

JAHRGANG 6

SEPTEMBER 1957

9

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN



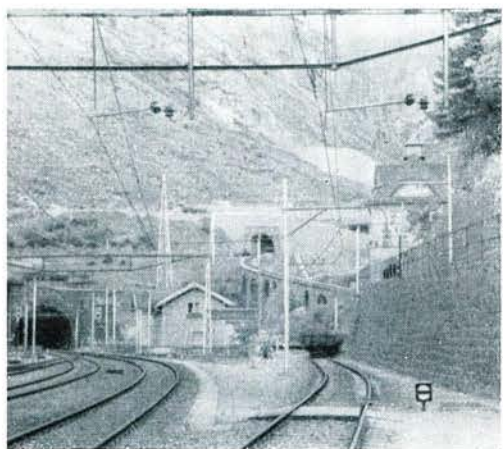


Foto: H. Lenius

Wissen Sie schon . . .

● daß die Gotthardbahn in diesem Jahr ihr 75jähriges Bestehen feiert? Unser Bild zeigt einen Blick auf den Gotthardtunnel vom Bahnhof Göschen aus.

● daß die größte Modelleisenbahnausstellung Europas in der Olma-Halle in St. Gallen eröffnet wurde? Eine auf dieser Ausstellung gezeigte Modellbahnanlage umfaßt 750 m Gleis, 15 Zugkompositionen, 25 Lokomotiven und 165 Wagen. Sie wurde in jahrelanger Freizeitarbeit von einer Gößauer Familie aufgebaut. Wir hoffen, bald nähere Einzelheiten berichten zu können.

● daß der Nachbarverkehr zwischen der DDR und der Volksrepublik Polen durch den neuen Grenzübergang Görlitz weiter verbessert wurde? Seit Beginn des Sommerfahrplanes bestehen zwei neue Verbindungen, und zwar von Berlin nach Kattowice und von Leipzig nach Wroclaw, beide über Görlitz. Für den Nachtzug Berlin—Kattowice stellte die MITROPA einen Schlafwagen und für die Tagesverbindung Leipzig—Wroclaw einen Speisewagen bereit.

● daß der international ausgeschriebene Wiederaufbau der Hedschasbahn Damaskus—Medina (Arabien) einem polnischen Unternehmen übertragen wurde?

● daß für den Lokalverkehr in Ungarn neue Drehgestell-Personenwagen probeweise zur Erforschung der Publikumsmeinung eingesetzt worden sind? Bei der endgültigen Ausführung werden diese Wünsche weitgehend berücksichtigt.

● daß am 2. Juni 1957 zum erstenmal seit zehn Jahren eine Verbindung mit CSD-Triebwagen von Prag nach Nürnberg eingerichtet wurde?

AUS DEM INHALT

Hannes Weber	
Beliebig lange Oberleitungen	251
Georg Helm	
Ein Vorschlag für den Arbeitsplatz des Modelleisenbahners	255
Dr.-Ing. habil. Harald Kurz	
Die Schaltwalze	256
Dipl.-Ing. Hans Schulze	
Die neue Personenzuglokomotive BR 23¹⁰ der DR	263
Ing. Kurt Jenzen	
Neue Bahnpostwagen Typ 4-b/24.7	265
Gerhard Trost	
Eine interessante Bergbahn	268

Titelbild

Moderner vierteiliger Oberleitungstriebwagenzug der Niederländischen Staatsbahnen. Foto: Nederlandsche Spoorwegen

Rücktitelbild

Ausschnitt aus der Ablaufanlage des Bf Karl-Marx-Stadt-Hilbersdorf. Das Abdrücken der Züge besorgt eine Seilzuganlage. Der Seilwagen läuft auf dem Schmalspurgleis zwischen den Schienen des regelspurigen Gleises.

Foto: G. Illner, Leipzig

IN VORBEREITUNG

Bauplan für ein Bahnbetriebswerk; Teil 1: Kohlenbansen mit Kran

Warnlichtanlage an unbeschränktem Bahnübergang

Wendezüge auf Modellbahnanlagen

Neuartige Steuerung von Modellbahn-Triebfahrzeugen durch Halbwellenbetrieb

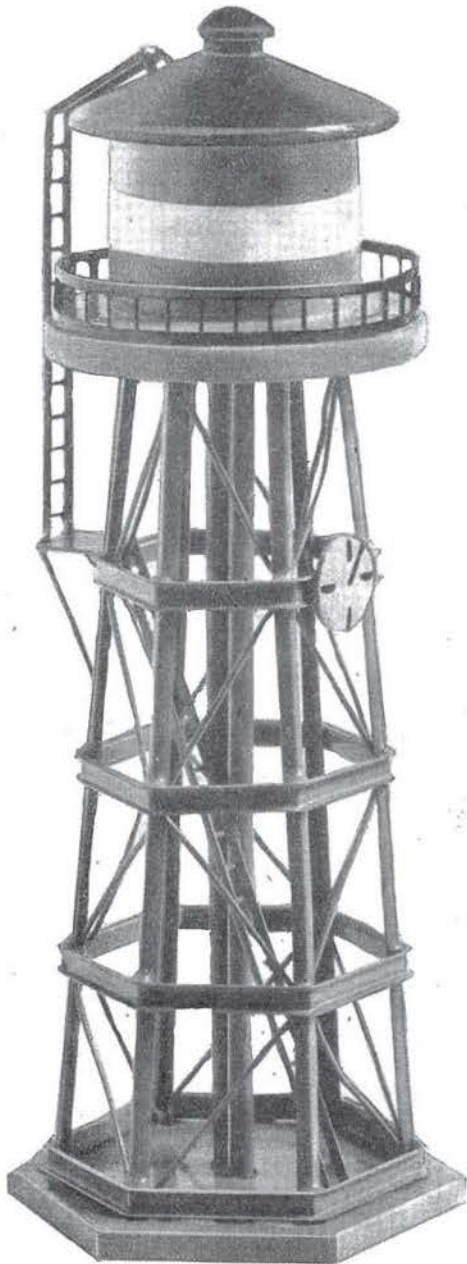
BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günther Barthel, Grundschule Erfurt-Hochheim — Gerhard Schild, Ministerium für Volksbildung — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Fritz Hornbogen, VEB Elektroinstallation Oberlind — Siegfried Jänicke, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn, Abteilung Kulturelle Massenarbeit — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden.

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft“. Verlagsdirektor: Walter Franze. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; Redaktionsanschrift: Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22; Fernsprecher 530871 und Leipzig 42971; Fernschreiber 011448. Erscheint monatlich; Bezugspreis: Einzelpreis DM 1,—; in Postzeitungsliste eingetragen; Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag, bei den Beauftragten der Zentralen Zeitschriftenwerbung oder bei den Vertriebsstellen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“. **Anzeigenannahme:** Verlag „Die Wirtschaft“, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Z. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 4. **Druck:** VEB Druckerei der Werktätigen, Halle (Saale), Lizenz-Nr. 3118. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



Zwei vorbildliche Modelle für die Baugröße TT von der Firma Hans Rarrasch, Halle (Saale). Der Wasserbehälter des 137 mm hohen Wasserturmes (Bild oben) hat einen Durchmesser von 29 mm, die Diagonale der Grundplatte mißt 48 mm. Der Bockkran (Bild rechts) ist 85 mm breit und einschließlich Laufkatze 80 mm hoch. Die lichte Durchfahrthöhe ab Schienenunterkante beträgt, ebenso wie die lichte Durchfahrbreite, 65 mm. Der Fahrbereich der Laufkatze erstreckt sich über 49 mm.

