářů toho osobního volna jistě neméně. Kromě modelářství má ještě jinou lásku: věnuje nejen svůj volný čas, ale i dovolenou dětem. Teměř každé prázdniny pasuje jako pionýrský vedoucí na některém železničářském táboře. A děti na něj dlouho vzpomínají.

—K—







železniční modelář

PŘÍLOHU ŘÍDÍ PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU
SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1-NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, Klapka 02

NOVÉ TRATĚ

Na dnešních výkresech je staniční budova nového nádraží na jednokolejné trati. Má tři staniční koleje, skladištní kolej a případně nějakou vlečku do závodu.

NOVÁ NÁDRAŽÍ

IVO TVARŮŽEK

Z dopravní kanceláře, která již svým předsunutým zasklením čelní stěny připomíná hradlo, ovládají se veškeré výměny a návštěvidla ve stanicích. Vedle dopravní kanceláře ze strany příchodu k nádraží je pokladna s prodejem jízdenek a příjmem zavazadel. Z dopravní kanceláře je vstup do sociálního zařízení pro zaměstnance. Vedle je pak příruční skladiště. Čekárna je prostorná s přímým vstupem z ulice i nástupiště. Za čekárnou je sociální zařízení pro cestující, přístupné zvenku, větší pro ženy, menší pro muže.

Při stavbě tohoto nádraží z plechu nebude mít modelář příliš mnoho obtíží ani s vysekáváním složitých, a hlavně úzkých okenních rámců. Těžší to bude při práci s lepenkou. Doporučujeme proto vyřezat celý otvor okna a rámy vystříhnout z kladívkového papíru a vlepít z vnitřní strany. Tím dostaneme také

osvětlení použijeme dvou žárovek umístěných do střechy. Vrchní část střechy uděláme na otevírání a do spodní části, tj. do stropu nad čekárnou a kanceláří vsadíme organické sklo. V kanceláři a čekárně bude světelné těleso upravené do tvaru zářivky, nad vchody do dopravní kanceláře a čekárny ze strany nástupiště do tvaru čtvercového svítidla. Části ve střeše nutno zkosit pod úhlem 45° , aby tato plocha odrážela paprsky dolů.

Při celkové úpravě doporučujeme ponechat některé dveře otevřené. I taková maličkost nám pomůže v naší snaze dát staniční budově zdání života. Ještě většího účinku můžeme dosáhnout při barvení. Debet stékající se střechy po dřevěném obložení, uspiněná nebo odřené části zdi, zamoklá omítka odpadlá někde až na cihlu dává znát, že budova stojí někde venku a podléhá působení počasí a někdy i lidí. Takových živých detailů možno přenést ze skutečnosti na model opravdu mnoho. Stačí jen dívat se a vybírat ty nejcharakterističtější. Model, který září novotou, čistotou a naprostou dokonalostí barev je pěkný, ale až ho osadíte na určené místo, poznáte, že trčí jako vykičňák, ale určitě netvoří organický celek se svým okolím.

To bylo několik drobných rad — a hlavní závěrem: dívejme se na všechno nejen očima modeláře, ale také trochu očima malíře a fotografa, aby naše kolejíště nebylo jen spleť kolejí, ale mělo i svůj vnitřní život.

(Výkresy jsou na poslední straně přílohy.)

Snímek inž. M. Tordý

prostorovou plastičnost. Okna pak zasklíme umytým filmem. Větší práci nám dá vysunutá zasklená stěna dopravní kanceláře. I zde uděláme rám z kladívkového papíru, který před vystřížením nabarvíme nejlépe šedou barvou železné konstrukce. Při barvení na hotovém výrobku by se nám mohl papír kroutit. Materiál, který nám bude nahrazovat sklo, musí být také úplně rovný, aby nenastalo zborcení. Můžeme zde použít i tenkého organického skla, na které rámy buď nakreslíme nebo nalepíme.

Poněvadž staniční budova má velká okna, uplatní se zde dobře vnitřní zařízení jak čekárny, tak i dopravní kanceláře. Provedení záleží na modeláři. Pro

Technické údaje T 678.0

Výrobce: ČKD Praha

Motor: ČKD Praha

Přenos výkonu: elektrický

Rok výroby: 1961

Výkon: 2000 k

Váha: 108 t

Rychlost: 100 km/hod.

Další kroky vpřed

Dne 18. července 1982 schválilo předsednictvo ÚV Svazarmu „Zásady dalšího rozvoje modelářské činnosti“, v nichž je zahrnuto i železniční modelářství (vedle leteckého, lodního, automobilového a raketového) a které upřesňují organizační strukturu.

K principům organizační struktury a některým vysvětlivkám pro praktickou činnost se ještě vrátíme.

Zatím jen tolik, že schválené zásady mají významným způsobem napomáhat polytechnické výchově mládeže a sledovat tyto hlavní cíle:

- vychovávat mládež k socialistickému poměru k práci, přesnosti a vytrvalosti;
- podporovat zájem o povolání v důležitých odvětvích národního hospodářství, o novou techniku a pomáhat mladým modelářům získat základní odborné — teoretické i praktické — znalosti;
- rozvíjet technické myšlení a dovednost v práci s nástroji a při opracovávání materiálu všeho druhu.

