

Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

1 BAND XX
13. 1. 1968

J 21 28 2 D
Preis 2.20 DM



FLEISCHMANN

«Freude auf Rädern»

Die Dampf-Lok stirbt!

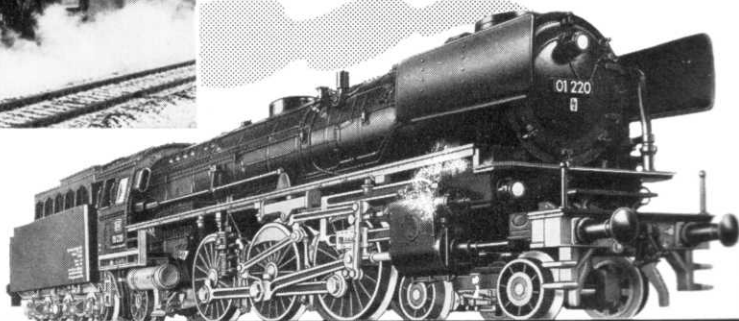
Es lebe die

«**FLEISCHMANN**»

Dampf-Lok!

85 NÜRNBERG 5
GEBR. FLEISCHMANN
MODELL-EISENBAHN-FABRIKEN

1362
DER «SCHWARZE GIGANT»



FLEISCHMANN - weil sich's dauernd bewährt! - **FLEISCHMANN**

„Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ Nr. 1/XX

1. Bunte Seite (neue Merten-Figuren, Drehscheibe in N, Karikatur)	3	12. BZ: Abteilwagen AB4 sä mit Tonnendach	23
2. „Elektrisierende“ Randnotizen (E 03, E 410, E 32) 4	4	13. Kehrschleife mit Oberleitung	26
3. Neuheiten-Besprechung: Der Trick bei der neuen Heinzl-Kupplung	5	14. Eine gute landschaftliche Vorlage	28
4. Weichenheizungen 1. Teil	7	15. Liliput-Modelle der SBB-Dampflok A 3/5	28
5. Keine alltäglichen Motive (Fritsch, Idar-Oberstein)	13	16. Die Märklin-P 8 — näher betrachtet	30
6. Fehlerstrom-Schutzschalter bewahren vor Schaden	14	17. Lebensdauer-Verlängerung von Glühlampen	33
7. Flankenfahrt gefährdet!	15	18. Winterliches Stimmungsbild — und was dahinter steckt	33
8. Maßstäbliche Lichtsignale in N	16	19. Kupplung zwischen Lok und Strab (Des Rätsels Lösung)	34
9. Eine kleine Märklin-Anlage (R. Schilling, Schwäbisch Gmünd)	18	20. Ein alter Kohlenladekran	35
10. Modellbahn als psychoanalytisches Medium	19	21. Die Bahn fährt durchs Stadttor ...	37
11. Die erweiterte V+T-TT-Anlage (Flohr, Wetzlar) 21	21	22. „Vereinigtes Königtum Hollubelgerma“ (H0-Anlage Hoeven)	38
		23. T3-Modelle, die uns erreichten ...	39

MIBA Verlag Nürnberg

Eigentümer, Verlagsleiter und Chefredakteur:
Werner Walter Weinstötter (WeWaW)

Redaktion und Vertrieb: 85 Nürnberg, Spittlertorgaben 39 (Haus Bijou), Telefon 26 29 00 -

Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKi)
Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, Kto. 29364

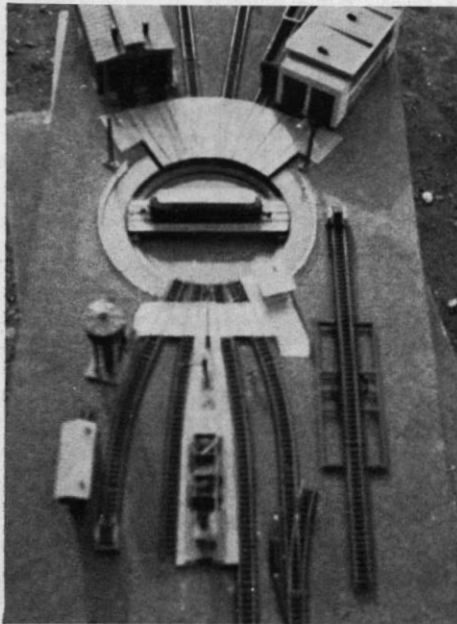
Postcheckkonto: Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg
Heftbezug: Heftpreis 2,20 DM, 16 Hefte im Jahr. Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag (in letzterem Fall Vorauszahlung plus -20 DM Versandkosten).

► Heft 2/XX ist spätestens am 7.2.68 in Ihrem Fachgeschäft

„Prost Neujahr...!“

... rufen Ihnen die „Fröhlichen Zecher“ aus der Familie Merten in gehobener Stimmung zu, die gerade noch kurz vor Jahresende eingetroffen sind, um in den Ratsstuben des Uracher Rathauses einen zu heben.

In „gehobener“ Stellung befindet sich nun auch das Parterre des besagten Kibri-Modells. Es ist beim Serienmodell um wenige mm höher geworden und weist über den Garagentoren die auch beim Original vorhandenen kleinen Oberlichtfenster auf. Wer Lust hat, kann auch noch die Platte unter dem Arkadendurchgang beseitigen, wodurch weitere 1½ mm an Durchgangshöhe gewonnen werden!



Scharf auf 'ne Drehscheibe in N...

... werden nicht wenige N-Anhänger sein und Herrn R. Martinkus aus Landshut um seine Drehscheibe beneiden, deren Konterfei leider nicht schärfer zu erhalten war. Rechts eine Entladebühne für einen entsprechend konstruierten Erzwagen in N (dem die Fotografierei ebenfalls nicht richtig bekam).

Das heutige
Titelbild:

„Mit Volldampf...“

... ins neue Jahr — ein Stimmungsbild von der Sursee-Triengen-Bahn (Kt. Luzern), aufgenommen bei beißender Kälte im Februar 1964 von Herrn H. R. Lüthy, Aarau/Schweiz. Die E 3/3 (ex SBB-Tenderlok 8488) gibt es bekanntlich mit der Betriebsnummer 8489 als Fulgurex-H0-Modell (s. Heft 4/66 S. 177) und die Freunde kleiner Old-Timer-Loks werden mit Genugtuung konstatieren, daß auch dieses Zügli wieder einmal nur aus 3 Wagen besteht!

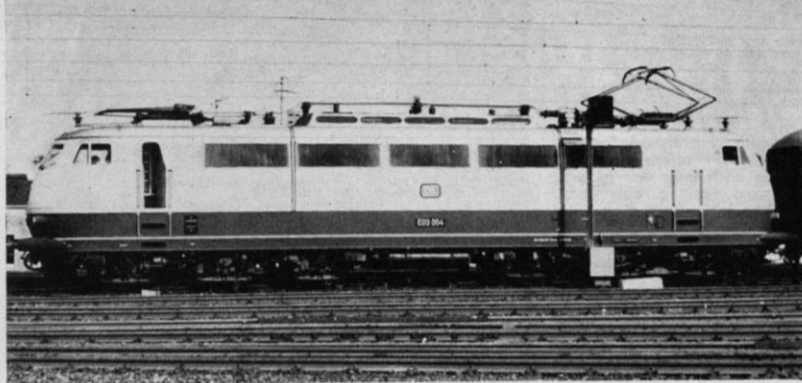
Da wiehert das Dampfproß!



„Dann sind Sie also der Mann, der neulich in der MIBA als Antwort auf meine Zuschrift diesen imperitinenten Artikel geschrieben hat ...!“

(Zeichnung: A. Guldner, Lemmie)





E 03

„In Heft 13/67 veröffentlichten Sie die Mitteilung, daß die Ellok E 03 002 und 004 mit Scherenstromabnehmern ausgerüstet sind. Wie Sie aus den beiliegenden, vor drei Monaten gemachten Aufnahmen ersehen, trifft das für die E 03 004 nicht mehr ganz zu. Für 200 km/h-Schnellfahrversuche wurde nämlich der eine Pantograph gegen einen Einbeinpantographen ausgetauscht. Die Lok ist also mit zwei verschiedenen Stromabnehmern ausgerüstet. Nach Mitteilung der Bundesbahndirektion Köln haben die Fahrten auf der Strecke Köln — Aachen bestätigt, daß die Stromabnahme bei beiden Typen gleich gut ist.“

graphen ausgetauscht. Die Lok ist also mit zwei verschiedenen Stromabnehmern ausgerüstet. Nach Mitteilung der Bundesbahndirektion Köln haben die Fahrten auf der Strecke Köln — Aachen bestätigt, daß die Stromabnahme bei beiden Typen gleich gut ist.“

Th. Meyer-Eppler, Bonn-Ippendorf

„Elektrisierende“ Randnotizen

E 410

Wir sind gespannt,

1. ob das „Gewand“ der Vierstrom-Probe-Elloks, der BR E 410, endgültig ist oder doch noch gewisse Änderungen erfahren wird;
2. ob Trix dessen ungeachtet dennoch ernst macht und ein Modell der E 410 zur Messe herausbringt, nachdem das Messingmodell im vorjährigen Vorschaukasten darauf schließen läßt.

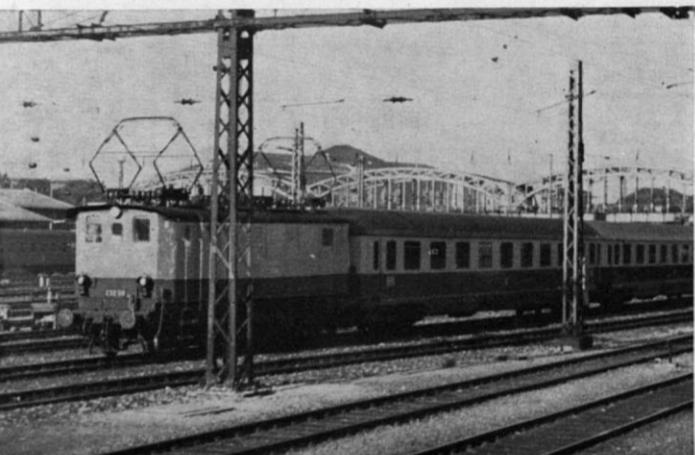
Die abgebildete E 410 002 ist eine von zwei Probeloks, die Herr Theo Pesch, Aachen in der dortigen Gegend entdeckt hat. Die Form dieser Ellok (sowie die der übrigen Probeloks) weicht etwas von dem im Messeheft 4/67 S. 197 skizzierten Lima-Modell ab.

Nun, lassen wir uns überraschen! Bis zur Messe ist es ja nicht mehr weit. (Auf die E 410 werden wir zu gegebener Zeit einmal eingehen).



E 32

Das nebenstehende Bild zeigt den Versuch der DB, schon 1953 anläßlich der Verkehrsausstellung in München einen attraktiven zweifarbigen F-Zug einzusetzen — mit zwei creme/violett gespritzten E 32 und einigen damals neuen 1. Klasse-Wagen. Dieser interessante Versuch wurde der breiten Öffentlichkeit jedoch nie bekannt, weil dieser Zug aus mir unbekannten Gründen nie zum Einsatz kam. Es ist ein wahres Glück, daß ich das Foto aufstöberte und somit dieses Kuriosum der Vergessenheit entreißen konnte. K. R. Häntsch, Stuttgart



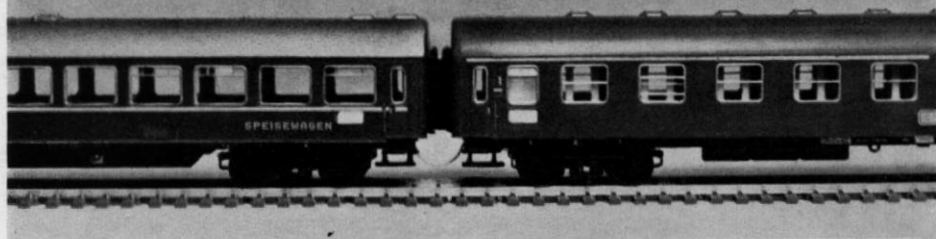


Abb. 1. So eng können die Wagen gekuppelt werden. Was für ein schönes geschlossenes Bild die Schnellzüge abgeben, wird wohl jeder sich selbst ausmalen können. An je eine Rückwand ist übrigens noch eine schwarze Blende geklebt, damit der letzte Spalt zwischen den Wagen verschwunden ist.

Der Trick bei der neuen Heinzl-Kupplung (für zusammenhängende Zugeinheiten)

Gemach, gemacht! Es soll beileibe keine neue Standard-Kupplung propagiert werden, sondern bei der heute vorgestellten Art handelt es sich um eine Kupplung für spezielle Fälle, und zwar für solche Reisezugarnituren, die einerseits fast stets beisammenbleiben, bei denen jedoch andererseits ein möglichst geschlossenes Gesamtbild erzielt werden soll. Sie ist eigentlich auf den Rheingoldzug von Heinzl zugeschnitten, also hauptsächlich für D-Züge, die in der Geraden so eng wie nur möglich gekuppelt sein sollen, aber dennoch auch kleinere Gleisradien befahren können.

Diese zwei Forderungen würden sich widersprechen und seien theoretisch unmöglich? — Nun, Abb. 4 u. 5 beweisen in Wort und Bild, daß es tatsächlich möglich ist, beide Faktoren auf einen Nenner zu bringen (man muß eben nur darauf kommen)!

Die Spezial-Kupplungen kann man — wie schon gesagt — an allen Wagen anbringen, mit denen nicht ständig rangiert werden muß, z. B. bei gewissen D-Zugseinheiten (TEE, Rheingold usw.) oder auch bei Wendezugseinheiten, die so gut wie nicht getrennt werden. Die Anbringung ist sehr einfach (Näheres entnehmen Sie bitte Abb. 3) und der Preis nicht gerade hoch (pro Kupplungseinheit 1.90 DM; bei Bestellung Fabrikat und Wagentyp angeben).

Die Wirkungsweise der Kupplung (und die Wirkung) ist wirklich verblüffend und gar mancher Modellbahner mit kleinen Gleisradien wird frohlocken, denn nun geht sein Traum von einem enggekuppelten Schnellzug, der aber dennoch um die Kurven rumkommt, überraschenderweise in Erfüllung!

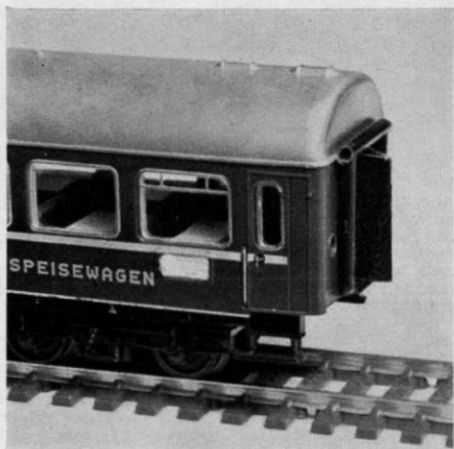
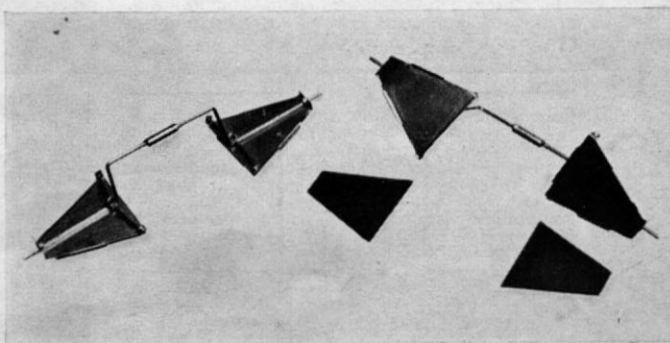


Abb. 2. Der „Zusatztrick“, der auch ansonsten Gültigkeit hat: die kleine Blende aus Stoff oder Pappe, die zwischen die Gummiwulst-Attrappen des nächsten Wagens ragt und jeden Durchblick verwehrt (nur einseitig angebracht).

Abb. 3. Die Heinzl-Kupplung besteht aus ca. 1 mm starken magnetischen Plättchen, die mit Pattex unter den Wagenboden geklebt werden. Die dreieckigen Bleche werden darüber gestülpt; die Kupplung sitzt dann sehr fest, ist jedoch jederzeit abnehmbar. Die Lage der Magnetplatten richtet sich nach dem Pufferabstand beim kleinsten vorhandenen Gleisradius, wobei jedoch berücksichtigt werden sollte, daß der Wagenabstand in der Geraden auch im günstigsten Fall $\frac{1}{2}$ mm. nicht unterschreiten sollte!



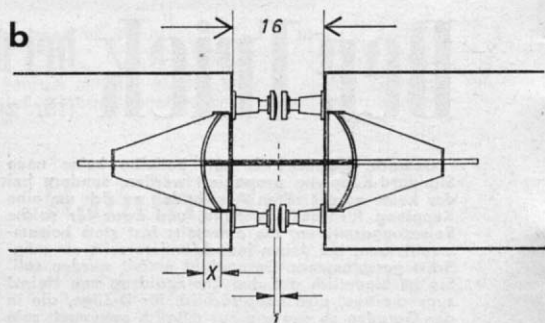
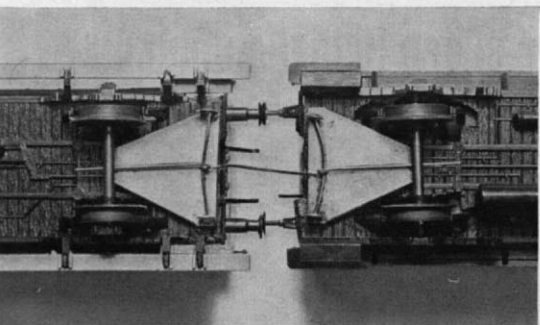
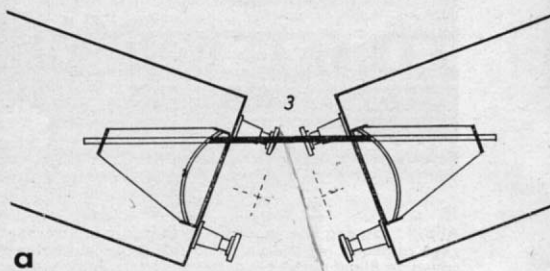
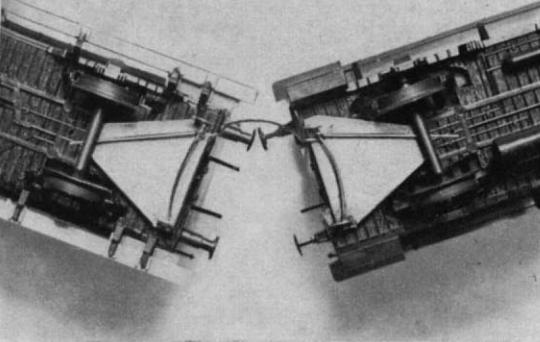


Abb. 4a-d. Aus Aufnahmen und Zeichnungen geht deutlich die Wirkungsweise der neuen Heinzl-Kupplung hervor (hier noch in der Versuchsausführung mit bogenförmigem Bügel): Im Bogen wie in der Geraden ist der Pufferabstand fast gleich; theoretisch geht er sogar von 3 mm (bei extremer Bogenstellung) auf 1 mm in der Geraden zurück.