Fotos: A. Delang, Berlin

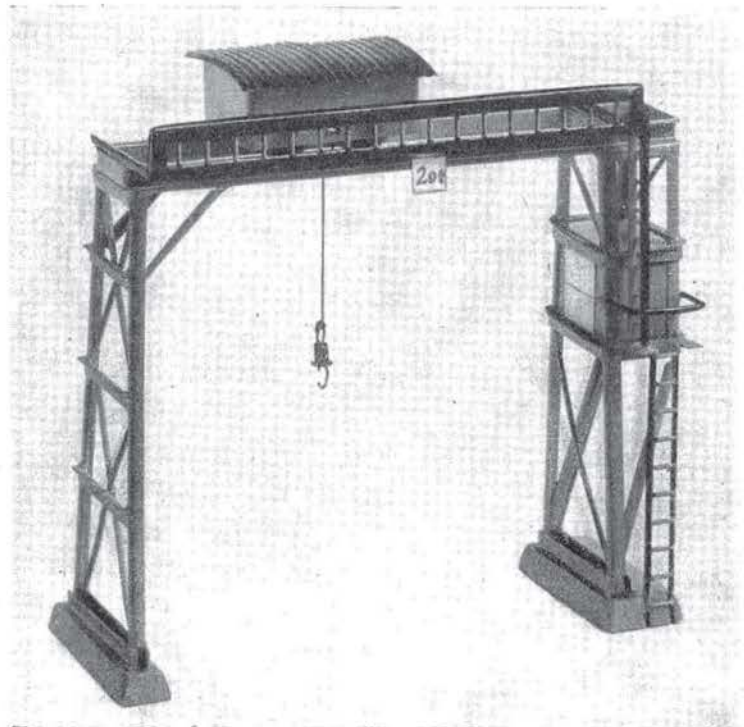
Vorschau

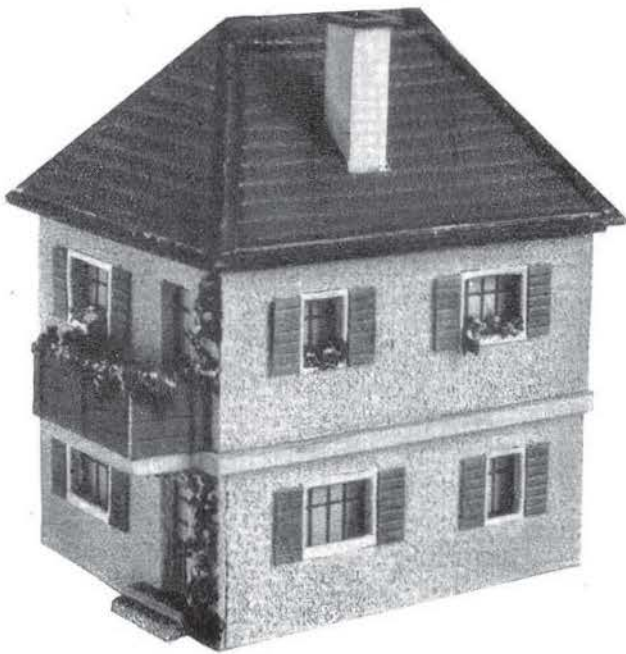


auf die Leipziger Herbstmesse 1957

Die Leipziger Herbstmesse vom 1. bis 8. September 1957 — die zwanzigste Leipziger Messe seit Beendigung des zweiten Weltkrieges — wird auf mehr als 100 000 qm Messestandfläche Aussteller aus über 20 und Besucher aus voraussichtlich 70 Ländern vereinigen. Das Angebot umfaßt alle Zweige der Gebrauchs- und Verbrauchs-güterindustrie einschließlich Kraftfahrzeuge, Rundfunk- und Fernseh-technik, feinmechanische und optische Erzeugnisse.

Wir wollen uns in dieser Vorschau wie bisher auf Modellbahnneuheiten der volkseigenen und privaten Industrie beschränken, wobei wir gleichzeitig auch die neuen Erzeugnisse nennen, die seit der Frühjahrsmesse dieses Jahres in den Handel gekommen sind.

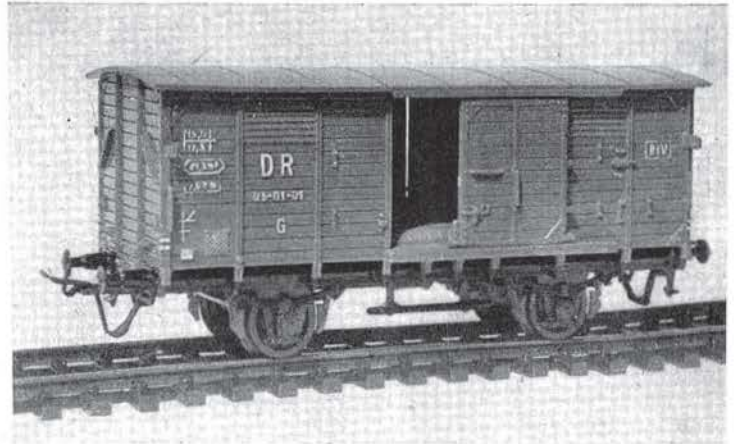




Modell eines zweigeschossigen Wohnhauses für die Baugröße H0 von den TeMos-Werkstätten Herbert Franzke, Köthen (Anhalt). Die Vorbilder dieses hübschen Wohnhauses sind unweit des Berliner Ringes zwischen den Betriebsstellen Schönefeld und Grünauer Kreuz vom Zuge aus zu sehen. Die Grundfläche des Modelles beträgt 100×70 mm, die Höhe etwa 105 mm. Es ist vorgesehen, dieses Modell zum Frühjahr 1958 auch als Bausatz in den Handel zu bringen.