Pro snadnější dosažení vytknutých cílů a pro usměrnění úsilí obětavých organizátorů je jako vodičko a pomůc-

ka připravován soubor organizačních a metodických pokynů pro dané modelářské odbornosti, který v jedné brožurce bude obsahovat mimo jiné výcvikové osnovy (nebo pracovní náměty) kroužků různého stupně a rozsah znalostí nutných pro instruktory III.—I. třídy.

Není jisté třeba zdůrazňovat, že část týkající se železničního modelářství byla zpracována na základě ústřední sekce železničních modelářů schválených prozatímních pokynů, které měly být původně vydány samostatně.

K dosažení náročných cílů nestačí vydat základní dokumenty — i když jejich důležitost nepodceňujeme — k tomu je nutná úzká spolupráce s ČSM, ROH i resortními ministerstvy, aby byla zabezpečena vhodná materiálová základna a výchova kadrů instruktorů. S tímto cílem byla navázána těsnější spolupráce i s ministerstvem dopravy a spojů, jejímž prvním výsledkem jsou praktická opatření po linii MDS, uložená přípisem

1. Všem správná drah.
2. Sdružení stavebně montážních podniků železniční dopravy v Brně.
3. Sdružení dílen pro opravu vozidel v Praze.
4. Československým aeroliniím v Praze.

5. Čs. plavbě labsko-oderské n. v Děčíně.

6. Čs. plavbě dunajské n. p. v Bratislavě.

Obsahuje tyto hlavní úkoly:

V těsné spolupráci s krajskými bory, okresními výbory a základními organizacemi Svazarmu

- vytvářet potřebné podmínky i činnost zájmových kroužků modelářů, v jednotlivých oborech činnosti, zejména poskytovat pro tyto účely potřebné prostory pro modelářská metodická střediska, modelářské dílny a pomáhat při její materiálovém vybavení,
- pomáhat z řad svých odborníků získávat vedoucí (instruktory) modelářských kroužků,
- popularizovat činnost a zkušenosti modelářských kroužků v odborných a odborných časopisech,
- v železničních oborech zajišťovat spolupráci kroužků mladých železničářů s modelářskými kroužky.

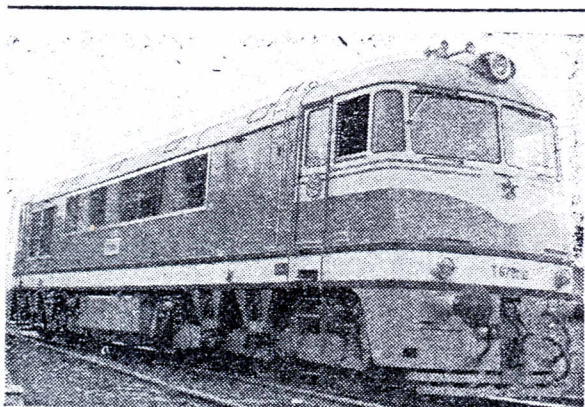
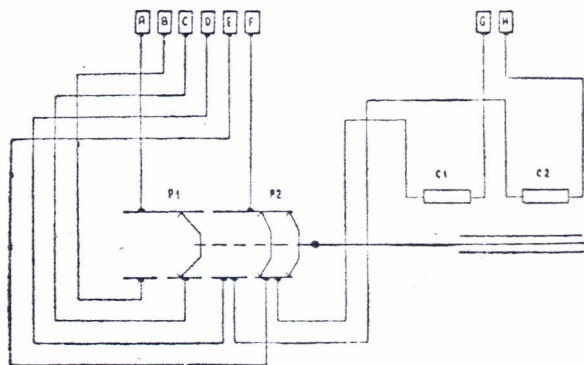
Pravda, teprve praxe ukáže, jaké výsledky budou mít tato opatření — ale nejsou tohle již předpoklady k tomu, aby se nikdo alespoň již nevmlouval (...např. že to vážně tak „nahorě“)?

Emerich Brichta,
tajemník ústřední sekce
železničních modelářů
při ÚV Svazarmu

PREPÍNACIE RELÉ TYPU ME 051

V odborných obchodoch môžeme dostať za 25,— Kčs prepínacie relé PIKO typ ME 051. Je pomerne málo kupované a žiadané, ačkoľvek môže byť cenným doplnkom pri automatizácii niektorých funkcií koľajiska. V krátkosti uvádzame schému zapojenia a princíp práce, ktorý je podobný u všetkých výrobkov firmy PIKO. Zapojenie vidno na obrázku. Vyvedených je 8 svoriek, označených A až H. Prepínacie zaoberajú dve cievky

elektromagnetu, označené C1 a C2. Jeden pól striedavého ovládacieho napätia sa pripája na svorku F. Druhý pól striedavého napätia 16 V (tzv. nulový vodič) sa pripája pomocou nájazdových signálnych koľajníc striedavo na svorky G a H. Ak je napätie pripojené na svorku H, je v činnosti cievka C2 a relé je zapojené tak, ako to je práve na obrázku. Svorky D a E, nazývané tiež „spätný ohlas“, sa používajú pre ovládanie ďalších častí príslušenstva. Ak je v čin-



