

Miniaturbahnen

Die führende deutsche Modellbahnzeitschrift

5 Jahre Miba



MIBA-VERLAG

NR. 12 / BAND V 1953

NÜRNBERG

5 Jahre „Miba“

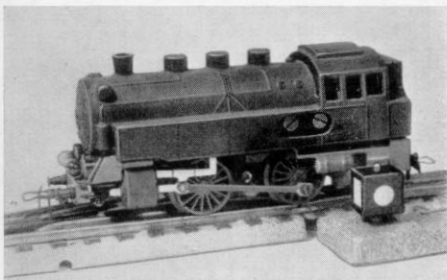
„Kinder, wie die Zeit vergeht!“ Das war mein erstaunter Ausruf am Ende des ersten Miba-Jahres. Welche Berechtigung hat er erst heute nach 5 Jahren! Fast ist es mir, als wäre es gestern gewesen, als die ersten paar tausend Miba-Hefte die damaligen „gewerblich benutzten“ Wohnräume (heute umfassen Verlag und Klischeeanstalt 200 m²!) verließen, um ein paar Tage später — fast vollzählig wieder zurückzukommen! Ja, einfach war es anfangs nicht und es dauerte Monate, harte und schwere Monate (so kurz nach der Währungsreform), bis die Miba endlich Fuß faßte und sich dann immer mehr zu der beliebten, geschätzten und maßgebenden Modellbahnzeitschrift entwickelte. All die Schwierigkeiten, Pannen und Erschwernisse zu schildern, die sich im Laufe der Jahre zugetragen haben, würde zu weit führen. Außerdem sind sie zum großen Teil der Vergessenheit anheimgefallen wie so manche der Firmen, die sich auf unserm Gebiet versucht und unter die Räder kamen. Die glücklichen Besitzer von Heft 1 an brauchen nur die seinerzeitigen Anzeigen zu verfolgen, die — als Spiegel der Zeit — gern und mit Absicht als Inhaltsseiten geführt werden (wie es auch bei ausländischen Zeitschriften Usus ist). Es sind aber auch Firmen vorzufinden, die ihren Weg gemacht haben und zum Teil sich bestimmt mit Schmunzeln der ersten Erzeugnisse erinnern, die beim Auftauchen als „Schlager“ galten.

Schon wieder 5 Jahre vorbei und doch auch wieder „erst“ 5 Jahre, wenn man bedenkt, was sich in dieser Zeitspanne alles getan hat und mit welch Riesenschritten die Entwicklung des Modellbahnwesens in Deutschland vorwärts stürmte. Es ist unmöglich, im Rahmen dieses Heftes den gesamten Entwicklungsgang zu schildern, es würde ein ganzes Sonderheft erfordern; aber ein

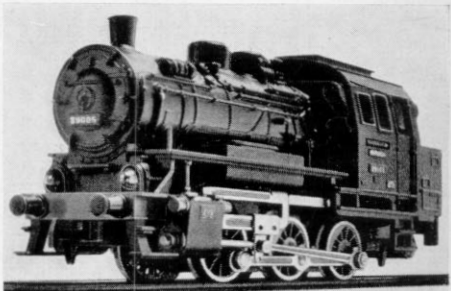


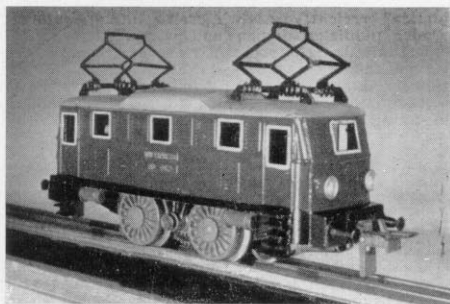
Wenn „Frau Miba“ (namens Charlotte) auch auf den bisherigen 73 Heften sitzt, so soll das keineswegs bedeuten, daß sie darauf „sitzt“ und keines mehr herausgeben will. Nur das allererste Heft Nr. 1, das sie festhält, hält sie immer fest...

flüchtiger Überblick dürfte wohl am Platze sein. Wenn dabei verschiedene Firmen genannt werden, so ist das keine Reklamemache, sondern eine wohlverdiente Anerkennung guter und bester Leistungen, die nur auf Tüchtigkeit und Qualitätsarbeit zurückzuführen sind. Außerdem sind sie es, die — in der Regel durch sachdienliche Zusammenarbeit mit dem Miba-Verlag — die Grundlage für die deutsche Modellbahnerei schufen, und sie sind es ebenfalls, auf die sich unsere weiteren Erwartungen stützen.



Damals die einzige Märklin-Rangierlok, auf einer seinerzeitigen Weiche) und so sieht die neueste C-Lok (Bundesbahn - BR 89) der Firma Märklin (für 16.- DM) aus - **heute!**

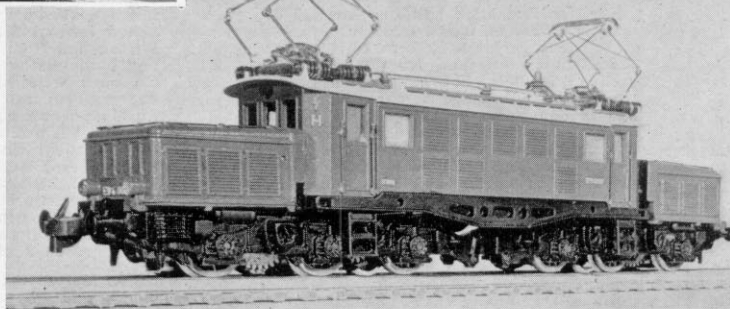




Damals!

Eine TRIX-Elokk aus dem Jahre 1948. Welch ein Unterschied zu der jetzigen TRIX-Elokk die eine maßstäbliche Nachbildung der E 94 der DB darstellt und auch mit NMRA-Radsätzen erhältlich ist. Welch ein Unterschied auch hinsichtlich der Qualität — damals und

heute!



Doch lassen wir unsere Gedanken einmal einige Zeitsprünge machen! Damals steckte die Modellbahnerlei noch in den Kinderschuhen. Wohl gab es einige gute Ansätze in der Landschaftsgestaltung und auch einige Modellbauer aus Passion schufen bereits ganz gute Modelle. Die wenigen Modellbahner hatten jedoch Hemmungen oder sogar „Minderwertigkeitskomplexe“ und „mimten“ im Geheimen. Bis die Miba kam, deren geschützter Firmenname bekanntlich von den ersten Lesern geprägt wurde und deren Auswirkung Sie im Lauf der Jahre verfolgen konnten. Ja, heute ist vieles „selbstverständlich“, was erst im Laufe der Zeit „errungen“ werden mußte — angefangen von der Beachtung, die die Modellbahnerlei bei DB, Behörden, Institutionen und Öffentlichkeit errang, bis zu den nebensächlichsten Modellbahnzubehörteilen, die es damals eben noch nicht oder nur unvollkommen gab. Entsinnen Sie sich noch, wie man verzweifelt nach irgendwelchen Modellbauteilen Ausschau hielt, damals, als jeder „zünftige“ Modellbahner besonders und erst recht auf den Selbstbau angewiesen war? Welch ein Aufatmen, als die ersten Versuchs-Lokräder der Firma Heller zum Vorschein kamen, und wie war man hinter den ersten, keineswegs idealen Schienenprofilen her! Heute stehen dem Lokbauer alle möglichen Treib- und Laufäder zur Verfügung (Heller und neuerdings Elmoba), sowie viele Einzelteile, und während es damals noch nicht einmal Holzschwellen zu kaufen gab, hat der Gleisbauer heute eine Auswahl, die ihm fast schon zu groß ist: Nemec-Gleisschwellenbänder und Weichenbausätze, solche der Firma Schieck, Schienenprofile en masse, Schienenplättchen, Durchsteckklammern, Schwellen, Steinschotter (Gran) und solcher aus Korkmehl (frü-

her mußte man unter die Steinklopfer gehen!), Weichenlaternen (Schieck und Redlin), Antriebe, Gleisbettungskörper jeder Form (Löbemann) und sogar fertige Gleis- und Weicheneinheiten zum Zusammenstecken (Lüpke). Der Wagenbauer ist zwar noch schlecht bedacht, aber auch hier gibt es allmählich manches: Radsätze und Federpuffer (insbesondere die von Voegele), Dachlüfter und Lampenhutzen (Ropa), Bremsklötze (Heller) und alle möglichen Achslagerblenden (leider eben „alle möglichen“, nur nicht komplette, gleichartige Sätze!), Kleinstprofile

(Nemec). Für die Belebung der Anlagen sorgt heute Herr Preiser mit seinen Figürchen, während die großen Häusersortimente der Gebr. Fallner und Dr. Spitaler oder die neuerlichen Moba-Baukästen uns dergestaltiger Sorgen entheben. HAMO-Straßenbahn und Trolley-Bus zur Bereicherung unserer Anlagen lagen 1948 ebenfalls noch außer dem Bereich jeder Gedankenspekulation. Damals gab es auch noch nicht die allbekannte Vollmer-Oberleitung, nicht die von Sommerfeldt und nicht die ganz „raffinierte“ der Firma Rückert. Einen Perma-Motor aufzutreiben, war schwer; heute gilt dies bald umgekehrt. Die Perma-Motore — ob von Hohlbauch, Elmoba oder Kuch — und mit ihnen der Gleichstrombetrieb, haben sich durchgesetzt und werden immer mehr verbessert. Herr Bürkle, der die für Indusrielok passenden Feldmagnete herausbrachte, hat mit einem großen Anteil an der Verbreitung des Gleichstrombetriebs. Während sich anfänglich alle möglichen Werkstätten — zum Leidwesen der Betroffenen — im Modellbau versuchten, haben sich allmählich 3 Firmen herauskristallisiert und sich durch ihre Leistungen einen Namen gemacht: Schnabel, Düllens und Schmidt (Augsburg). Als die Miba entstand, gab es vielleicht an die 10 Klubs — heute 100, einen Verband und europäische Neumbestrebungen. Mit welcher Freude wurden seinerzeit die ersten Märklin-Spritzgußwagen begrüßt, bald gefolgt von ebensolchen Trix-Erzeugnissen, und welche Wünsche hinsichtlich Rangierloks, Güterzugsloks, Abteilwagen usw. hegten damals die Anhänger der Industriebahnen! Erinnern Sie sich vielleicht noch an die „gute, alte“ T 800, die fast auf allen Märklin-Anlagen als „Standard“-Lok zu finden war, an die geprägten Blechwägelchen oder ebensolche

TRIX-Fahrzeuge? Was die Großfirmen heute bieten, hätte man sich seinerzeit wirklich nicht zu träumen gewagt. Das ist keine Übertreibung, sondern das kann jeder „alte Fuchs“ bestätigen. Hätte damals jemand daran gedacht, daß z. B. Trix auf Gleichstrombetrieb umsatteln oder gar eine reine 2-Schienen-Gleichstrombahn wie die der Firma Fleischmann entstehen würde? Hätte man es für möglich gehalten, daß die Firma Märklin den Anhängern des 2-Schienengleises zuliebe eine so verblüffende Lösung wie die neuen Punktkontakt-Gleise bringen würden? Es kann wohl niemand bestreiten, daß diese Entwicklung unbedingten Fortschritt bedeutet und daß die heute bestehenden Leistungen nur mit einer Aufgeschlossenheit unsern Belangen gegenüber zu erklären sind.

Nur der Rückblick läßt das Ausmaß des Fortschritts erkennen, wobei schließlich noch die Tatsache eines verlorenen, dazu totalen Krieges als besonders erschwerend für die erste Anlaufzeit nach 45 in Betracht gezogen werden muß. Ich müßte tausende Dinge anführen, um aufzuzeigen, was in den vergangenen 5 Jahren alles geschaffen wurde. Ganz „Ungeduldige“ mögen sich diese erstaunliche und vielversprechende Entwicklung einmal vor Augen halten. Selbstbauer und Industriehändler können zufrieden sein und sich bereits in Gedanken ausmalen, was die nächsten 5 Jahre wohl noch alles bringen werden. (Rom ist bekanntlich auch nicht an einem Tag erbaut worden!) Wir sind guten Mutes, zumal die Technik nie und nimmer stehen bleibt und immer neue Wege und Möglichkeiten erschließt. Man sollte nicht immer nur unzufrieden sein und nichts wie nörgeln, sondern Geschaffenes auch mal anerkennen!

5 Jahre Miba — 5 Jahre Entwicklung der Modellbahnerei in Deutschland. Diese beiden Begriffe gehören wohl eng zusammen, denn ob derselbe Aufschwung ohne die Miba stattgefunden hätte, bleibt wohl zu bezweifeln. Dazu liegen zu viele handfeste Beweise vor, die anzuführen die Bescheidenheit verbietet. Sie sind zumindest in ihrer Auswirkung zu erkennen. Auf jeden Fall ist bald

alles erreicht, was wir seit Anfang gefordert oder publiziert haben und wir werden auch in Zukunft danach trachten, richtungweisend voranzugehen und lenkend da einzugreifen, wo wir es im Interesse der Modellbahnler für erforderlich erachten. Billige Kritik möge uns fern sein, die wichtigen Dinge spielen sich sowieso — wie bisher — hinter den Kulissen ab.

Ich möchte den heutigen Tag jedoch nicht begehnen, ohne denjenigen zu danken, die das Bestehen und die Entwicklung der Miba erst ermöglichten: Unseren lieben treuen Lesern im In- und Ausland, die in ihrer Gesamtheit ja die eigentlichen Stützen des Verlags sind und mit Fug und Recht immer wieder von „Ihrer“ Zeitschrift schreiben! Ich hoffe, daß dieses auf Gegenseitigkeit beruhende Verhältnis auch weiterhin so gut und fruchtbringend bleibt wie in den verflossenen 5 Jahren! Meine Anerkennung auch all den Firmen und Herstellern, mit denen sich eine gute und harmonische Zusammenarbeit angebahnt hat, die auch weiterhin gepflegt werden soll. Nicht zu vergessen unsere Wiederverkäufer im In- und Ausland, die zwar „mitverdienen“, sich aber ebenso um die Verbreitung der Miba mit verdient gemacht haben! Und — last not least — möchte ich an dieser Stelle auch den Verlagsangehörigen für ihre Mitarbeit danken, die sich alle, besonders in schweren und arbeitsüberhäufteten Zeiten, mehr als genug bewährten — vorab meiner oft „leidgeprüften“, mit aktiven Frau und dem „universellen Jokl.“

Vor lauter Rührung hätte ich mir fast selber noch die Hand gedrückt, aber wir wollen es jetzt damit genug sein lassen und mit hoffnungsfrohem Erwarten den nächsten 5 Jahren zustreben. Ihnen, liebe Leser, möchte ich allerdings zurufen:

Rest stets die Miba (heftchenweis)!
Vermehrt Euch! (als Leserkreis!) . . .

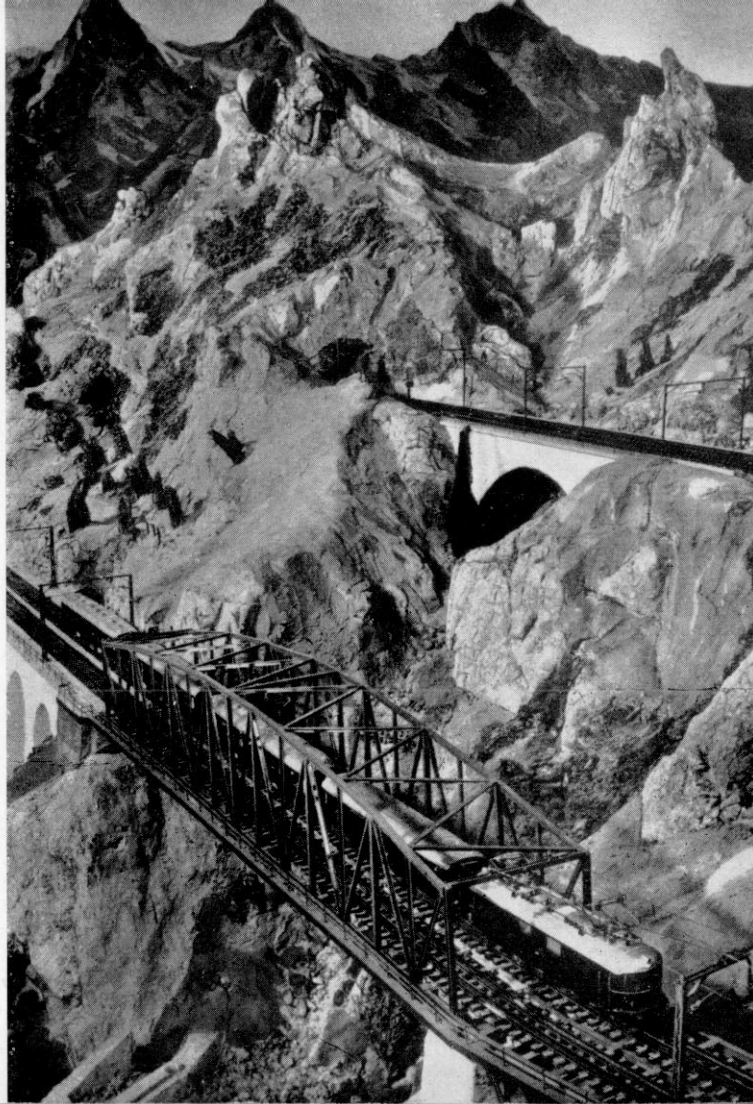
Ihr WeWaW.

Modelleisenbahn „Morgensonne“ Zürich

Für diese zurzeit im Entstehen begriffene Schauanlage der Baugröße 0 zeichnet derselbe Erbauer (Architekt G. Ritschard) verantwortlich, den wir bei der Beschreibung der „Heimwehfluh-Anlage“ in Heft 4/12 kennenlernten. In ihrer Ausdehnung (17 x 13 m) ist sie noch gewaltiger und auch hinsichtlich der Landschaftsgestaltung scheint sich Herr Ritschard — den Fotos nach zu urteilen — selbst überbieten zu wollen. Wiederum wird die Anlage mit den modernsten, vollautomatischen Streckenblock- und Stellwerksanlagen ausgerüstet; die endlose 270 m lange Gleisstrecke ist zu diesem Zweck in 12 Blockstrecken von je 20–30 m unterteilt. Eine 2. Anlage in H0 ist so verlegt, daß gewisse Bergstrecken zur Erhöhung der perspektivischen Tiefenwirkung im Hintergrund der 0-Anlage laufen, während sie auf der anderen Seite — durch einen hohen Bergzug getrennt — als vollwertige H0-Anlage ihren Zweck erfüllt.

Um der Wahrheit die Ehre zu geben: Diese Schauanlage wird von den Schweizer Modellbahnern etwas mit scheelen Augen angesehen, weil sie nur gewerblichen Zwecken, also zur Unterhaltung eines schaulustigen Publikums dient, wenngleich auch sämtliche Modellbahngesetze beachtet sind. Lediglich der Betrieb (und selbstverständlich auch der Streckenplan) ist auf die Erfordernisse eines reibungslosen und vollautomatischen Betriebes abgestimmt, was vom Modellbahnerstandpunkt aus an sich bedauerlich ist. Die trotzdem werbende Wirkung einer solchen Anlage, die — rein äußerlich gesehen — nur auf Wirkung (und zwar eine ausgezeichnete) abgestellt ist, dürfte bei der Beurteilung nicht außer acht gelassen werden. Es besteht schließlich ein nicht unwesentlicher Unterschied zwischen einer Schauanlage und einer solchen für Anschauungszwecke.

Die beiden Fotos auf Seite 405 vermitteln einen (teilweisen) Eindruck dieser Schauanlage.



Fernsprech-Buden

Es wird schon manchem Modellbahner, der mit der Eisenbahn fuhr, aufgefallen sein, daß in gewissen Abständen an der Strecke kleine Wellblechbuden, mit einem „F“ und einer Nummer an der Türe, stehen (Bild 1). Auch wird er an Masten und Kilometersteinen schwarze Pfeile (Dreiecke) entdeckt haben (Bild 2). Nun, wie alles bei der Deutschen Bundesbahn, haben auch diese Dinge ihren Zweck. Es ist, glaube ich, ganz interessant, einmal in diese Materie einzudringen. Vor allem springt aber auch für uns Modellbahner etwas dabei heraus, das wir verwenden können, wenn wir unsere Anlage vorbildgetreu nachbilden oder Laien durch unsere Kenntnisse „imponieren“ wollen.

Der Streckenfersprecher.

Wir haben es bei diesen F-Buden mit der Streckenfersprechverbindung zu tun; diese verbindet immer zwei benachbarte Bahnhöfe miteinander. Ferner sind daran angeschlossen: alle dazwischenliegenden Stellen der freien Strecke (soweit vorhanden) wie Blockstellen, Abzweigstellen, Haltepunkte, Schrankenwärterposten, unbesetzte Fernsprechstellen (F-Buden), sowie die in diesem Streckenabschnitt gegebenenfalls vorübergehend eingeschalteten tragbaren Fernsprecher der Bahnunterhaltungsbediensteten, der Hilfszüge und der Züge bei Nebenbahnen. Mindestens einer der beiden Bahnhöfe muß zugleich Unfallmeldestelle sein.



Abb. 1 Eine Strecken-Fersprecher - Bude aus Wellblech

Der Streckenfersprecher wird benutzt, um betriebliche Meldungen und andere dienstliche Mitteilungen, die sich nicht auf den übrigen vorhandenen Fernsprechverbindungen abwickeln lassen, zwischen diesen beiden Bahnhöfen und den andern vorgenannten Stellen zu übermitteln. Dazu gehört z. B. auch die Unfallmeldung, die ein Zugführer an die Unfallmeldestelle gibt. (Schadhaftwerden der Lok, Entgleisung, Schienenbruch usw.). Wäre nun z. B. der eine Bahnhof 6 km vom anderen entfernt und es läge kein Schrankenwärterposten oder sonstiger Fern-

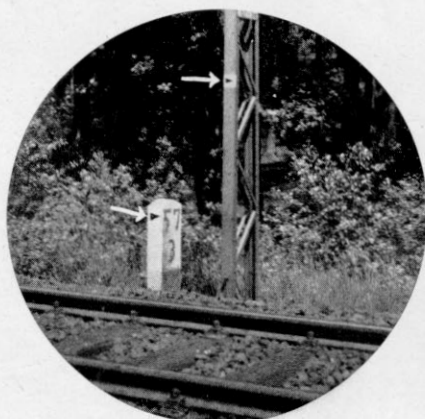


Abb. 2. Richtungspfeile an Überleitungsmast und Kilometerstein.

Abb. 3. So groß - besser gesagt „klein“ - ist die F-Bude in Baugröße H0.



sprecher dazwischen, so müßte der Zugführer im ungünstigsten Fall 3 km laufen, um seine Meldung anzubringen. Aus diesem Grunde besteht die Vorschrift, daß in gewissen Abständen auf der freien Strecke ein Fernsprecher vorhanden sein muß, damit der Zugführer seine Meldung so bald wie möglich abgeben kann. Es sind folgende Abstände der Streckenfernsprechmöglichkeiten vorgeschrieben:

- a) auf Hauptbahnen höchstens 1,1 km (in Tunneln 600 m),
- b) auf Nebenbahnen mit Fernmeldefreileitungen höchstens 4 km,
- c) auf Nebenbahnen mit verkabelten Fernmeldeleitungen höchstens 2 km.

Der Zugführer muß also im schlimmsten Fall 500-600 m laufen, bis er den nächsten Fernsprecher erreicht. Damit er diesen aber gleich findet (vor allem bei Nebel, Nacht), dazu dienen die eingangs erwähnten schwarzen Pfeile.

Die Richtung, in welcher der nächste Streckenfernsprecher liegt, ist nämlich auf der freien Strecke an folgenden Stellen durch Richtungspfeile gekennzeichnet:

- a) an Strecken mit Freileitungsgestänge durch weiße, gleichschenkelige Blech-Dreiecke auf der Gleisseite jedes Gestänges,
- b) bei verkabelten Strecken durch schwarze Dreiecke auf der dem Gleis zugewandten Schmalseite der Nummernsteine,
- c) beim Vorhandensein von Fahrleitungsmasten außer der Kennzeichnung nach b) noch durch schwarze Dreiecke auf weißem Grund auf der dem Gleis zugewandten Mastseite. (Abb. 2).
- d) an Brückengeländern, Tunnelleitungen, Stützmauern usw. je nach Bedarf.

Die „Pfeile“ werden an den vorgenannten Stellen auf beiden Seiten der Strecke angebracht. Die Spitze jedes Dreiecks zeigt logischerweise zur nächsten (besetzten oder unbesetzten) Fernsprechkabine hin, die sein kann: Schrankenwärterposten, F-Bude, Blockstelle, Stellwerk usw. (Abb. 5a). Steht die Fernsprechkabine auf der anderen Seite der Strecke und einem Richtungspfeil gegenüber, so zeigt dieser Pfeil mit der Spitze nach unten. (b) Steht sie auf der anderen Seite und zwischen 2 Richtungspfeilen, so befindet sich unter diesen beiden waagrechten Pfeilen noch je ein nach unten zeigendes Dreieck (c). Die Spitze der Pfeile muß bei Anbringung an Gestänge- und Fahrleitungsmasten 1,60 m über Schienenoberkante liegen. Sie mögen über dieses unbekannte „Pfeil-Pussel-Spiel“ den Kopf schütteln, aber diese unscheinbaren Zeichen mögen im Gefahrenfall bei ungünstiger Witterung von entscheidender Bedeutung sein,

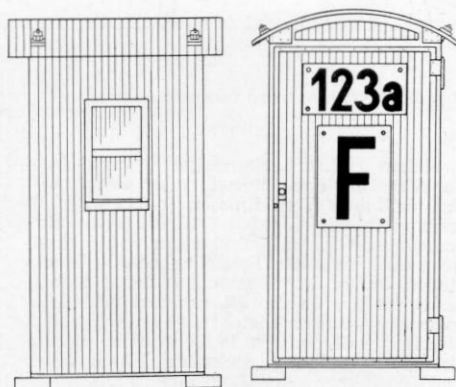


Abb. 4. In Baugröße 0 läßt sich die F-Bude schon leichter nachgestalten. Wegen Herstellung von „Wellblech“ siehe Heft 1/III.

wenn es gilt, ohne weiteres Herumlaufen in kürzester Zeit Hilfe herbeizuholen. Zuverlässigkeit und Sicherheit geht unserer Bundesbahn bekanntlich über alles, sodaß ihr komplizierter Apparat — wie dieses interessante Beispiel wieder einmal zeigt — bis zur scheinbaren Nebensächlichkeit wohlgedacht ist.