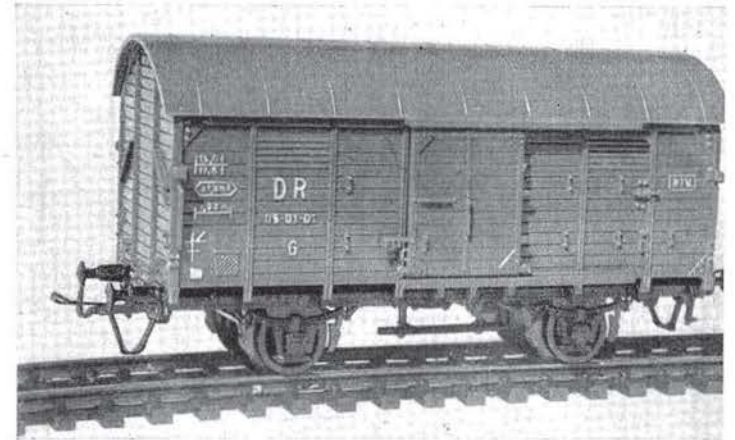
Foto: A. Delang, Berlin

In gleicher Qualität, wie die im Heft 10/56 beschriebenen offenen Güterwagen hat die Firma G. Dietzel, Leipzig, diese beiden gedeckten Güterwagen mit flachem Dach und Tonnendach entwickelt. Die Schiebetüren und sogar die kleinen Überwurfhebel sind beweglich. Wenn die Betriebssicherheit ebenso gut ist, wie das Aussehen dieser beiden Wagenmodelle, dann können wir Herrn Dietzel zu dieser Leistung gratulieren. Fotos: G. Illner, Leipzig →



In unserem Bericht über die Leipziger Herbstmesse des vergangenen Jahres stellten wir unseren Lesern acht verschiedene Gebäudemodelle aus dem Sortiment des VEB Olbernhauer Wachsblumenfabrik, Olbernhau im Erzgebirge, vor. (Sh. Bilder 2-9 im Messebericht des Heftes 11/56.)

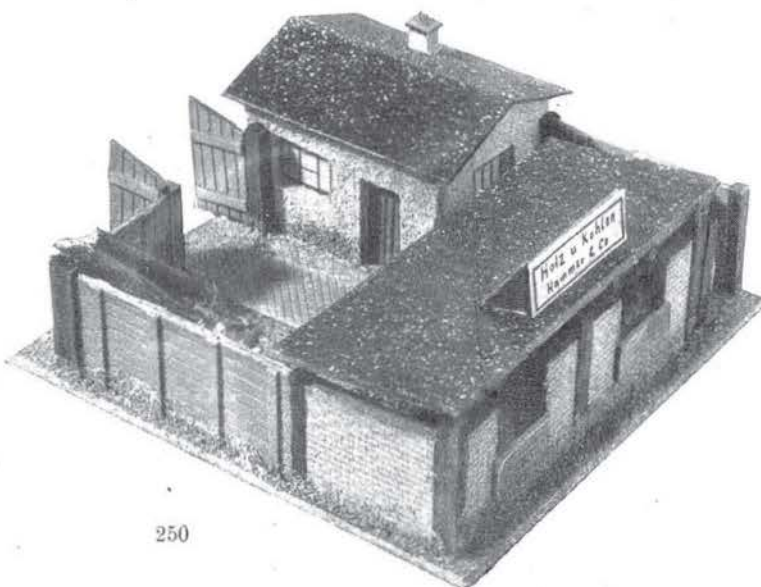
Die Abteilung OWO-Spielwaren des genannten Betriebes teilte uns mit, daß zur diesjährigen Herbstmesse verschiedene Plastik-Modellbaukästen gezeigt werden, die mit Beginn des Jahres 1958 in den Handel kommen sollen. Die Redaktion



Diese Holz- und Kohlenhandlung ist das zweite Modell für die komplette Ladestraße, die im Heft 3/57 auf der Seite 64 bereits erwähnt wurde. Das ebenfalls aus den TeMos-Werkstätten kommende Modell wurde im Maßstab 1:100 entwickelt, so daß man es für die Baugrößen TT und H0 fast gleichermaßen verwenden kann. Gut imitiert sind die Stein- und Braunkohlevorräte in den beiden Bunkern. Bei diesem Modell, das ebenso wie das oben abgebildete Wohnhaus zum I. Quartal 1958 in den Handel kommen wird, soll die Grundfläche auf 130×160 mm erweitert werden. Die Höhe beträgt etwa 53 mm.

Horst Richter

Foto: A. Delang, Berlin



Beliebig lange Oberleitungen

Монтаж ездовых проводов любой длиной
 Overhead Lines of any desired Length
 Lignes de contact d'une longueur = u choix

DK 688.727.843.3

Um die Erzeugnisse der Modelleisenbahnen weitgehend dem Vorbild anzupassen, bemühen sich viele Hersteller. Erstaunlich ist es jedoch, mit welcher Großzügigkeit die Ausgestaltung einer Modelleisenbahnanlage von etlichen Modelleisenbahnern insbesondere dann vernachlässigt wird, wenn es darum geht, Elloks mit der ordnungsgemäßen Oberleitung zu betreiben. Vor längerer Zeit berichtete eine Arbeitsgemeinschaft in dieser Zeitschrift, daß der Bau der Oberleitung einer versuchsweise auf elektrischen Betrieb umgestellten Strecke viel Kummer bereitet habe. Einer der immer wieder angegebenen Gründe für die Benachteiligung der Oberleitung ist also die angeblich „heikle“ oder „umständliche“ Montage.

Ich möchte ein von mir mit Erfolg angewendetes Verfahren zur Herstellung der Oberleitung in beliebigen Längen beschreiben, wodurch die Montage der kompletten Oberleitung sehr einfach wird. Das Verfahren beruht darauf, daß die Fahrdrathleitung mit der dazugehörigen Aufhängung und den evtl. vorhandenen Hängeseilen in beliebigen Längen für sich fertiggestellt und dann mit den Masten verlötet und montiert wird.

Wenn festgelegt worden ist, in welcher Entfernung die Masten voneinander aufgestellt werden sollen, wird eine sogenannte „Helling“ angefertigt, auf der das Zusammensetzen und Verlöten der einzelnen Teile, wie Fahrdrathleitung, Aufhängung und Hängeseile erfolgt. Die Helling besteht in einfacher Weise aus einem Brett oder einer Latte der Länge, auf der in den festliegenden Entfernungen L_1, L_2, L_3, \dots und b etwa 2 mm dicke Stifte fest eingeschlagen werden (Bild 2). Die Köpfe dieser Stifte werden dann abgezwickelt. Das Maß L_1, L_2, L_3, \dots entspricht der Entfernung der Masten voneinander, wogegen das Maß b dem Abstand der Aufhängestrebene am Mast entsprechen muß (Bild 3).

Zuerst wird die Fahrdrathleitung auf die Helling gebracht. Der Draht wird mit einer Öse um den ersten

Stift gelegt und dann fortlaufend immer einmal um den nächsten Stift geschlungen. Bei dieser Arbeit ist besonders darauf zu achten, daß der Draht immer straff gespannt bleibt. Die Bildung der Ösen um die Stifte wird am besten durch Verwendung einer schmalen Flachzange unterstützt, damit sich der Draht eng um die Stifte anlegt und saubere runde Ösen entstehen (Bild 4).

Sollte der Messing- oder Kupferdraht zu hart sein, so daß er sich nur schwer richten und nicht in die gewünschte Form bringen läßt, so kann dieser Nachteil beseitigt werden, indem der Draht ausgeglüht und in kaltem Wasser abgeschreckt wird. Man erhält dann einen weichen Draht, der sich gut verarbeiten läßt.