Abb. 5a-d demonstrieren bildlich und zeichnerisch, wie die Angelegenheit normaler- bzw. herkömmlicher Weise aussieht: Vom gleichen Pufferabstand von 3 mm in der extremen Kurve ausgehend, ergibt sich in der Geraden ein Abstand von 10 mm (also eine Vergrößerung des Abstandes).

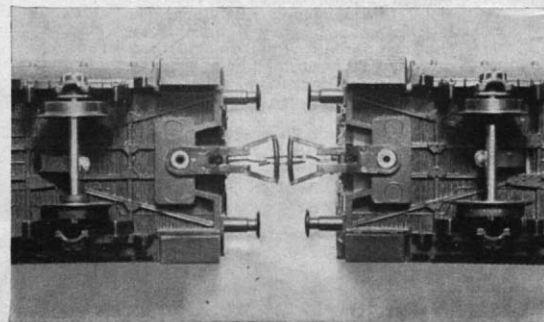
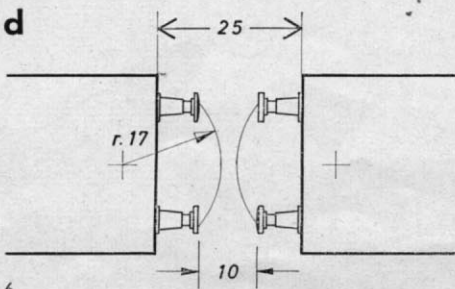
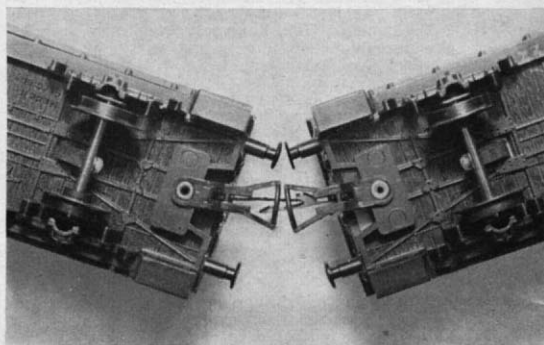
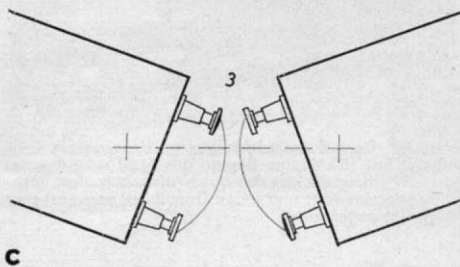




Abb. 1. Besser und eindringlicher läßt sich die Wirkung der Weichenheiz-Anlagen kaum demonstrieren: trotz der dichten Schneedecke sind die beweglichen Weichenteile frei. Im Bildhintergrund eine Anzahl von Gasbehältern. (Werkfoto: Pintsch-Bamag)

Weichenheizungen

und ihre Einrichtungen
als Miniatur-Attrappen

Wer sollte sich eigentlich nicht auf den Winter freuen — wenn dicke Schneeflocken die Landschaft mit einem weißen Mantel bedecken und sich dem Auge ein Bild der Ruhe und des beschaulichen Friedens bietet? — Denkste! — Nicht nur den Autofahrern, sondern auch den öffentlichen Verkehrsmitteln machen diese winterlichen Begleiterscheinungen oftmals arg zu schaffen, besonders dann, wenn der Frost noch eine wichtige Rolle spielt, wie es um diese Jahreszeit fast immer der Fall ist.

Bisher rauften sich fast jeden Winter mit konstanter Regelmäßigkeit auch bei der DB die Verantwortlichen die Haare, denn die auf die Minute ausgeklügelten Fahrpläne trotz starken

Schneefalles und klirrendem Frost einzuhalten, war in manchen Fällen kaum noch zu schaffen, da die Weichen-Stellmechanismen vielerorts infolge dieser Witterungsunbilden versagten. Welche Arbeit und Mühe das Freischaufeln und Auftauen der Weichen erforderte (von den in die Hunderttausende gehenden Personalkosten einmal ganz abgesehen), läßt das Großbild nur annähernd erahnen. Hinzu kam noch der erschwere Umstand, daß beispielsweise an manchen fernbedienten Bahnhöfen das erforderliche Schneeräumkommando wegen Personalnappheit nur schwer auf die Beine zu stellen war und die Räumarbeiten — die meist des Nachts oder in den ganz frühen Morgenstunden ausgeführt

Zu Abb. 4 u. 5: Aus Skizzen und Fotos geht der Unterschied zwischen einer herkömmlichen Kupplung und der neuen Heinzl-Kupplung hervor und zwar unter Berücksichtigung der Situation bei einem gezogenen Zug und bei einer extremen Bogenfahrt. Normalerweise beschreibt die Kupplung einen Kreisbogen um einen Drehpunkt, so daß sich in der Geraden der Wagenabstand vergrößert (5c u. d).

Bei der Heinzl-Kupplung verkürzt sich der Abstand in der Geraden, da die Länge der Kupplungsdeichsel

konstant ist und die Wagen entsprechend dem Kupplungsgleitbogen immer mehr zusammengezogen werden, je weiter sich die Osen der Kupplungsdeichsel der Mittelstellung nähern (4a u. b). Der Wagenabstand von 10 mm bei einer herkömmlichen Kupplung (hier Fleischmann) gegenüber 1 mm bei der Heinzl-Kupplung bei gleichwertigem Pufferabstand im Gleisbogen (und das ist äußerst wichtig und ja auch das Erstaunliche an der Heinzl-Lösung!) besagt wohl mehr als alle Worte!

werden mußten — darüberhinaus mit nicht unerheblichen Gefahren für das betreffende Personal verbunden waren.

Wie so oft kam aber auch hier wieder die Technik zu Hilfe: mit automatisch betätigten Weichenheizanlagen. Seit dem Einbau der ersten dieser Weichenheizungen vor nunmehr einigen Wintern kann man das Grundproblem der Betriebsstörungen durch verschneite bzw. vereiste Weichen getrost als hundertprozentig gelöst betrachten. In diesem Winter sind bereits mehr als 3000 solcher Weichenheizanlagen bei der DB in Betrieb, so daß ein von Frost und Schneefall unbeeinträchtigter Betriebsablauf auf den wichtigen Strecken garantiert ist.

Gewiß wird es interessieren, wie diese Heizanlagen überhaupt funktionieren, wie sie aussehen und wann und wo sie beim Vorbild eingebaut werden, wenngleich wir Modellbahner uns zum guten Glück auf unserer Anlage nur mit den Imitationen solcher Anlagen „herumzuschlagen“ brauchen, die zumindest auf einer Anlage neuzeitlichen Stils nicht fehlen sollten (sonst würden wir nicht so ausführlich darauf eingehen).

Zunächst einiges über Einsatz und Einbau-Planung der Weichenheizanlagen.

Die Planung bei der DB sieht vor, die wichtigsten Weichen in besonders schneegefährdeten Bahnhöfen mit automatischen Heizeinrichtungen auszurüsten. Nach ersten Versuchen vor einigen Jahren auf kleineren Bahnhöfen an wichtigen und stark befahrenen Hauptstrecken, werden heute bereits ganze Weichenfelder durch wenige zentral versorgte Heizanlagen schnee- und eisfrei gehalten. Diese Anlagen sind nicht nur — wie man vielleicht im ersten Augenblick glauben könnte — in den erfahrungsgemäß schneeträchtigen Gebieten Süddeutschlands eingebaut (wie beispielsweise im Bahnhof Traunstein, München, Geltendorf, Kirchseeon u. a.), sondern auch in nördlicheren Gefilden wie beispielsweise in Osnabrück, Duisburg, Hamm, Frankfurt und anderen Bahnhöfen. Im nördlichen Hafenbahnhof Puttgarden auf Fehmarn ist ebenfalls eine Weichenheiz-Großanlage bei winterlichem Schneefall im Einsatz.

Von der Bauart her unterscheidet man drei verschiedene Arten der Weichenheizungen: die dampfbeheizten, die elektrisch beheizten und die mit Propangas beheizten Anlagen.

Mit Dampf werden von den insgesamt rund 3000 Anlagen nur etwa 100 beheizt, da diese Betriebsart nur dort wirtschaftlich ist, wo ohnehin schon ein umfangreiches Dampfleitungsnetz für andere Zwecke vorhanden ist, wie beispielsweise auf großen Personenbahnhöfen mit Vorheizanlagen für abgestellte Züge. Der weitaus größte Teil der dampfbeheizten Weichen liegt im Münchener Hauptbahnhof.

Elektrische Weichenheizungen mögen zwar auf den ersten Blick als die bequemste und wirtschaftlichste Lösung erscheinen, jedoch erfordern sie verhältnismäßig hohe Investitionskosten. Sie werden deshalb vornehmlich auf elektrifizierten Großstadtbahnhöfen eingebaut. Wir werden sie im 2. Teil behandeln.

Die dritte und letzte Bauform sind die Propangas-Weichenheiz-Anlagen, die sich in den letzten Jahren immer stärker durchgesetzt haben (und deren Nachgestaltung im kleinen besonders reizvoll erscheint). Anfangs war diese Heizart wegen der geringen Investitionskosten, aber auch wegen der begrenzten Leistungsfähigkeit nur auf kleinere Bahnhöfe an vielbefahrenen Strecken, Abzweigstellen oder ferngesteuerten Strecken beschränkt. Für zwei bis drei Weichen wurde jeweils ein Propangas-Doppelbehälter aufgestellt, der die entsprechenden Gasbrenner an den Weichen versorgte und dessen Inhalt für einige Wochen ausreichte.

Inzwischen zeigte sich jedoch — nicht zuletzt durch die günstigen Betriebserfahrungen mit den Kleinheizanlagen — daß die Propangasheizung auch bei ausgedehnten Weichenheizanlagen wirtschaftlich sein kann, wenn aus einem großen Gasbehälter eine größere Anzahl Weichen zentral versorgt wird. In Traunstein (an der Strecke Salzburg — München) werden beispielsweise 21 Weichen durch einen Behälter mit 5 Tonnen Fassungsvermögen (etwa 12 m³ Inhalt) versorgt (Abb. 5) und weitere 10 Weichen durch einen 3-Tonnen-Behälter. Im Hafenbahnhof Puttgarden ist ebenfalls ein 5-Tonnen-Behälter installiert, um noch ein weiteres Beispiel dieser Groß-Heizanlagen anzuführen. Auf verschiedenen Bahnhöfen (z. B. Oberstdorf, Immenstadt, Kaltenbrunn u. a.) werden die Heizungen sogar durch vollautomatische Schneewarngeräte selbstständig eingeschaltet, wenn die Außentemperatur einen bestimmten Wert unterschreitet und gleichzeitig von einem speziellen Meßgerät Niederschlag registriert wird; das automatische Abschalten erfolgt auf ähnliche Weise. Wenn sich diese Geräte im Dauerbetrieb bewähren, sollen zahlreiche weitere Bahnhöfe mit nächtlichen Betriebspausen oder mit Fernsteuerung damit ausgerüstet werden.

Insgesamt ist die Zahl der mit Propangas beheizten Weichen schon auf rund 2000 gestiegen, wovon ein großer Teil auf kleinere Anlagen entfällt, ähnlich der in Abb. 3 als Übersichtsskizze dargestellten Anlage. Anhand dieser Anlage, die im übrigen auch ein bestes geeignetes Vorbild für eine Nachbildung im Modell abgeben dürfte, wollen wir abschließend kurz auf die prinzipielle Funktionsweise der Propangas-Weichenheizungen eingehen.

Abb. 2. Eine mühselige und „lohnintensive“ Arbeit war das Freischaufeln der Weichen im Winter schon! Die Investitionen für Weichenbeheizungen lohnen sich auf die Dauer zweifellos! (Foto: DB)



Abb. 3. Schematische Lage-skizze einer Propangas-Weichenheizanlage für 2-3 Weichen. Die Aufstellung der Behälter kann entweder gemäß Skizze erfolgen (den nicht maßstäblich gezeichneten Mindestabstand beachten!) oder aber nebeneinander und um 90° rechtwinklig zur Gleisachse gedreht. In diesem Fall gilt der Mindestabstand von 5 m bis zu den hinteren (von den Gleisen abgewandten) Behälter-Seiten.
Zeichnung im Maßstab 1:1 für H0 von Ing. Gernot Balke.
Die Unterlagen wurden uns freundlicherweise von der Fa. Pintsch-Barnag, Dinslaken, zur Verfügung gestellt.

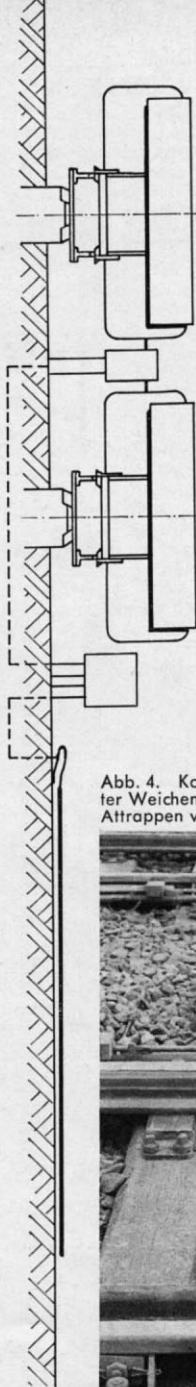
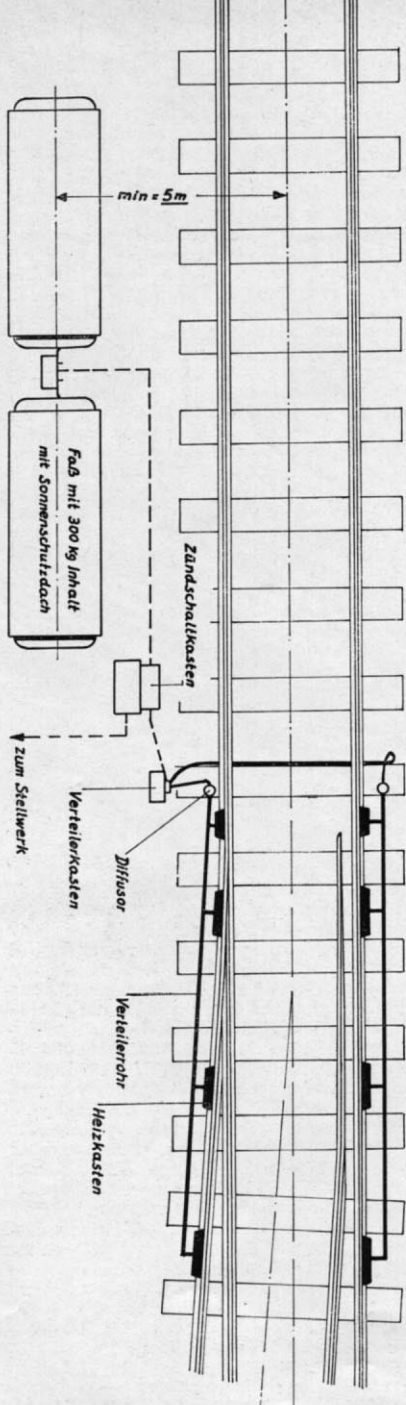
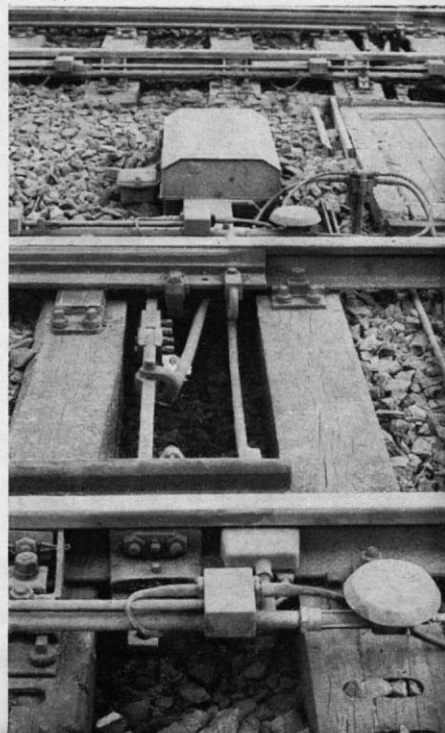


Abb. 4. Konstruktionsdetails gasbeheizter Weichen, die bei der Anfertigung von Attrappen von Nutzen sind. (Foto: Zeug)



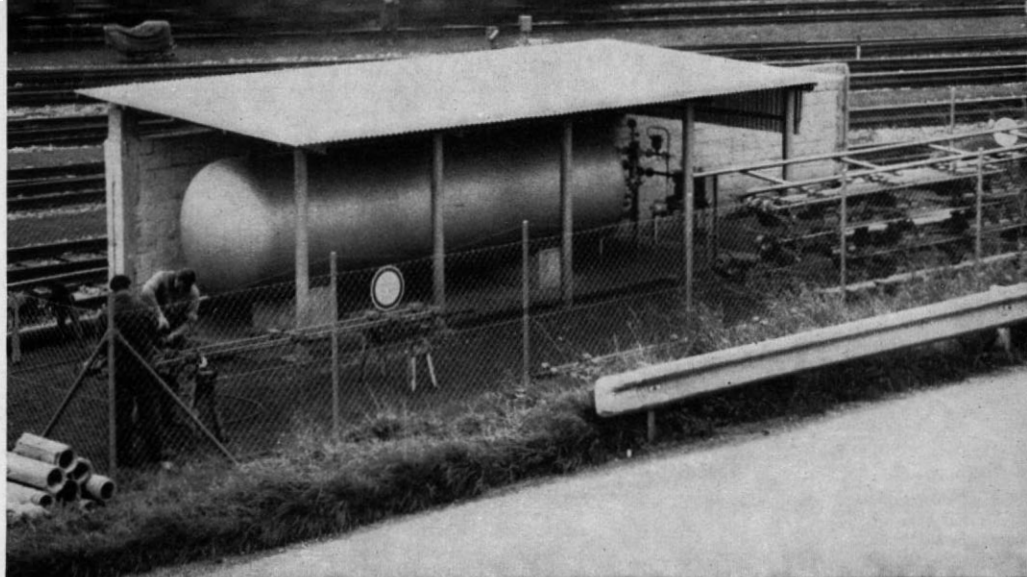


Abb. 5. Die zentrale Weichenbeheizungsanlage im Bf. Traunstein (die bekanntlich durch ein Versehen in Heft 6/67 als Dieseltankstelle bezeichnet wurde und somit zum „Stein des Anstoßes“ für unseren heutigen Beitrag und die kürzliche Artikelserie über Dieseltankstellen wurde). Der große 5-Tonnen-Propangasbehälter versorgt hier 21 Weichen. Das Schutzdach über dem Kessel dient als Sonnenschutz, die Mauer zwischen Gleis und Kessel als Gasschutzwand wegen des geringen Abstandes der Anlage zum Gleis.

Rechts im Bild werden in einem Gestell die Heizgarnituren gelagert; eine davon wird gerade von zwei Arbeitern für den Einbau zu Beginn des Winters überholt. (Foto: DB-Pressedienst)

Abb. 6. Diese offenbar ebenfalls propangas-beheizten Weichen entdeckte Herr J. Zeug, Trier, in der Nähe von Ehrang. Deutlich zu sehen: die Standard-Gasbehälter gemäß der Skizze Abb. 3 und daneben ein überdachtes Schutzgestell (für das wir allerdings keine Erklärung haben). Modellbahnanlagen mit gebirgigem Charakter sollten zumindest in den Hauptgleisen Weichen mit Beheizungsattrappen aufweisen! Weitere Konstruktionsdetails gehen aus Abb. 4 und 7 hervor.