Der Signalfernsprecher

Doch nicht genug damit. Wenn schon Aufklärung, dann restlos! Wir dürfen die Telefonhäuschen neben der Strecke nicht einfach über einen Kamm scheren, sondern müssen wohl unterscheiden zwischen „Streckenfernsprecher“ und „Signalfernsprecher.“ Sinn und Zweck der ersteren ist Ihnen nun ja bekannt. Die Signalfernsprecher dienen dagegen lediglich zur fernmündlichen Verständigung zwischen dem Zugführer (oder einem anderen Zug- oder Lokomotiv-Bediensteten) eines vor einem Einfahrt- oder einem Hauptsignal der freien Strecke wartenden Zuges und dem Fahrdienstleiter, der für dieses Signal zuständig ist.

Der Signalfernsprecher ist ebenfalls in einer Fernsprechkabine untergebracht, jedoch durch eine entsprechende Beschriftung sofort als solcher erkennbar (Abb. 7). Er steht 50 m vor dem zugehörigen Signal.

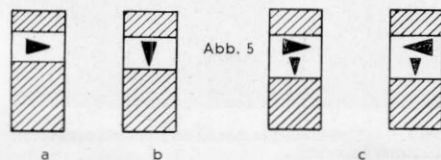


Abb. 5

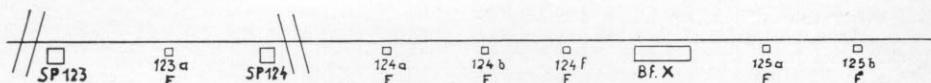


Abb. 6. Streckenschema zur Veranschaulichung des Benennungssystems. SP 123 und 124 = Schrankenwärterposten an Wegübergängen.

Stehen mehrere Hauptsignale verschiedener Streckengleise nebeneinander, so ist nach den örtlichen Verhältnissen je eine Signalfernsprechbude für jedes Signal oder eine gemeinsame Signalfernsprechbude für sämtliche oder mehrere Signale aufgestellt. Blockstellen haben im allgemeinen keine Signalfernsprecher, da die Blocksignale ziemlich nahe am Stellwerk stehen. Nur wenn das Signal soweit entfernt ist, daß eine mündliche Verständigung zwischen Blockwärter und Zugführer oder Lokführer nicht möglich ist, wird ein Signalfernsprecher aufgestellt.

Nun zu den Buden selbst: Sie bestehen aus Wellblech mit einer inneren Holzverschalung. Die Höhe beträgt 2 m (ausschließlich Dachwölbung), die Breite und Tiefe je 1 m (s. Abb. 4). Die F-Bude muß vom Gleis aus gut zugänglich sein. Das Fenster ist auf das Gleis gerichtet und die Türe muß von der Fahrtrichtung aus zu sehen sein. Kein Teil der Bude darf näher als 3 m an Mitte

Gleis heranreichen. Die Streckenfernsprecher erhalten an der Türe ein „F“ und eine Nummer mit Zusatzbuchstaben, während der Signalfernsprecher nur ein Schild mit diesem Wort aufweist.

Benummerung der F-Buden

Die Benummerung der Streckenfernsprecher beansprucht wieder Ihre erhöhte Aufmerksamkeit. Sie hängt mit den Schrankenwärterposten zusammen, die fortlaufend benummert werden. Diese Zahl bekommt jede nachstehende F-Bude, darüberhinaus noch als „unbesetzte Sprechzelle“ einen Zusatzbuchstaben, also z. B. F 123a. Folgen mehrere Fernsprechbuden unmittelbar hintereinander, so wechseln — bei gleichbleibender Nummer — nur die Zusatzbuchstaben. Hierbei geht es aber nicht genau nach dem Alphabet, sondern der besseren Aussprache wegen gibt es nur a, b, f, i, l, n, o, u, v, w und z. Vier hintereinander folgende F-Buden sind also nicht mit 1a, 1b, 1c und 1d gekennzeichnet, sondern 1a, 1b, 1f, 1i.

Sollte mal kein Schrankenwärterposten, sondern ein Bahnhof die Reihe beschließen, so erhalten die F-Buden ebenfalls ab hier die nächstfolgende Nummer mit Zusatzbuchstaben. Um Ihnen gewiß schon rauchenden Kopf etwas abzukühlen: Skizze 6 dürfte das Benummerungssystem etwas besser veranschaulichen.

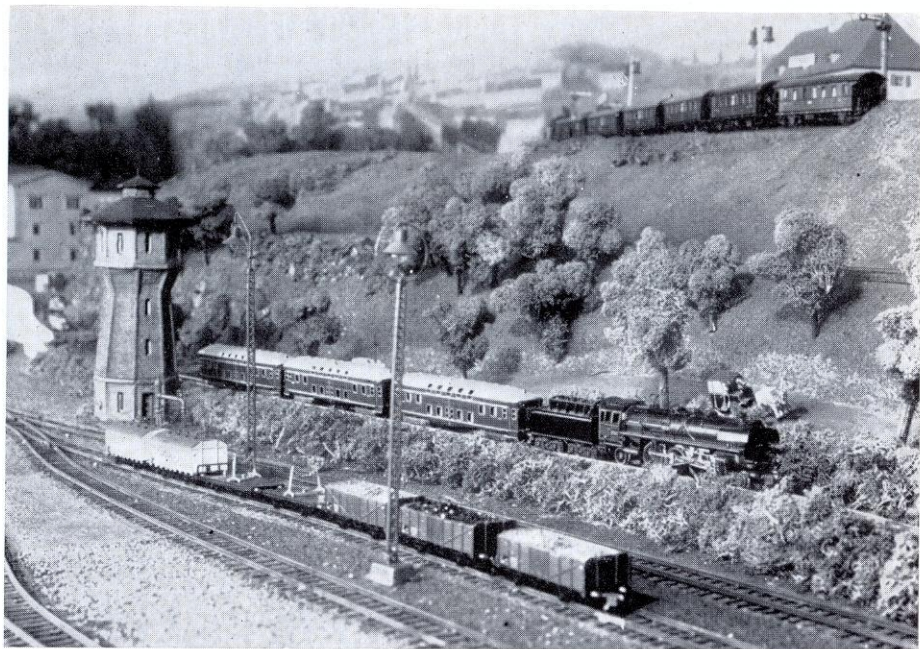
Damit Sie auch bei der „Strippen“-Zuleitung keinen Fehler begehen, muß auch hierzu noch ein Wort gesagt werden: Bei Strecken mit Fernmeldefreileitungen wird eine Doppelleitung verwendet, die im allgemeinen mit den anderen Freileitungen auf einem gemeinsamen Gestänge liegt. Nur wenn dieses Gestänge aus besonderen Gründen (Dämme, Stützmauern usw.) zu weit von den Gleisen entfernt ist, verläuft die Streckenfernsprechleitung für sich an einem besonderen Gestänge neben den Gleisen. Ist die Strecke verkabelt, wie dies z. B. bei Oberleitungsbetrieb sogar der Fall sein muß, so ist auch die Fernsprechleitung verkabelt und wird durch den Sockel in die F-Bude eingeführt. Fahrleitungsmaste und Freileitungsgestänge an einer Strecke sind also ein Unding, um nicht zu sagen „Unsinn.“

Im gesamten gesehen eine ganz interessante Angelegenheit, die sich so um die kleine, von vielen Modellbahnern vernachlässigte Signalfernsprechbude rankt, meinen Sie nicht auch?

G. O.



Abb. 7. Der Signalfernsprecher ist an seinem Schild sofort als solcher erkennbar.



ROKAL
EISENBAHNEN

TT-Modellbahnen 12 mm Spurweite

Unser bekanntes, umfangreiches Programm hat jetzt eine wertvolle Bereicherung erfahren durch

automatische, beleuchtete Vor- und Hauptsignale, Bahnhofsleuchten, Straßenleuchten, Hochspannungsmaste, Bahnhöfe, Stellwerke etc., Gebäude

alles im TT-Maßstab 1:120, lieferbar durch den Fachhandel

ROKAL Guß- und Armaturenwerk GmbH.
Lobberich/Rheinland

Modellbahnschotter

naturgetreu, für alle Spurweiten
liefert

JEAN GRAN

(13a) FÜRTH in Bay.
Königstraße 140

ROPA'S Rohmaterialpackungen
zu allen Baubeschreibungen der MIBA

DACHLÜFTER



in H0
und 0

Technischer Modellbau

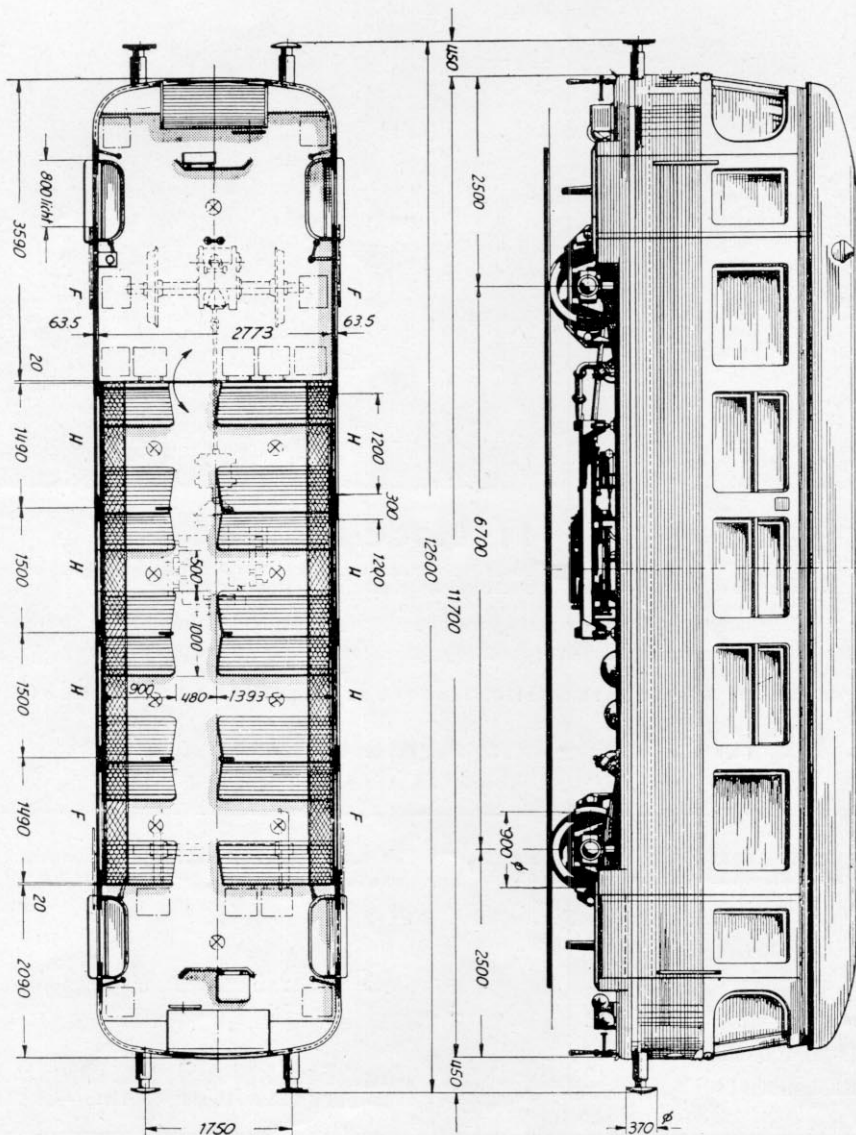
Ing. THOMAS SCHMIDT
Villingen / Schwarzwald Liste — 20 DM.

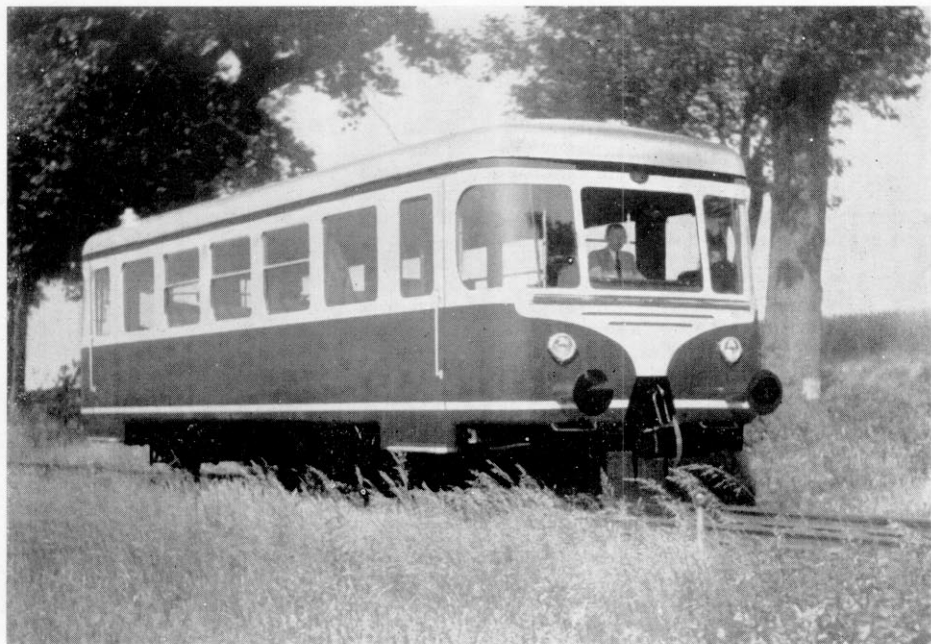
Zweiachsiger, dieselmechanischer TALBOT-Leicht-Triebwagen „Aachen“

Höchstgeschwindigkeit 90 km/h - Normalbesetzung 90 Personen - 145 PS-Dieselmotor - L_üP=12600 mm

Ein neues universelles Schienenfahrzeug

Zeichnungen 1:1 für H0 (jedoch mit Originalmaßen)

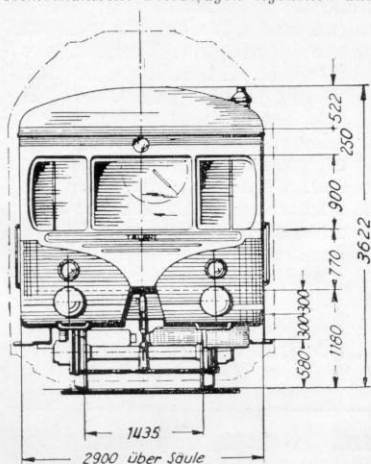




Werkfoto

TALBOT-Leicht-Triebwagen Typ „Aachen“

Dieser — für unsere Begriffe — „nette“ Triebwagen fiel uns auf der Verkehrsausstellung in München auf und wir freuen uns, Ihnen — dank dem freundlichen Entgegenkommen der Waggonfabrik TALBOT Aachen — bereits heute die Übersichtszeichnungen darbieten zu können. Wenn dieser dielmekanische Triebwagen eigentlich auch erst im nächsten „Miba-Reporter“ näher gewürdigt wird, so wollen wir heute dennoch auf einige — auch für unsere Zwecke — nicht unwichtige Eigenschaften eingehen. In erster Linie sind es die normale Kupplung und die Puffer, sodaß wir dem Triebwagen alle möglichen Wagen begeben können. Zweifelsohne wirkt er aber mit einem gleichartigen TALBOT-Anhänger ungleich „schmucker!“



Nachdem man in ihm so gut wie jeden H0-Motor unterbringen kann, haben wir von einem besonderen Einbauvorschlag abgesehen, geben jedoch den Rat, möglichst einen Permo 18 vorzusehen und ihn waagrecht — nicht über Fensterunterkante hinaus! — anzuordnen. Er schaut dann zwar unten um ca. 6 mm heraus, doch stört dies keineswegs, zumal der Motor ja auch beim Vorbild sichtbar ist. Im Wageninnern ist links und rechts genügend Platz vorhanden, um den Permo 18 mit sitzenden Preiserfiguren „abdecken“ zu können.

Den eigentlichen Wagenkasten fertigt man am besten aus 0,3 mm-Messingblech, während das Dach in üblicher Weise aus Vollholz zurechtgefeilt wird. Trittstufen entfallen, da sie bei geschlossener Tür so gut wie nicht zu sehen sind.

Im Gesamten ein gefälliges Modell — so recht geeignet für einen Modellbau-Anfänger und in seinem beige-weißen Anstrich eine „Augenweide“ im Betrieb.

Wie bei der Wahl
Man hat die Qual,
So hier auch klingt's:
„Rechts oder links?“

Der Standpunkt der Weichenlaternen

Wenn wir Ihnen den „Standpunkt“ der Weichenlaternen klarmachen wollen, so haben wir keinen leichten Standpunkt, denn das ist gar nicht so einfach; die Richtlinien hierüber scheinen (wohlbemerkt: scheinen) aus Gummi zu sein. Mit den Weichensignalen ist das nämlich so:

Für reine Zugfahrten wären sie eigentlich gar nicht notwendig, da durch die Festlegung der Fahrstraßen die Stellung der Weichen eindeutig vorgeschrieben ist und das Einfahrtssignal dem Lokführer ja sagt, ob er im geraden Gleis oder auf die Abzweigung einfährt. Die Weichensignale (Laternen) gewinnen eigentlich erst Bedeutung bei Rangier- und Umsetzfahrten bzw. bei Lokfahrten (z. B. vom und zum Bw.). In diesen Fällen sind die Weichensignale in der Regel in der Richtung des Hauptrangierverkehrs oder des Hauptfahrweges rechts anzuordnen.

Bei Rangierfahrten ist in allen Fällen ein Rangierleiter verantwortlich; auf großen Bahnhöfen gibt es einen besonderen Rangierleiter, während bei kleinen Bahnhöfen als solcher der Zugführer des jeweiligen rangierenden Güterzuges fungiert. Da dieser Beamte für sämtliche Rangier-Bewegungen verantwortlich ist, muß er alle Weichenlaternen gut beobachten können, um dem Lokführer das Umlegen einer Weiche melden zu können. Aus diesem Grund müssen alle Weichenlaternen so angeordnet sein, daß sie „gut sichtbar sind.“ Es mag manchmal den Anschein haben, als ob diese Laternen wahllos verteilt sind; in Wirklichkeit sind sie aber in jedem Bahnhof nach einer bestimmten Regel aufgestellt und zwar jeweils nach den örtlichen Erfordernissen. Eine allgemein gültige Regel kann daher nicht aufgestellt werden. (Da haben wir also den Salat!).

Klarer ist die Sache bei den Lokfahrwegen, d. h. auf den Gleisabschnitten, die vom oder zum Bw führen. Hier müssen die Weichensignale — in Richtung des Hauptfahrweges gesehen — immer auf der rechten Seite angeordnet sein. Da in diesen Fällen der eigentliche Rangierleiter fehlt und der Lokführer allein für die Fahrt verantwortlich ist, muß er die Weichenlaternen selbst beobachten, was bei linksstehenden Laternen nicht gut möglich wäre.

Es wird uns nun auch klar sein, wie die seinerzeit angegebenen Richtlinien für die verschiedenen Weichenformen zu verstehen sind. Es stehen bekanntlich (oder auch unbekanntlich) die Weichenlaternen bei:

symmetrischen Doppelweichen

links und rechts

unsymmetrischen Doppelweichen

links und rechts versetzt, doch können sie auch nur auf einer Seite (meist rechts) stehen, je nach den Platzverhältnissen,

bei zweiseitigen Weichen

links oder rechts (wo eben am übersichtlichsten).

Im Zweifelsfalle muß man sich also nach den „örtlichen Gegebenheiten“ richten, sodaß die Anordnung unserer Weichenlaternen mit dem Hinweis auf eben diese „örtlichen Verhältnisse“ immer vertretbar und richtig sein dürfte. Für uns gilt ja die gute Übersichtlichkeit vom Stellpult aus. Wir haben kürzlich einen kleinen Durchgangsbahnhof an einer eingleisigen Strecke gesehen, bei dem sich die Weichenlaternen durch die Bank auf der Seite des Empfangsgebäudes befinden. Es wird gut sein, wenn man die verschiedenen Bahnhöfe einmal auf das Geheimnis der Weichenlaternenstandpunkte hin untersucht.

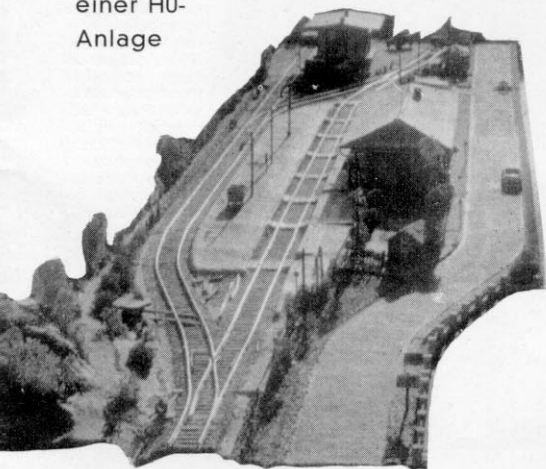
Und die Moral von der Geschicht?: So einfach ist es eben nicht!

Heft 13/V ist Mitte Oktober bei Ihrem Händler!

DIE SAMLANDBAHN



Der bemerkenswerte Anfang
einer H0-
Anlage



Die Gebrüder Steinecke aus Karlsruhe (früher Rüppur) sind den älteren Lesern keine Unbekannten mehr (siehe „Samlandbahn und Stellwerk Lixiden“ Heft 3/III und „2. Preis des Modellbau-Wettbewerbs MEC Köln“ Heft 13/III). Inzwischen ist deren H0-Bahn langsam, aber sicher und in bemerkenswerter Weise weitergediehen, wie die heutigen Fotos aufzeigen. „Viele Details und Anregungen sind der Miba entnommen“, schreiben die beiden Brüder, doch lassen wir sie am besten selbst erzählen:

„An den Anfang unseres Planes stellten wir 7 Forderungen:

1. geringer Platzbedarf,
2. maßstäbliche Modellierung ins Detail,
3. geringster finanzieller und zeitlicher Aufwand,
4. keine „starre“ Anlage,
5. wirklichkeitsgetreuer Betrieb,
6. Nachbildung der Bahn unserer Heimat,
7. leichte Transportfähigkeit.

Aus diesen Forderungen ergab sich zwangsläufig alles, was gemacht oder beachtet werden mußte:

1. Nebenbahnmotiv für gemischten Verkehr, Baugröße H0.
2. Genaue Beachtung des großen Vorbildes, Beschriftungen mittels fotografischer Verkleinerungen.



3. Anwendung der Papp- bzw. Gemischt-Bauweise unter Verwendung einfacher, bereits im Haus vorhandener Werkzeuge.
4. Auflösung der gesamten Anlage in „Einheiten“, d. h. in Bahnhöfe und Gleisstücke der freien Strecke zu beliebiger Zusammenfügung. Jede Einheit kann somit in Ruhe fix und fertig durchgestaltet werden. Je Bahnhofs-Einheit ein Gleisbildstellpult zum beliebigen Aneinanderstecken, je nach Linienführung.
5. Zweischielen-Gleichstrombetrieb in Z-Schaltung mit Rückmeldung. Unter Verwendung einer mehrgleisigen Kehrschleife (zur Aufnahme nicht eingesetzter Züge) ist schon mit wenigen „Einheiten“ Fahrbetrieb möglich. Entkopplungsstellen unauffällig in Übergangsbohlen (wie in Miba-Heft 5/V). Zugfahrten nach Fahrplan.
6. Der einfache Gleisplan des Kopfbahnhofes Rauschen-Düne (kein Zug-Endbahnhof!) schien für den Anfang am geeignetsten.

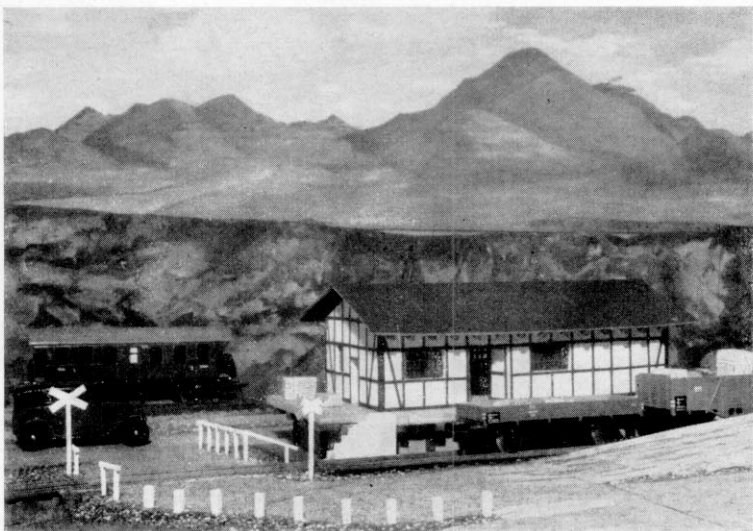


Man tut gut daran, die Fotos gut zu studieren — man wird dann viele nette Details entdecken, die nachahmenswert sind und erkennen lassen, daß die Erbauer das große Vorbild in jeder Weise als Vorlage nehmen. Dies ist tatsächlich der einzig gangbare Weg, wenn man eine natürlich wirkende Realistik erreichen will.

Gebr. Steinecke !
Bitte genaue Anschrift anhermelden!