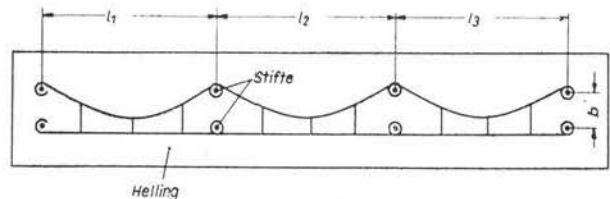


Bild 2

Die Gesamtlänge $L = L_1 + L_2 + L_3, \dots$ der Oberleitung kann beliebig gewählt werden, wobei die Längen L_1, L_2, L_3, \dots auch unterschiedlich lang sein können. Dies kann der Fall sein, wenn Masten z. B. in Bahnhöfen, auf Brücken oder an anderen Stellen einmal von ihrem normalen Abstand abweichen müssen. Solche Abweichungen entnehme man vorher dem im Maßstab 1 : 10 angefertigten Gleisplan und übertrage sie auf die Helling.

In der gleichen Weise, wie die Fahrdrathleitung gelegt wird, erfolgt dann das Legen der Aufhängung nach einer der Arten gemäß Bild 1. Nachdem der Draht wieder eng um den ersten Stift geschlungen wurde, wird ihm die leicht durchgebogene Form von Hand aus gegeben. Daraufhin werden die einzelnen Stifte fortlaufend umschlungen, wobei aber immer darauf zu achten ist, daß die vorgesehene Krümmung beibehalten wird.

Nachdem die Hängeseile eingepaßt worden sind, werden die Drähte an den entsprechenden Stellen verlötet. Weil die Drähte fest auf die Helling gespannt sind, können sie sich unter Umständen durch die Ausdehnung infolge der Lötwärme an den Lötstellen verziehen bzw. verwerfen, insbesondere in der Mitte der Fahrleitung. Um dieser Erscheinung, die sich nachteilig auf die Festigkeit und Sauberkeit der Lötstellen auswirkt, entgegenzuwirken, werden die Drähte an der kritischen Stelle durch Reißnägeln fest auf die Helling gedrückt (Bild 5).

Die so festgelegte Form der Oberleitung wird nach beendeter Lötarbeit von den Stiften abgehoben. Die Lötstellen werden verputzt, und dann sind die Teile zur Montage fertig.

Die Fertigmontage der Oberleitung habe ich so vorgenommen, daß alle Masten zuerst in die zugehörigen Ösen der Oberleitung eingesetzt und verlötet werden. Die fertige Oberleitung besteht dann also aus den Ober-

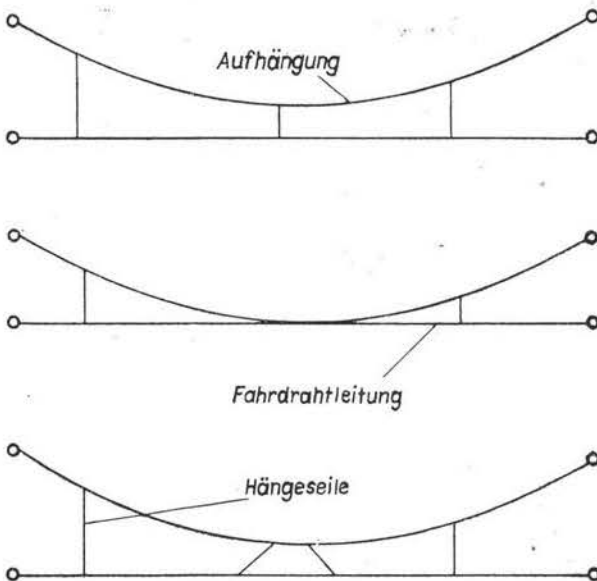
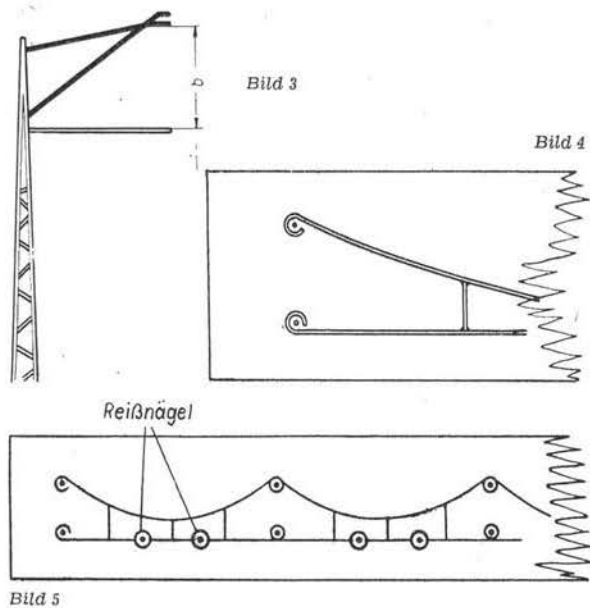


Bild 1



leitungsdrähten mit den daran befindlichen Masten. Wenn die Drähte beim Aufbringen auf die Helling immer straff gespannt worden sind, erhält man eine gerade, einwandfreie Drahtführung von Mast zu Mast, so daß die Oberleitungsdrähte nachträglich nicht mehr gespannt werden müssen.

Es bereitet keine Schwierigkeiten, die bereits mit der Fahrdrathleitung verbundenen Masten aufzustellen. Die Masten werden in der üblichen Weise auf die in der Grundplatte befindlichen Kontaktbuchsen gesteckt oder aufgeschraubt.

Ich habe nach dem beschriebenen Verfahren ohne Schwierigkeiten etwa 8 m Oberleitung verlegt, die durch einen Tunnel und, zwei Brücken überspannend, durch den Bereich von zwei Bahnhöfen führt.

Durch meine Anregung hoffe ich auch anderen Modelleisenbahnern die Arbeit zu erleichtern und der bisher bei Modellbahnen so vernachlässigten Oberleitung zur Ehre zu verhelfen.

Wo ist bloß das Geld geblieben?

Wollte man dem Jubelchor der Vorsänger im westlichen Blätterwald, besonders derjenigen in des westdeutschen Kanzlers Leib- und Magenblättern, Gehör schenken, so ist die Bonner Bundesbahn auf dem besten Wege in das Morgenrot. Schlagzeilen wie „Auf dem Barhocker quer durch Europa“ (Frankenpost), „TEE — Traumzüge“ (Industriekurier), „Ungewöhnlicher Luxus auf dem Schienenstrang“ (Rheinischer Merkur), „Die Schiene strengt sich an“ (Der Volkswirt) und weitere sollen dem Wahlrummel der alleinseigmachenden Kanzlerpartei den richtigen Auftrieb geben. Ein im Auftrage Adenauers zusammengestellter Sonderzug, bestehend aus neun D-Zugwagen, reist als fahrende Ausstellung in allen Bundesländern herum, auf daß er davon künde, wie gut es den reiselustigen Leuten allenthalben unter der Ära Adenauers ergangen sei und wieviel doch auch die Bundesbahn trotz ihrer chronischen Finanzmisere eigentlich profitiert habe. Und als Krönung des ganzen werden die „Traumzüge“ von allen Seiten vorgestellt, die — mit einem Kostenaufwand von 2,3 Millionen Mark pro Stück erbaut — „den eiligen Geschäftsmann mit bisher unbekanntem Komfort auf der Schiene befördern“. Das ist die eine Seite der Medaille. Die Ansicht der Kehrseite verdanken wir dem Oberverwaltungsgerichtsrat Dr. Brix aus Lüneburg, wenn wir von den mit goldenen Aureolen frisierten Vierteljahrsberichten der Bundesbahnverwaltung über die Lage der westdeutschen Eisenbahn einmal Abstand nehmen wollen.