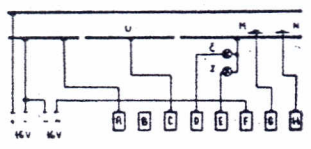
nosti cievka C2 a ovládacie napätie je teda priložené na svorku H, je prepínačom P2 prepojená svorka F so svorkou E. Ak je naopak v činnosti cievka C1 a ovládacie napätie je teda pripojené na svorku G, je prepínačom P2 prepojená svorka so svorkou D. Na svorkách D a E je teda striedavo striedavé napätie 16 V. Na svorku A sa môže pripojiť jeden pól ľubovoľného napätia, ktorý možno odobrať zo svoriek B a C. Ak je ovládacie napätie pripojené na svorku H, sú medzi sebou prepojené svorky A a C. Ak je ovláda-

cie napätie pripojené na svorku G, sú medzi sebou prepojené svorky A a B. Ako už bolo zdôraznené, pripájanie ovládacieho napätia na svorky G a H sa môže robiť ručne tlačidlami, prepínačmi, alebo automaticky, ak použijeme bežné signálne nájazdové koľajnice. V ďalšom uvádzame niekoľko praktických návrhov na využitie tohoto relé. Je samozrejme, že nevyčerpáme všetky možnosti a variácie. To už necháme na modelárov samotných. Bude nás tešiť, ak nám svoje skúsenosti a doplnky napíšete.

RELÉ ME 051 VYUŽITÉ SPOLU S NÁVESTIDLOM AKO BLOKSIGNAL

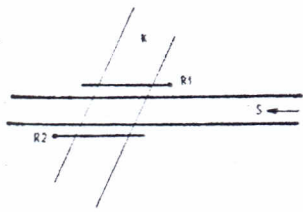
Relé spolu s návěstidlom sa zapojí tak, ako je to znázornené na obrázku. Zariadenie potom pracuje nasledovne: Na svorky G a H sa pripoja nájazdové signálne koľajnice M a N, ktoré budú pri prechode súpravy ovládať cievky C1 a C2. Svorky D a E, určené pôvodne pre spätný ohlas, využijeme pre ovládanie návěstidla s červenou žiarovkou Č (pri práci cievky C1) a zelenou žiarovkou Z (pri práci cievky C2). Prepínacie kontakty A, B, C sa využijú pre prívod jednosmerného napätia na izolovaný úsek U, a to iba vtedy, ak súprava spojí kovovými kolieskami kontakt N s príslušnou koľajnicou A a uvedie tak do činnosti cievku C2. Tým sa zažne zelená žiarovka Z a súčasne

sa pripojí cez svorku C (ktorá je v tejto polohe prepojená so svorkou A), napätie na izolovaný úsek U. Pri vchode na kontakt M, ktorý je umiestnený tesne za bloksignálom, sa z izolovaného úseku U odpína opäť napätie a začne sa červená žiarovka Č, označujúca povel „stoj!“. Bližšie sa týmto prípadom nebudeme zaoberať, čitateľ nájde podrobné návody na používanie bloksignálu na koľajišti v čísle 6 tohto časopisu.



OVLÁDANIE ZÁVOR PRÍCHÁDZAJÚCOU SÚPRAVOU

Situácia na trati je znázornená na obr. 1. Je to jednokoľajná trať v smere S, ktorú križuje cesta K. Zabezpečenie je urobené dvoma závorami R1 a R2, ovládanými elektromagnetmi, cievkami O1 a O2. Zariadenie pracuje podľa schémy

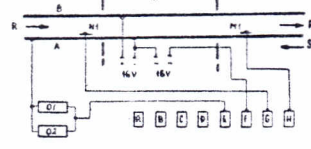


Obrázok 1

na obr. 2. Súprava vchádza zo smeru S na kontaktnú koľajnicu M1. Tým uvádza do činnosti cievku C2 relé ME 051. Zo svorky E, ktorá je vtedy prepojená so svorkou F, sa odoberá striedavé napätie 16 V pre správnu funkciu cievok C1 a C2 závor. Ak súprava opustí cestu (vhodne nastavený nájazdový kontakt N1) ruší sa práca cievky C2, odpája sa striedavé napätie z cievok O1 a O2 a závery sa opäť samočinne zdvihnú. Ak miesto cievok O1 a O2

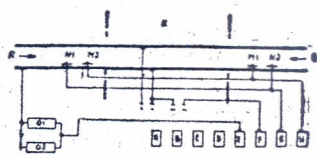
zapojíme červené signálne žiarovky, dostaneme miesto chráneného železničného priecestia nechránené železničné priecestie. Toto má všetky vlastnosti ako predtým popisované zariadenie.

Situácia a teda aj zapojenie sa zmení len málo, ak chceme zabezpečiť správnu funkciu závor aj vtedy, ak súprava prichádza z opačnej strany, označenej T. Schéma zapojenia v tomto prípade je na obr. 3. Jedná sa teda o jednokoľajku s dvojsmernou dopravou. Zariadenie pracuje ako predtým, nájazdové kontakty sú iba zdvojené. Vchodom na prvý kontakt M (v smere chodu) sa uvádza relé do činnosti a závery sa zatvoria, vchodom na prvý kontakt N (po zatvorení závor) sa práca relé ruší a závery sa samočinne otvoria. Z tohoto dôvodu sú vypínacie kontakty N vliac