Costa Rica

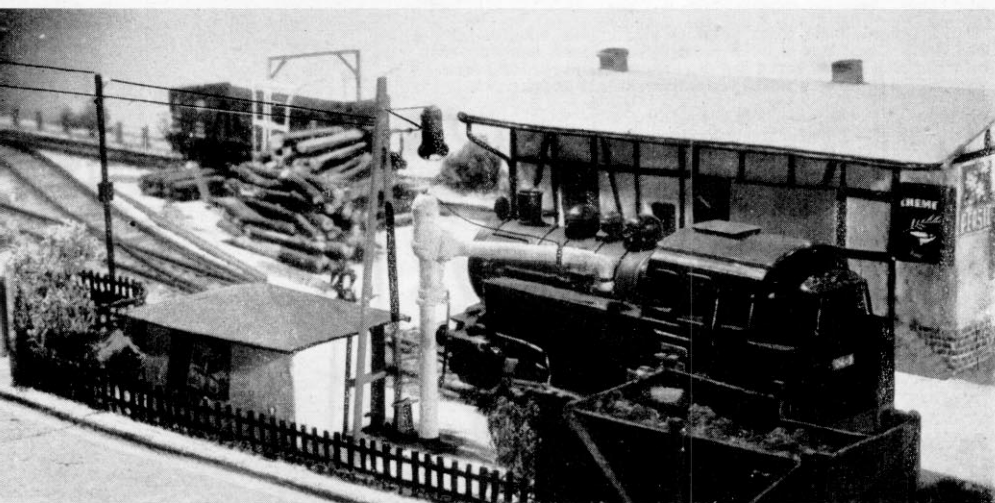
liegt weitab von hier, doch wo kommt die Miba nicht überall hin! Deutsche Märklin-Modelle laufen auf amerikanischen Selbstbaugleisen! Kein Wunder, Herr O. Stecher, ist gebürtiger Heidelberger, aber seit langen Jahren in San Jose de Costa Rica. Anfänglich machte er alles verkehrt, weil die Anfänger meist alles besser zu wissen vermeinen als die Modellbahnzeitschriften, so schrieb Herr Stecher. Er hofft — im Interesse aller Auslandsdeutschen — noch viele Vorbilder und besonders Fotos in der „ausgezeichneten Miba“ zu entdecken.



7. Kehrschleife in „Kiste“ montiert. Jede „Einheit“ bis zu 1 m Länge bzw. Unterteilung (Bf. Rauschen-Düne z. B. 5 Teile) 70 cm. Anfertigung passender Kästen.

Auf diese Weise werden wir im Laufe der Zeit das gesteckte Endziel erreichen und brauchen inzwischen dennoch nicht auf einen Betrieb zu verzichten. Jeder neue Abschnitt bringt uns einen

Schritt weiter: die bisherigen Betriebsmöglichkeiten werden erweitert und unser Plan ist wiederum um ein gutes Stück erfüllt. Auf andere Weise würden wir sicher ebenso wie viele Selbstbauer allmählich die Lust und die Geduld verlieren, denn nichts ist für den „Alles-Selbstbauer“ schlimmer als überhaupt kein Ende mehr abzusehen.“
Volkmar — Eckehart Steinecke.



Automatischer Straßenbahn-Betrieb

nach einem Vorschlag des Herrn F. Caseler, Berlin

Vorschlag Caseler:

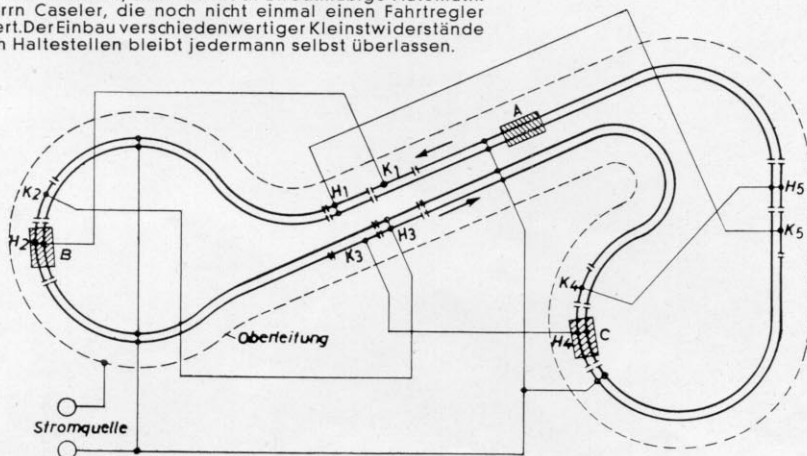
Eine Straßenbahnlinie, sei sie als Sonderanlage oder als Ergänzung einer Modellbahnanlage gedacht, sollte man stets als Ringverkehr, am besten mit Kehrschleife anlegen. Man kommt hiermit dem Vorbild sehr nahe, da diese Gleisführung heute in den meisten Großstädten vorzufinden ist, wie der Blick in einen Stadtplan jederzeit bestätigen wird. Die Ringstrecke ermöglicht uns auch auf die beste Weise die Durchführung einer Schaltungsautomatik, mit deren Hilfe die Straßenbahn-Triebwagen (mit oder ohne Anhänger) selbsttätig an vorgesehenen Haltestellen stehen bleiben und weiterfahren. Herr Hoeland hat in Heft 15/III für diesen Zweck eine sehr nette Schaltung angegeben, die jedoch in meinen Augen den nicht zu übersehenden Schönheitsfehler besitzt, mit mehreren Relais zu arbeiten. Ein Relais kostet immerhin 2.— DM, wenn nicht mehr, und diese Ausgaben wollte ich mir ersparen.

Ich habe nun eine Anordnung ausprobiert, die — ohne jedes Relais — ebenfalls einwandfrei funktioniert und ihren Zweck völlig erfüllt. Die Wagen halten in gewissen Streckenabständen, die nicht gleich lang zu sein brauchen, automatisch an, fahren selbsttätig weiter und halten Abstand voneinander. Ein Aufeinanderfahren zweier Straßenbahnzüge ist nicht möglich.

In meiner Skizze (Abb. 1) zeige ich Ihnen meine Schaltung und will Ihnen das Geheimnis der denkbar einfachen Funktion verraten. Die beiden Fahrspuren sind nicht voneinander isoliert und auch die Fahrzeuge besitzen keine isolierten Achsen. An denjenigen Stellen der Anlage, die als Haltestellen gelten sollen (in meiner Zeichnung 5), werden Gleisstücke (H 1—5) eingefügt, die von der übrigen Anlage elektrisch getrennt sind. Das heißt: Zu beiden Seiten der Haltestellen und in beide Gleise werden Trennstellen eingefügt. Die Länge dieser Haltestellen muß mindestens so lang sein wie ein Triebwagen mit Anhänger. Vor jeder Haltestelle wird dann noch in einer der beiden Fahrspuren (in der Zeichnung bei der äußeren Schiene) eine weitere Trennstelle vorgesehen, sodaß die als Kontaktschienen geltenden Abschnitte K 1—5 entstehen. (Länge dieser Abschnitte etwa 20 cm). Diese Kontaktschienen sind, wie es das Schaltschema zeigt, mit der in Fahrtrichtung nächstfolgenden Haltestelle zu verbinden, also K 1 mit H 2, K 2 mit H 3, während K 5 wieder mit H 1 verbunden wird. Die Oberleitung ist durchlaufend und übernimmt die Rückleitung des Stromes.

Die Wirkungsweise meiner Schaltung ist folgende: Angenommen, Wagen A befinde

Abb. 1. Die einfache, aber dennoch zweckmäßige Automatik des Herrn Caseler, die noch nicht einmal einen Fahrtregler erfordert. Der Einbau verschiedenwertiger Kleinwiderstände vor den Haltestellen bleibt jedermann selbst überlassen.



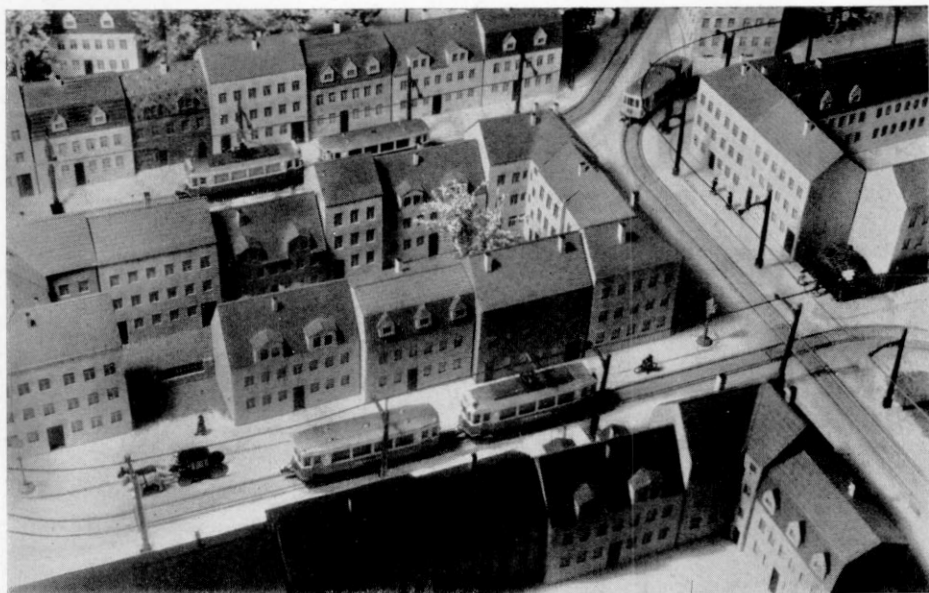


Abb. 2. „Eine Heidenarbeit, so einen Stadtteil zu bauen!“ — Weit gefehlt. Er ist durch variiertes Zusammensetzen von 7 Moba-Häusertypen entstanden, von denen 4 ab sofort greifbar sind (s. S. 439). Da diese Baukästen — im Interesse der Billigkeit — einfach gehalten sind, ist es empfehlenswert, durch kleine Verschönerungs-, Ergänzungs- und Abänderungsarbeiten noch verschiedenartigere Abwechslungen ins Stadtbild zu bringen. — Die HAMO-Gleise sind in die Straße eingelassen. Bei den Straßenlaternen handelt es sich um die neueste Vollmer-Ausführung.

sich zwischen Haltestelle H 5 und Kontaktstelle K 1; Wagen B stehe auf Haltestelle H 2 und Wagen C auf Haltestelle H 4. Schalten wir nun den Fahrstrom ein, so wird sich Wagen A in Bewegung setzen, da er ja sofort den notwendigen Fahrstrom erhält. Ueberfährt er nun die Kontaktstelle K 1, so schließen die Räder den Stromkreis für die Haltestelle H 2. Damit erhält die Bahn B Fahrstrom und wird sich in Bewegung setzen, während Wagen A auf dem stromlosen Abschnitt der Haltestelle H 1 zum Stillstand kommt. Wagen B fährt in Richtung der Haltestelle 3. Beim Erreichen der Kontaktstelle K 3 wirken die Wagenräder, wie oben schon erwähnt, ebenfalls wieder als Schalter, schließen den Fahrstrom für die Haltestelle H 4 und Wagen C kann sich nun seinerseits auf die Reise begeben, während Wagen B auf dem stromlosen Gleisabschnitt von H 3 zum Stehen kommt. Wagen C bewirkt beim Ueberfahren von K 5 die Weiterfahrt von Wagen A auf H 1. So schalten sich die einzelnen Fahrzeuge automatisch jeweils ein und aus und es kann praktisch niemals vorkommen, daß ein Triebwagen auf den anderen fährt.

Diese Anlage kann aber auch erweitert werden, ohne daß der Wagenpark vergrößert

wird. In diesem Falle sind die Kontaktstellen allerdings mit der übernächsten Haltestelle zu verbinden, also K 1 mit H 3, K 2 mit H 4 usw. Es entstehen dadurch 10 Haltestellen und die einzelnen Triebwagenzüge haben nun einen größeren Abstand, da ja immer 2 Haltestellen dazwischenliegen.

Unser Erweiterungsvorschlag:

Die Lösung des Herrn Caseler ist nicht ungeschickt und „reizte“ uns zum Weiter-spinnen seiner Fäden: Wie kann man es bewerkstelligen, daß beim Ausfall eines Triebwagens nicht der ganze Verkehr ins Stocken gerät bezw. daß die einzelnen Wagen nach Betriebsschluß ins Depot einziehen und „morgens“ nacheinander den Betrieb wieder aufnehmen? — Man muß die Möglichkeit schaffen, mit der Verringerung der Triebwagenzahl jeweils eine Haltestelle zu überbrücken bezw. umgekehrt mit jedem Wagen mehr eine weitere Haltestelle einzufügen. Hierfür haben wir Schaltknöpfe vorgesehen, die in diesem Sinne bedient werden müssen. Das Einfahren ins Depot (bezw. das Ausfahren) stellt keine Schwierigkeiten dar, wie Sie aus den weiteren Ausführungen entnehmen können, und wurde mit einem

Stufenschalter gelöst. Nachdem dieser Betrieb eigentlich schon ein reines Straßenbahnthema abgibt, haben wir die Fahrroute in städtische Bezirke verlegt (Abb. 4), wie es ja nunmehr durch die Schaffung von Häuserfronten durch die Firma Moba immer mehr möglich wird.

Unserem Plan liegt folgende Annahme zugrunde: Es verkehren 4 Straßenbahn-Triebwagen, wobei 7 Haltestellen erforderlich sind. (Als Regel gilt: Verdoppelte Wagenzahl minus 1 = Zahl der notwendigen Haltestellen, z. B. 4 Wagen \times 2 = 8-1 = 7 Haltestellen). Muß nun wegen „Betriebsunfall“ ein Wagen aus dem Verkehr gezogen oder soll bei „Nachtbetrieb“ die Wagenzahl herabgesetzt werden, ist die Zahl der Haltestellen zu verringern, um den automatischen Betrieb aufrecht erhalten zu können. Zu diesem Zweck ist für jede Haltestelle ein Schalter (zum Ein- bzw. Ausschalten) vorgesehen (z. B. Märklin-Schalter 475/4). Die Depothaltestelle nebst Abstellgleisen wird außerdem noch über einen zusätzlichen Stufenschalter bedient (siehe Schallschema Abb. 3).

Der Betrieb auf der Anlage geht nun wie folgt vor sich:

Nehmen wir an, Wagen A stehe auf Gleis I im Schuppen, Wagen B auf Gleis II, Wagen C auf Gleis III, Wagen D auf Gleis IV

und die Ausfahrweiche für Wagen A wäre gestellt. Wir drehen den Stufenschalter auf I und schalten die Taste T 7 kurz ein. Somit erhält Abschnitt I H Strom. Triebwagen A setzt sich in Bewegung und fährt bis zur Haltestelle 1 (deren Abschnitt H 1 ja stromlos ist). Nach kurzem Aufenthalt ist — ebenso kurz — Schalter T 1 zu betätigen und Wagen A wird bis zur Haltestelle H 2 weiterfahren. In der Zwischenzeit haben wir den Stufenschalter auf II weitergedreht. Wenn die 1. Straßenbahn H 2 erreicht hat, können wir wieder Schalter T 7 drücken und Wagen B fährt los. Erreicht dieser die Kontaktstelle K 1, so wird über die Räder und Achsen ein Stromkreis geschlossen, wodurch H 2 Strom erhält. Wagen B kommt auf H 1 zum Stehen, während Wagen A weiterfährt bis zu H 3. Ist er dort angelangt, dann drücken wir wieder Schalter T 1, wodurch Wagen B bis H 2 „gondelt.“ Beim Ueberfahren der Kontaktstelle K 2 schließt Wagen B den Strom für H 3 und Wagen A gelangt automatisch bis H 4.

Bei Wagen C wiederholt sich nun dasselbe Spiel. Stufenschalter auf III stellen und Schalter T 7 drücken. Wagen C setzt sich in Bewegung, überfährt K 1. H 2 erhält Strom und Wagen B fährt in Richtung H 3 weiter, während Wagen C auf H 1 stehen bleibt. Sobald Wagen B die Kontaktstelle K 3



Die naturgetreue

-Modellstraßenbahn

mit allem Zubehör (wie Weichen, Kreuzungen) sofort lieferbar

„HAMO“ Spielzeug- und Modellbau

A. Hannemann, Nürnberg



Abb. 4
Die unserem Vorschlag
zugrundegelegte
Straßenbahnlinie

nach H 5 fährt. Bei Ueberfahren von K 5 erhält H 6 Strom und Wagen A fährt nach H 7. Sofort nachdem Wagen D die Remise verlassen hat, müssen die Weichen (zum Depot) gerade gestellt und der Stufenschalter auf H 7 zurück gedreht werden, denn jetzt schalten sich die Wagen selbsttätig. Ueberfährt nämlich der Wagen A die Kontaktstelle K 7, dann bekommt H 1 Strom und Wagen D strebt H 2 zu. Dadurch wird Wagen C in Bewegung gesetzt, der seinerseits wieder Wagen B in Fahrt bringt. Es ist eine Schraube ohne Ende und der Straßenbahnbetrieb läuft nunmehr automatisch ab — ohne jedes Relais.

Fällt nun ein Wagen aus, so müssen auf dem Schaltpult 2 Haltestellen dauernd eingeschaltet bleiben, damit der automatische Betrieb nicht unterbrochen wird. Sollen die Straßenbahnen, eine um die andere, ins Depot einrücken, so ist sinngemäß vom Schaltpult aus eine Haltestelle um die andere unter Strom zu setzen, denn sonst würde es passieren, daß der letzte Wagen nicht mehr in den Schuppen käme, da durch das Fehlen der nachfolgenden Wagen der automatische Schaltablauf unterbrochen wäre.

Um Anfragen vorzubeugen, sei abschließend erwähnt, daß sich die beschriebene

Schaltung auch bei der HAMO-Straßenbahn durchführen läßt, nur müssen einige Gleisstücke präpariert werden. Da die Haltestellen-Gleisstücke nicht mit den übrigen Gleisen Verbindung haben dürfen, sind die Verbindungsclaschen an beiden Enden zu entfernen und dünne Papierstreifen als Isolation dazwischen zu kleben.

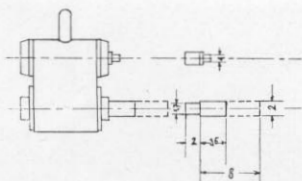
Um darüberhinaus auch die erforderlichen Kontaktstellen zu erhalten, ist es notwendig, je eines der Blechgleise der Länge nach in 2 Teile zu schneiden. Wir gehen dabei folgendermaßen vor: Von dem mittleren Befestigungsloch aus sägen wir mit einer nicht zu feinen Laubsäge nach links und rechts bis etwa $1\frac{1}{2}$ cm vom Rande. Der entstehende Luftspalt wird durch Ausfeilen auf etwa 1 mm erweitert. Nun nehmen wir einen Streifen 10 mm breites und 3 mm starkes Sperrholz, der nicht ganz so lang sein darf wie der Spalt in der Schiene. Diesen Sperrholzstreifen befestigen wir mittels Schraubchen an der Unterseite des Gleisstückes. Erst dann sägt man an den beiden Enden den Spalt bis nach außen durch. Auf diese Weise sind nun die beiden Fahrsechienen elektrisch voneinander getrennt, während der zuvor befestigte Sperrholzstreifen die Maßhaltigkeit der Spurweite garantiert.

Ing. Panzer

„Frisierte“ Zylinder bei der TM 800

von Jürgen Schwandt, Lochham b. München

Die Kolbenstangenhülsen stellte ich aus Fahradspeichenstücken her. Man schneidet ein 5,5 mm langes Stück ab und dreht es auf einer Länge von 2 mm auf ca. 1,7 mm Durchmesser ab. Das fertige Stück treibt man in die Kolbenstangenbohrung des Zylinders ein; dies muß spielend möglich sein, sonst kann der Zylinder beim Eintreiben platzen. Die richtige Dicke des Einsatzstückes bekommt man schnell heraus. Wenn Sie die Mühe nicht scheuen, beim etwaigen Auseinandernehmen der Lok die Zylinder ebenfalls abschrauben zu müssen, können Sie die Kolbenstangenhülsen in richtiger Länge (etwa 8 mm)



vorstehen lassen. In die Schieberstangenbohrung stecken Sie einen 1,5 mm starken Draht, dessen vorderes Ende Sie auf 1 mm Länge durch Zufilen oder Abdrehen auf 1 mm \varnothing verjüngen. Kolbenstange und Schieberstange müssen nunmehr allerdings etwas gekürzt werden (empirisch leicht festzustellen).

Wohl oder übel . . . — auf Grund der unaufhörlichen, laufenden Bestellungen — mußte die

Streckenplan-Broschüre

nochmals — in beschränkter Auflage — nachgedruckt werden. Auslieferung in ca. 14 Tagen!



Anregungen . . .

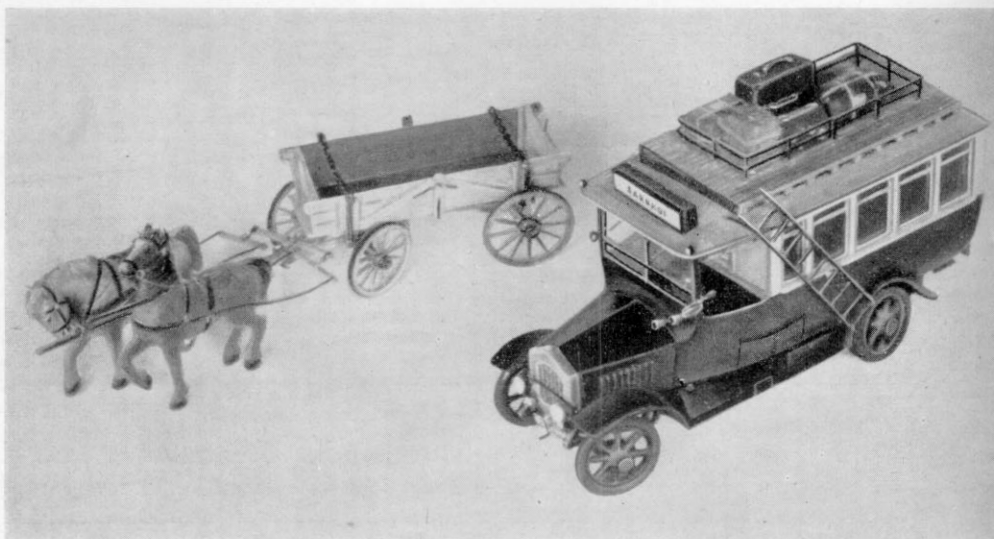
... aller Art — das ist es, was dem Modellbahner stets und überall nützt. Wir bringen von Zeit zu Zeit kleine Motive unter dem Motto „Das Vorbild — als Vorbild“ oder auch kleine Anregungen wie den nebenstehenden Richtungsanzeiger, den man in dieser oder ähnlicher Form auf den Miniaturbahnsteigen auch nicht vergessen sollte. Dieser hier steht im Wuppertaler Bahnhof.

Moment mal! Wuppertal? Wer hier mal durchkommt, sollte nicht versäumen, das Lokbild-Archiv Bellingrodt aufzusuchen, das einzig in seiner Art in Deutschland ist und über -zigtausend Negative verfügt. Nicht ohne Grund weisen wir bei jeder Gelegenheit auf dieses Archiv hin, denn was wir brauchen — ob Lok- oder Wagenbauer, ob Bastler oder Landschaftsgestalter — was wir an guten Vorlagen brauchen, das hat in der Regel dieses Archiv.

Notieren Sie sich sicherheitshalber gleich die Adresse:

**Lokbild-Archiv
Carl Bellingrodt**

WUPPERTAL-BARMEN
Siegesallee 94

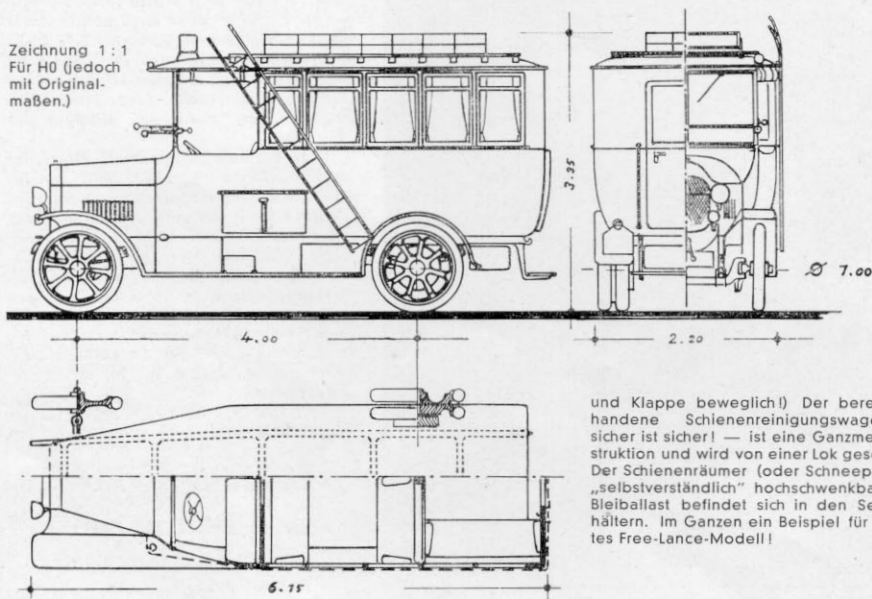


Modellbau Leckerbissen

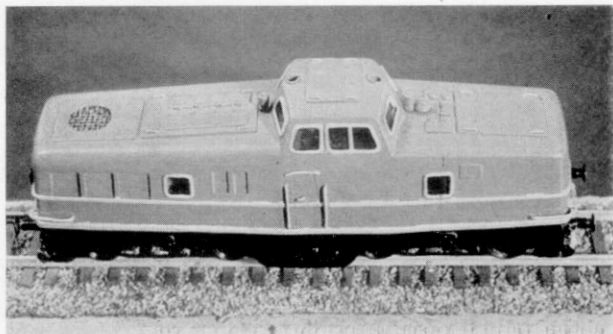
stellen diese H0-Modelle eines bisher „unentdeckten“ Nürnberger Modellbauers dar. Es handelt sich um keinen geschulten Spezialisten, sondern der Erbauer ist ein — Graphiker: Herr H. Kuchenbecker. Da er wegen Platzmangels noch keine Anlage aufstellen kann, benützt er seine Freizeit vorerst nur zum Schaffen von Wagons und zugehörigen anderen Fahrzeugen. (Seine Bahn-Modelle sind übrigens genau so minutiös durchgestaltet!)

Der altertümliche Postomnibus entstand aus Pappe und Metall, das Fahrwerk aus Streichholzschachteln und die Rösser aus Wachs. Bei den Rädern ist jede einzelne Speiche eingesetzt. (Bei den Eisenbahnwagen ist dafür jede Türe

Zeichnung 1 : 1
Für H0 (jedoch
mit Original-
maßen.)



und Klappe beweglich!) Der bereits vorhandene Schienenreinigungswagen — sicher ist sicher! — ist eine Ganzmetallkonstruktion und wird von einer Lok geschoben. Der Schienenräumer (oder Schneepflug) ist „selbstverständlich“ hochschwenkbar. Der Bleiballast befindet sich in den Seitenbehältern. Im Ganzen ein Beispiel für ein gutes Free-Lance-Modell!