Da hatte die Bonner Bundesbahn in einem jahrelang dahinschleichenden Prozeß gegen einen simplen Fuhrunternehmer beantragt, ihm die Konzession für den Omnibusverkehr zwischen Bremen und Hamburg zu entziehen, weil, „die Bundesbahn das Verkehrsbedürfnis vollauf befriedigt, keinerlei Verkehrslücken existieren und die Reisenden vorbildlich abgefertigt“ würden. Diesen forschen Behauptungen der Bundesbahn mißtrauten die Lüneburger Richter und schickten den Gerichtsrat Dr. Brix und den Senatspräsidenten Lindemann, mit dienstlichem Auftrag versehen, einmal in die Knäuel schwitzender Arbeiter und dampfender Landfrauen, damit sie sich durch persönlichen Augenschein überzeugten, was die Bundesbahn als „ausreichende Verkehrsbedienung“ ansieht. Was die beiden in sechswöchiger Kreuz- und Querreise auf 2000 Kilometer Strecken Bundesbahn erlebten, faßten sie in einem dicken Protokollfolianten zusammen. Doch lassen wir die beiden selbst einiges aussagen:

Dr. Brix: „Auf dem Bahnsteig Hamburg—Harburg. Die Menschen stehen dicht gedrängt in den Gängen. Der Eilzug 746 ist überfüllt. Um wieviel Prozent über 100 ist nicht abzuschätzen. Nähere Feststellungen können nicht getroffen werden, weil es nicht möglich ist, sich in den Gängen an den Menschen vorbeizuschieben.“

Senatspräsident Lindemann: „Ich drängte mich mit Mühe auf den Bahnsteig und beobachtete, daß überall an den Türen Gruppen von Leuten in den Zug hineinwollten. Es ging immer langsamer. Einige resignierten. Der Stationsvorsteher drängte auf Abfahrt. Die Schaffner ermunterten das Publikum nicht immer mit der wünschenswerten Ruhe. Schließlich wurden die Türen geschlossen. Der Zug fuhr überfüllt weiter. Die ausgestiegenen Leute führten verärgerte Reden. Es wurde viel auf die Bundesbahn geschimpft.“

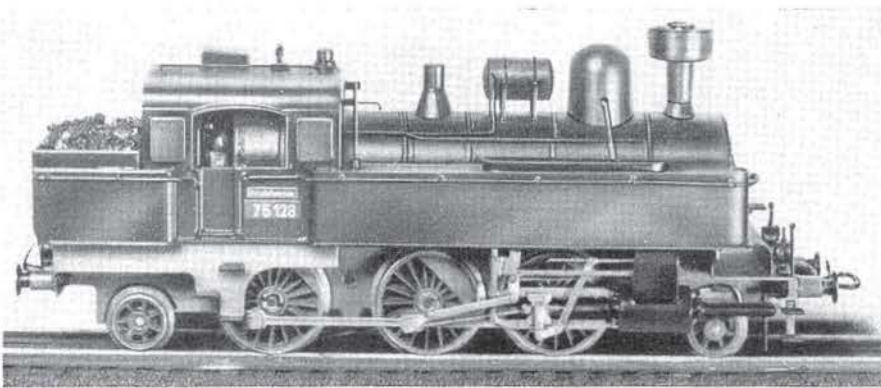
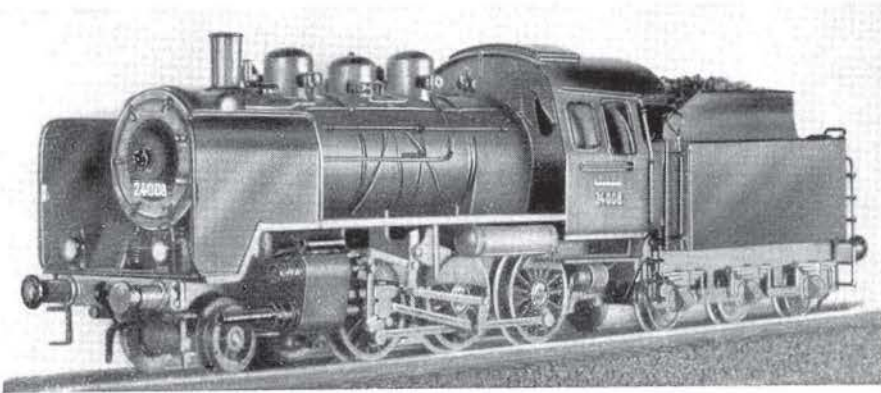
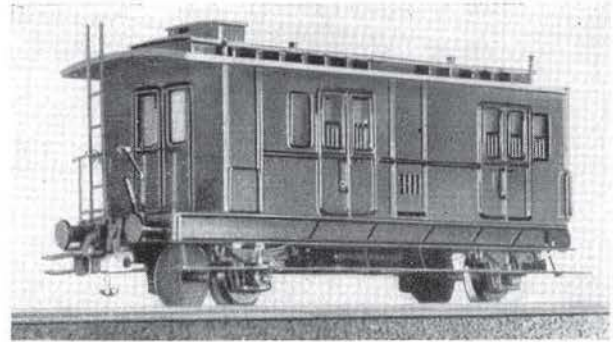
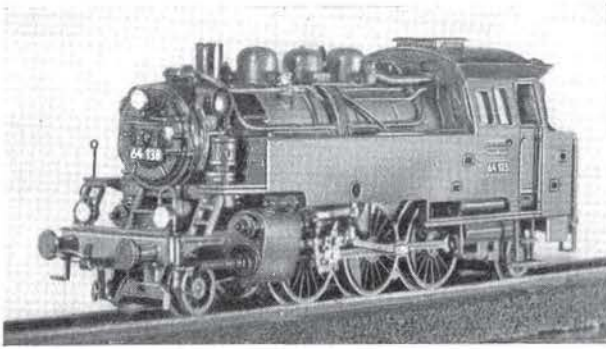
Dr. Brix: „Der D-Zug 492 macht keinen sehr gepflegten Eindruck. Es kommt sehr oft vor, daß die Leute keine Sitzplätze mehr bekommen. Es ist teilweise nicht auszuhalten. Wenn ich nicht schließlich doch eine Übergangskarte für die 1. Klasse gelöst hätte, dann hätte ich auf allen Fahrten insgesamt mindestens 1400 Kilometer stehen müssen.“

Das ist wohlzisiert ausgedrückt, wie alles, was die beiden in ihrem Protokoll niedergeschrieben haben. Es stimmt mit der Wahrheit nur insofern nicht ganz überein, als die Szenen und die Erlebnisse, die sie hatten, mehr oder weniger in den Kanzleistil des Gerichts übersetzt worden sind. Wären sie Berufsreisende oder selbst auf den Berufsverkehr angewiesen — sie hätten zweifellos andere Worte gefunden, um ihrer Empörung Luft zu machen.