Abb. 7. Zwei Arbeiter bei der Montage der Propan-gas-Heizeinrichtung an einer Weiche. Die Gasbrenner sind unmittelbar an der Schiene zu erkennen.

(Foto: DB-Pressedienst)

Die Skizze zeigt eine Anlage zur Beheizung von 2—3 Weichen mit zwei Gasbehältern von je 300 kg Fassungsvermögen. Grundsätzlich gilt: Der Gesamtbedarf pro Anlage und Winter soll gedeckt sein, so daß ein Behälterwechsel oder Nachfüllen während der Heizperiode nicht erforderlich ist. Deshalb wird die Größe des oder der Gasbehälter entsprechend der örtlichen klimatischen Verhältnissen und der Anzahl der zu versorgenden Weichen gewählt. Erfahrungen haben gezeigt, daß man in unseren Breitengraden mit etwa 200 Betriebsstunden pro Winter rechnen kann. Berücksichtigt man den Gasverbrauch pro Weiche mit je 1,0—1,5 kg/h (je nach Anzahl der eingebauten Heizkörper), so ergibt sich bei der als Beispiel in Abb. 3 gezeigten Anlage die Heizmöglichkeit von 2—3 Weichen während eines ganzen Winters — also ausreichend für die wichtigsten Weichen eines kleinen Bahnhofskopfes, wie er auch bei den meisten Modellbahnanlagen anzutreffen sein dürfte.

Für die eigentliche Beheizung stehen große und kleine Heizkästen zur Verfügung. Je ein großer Heizkasten dient zur Beheizung von 2 Schwellenfeldern, während die kleinen zum

Einbau in Felder gedacht sind, die durch Weichengestänge usw. nicht mehr voll zur Verfügung stehen.

Die Gaszufuhr vom Behälter aus erfolgt über unterirdisch verlegte Rohre (neuerdings aus Hart-PVC-Kunststoff) über Zündschalt- und Verteilerkasten und von dort aus über einen Diffusor zu den beidseitig der Weiche verlegten Verteilerrohren mit den Heizkästen (Abb. 6 u. 7). Die Zündung erfolgt entweder von Hand oder elektrisch über je einen Trafo mit Zündspirale am jeweiligen Heizkasten; die Heizkästen werden hierbei über ein entsprechendes Schaltwerk kaskadenförmig im stetigen Turnus eingeschaltet. Stromversorgung, Schaltung und Überwachung werden vom Stellwerk aus vorgenommen. Bis zu einer Entfernung von ca. 5 km genügt dazu ein einfaches zweiadriges Kabel, während bei größeren Entfernungen (z. B. bei fernbedienten Strecken) eine örtliche Einspeisung über ein entsprechendes Relais vom nächsten besetzten Stellwerk aus bedient wird.

Nach diesem kurzen technischen Einblick in die Funktion der gasbeheizten Weichenheizanlagen noch ein paar Hinweise für die am Nachbau interessierten Modellbahner — und das sollten und müßten eigentlich so ziemlich alle sein, denn die „klimatischen Verhältnisse“ auf unseren Anlagen schließen ja auch den „Winter“ nicht aus. (Wenn Sie darüberhinaus noch eine Anlage im Keller oder auf dem Dachboden aufgebaut haben, sind die winterlichen Temperaturen sogar „echt“!).

Eine solche kleinere Anlage im Modell nachzubilden ist nicht allzu schwierig, da ja die Funktion der Weichenheizanlage zum guten Glück unter den Tisch fällt. Das Anfertigen des Kessels mit Sonnenschutzdach (aus Rundholz bzw. Pappe) sowie der Verteilerrohre und Heizkästen (aus Draht und Profilen) dürfte anhand der Richtzeichnung Abb. 3 keine zu großen Anforderungen an das Basteltalent des Einzelnen stellen, so daß sich eine bis ins Detail gehende Baubeschreibung erübrigt.

Entscheidender ist die Frage: Nimmt man eine kleinere Anlage, wie die in Abb. 3 gezeigte, zum Vorbild oder eine große für zentral beheizte Weichen (ähnlich Abb. 5). Nun, das richtet sich ganz nach den „Erfordernissen“ Ihrer Bahnhofs-Gleisanlage und bleibt somit Ihrer ureigensten Entscheidung überlassen, jedoch dürfte bei den wohl auf den meisten Modellbahn-Anlagen vorherrschenden kleineren Bahnhöfen eine Weichenheizanlage in Art der in Abb. 3 gezeigten vollauf ausreichen, zumal wenn man berücksichtigt, daß ja nur die jeweils wichtigsten Weichen für eine Pseudo-Beheizung in Frage kommen — meinen wir wenigstens.

Wie dem auch sei, in jedem Fall sollten Sie sich auf der Modellbahn-Anlage — ebenso wie die DB im Großen — nicht dem Fortschritt verschließen und deshalb die Weichenheizanlagen bei den kommenden „Bauarbeiten“ mit ins Kalikül ziehen, denn — der nächste Winter kommt bestimmt!

(Schluß in Heft 2/68)



Abb. 1. Berghotel, zugleich Endstation einer im Bau befindlichen 1 m Spur-(H0-12)-Zahnradbahn. Auf dem Dach eine meteorologische Station (alles in Mini-Ausführung). Die Halbkugeln des Windmessers bestehen aus halbierten Hirsesamen-Schalen! (Glücklich, wer einen Wellensittich hat, der das Halbieren der Hirsesamen aus dem ff versteht!).

Keine alltäglichen Anlagen-Motive

von der H0-Anlage
des Herrn H.Fritsch,
Idar-Oberstein

Abb. 2. Schotterwerk eigener Fertigung mit richtig funktionierender Güterwagenbeladungsvorrichtung.



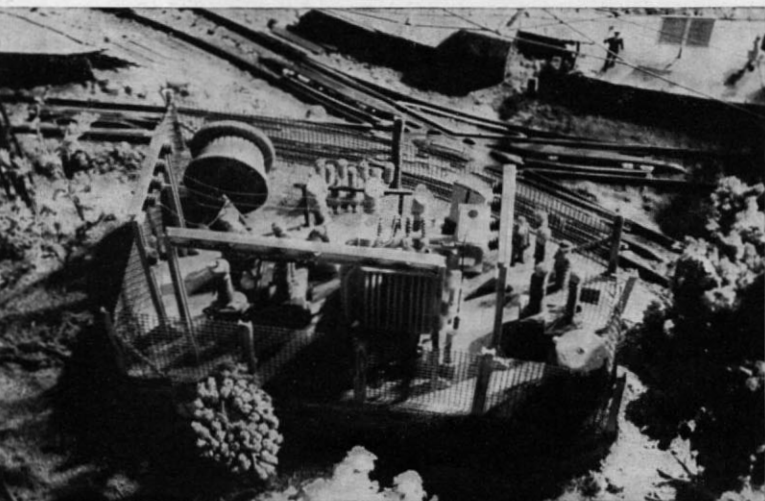


(Foto: Siemens)

Fehlerstrom-Schutzschalter bewahren vor Schaden!

Im Grunde hat dieser neue Schutzschalter nichts mit der Modellbahn zu tun, aber er erscheint uns für so ungemein wichtig, daß wir die Familienvorstände wenigstens kurz informieren wollen, gilt es doch gar viele Elektro-Unfälle zu vermeiden. Der Siemens-Fehlerstrom-Schutzschalter reagiert so schnell (innerhalb 0,03 Sekunden) und so feinfühlig (bereits bei einem Stromfluß von 0,03 A), daß z. B. ein Kurzer praktisch unwirksam wird bzw. dem Schlag (wenn mit bloßen Händen schadhafte Kabel oder Geräte direkt berührt werden) die Gefährlichkeit genommen ist.

Dieser Schutzschalter ist ziemlich klein und läßt sich sowohl bei Steckdosenstromkreisen als auch bei fest angeschlossenen Geräten einordnen, was besonders für Familien mit kleinen Kindern ratsam ist. Der Familienvorstand weiß dann seine Lieben geschützt, denn mehr als 30 % aller Todesfälle sollen durch elektrischen Strom im Haushalt auftreten.



▲ Abb. 3. Die selbstgebastelte Drehscheibe mit automatischem (elektrischem) Antrieb am Ende des kleinen Güterbahnhofs ist eigentlich mehr Selbstzweck, ermöglicht aber darüber hinaus zusätzliche Rangiermanöver.

Abb. 4. Die kleine Freiumspannanlage im Bahnhofsgelände ist weniger eine Aussage als eine Andeutung — aber trotzdem ganz nett.

Mit Luchsaugen erspöht:

Flankenfahrt gefährdet!

In Heft 13/67, S. 668 (Abb. 1 der Pseudo-Zahnradbahn), fährt gerade der Zug aus Gleis 2 aus. Das Ausfahrtsignal zeigt Hp. 2 — und der Zug hat sich soeben in Bewegung gesetzt. Soweit der Gesamteindruck! Aber oh Schreck — die Stellung der Weiche (im Vordergrund) gilt offensichtlich für Gleis 1. Ein Bediensteter vom

Bahnhof schaut in Richtung der Weiche — in gespannter Erwartung, wie der Zug beim Aufschneiden der Weiche abschnidet. Oder erwartet er gar von der anderen Seite einen Zug und dann auf den unausbleiblichen Zusammenstoß? Wäre die Weiche eine Federweiche (solche werden auf Nebenbahnen eingebaut!), dann müßte m. E. der Weichenkasten entfernt werden! Außerdem wären dann die Ausfahrtsignale wohl „fehl am Platze“. Stimmt's oder ...?

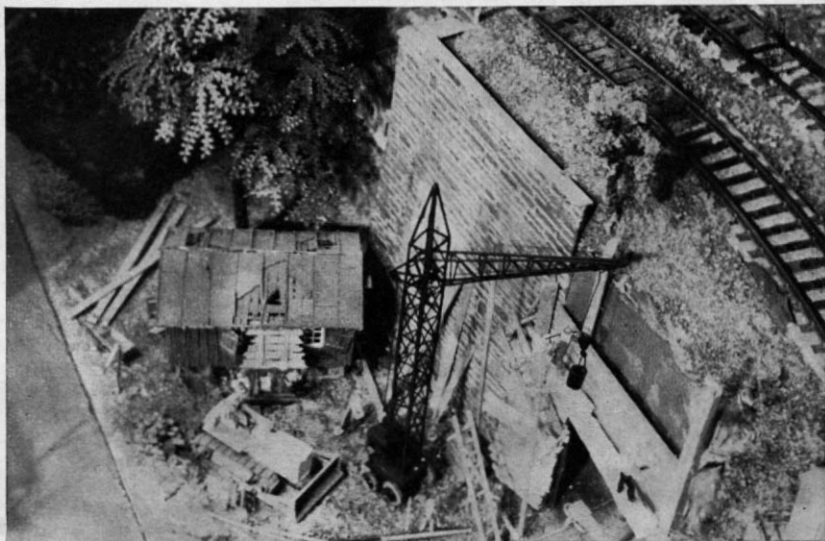
Josef Stumm, Braubach



**Ausschnitte
aus der
H0-Anlage
des Herrn
H. Fritsch,
Idar-
Oberstein**

Abb. 5. Gleich um die Ecke rum — besser gesagt, um die Drehscheibe herum — wird der Straßenverkehr mal wieder durch Ausbesserungsarbeiten behindert. Die Hauptstraße biegt beim Haus rechts ab (s. a. Abb. 3) — angeblich „in Richtung München“!

Abb. 6. Nicht alltäglich ist die Tatsache, daß der filigrane Baukran mit Hilfe einer Frau (und Lötzinn!) zusammengelötet worden ist und zwar mit Hilfe von Frau Fritsch persönlich, unter Verwendung von Ms-Profilen und Ms-Draht, weil ihr Mann zwar einen nach dem andern ganzallein „verlötet“ kann, bei so tüfteligen Arbeiten aber 4 Hände braucht. Der Kran kann fahren, der Ausleger ist beweglich und das Seil kann über eine kleine Winde auf- und abbewegt werden.



**Keine
alltäglichen
Anlagen-
Motive ...**

Maßstäbliche Lichtsignale in N!

Meisterliche Feinarbeiten des Herrn Hermann Herholz, Diepersdorf

Bezüglich erstaunlicher Leistungen von N-Modellbauern sind wir ja schon einiges gewöhnt. Kaum sind wir aus dem Staunen über die prachtvollen N-Lokmodelle des Herrn Kaiser heraus (Heft 16/67), werden wir auf einem anderen N-Bausektor erneut ins Erstaunen versetzt und zwar über ganz entzückende Lichtsignale in genau maßstäblicher N-Größe, wie sie in solcher Kleinheit und Feinheit kaum schöner sein könnten! Wir sind der Meinung, daß es sich in beiden Fällen noch nicht mal um zwei „Außenreiter“ handelt, sondern daß diese lediglich symptomatisch sind für das allgemein zu beobachtende Bestreben, im N-Maßstab um alles in der Welt noch genauer zu arbeiten und die Feinheit der Details noch weiter zu treiben. Das gilt nicht nur für die Modellbauer, sondern auch für die Formenbauer der N-Fabrikanten, die ebenfalls ihren ganzen Ehrgeiz darein legen, sich selbst zu übertreffen. Und wie schon oft angedeutet und z. T. deutlich zum Ausdruck gebracht: man wird in H0 ernstlich bemüht sein müssen, in dieser Hinsicht nicht ins Hintertreffen zu geraten. Mit der Verfeinerung der an sich schon feinen N-Modelle wachsen automatisch auch die Ansprüche der H0-Modellbahner mit!

Doch zurück zu den Lichtsignalen des Herrn Herholz. Nachdem deren Anfertigung zweifellos ziemlich diffizil ist, können und wollen wir uns bei der Baubeschreibung nicht zu sehr ausslassen. Wer nicht zu recht kommt oder einfach keine Zeit zum Basteln hat, wende sich getrost direkt an Herrn Herholz (8561 Diepersdorf, Steinacker 256), der sich freundlicherweise bereit erklärt hat, einige Signal-Ausführungen (Haupt-, Sperr-, Block- und Vorsignale mit oder ohne Lämpchen) auch für andere Modellbahner anzufertigen.

Die „versierten“ Selbstbauer werden anhand der Hinweise, Skizzen und Fotos (und dem nötigen Fingerspitzengefühl) sicher zurende kommen.

Doch nun soll uns Herr Herholz einiges über den Bau seiner N-Signale verraten:

Meine Signale sind in den Hauptabmessungen maßstäblich gehalten. Jedes Signal besteht im wesentlichen aus dem Mast, dem Fuß und dem Signalschirm mit den Lämpchen. Ein Hauptsignal besteht z. B. aus 16 Einzelteilen, die peu à peu zu einem Ganzen zusammengeleitet bzw. -geklebt werden. Als Material verwende ich ausschließlich Messing, da sich dieser Werkstoff gut bearbeiten und löten läßt. A propos löten: die Löterei, insbesondere das Auflöten der kleinen beiderseitigen am Mast anzubringenden Bleche ist eine diffizile Angelegenheit, da die Bleche dauernd hin und her rutschen; aber letzten Endes gelang mir dann doch mit Hilfe einer Büroklammer (s. Abb. 6) „Der Widerspenstigen Zähmung“ — ein Tip,

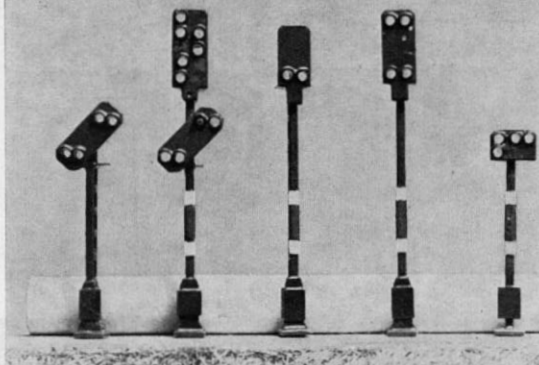


Abb. 1. Eine kleine Auswahl der feinen N-Lichtsignale (noch ohne Micro-Birnen) in 1/4 WiedergröÙe!

den man bestimmt auch anderweitig nutzbringend anwenden kann.

Vieles könnte ich natürlich auch mit UHU-plus kleben, aber irgendwie traue ich der Kleberei bei den Mastblechen nicht ganz (was u. E. aber ein völlig unbegründetes Mißtrauen ist!) D. Red.)

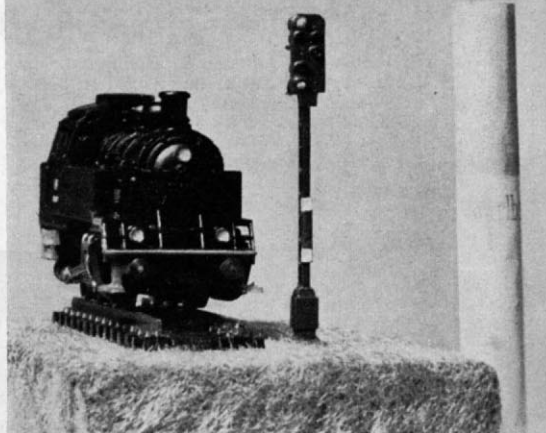
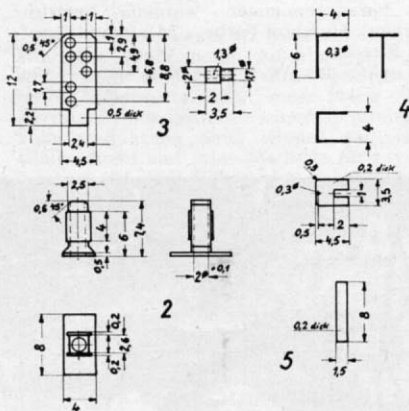
Die Materialstärken und Abmessungen gehen aus den entsprechenden Zeichnungen hervor, so daß darüber nicht weiter viel zu sagen wäre.

Für die Ausleuchtung der Signale wählte ich die bekannten Micro-Glühlampen vom Typ MW 7 1,3 x 3 mm (Bezugsquelle: Micro-Glühlampen-Gesellschaft Menzel & Brandau, 2050 Hamburg-Bergedorf, Postfach). Da bei meinen Signalen dem Vorbild entsprechend sämtliche Signaltürme gezeigt werden können, kommt je nach Ausführung schon eine erkleckliche Anzahl von Lämpchen pro Signal zusammen.

Die Bestückung der Signale mit den Lämpchen nehme ich ähnlich den Ausführungen in MIBA-Heft 2/63 vor. Die Anschluß-Zuleitungsdrähte (dünner Kupferlackdraht, wie er auch zum Spulenwickeln verwendet wird) werden durch den hohlen Mast nach unten durch die Anlagengrundplatte geführt. Als Masseanschluß fungiert der Metallmast. Die Birnen sind mit ganz gewöhnlichen Tuscharben eingefärbt*); irgendwelche Beanstandungen sind nicht zu vermeiden, im Gegenteil: ein Langzeitversuch mit einer eingefärbten 40 W-Glühbirne haben keine Farbveränderungen gezeigt! Die Haftung dieser Farbe auf Glas ist ausgezeichnet. (Wie wir uns selbst davon überzeugt haben, halten die Tuscharben in der Tat ein tagelanges Brennen der Lämpchen mit ca. 1 V ohne jede Veränderung aus. Außerdem ist die Leuchtkraft dieser Tuscharben einfach bestechend! Im übrigen sind nunmehr auch die o. a. Micro-Birnen in Rot, Grün, Gelb und Blau erhältlich! D. Red.)