50.- DM Belohnung

demjenigen, der dieses Spur H0-Modell der V 80 zu Gesicht bekommt und mir zu dessen Wiederbesitz verhilft. Es wurde auf der DVA München aus der Halle N entwendet. Falls es jemand zum Kauf angeboten wird, sofort Kriminalpolizei informieren!

Willy Schrader

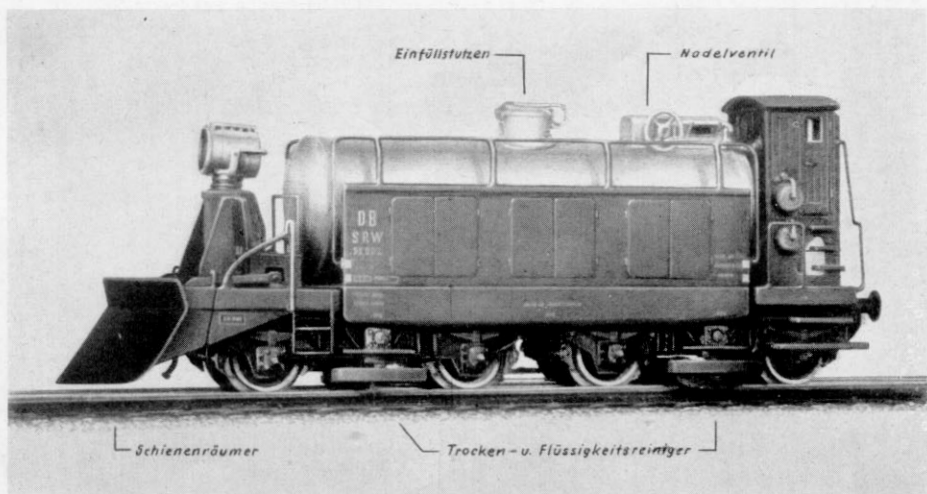
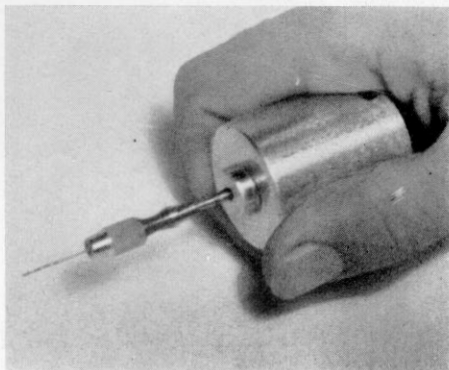
Hannover
Kochstraße 18

Elektrische Schnell-Hand-Bohr-Maschine ganz einfach!

Zum Bohren von feinen Löchern (0,3 bis 1mm), besonders an schwer zugänglichen Stellen, besorge man sich beim Uhrmacher oder in einer Furnituren-Großhandlung ein Bohrfutter (bis 1mm) mit Handgriff, säge diesen kurz ab und löte den hohlen Stiel auf die konische Achse eines „Wehrmachtmotors“ (24 Volt—). Durch Vorschaltung eines Drehwiderstandes entsprechender Ohmzahl läßt sich die Tourenzahl leicht regulieren.

In gleicher Weise kann man diese elektrische Schnell-Hand-Bohrmaschine zum Abschleifen und Polieren verwenden, wenn man sich von seinem Zahnarzt (im Austausch gegen ein paar alte Zähne) Schmirgel- und Polierscheiben beschafft und diese auf einem 1 mm dicken Schaft befestigt, welcher in das Bohrfutter eingespannt werden kann.

Franz Georg, Berlin-Wilmersdorf

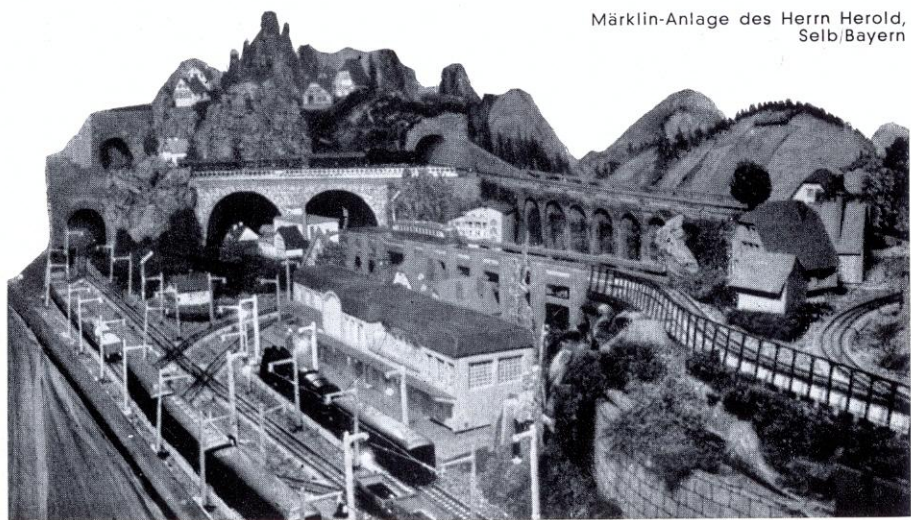




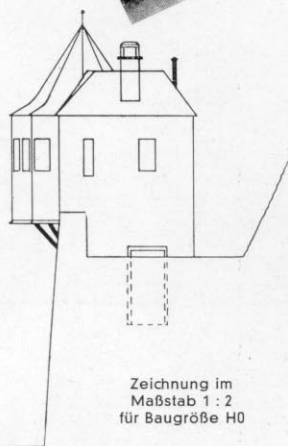
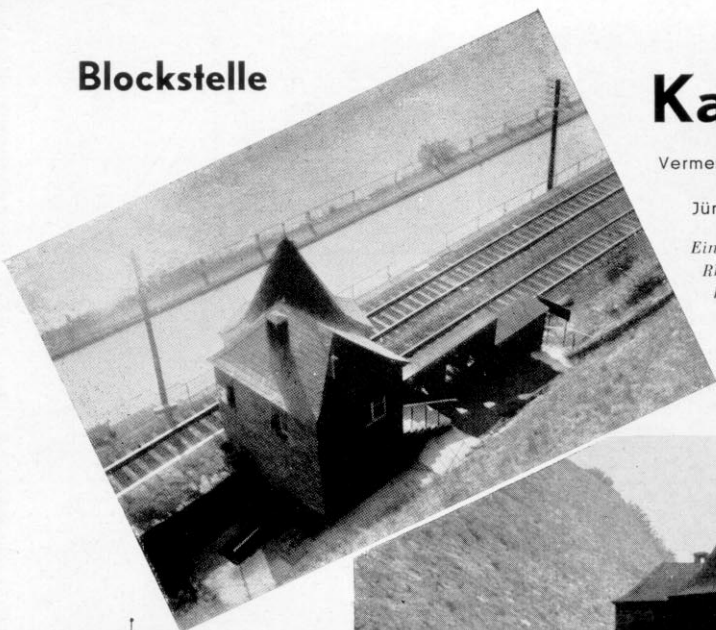
Unsere neuen Bahnen
sind in Kürze lieferbar

GEBR. MÄRKLIN & CIE. ^{GM}_{BH} • GÖPPINGEN/WTTBG.

Märklin-Anlage des Herrn Herold,
Selb/Bayern



Blockstelle



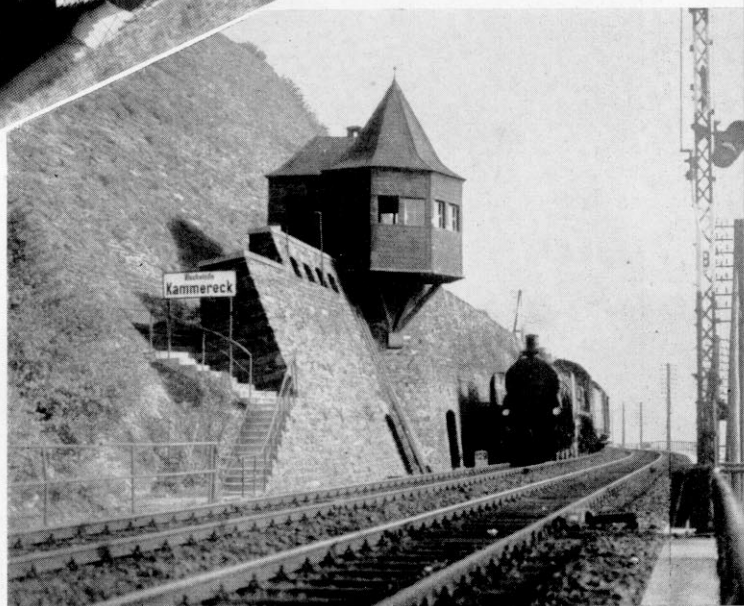
Zeichnung im
Maßstab 1 : 2
für Baugröße H0

Kammereck

Vermessen, fotografiert u. gezeichnet
von

Jürgen Meyer, Braunschweig

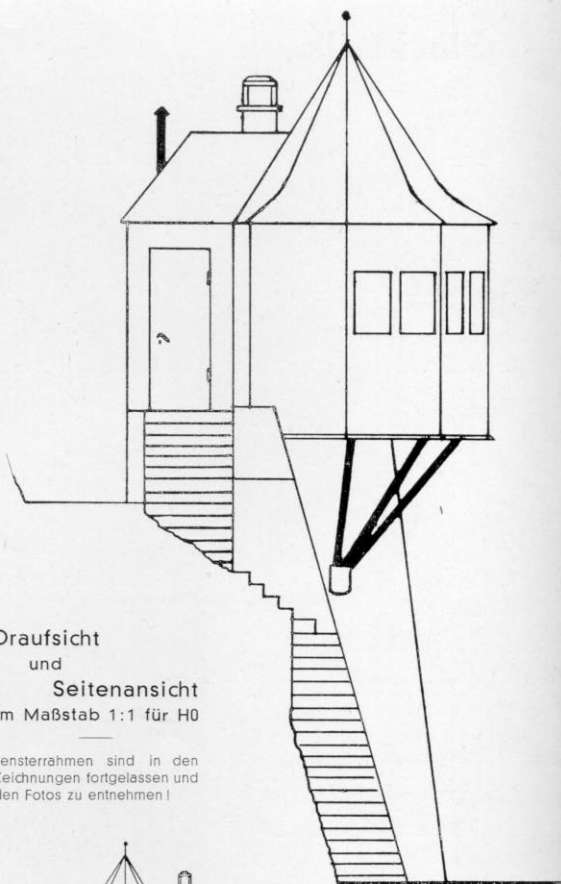
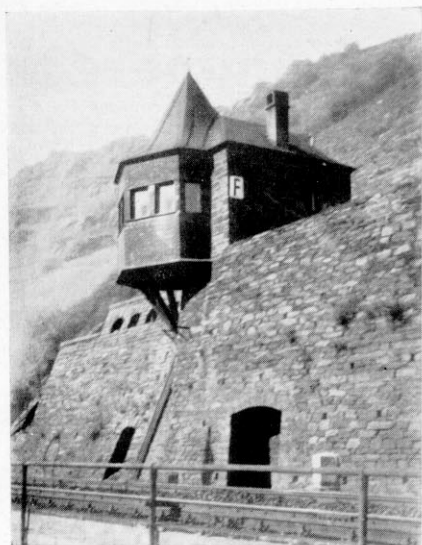
Ein origineller Einfall an der Rheintalstrecke ist das Blockhäuschen „Kammereck.“ Als raumsparendes Modell ist es für steile Hänge in unserer Anlage bestens geeignet. Über den prinzipiellen Bau



Dieses Foto stammt vom Lokbild-Archiv Bellingrodt

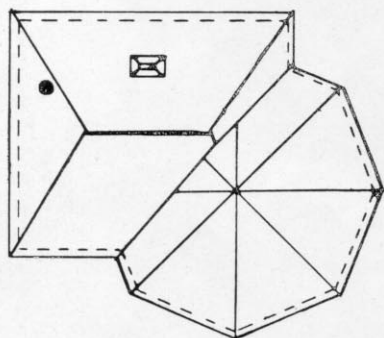
eines solchen Gebäudes ist an anderer Stelle schon genug gesagt worden. Die einzige Schwierigkeit dürfte wohl die Anfertigung des Daches bereiten. Da die Flächen nicht zylindrisch, sondern asphärisch gekrümmt sind, ist eine genaue Dachabwicklung in die Ebene nicht möglich oder man müßte auf die Abrundungen verzichten; scharfe Knicke aber wirken unnatürlich. Ich habe daher die Dachabwicklungen angenähert und schlage folgenden Weg vor:

Zuerst aus acht Einzelteilen das Türmchendach zusammenkleben (bei Papier jedes zweite Stück mit zwei Falzen versehen, sonst wird das Dach schief!). Dann nach Zeichnung das Anbaudach zusammensetzen. Zum Schluß wird die im Knick entstehende Ritze mit einem dünnen Stück Seidenpapier überklebt, das vorher angefeuchtet werden muß, damit es sich in die richtige Form drücken läßt. Anhängern der Holzbauweise sei geraten, die Dachflächen aus Furnier- oder Sperrholz 0,4 mm

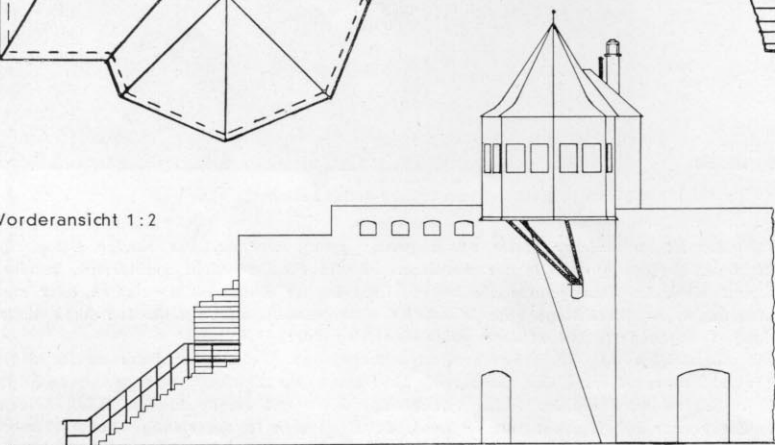


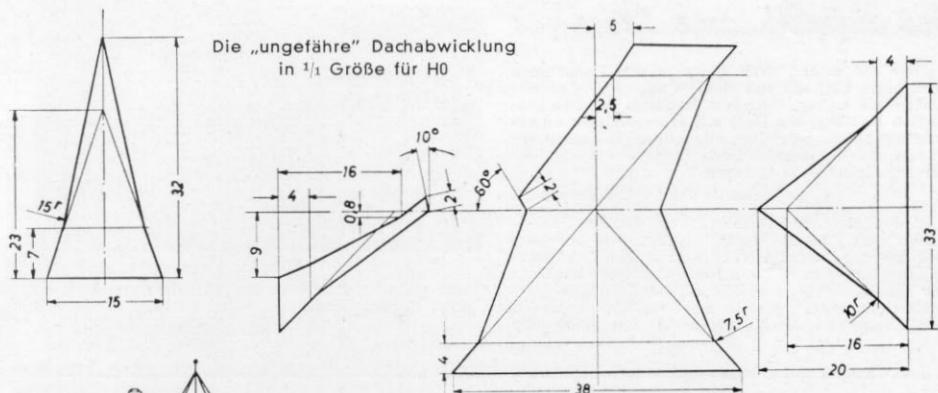
Draufsicht
und
Seitenansicht
im Maßstab 1:1 für H0

Fensterrahmen sind in den
Zeichnungen fortgelassen und
den Fotos zu entnehmen!



Vorderansicht 1:2





Die „ungefähre“ Dachabwicklung
in $\frac{1}{3}$ Größe für H0

zu bauen und die Ritzen, wie in der Modelltschlerei üblich, mit entsprechender Holzpaste zu verschmieren. (Notfalls mit Klebstoff nachhelfen!) Ich selbst halte diese Lösung für die bessere.

Die Schieferabdeckung von Dach und Vorderwänden wird mit einem harten Bleistift eingeritzt. Die Steine des Anbaues sind grau bis gelblich, Dach und Vorderbau (etwas unterschiedlich) blaugrau, Boden und Holzstützen werden braun. Treppen und Mauer können der Landschaft entsprechend abgewandelt werden.

Jürgen Meyer.

2 kleine Kniffe und Winke

von Jürgen Schwandt,
Lochham b. München

Billige Bremsklötze.

Als Bremsklötze für meine Selbstbauwagen verwende ich die der neuen Märklin-Güterwagen. Die Märklin-Achslager bekommt man in jedem Fachgeschäft für DM —,10. Man schneidet die Bremsklötze von den Haltern oberhalb des Knickes ab und biegt den Knick vorsichtig auf. Dann werden die Klötze in entsprechende Schlitze im Wagenboden geleimt.

Wer die nötige Geduld aufbringt, kann die etwas breit geratenen Bremsklotzhängeisen zuvor schmaler feilen.

Eine „verdrehte“ Sache.

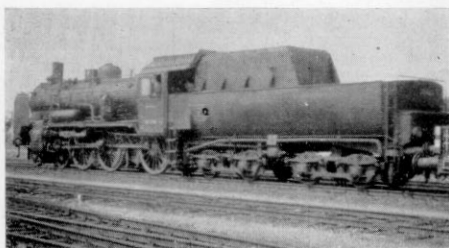
Manche H0-Loks laufen rückwärts besser als vorwärts. Grund: die Feldwicklung für die Rückwärtsfahrt liegt direkt am Kern, erzeugt also ein etwas stärkeres Feld als die Wicklung für die Vorwärtsfahrt, die außen liegt und auch noch die innere Wicklung durchdringen muß. Vertauschen Sie die Anschlüsse von Stromabnehmer und Feldwicklung an den Bürsten und das Verhältnis kehrt sich um, die Lok fährt vorwärts besser. Bei Streckenloks ist das manchmal sehr angenehm und willkommen.

Der aufmerksame Leser

„Wie Sie sicher auch schon wissen, sieht man sehr viele P8-Loks mit dem Wannentender der Kriegsloks fahren. Nachdem in einem solchen (natürlich in Baugröße H0!) ein Motor besser unterzubringen ist, wie Ihre damalige Bauanleitung bewies, dürfte mein Hinweis manchem Nachbauer der P8 sicher sehr gelegen kommen.“

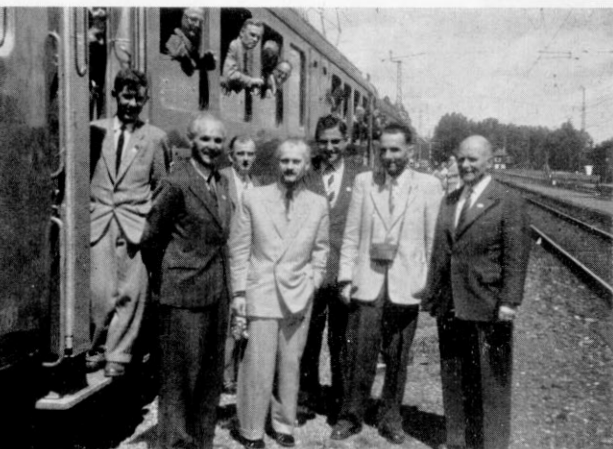
Erhard Wallbach, Otterndorf.

„Anbei ein Schnappschuß von meiner Ferienreise: eine P8 mit Wannentender. Wie mir der Lokführer erzählte, ist der Grund für diese seltsame, aber doch nicht seltene Zusammenstellung der allbekannte Grundsatz: „Kampf dem Verderb!“ (Es scheinen noch zu viele Wannentender der Kriegsloks übrig zu sein.) Ich habe mir



nun gedacht, daß man die Modellbauer auch an diese Baumöglichkeit erinnern sollte.“

Erich Rubel, Regensburg.



Der SEAK besucht die DVA München

Anläßlich des 20jährigen Bestehens des Schweiz. Eisenbahn-Amateur-Klub (SEAK) wurde eine Sonderfahrt nach München veranstaltet und zwar mit einem Sonderzug, bestehend aus dem neuesten 2000 PS-Triebwagen Ce 4/4 761, einem neuen Leichtstahl-Speisewagen und einem 2. Klass-Wagen. Neben dem Besuch der DVA fand eine Extratour nach Traunstein statt, wobei in Anwesenheit wissensbegieriger hoher Beamten der DB minutenlang 130 km/h herausgefahren wurden. WeWaW und seiner Gattin gereichte es zur Ehre, als Gast des SEAK in München weilen und diesen bis zur Grenze begleiten zu können.

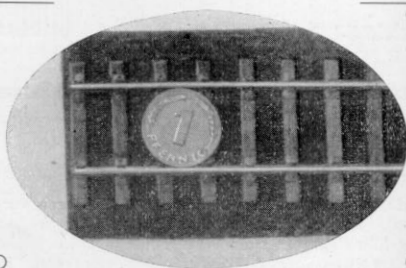
Das Erinnerungsbild zeigt v. l. n. r.: SEAK-Präsident Siegwart, Klingelfuß, WeWaW, Welti (Redaktor des EA) und Miba-Generalvertreter Jacot. Die Nase ganz links gehört „Frau Miba“, die auch in Eisenbahndingen ihre Nase immer vorne dran haben muß ...!

Wissen Sie schon ...

...auf welcher westdeutschen Banknote eine Lok zu sehen ist? (Eine beliebte Rundfunk-Quizfrage). Nehmen Sie einmal einen Zwanzig-Mark-Schein „unter die Lupe“! Wörtlich ausführen, sonst finden Sie sie am Ende gar nicht! Am Ende ist sie aber auch wieder nicht, sondern in der Mitte!

D. Red.

...daß der Herr Bundesfinanzminister den Modell-eisenbahnern insofern ein besonderes Interesse entgegengebracht hat, als er bei Schaffung der neuen Währung den Durchmesser des D-Pfennig auf genau 16,5 mm bemessen hat? Ein-Pfennig-Stücke lassen sich somit gut zur Nachprüfung der H0-Spurweite verwenden. Bei Schienenprofilen über 2,5 mm klebt man am besten zwei Münzen übereinander.



Diese Behelfslehre hat außerdem den Vorzug der unbedingten Billigkeit: Ein Pfennig! Billiger gehts nimmer!

Besten Dank, Herr Minister!

Franz Georg, Berlin-Wilmersdorf

Welcher Modellbahner kauft...?

Kreisbahn Cloppenburg-Quakenbrück

bestehend aus ca. 20 km Gleis, Spurweite 750 mm, mit Holzschwellen, Länge 1800 mm, und ca. 30 Weichen.

Vorhandene Betriebsmittel:

- 3 Dampflokomotiven
- 1 Packwagen
- 2 Dreischemelnwagen
- 3 Personenwagen
- 17 Güterwagen, gedeckt
- 15 Güterwagen, offen
- 2 Rangierwagen

Zu verkaufen durch:

WILHELM FRINGS GmbH., DÜSSELDORF

Gröfenberger Allee 309-329

Telefon 6 08 53 und 6 21 48

Mutet dieses im „Industrie-Anzeiger“ Essen in der Rubrik „Verkäufe“ erschienene Großinserat nicht an wie eine unserer entsprechenden Verkaufsanzeigen kompletter Bahnen?

Spiralbohrermaße für Gewindekernlöcher

Können Sie auf Anhieb sagen, welchen Spiralbohrer Sie nehmen müssen, wenn Sie z. B. ein M5-Gewinde einschneiden wollen? — Oh, Sie wissen noch nicht einmal, wieso, weshalb, warum?

In kurzen Worten: Wenn man in ein Blech ein Gewinde einschneiden will, muß man schließlich erst einmal ein Loch vorbohren. Dies darf nun nicht zu klein und nicht zu groß sein, sonst geht entweder der Gewindeschneider kaputt oder das Gewinde ist in Kürze ausgeleert. In den Werkstätten hängen in der Regel ganze Tabellen mit sämtlichen erforderlichen Kernmaßen. Nachdem wir Modellbahner es jedoch meist mit sehr kleinen Gewinden zu tun haben, genügt uns eine „Faustregel“ (die abgesehen davon bis etwa M20 brauchbar ist). Mit dieser Faustregel können wir

im Handumdrehen das für die Gewinde erforderliche Kernmaß bestimmen. Das Geheimnis beruht auf den „Multiplikator 0,8“, d. h. man braucht das vorgesehene Gewindemaß nur mit 0,8 zu multiplizieren und erhält auf diese Weise den Durchmesser des zugehörigen Spiralbohrers. Ein paar Beispiele:

Bei einem M2-Gewinde bohren wir mit einem Spiralbohrer von $2 \times 0,8 = 1,6$ mm \varnothing vor, bei M1 mit einem solchen von 0,8 mm, bei M4 mit $4 \times 0,8 = 3,2$ mm. Es dürfte Ihnen wohl nicht schwer fallen, weitere Kopfrechnungen anzustellen und wenn Sie zufällig eine der eingangs erwähnten Tabellen erwischen, werden Sie die Richtigkeit dieser Faustregel bestätigt finden.

