

Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

12 BAND XV
23. 9. 1963

PREIS
2,- DM



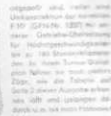
Q44	50	Peak	70	Slr 1.50 incl. area	144r 2.50	Slr 1.50	R. 90	lhrs 7.50	F 1.20	slr 70	slr 50
-----	----	------	----	---------------------	-----------	----------	-------	-----------	--------	--------	--------

Aus dem Inhalt: Gedanken über die Weihwachts-Anlage - Der neue Katalog ist ein Weltrekord-Lok im Museum - Bausätze - Die E-Lok und ihre Entwicklung . . .

Eine Übersetzung für alle Freunde des internationalen Zwei-Leiter-Gleichstrom-Systems

Die „Rheingold“-Lok ist da!

Gewissermassen als Herkos-Neukost hat den FLEISCHMANN-Modellschulfschleichen diese ebenso attraktive als interessante Lokomotion unter der Nummer 12575 hervorgebracht (Abbildung des Modells auf dieser Seite).



HIL-Gewinnern. Mit 100
von insgesamt 1200
ausgewählten, diese Vorgesetzten haben das Fachwissen
ausgewählt.

Die Vorbilder unserer Lokomotive sind die E10^a, die Harpur-Schwenkwerk, in der bei Nürnberg ist; Das waren für diese Lokomotiven zur Zeit in Deutschland, die in ihrer Konstruktion den amerikanischen und englischen Gasmaschinen.

Zum Lauf des F-110 RHEINGOLD ist zu sagen, daß sich dieser Zug wie mehrere Teile zusammensetzt. Er beginnt in Aachen am CS mit den Wagen 82, 83 und dem Spitzwagen, be-
trachtet in Überecht noch die Wagen 86 und 87 von Haak von
Halle und führt an der Durburg, wobei der von Aachen aus
von einem V-230 gezogen wird. (Zur Nummer 82, 83)

DAS GROSSE



Fleischmann
HO

PREISAUSSCHREIBEN

300 schöne Modellbahn-Preise sind zu gewinnen

GEBR. FLEISCHMANN · MODELL-EISENBAHN-FABRIKEN · NÜRNBERG 5

In Nummer 11/1963
bringen wir
unser großes
Preisausschreiben
mit
300 schönen
Modellbahn-Preisen

KURIER Nr. 11/1963

jetzt bei Ihrem
Fachhändler!

Einsendeschluß
30. Oktober 1963

Und nun
viel Erfolg!

„Fahrplan“ der „Miniaturbahn“ Nr. 12/XV

- | | | | |
|---|------------|---|-----|
| 1. „Rheingold“-Zug in H0 | 511 | 12. Der Selbstblock auf Modellbahnanlagen
Teil IV: Bei Dreischienen-Wechselstrom-
Bahnen (System Märklin) | 526 |
| 2. „Electran – ein neues H. & M.-Fahrpult | 512 | 13. Eine Pseudo-„56“ | 529 |
| 3. Lichtsignal-Blenden aus Plastik-
Trinkhalmen | 513 | 14. Zungen-Anlage Mikeska: Von „Eckstadt“
über „Weinheim“ ... (mit Streckenplan) | 530 |
| 4. Blinklicht-Überwachungssignale Ne 10
und Ne 11 (nebst Bauanleitung) | 515 | 15. Sechskantschraubendreher, Zahnräder
als Windeisen für Gewindebohrer | 535 |
| 5. Ein „Feuerwerk“ von Blinklichtfeuern ... | 518 | 16. Bauplan OOFs-47 | 536 |
| 6. Langes Märklin-Kontaktgleis 515/16 | 519 | 17. Die Federung meines SSIma 44 | 538 |
| 7. Er zählt die Häupter seiner Lieben ...
(Anlage Rapp) | 520 | 18. Vollmer-Lademaß – maßstabgerechter | 539 |
| 8. Die leistungsstärkere V 200 ¹ | 522 | 19. Die 3. Anlage (Schröder) | 540 |
| 9. Eine H0-Brücke à la Fehmarnsund | 523 | 20. Lichtstrom über die Fahrzeugkupplungen | 542 |
| 10. Ausgefallene Betriebssituationen | 524 | 21. Neues Liliputmodell: Reisezugwagen | 543 |
| 11. Anlaufstück für die Vollmer-Ober-
leitung | 525 u. 543 | | |