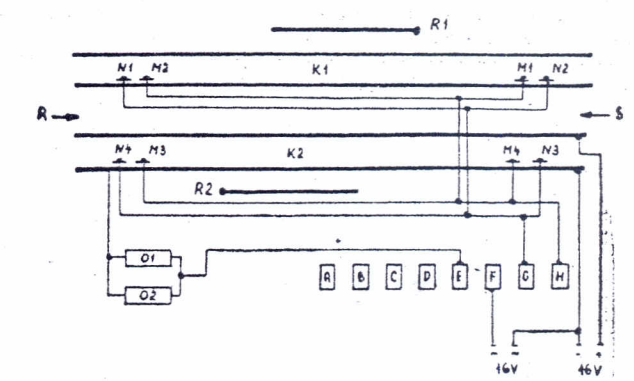
Obrázok 2

vzdialené od cesty ako spínacie kontakty M. Pre úplnosť uvádzame ešte zapojenie pre dvojkoľajnú trať, zabezpečenú z oboch smerov. Schéma zapojenia je na obr. 4. Tu musia byť spínacie a rozpnacie kontakty dvakrát zdvojené, sú teda po 4 kusy. Spínacie sú opäť značené ako M1 až M4, rozpnacie ako N1 až N4. Ak sa má jednať o dvojkoľajnú trať, pričom vždy na jednej koľaji je jednosmerná doprava, zapojenie na obr.



Obrázok 3

4 možno zjednodušiť. Ak predpokladáme na koľaji K1 dopravu iba v smere S a na koľaji K2 iba v smere R, môžu sa vypustiť kontakty M2, N2, M3, N3.

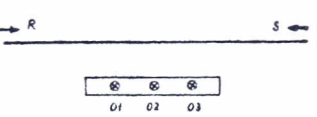


Obrázok 4

ZAŽÍNANIE SKUPINY SVETIEL PRI PRÍCHODE SÚPRAVY NA STANICU

Relé ME 051 sa výborne hodí aj na túto funkciu. Majme nástupište podľa obrázku. Ak príde súprava z ľubovoľného smeru, zažnú sa svetlá na nástupišti predtým, ako súprava na nástupište príde a zhasnú samočinne vtedy, ak súprava nástupište opustí. Zapojenie je principiálne zhodné ako v predchádzajúcom prípade chráneného železničného priecestia. Podľa miestnej situácie (jed-

nokoľajka, dvojkoľajka, druh dopravy) sa zapoja svetidlá miesto cievok O1 a O2 tak,



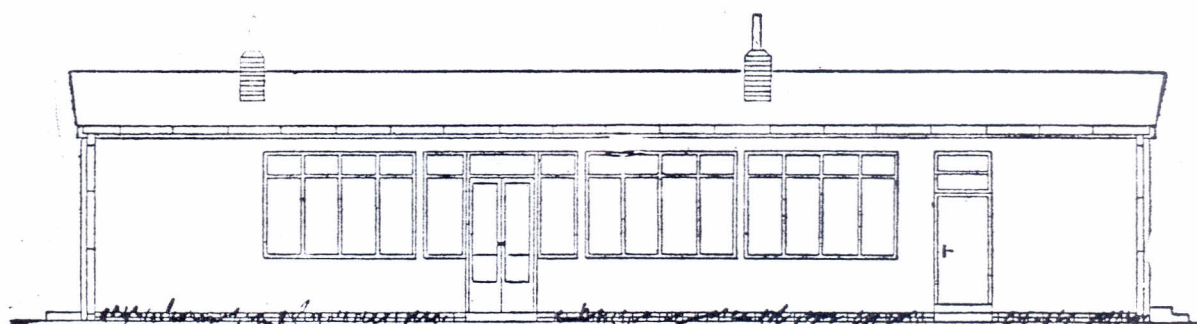
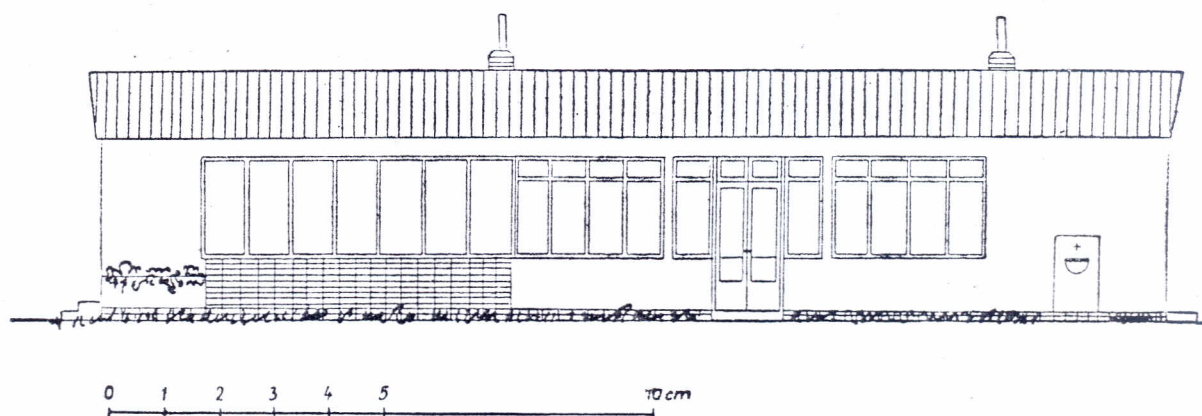
ako je to znázornené na obr. 1., obr. 2., obr. 3. vo vedľajšej stati.