E. Popp, Ostermünchen.

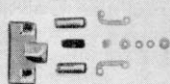
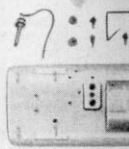
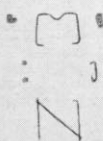
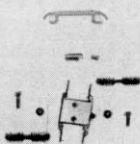
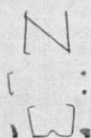
Worüber der amerikanische Modellbahner lacht:



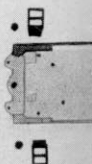
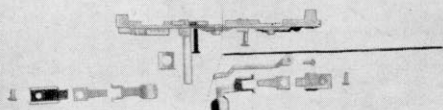
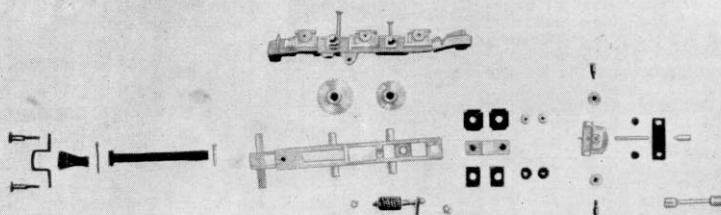
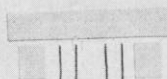
„Meinem Mann geht zur Zeit nur die „Schmalspur“ im Kopf herum...!“

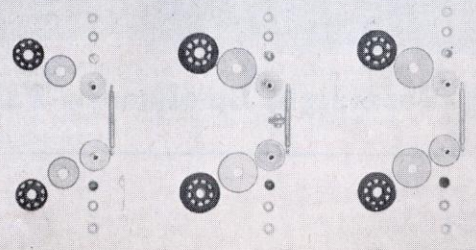
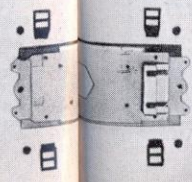
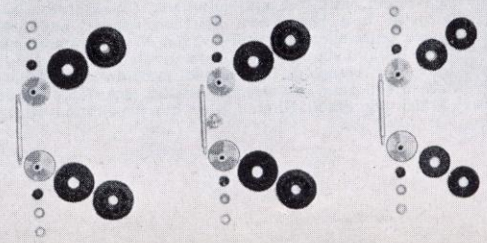
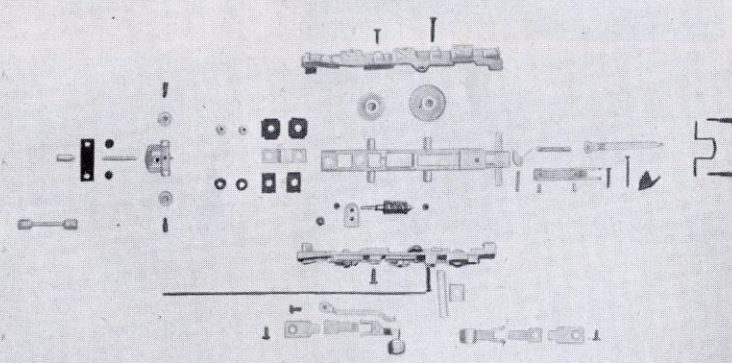
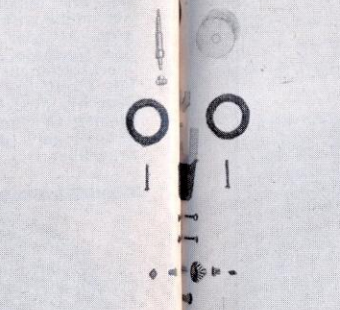
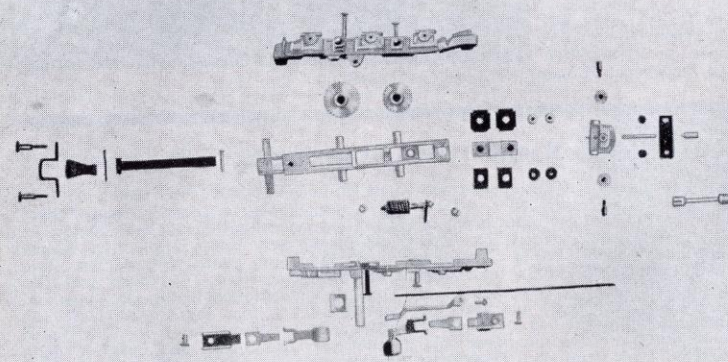
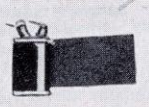
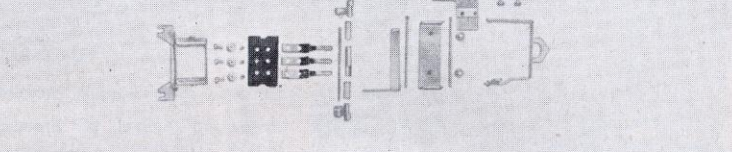
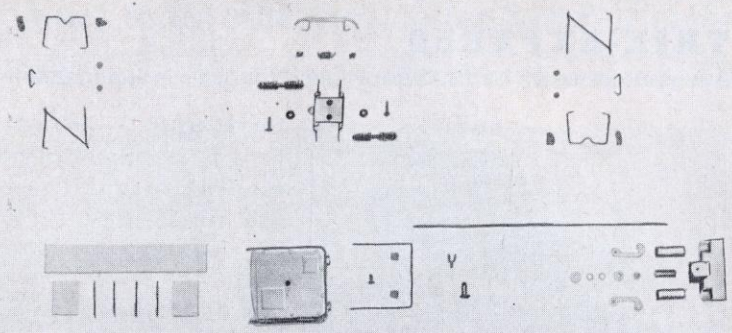
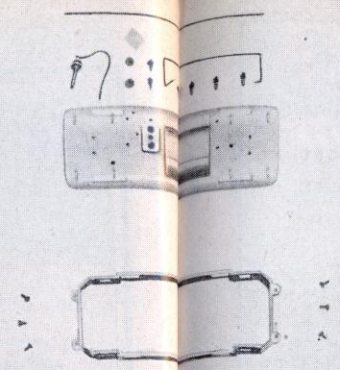
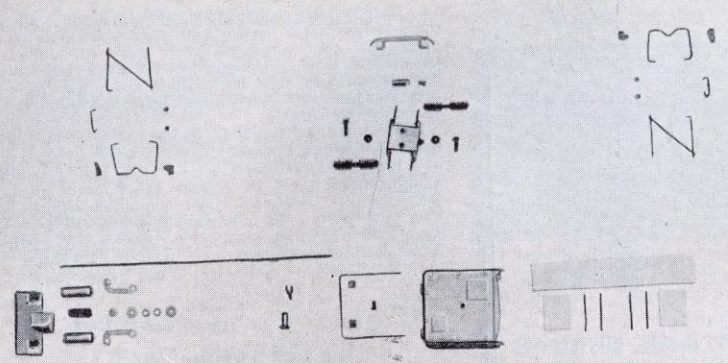
Haben Sie schon mal überlegt...?

.... wieviel Arbeit wohl die Konstruktion und Fertigung einer H0-Lok bedeutet? Wir haben bei den TRIX-Werken eine Tafel entdeckt, auf welcher sämtliche Teile der E94 befestigt sind und für so interessant befunden, daß wir Ihnen diese Zusammenstellung nicht vorenthalten wollen. Neugierig, wie wir in solchen Dingen nunmal sind, haben wir den Chefkonstrukteur, Herrn Dipl. Ing. Insam, etwas „ausgequetscht“, um anschließend etwas „bedeppert“ nach Hause zu gehen! Der Käufer einer Lok hat wirklich keine Ahnung, welche Mühe und Arbeit, welche Vorarbeiten, Planungen und Unkosten es erfordert, bis eine Industrielok fabrikationsreif vorliegt und in die Endmontage kommt. Unser Anschauungsbeispiel, die E94, besteht aus sage und schreibe 514 Teilen, angefangen vom Lokgehäuse bis zu den kleinsten Bellagscheiben. Über 200 Zeichnungen mit insgesamt rund 5000 Maßen mußten entworfen und ausgefertigt werden und zwar mit peinlichster Genauigkeit und Sorgfalt, denn ein Fehler bei einem wichtigen Maß kann eine Kettenreaktion von unnötigen Änderungen und Unkosten bedeuten, abgesehen von dem noch unnötigeren Ärger und Verdruß. Die Lok entsteht sowieso nicht auf Anhieb und nicht nur zeichnerisch allein. Ein erstes Handmuster (nach ersten Skizzen) wird nach allen möglichen Gesichtspunkten überprüft und hat einen „Rattenschwanz“ an Änderungen im Sinn der Fabrikation zur Folge. Erst danach entstehen die endgültigen Werkzeichnungen, nach denen die Werkzeuge gefertigt werden. Beim Zusammenstellen der ersten Fabrikationsteile sind meist nochmals kleine Korrekturen vonnöten, und erst wenn die ersten Musterloks auf Herz und Nieren geprüft sind, erfolgt die Freigabe zur Massenfertigung. Interessant, nicht wahr? Es schadet wirklich nichts, wenn Sie auch einmal in dieser Beziehung einen Blick hinter die berühmten Kulissen werfen konnten.



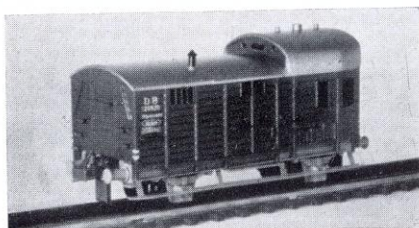
V





TRIX-EXPRESS

Aus unserem neuen 2-achs. Güterwagen-Programm in Supermodell-Ausführung

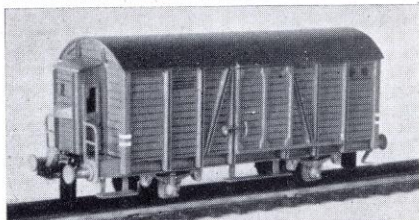


Spritzguß • Handlackiert •
Sehr detaillierte Achslagerblenden •
Modellgetreue Beschriftung •
Sehr leichtlaufend.

Güterzug-Begleitwagen PWg

L. ü. P. 95 mm

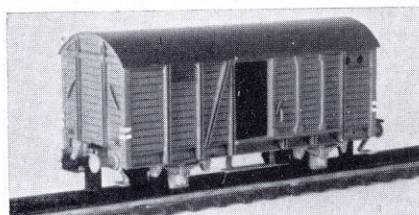
20/115 DM 5.75



Gr-Wagen „Kassel“ mit Bremsenhaus

L. ü. P. 111 mm

20/85 DM 6.25



Gr-Wagen „Kassel“ ohne Bremsenhaus

L. ü. P. 103 mm

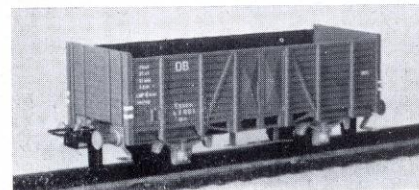
20/82 DM 5.25



Om-Wagen „Essen“ mit Bremsenhaus

L. ü. P. 111 mm

20/84 DM 5.75



Om-Wagen „Essen“ ohne Bremsenhaus

L. ü. P. 103 mm

20/81 DM 4.75

TRIX-Vereinigte Spielwaren-Fabriken, Nürnberg

Wie baut man eine Schwellenband-Weiche?

Unter Benutzung eines Nemec-Weichenbausatzes

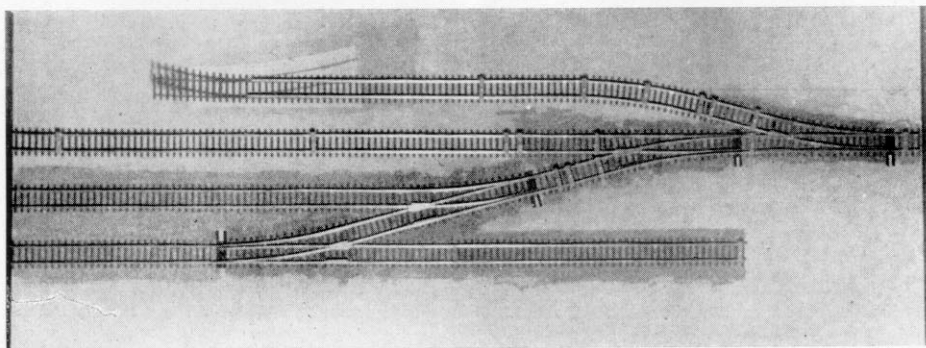


Abb. 1 Die Arbeit eines „guten“ Tages! 4 Nemec-Weichen nebst geraden Gleisjochen.

Zuvor eine neugierige Frage: Wie lange braucht man wohl zum Bau der im Kopfbild gezeigten Weichenstraße? – Sie werden es vielleicht kaum glauben, aber wir wissen es schließlich aus Erfahrung: 1 Tag (in Worten: einen guten Tag!). Natürlich nimmt die erste Versuchsweiche die längste Zeit in Anspruch, aber bei der zweiten geht es schon schneller und die dritte machen Sie schon „im Schlaf.“

Abb. 2 zeigt den gesamten Weichenbausatz, wie er von der Firma Nemec geliefert wird. Die Teile sind fix und fertig zugerichtet, sodaß Ihnen tatsächlich nur die Montagearbeiten übrig bleiben. Die Beigabe von irgendwelchen Gleisbettungskörpern ist – wie wir erfahren haben – aus guten Gründen unterblieben: Nachdem sich die meisten Weichen im Bahnhofsgelände befinden, werden diese in der Regel auf

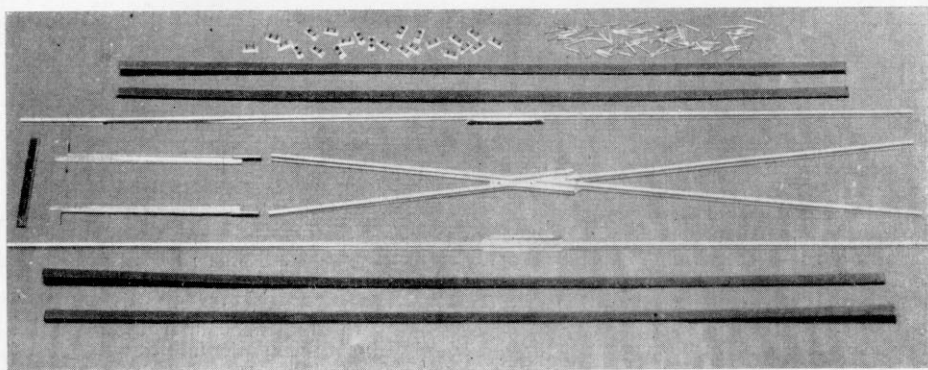


Abb. 2. Der Nemec-Weichenbausatz einer einfachen 12° oder 15° Weiche besteht aus: Außenschienen mit Einfräsungen (für die Weichenzungen) und Radlenkern, fertigen Zungen mit Mitnehmerzapfen und Drehgelenk, punktgeschweißtem (nicht gelötetem!) Herzstück, fertiger Zungenbrücke, einigen Streifen Vulkantfiber in Schwellenbreite, Nägeln, Schienenbefestigungsclammern und einer zugehörigen Weichenschablone (siehe heutiges Inserat!)

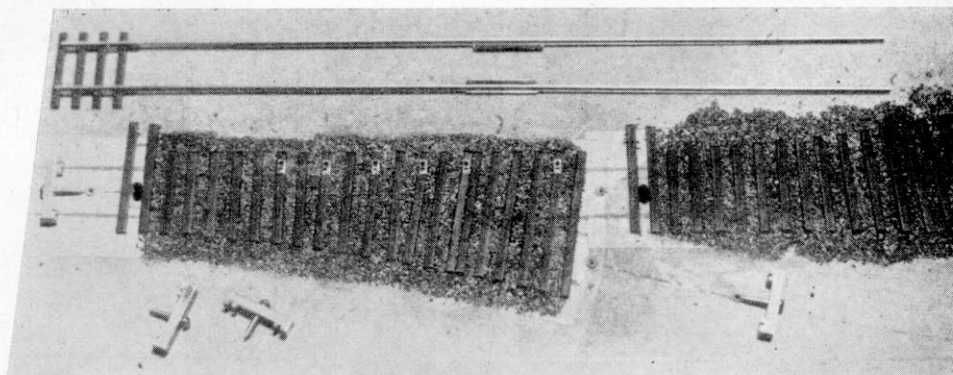


Abb. 3. Das 1. Baustadium: Die Außenschienen mit Schwellenbandstück A liegen schon bereit, wie bereits einige Schienenplättchen für den Außenstrang schon befestigt sind. Auf die noch leeren Stellen der Schablone kommen die üblichen Schwellenbandstücke mit den Befestigungsmanschetten. Die sichtbaren Bohrungen dienen zum Festschrauben der Spurlehren, die ovalen Löcher zum Durchstecken der Weichenstelldrähte.

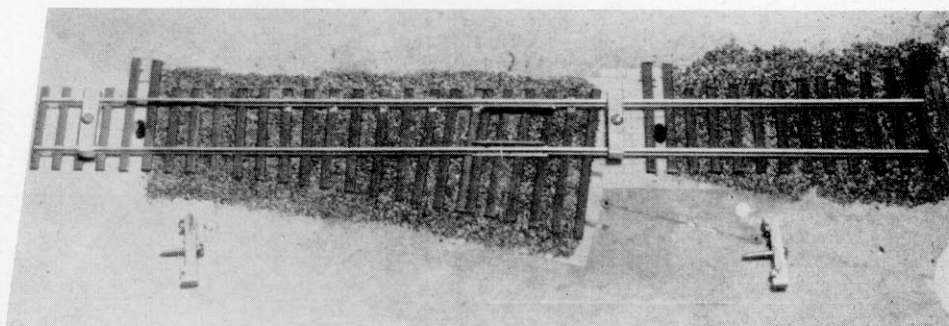


Abb. 4. Auf diese Weise wird der richtige Verlauf der geraden Außenschiene einjustiert, erst dann sind die in Abb. 3 schon befestigten Schienenklammern festzunageln.

größere Brettstücke oder gleich mit auf der Bahnhofsplatte verlegt und nicht auf profilierten Bettungskörpern. Von der Herstellung gestanzter Weichenbänder hat Herr Nemec vorerst abgesehen, da der Weichenbau mittels einzelner Streifen keine Probleme aufwirft und die etwaigen Vorteile die sehr hohen Kosten mehrerer Stanzformen nicht aufwiegen würden. Den in USA beschrittenen Weg, für den Weichenselbstbau die gewöhnlichen Schwellenbänder mit ein paar verlängerten parallelen Schwellen zu verwenden, möchte Herr Nemec — sehr richtig — nicht gehen, da hiermit nicht viel geholfen ist und die Schwellenlage dieser Art unrichtig ist.

Der Bau einer Weiche anhand der Schwellenbandstreifen ist wirklich so leicht, daß man auf unbefriedigende Experimente verzichten kann. Viel wichtiger (und für den Durchschnittsbastler entscheidend) ist die Tatsache, daß man keine Weichenzungen mehr zufeilen und keine Herzstücke zusammenlöten muß und die Spurgenauigkeit ohne weiteres gegeben ist.

Bevor wir zur Sache kommen, noch ein Wink allgemeiner Art: Auf der Bahnhofsgroundplatte brauchen Sie lediglich die Gleismittellinien der Weichenstraße aufzuzeichnen, dann die Lage der einzelnen Weichen zu fixieren und die entsprechenden Weichenschablonen so aufzukleben,

daß sich die Mittellinien wieder decken. Ebenso werden zuerst die Weichen gebaut und dann die Verbindungsgleise eingepaßt. Sie kommen so besser zum Ziel, als wenn Sie bei einer Weiche anfangen, die geraden oder gebogenen Gleise anschließen und dann Ihr Kreuz damit haben, 2—3 Weichen einpassen zu müssen. Kleine — und meist unvermeidliche — Abweichungen lassen sich bei den längeren Gleisjochen leichter „ausbügeln!“

Doch nun zum Bau selbst: Lassen wir die aufgeklebten Weichenschablonen gut kleben und schneiden wir inzwischen die erforderlichen einzelnen Schwellen zurecht. (Wer die Schablonen nicht aufkleben will, muß nicht nur die Mittellinie, sondern auch noch die Schwellenlage auf das Grund- oder Gleisbrett durchpausen!). Die Schablone wird nun abschnittsweise mit Hen-

kel A 22 überstrichen; nach dem Aufdrücken der Vulkanfiber-Schwellen kann man die Zwischenräume gleich beschottern (Abb. 3). Die beiden geraden Außenschienen des Bau-satzes sind mittels der Blechmanschetten auf dem Schwellenbandstück A (in Abb. 8) zu befestigen und mit der Spurlehre 1 auf der Schablone aufzuschrauben. Auf Schiene I werden einige Schienenplättchen aufgeschoben, die beiden Schienenstränge mit Spurlehre 2 ausgerichtet (Abb. 4) und die Schienenplättchen festgenagelt (offen lassen, noch nicht zudrücken!). (Es ist empfehlenswert, das Vulkanfiber mit einem 0,6 mm-Bohrer — ca. 2 mm tief — vorzubohren!). Schiene II nun nach außen in ihre richtige Lage ziehen, das Herzstück mit Flügelschienen einsetzen (Flügelschiene F 2 von Hand vorbiegen) und die Teile durch Spurlehren 2—4 in genaue Lage fixieren. (Die Befesti-

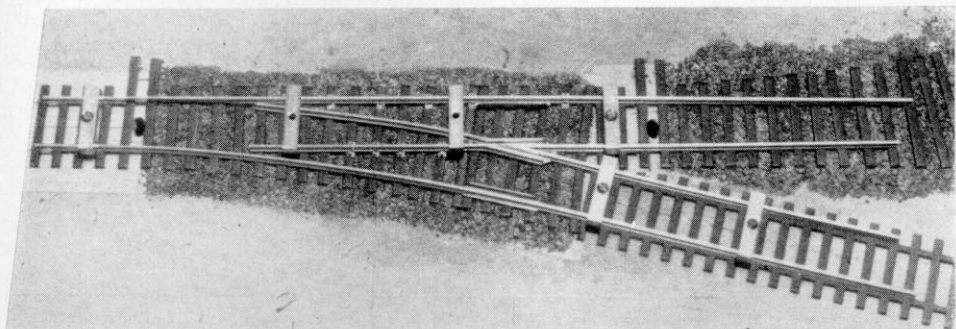


Abb. 5. Die zweite Außenschiene ist nach außen gebogen, die Flügelschienen sind eingesetzt. (Das hier bereits sichtbare Schwellenbandstück C kommt aber erst vor der Endmontage hinzu.) Die gerade Flügelschiene und deren Schienenklammern werden mittels Spurlehren in genaue Lage gebracht.

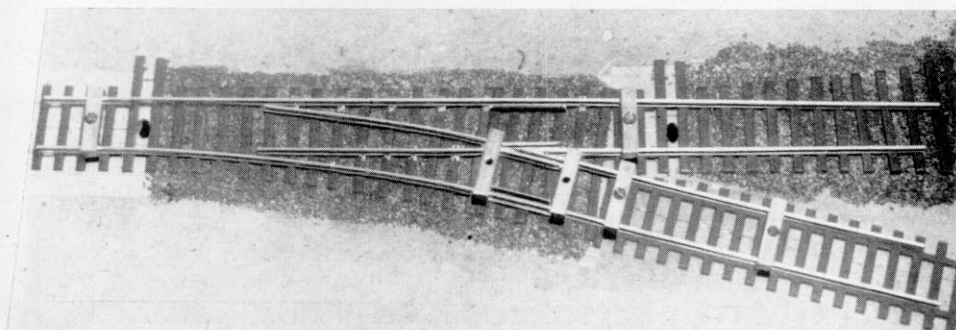


Abb. 6. Nachdem das Herzstück bereits seinen „angestammten“ Platz hat, ergibt sich die richtige Bogenform der Außenschiene II mittels Spurlehren von ganz allein.

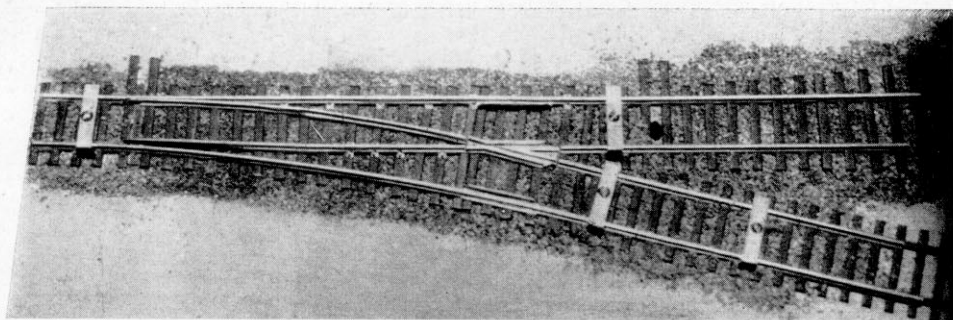


Abb. 7. Die fertige Weiche. Spurlehren werden erst nach Antrocknen der Schwellenbänder A, B und C abgeschraubt.

gungslöcher des Herzstückes müssen in Mitte der entsprechenden Schwellen sitzen!). Hierbei sind auf der geraden Flügelschiene F 1 wiederum einige Schienenplättchen aufzureihen (diejenigen der gebogenen Flügelschiene kommen später dran!). Das Festklammern der vorerwähnten Schienenplättchen erfolgt unter Benützung weiterer Spurlehren (Abb. 5).

Außenschiene II erhält nun ihre Schienenplättchen. Das Festklammern geschieht nach Aufstecken der aus Abb. 6 ersichtlichen Spurlehren, wobei die Außenschiene automatisch in die richtige Bogenlage gebracht wird. Da die Außenschiene II nunmehr festliegt, kann die Befestigung der gebogenen Flügelschiene F 2 — wiederum mittels Spurlehren — erfolgen, doch wer-

In- und ausländische Modellbauer

verwenden mit Erfolg seit 5 Jahren Nemec-Material!

Die großen Erfolge:

- Die präzisen Kleinstprofile aus Messing
- Vulkanfiber-Schwellenbänder H0
1 u. 1,5 mm stark, schwarz oder braun (f, gerade u. Bogengleise)
- Profilschienen H0 und 0
in Messing und Neusilber, präzise gezogen
- Weichenbausätze H0
für einfache Links- und Rechtsweichen 12° und 15°, Kreuzungen 12°, 15°, 24°, 30°.
Einfache und Doppelte Kreuzungsweichen und weitere Formen in Kürze lieferbar!
- Metall-Halbzeuge
(Bleche, Drähte, Rohre, Schrauben, Spiralbohrer)

Liste gegen 30 Pf
in Briefmarken

Ing. FRITZ NEMEC, Frontenhausen Ndb., Postfach 15

den auch hier die Plättchen in offenem Zustand festgenagelt! Bevor wir weitermachen eine kleine Nebenbeschäftigung: Die Weichenzungen, von denen eine von Hand entsprechend der Schablone vorzubiegen ist, werden in die Zungenbrücke eingehängt, je ein Beilagescheibchen (M 1) aufgesteckt, das überstehende Ende der Mitnehmerstifte abgezwickelt und die Beilagescheibchen verlötet.

Da die Flügelschienen — zwecks leichteren Biegens von F2 — vom Hersteller länger belassen sind, müssen sie nochmals herausgenommen und entsprechend der Zungenlänge gekürzt werden (mit einer Laubsäge). Vor dem Herausnehmen dieses Mittelstückes markiert man zweckmäßigerweise erst noch den genauen Sitz des Herzstückes durch Anbohren der beiden Befestigungslöcher; Sie ersparen sich dadurch neue Einpassungsarbeiten. Nach dem Ablängen der Flügelschienen wird auch gleich noch die Abtrennung des Herzstückes (gemäß Zeichnung) vorgenommen.