*) Tusche der Fa. Edding, 2 Hamburg-22.

Abb. 2. 43 mm hoch ist dieses genau maßstäbliche Haupt-Sperrsignal und faszinierend die Ausleuchtung mit den winzigen Micro-Birnen.



Die Lämpchen meiner Signale werden aus zweierlei Gründen nur mit einer Spannung von 0,9 V gespeist: einmal wird dadurch die Lebensdauer stark verlängert und zum anderen ist die Lichtabstrahlung wesentlich natürlicher und nicht zu grell. Eine einwandfrei genau konstante Spannung ist natürlich wichtig und

Abb. 3 und 4. Konstruktionsdetails in 1/1 N-Größe. Signalmast (1) aus Ms-Rohr 2 ϕ x 1 ϕ , Fuß (2) aus Ms-Blech 0,2 u. 0,5 sowie Profil 2,5 x 2,5, Signalschild (3) aus Ms-Blech + Ms-Rohr 2 ϕ x 1 ϕ , Plattform (4) aus Ms-Blech 0,2 und 0,3 ϕ Draht, Mastschild (5) aus Ms-Blech 0,2.

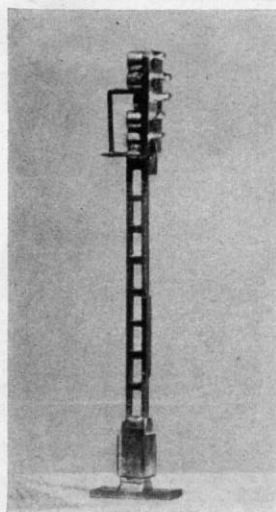
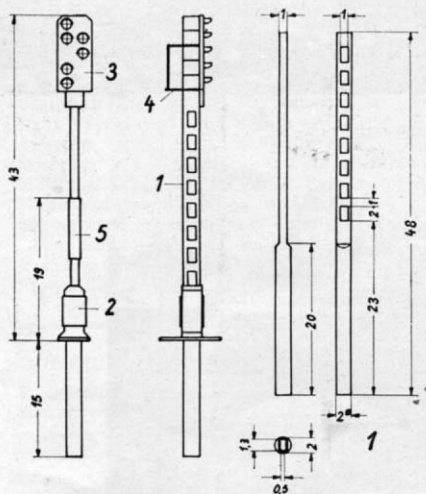


Abb. 5. Mast in ungestrichenem Zustand. Aus dieser Aufnahme geht der Zusammenbau deutlich hervor und dient daher als Ergänzung zu den Zeichnungen der Abbildungen 3 u. 4.

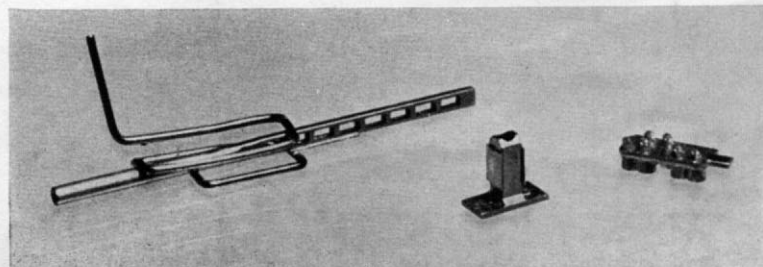


Abb. 6. Mast mit der besagten Büro-Klammer, sowie Mastfuß und Signalschild einzeln.

Überspannung muß mit Sicherheit verhindert werden, die Folgen sind ansonsten im wahrsten Sinne des Wortes „unbezahlbar“! (Wir haben zur Erzielung der konstanten Spannung von 0,9 V ein entsprechend kleines Gerät in petto, das wir Ihnen demnächst näher vorstellen werden. D. Red.)

Zum Schluß noch ein Tip zur Signalbefestigung: Die Signale werden lediglich mit etwas

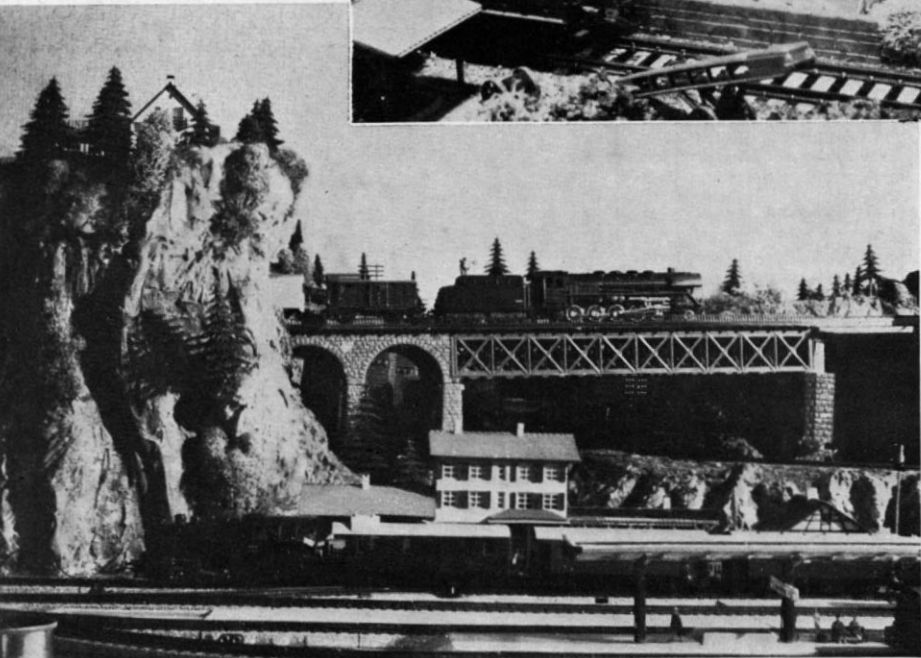
Leim in eine saubere und genau senkrechte Bohrung in der Anlagengrundplatte paßgerecht eingesteckt (also Bohrung nicht zu groß wählen!). Auf diese Weise können sie bei Bedarf leicht herausgenommen werden. Anstrich: mattgraue Humbrol-Farbe, Mastschild: rot-weiße Streifen.

Das wäre das Wichtigste und nun — viel Erfolg!
H. Herholz

Eine kleine Märklin-H0-Anlage

des Herrn R. Schilling,
Schwäbisch-Gmünd

Abb. 1 u. 2. Ausschnitt aus dem noch unfertigen Kopfbahnhof mit Blick auf den bergigen Teil der 2,20 x 1,80 m großen Anlage.



Wenn der
Haussegen
mal schief
hängt:

Modellbahn als psychoanalytisches Medium

Man sollte es kaum für möglich halten, wozu sich eine Modellbahn außer zum „Spielen“ sonst noch eignet: Kürzlich berichtete eine große Illustrierte über einen New Yorker Psychiater, der mit Hilfe einer Spielzeugeisenbahn verfahren Ehen wieder aufs richtige Gleis schiebt und seine Methode für revolutionierend auf dem Gebiet der Behandlung von Eheproblemen hält. Ein gewisser Dr. Ravich läßt seine ehemüden Patienten je eine Lok über verschiedene Strecken zum Ziel steuern, wobei einige Gleisführungen sich gegenseitig kreuzen. Ein Elektronengehirn zeichnet auf, wie lange die Eheleute brauchen, bis sie die Lok ins Ziel gebracht haben, welche der Strecken sie wählen, ob sie sich behindern oder aus dem Wege (Gleise) gehen und so weiter und so fort. Die Gespräche der eisenbahnspielenden Eheleute — sofern dabei überhaupt welche stattfinden — werden während des 90 Minuten dauernden Tests auf Tonband aufgezeichnet.

Auf diese Weise vermittelt die Eisenbahn dem Psychiater die ersten Aufschlüsse über das Spannungsverhältnis seiner Patienten zueinander. Dr. Ravich ist überzeugt davon, daß die kleine Eisenbahn die Behandlung von Eheproblemen revolutionieren kann und so manchem ehemüden Paar die rechte (und gerade noch rechtzeitige) Einsicht in seine Probleme vermitteln könnte, bevor die beiden zum Scheidungsrichter laufen.

Was wir dazu meinen? — Ganz einfach: Wie gut haben es doch die Modellbahner, denn Sie brauchen die teuren Sitzungen beim „Eisenbahn-Psychiater“ gar nicht erst in Anspruch nehmen; wenn's zu Hause mal „im Karton klappert“ ... — nehmen Sie sich Ihre bessere Hälfte, drücken Sie ihr einen Fahrregler in die Hand und geben Sie das Ausfahrtsignal frei ... Sie werden ja sehen, was dabei herauskommt! (Aber soweit sollten Sie es besser gar nicht kommen lassen, schließen Sie lieber Ihrer Modellbahn zuliebe vorher wieder Ehefrieden!)

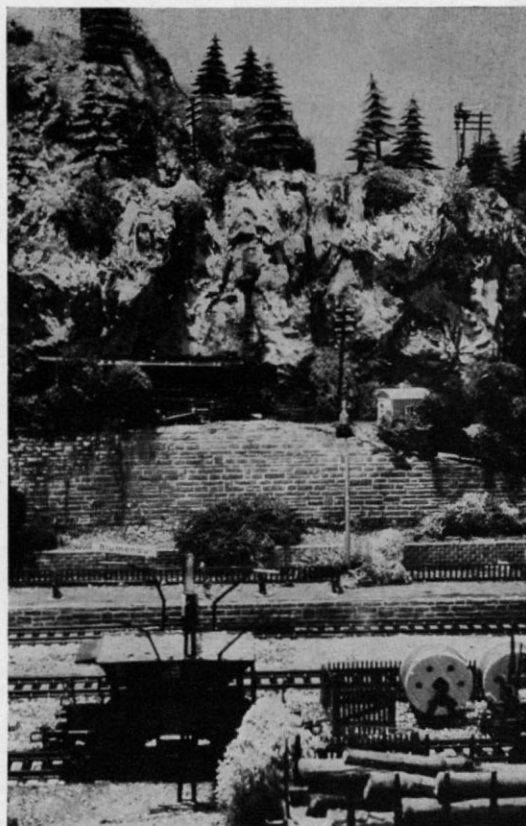
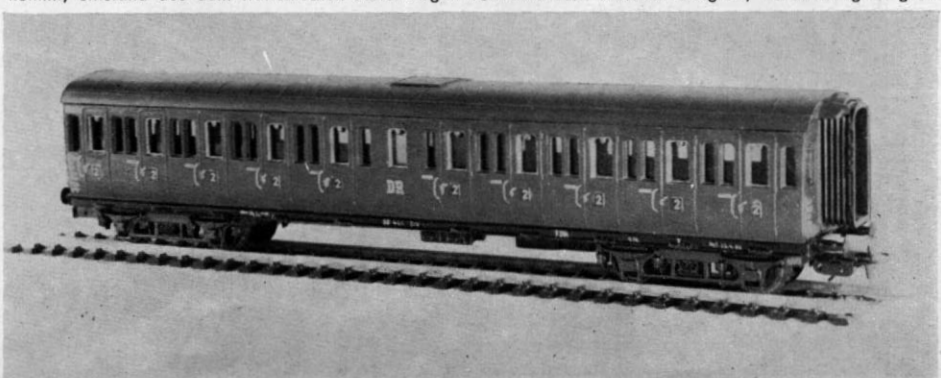


Abb. 3 der Anlage Schilling: In „schwindelnde“ Höhen (s. Signal oben rechts) schraubt sich die Bahn den Berg hinan!

Immer mehr aus der Mode — aus einleuchtenden Gründen — kommen die Abteilwagen aller Art, wohl auch in Mitteldeutschland. Dieses Modell des Herrn R. Thalheim, Berlin, das unserer Bauzeichnung auf den Seiten 24/25 (bis auf gewisse Details) ziemlich nahe kommt, entstand aus dem italienischen Abteilwagen von Rivarossi. Anstrich DB-grün, Beschriftung in gelb.



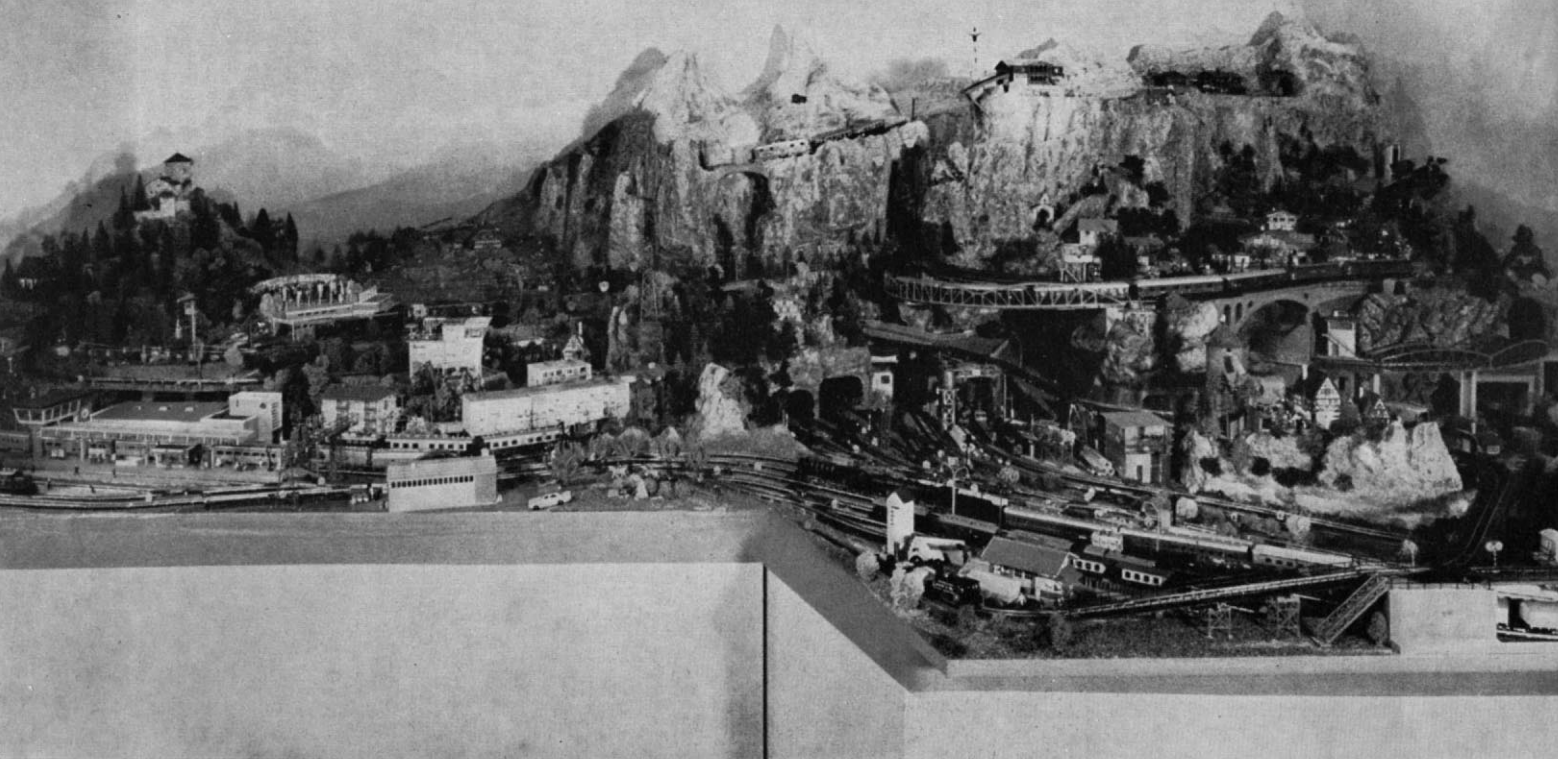


Abb. 1. Gesamtansicht der erweiterten Anlage. Breite 3,30 m, Tiefe des linken Teils = 1,65 m, des rechten Teils = 2,10 m. Höhe der Berge bis 850 mm über NN (Anlagenniveau). Im Bereich des Bergmassivs sind 4 Anlagenteile wegnehmbar, um auch von der Rückseite aus an entfernt liegende Partien ran zu können. Und nun vergleichen Sie mal die Abb. 2 auf S. 541 von Heft 11/1966! — Na?

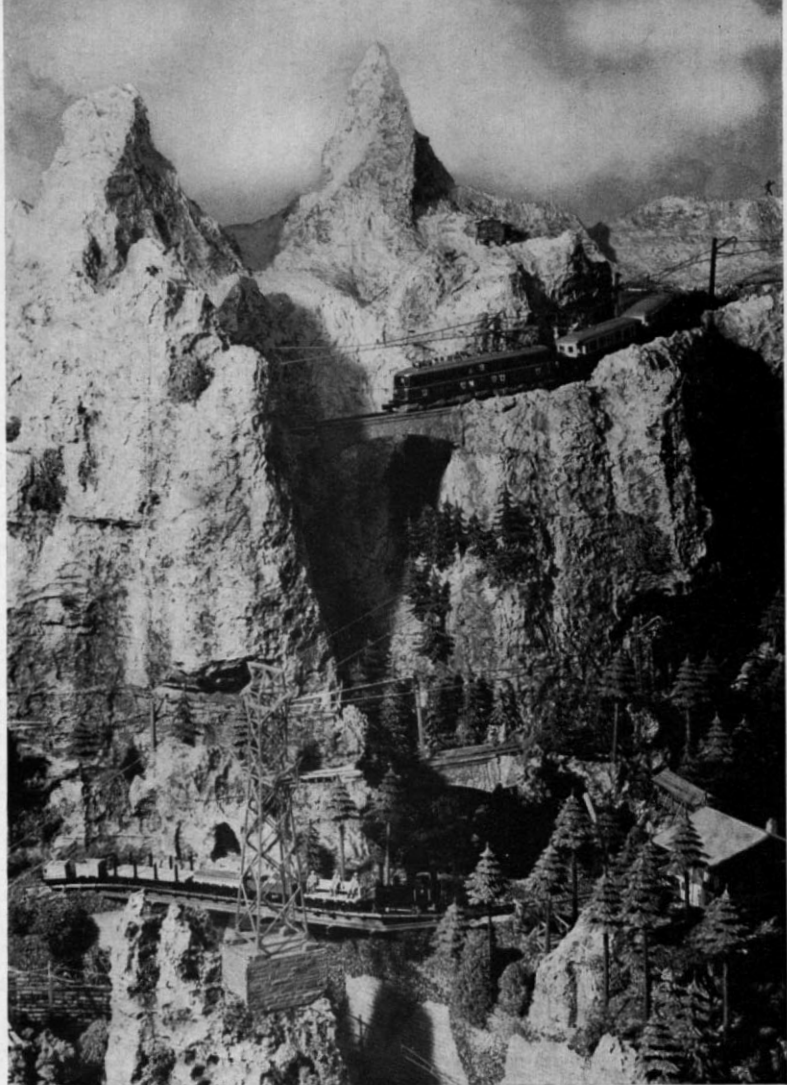


Abb. 2. Ein Ausschnitt aus dem hochragenden Gebirgsmassiv, das sich inzwischen dem seinerzeit einsam aus der Landschaft aufragenden „Monte Floretta“ zugesellt hat. In der offenen Wand links erklimmt eine Zweiergruppe Bergsteiger (im Hauptberuf Lokomotivführer) den steilen Felsen. Die z. Z. als Behelf fungierende Schweizer Ellok der Bergbahn soll später durch eine stilechte Bergbahnlok ersetzt werden.