Inž. Ivan Nepraš

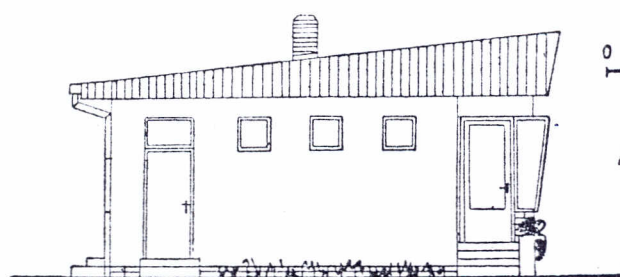
NOVINKY Z MODELÁRSKEHO SVĚTA

- V dohľadné dobe se objeví na modelářském trhu v NDR nový výrobek firmy Gützold — třídílná motorová jednotka „VINDOBONA“. Tento model o délce cca 70 cm, váze 750 g projíždí min. poloměrem 440 mm. Model je vybaven osvědčeným motorkem Gützold a má pohon na dva otočné podvozky. Kromě toho má vnitřní osvětlení, a koncové svítilny samočinně mění barvu světla při změně směru jízdy (z bílé na červenou). Sběrače proudu jsou na čtyřech kolech po každé straně. Model se snadno rozkládá na jednotlivé díly a dosahuje modelové rychlosti odpovídající skutečné rychlosti 180 km/h.
- Známí výrobci „TT“ železnic Zeuke a Wegwerth doplnili svůj sortiment dvounápravovým služebním vozem k osobním vlakům. Zrušením výroby hraček v rozchodu „O“ (32 mm) umožnili rozšíření výroby „TT“ železnic a tím i splnění plánovaných úkolů.
- Výrobce rozchodu „S“ VEB Metallwarenfabrik Stadtilm připravil pro zájemce o tento rozchod dvounápravový kolejový autobus s příčným vozem. Kromě tohoto modelu obohatí tento sortiment další vozidlo — dvounápravová posunovací dieselová lokomotiva.
- Na výstavě výrobních družstev v květnu t. r. konané ve Slovanském domě v Praze vystavoval „Kovoplast“ Nitra československé modelové kolejivo vyvinuté pražským „Elektropodnikem“. Vystavované kolejivo má být na podzim letošního roku v prodeji.

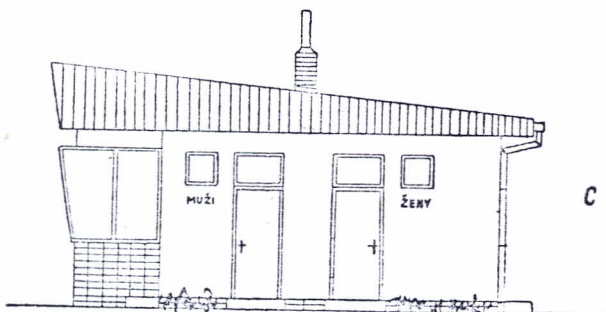
Erich Kaiser



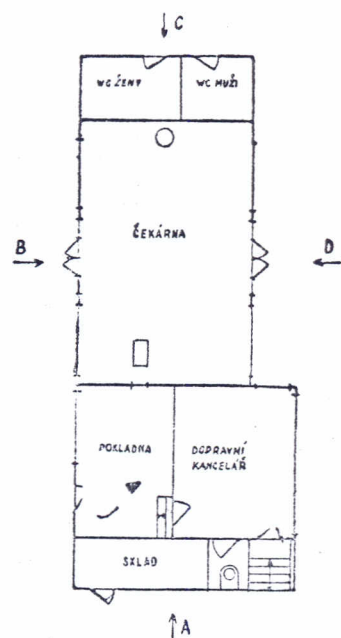
STANIČNÍ BUDOVA



A



C





železniční modelář

PŘÍLOHU ŘIDI PROPAGAČNÍ ODBOR ÚSTŘEDNÍ SEKCE ŽELEZNIČNÍCH MODELÁŘŮ PŘI ÚSTŘEDNÍM VÝBORU
SVAZARMU, OPLETALOVA 29, PRAHA 1-NOVÉ MĚSTO, TELEFON 223547, KLPKA 02

Pilování přesných dílů

Při stavbě modelů se nám někdy opakuje několik stejných součástek. Dodržení přesně stejných tvarů je někdy obtížné, zvláště u menších kusů, i když pracujeme podle rysek. Proto volíme jinou cestu, abychom si práci usnadnili a přitom měli zaručeno, že všechny součástky budou stejné. Zhotovíme si přípravky, které mají žádaný tvar součástek. Šablonu zhotovíme z kovové ploténky. Plech je pro tyto účely příliš tenký. Na šablonu připájíme nebo nanýtujeme pásek o něco slabší nebo stejně silný, jak bude opracováván plech, který bude sloužit jako opěrný doraz. K dorazu přiložíme plech, na styčné straně srovnaný, z něhož chceme vyrobit součástku a ve svěráku ji podle šablony vypilujeme.

Takto můžeme vyrábět různě tvarované součástky: spojovací můstky mezi vozy, jednotlivé díly vozů, úzké pásy, které se při stříhání nůžkami nebo na vysekávačce krouť (připravky 1 až 3). Poněvadž většina z nás nemá možnost plochy, podle kterých bude tvar pilován, zakalit, je nutno při pilování dbát, aby plocha nebyla pilníkem porušena, což by znehodnotilo celý přípravek.