Die jetzt erfolgende endgültige Montage erscheint etwas umständlich, ist es aber keineswegs und in der Praxis sogar zweckmäßig: Die beiden Außenschienen I und II mit dem Schwellenbandstück A müssen ebenfalls nochmals entfernt werden, um die Schwellenbänder B und C mit den Schienenstücken b und c in der üblichen Befestigungsweise mittels Blechmanschetten anbringen zu können. Die Schwellenbänder B und C brauchen keineswegs so lang wie in der Zeichnung angegeben zu sein, sondern richten sich in der Regel nach der Lage der nächstfolgenden Weiche.

Wenn diese Arbeit erledigt ist, werden als erstes die Weichenzungen mit den eingeschobenen Flügelschienen F1 und F2 montiert, d. h. vorerst nur in die Schienenplättchen eingelegt. Dann folgt das Herzstück, das — zu Ihrer Beruhigung — endgültig festgenagelt werden kann. Die Lappen der Schienenplättchen von F1 und F2 können mit einer kleinen Beißzange ebenfalls zugedrückt werden.

Die Flächen, auf welche die Schwellenbänder A, B und C zu liegen kommen, sind mit Henkel A 22 gut einzustreichen, die fertig zusammengestellten Außenschienen aufzulegen, mit den Spurlehren 1—5 festzuschrauben und der Schotter aufzubringen. Nach dessen Auftrocknen werden die Spurlehren abgenommen, etwa lose Schotterreste abgeklopft und fertig ist die

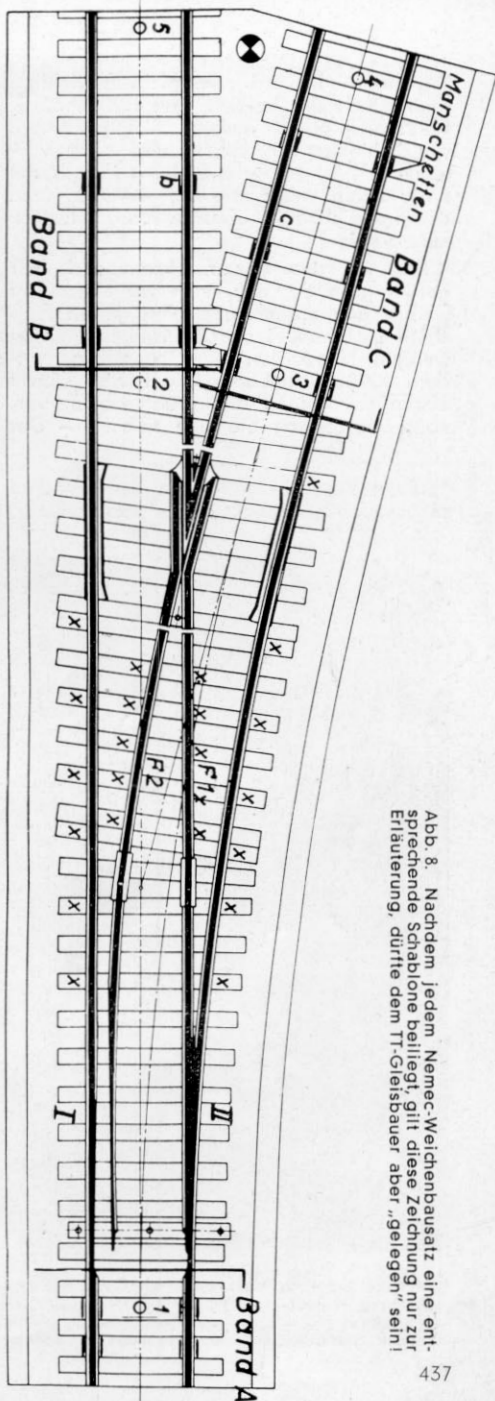


Abb. 8. Nachdem jedem Nemez-Weichenbausatz eine entsprechende Schablone beiliegt, gilt diese Zeichnung nur zur Erläuterung, dürfte dem Tt.-Gleisbauer aber „gelegen“ sein!

Weiche — bis auf eine nicht unwichtige Kleinigkeit: Um an den Trennstellen einen Kurzschluß durch etwaiges Längswandern der Schienen F1, F2, b und c zu verhindern,*) ist es ratsam, diese jeweils mit einer Schienenklammer zu verlöten (und dabei gleichzeitig etwaige Verdrahtungen mitanzulöten).

Das ist das ganze Hexenwerk! Wir geben gern zu, daß auch wir überrascht waren, daß die Weiche ohne jeden Feilstrich und ohne jede Lötarbeit mit diesen wenigen Handgriffen nicht nur fertig, sondern 100%ig funktionsfähig ist! Es kommt einem am Anfang direkt unglaublich vor, aber überzeugen Sie sich selbst! — Der

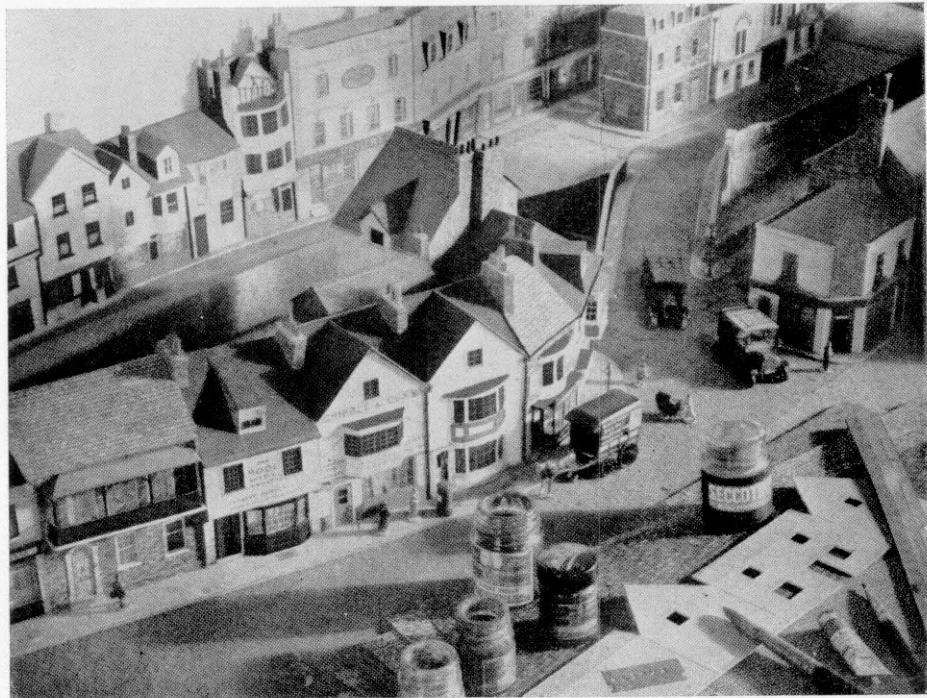
*) Beim Vorbild sind gegen das Wandern sog. „Wanderschutzklemmen“ vorgesehen.

Weichenbau hat wirklich all seine „Schrecken“ verloren.

Der Weichenantrieb selbst kann je nach Bedarf oder „Gusto“ unter dem Tisch, links oder rechts neben dem Gleis angebracht werden — in der mitgelieferten Zungenbrücke sind auf jeden Fall 3 Bohrungen vorgesehen, in welche der Weichenstelldraht eingehängt werden kann. Die verschiedensten Weichenantriebe einschließlich Laternenbefestigung sind in den Heften 9/V, 2/V, 10/IV, 2/IV, 10/III beschrieben, sodaß sich weitere Abhandlungen hierüber wohl erübrigen dürften.

Wichtig in diesem Zusammenhang dürften noch folgende Artikel sein: „Weichenverdrahtung“ in Heft 12/III, „Zuverlässige Fahrstromkontakte“ in Heft 1/IV, Seite 26-29 und der Aufsatz im heutigen Heft: „Der Standpunkt der Weichenlaternen.“

WeWaW



Gebäude-Modellbau „comme il faut“ — „wie er sein soll“! Es ist wirklich erstaunlich, was Farbe hervorzaubert (in H0)! Wir sollten zweierlei daraus lernen: 1. unsere Anlage mit ähnlichen Stadtteilen — deutschen Stils — auszurüsten und 2. hierbei geeignete Vorbilder zur Vorlage zu nehmen (auch neuzeitlichere). Zu einem Bahnhof gehören nun mal keine Villen, sondern das „Bahnhofsviertel“.

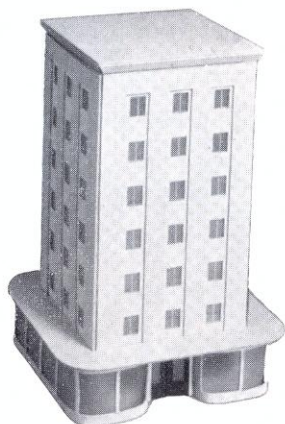
MOBA-BAUSÄTZE

für Modellhäuser



Neu!

Stadthäuser für
Modellbahn-,
Straßenbahn- und
Trolleybus-Anlagen

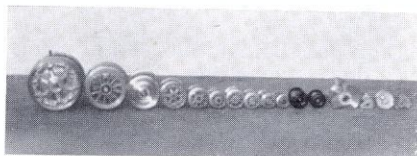


R. u. K. Lindenmayer OHG.
Erlangen, Luitpoldstraße 61

T. HELLER

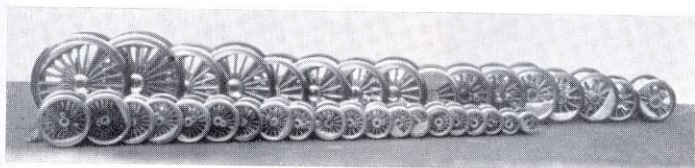
Elektro-mechanische Werkstatt

Rehau/Obfr.
Ringstraße 6



Lok-, Treib- und Laufräder in sämtlichen Größen

Spur 0	Triebräder von	24 — 51 mm	Speichenräder von	19 — 30 mm
Spur H0	" "	12 — 26 mm	" "	9 — 20 mm
Spur TT	" "	9,5 — 16,5 mm	" "	7 — 10,5 mm

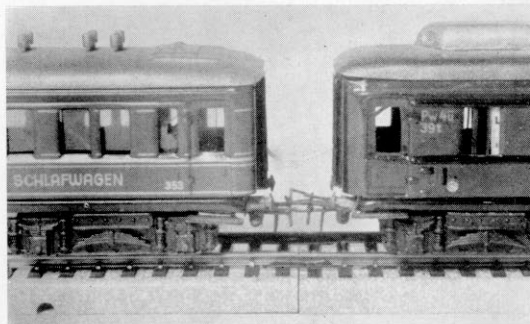
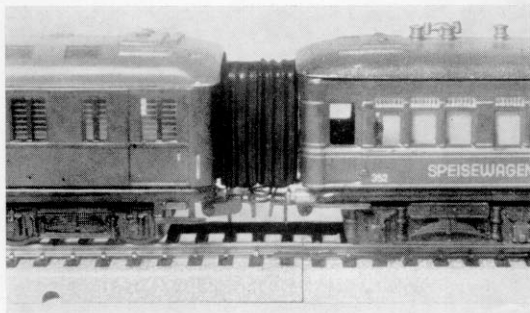


FALTENBALGE

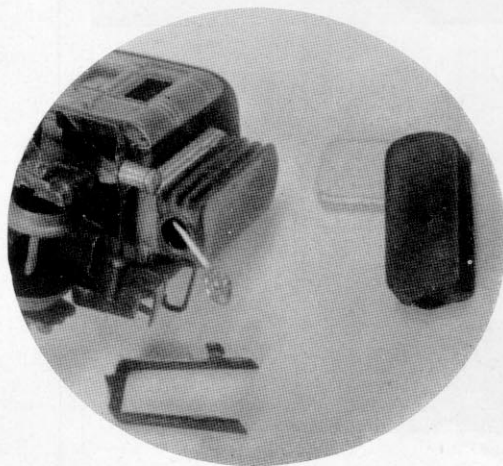
zwischen D-Zugwagen

D-Züge sind etwas Schönes — in natura —, für Viele auch im Modell. Nun haben die Züge dieser Art die Eigenschaft, daß man vom ersten bis zum letzten Wagen durchgehen kann, und auf daß es niemand auf den Übergangsblechen schwindlig werde, hat man die Faltenbalge geschaffen. Sie sind und bleiben ein markantes Merkmal der D-Züge, auch wenn sie bei den neueren Leichtstahlwagen nurmehr zu dicken Gummiwülsten zusammengeschrumpft sind.

Bei den käuflichen D-Zugmodellen sind die Harmonikas zwar in Blech angedeutet, ergeben jedoch beim kompletten D-Zug — aus naheliegenden Gründen — keine kompakte Verbindung. Warum man diese Faltenbalge nicht aus elastischem Material macht, entzieht sich unserer Kenntnis. (Die Firma Fleischmann hat zwar sehr nette Balg-Imitationen aus gummiähnlichem Material geschaffen — um deren Entfernen es direkt schade ist —, doch reicht deren Elastizität für den gedachten Zweck nicht aus). Aber auch für den Selbstbauer ergab sich bisher das schwierige Problem der



Eine verblüffende Gegenüberstellung: Vorher und nachher



noch schwierigeren Herstellung von funktions-elastischen Harmonikas. Eine gangbare Lösung für kurze Faltenbalge zeigten wir bei der Leig-Einheit in Heft 14/IV auf, doch dürfte diese auch noch nicht das Richtige für D-Zug-Harmonikas sein.

Es blieb der italienischen Modellbahnfirma Rivarossi überlassen, hier einen Wandel zu schaffen. Über die Firma Schieck, Stuttgart (siehe „Neuheiten“ in Heft 11/V) sind diese profilierten Faltenbalge aus sehr dünnem Gummi zu beziehen. Der Selbstbauer, der Puffer-an-Puffer fährt, braucht sie lediglich an die Wagenstirnwand zu kleben, und fertig ist die Sache.

Der Besitzer von Industrie-Fabriken muß jedoch noch eine kleine zu-

sätzliche Bastelei vornehmen, um zum Ziel zu kommen. Der Wagenabstand ist größer als 2 Faltenbälge zusammen. Wir müssen also die Gummibälge etwas verstärken. Das ist aber auch kein Beinbruch, denn diese Zusatzstücke fertigen wir aus 1 mm starkem Sperrholz oder gleichstarker Pappe. Bei den Märklin-D-Zugwagen sind z. B. 5 Einzelteile (nach Zchnng.) zusammenzuleimen; dieser „Pseudo“-Balg wird an die Wagenstirnwand geklebt und erst hieran der Gummi-Faltenbalg. Daß die Blechimitationen erst entfernt werden müssen, ist wohl selbstverständlich! (Laschen hochbiegen und Bleche herausziehen).

Eine kleine Komplikation tritt erst ein, wenn die Wagen durchgehende Beleuchtungskabel aufweisen, wie dies bei Verwendung nur eines Wagen-Schleifers der Fall ist. Aber wozu haben wir die „Miba?“ — In Heft 16/IV zeigte Herr Neidig aus Darmstadt die Verwendungsmöglichkeiten von Druckknöpfen für Modellbahnzwecke auf, und „solchene“ sind tatsächlich in unserem Fall das Gegebene (Durchmesser = 5, höchstens 7 mm). Wir durchbohren unsere Balg-Zwischenstücke und schneiden in die Gummibälge mit einer spitzen Nagelschere ein kleines Löchlein. An der Unterseite der Balge befindet sich — nach Abschneiden



und Umstülpen der Stützen — sowieso ein genügend großes Loch (ca. 6 mm Ø), sodaß wir das Beleuchtungskabel (leicht biegsame Litzen verwenden!) unten heraus ziehen können. Die Litze des anderen Wagens wird durch die 2 Löcher des anderen Balges hindurch in den ersten hineingesteckt und ebenso durch das große Loch gezogen. Nach Anlöten der beiden Druckknopfhälften werden die Kabel angezogen und die „Patent“-Verbindung verschwindet in dem einen Gummibelag — unsichtbar und zugleich bestens isoliert!

Auf diese Weise haben wir mal wieder die bekannten zwei Fliegen mit einer Klappe erschlagen: unsere D-Zug-Einheit besitzt richtiggehende Faltenbalg-Verbindungen und etwaige Beleuchtungskabel sind „unsichtbar“ geworden. WeWaW.



Das Neueste aus der Faller-Modell-Häuser-Kollektion:

Ein farbfroher Kiosk in Glimmerplastik mit herausziehbaren Jalousien und Plastik-„Kleinmöbeln“.



Weichenbausätze H0



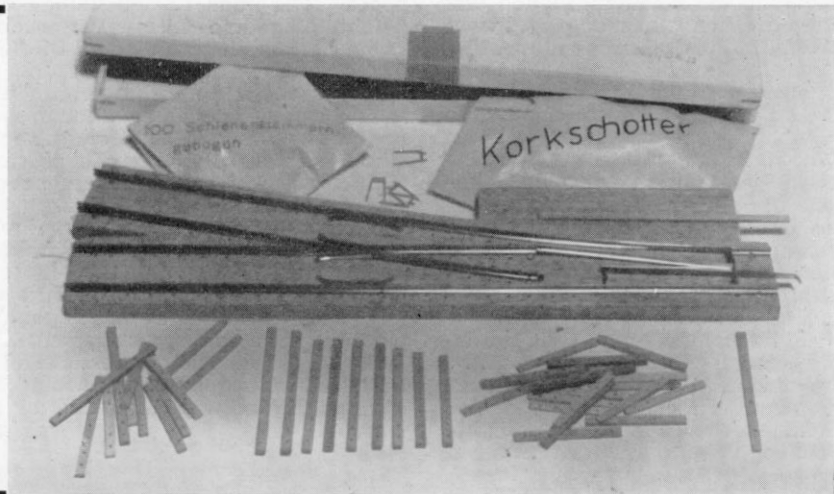
und sonstiges Gleisbaumaterial H0 und 0, sowie Stellwerkschalter, Achssätze, Federpuffer, Motoren H0 und 0, Transformatoren, Regler, Gleichrichter, blühende Bäume.

Durchführung sämtlicher Reparaturen und Umbauten.

Modellbahnbedarf Alwin Wieland

(14a) Geislingen/St., Schulstraße 22

Preisliste gegen Voreinsendung von 50 Pfennig — Wiederverkäufer erhalten Rabatt



In dieser Form wird der Wieland'sche Weichenbausatz in den Handel gebracht und spricht die Anhänger von Holzschwellen und Durchsteckklammern an. Sämtliche Teile sind fertig bearbeitet und brauchen nur montiert zu werden. Weitere Baukästen sollen in Vorbereitung sein. Schienenhöhe 2,8 mm.

Der Blick nach drüben

Werden die amerikanischen Kits (Baukästen) besser oder schlechter?

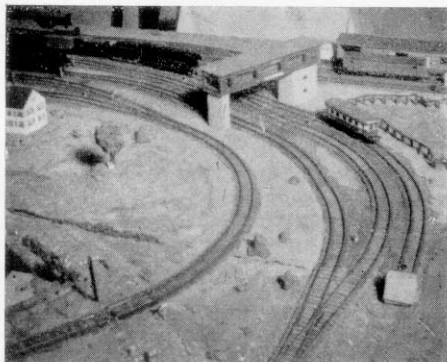
In der August-Nummer des „Model Railroader“ befindet sich ein vielsagender Leitartikel des Herausgebers John Page, über dessen Inhalt wir Sie unterrichten wollen, zumal damit eine Rundfrage verknüpft ist, über deren Ergebnis wir Ihnen zu gegebener Zeit ebenfalls berichten werden.

In USA hat man sich nach Kriegsschluß ebenfalls auf den Allerweltswerkstoff „Plastik“ geworfen und ihn auch bei den Carkits angewandt. Damit war man zwar in die Lage versetzt, die Baukästen immer billiger herstellen zu können, rutschte allmählich aber auch immer mehr von dem viel gerühmten Modellbahn-Niveau herab, so daß der Kreis der amerikanischen Modellbahner heute in zwei Lager gespalten ist: die einen sind mit dieser Entwicklung, die dem Geldbeutel zugute kommt, durchaus zufrieden —

John Page nennt sie „New-timers“ —, die anderen wollen ruhig ein paar Cents oder auch Dollars mehr aufwenden, dafür aber wieder die guten alten Modellfahrzeuge haben, um die wir sie in Deutschland ja bisher beneidet haben. (John Page nennt diese Kategorie „Old-timers“).

Die New-timers stehen auf dem Standpunkt, daß die Fahrzeuge nicht unbedingt akurate Modelle zu sein brauchen, sondern aus den Baukästen möglichst schnell und ohne viel Handgriffe zusammenzusetzen sein müssen. Je schneller und billiger sie zu einem wirklichen Betrieb kommen, umso besser. Sie sehen im Hersteller einen „Ritter mit Glorienschein“, dieweil er ihnen ein teures und schwieriges Hobby leicht und billig ermöglicht.

Die „Old-timers“ dagegen sehen im Hersteller einen „gehörnten Teufel mit dollarlüsternem



Die schöne Wirkung großer Gleisradien (ca. 90 cm) auf der 3x2 m H0-Anlage des Herrn Christ, Söcking

Blick“, der eine an sich schöne Liebhaberei mit einer Flut von spielzeughaftem, unmodellmäßigem Material zur Plastikhölle schwemmt. Es stört sie, daß sie — außer dem Gleisverlegen — fast nichts mehr zu tun haben und verdammten die jetzigen „Modelle“ mit ihren angegossenen Leitern, Trittbrettern usw. Die früheren Modelle, die — wie ein großer Waggon — aus Einzelteilen zusammengesetzt werden mußten, befriedigen ihr Modellbahnerherz viel mehr, auch wenn sie teurer sein sollten.

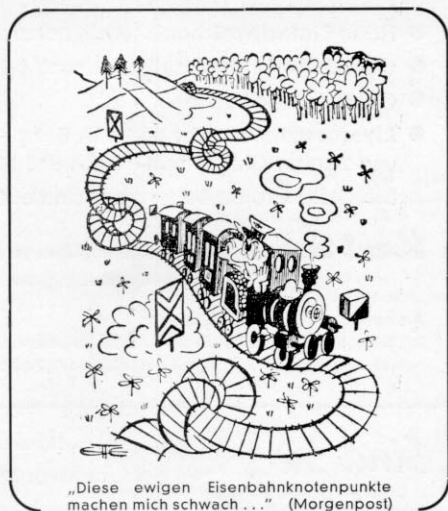
Und der Hersteller? John Page meint, daß dieser in erster Linie Geschäftsmann sei und eben das herstelle, was sich am besten verkaufe und der sich naturgemäß nach dem Käufer richte. Er macht nicht dem Hersteller irgendwelche Vorwürfe, sondern erkennt unvoreingenommen, wo der Hund begraben ist oder der Hase im Pfeffer liegt: Der Käufer bestimmt die Qualität und das Niveau!

Um nun einen Ausweg aus dem derzeitigen Dilemma zu finden, ruft John Page seine Leser zu einer „Volksabstimmung“ auf und wir sind wirklich auf das Ergebnis gespannt. Siegen die „New-timers“ oder die „Old-timers“? Geht die Modellbahnerlei drüber tatsächlich den Weg alles „Plastischen“ oder gewinnen wieder die Anhänger der wirklich „plastischen“ Modelle die Oberhand? Wohin rollt wohl das (Steckenpferd)Xpielchen?

Und die Rückseite der Medaille, die auch nicht uninteressant ist, um die Zusammenhänge besser verstehen zu können: In der Mai-Nummer lesen wir den Stoßseufzer eines Mr. Bell, der die Rechnung aufstellt, was die Erstellung eines guten Modelles kostet. Der Grund-Carkit für Aussichts-

Pullmann-Wagen ist mit 4,75 Dollar das billigste. Hinzu kommen dann aber die Ausgaben für die verschiedensten Säckelchen (wie z. B. Inneneinrichtung à \$ 2,00, Wagenbeleuchtung à \$ 2,00 Kupplung à 50 cents, Bremsklotz-Attrappen à 55 cents), so daß das fertige Modellfahrzeug schließlich und endlich 18,65 Dollar kostet! Gut, der Verfasser mag das für seine Ausführungen „geeignete“ Beispiel herausgesucht haben, aber herrschen in Deutschland nicht analoge Verhältnisse? Ein selbstgebautes Wagenmodell kommt hier ja auch wesentlich teurer als ein fertiges Industriefabrikat (die übrigens nach eigener Inaugenscheinnahme heute besser sind als die meisten jetzigen „Modelle“ aus USA!), und dieser Umstand dürfte mit ein Grund dafür sein, daß auch bei uns die wahren Modellbauer immer weniger an der Zahl werden.

Sind die Vorgänge hüben wie drüben als Zeichen der Zeit zu werten? Hängt es damit zusammen, daß die Menschen der Jetztzeit keine Muse und keine Geduld mehr zu langwierigen Projekten haben? Ist die Menschheit „oberflächlicher“ geworden oder nennt man diese Zeitercheinung „schnellebiger“? Läßt sich das Rad der Zeit rückwärts drehen oder greift die überall und auf jedem Gebiet rapid bemerkbare „Verindustrialisierung“ auch auf unser Metier über? — Wir wissen es nicht, aber das Ergebnis der Rundfrage John Pages wird immerhin einige Rückschlüsse zulassen...



Elektronische Fernsteuerung von Modellbahnen?

Erfreulicherweise hat die Bundespost einige Wellen für elektronische Flug-, Schiffs-, Auto- und Eisenbahnmodell-Fernsteuerungen freigegeben. Die Genehmigung wird von der zuständigen Oberpostdirektion sogar ohne Prüfung erteilt. Eine bereits im Druck befindliche (in Kürze erscheinende) Broschüre „Elektronische Fernsteuerungen für Modelle“ mit 65 Abb., die von Dipl. Ing. Tonn, (16) Bad Wildungen, für 3,20 DM bezogen werden kann, orientiert Sie über diesen neuen Zweig der Funktechnik und gibt Anleitungen zum Selbstbau.



2:1 für SOMMERFELDT

Oberleitungsmast jetzt nur 40 Pfg.