Die erweiterte V+T-TT-Anlage

Sicher erinnern Sie sich noch der TT-Anlage des Herrn Horst Flohr (als Vater) und Frl. Petra Flohr (als Tochter) aus Wetzlar, über die wir in Heft 11/1966 bildberichteten. Inzwischen hat diese Anlage eine Erweiterung und Verbesserung (in mancherlei Hinsicht) erfahren, die ihr nur zugute kamen. Auf den Bau des Hoch-

gebirgsmassives gehen wir noch gesondert ein, da der Bericht sonst zu groß für ein einziges Heft geworden wäre. Bemerkenswert ist übrigens die Kombination von TT- und HO-Zubehör, die durch geschickte Auswahl (und dank des in der Regel zu kleinen Maßstabs des HO-Zubehörs) gar nicht schlecht wirkt!



Abb. 3. Die Bergbahn mit dem „Passo del Scheideggio“ (ganz hinten) und dem vorgelagerten „Monte Floretta“ samt Floretta-Seilbahn, gesehen vom Dach eines Wohnblocks in „Neustadt d'Ampezzo“.

Weitere Bilder siehe Seite 31/32

► Abb. 4. Schematischer Streckenplan als Vergleich zum ersten Schema-Plan (Abb. 1 in Heft 11/1962). Mit den Weichen, die durch die Zahlen 31 und 33 gekennzeichnet sind, hat es eine besondere Bedeutung, auf die wir per Gelegenheit nochmals zurückkommen.

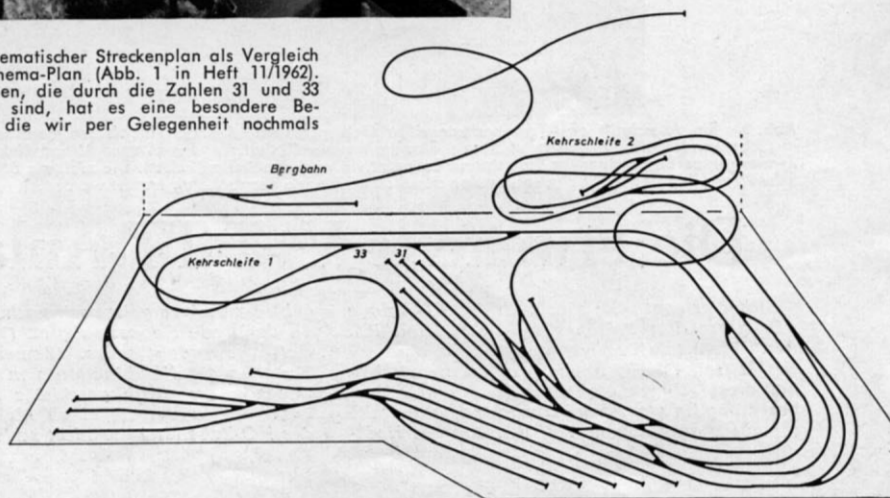




Abb. 1. Ein sächsischer 3. Kl.-Abteilwagen (C4), Baujahr 1914, der allernächste Verwandte unserer AB4 sä der nächsten Seiten.
(Foto: Lokbildarchiv Bellingrodt)

Vierachsiger **Abteilwagen AB 4 sä** mit Tonnendach (Baujahr 1914)

Oder: Aus 3 mach' 2 (andere Free lance-Abteilwagen) — von S. Bufe, München

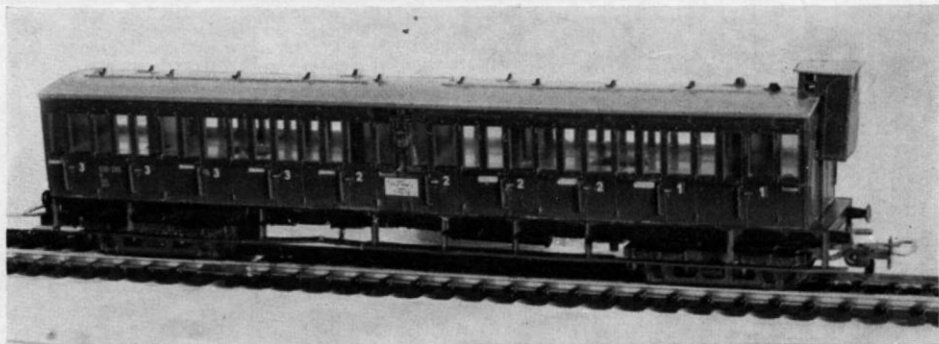
Abteilwagen — einst im Personenverkehr bis in die 50er Jahre dominierend, auch wenn sie nicht gerade den Inbegriff des „Reisekomforts“ darstellten — sind von den Schienen der DB so gut wie verschwunden und der eine oder andere hat sich als Bauzugwagen in unsere Tage hinüberretten können.

Den Liebhabern von Abteilwagen verbleiben heute herzlich wenige „Nachschubmöglichkeiten“. Nachdem die Märklin- und Fleischmann-Modelle bereits ausgemustert sind, bleiben also nur noch die bekannten Vierachsiger von Liliput und die kurzen Nebenbahnwagen von Piko (von den etwas teureren Heinen-Modellen mal abgesehen). Es bleibt also nur die Möglichkeit (besonders wenn man auf Vierachsiger Wert legt), aus dem vorhandenen Material neues zu gestalten. Das ist gar nicht so schwierig. Man beschaffe

sich dazu von Liliput einen Vierachsiger (ob mit oder ohne Bremserhaus ist unbedeutend), den es leider nicht mehr als Bausatz gibt, ferner 2 gleiche Piko-Abteilwagen, wobei es gleichgültig ist, ob man den mit Flachdach (und Bremserhaus) oder den mit gewölbtem Dach bevorzugt. Beide Typen liefern als Vierachsiger speziell in Sachsen.

Der Umbau ist höchst einfach. Nach Entfernen je einer Stirnwand bei den Piko-Wagen werden diese zusammengeklebt und auf den verlängerten Unterbau des Liliput-Vierachsers montiert und — fertig ist ein typisch sächsischer Vierachsiger mit Flach- oder Tonnendach, mit oder ohne Bremserhaus, ganz nach Belieben! Daß die Fenstereinteilung nur bedingt richtig ist, fällt nur bei Gegenüberstellung mit einem ganz bestimmten Vorbild auf.

Abb. 2. Ein aus Piko-Abteilwagen entstandener vierachsiger Abteilwagen mit hochgesetztem Bremserhaus, bei dem die Drehgestelle noch etwas nach innen versetzt gehören, soll der Gesamteindruck noch besser sein.

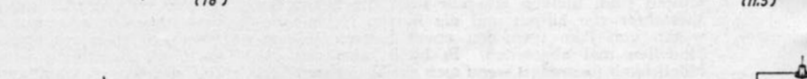
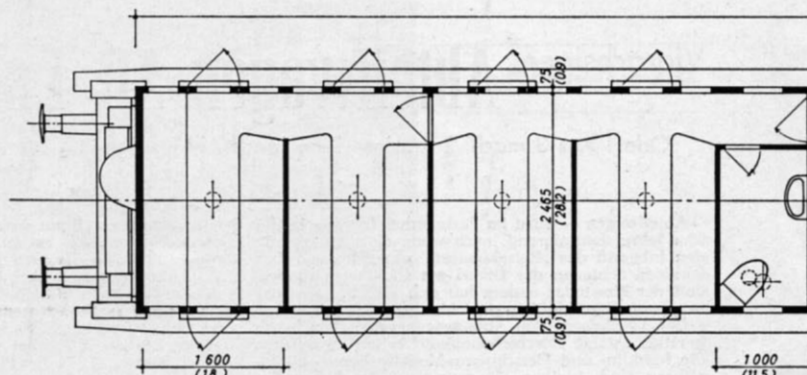
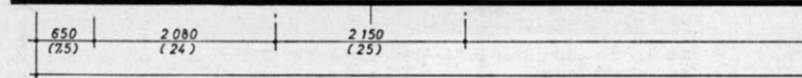
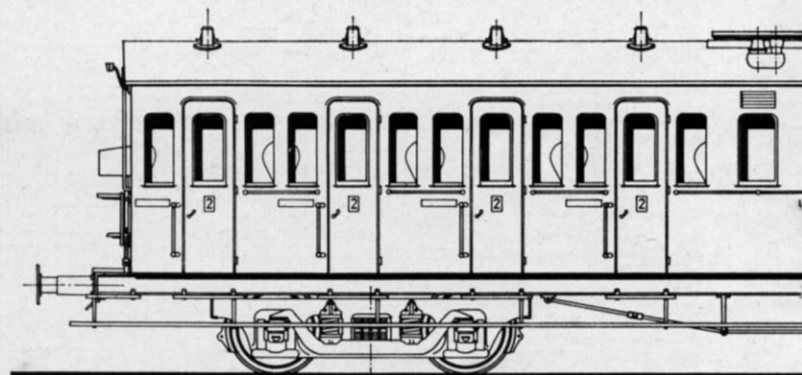
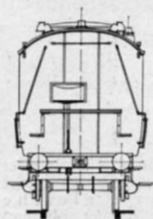


Vierachsiger Abteilwagen AB 4 sä

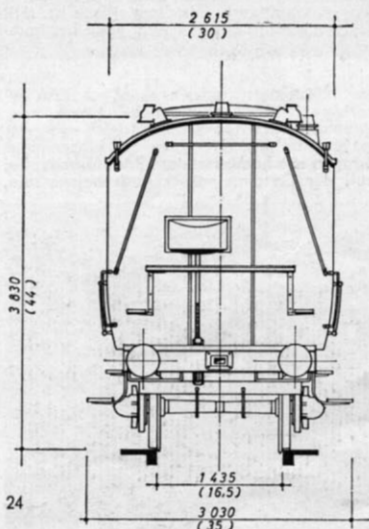
mit Tonnendach
Baujahr 1914

Abb. 3a und b. Zeichnungen im Maßstab 1:1 für H0 von H. Meißner.

Stirnan­sicht
in N-Größe

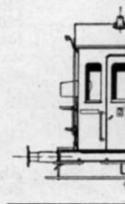


◀ Abb. 3c. Stirnseite (Bremsenstand) in 1/1 H0-Größe.



Anmerkung der Redaktion: Der Abteilwagen unserer Zeichnung kann aus dem ital. 2. Kl.-Wagen von Rivarossi geschaffen werden und zwar ist folgendes zu machen: Faltenbalge wegoperieren, LÜP von 22,1 cm auf 21,2 cm kürzen, Dach auf die Tonnendachform zufilen und mit Lampenstützen versehen. Das Modell hat dann aber nur 1 Toilettenfenster „mittschiffs“ (statt der 2 eingezeichneten mit den entsprechenden Fensterpartien), aber das müßte man wohl oder übel in Kauf nehmen.

Die Liliput-Modelle eignen sich für die Nachgestaltung des gezeichneten Wagentyps kaum besser, da die Frontseiten noch weniger stimmen, wie auch erst noch das Sprengwerk anmontiert werden müßte; darüber hinaus müßten die Stirnseiten entsprechend Abb. 3c zugefilet und ein neues Dach daraufgesetzt werden. Zumindest wäre ein solches Stück nur bedingt als Modell anzusprechen.



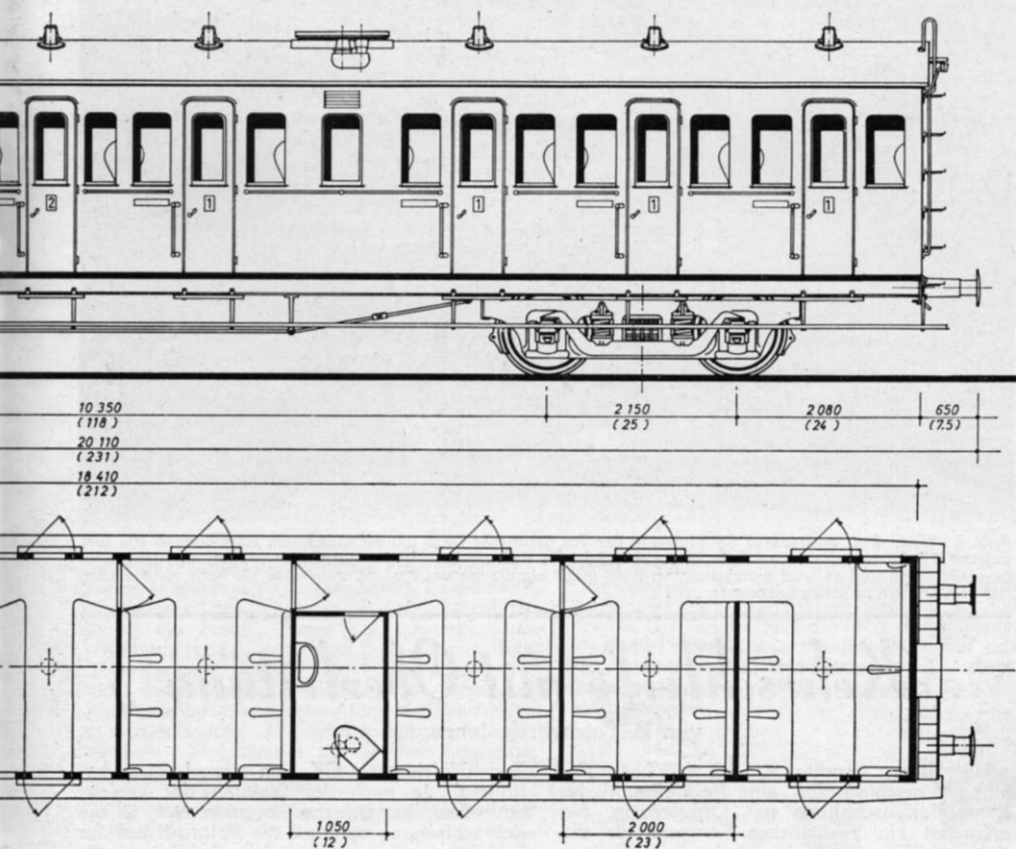
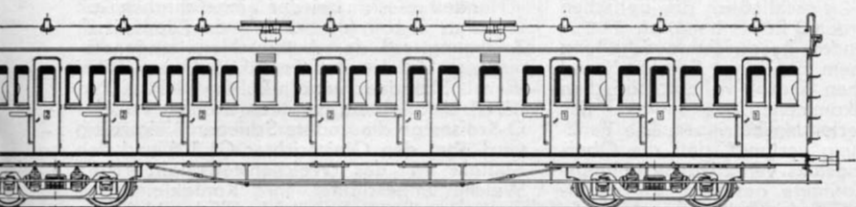
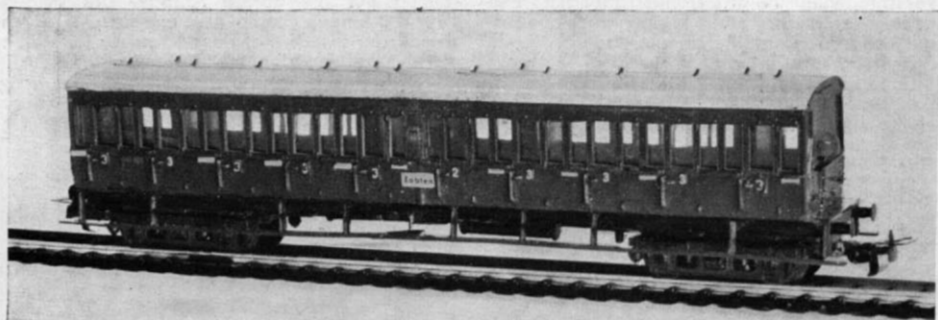


Abb. 4. So groß wird ein Modell des Abteilwagens im Maßstab 1:160 = N.



▼ Abb. 5. Das zweite Free-lance-Modell des Herrn Buße.



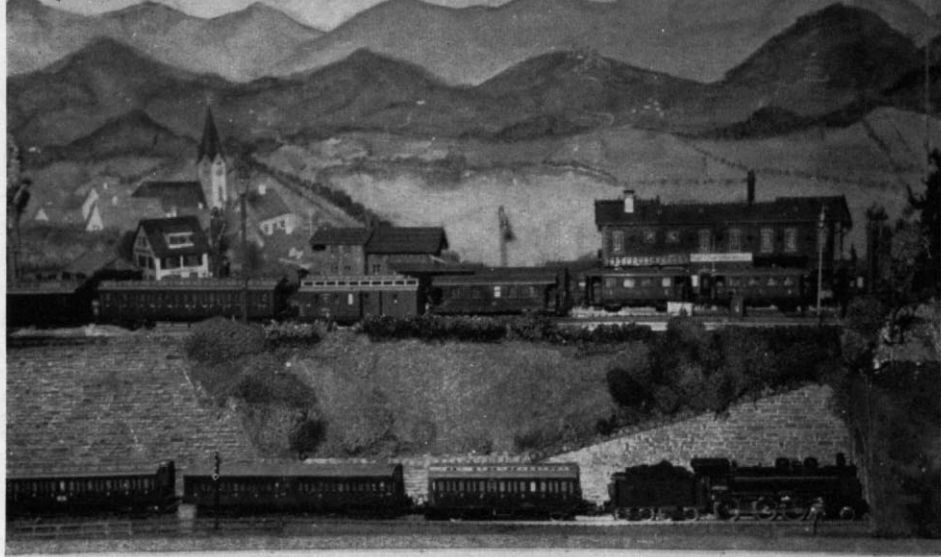


Abb. 6. Einen Reiz besonderer Art bieten in der Tat gemischte Züge mit verschiedenen Abteilwagen wie hier auf der H0-Anlage des Herrn Buße, München. Schade, daß sie zu „Stiefkindern“ der Modellbahn-Hersteller geworden sind und es wird wahrscheinlich nicht mehr allzulange dauern und man wird sie noch nicht einmal mehr im Kleinen zu sehen bekommen ...!

Kehrschleife mit Oberleitung

von H. Petrovitsch, Innsbruck

Herr Illgen brachte in Heft 6/XIX, S. 320, einen Vorschlag für eine teilautomatische Kehrschleifenschaltung mit Oberleitung. Sie erfordert ein zusätzliches Fahrpult für die Kehrschleife und erlaubt nur den Betrieb einer einzigen Lok im Kehrschleifenstromkreis. Für die Schaltung — einschließlich der optischen Kontrolle — werden 3 Relais benötigt.

Die im folgenden beschriebene Schaltung erreicht mit einem ähnlichen Schaltaufwand (ohne zusätzlichen Trafo) vollautomatischen Betrieb und vollkommene Unabhängigkeit des Ober- und Unterleitungsbetriebes. Die Funktion der Schaltung verlangt, daß die Ober- bzw. Unterleitungsloks verschiedene polungs-unabhängige Kontakte auslösen. Im Schaltbild habe ich der Einfachheit halber SRK's in verschiedenen Polarisierungsrichtungen * eingezeichnet, an ihre Stelle können aber ebenso gut andere Kontaktelemente treten, z. B. Schnurröhre für die eine und einfache Magnetkontakte (Heft 7/XIX) für die andere Lokgruppe. Die Schaltung erfüllt alle von Herrn Illgen aufgestellten Forderungen.

Der Schaltablauf (s. Abb.)