Obwohl doch sonst das Wunder liebste Kind des Glaubens ist, scheint demnach selbst im Lande des „Wirtschaftswunders“ nicht alles allgemein gelobt zu werden, was bloß eine Handvoll Großverdiener rundherum mit den „Traumzügen“ sattmacht und in denen nur sie, allein unter sich, in aller Beschaulichkeit dahinreisen können.

Wo mögen da bloß die Gelder geblieben sein, die durch die rigorose Rationalisierung bei der Bundesbahn aus den Knochen der westdeutschen Eisenbahner herausgewirtschaftet wurden? Dreimal dürfen Sie raten. Und wenn Sie's nicht erraten sollten, dann fragen Sie ruhig mal bei dem Kriegsminister Strauß nach.

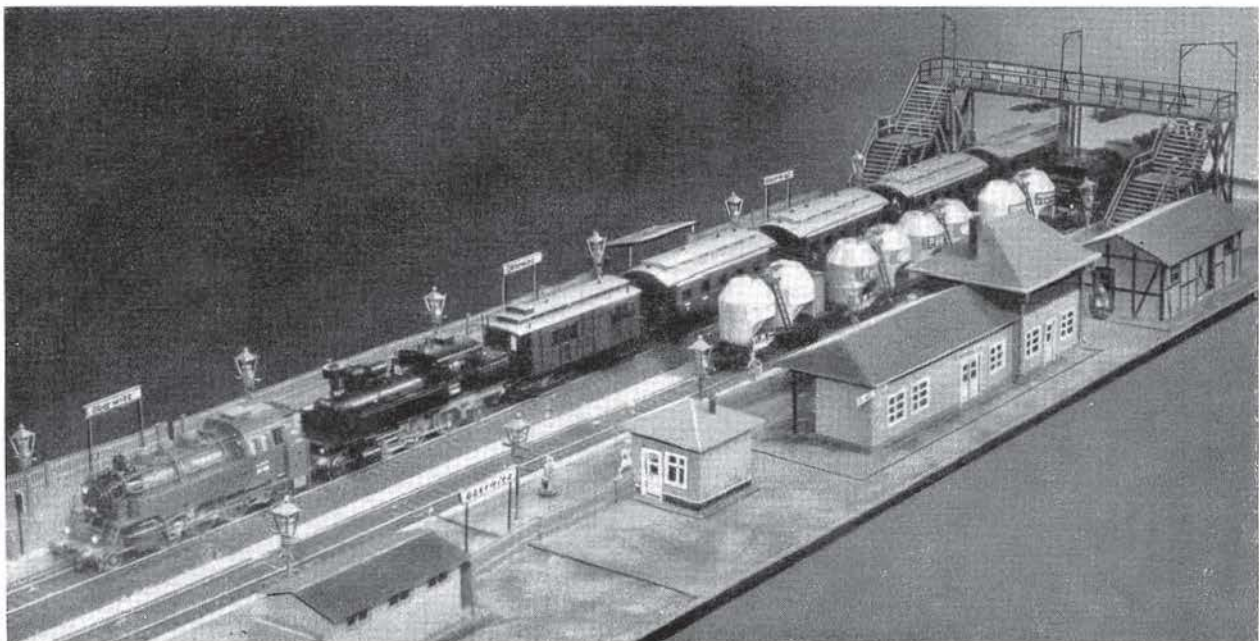
H. B.



*Wer möchte
sie
nicht besitzen?*

Diese ausgezeichnet gelungenen Modellfahrzeuge sind Einzelanfertigungen in der Baugröße H0 von der Firma Günter Gebert aus Altlandsberg/Süd. Alle hier gezeigten Triebfahrzeuge sind mit einem Antrieb versehen, denn sie sollen nicht nur in Vitrinen zu sehen sein, sondern auf Modelleisenbahnanlagen eingesetzt werden.

Fotos: Verlag Die Wirtschaft

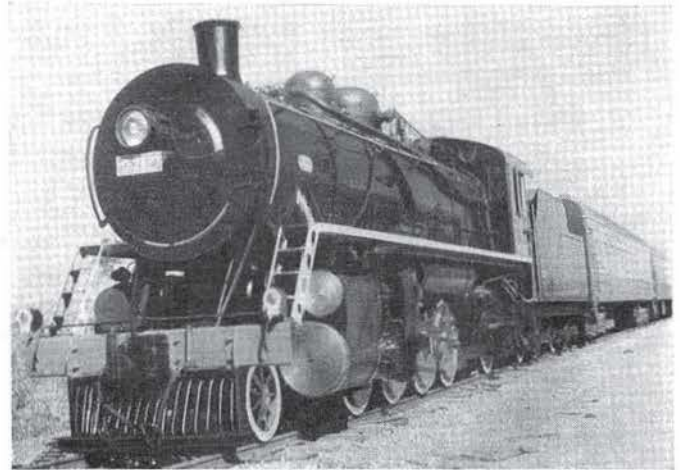


Interessantes

VON DEN EISENBAHNEN DER WELT



Auf den wasserarmen Strecken der großen Wüste Australiens haben sich Diesellokomotiven gut bewährt. Die auf einem Betriebsbahnhof der „Commonwealth-Railways“ fotografierte 1500-PS-Lok mit elektrischer Übertragung wurde von der Clyde



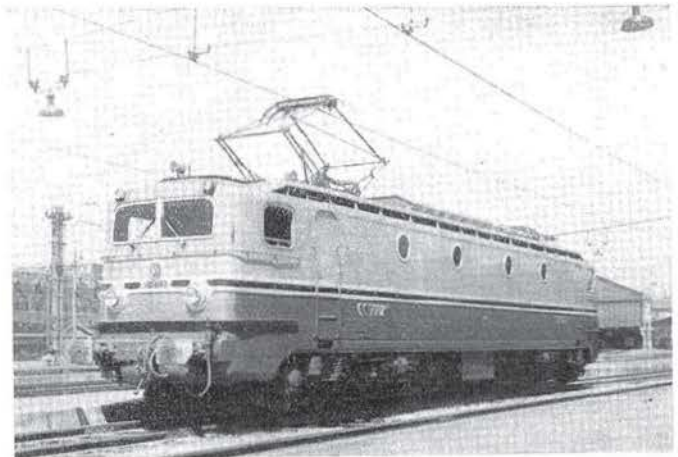
Vom 10. November 1956 bis zum 10. Januar 1957 fand in Kanton die Ausstellung chinesischer Exportgüter statt. Dort wurden unter der Schirmherrschaft des Chinesischen Komitees für die Förderung des Internationalen Handels etwa 49 000 Ausstellungsstücke aus mehr als 20 Provinzen und Städten Chinas gezeigt, unter anderen auch die im Bild dargestellte Lokomotive aus den Lokomotiv- und Waggonwerken in Dairen.

Foto: Zentralbild

Elektrische Lokomotive CC 7100 der Französischen Staatsbahnen SNCF mit der Achsfolge Co' Co'. Das Gesamtgewicht der Lok beträgt 107 t bei einem gleichmäßigen Achsdruck von 17,8 t. Der für diese Lok vorgeschriebene Gleisbogenhalbmesser darf 120 m nicht unterschreiten. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 150 km/h. Bei einer Spannung von 1500 V entwickelt die Lok eine max. Stundenleistung von 5060 PS. Werkfoto

Engineering Co., Granville, N. S. W., Australien, unter amerikanischer Lizenz gebaut.