Stromabnehmer, Oberleitungen, Kupplungen

in jedem guten Fachgeschäft

Der neue Katalog
gegen 40 Pfg.-Marken

Göppingen
Kleberstraße 3

Neue Weichen-Bauzeichnungen

- Bogen-Bogen Gleisverbindungen mit den Radien 400/450, 450/500, 500/550, 550/600, 600/650. Die Verbindungsradien sind jeweils 50 mm kleiner lieferbar in Links und Rechts. 1 Bogen DIN A 3 DM —.60
- Weichenbau-Schablonensortimente für alle vorkommenden Weichenarten, Satz 12 Stück in 12 und 15 Grad. Satz DM 2.—
- Neue Einfachweichenlaterne, beleuchtbar, 8 mm hoch . . . Stück DM —.80
- Gefederte Drehgestelle Diamond (Rivarossi) Stück DM 2.25
- Gummibalg (Harmonikas) Stück DM —.35
- Rivarossi, italienische und USA Dampf-, E- und Dieselloktypen für Märklin-System und 2-Leiter-Gleichstrom (NMRA und Mono).

Die Gleichstrom 2-Leitertypen sind auch als Baukasten lieferbar.

Karl Schieck, Mechanikermeister, Stuttgart-S, Brunnenstr. 9

Modellbahnfachgeschäft - Märklin-Spezialist

Anmerkung für meine Kunden:

Ich bitte höflichst, alle Aufträge für Weihnachten bis spätestens 15. November 1953 einzusenden. Für später eingehende Aufträge übernehme ich keine Garantie der Ausführung.

*Sind Sie
vorbereitet?*

Die Tage werden kürzer und
die langen Abende
des Bastelns beginnen!

Orig.-Nitromattlacke der DB nach dem RAL-Farbltonregister
„CRAMOLIN“ zur Beseitigung von Übergangs-Widerständen
Lötmittel und Zubehör, Kleingühlampen usw.

NEU!

Wir spritzen Ihre Modellfahrzeuge in den Originalfarben

H. B. GABELEIN (13b) GRIESBACH/ROTTAL Ndb.

Bem. Preisliste 40 Pf in Briefm. - Es werden noch einige Vertriebsstellen für „CRAMOLIN“ im Ausland gesucht!



Ein Holländer

über seine Märklin-Anlage

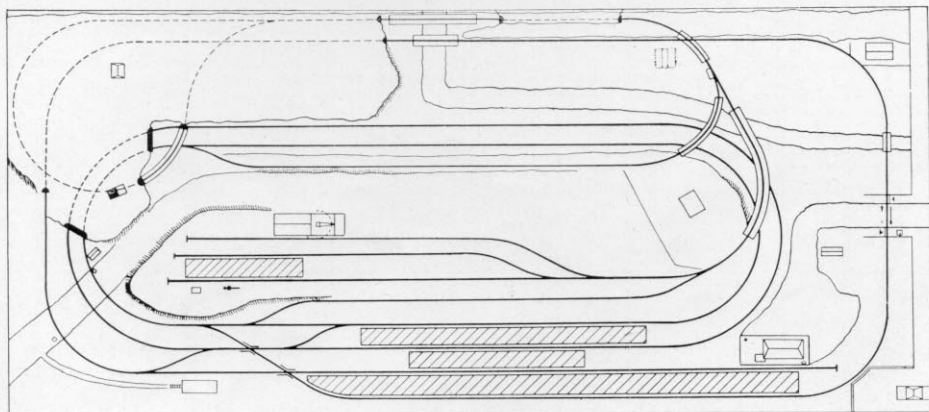
Mit dem größten Vergnügen lesen mein Vater, mein Bruder und ich seit langem die Miba und haben viel daraus gelernt. Wir hoffen, daß wir diese Zeitschrift noch so lange studieren können, bis alle Verkehrsmittel atomisiert sind und die Modellbahn nur noch eine altmodische Kuriosität darstellt.



Bevor es so weit ist, wollen wir jedoch einmal schnell etwas über unsere Modellbahn erzählen, damit die deutschen Leser sehen, daß es auch in Holland Modellbahner gibt. Vor dem letzten Krieg hatten wir eine O-Bahn, die wir 1951 verkauften und mit deren Erlös wir Stück um Stück die heutige Bahn aufbauten. Die Grundplatte von

3.60 x 1.70 m besteht aus drei Teilen. Wie die Rampen, Dämme und Brücken gebaut sind, zeigt das Foto. In diesem Baustadium entstand auch der Fluß (aus Zeichenpapier). Dann kam die nicht uninteressante Arbeit an die Reihe, die Märklin-Gleise nach einem genauen Plan meines Bruders auszulegen und festzuschrauben, womit

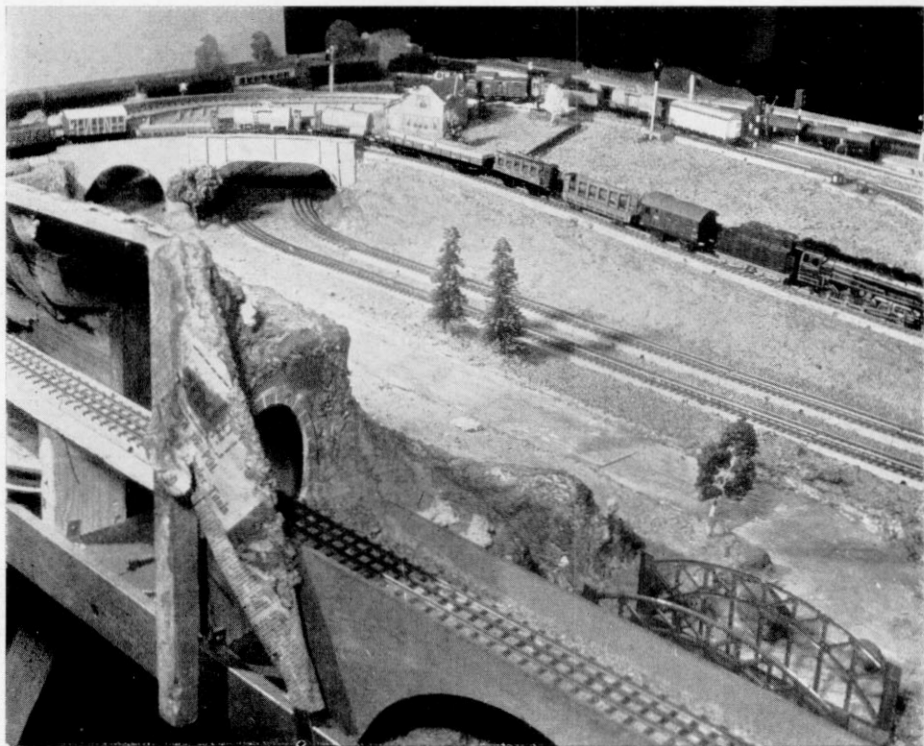
Streckenplan im Maßstab 1:30



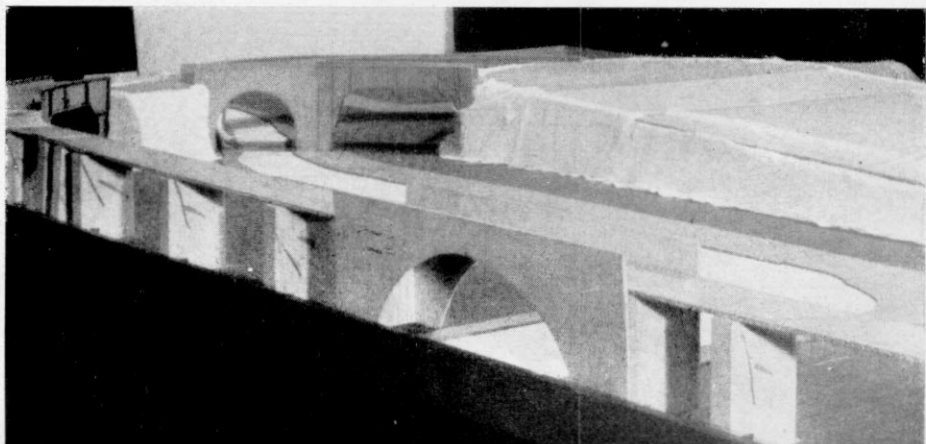
wir einige Abende Zeitvertreib hatten. Nachdem die Gleisanlage schaltungstechnisch tadellos funktionierte, gingen wir daran, dem Gelände ein bißchen realistisches Aussehen zu geben. Aus Latten und Pappstreifen wurde zuerst in roher Form das Hügelland erstellt. Nach Überkleben mit Zeitungspapier ergab sich bereits ein besseres Bild. Ein Gemisch aus eingeweichtem

Zeitungspapier und Kaltleim wurde aufgeschmiert und der Oberfläche nach einigen Tagen (in halbtrockenem Zustand) ein felsähnliches Aussehen gegeben. Wiederum einige Tage später war alles steinhart geworden und dann ging es an die Malerei. Inwieweit uns unser Werk geglückt ist, überlassen wir Ihrem Urteil.

F. H. de Wolff, Delft.



Ein Blick „hinter die Kulissen“ und ein gleichartiger „Rückblick“ auf das damalige „Baugelände“, das eine saubere und fachmännische Arbeit erkennen läßt.



Die Lichtsignale

der DB



von WeWaW und Ing. Panzer

Der Bau eines Ausfahrtsignals

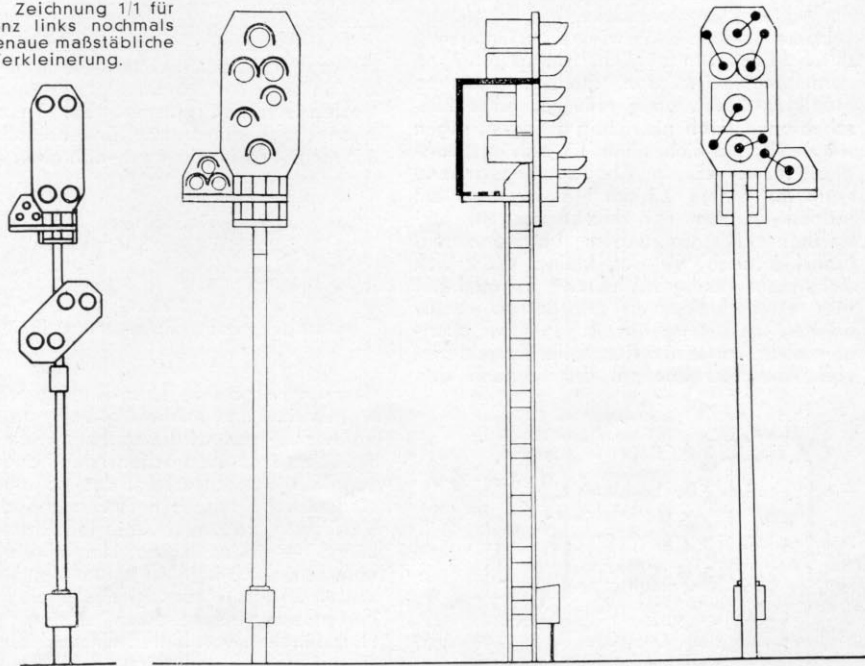
Wie bereits im letzten Heft angekündigt, wollen wir uns heute mit dem Bau eines Lichtsignales befassen. Wir wollen nicht verheimlichen, daß es keine leichte Arbeit und — infolge der teuren Kleinstbirnchen — ziemlich kostspielig ist.

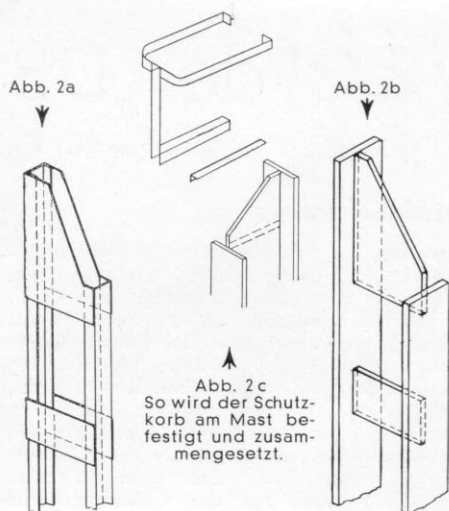
Wenn Sie die maßstäbliche Verkleinerung eines Lichtsignales betrachten und dabei Untersuchungen mit den kleinsten Steckbirnchen anstellen, dann werden Sie verstehen, daß wohl auch der 100%ige Modellbauer Konzessionen machen muß. Die bestmögliche und dennoch ansprechende Form ergibt sich aus unseren Zeichnungen (Abb. 1). Wir haben hierbei ver-

mieden, nur einzelne Teile überzudimensionieren und das gesamte Signal auf einen Maßstab von rund 1:70 in sich abgestimmt.

Es mag sein, daß man auf einfachere Art und Weise auch zum Ziel kommt (wenn man sich mit einer einfachen Ausführung zufrieden gibt), doch haben wir versucht, ein möglichst vorbildgetreues Modell zu schaffen. Als Mast verwenden wir ein Nemec-I-Profil Nr. 20, 4×2 mm, ca. 8,5 cm lang, dessen oberes Ende gemäß Abb. 2b zugefeilt wird. Für die Befestigung im Grundbrett ist ca. 1 cm der Länge vorgesehen. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Sprossen werden herausgesägt. Die-

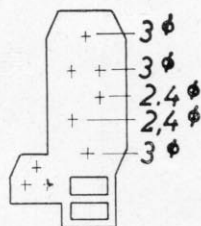
Abb. 1. Zeichnung 1/1 für H0. Ganz links nochmals eine genaue maßstäbliche Verkleinerung.





ses Verfahren ist u. E. einfacher (besonders bei Baugröße H0), als wenn der Mast nach Abb. 2a zusammengelötet wird. (Für Baugröße 0 empfehlenswert).

Etwas komplizierter wird die Herstellung des Schildes. Um möglichst wenig Lötlötungen vornehmen zu müssen, die bei einem so tütelligen Stück ohne entsprechende Löt-schablonen doch nie richtig gelingen, sägen wir den Schild nicht allein für sich aus, sondern reißen die in Abb. 3a angegebene Form auf einem 0,3 mm Messingblech an. Jedoch langsam mit dem Aussägen, erst werden die Bohrungen vorgenommen! (Sonst können wir das kleine Werkstück nicht mehr richtig festhalten!) Es wird gut sein, etwas kleiner als erforderlich vorzu-bohren, um bei irgendwelchen Abweichun-gen noch mit einer Rundfeile Korrekturen vornehmen zu können. Erst danach den



Schild aussägen, wobei es vorteilhaft ist, am oberen Rande vorerst noch einen Blechstreifen als „Handgriff“ stehen zu lassen, der einem beim Zufeilen des Schildes zu-statten kommt. Später wird er durch einen Sägeschnitt abgetrennt.

Die Form der Abb. 3b ist aus 1 mm Sperrholz auszusägen. Dieses Stück dient nicht nur zum Einstecken der Lampenhülsen, sondern auch zur (isolierten) Befestigung der zweiten Lampenzuleitungen. (Die Masseverbindung erfolgt über Mast, Blechschild und Lampenhülsen). Die viereckige Öffnung ist nur bei den Ausfahrtsignalen mit den beiden Lichtsperrzeichen erforderlich, für deren Ausleuchtung ein einziges Birnchen verwendet wird. Aus dünnem Messingblech wird ein ca. 2 mm tiefes Kästchen zurechtgebogen, auf ein entsprechendes Messingblech gelötet und später in die viereckige Öffnung eingesteckt. Doch noch sind wir nicht so weit. Erst wird der Schild an den Mast angelötet und als nächste Arbeit erst einmal die Anfertigung der Lampenhülsen in Angriff genommen.

Nach x-maligen Versuchen schlagen wir folgendes vor: Da das Stumpfauflöten der kleinen Lampen-Blenden und das Anbringen der verschiedenfarbigen Lampenfolien in H₂ zu große Schwierigkeiten bereitet, dürfte das in Abb. 4 und 5 gezeigte Verfahren am besten zum Ziel führen. Ein 3 mm-Röhrchen der Firma Thorey (Innendurchmesser 2,6 mm) wird in ein 4 mm-Röhrchen (Innen-

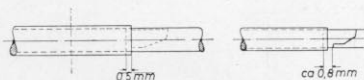


Abb. 4.
Anfertigung der Lampen-Blendschirm-Sätze.

durchmesser 3 mm) stramm eingepaßt (ca. $\frac{1}{2}$ mm tief) und mit wenig Lötpaste eingelötet. Erst jetzt wird das 3 mm-Rohr abgeschnitten und entsprechend der Blendenform zugefeilt. Danach erfolgt das Ablängen des stärkeren Röhrchens entsprechend den zur Verfügung stehenden Kleinsbirnchen (deren Länge — je nach der Herstellerfirma — unterschiedlich ist). Mit einem 3 mm-Durchschlag ist aus einer Signalfolie eine kleine Farbblende auszustanzen und mit einem Holzstäbchen von hinten einzuschieben, bis es an dem Blendschirm anstößt. Andere

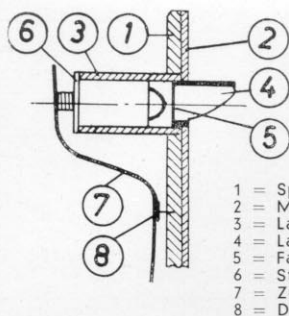
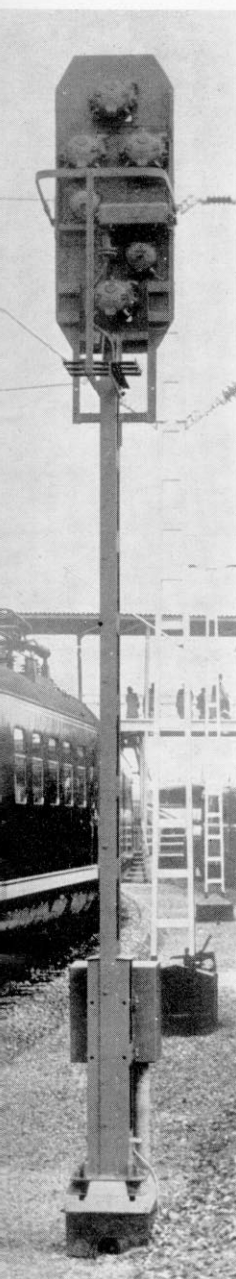


Abb. 5.
Schnitt durch
den Schild und
eine Lampen-
hülse.

- 1 = Sperrholzschild
- 2 = Messingschild
- 3 = Lampenfassung
- 4 = Lampen-Blende
- 5 = Farbfolie
- 6 = Steckbirnchen
- 7 = Zuleitung
- 8 = Drahtstiftchen

Abb. 6 und 7. Rück- und Seitenansicht eines
gleichen Ausfahrt-Lichtsignals (auf der DVA Mün-
chen) in fast genauer 0-Größe!

Versuche (mittels Kleben usw.) führten zu keinem befriedigenden Ergebnis.

Bei dem Blendschirm der Lichtsperrzeichen müssen wir etwas anders vorgehen. Nachdem es leider keine passenden Messingröhrchen gibt, wird ein 3 mm-Röhrchen (mit 2 mm-Innendurchmesser) auf 2,4 mm Außendurchmesser abgedreht, nach der Lampenform zugefeilt, vom Röhrchen abgetrennt (ca. $\frac{1}{2}$ mm des Röhrchens stehen lassen!) und in den Schild entweder stramm eingepaßt oder sicherheitshalber eingelötet (oder geklebt). Das stramme Einpassen dürfte allerdings genügen, da die Signale schließlich keinerlei Beanspruchungen unterworfen sind. (Es sei denn, Sie haben es auch mit solchen Besuchern zu tun, die anstatt mit den Augen, mit den Fingern „sehen“). Das Hinterkleben einer farblosen Folie kann ruhig unterbleiben, weil auch in natura das ausgestrahlte Licht nicht abgedämpft wirkt, sondern förmlich „strahlt.“

Beim Ersatzsignal können wir auf gleiche Weise wie bei den Lichtsperrzeichen vorgehen (kleines Ausleuchtkästchen), doch kann es genau so gut als Attrappe ange-deutet werden. Es tritt im Großen so wenig in Erscheinung, daß wir es erst recht nicht benötigen. Der Aufwand an Arbeit, Zeit und Geld (für das Birnchen) lohnt sich tatsächlich nicht.

Nach der Anfertigung der Lampenhülsen kann das Sperrholzstück auf den Schild geklebt werden, wobei gleich einige Paßversuche mit den Lampenhülsen vorzunehmen sind. Im Bedarfsfall heißt es eben: etwas nachfeilen. Die Lampenhülsen müssen jedoch stramm sitzen und sind mittels Lack schließlich und endlich einzukleben.





„Hotel Bergsee“ (mit eigener Haltestelle!), im Vordergrund „Hotel Europe“ — großgeschriebener „Fremdenverkehr“ auf der H0-Anlage des Herrn W. Ade, Eßlingen.

Eine knifflige Arbeit stellt auch noch das Anbringen der einzelnen Lampenzuführungen dar, doch ist das halb so schlimm, wie es sich anhört. Man lötet an eine blankgemachte Stelle eines Kupferlackdrahtes ein Drahtstiftchen, das man hinterher auf ca. $\frac{3}{4}$ mm abzwickt. Mit einer Ahle sticht man an den in der Zeichnung 1 angegebenen Punkten vor und drückt den Stift ein. Ein Lacktropfen übernimmt nicht nur die Isolierung der blanken Lötstelle, sondern auch die Garantie für den sicheren Sitz des Stiftchens. (An und für sich wären diese Befestigungsstifte noch nicht einmal erforderlich, da die Kupferlackdrähte nach dem Anlackieren auf dem Sperrholz sicher auch so halten würden.) Die freien Enden der Drähte werden blank gekratzt und in die kleinen Spiralen des Mittelpoles eingehängt oder — bei anderer Ausführung der Birnchen — mit diesem verdreht. Die einzelnen Zuleitungsdrähte werden fein säuberlich am Schild und Mast entlang verlegt und mit einem Lacküberstrich festgepickt. Durch diese nochmalige Lackisolation kann nach menschlichem Ermessen keinerlei Kurzschluß auftreten. (Lassen Sie die Litzen vorerst genügend lang unten vorstehen, da die Verdrahtung und Schaltung der in Abhängig-

keit stehenden Lampen eine Sache für sich ist und erst im nächsten Heft — mit Bauanleitung der Schalter — behandelt wird.

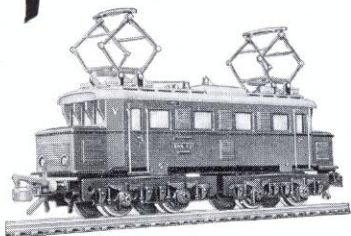
Überprüfen Sie nun die einzelnen Birnchen, damit irgendwelche Fehlerquellen jetzt gleich beseitigt werden können. Geht alles in Ordnung, so kann das Signal fertiggestellt werden, d. h. es ist lediglich noch der Schutzkorb anzubringen. Wie dieser aus 1 mm breiten Blechstreifchen und 1×1 mm-Winkelprofilen hergestellt wird, geht aus Abb. 2c hervor. Man lötet an das Blechstreifchen ein Winkelprofil, das einmal abgewinkelt ist und an den Mast angeklebt (oder gelötet) wird. Das Blechstreifen-geländer biegt man an den Enden um und steckt die Laschen zwischen Blechschild und Sperrholz. Ein zweites Winkelstück ergibt mit die Auflage für die 3 Standbrettchen aus dünnem Fournierholz.

Der Anstrich soll nicht unbedingt in schwarz erfolgen, in grau — wie sie auf der Münchner DVA zu sehen sind — wirken die Signale „eleganter“ und „freundlicher.“ Und ein „freundliches“ Gesicht ist angesichts der kniffligen Arbeit, die dem Liebhaber der Lichtsignale bevorsteht, sehr vonnöten....

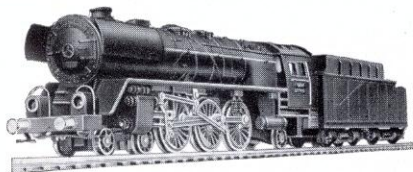
H0-MODELL-EISENBAHNEN

sind nach dem **Zweischienen-Gleichstrom-System** konstruiert, das heißt:

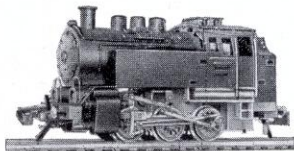
- Gleise **ohne** Mittelschiene,
- Alle Lok- und Wagenräder **isoliert**,
- Antrieb durch **Permanentmagnet-Motor** in Verbindung mit
- **Gleichstrom** (12 Volt), daher
- **Eindeutiger Fahrtrichtungswechsel**



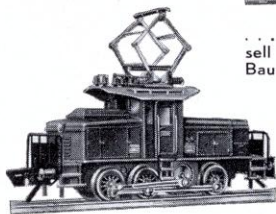
Das besonders zugkräftige Modell der Ellok, Baureihe E 44 . . .



. . . das schnittige Modell der beliebten Schnellzuglokomotive, Baureihe 01 . . .



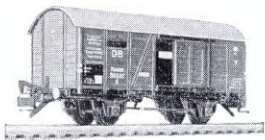
. . . das gelungene Modell der universell verwendbaren Tender-Lokomotive, Baureihe 80 . . .



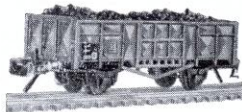
. . . und nicht zuletzt unsere Neuheit 1953: Das prachtvolle Modell der Ee 3/3 der Schweizer Bundesbahn . . .

. . . sind nur der Anfang unseres umfangreichen Herstellungsprogramms.

Eine kleine Auswahl unserer MODELL-Güter- und Personenwagen, die nun mit **spitzengelagerten Achsen** versehen sind, soll Ihnen von der vorbildgetreuen Nachbildung und der hohen Qualität unserer Erzeugnisse Kenntnis geben.



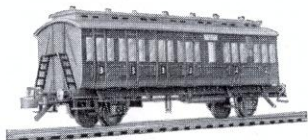
Gedeckter Güterwagen



Offener Güterwagen



Ci-Personenwagen



Abteilwagen

Außerdem liefern wir zu unseren Bahnen:

Schnellzugwagen
Gleise, Weichen und Kreuzungen
Bahntransformatoren mit eingebautem Gleichrichter und Polwender
Fahrleitungsmaste und Fahrleitungsdrähte

Unser neuer H0-Katalog 1953, dem Sie alles Nähere und Wissenswerte entnehmen können, liegt ab Anfang Oktober in allen einschlägigen Fachgeschäften für Sie bereit.