MIBA-Verlag Nürnberg

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

Redaktion und Vertrieb: 8500 Nürnberg, Spittlertorgraben 39 (Haus Bijou), Telefon 6 29 00 -
Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKI)
Berliner Redaktion: F. Zimmermann, Bln.-Spandau, Neuendorferstr. 17, T. 37 48 28

Konten: Bayer. Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, Kto. 29364
Postscheckkonto: Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg

Heftbezug: Heftpreis 2,- DM, 16 Hefte im Jahr. Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag (in letzterem Fall Vorauszahlung plus ~10 DM Versandkosten!).

Die
„Rheingold“ -
E 10
mit dem
„Up-to-date-
New Look“...



...schuf sich Herr G. Obermeier, Witten/Ruhr, anhand unserer Bilder in Heft 1/XV S. 4 und durch persönliche Inaugenscheinnahme des Vorbildes. Das Gehäuse aus Ms-Blech (Dach aus Hartholz) sitzt auf einem Fahrwerk der Fleischmann-E 10. Die zugehörigen „Rheingold“-Wagen baute er verkürzt nach und stellte nach dem Fotografieren „entsetzt“ fest, daß er die Fenster nochmals akurater nacharbeiten muß! (Das photographische Objektiv sieht eben doch objektiver als das menschliche Auge.) Nun, er kann jedoch stolz sein, eines der ersten H0-Modelle einer „Rheingold“-Ellok der Baureihe E 10¹² geschaffen zu haben.

Die anderen, die weder Zeit noch Geschick zum Basteln haben, werden sich auf die im letzten Heft so überraschenderweise angekündigte Fleischmann-E 10 250 stürzen, wie sie in natura anfänglich die ersten „Rheingold“-Züge fuhr (s. Heft 7/XIV S. 295). Gewiß, bei dieser Ausführung handelt es sich um die Übergangslok, aber die „Rheingold“-Anhänger – in Erwartung der bald fälligen RUCO-Wagen (siehe Messeheft 4/XV S. 166) – werden mit Dank anerkennen, daß die Firma Fleischmann in solch' aufgeschlossener Weise ihren Wünschen nach einer farblich richtig angelegten „Rheingold“-E 10 entgegenkommt!

Heft 13/XV ist spätestens 18. 10. 63 in Ihrem Fachgeschäft!

ELECTRAN -

ein neues und neuartiges
(Transistoren-) Fahrpult
der englischen Fa.
Hammant & Morgan

Schon auf der vorjährigen Spielwaren-Fachmesse ließen die Vertreter der englischen Firma Hammant & Morgan durchblicken, daß auf dem Sektor Fahrpulte etwas ganz Besonderes in Vorbereitung sei. Man sprach von Transistoren und Zenerdioden, mit denen ein neues Fahrpult ausgestattet werden sollte, aber Genaues wußte man nicht. Es hat ein gutes Jahr gedauert, bis uns diese Neukonstruktion – das Fahrpult „Electran“ – zur Begutachtung zugesandt wurde.

Hinsichtlich der Form, der Farbgebung und der Ausführung entspricht das Fahrpult „Electran“ völlig den beiden anderen H. & M.-Fahrpulten „Powermaster“ und „Duette“ (s. Heft 9/XIV S. 392).

In zweckmäßiger Pultform, das stabile Blechgehäuse mit dunkelgrauem Krüssellack überzogen, erweckt auch „Electran“ einen betont technisch-seriösen Eindruck.