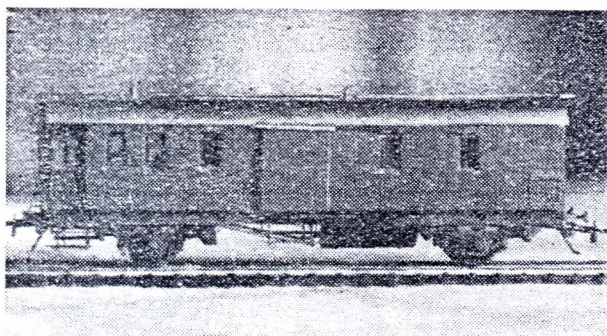
Pro výrobu stejně dlouhých drátků (štipacími kleštěmi toho málokdy dosáhneme) slouží přípravek č. 4. Do kostky materiálu vyvrtáme otvor o průměru o něco větším než bude opracovaná kulatina. Kolmo na vyvrtanou díru pro materiál vyvrtáme druhou pro doraz. Vzdálenost otvoru od roviny, podle které budeme zapilovávat, raději o něco

větší; kostku pak zapilujeme na potřebnou délku, kterou si zjistíme přesným vzorem. Do otvoru pro doraz můžeme použít šroubu nebo závlačky. Podle potřeby můžeme mít v přípravku několik otvorů pro závlačky na několik délek výrobků. Kulatinu před vložením do přípravku na spodní straně zapilujeme do roviny.

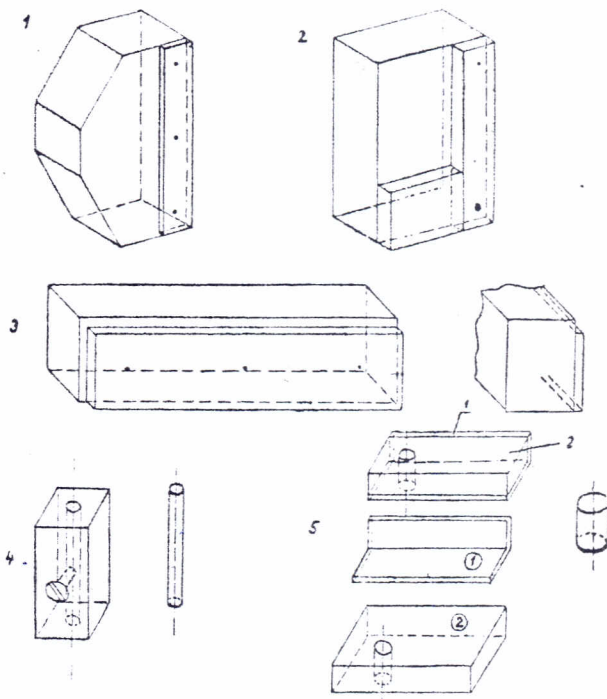
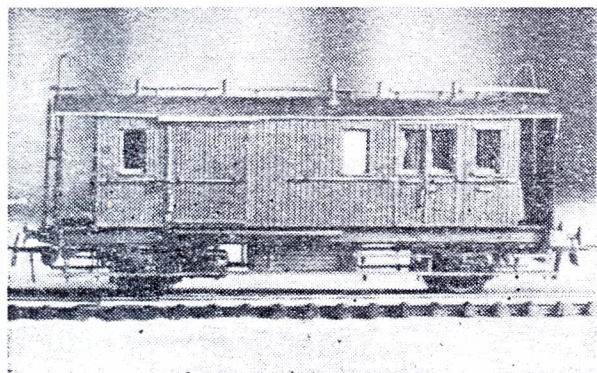
Pro větší průměry a menší délky můžeme použít přípravku 5. Do kostky o síle, která je rovna délce hotového výrobku, vyvrtáme potřebný otvor. Jako doraz zde slouží plechový úhelník (5—1). Přípravek upneme do svěráku a můžeme pilovat.

Součástky takto v přípravcích opracované zaručují přesnost a shodnost bez nutného vynášení a kontroly rozměrů.

Karel Sebeš



Dva hezke modely vyfotografoval pro vás Miroslav Křehlík



Technické údaje T 434.0, později přečíslované na T 436.0

Výrobce: ČKD Praha

Motor: ČKD Praha

Přenos výkonu: elektrický

Rok výroby: 1949

Výkon: 700 k

Váha: 64 t

Rychlost: 60 km/hod

Brněnský klub modelářů

Městský výbor Svazu pro spolupráci s armádou v Brně je znám svou důslednou odpovědnou prací ve všech směrech činnosti. Vedoucí pracovníci, instruktoři a členové jsou si plně vědomi důležitosti úkolů, které pro ně vyplývají z usnesení strany a ÚV Svazarmu o práci s mládeží. Proto mají také plně pochopení pro činnost městské modelářské sekce, kde se scházejí všichni mladí zájemci o práci v těchto oborech.

Nejmladším odvětvím modelářů, sdružených ve Svazarmu, jsou kluby modelářů železnic. Činnost těchto klubů je zaměřena především na vlastní

zhotovení modelů železničních vozidel a železničního zařízení, dále seznamuje dorost a ostatní zájemce s železnici a jejím provozem. Podporují tak zájem mládeže o práci železniční dopravy, která hraje důležitou úlohu i v brannosti státu.

Železniční modelářství je v celé Evropě velmi rozšířeno a modeláři mají svoji mezinárodní organizaci „MOROP“, která pořádá každoročně sjezd. Mnoho podniků vyrábí hotové výrobky modelové i stavebnice a součástky, které zhotovování modelů usnadňují. Do naší socialistické re-

publiky se tyto předměty dove-
hlavně z NDR.