Die Stellung der Einfahrtsweiche wird am Stellpult mittels des zweipoligen Kippumschalters H (Kontakt h2) festgelegt. Die eigentliche Schaltung der Weiche erfolgt erst durch den

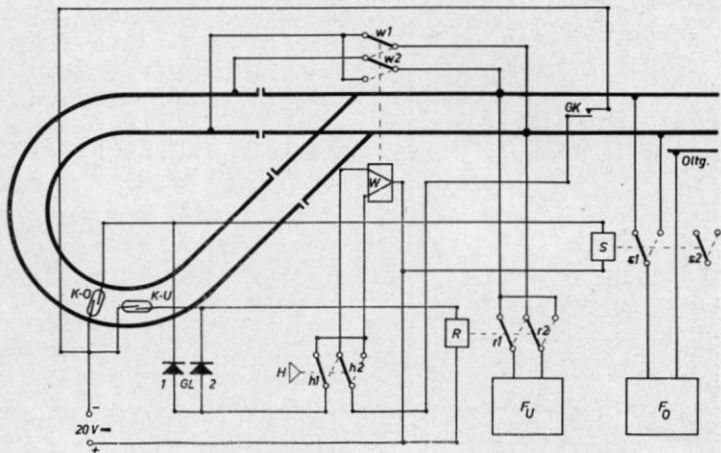
Zug (Gleiskontakt GK, von allen Loks zu betätigen). Je nach der Stellung der Weiche schließen die Umschaltkontakte W1, 2 die Kehrschleife so an, daß die Polarität bei der Einfahrt des Zuges mit der der Zufahrtsstrecke übereinstimmt.

Handelt es sich bei der eingefahrenen Lok um eine O-Lok (masseführende Räder i. d. Zeichnung auf der Außenschiene angenommen), so löst sie den Kontakt K-O aus. Hierdurch wird das Märklin-Relais S (Best. Nr. 22049) betätigt: es legt den zweiten Pol des O-Kreises an die andere Schiene. Gleichzeitig wird über den Gleichrichter GL 1 *) und den Kontakt h1 des Weichenstellerschalters die Weiche umgeschaltet. Ihre Kontakte W1, 2 wechseln die Polarität der Kehrschleife in bezug auf die übrige Anlage. Die beiden Umschaltungen kompensieren sich; dadurch bleibt der zweite Pol des O-Kreises weiterhin an der Außenschiene der Kehrschleife.

Fährt eine U-Lok durch die Kehrschleife, so betätigt sie K-U und schaltet dadurch (über GL2-H1) ebenfalls die Weiche um. Gleichzeitig

*) Die Gleichrichter GL 1 und GL 2 sind erforderlich, um eine gegenseitige Beeinflussung der Relais S und R auszuschließen. Die Speisung erfolgt mit 120 V Gleichstrom.

Schaltplan; die Zahlen- und Buchstaben-erklärung geht aus dem Text hervor.



betätigt sie aber auch das als Polwender wirkende Märklinrelais R (Nr. 22049). Es wechselt die Polarität des U-Kreises, in der Kehrschleife bleibt die Polung durch die doppelte Umschaltung jedoch konstant. Eine gegenseitige Beeinflussung des O- bzw. U-Kreises kann nicht eintreten. Im Gegensatz zur Schaltung Illgen werden hier nicht einfach die Anschlüsse zum Gleis (der Zufahrtsstrecke) vertauscht, sondern nur entweder der U-Kreis umgepolt oder der zweite Pol des O-Kreises an die andere Schiene gelegt.

Die Weiche ist zwar in die Schaltung mit einbezogen, sie kann aber dennoch ohne Rückwirkung auf die übrige Anlage freizügig gestellt werden. Es ist auch ohne weiteres möglich, einen Zug nur in einen Ast der Schleife ein- und wieder ausfahren zu lassen. Die Schaltung wird erst ausgelöst, sobald einer der SRK's überfahren wird.

Der freibleibende Umschaltkontakt des Relais S kann zur optischen Kontrolle des Oberleitungskreises herangezogen werden.

Lohnt sich's?

Betrieblich ist die vollkommene Unabhängigkeit des Zweigbetriebes sicher ein Vorteil. Die Kosten der Schaltungen halten sich etwa die Waage, wie die folgende, auf das Fleischmann-System bezogene Tabelle zeigt. Die Kosten der Kontrolleinrichtungen sind mit eingeschlossen.

Schaltung Illgen

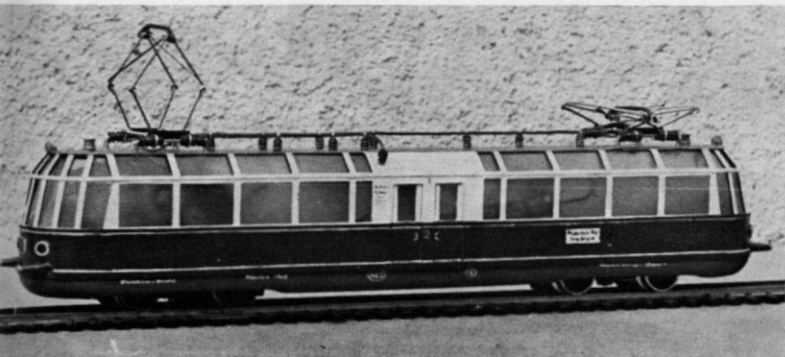
1 Relais Fleischm. 522	DM 10.—
2 Märklinrelais 22049	DM 10.—
6 Schaltkont. Fl. 61	DM 4.20
1 Kippumschalter Brawa 592/2P	DM 2.20
2 Lämpchen Fleischm. 70	DM 1.20
	DM 27.60

+ 1 Fahrpult extra (mind. DM 15.—)

obige Schaltung

2 Märklinrelais 22049	DM 10.—
2 Schaltkont. Fl. 61	DM 1.20
2 SRK Herkat 1500	DM 7.50
2 Dioden Queck XU 100/1000	DM 2.25
1 Kippumschalter Brawa	DM 2.20
2 Lämpchen Fl. 70	DM 1.20
	DM 24.55

+ DM 1.80 (Magnet Herkat Mg 8) pro Lok zusätzlich



„Gläserner Zug“

wird der ET 91 auch genannt. Herr G. Rieß aus Nürnberg baute ihn in H0 aus Messingblech nach. Die Stirnseiten bestehen aus einzelnen, zusammengelöteten Streben. Als Antrieb dient ein Fleischmann-Triebdrehgestell.



Eine gute landschaftliche Vorlage dürfte dieses Motiv aus Preiser-naturel-Material abgeben. Der grasbewachsene Damm ist zwar etwas zu steil, aber ansonsten enthält das Bild eine Reihe netter Anregungen — unserem Empfinden nach.

Liliput-Modell der SBB-Dampflok A 3/5

Die Meldung von der Nürnberger-Spielwarenfachmesse, die Firma LILIPUT habe als Modell die ehemalige Schnellzug-Dampflokomotive A 3/5 Serie 600 ausgewählt, verbreitete sich unter den Schweizer Modellbaufreunden besonders schnell, fehlte doch bislang eine derartige Dampflokomotive als Industrie-modell. Anfang November ist nun die Modell-Lokomotive A 3/5 604 auf dem Markt erschienen. Die fein

detaillierte Maschine bringt der Herstellerin ein wirkliches Lob. Durch ihren guten Kurvenlauf und ihre außerordentliche Zugkraft ist sie leicht imstande, ihre Schnellzüge wie ihre Vorbilder auch auf den „Bergstrecken“ der schönen Gebirgsanlagen zu befördern und so allen ihren gestellten Anforderungen zu entsprechen. Auch die Stirnlampen sind fein beleuchtet, sowie auch die rote Schlußlampe am Tender.

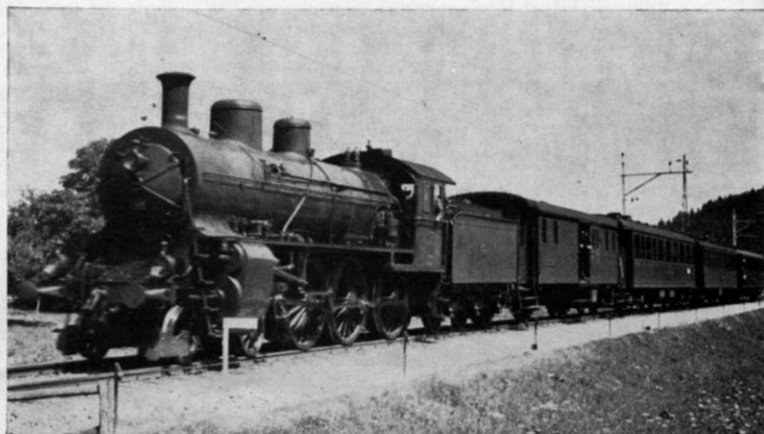


Abb. 1. Ein Personenzug mit einer A 3/5 der Serie 600 mit 3achsigen Tender — die Serie 701-811 hatte einen 4achsigen Tender — im Jahre 1934 bei Zäziwil/Kt. Bern.
(Foto: H. Schneeberger)

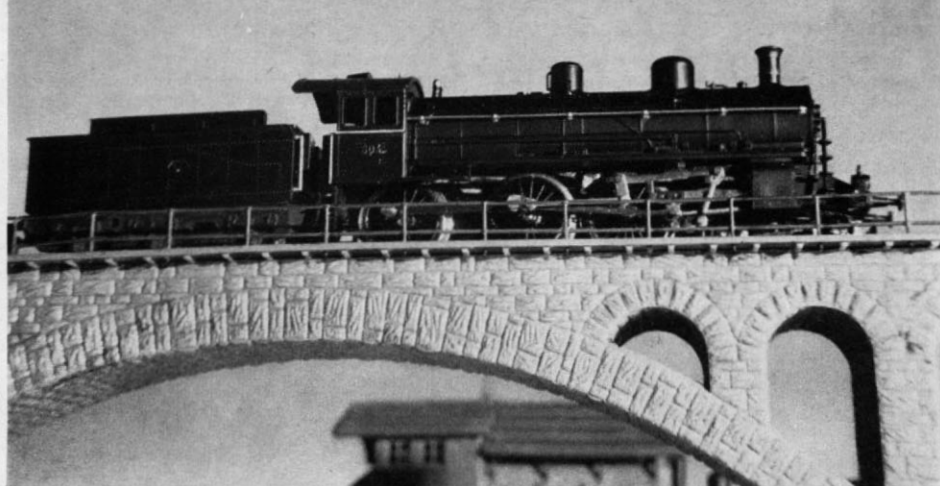


Abb. 2. Das Liliput-Modell der A 3/5 604 auf einem Viadukt (Faller), wie er bei der Gotthard-Strecke anzutreffen ist.

Die schwarzen Räder mögen auf deutsche Modellbahner befremdend wirken, aber dem kann ggf. mit etwas Farbe abgeholfen werden. Abhilfe muß man auch schaffen, wenn man das Gehäuse einmal abgenommen hat: die rechteckige Aussparung hinten im Gehäuse muß etwas ausgefeilt werden, will man das Gehäuse leichter aufsetzen und soll der rechtsseitige Führerhausaufstieg senkrecht stehen! Doch soll dieses kleine Manko „der Liebe keinen Abbruch tun“!

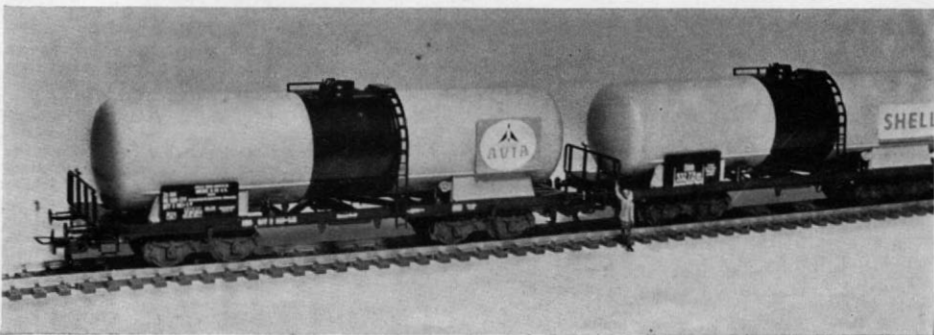
Das Vorbild der A 3/5 604 wurde 1910 in der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur gebaut und gehörte zur Bauserie 601–649, die in den Jahren 1907–1915 abgeliefert wurden. Nach den ersten zwei Exemplaren konnte diese Vierzylinder-Verbund-Leiðdampfmaschine ab 1910 wesentlich verstärkt werden. Ein größerer Kessel mit längerer Feuerbüchse und 14 Atm. Dampfdruck ermöglichten eine Steigerung der Zugkraft auf 8500 kg und einer Leistung auf über 1500 PS, was gegenüber der Naßdampflokomotive einen großen Fortschritt darstellte. Die beiden Hochdruckzylinder lagen innerhalb des Lokomotivrahmens und waren daher von außen nicht sichtbar. Die großen Niederdruckzylinder hingegen lagen außen und gaben diesen Schnellzugs-

lokomotiven ein wuchtiges und imposantes Aussehen. Die Serie 600 gehörte zu den modernsten Dampflokomotiven und größten Dampfeinheiten, welche die Schweiz. Bundesbahn besaß. Die A 3/5 604 war ursprünglich dem Kreis IV der SBB zugeteilt. Die Unterhaltsarbeiten wurden in der Werkstätte Zürich vorgenommen. Die Belastungsnormen waren die folgenden: 500 t für Schnellzüge und 1000 t für Güterzüge auf ebener Bahn, 450 bzw. 500 t auf 10 ‰ ansteigender Strecke, 170–175 t auf der alten Hauensteinstrecke von Olten – Löffelfingen – Sissach mit 27 ‰ Steigung.

Berühmt geworden ist dieser Loktyp insbesondere durch die A 3/5 616, die an der Internationalen Ausstellung in Turin teilnahm, und durch die A 3/5 634, die man auf der Schweizerischen Landesausstellung 1914 in Bern bewundern konnte.

Die von der SBB intensiv betriebene Elektrifizierung ihres Bahnnetzes, die nach dem Ersten Weltkrieg eingesetzt hatte, schränkte die Verwendungsgebiete dieser bewährten Schnellzugs-Dampflok-Serie immer mehr ein. Die Ausmusterungen begannen bereits 1933. Das Vorbild unserer Modell-Lokomotive wurde bereits 1940 ausrangiert.

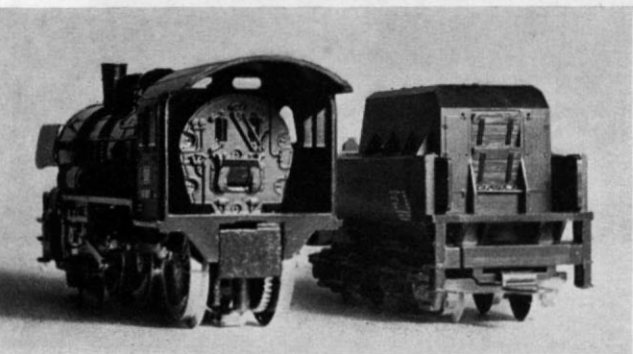
Abb. 3. Eine unangekündigte Liliput-Neuheit: das Modell eines vierachsigen Kesselwagens von 17 cm LÜP, das es offenbar mit verschiedenen Dekors gibt (Shell, AVIA usw.).



Sämtliche nach dem Zweiten Weltkrieg noch vorhandenen A 3/5-Lokomotiven wurden 1946 an die Niederländischen Staatsbahnen verkauft (wodurch das Liliput-Modell also auch für die holländischen Modellbahner interessant wird!). Der drückende Mangel an Triebfahrzeugen konnte damit im kriegszerstörten Holland etwas gelindert werden. Nachdem man die Maschinen in der Werkstätte Biel revidiert und mit

holländischen Betriebsnummern und Anschriften versehen hatte, verließen sie in 5 „Convoys“ die Schweiz. Zwischen 1948 und 1952 hatten sie jedoch auch dort ausgedient und wurden verschrottet.

Mit diesem schönen Modell ist eine berühmt gewordene Dampflokomotive der SBB wieder zum Leben erweckt worden, wenn auch nur fast 100mal kleiner.
H. R. Lüthy-Pavan, Aarau/Schweiz

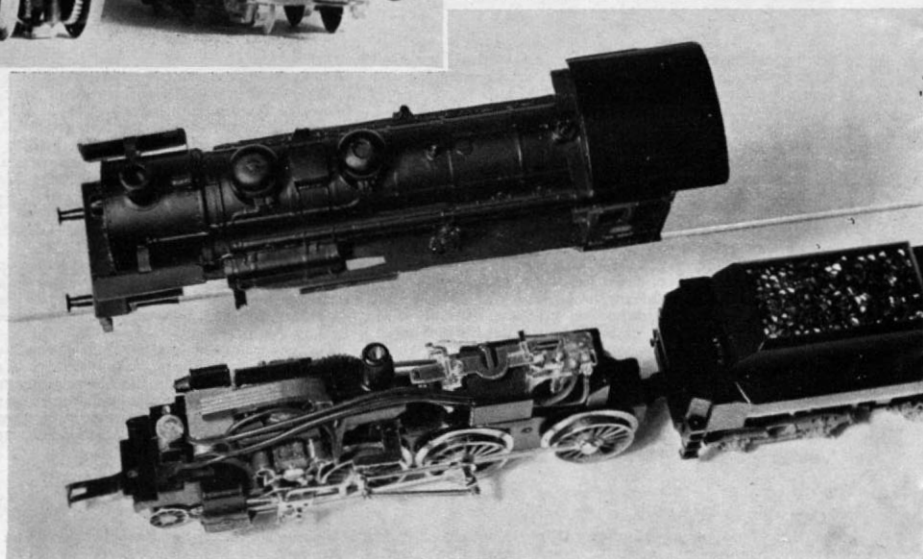


„Was lange währt ...“

Die Märklin-P8 - näher betrachtet

Abb. 1. Die feinen Details des Führerhauses und der Tenderwand (zum Führerhaus hin).

Abb. 2. Der Motor sitzt v o r n und gleichermaßen wie das Relais im Kesselgehäuse.



Es hat lange gedauert, bis dieses Modell auf den Markt kam, aber wenn man entdeckt, wie Motor und Relais in den Kessel-Innenraum praktiziert wurden (siehe Abb. 2), wundert einen die Verzögerung eigentlich nicht mehr ganz. Offenbar wollte Märklin unter Beweis stellen, daß man eine Kesselarmaturen-Imitation nachzaubern kann, ohne den Tender für den Motor oder das Relais heranziehen zu müssen. Ganz hundertprozentig dürfte der Beweis nicht gegolgt sein, denn der Kesseldurchmesser ist etwas größer als er sein dürfte, wie auch die ganze Lok etwas „hochbeinig“ wirkt. Der Gesamteindruck ist jedoch gut.

Viel Worte zu verlieren, erübrigt sich wohl, da die Märklin-P8 inzwischen wohl vielerorts unterm Weih-

achtsbaum zu finden war oder zumindest in jedem Fachgeschäft in Augenschein genommen werden konnte bzw. werden kann. Am interessantesten wäre ein Vergleich mit dem Liliput-Modell, aber die Frage, ob der (zusätzliche) Kauf des Märklin-Modells noch „lohne“, dürfte höchstens den einen oder anderen Besitzer der Liliput-P8 bewegen, jedoch keineswegs einen Märklinisten, dem die P 8 in Drei-Schienen-Wechselstrom-Ausführung seit langen, langen Jahren fehlt.