Foto: Godwin, London



Ein Vorschlag für den Arbeitsplatz des Modelleisenbahners

Предложение для оборудование рабочего места любителя модельных железных дорог

Proposal for the Workplace of the Model Railway Fan

Une suggestion pour la place de travail du cheminot modéliste

Vielen Modelleisenbahnern wird es vielleicht heute noch so gehen, wie es mir früher ergangen ist. Wollte ich meiner Liebhaberei nachgehen und in der Wohnung basteln, so mußten zahlreiche Widerstände meiner Frau überwunden werden. Nach etlichem Hin und Her wurde mir dann der Wohnzimmer- oder Küchentisch zum Arbeiten überlassen. Zum Schutze der Politur mußten Maßnahmen getroffen werden. Ich legte Pappe oder Papier auf den Tisch mit dem Erfolg, daß diese Schutzunterlage oft wegrutschte und doch Flecke entstanden. Noch größer waren die Schwierigkeiten, wenn ich meinen Schraubstock befestigen wollte. Hinzu kam, daß

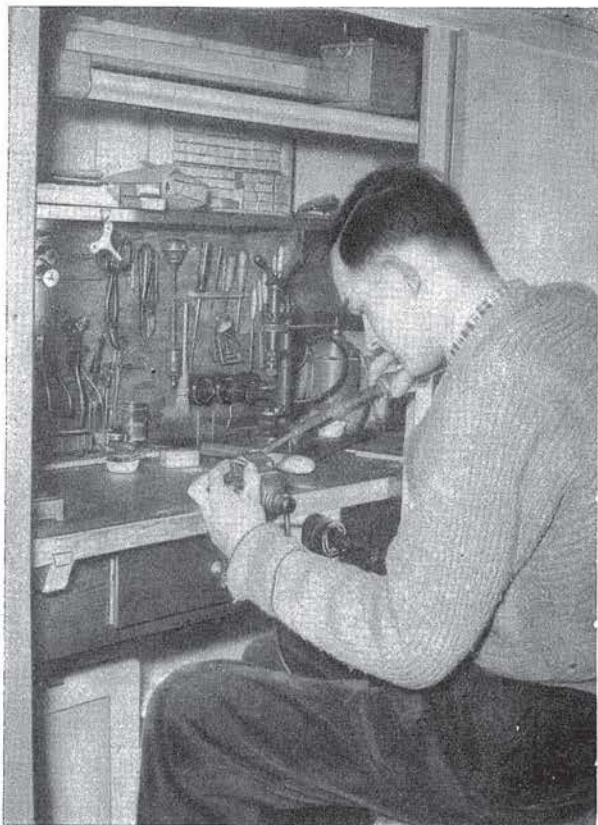


Bild 1 Der Verfasser bei der Arbeit.

das Werkzeug und Material aus Kommodenkästen herausgeholt werden mußte. Mancher mißbilligende Blick meiner Frau fiel auf das Durcheinander, das auf dem Tisch herrschte. Kam dann noch unerwarteter Besuch ins Haus, so konnte nicht schnell genug aufgeräumt werden, und manches Bruchunglück war nicht zu vermeiden.

Je nach Temperament wurden die innerfamiliären Beziehungen bei derartigen Zuständen mehr oder weniger strapaziert. Mancher Modelleisenbahner wird sich dann in die Bodenkammer oder gar in den Keller flüchten.

Vielleicht wird manche Flamme modellbahnerischen Leidenschaft dann auch verlöscht sein.

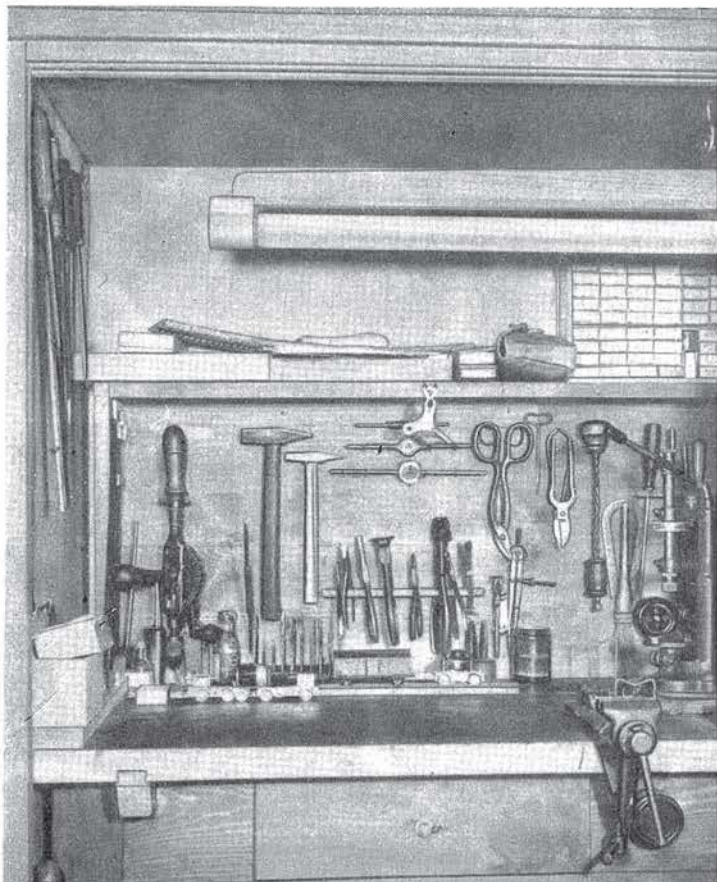
Die Keller- oder Bodenlösung ist dem Familienleben keineswegs zuträglich, besonders dann nicht, wenn man noch jung verheiratet ist.

So kam ich zu einer Lösung des Problems, das für diesen oder jenen Modelleisenbahner so oder ähnlich auch zweckmäßig sein wird.

Ich ließ mir vom Tischler einen Schrank (1,80 m lang, 1,60 m hoch, 0,60 m tief) im Stil der anderen Möbel meines Wohnzimmers bauen. An der Vorderseite wird der Schrank durch zwei Schiebetüren verschlossen. Das Maß der Höhe von 1,60 m darf nicht unterschritten werden, weil man sonst beim Arbeiten mit dem Kopf an die obere Schrankkante stößt. Alle anderen Maße richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Die Türen meines Schrankes können beide herausgenommen werden. Zum Arbeitsbeginn braucht man jedoch nur eine Tür aufzuschieben und einen Stuhl heranzurücken (wie auf Bild 1 zu sehen ist).

In diesen Schrank stellte ich meine Werkbank. Man achte einerseits darauf, daß die Zarge des Arbeitstisches bzw. der Werkbank ein bequemes Unterbringen der Beine zuläßt, andererseits die richtige Höhe der Tischplatte gegeben ist. Die 40 bis 50 mm dicke Tischplatte, deren vordere Bohle aus Hartholz bestehen soll, läßt man vorne etwa 100 mm überstehen, damit man dort den Schraubstock und etwaige Vorrichtungen befestigen kann. Ein beweglicher Schraubstock ist auf alle Fälle besser als ein fester.