GE. B. FLEISCHMANN · METALL- UND SPIELWARENFABRIKEN · NÜRNBERG

Immer wieder...

MODELLTECHNIK SCHNABEL

die anerkannten Werkstätten für sorgfältiges Arbeiten

5 Jahre und länger laufen **Schnabel**-Lokomotiven
betriebssicher, zuverlässig und ohne Störungen

*Umarbeitungen aller Industrieloks auf Zweischienen- und
Gleichstrombetrieb*

Neubau jeder Lok in allen Baugrößen etc.

Old Timer

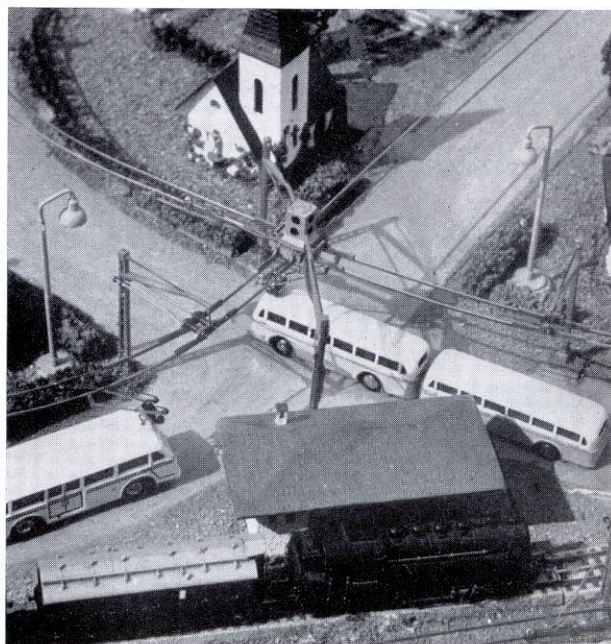
Schienenreinigungswagen

Loknummernschildersätze H0, 0 und I

Sämtliches Wechselstrom- und Gleichstromzubehör

Modelltechnik Schnabel, (13 a) Wiesau / Opf., Schließfach 24

Elektro-Feinmechanische Werkstätten - Modellbau - Anstalt



TROLLEY- BUS · H0 ·

die ideale
Ergänzung
für Modellanlagen

Elektr. Weichen,
autom. Kreuzungen,
Schalt-Relais,
Blinklicht usw.

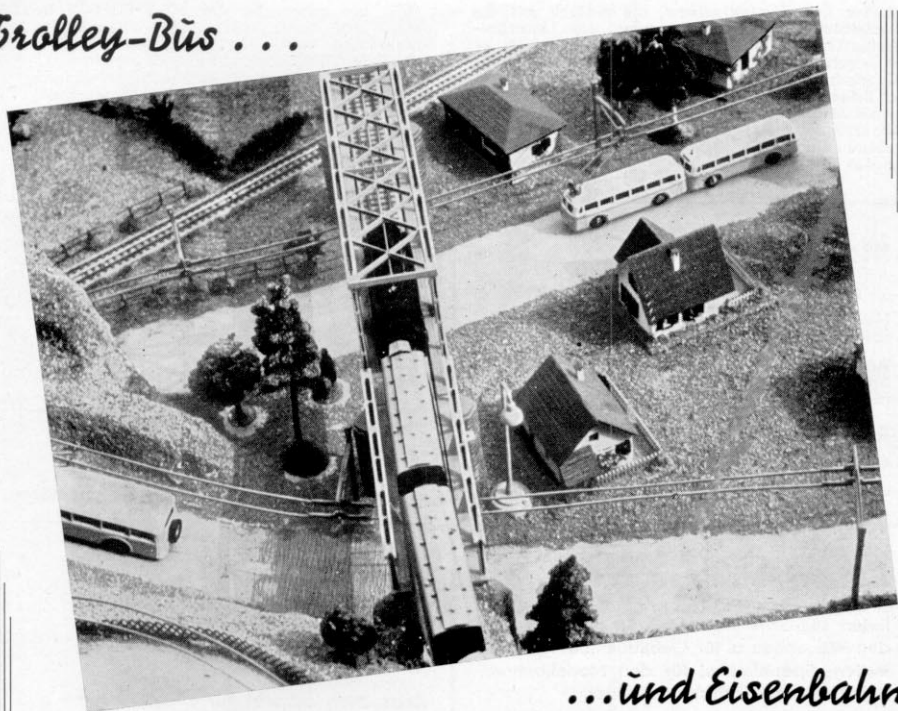
ARTUR BRAUN

Alleinverkauf für
Westdeutschland

WAIBLINGEN b. Stgt.

Über den Fachhandel
zu beziehen

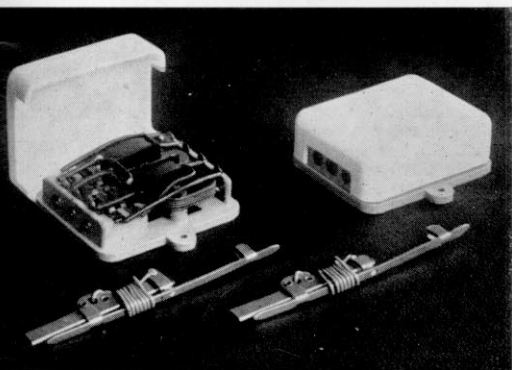
Trolley-Büs . . .



. . . und Eisenbahn

Ein Obus-Betrieb mit allem Drum und Dran — das hätte sich vor Jahren auch niemand träumen lassen! Heute kann ein ganz anspruchsvoller Modellbahner seine Anlage nicht nur mit einer Straßenbahn, sondern sogar noch mit einem Trolley-Bus-Verkehr bereichern. Der Obus-Fahrbetrieb in Verbindung mit der Eisenbahn erfordert allerdings ineinandergreifende Schaltfunktionen,

sollen „Unfälle“ an Bahnübergängen und im Straßenverkehr selbst vermieden werden. Mit Hilfe der neuen Trolley-Schaltrelais können die verschiedensten Schaltfunktionen automatisch durchgeführt werden (durch ein einziges bis zu 4 Stromkreise), z. B. automatisches Anhalten eines Obusses an der Kreuzung zweier Obus-Kreise, wobei gleichzeitig der Lichtwechsel der (neuen) Verkehrslampe erfolgt. Der durchfahrende Obus hat durch angezeigtes grünes Licht freie Fahrt, während der Gegen-Obus vor der Kreuzung gestoppt wird (rotes Licht). Sobald die Gegenstrecke frei ist, wechselt das Licht von rot auf grün (bzw. umgekehrt für die andere Obus-Strecke) und der angehaltene Bus kann seine Fahrt über die Kreuzung fortsetzen. An einem unbeschränkten Bahnübergang wird bei Herannahen eines Zuges automatisch das neue Trolley-Blinklicht betätigt und der Obus so lange gestoppt, bis der Übergang für den Straßenverkehr wieder frei ist. Besonders interessant ist der gleichzeitige Fahrverkehr zweier Obusse oder Eisenbahnzüge in einem Stromkreis unter Einschaltung von einer (oder mehreren) festgelegten Haltestellen. In einem Stromkreis vollzieht sich auch ein Obus-Gegenverkehr unter Verwendung von zwei ebenfalls automatisch gesteuerten Elektro-Weichen.



Eines der Trolley-Schaltrelais sowie 2 Kontaktgeber (Leitungslitze „ordnungshalber“ drumgewickelt)

Außer den Kontaktgebern, die einfach auf die Oberleitung aufgeschoben werden, den Unterbrechermasten für Haltestellen usw. stehen jetzt — wie bereits erwähnt — die Kreuzungen mit Doppelverkehrsampeln zur Verfügung. Hinzu kommt das Blinklicht mit Warnkreuz für unbeschränkte Bahnübergänge, sowie ein neuer Bahnübergang. Letzterer hat zwei Anfahrten und ein Mittelstück, passend zum Märkingleis, sowie einen Sockel für das Blinklicht.

Wie Sie sehen, ist der H0-Trolley-Busbetrieb bereits auf einen hohen technischen Stand gebracht und bietet sogar als Selbstzweckbetrieb reiche Möglichkeiten. Es bleibt zu hoffen, daß er im Laufe der Zeit immer mehr Eingang in unsere Kreise findet, denn er stellt wirklich eine Bereicherung einer jeden Anlage dar. Zumindest die Clubs mit ihren größeren Anlagen sollten sich eine technisch so interessante Angelegenheit nicht entgehen lassen.

Modellbahnbedarf

für Spur H0 und O

Neues Gleisbaumaterial und viele Neuheiten sofort lieferbar.

Anerkannte Präzisionswerkstatt für Lok-, Wagen- und Gleisbau. Spezialität: Old Timer u. komplette Anlagen.

RIO-Modellbau Richard Otto Ritter
(13 b) Vilshofen/Ndb.

Liste 30 Pf — Erbiete Angebote von Herstellerfirmen

Profilschienen, Hakenplatten,

Verbindungslaschen blank oder panzer-vernickelt für alle Spuren.

Muster gegen Voreinsendung von 44 Pf. in Marken.

Brücken und Brückengeländer H0.

Perm. magn. Motoren für alle Spuren.

Sämtliche *Fleischmann* Einzelteile für Loks (2 Leiter), Tender und Wagen. Prospekt kostenlos.

K. Kuch, Nürnberg, Labenwolfstraße 15

Robert Löbermann

liefert sämtliche Werkstoffe für den Gleisbau, den Wagenbau u. für Gebäudemodelle, sowie weitere Spezialartikel für den Modellbahner, den Flug- und Schiffsmodellbauer.

Neue 20seitige Preisliste gegen Voreinsendung von DM —.50.

Nürnberg - Adam - Kraft - Straße 7



Gegr.

1862

Alles zum Basteln für Flug-, Schiffs- und Eisenbahn-Modellbau

Adrian Brugger, München 2

Maffeistraße 14 - Fernsprecher 2 60 30

Zwar nur am Rand — doch interessant!

Wie James Watt zur Krafteinheit „PS“ kam

Die technische Einheit für die Arbeitsleistung wird mit PS bezeichnet; eine Pferdestärke wird geleistet, wenn 75 Kilogramm in 1 Sekunde 1 Meter hoch gehoben werden.

Durch reinen Zufall war Watt zu seiner Normierung gekommen. Als er nämlich seine erste große Maschine in der Londoner Brauerei Wiltbread zum Wasserpumpen aufgestellt hatte, schlug ihm der Brauer vor, die Leistungsfähigkeit der Maschine mit der eines Pferdes zu vergleichen. Zu diesem Zweck wurde ein besonders starkes Pferd an das Triebwerk der Pumpe gespannt, worauf es eine Stunde lang arbeiten mußte. Dabei ließ man dem Tier keine Atempause und es brachte unter der äußersten Anstrengung seiner Kräfte eine Leistung zustande,

auf die der Brauer sehr stolz war: das Pferd hatte in dieser Stunde 265 000 kg Wasser 1 m hoch gehoben, was auf die Sekunde umgerechnet 73,6 kg ausmacht. Watt rundete diese Leistung auf 75 kg auf und führte sie in der Technik als Krafteinheit ein.

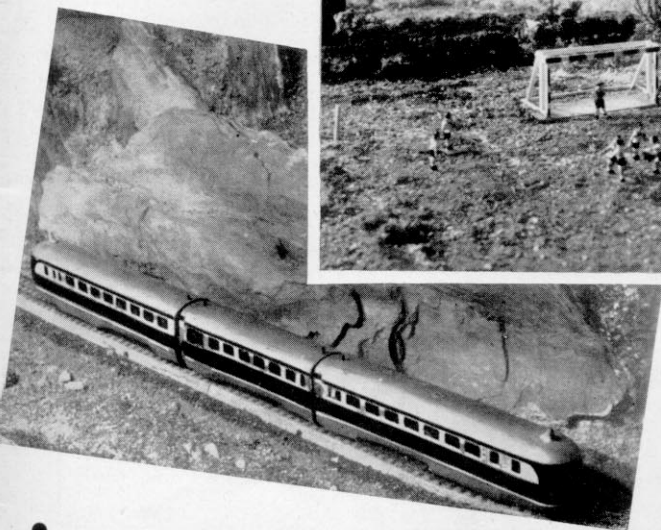
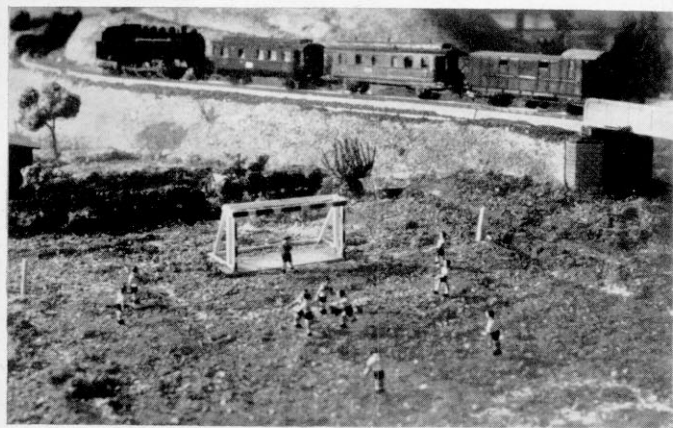
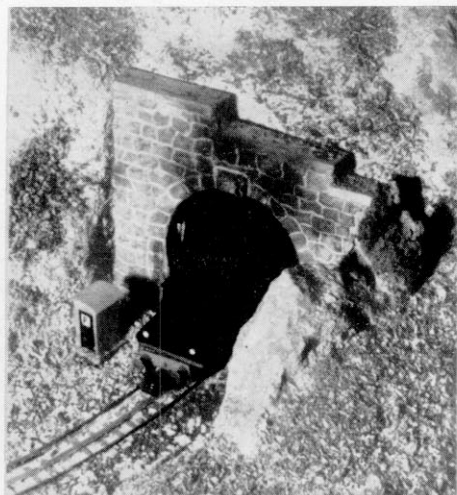
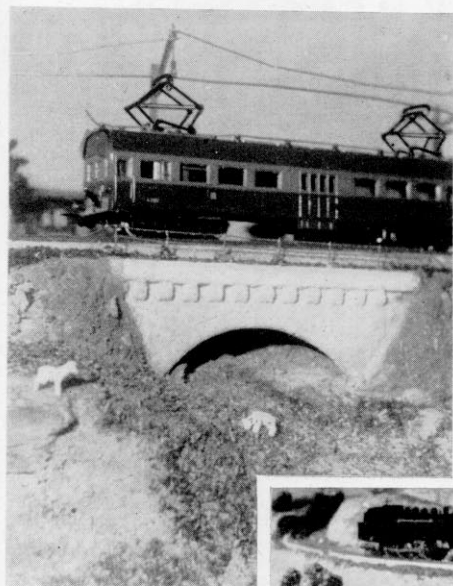
Spätere Untersuchungen ergaben allerdings ein anderes Resultat, auf Grund dessen die normale durchschnittliche Arbeitsleistung eines Pferdes nur mit 27,8 Meterkilogramm anzusetzen ist. Die Dauerleistung eines Pferdes bei achtstündiger Anwendung liegt also wesentlich unter dem Einheitswert 75 Meterkilogramm und somit hat der PS-Begriff mit der wirklichen „Pferdestärke“ wenig zu tun.

E. Popß, Ostermünchen.

Kleine

Motive ...

... „aufgepickt“ von der H0-Anlage des Herrn H. Grosshans, Neu-Isenburg



„Seit Jahren komme ich beruflich erst um 22 Uhr nach Hause. Es dürfte Sie daher nicht wundern, daß ich nicht alles selbst bauen kann, sondern im wesentlichen auf Industriebahnen — übrigens einen Märklin-TRIX-Fleischmann-Rivarossi-Cocktail — angewiesen bin. (Nebenher bin ich schließlich noch Familienvater!) ...“
So schreibt Herr Grosshans und wir haben volles Verständnis!

Lüpke-Modellgleis

das schönste Gleis in Baugröße H0

Prospekte kostenlos

ERLÄUTERUNGEN ZUM LÜPKE-MODELLGLEIS

eine Anleitungsmappe für jeden Modellbahner mit 40 Zeichnungen, Gleis- und Schaltplänen, Größe 14,8x21 cm, Preis nur 3,— DM Modellschienen in Neusilber, 2 mm hoch, je Meter nur —,40 DM Isolierte Radsätze nach NEM und viele andere Modellbauteile

Modellbau

GEORG LÜPKE OSTERODE

20 b Osterode (Harz)

Bergstraße 1

Fernruf 349

Neues

Rüco-Sortiment

Signale	ab DM 7,50
Bogenlampen	ab DM 1,90
Hochspannungsmaste	ab DM 9,95
Bahnübergänge mit voll- automatischer Schranke	ab DM 14,50

**Bildkatalog gegen Voreinsendung
von DM —,36 in Briefmarken**

Wiederverkäufer erhalten Rabatt!

A. RÜCKERT

Coburg, Ob. Bürglass 22



Begeistert von Fachleuten und
Modellbauern aufgenommen:

Laufkranzisierte Treibräder mit
Kurbel, Gegengewicht und 90°-
Arretierung

Speichenräder in allen
möglichen Größen!

Die verbesserten Motore „Permo
15, 18 und 18 D“
(18 D mit 2 Wellenstümpfen!)

Wiederverkäufer Rabatt!

Feinmechanische Werkstatt

HEINZ IRRGANG

Berlin SO 36

Köpenickerstraße 176

Modellbau Redlin

Berlin N 65, Müllerstraße 12b

Das führende Fachgeschäft für Eisenbahnmodellbau — Eigene Fabrikation

Gefederte Achslager, Kleinstlämpchen, Kleinstleitern, Weichenlaternen, Weichenmagnete, Relais, Gelochtes Schwellenband mit Laschen, die neuen Bundesbahn-Tageslicht-Signale, Schienenreinigungswagen, Tiefladewagen mit 6, 12, 18 Achsen, Präpariertes Island- und Tannenmoos, Lokbaupläne, Wagenbeschriftungen.

Neuer Bildkatalog 53/54 gegen —25 DM in Marken, bei Bestellung Gutschrift.

Schweiger

Bastlermaterial · Drähte · Transformatoren · Schaltpläne · Elektr. Laufwerke 0 · Sonderwünsche werden jederzeit erfüllt · Liste anfordern

Hans Schweiger & Co. - Elektroapparatebau

Fernsprecher 639 48

Nürnberg

Rothenburger Str. 172

Über 2500 Angebote
enthält die neue Preisliste G über

Modellbau-Bedarf

jetzt 40 Seiten DIN A 4, dazu viele Abb. Zusendung gegen Voreinsenden von 1.- DM od. 4 international. Antwortscheinen schnellstens durch

Ing. Hans Thorey
(14a) Göppingen

Prospekt frei!



Große Märklin-Modellbahn Spur 0
12 Maschinen, ca. 90 Wagen, viel Zubehör, möglichst im Ganzen preiswert zu verkaufen
Hasso Ohrt, Bamberg
Oberer Kaulberg 34

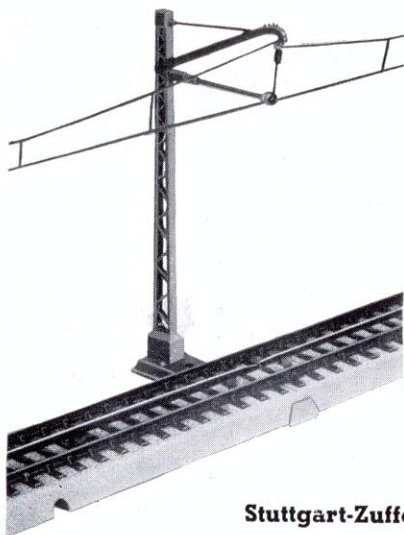
Miba-Verlag, Nürnberg, Kobergerplatz 9
Postcheckkonto Nürnberg 573 68 — Bayerische Vereinsbank Fürth Konto 22 03
Eigentümer und Verlagsleiter: Werner Walter Weinstötter (WeWaW)

Modellbahnzeitschrift „Miniaturbahnen“

Chefredakteur: WeWaW

Druck: Scharf & Schönberger, Fürth (Bay.), Nürnbergger Straße 129.

VOLLMER -Eisenbahn-Zubehör H0



Oberleitung, naturgetreu und technisch unübertroffen

Bogenlampen

Straßenlaternen

Telegrafmasten

Brücken mit Rampenstücken

Wasserkrane, mit automat. Antrieb

Zu beziehen durch den Fachhandel

Prospekte durch:

Wolfram Vollmer K. G.

Stuttgart-Zuffenhausen, Ludwigsburger Straße 110 a



PREISER

Figuren

Fahrzeuge

Landschaftsdetails

Baugröße H0

immer vollkommener, interessanter
und schöner!

Nur in Ihrem Fachgeschäft

Präzisionsmodellbau

R. W. DULLENS

Bad Godesberg, Hohenzollernstr. 24

Anfertigung
von Modell-Loks in TT, H0, O

Sämtliche Modelle in
individueller Einzelanfertigung

Entwicklungsarbeiten
für Spielzeugfirmen

Gleisbau 12 mm Spur:

Schienenprofile,
Neusilber, 2 mm hoch, pro m DM 0,50

Schwellenband, Vulkanfiber, pro m DM 0.50

Schienenklammern,
Neusilber, pro 1000 Stück DM 2,50

Weichenbausätze (2 Außenschienen,
eingefräst, Weichenzungen mit Rad-
lenker und Herzstück) Satz DM 2,50

Anfragen nur gegen Rückporto!

FALLER

Kollektion



Dieses Kirchlein im Engadin
war Vorbild für unser Modell Nr. 241/42

60 neue Motorentypen

BEGEISTERN

26 Länder der Erde

Jede Motorentype in einer technisch
vollendeten Ausführung sofort lieferbar

Haupt-Katalog mit Preisliste u. Bezugsquellen-
nachweis gegen Voreinsendung von DM. -.40

(Briefmarken, Postscheckkonto Stuttgart 57422)

Lieferung durch den Fachhandel – Vertretungen gesucht

Hohlbauch

A. HOHLBAUCH - Kleinmotorenfabrik - **REICHENBACH-FILS** (Württ.)

LIEFERPROGRAMM

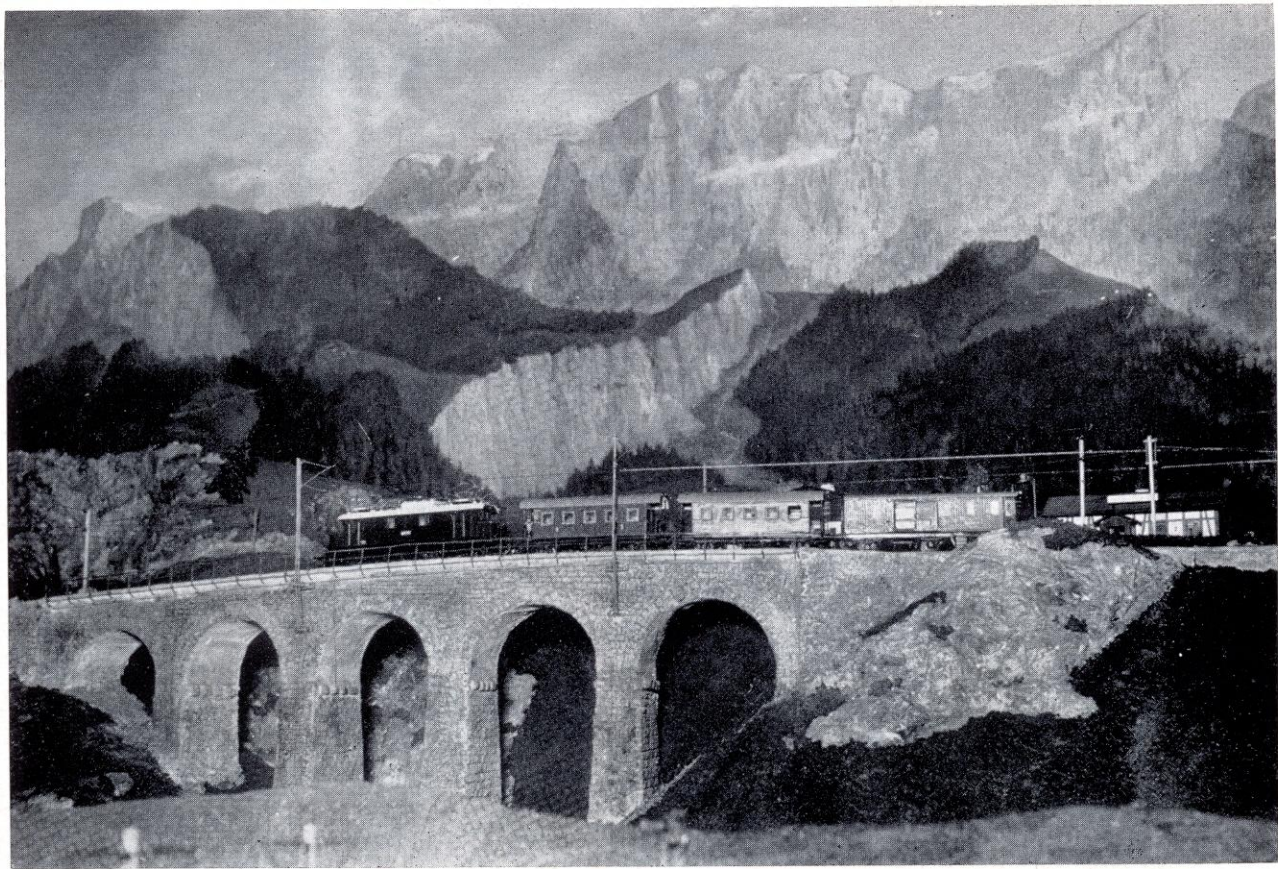
MOTOREN

12 Drehgestelltypen H0
22 Einbautypen H0,
26 Einbautypen 0.

Weichenantriebe H0-0
Doppelmagnete H0-0

Achssätze in den Normen
NEM · NMRA · MONO

Federpuffer H0-0
Stellwerkschalter
Schneckengetriebe
in verschiedenen Größen



Ins Hochgebirge versetzt

fühlt man sich auf der großen Modellbahnanlage des Herrn Dipl. Ing. K. Göls, Wien.
Baumaßstab 1:90. Für das Panorama „zeichnet“ Herr H. Köhler, Wien, verantwortlich.