Das Hamo-Gleichstrom-Modell wird durch das Fehlen des Relais leicht kopflastig. Es wäre wünschenswert, wenn fabrikseits hierfür ein Bleiballast eingesetzt würde, der überdies die Zugkraft erhöhen würde.



Abb. 5. Auf den schneebedeckten Hängen wird lustig Ski gefahren. (Der im Hintergrund in Bildmitte erkennbare Tunneleingang dient als Unterstellplatz für die Bergbahn).

Abb. 6. Daß der Egger-Schmalspurzug im H0-Maßstab ist, fällt bei dieser Weitwinkelaufnahme eigentlich gar nicht auf, da er sich im Vordergrund befindet. Und daß es sich bei dem Bergbahnzug um umgebaute Egger-Wagen handelt, fällt im ersten Augenblick ebenfalls nicht auf. Der Bauernhof im Hintergrund scheint sehr weit weg zu liegen, was aber weniger mit seiner N-Größe als noch mehr mit dem Weitwinkel-Objektiv zu tun hat.



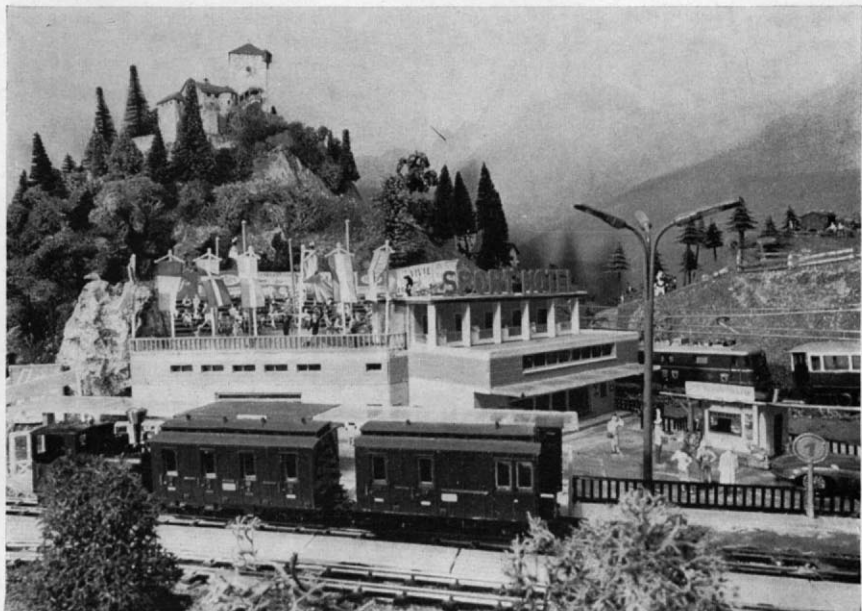


Abb. 7 und 8. Das neue Sporthotel mit Kunsteisbahn. Die Eisläufer stehen zum großen Teil auf einer runden Scheibe, die durch einen Fallor-Motor angetrieben und mittels eines 100 Ω -Vorschaltwiderstandes vom langsamsten Gang bis zur schnellsten Umdrehung stufenlos geregelt werden kann. Einen wirkungsvollen Effekt erzeugen die zwischen den Masten hängenden kleinen Strahler, die im Halbdunkel die Szene beleuchten. Auch sind in die Scheinwerfer des Fernsteams kleine Lampen eingebaut!



Lebensdauererlängerung von Glühlampen

Glühlampen sterben entweder den sog. „Einschalt-Tod“, da der Ohmsche Kalt-Widerstand nur etwa $1/10$ – $1/15$ des Betriebswertes beträgt, also ein Einschaltstromstoß vom 10–15fachen Betrag des Betriebsstromes fließt (erkennlich am hellen Blitz beim Einschalten).

Oder aber die Glühlampe stirbt den „Alters-Tod“, den man schon vorher an dem inneren dunklen Belag des Kolbens erkennt. Diesen auf Verdampfung des Glühfadens beruhenden Effekt kann man stark reduzieren und die Lebensdauer ganz erheblich steigern, wenn man die Glühlampe mit Unterspannung betreibt. Die Lebensdauer, die bei Lampen allgemeiner Verwendungsart im Mittel bei 1000 Betriebsstunden liegt, steht zur Betriebsspannung im umgekehrten Verhältnis, aber nicht linear. D. h. eine mit nur 1% Überspannung (20,2 V anstatt 20,0 V) betriebene Lampe hat eine um 12–16% kürzere Lebensdauer. Betreibt man sie dagegen mit 10% Unterspannung, also z. B. mit 18 V (statt mit 20 V), so steigt die mittlere Lebensdauer auf das 5fache! Das trifft in verstärktem Maß auf die in letzter Zeit immer mehr auftauchenden Micro-Birnen zu, bei denen sich eine Unterschreitung der Nennspannung besonders bezahlt macht!

Mit der Unterspannung nimmt natürlich der Lichtstrom stark ab. Außerdem erhält das Licht eine andere spektrale Verteilung. Im Volksmund bezeichnet man es wegen seines höheren Rot- und geringeren Blauanteils als

„wärmer“, obwohl die Fadentemperatur niedriger, also „kälter“ ist als bei Nennspannung. Diese Betriebsart dürfte aber der Romantik unserer Modellbahnanlagen nur zugute kommen (und ebenso einem ausgeglichenen Bahn-Finanzhaushalt!).

Mit der gewählten Unterspannung geht auch der Einschaltstromstoß entsprechend zurück, so daß der Einschalt-Tod nicht mehr so stark grasiert. Bei den Haushaltslampen lege ich z. B. einen NTC-Widerstand in Reihe, so daß der Strom nach dem Einschalten langsam ansteigt, d. h. die Lampe wird erst nach ca. $\frac{1}{2}$ –1 Sekunde richtig hell. Damit ist der Einschalt-Tod dieser Lampen gebannt. Meine auf solche Weise geschützte Projektorlampe z. B. hat inzwischen einen Katalogwert von 50 Betriebsstunden bereits mit dem 10fachen Wert überschritten!

Eine industriell gefertigte Glühlampe mit eingebautem NTC-Widerstand würde etwa das 1,5 bis 2fache kosten, aber wegen ihrer enormen Lebensdauer den Glühlampenverbrauch allgemein stark reduzieren. Aber das würde wohl kaum im Interesse der Hersteller liegen... (weshalb es ja keine solchen Glühlampen im Handel geben wird!) Bei den Modellbahnen sollte man aber danach trachten, wenigstens die Lebensdauer der z. T. sehr teuren Kleinstbirnen zu verlängern, allein schon des mitunter höchst diffizilen Birnenwechsels wegen (z. B. bei Lichtsignalen u. a.)!

H. Wiener, Brunsbüttelkoog

Ein winterliches Stimmungsbild mit Schnee und viel Dampf...

Auf der etwas ansteigenden Bahnhofsabfahrt Kiel Hbf in Richtung Hamburg kam — als ich mir gerade einige Gedanken darüber machte, ob es sich links um ein kurzes Ausziehgleis oder einen langen Durchrutschweg einer Schutzweiche handelt — eine „03“ angedampft. Entzückt drücke ich auf den Fotoapparat und ... ►



...und was dahinter steckt

...entdeckte ich erst, als sich für einen Moment die Wolken lichtetten. Leider war es zu spät, um noch den Standpunkt zu wechseln und so entstand das mittelmäßige Foto der Abb. 2 mit dem angehängten „VT 12“, der — wie ich später erfuhr, Maschinenschaden hatte. Leider konnte ich in der Geschwindigkeit nicht mitkriegen, wie die Verbindung zwischen VT-Mittelkupplung und dem Tender der 03 ausgesehen hat.



Josef Stumm aus Braubach entdeckt ...

Des Rätsels Lösung

Herr Manfred Halle aus Karlsruhe hat seinerzeit eine interessante Zugkombination (V 100 + dreiteiliger Straßenbahnzug) bei einer Überführungsfahrt fotografiert (Heft 10/67, S. 503). Ich hatte das Glück, denselben Zug in Braubach zu fotografieren; er stand auf einem Nebengleis und wurde von einem Schnellzug überholt. Dabei habe ich einiges Interessante von dieser (und ähnlichen Überführungsfahrten) erfahren.

Bei der V 100 befand sich außer dem Lokführer noch ein Zugführer und ein ... Wagen-

meister. Warum noch ein Wagenmeister dabei war, erkläre ich später! Bei dem Straßenbahnzug war ein techn. Beamter oder Angestellter der Albtal-Verkehrsgesellschaft und ein Beauftragter der Waggonfabrik Urdingen.

Sehr interessant war die Kupplungseinrichtung zwischen V 100 und Straßenbahnzug. Wie Sie auf Abb. 2 erkennen können, war es eine Stangenkupplung, die auf der einen Seite eine Vorrichtung zum Kuppeln mit der Straßenbahnkupplung hatte und auf der anderen Seite mittels eines Bolzens unmittelbar am Kupplungshaken der V 100 befestigt wurde.

Bei Lokwechsel mußte also die ganze Apparatur abmontiert und auf der anderen Seite wieder anmontiert werden. Und „behufs dieses Zwecks“ war der besagte Wagenmeister beige-

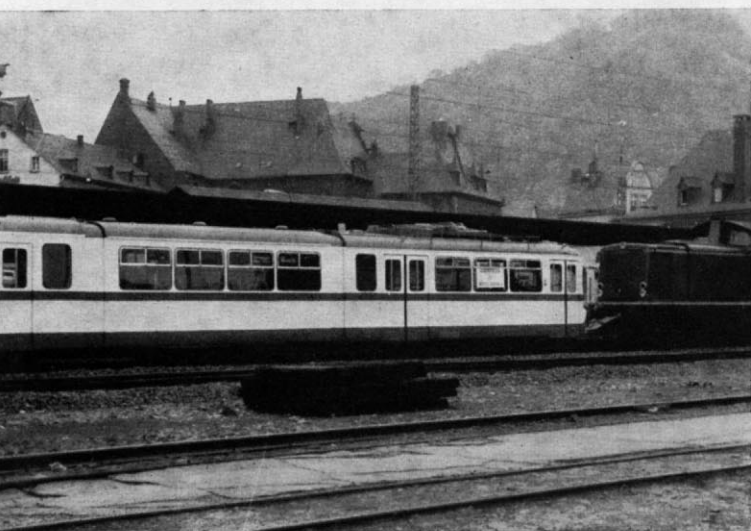
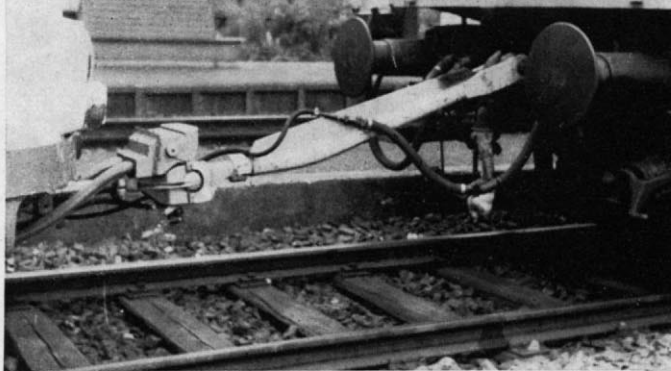


Abb. 1. Der Straßenbahnzug von Heft 10/67 (der übrigens für die Albtal-Verkehrsgesellschaft bestimmt war) während eines Halts in Braubach/Rhein. Im Gegensatz zum erwähnten Bild steht die V 100 nunmehr „am anderen Ende“, muß also irgendwo umrangiert worden sein.

Abb. 2. Die spezielle Stangenkupplung. Das abmontierte Kupplungsgehänge der V 100 hat Herr Stumm auf dem Umlaufblech der V 100 liegen sehen.



stellt worden! Soweit ich auf dem seinerzeitigen Bild in der MIBA erkennen kann, wurde dort der Straßenbahnzug rückwärts gezogen (deutlich erkennbar am Pantographen!). Gegenüber der Aufnahme von Braubach hatte also inzwischen ein Lokwechsel stattgefunden.

Sollte man auf einer Heimanlage auch einmal einen Straßenbahnzug von X nach Y überführen (übrigens eine sehr interessante Zugkombination!), dann sind hinsichtlich der Kupplung beider Fahrzeuge miteinander der Phantasie keine Grenzen gesetzt. J. Stumm

Entdeckt, gezeichnet,
gebaut und fotografiert
von M. Schroedel,
Hildesheim

Ein alter Kohlenladekran-Veteran

Im Zuge der fortschreitenden Elektrifizierung der Bundesbahn verschwinden sie immer mehr aus den Betriebswerken, die einst so zahlreichen Kohlenladekräne der verschiedensten Bauarten. Um sie nicht ganz in Vergessenheit geraten zu lassen, sei heute einmal einem echten „Oldtimer“ dieser Gattung unsere Aufmerksamkeit geschenkt. Seiner geringen Größe wegen wird er gewiß auf mancher Modelleisenbahnanlage einen Platz finden, zumal er in natura nicht nur zur Lokomotivbekohlung, sondern auch für andere Ladezwecke verwendet wurde.

Das Original (Abb. 4) wurde vor 1910 hergestellt und an die verschiedensten deutschen Eisenbahndirektionen geliefert. Noch heute sind einige dieser Kohlenverlade-Drehkräne im Gebrauch, so etwa in Northeim bei Hannover.

Der Nachbau ist verhältnismäßig einfach. Benötigt wird Messingdraht von 0,5, 2 und 3 mm Φ ; Messingblech von 0,2 und 0,5 mm Stärke, Messingrohr von 5 mm Φ , sowie einige Zahnräder aus einer ausgeschiedenen Armband- oder Taschenuhr.

Als erstes fertigt man die Kransäule (Teil 1 in Abb. 1) aus 3 mm Messingdraht an, von dessen Vorderseite 0,5 mm abgefeilt werden, damit das Getriebe genügend Platz hat. Mit UHU-plus werden dann in entsprechender Höhe die laut Plan aus 0,5 mm Messing ausgesägten Lagerbleche für die Zahnräder (Teile 2) angeklebt. Zuvor müssen sie jedoch, falls man ein richtig funktionierendes Getriebe einbauen will, gemäß den zur Verfügung stehenden Zahn-

rädern mit Bohrungen versehen werden. Wer sich die Arbeit allerdings vereinfachen will, kann die Zahnrädchen auch nur zur Zierde einfach an die Lagerbleche kleben. Die Handkurbel muß dann natürlich gleich an der Achse der Kabeltrommel (11) befestigt werden.

Der Einbau des Getriebes erfolgt gemäß Abb. 1. Die Achsen sowie die Handkurbel bestehen aus 0,5 mm Messingdraht, die beiden Scheiben der Kabeltrommel (11) aus 0,2 mm Blech. Beim Zusammenkleben ist darauf zu achten, daß der UHU-plus-Kleber nur sparsam verwendet wird, damit nicht etwa die Achsen an ihren Lagern festkleben. Ein schnelleres Aushärten von UHU-plus wird übrigens (alte Hasen wissen das ja längst!) durch Erwärmen mit einer starken Glühlampe erreicht.

Der Kranausleger (5) wird aus 2 mm Messingdraht gefertigt. Oben und unten erhält er „Manschetten“ aus 0,5 mm Blech (Teile 6 und 7). Die Halterung für die Kabelumlenkrolle besteht aus einem U-förmigen, 0,5 mm starken Blechstreifen (9). Die Rolle selbst fertigt man am besten aus einem 5 mm dicken Messingrohr, von dem ein 1,5 mm breiter Streifen abgesägt wird. In diesen Reiten wird ein 0,5 mm dickes Blechscheibchen eingeklebt, das in der Mitte ein Loch besitzt. Die Achse besteht wieder aus 0,5 mm Messingdraht, der auf beiden Seiten etwa 1 mm überstehen muß.

Nach Abb. 1 wird nun auch für die Kransäule (1) eine Manschette aus 0,5er Blech gebogen (3). Gemäß der vorn abgeflachten Kransäule ist auch sie nicht rund, sondern ebenfalls vorn ab-

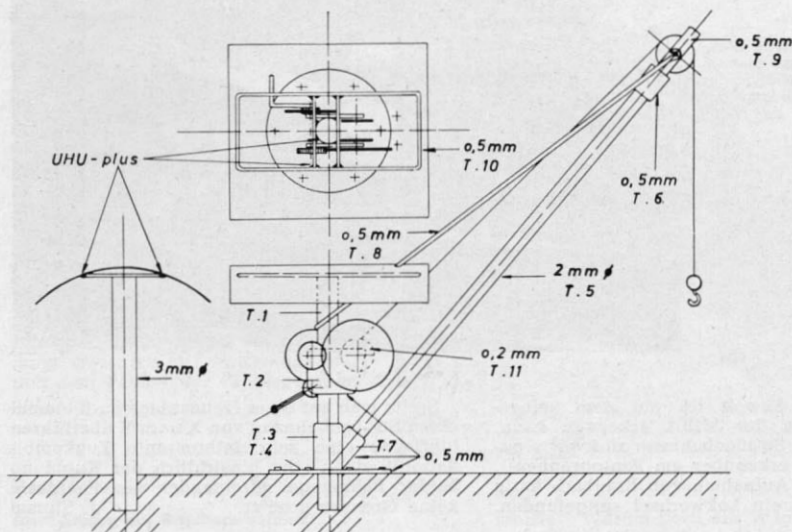


Abb. 1. Zeichnung (vom Verfasser) in $\frac{1}{4}$ H0-Größe.

geplattet. An diese ebene Seite wird der zuvor unten abgeschrägte Ausleger (5) geklebt.

Als nächstes wird die Standplatte des Kranes (4) aus 0,5er Blech ausgesägt, in der Mitte mit einem 3 mm großen am Rand gemäß Abb. 1 mit sechs etwa 0,5 mm messenden Löchern versehen. In diese kleinen Löcher werden mit UHU-plus die Imitationen von Sechskantmuttern geklebt. Man fertigt sie aus Nägeln an, deren Köpfe sechskantig zugefeilt und die dann einfach durch die Löcher gesteckt werden. Das überstehende Ende wird unten abgezwickelt. Auf diese Standplatte wird der Ausleger (5) geklebt (s. a.

Abb. 3, rechts). Nach dem Trocknen des Leims kann dann auch die Kransäule (1) eingeklebt werden.

Der Dachträger (10) wird aus 0,5 mm Draht zusammengebaut und oben an die Kransäule geklebt. Darauf leimt man dann das Wellblechdach. Es kann entweder aus im Handel erhältlichem Miniaturwellblech oder aber aus selbst hergestelltem Wellblech gefertigt werden, wobei man nach der im Heft 11/1965, S. 517 beschriebenen Methode verfährt. In das Dach werden mit einer Nadel laut Zeichnung vorsichtig zwei Löcher gebohrt, durch die dann die beiden Haltestreben (8) des Kranauslegers gesteckt werden. Sie bestehen aus 0,5 mm Messingdraht, der am oberen Ende zu einer Öse umgebogen wurde (Abb. 3 unten). Mit diesen Ösen werden die Streben rechts und links auf die vorstehende Achse der Kabelumlenkrolle gesteckt und mit UHU-plus festgeklebt, das untere Ende wird an der Kransäule (1) angeleimt.