V Brně je již po několik let úspěšným klub modelářů železnic, k má v klubovních místnostech v dělnického zařízení i celé koleji vestavěné do modelového přírodní rámce s třemi nádražími. Provoz těchto nádražích odpovídá normě mu provozu železničnímu, včetně stavby zabezpečovací.

Členové klubu dosáhli pozoruhodných výsledků v mezinárodní soutěži železničních modelů v Německé demokratické republice a na výstavě železničních modelů v Praze. Mládežnická skupina se této soutěže rovněž s úspěchem zúčastnila.

Pěkné výsledky brněnských modelářů železnic zavazují a současně i ostatní zájemce do jejich řad.

Samostatná regulácia rýchlosti súpravy

pri chode z kopca a do kopca

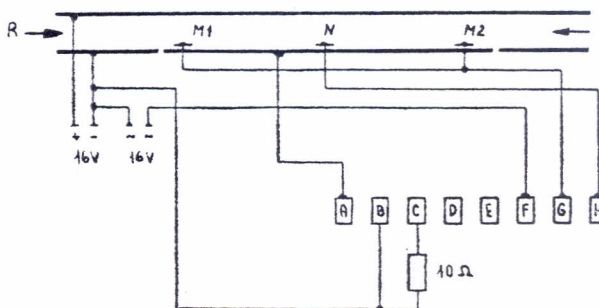
Ak máme na kofajisti prudšie stúpania a klesania, môžeme s výhodou použiť toto zapojenie. Pri chode do kopca využívame väčšieho výkonu motorku (väčšie napätie), pri chode z kopca



naopak nižším napätím súpravu „brzdíme“. Znižuje to nebezpečenie vykofajenia súpravy pri prudkom zjazde. Situácia je znázornená na obr. 1. Pri chode v smere R je na úseku U1 stúpanie a na úseku U2 klesanie. Pri chode v smere S je tomu práve naopak. Relé zapojíme podľa obr. 2. Použijeme tri nájazdové kofajnice M1, M2, N a urobíme pozdĺž celého stúpania a klesania izolovaný úsek. Na jeho začiatky umiestnime kontakty M1 a

M2 a do jeho stredu (na rovinu) kontakt N. Nech teraz ide súprava z hociakého smeru, vždy jedným z kontaktov M uvedie do činnosti relé, konkrétne cievku C1. Tým sa prepojí svorka A so svorkou C a izolovaný úsek dostane plné napätie. Súprava stúpa. Keď prídete na rovinu a uvedie kontaktom N do činnosti cievku C2, prepoja sa medzi sebou svorky A a C a do obvodu sa vradí prídavný zrážací odpor asi 10 ohm na zaťažiteľnosť 4 watt. Tento nám zníži napätie na izolovanom úseku a súprava ide teda z kopca pomalšie. Veľkosť zrážacieho odporu treba niekedy zistiť skusmo. Čím bude odpor vyšší, tým viac napätia zrazí a chod bude pomalší. Zapojenie je účinné obojstranne, nezávisí teda na tom, z ktorej strany súprava prídete. Do kopca ide vždy na plný výkon, z kopca pomaly.

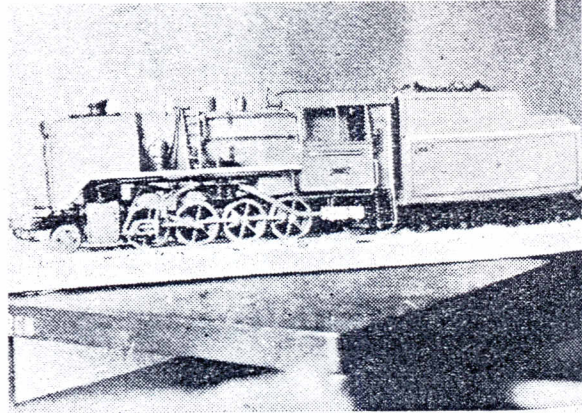
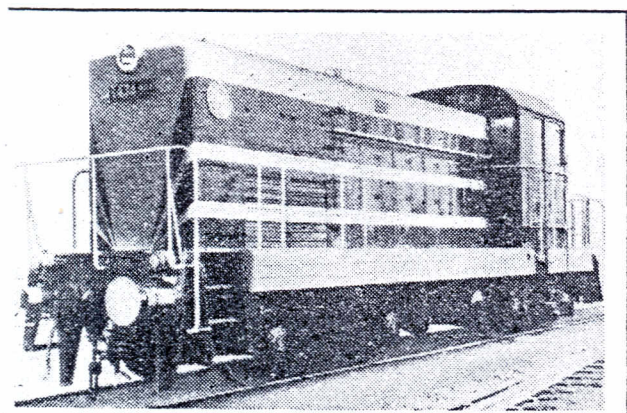
Ak zdvojnásobíme kontakty N a umiestnime ich tesne za



kontakty M (v smere chodu), rýchlosťou. Využitie sa r a celé zapojenie necháme de pri makete opravy ko totožné s obr. 2., môžeme jišta, pomalom chode dosiahnuť toho, aby nám súprava v istom úseku prechádzala so spomalenou INŽ. IVAN NEPR

Zálibou vedúcou oprav vozidel soudruha Karla Vadury, pracovníka lokomotivního depa Nový Bohumín, nositele státního vyznamu Za zásluhy o výstavbu, je modelářství. Kolik mravenců práce ho stálo vyrobení modelu parní lokomotivy? Kolik osobního vesměm modelu věnoval? Těžko povedět. Však posuďte sami a nte všichni, kdož se touto činností také zabývají, zda jeho zá- není také kusem tvůrčí, ušlechtilé práce i zábavy!