Bild 2 Der aufgeräumte Arbeitsplatz.



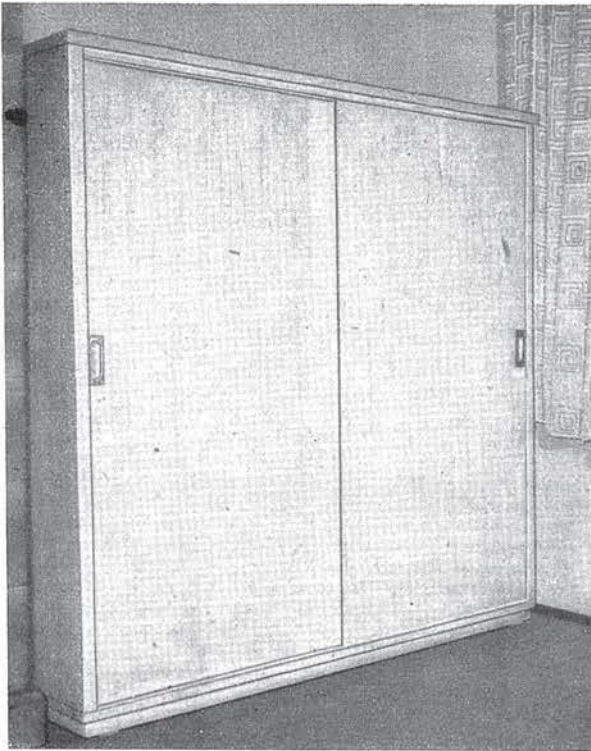


Bild 3 Der geschlossene Arbeitsschrank unterscheidet sich nicht von einem Möbelstück. Fotos: Zentralbild

An der Rückseite der Tischplatte befindet sich eine senkrechte Holzwand, die oben eine waagerechte Abstellplatte trägt. Die Rückwand dient zur übersichtlichen

Ablage des Werkzeuges. Zu diesem Zwecke wurden geeignete Haltevorrichtungen aus Draht und Holz angebracht, in die man die Werkzeuge, wie Hämmer, Feilen, Schneideisenhalter, verstellbare Windeisen, Schublehren, Schraubenzieher usw., sicher einhängen kann. Dies hat den Vorteil, daß man sehr schnell aufräumen kann. Wenn man das Werkzeug in Schubkästen aufbewahrt, fliegt es beim Auf- und Zuschieben durcheinander.

Zur Beleuchtung des Arbeitsplatzes bringt man zweckmäßig an der Decke des Schrankes eine Leuchtstoffröhre an, die vom Arbeitsplatz aus eingeschaltet wird.

An der Rückwand befinden sich drei Steckdosen für den Anschluß der Bohrmaschine und der Drehbank. Diese Maschinen wurden auf einzelne Bretter montiert und auf dem nicht benutzten Teil der Werkbank abgestellt. Bei Bedarf kann man sie nach vorne auf die Tischplatte stellen. Das Zubehör für die Drehbank wird in einem Schubkasten aufbewahrt.

Für den Anschluß des Lötkolbens ist an der vorderen Zarge der Werkbank eine Steckdose angebracht. Das hat den Vorteil, daß man den Lötkolben beim Zuschieben der Schranktür zwangsläufig ausschalten muß, da die herausragende Kabelschleife der Tür als Hindernis im Wege steht.

Der Lötkolben liegt auf einem Drahtständer, der fest auf der Tischplatte angebracht wird. Das Lötmaterial befindet sich im Schubkasten am Arbeitsplatz.

Unter dem Tisch finden ein Schränkchen für Material, Farben, Flaschen und der Versuchsschaltkasten mit Trafo und Gleichrichter ihren Platz.

Mit dieser Konstruktion ist es mir gelungen, die eingangs erwähnten Probleme zu lösen. Der Aufwand hat sich gelohnt.

Dr.-Ing. habil. HARALD KURZ, Dresden

Die Schaltwalze

Валик-переключатель

Le cylindre du combinateur

Drum Controller

DK 688.727.8.73.41

Die Modellbahnsteuerung erfolgt heute fast nur noch mit Hilfe der einfachen Umpolsterung unter Verwendung von Motoren mit permanentmagnetischem Feld. Und doch gibt es Gründe, die für eine Schaltwalzensteuerung sprechen, wie sie beim Wechselstrombetrieb üblich ist.

Da ist zunächst die Tatsache, daß Lokomotiven mit kräftigem permanenten Feld einen schlechten Auslauf haben, weil der auch bei Abschaltung des Bahnstromes vorhandene Magnetismus den Anker stark abbremst. Diese Erscheinung läßt sich zwar durch Schwungmassen auf der Ankerwelle etwas mildern, aber nicht beseitigen. Dann kommt dazu die Kalamität, daß es komplizierter Schaltungen bedarf, wenn die Zugbeleuchtung eingeschaltet bleiben soll. Einen Vorteil hat die Umpolsteuerung: Die Stellung des Schalthebels läßt bereits die eingestellte Fahrtrichtung der Lok erkennen, bevor der Fahrregler betätigt wird. Aber trotzdem kann man immer wieder beobachten, daß die Bedeutung der Schalterstellung nicht immer richtig erkannt wird, d. h., es wird der Fahrstrom eingeschaltet und die Lok beobachtet. Wenn man Pecht hat, so fährt sie verkehrt. — Oha, der Schalter liegt falsch! — Hand auf's Herz, wem ist dies nicht schon passiert? Nicht die Schaltwalze,

sondern die Schwierigkeiten, eine einfache, aber sichere Fernbetätigung der Schaltwalze zu erzielen, sind meist die Ursache für die Ablehnung dieses Systems. Aber hier gibt es eine gute Lösung, an die einmal erinnert werden soll:

Man fährt mit Gleichstrom und schaltet mit Gleichstrom entgegengesetzter Polung. Gegenüber einer Überspannungsschaltung hat dieses Verfahren den Vorteil größerer Sicherheit. Außerdem werden etwaige Lampen geschont. Da Selenzellen im Motorstromkreis unerwünscht sind, weil sie die Regelfähigkeit des Motors ungünstig beeinflussen, ersetzt man sie durch einen mit der Steuervorrichtung gekoppelten Unterbrecherschalter (Bild 1). Die Ventilzelle im Schaltstromkreis wird nur selten durchflossen, sie kann daher meistens klein sein. 18 mm Durchmesser genügt.

Die meisten bekannten Schaltwalzen arbeiten im Viertakt: Vorwärts, Halt, Rückwärts, Halt. Ein haltender Zug kann auf „Halt“ geschaltet werden, bevor der Regler die Nullstellung erreicht hat. Dabei bleibt das Zug- und Loklicht eingeschaltet und kann nach Wunsch heller oder dunkler geregelt werden. Vor dem Anfahren des Zuges muß man allerdings aufpassen. Aber schadet es, wenn die Lok zunächst auf den Zug zu drückt? Durch-