Bis auf die Kette ist der Verladekran nun fertig. Für sie besorgen wir uns in einem Kaufhaus ein Silberkettchen. Es kostet nicht mehr als 1.50 DM und läßt sich auch anderweitig sehr gut verwenden (etwa für Bürgersteigbegrenzungen u. a. m.). Von diesem Kettchen schneiden wir ein so langes Stück ab, daß es gerade von der Kabeltrommel (11) über die Umlenkrolle bis zum Boden reicht. Das eine Ende wird an der Achse der Kabeltrommel angeklebt. Am anderen Ende befestigen wir, um die Kette straff zu spannen, ein Kügelchen gespaltenen Angelschrotes, wie es in jedem Geschäft für Angelbedarf erhältlich ist. In das Bleikügelchen wird außerdem noch ein Haken aus 0,5 mm Draht eingelassen. Es folgt ein Anstrich mit grauer Farbe, die Zahnräder werden gelb angemalt und der Kohlenverladekran ist vollendet

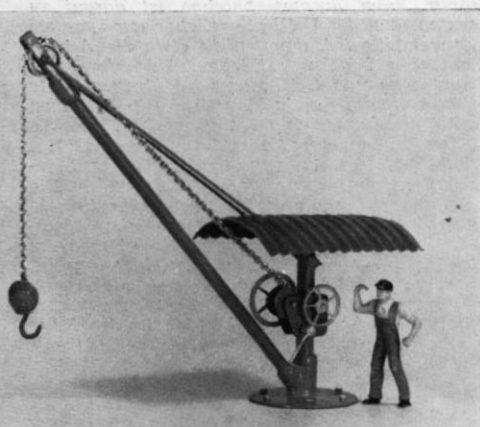


Abb. 2. Der fertig montierte und gestrichene Drehkran.

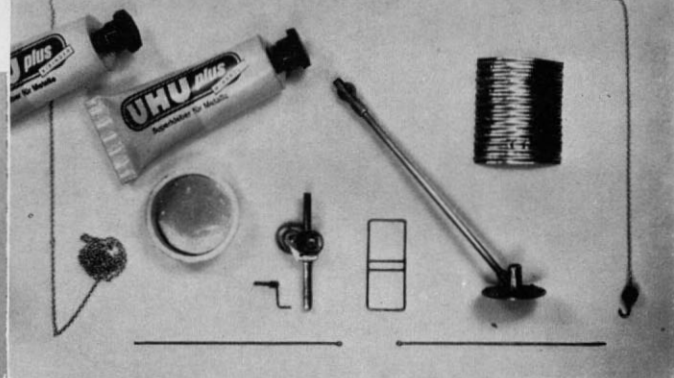
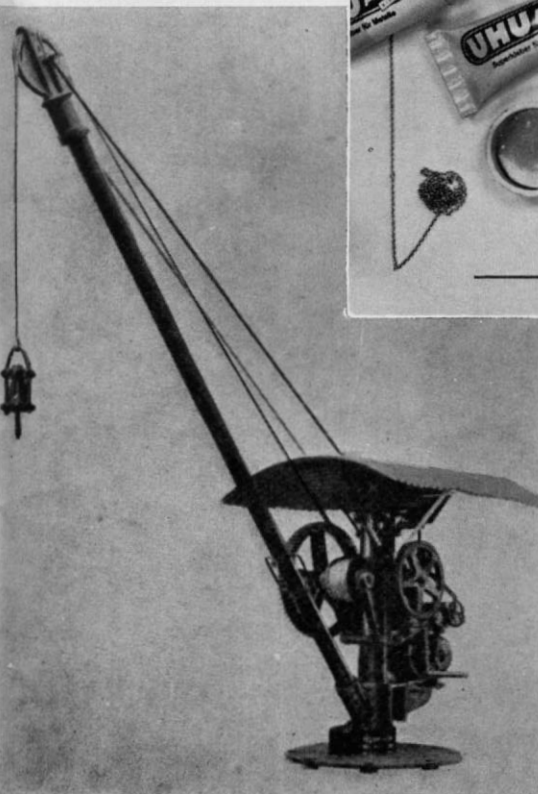


Abb. 3. Die Teile des Kranes vor dem endgültigen Zusammenkleben mit UHU-plus. Rechts oben das Wellblechdach. Darunter der bereits auf die Standplatte geklebte Ausleger (5). In der Mitte der Dachträger (10), links daneben die Kransäule mit montiertem Getriebe, ganz links die noch nicht eingesezte Handkurbel. Unten die beiden Haltestreben (8). Die Umrahmung bildet die noch ungekürzte Kette.

Abb. 4. Der Kohlenladekran, wie er um 1910 von der Maschinenbau AG., Cassel hergestellt wurde. (Reproduktion aus dem Buch „Das Deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart“, Berlin 1911).

(Abb. 2). Damit er auch gedreht werden kann, läßt man ihn mit der etwa 5 mm unten über die Standplatte (4) vorstehenden Kransäule in ein 3 mm weites Loch in der Anlagenplatte oder in einem Sockel ein. Die fest mit der Kransäule verbundene Standplatte verhindert dabei ein Kippen.

Die Bahn fährt durchs Stadttor...

... der alten Befestigungsanlage von Luxemburg — eine amüsante Vorlage für romantische Anlagen, fotografiert von Herrn J. Zeug, Trier.

Er findet auch den relativ hellen Schotter bemerkenswert, und zwar im Zusammenhang mit der Schotterfarbe der Märklin-Gleise, die manchem etwas zu hell ist.





H0

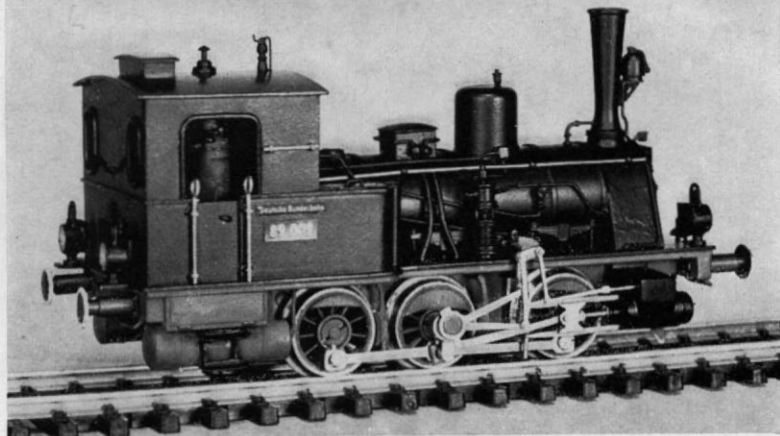
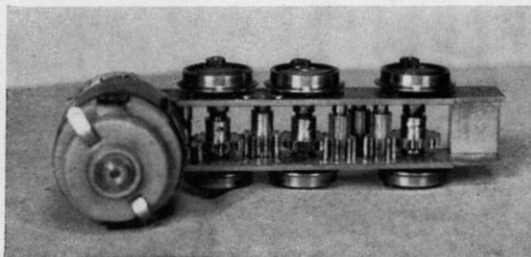


Abb. 1. Das prächtige H0-Modell des Herrn W. Rupp, Karlsruhe (gebaut nach unserem Bauplan in Heft 6/59) mit richtiggehender Allansteuerung — im übrigen erst sein zweiter Lokselbstbau! Unser Kompliment!

„Sicher ist sicher!“ T3-Modelle, die uns erreichten

Statt „Sicher ist sicher!“ hätten wir genau so gut schreiben können „Wir trauen dem Frieden nicht!“ Und zwar im Hinblick auf das messing'sche T3-Handmuster im Messe-Vorschaukasten von Trixi! Es könnte natürlich nur zur Irreführung der Konkurrenz gedacht gewesen sein, aber es besteht genau so gut die Aussicht auf das Erscheinen einer Miniatur-T3 (oder einer ähnlichen Maschine), nachdem Trixiens „alte Preußen“ noch immer ihres „Zugführers“ harren. Und sollte dies der Fall sein, dann möchten wir ungern hinterher noch alle jene selbstgebaute Lokmodelle Revue passieren lassen, deren Konterfeis uns im Laufe der Zeit erreichten und die unvergängliche Beliebtheit dieser Loktype dokumentieren.



Zu den Abb. 1—3. Die Herstellung der Steuerungsteile — meint Herr Rupp — ist ohne das passende Werkzeug kaum möglich, denn schon das Bohren der 0,5 mm-Löcher ist mit einer Handbohrmaschine kaum zu bewältigen.

Die Nieten der Steuerungsgelenke (aus Silberdraht) haben einen Schaftdurchmesser von 0,5 mm und einen Kopfdurchmesser von 0,8 mm, die Höhe der Köpfe ist 0,2 mm. Die Steuerungsstangen habe ich mit einer scharfen Reißnadel auf 0,5 mm Neusilberblech angerissen, gekörnt und die Löcher vor dem Aussägen gebohrt. Das saubere Befehlen dieser Teile gelingt am besten, wenn man sie in einen Uhrmacherfeilkloben spannt und mit feinen Nadelfeilen bearbeitet. Im wesentlichen habe ich mich an den Bauplan in Heft 6/1959 gehalten, nur der Fahrgestellrahmen und der Einbau des Motors weichen vom Plan ab. Mit Ausnahme des Motors, der Räder, Zahnräder, Federpuffer und Lokschilder sind alle Teile selbstgemacht. Die Stromabnahme erfolgt an der Innenseite der Räder (ähnlich wie bei Scheibenkollektoren) und ist somit von außen nicht sichtbar.

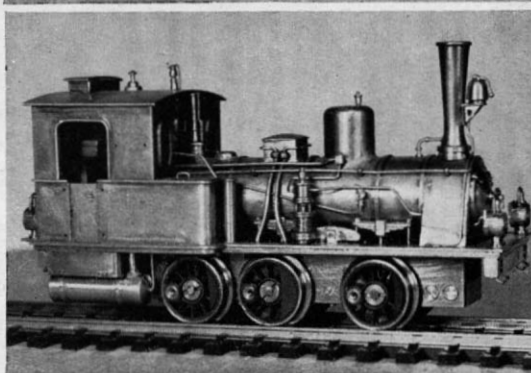
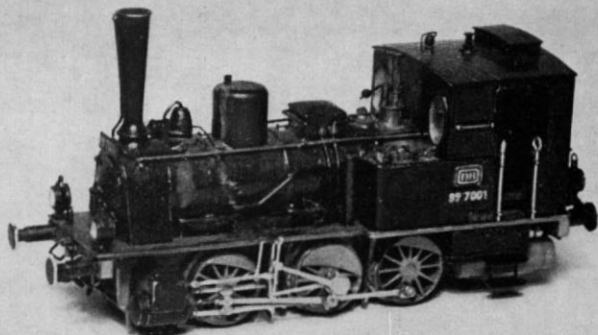
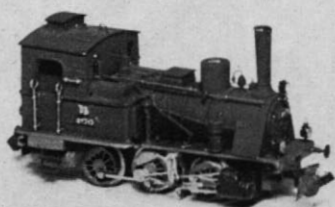


Abb. 2 und 3. Der Rahmen einschließlich Motoreinbau weicht vom damaligen MIBA-Vorschlag ab; das untere Bild vom unfertigen Modell spricht für sich (bzw. für seinen Erbauer)!

„Vereinigtes Königtum Hollabelgerma“

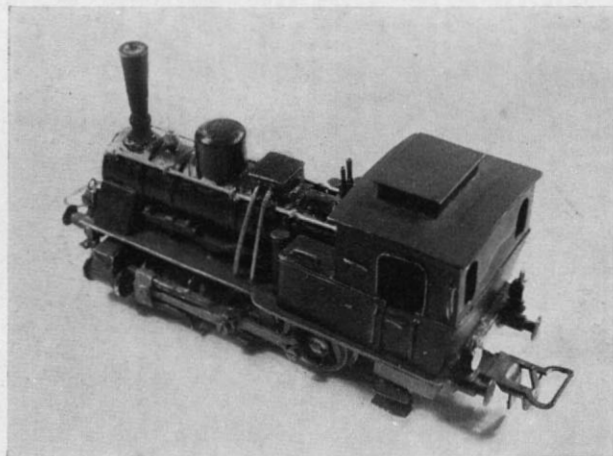
Holland, Luxemburg, Belgien und „Germania“ und als allgemeines Charakteristikum fungiert ein Bergwerk und eine undefinierbare, aber gemütliche Kleinstadt. Wir werden zu gegebener Zeit auf diese Anlage zurückkommen.

könnte Herr van der Hoeven aus Rotterdam sein H0-Reich nennen, denn seine Bahn liegt irgendwo zwischen



N und H0

Abb. 4. Die T3 in N-Größe mit der unwahrscheinlich feinen Steuerung ist Ihnen tatsächlich bereits aus Heft 16/67 bekannt, und ihre H0-große Schwester stammt vom nämlichen Meisterbauer: von Herrn H. Kaiser aus Hamburg. Auch diese Steuerung ist exzellent (wie das ganze Modell) gearbeitet und als richtige Allan-Steuerung mit Exzenterstange versehen.



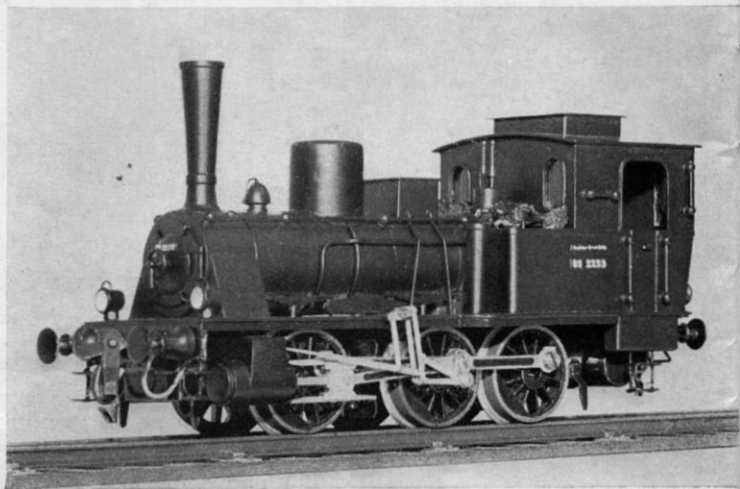
T3-Modelle, die uns erreichten...

H0

Abb. 5. Das erste selbstgebaute H0-Modell war auch für Herrn W. Ries aus Weiden ausgerechnet die T3, die alles andere als ein Anfängermodell ist. Aber auch hier sieht man wieder einmal, daß man es einfach mal probieren sollte, um herauszukriegen, welche Fähigkeiten tatsächlich in einem stecken!

0

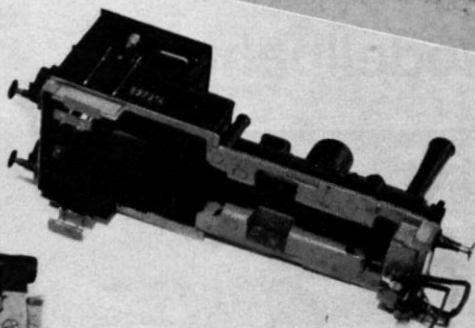
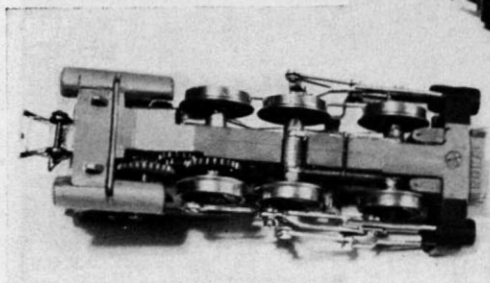
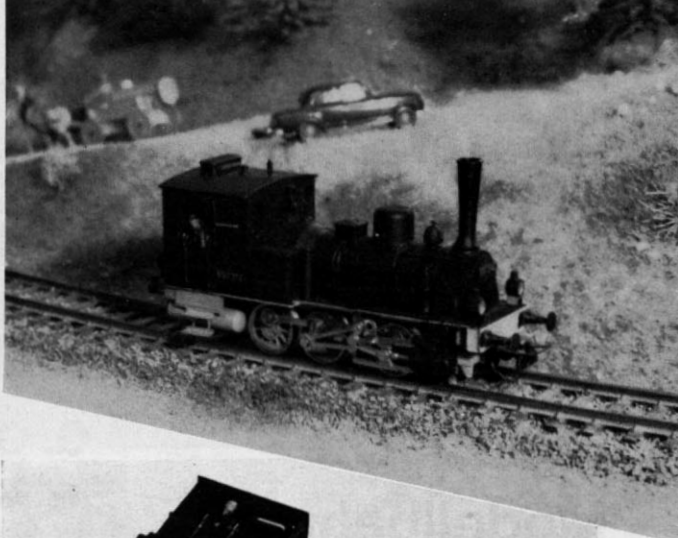
Abb. 6. Diese T3 im Maßstab 1:45 entstand bereits vor fast 10 Jahren und man sieht ihr nicht an, daß alle Drehteile mittels einer in den Schraubstock gespannten Handbohrmaschine entstanden sind! Herr Dipl.-Physiker Dr. Otto Horn, Freiburg i.Br. rät allerdings von der Nachbildung richtig funktionierender Doppelstange ab (die sein Modell hat). Der „Quadratäger“ mit der Anfertigung lohne sich nicht, weil die Exzenterbewegungen später im Betrieb sowieso kaum zu sehen sind!



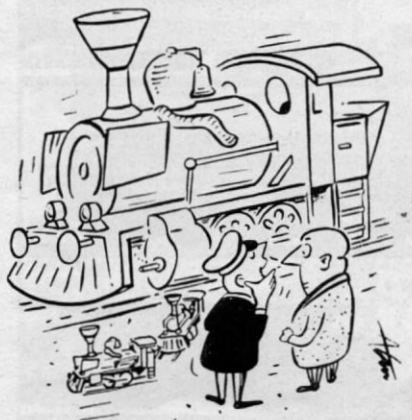
TT+H0

Abb. 7 und 8. Auf Grund unseres Vermerks über die fast an H0-Abmessungen heranreichende Länge der Rokal-T3 (und der für H0 passenden Kessellänge und -durchmesser) beschränkt Herr A. Ebinger aus Rudersberg einen bestens gangbaren Weg:

Er verlängerte den Kamin, setzte Elmba-Räder ein, deren Spurkränze auf 0,7 mm abgedreht wurden (ohne daß deshalb die Betriebssicherheit irgendwie gefährdet ist!), verbreiterte den Zylinderblock entsprechend der Umspurung um 5,5 mm, baute eine zusätzliche Unterstufung ein, sägte das Führerhaus genau vor der Stirnwand ab, fertigte ein neues (mit Wasserkasten-Seitenwand) nach unserer Bauzeichnung, auf das der frühere Lüfteraufsatz aufgeklebt wurde. Das „alte“ Gehäuse ist um 1,5 mm höher aufgesetzt als vordem und neue Puffer sowie Heinzl-Laternen vervollständigen das Modell. Die



Neulackierung erfolgte erst nach Absolvierung der Probefahrten. Auf eine richtige Beleuchtung der Laternen wurde verzichtet, da das Modellchen etwas schwanzlastig ist und die Lok also vorne mit Blei vollgestopft werden muß.



„... und niemand weiß, wer der Vater ist, Herr Direktor ...!“ (A. Guldner)

H0 Abb. 9. Die T3 des Herrn P. Löffler, Oldenburg — sein zweites Lokmodell aus Ms-Blech mit Marx-Motor.