R. Koch, Nový Bohu

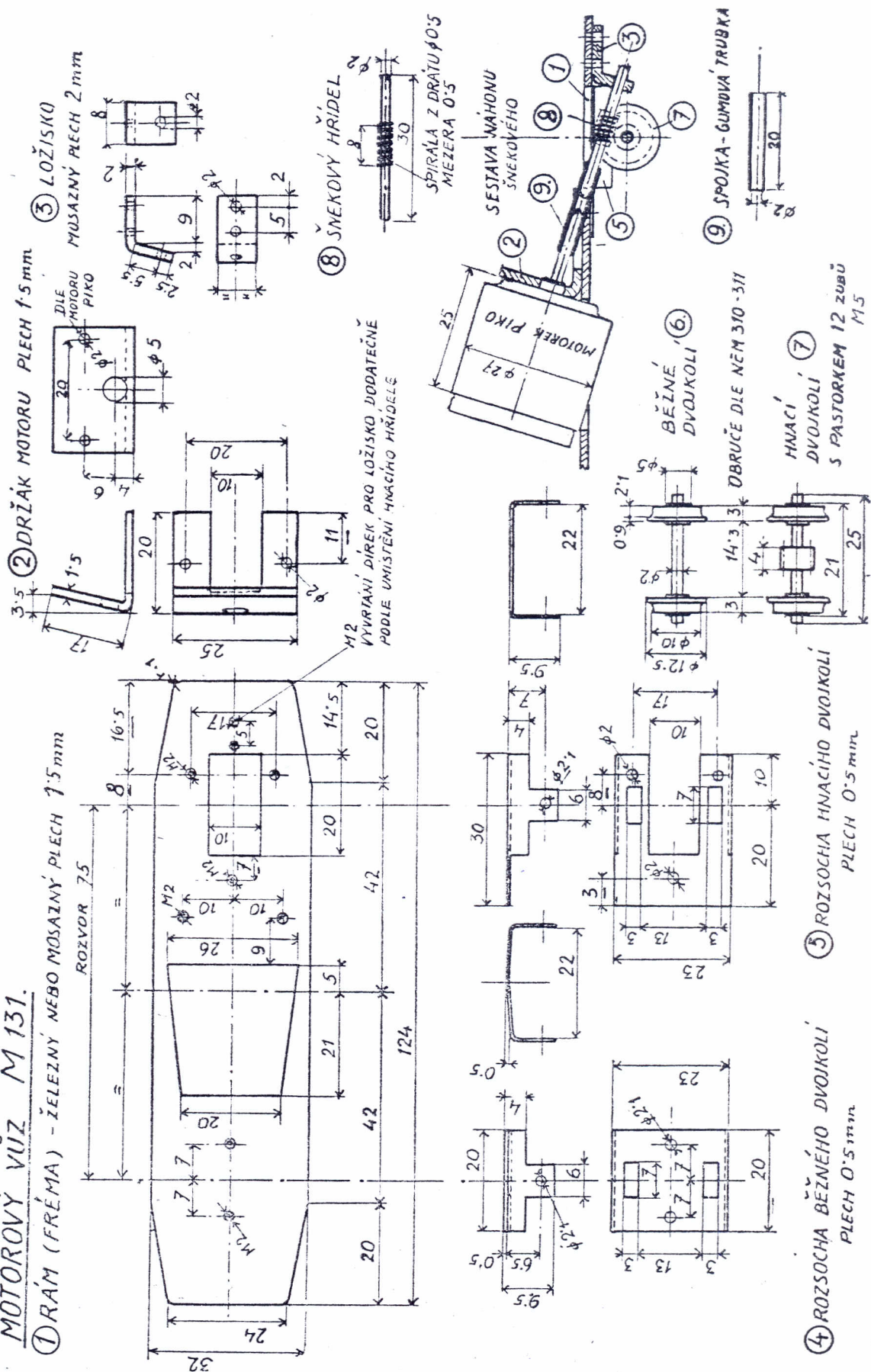


⑪ KAROSÉRIE - PLECH, PŘEKLIŽKA A POD. 15 mm



MOTOROVÝ VÍZ M 131.

① RÁM (FRÉMA) - ŽELEZNÝ NEBO MOSAZNÝ PLECH 1,5 mm



② DRŽÁK MOTORU PLECH 1.5 mm

③ LOŽISKO

MUSAŽNÝ PLECH 2 mm

⑧ SNEKOVY, HRIDEL

SPÍRÁLA Z DRÁTU Ø 0,5
MEZERA 0,5

SESTAVA NÁHONU ŠNEKOVÉHO

⑨. SPOJKA - GUMOVÁ TRUBKA

BĚŽNÉ, ⑥
DVOUKOLI

OBROČE DLE NČM 310-311

ACI', ⑦

S PASTORKEM 12 ZUBŮ
M5

5 ROZSOCHA HNACIHO DVOJKOLI

PLECH 0.5 min

④ ROZSOCHA BĚŽNÉHO DVOJKOLI

PLECH O'SINN