Rund 2 kg wiegt das Gerät. Seine Maße: Grundfläche ca. 13,5 x 17 cm, Höhe ca. 14 cm.

Auf der abgeschrägten Frontplatte sind die drei Bedienungsknöpfe übersichtlich und handlich angeordnet. Die englischen Aufschriften geben auch einem nicht sprachkundigen Modellbahner keinerlei Rätsel auf, weil jeder nach Lesen dieser Besprechung sofort mit „Electran“ umgehen kann.

Auch dieses Gerät wird wiederum ohne Netzstecker geliefert, da der englische in die deutschen Steckdosen nicht paßt und sowieso ausgetauscht werden müßte. Die netzseitige Betriebsspannung beträgt jedenfalls 200–240 V Wechselstrom.

An Ausgangsspannungen und -strömen stehen zur Verfügung:

1. Von den beiden Buchsen in der linken Seitenwand oben kann man eine konstante Wechselspannung von 16 V (gemessen knapp 15 V) abnehmen (zur Speisung von Wechselstromverbrauchern wie Lampen, Weichenantrieben usw.). Dieser Anschluß ist für eine Belastung von max. 2 Amp. ausgelegt und mit einem vollautomatischen Überstromauslöser abgesichert, der bei einer Überlastung sehr zuverlässig den Stromkreis trennt. Nach ca. 15 Sekunden schaltet er selbsttätig wieder ein.

Es ist schade (und dem ausgezeichneten Gesamteindruck ein wenig abträglich), daß in die Buchsen weder die normalen deutschen Bananenstecker (4 mm), noch die von Fallor oder Märklin passen, da die lichte Weite der Buchsen etwa 3,2 mm beträgt. Wir wollen nun dem Hersteller keinesfalls eine Änderung der Buchsenplatte zumuten, halten aber die Mitlieferung von 2–3 passenden Steckern für unbedingt erforderlich, soll der eine oder andere nicht in Ver-



suchung kommen, den Anschluß mehr oder weniger provisorisch vorzunehmen, was ja auch nicht im Sinne des Herstellers wäre.

2. Elektrisch (galvanisch) getrennt von 1. ist der Fahrstromkreis, der auf wirklich bemerkenswerte Art(en) gesteuert werden kann. Zunächst der Anschluß, der sich auf der Rückseite des Fahrpultes befindet. Zwei Klemmschrauben ermöglichen ein kontaktsicheres Unterlegen der Leitungsdrähte. Noch besser sind passende Kabelschuhe. An diesem Anschluß also steht der Fahrstrom (Gleichstrom max. 12 V/2 Amp.) zu Diensten, den eine halbautomatische Kurzschlußschnellauslösung überwacht. Das heißt, bei Überlastung wird zwar der Fahrstromkreis sofort ab-, jedoch nicht wieder eingeschaltet. Letzteres müssen Sie selbst tun, indem Sie den herausgesprungenen roten Knopf (rechts auf der Frontplatte: OVERLOAD CUTOUT) nach Beseitigung der Überlastung wieder eindrücken. Mit diesem Knopf hat es aber noch eine andere Bewandnis. Er dient gleichzeitig als „Notbremse“. Wenn Sie mal schnell einen Zug anhalten wollen oder müssen, betätigen Sie den Knopf und der Fahrstromkreis ist während dieser Zeit unterbrochen.

Zum Steuern der Loks haben Sie nun wahlweise zwei Möglichkeiten:

a) Manuelle stufenlose Regelung – mit Stromstoßtrick gegen Gleisverschmutzung.

Bringen Sie den Schalter TIME DELAY in Stellung OFF (nach links). Mit dem großen Drehgriff VOLTAGE CONTROL regeln Sie nun (stufenlos und weitgehend belastungsunabhängig) die Fahrspannung, deren Polarität Sie durch Rechts- oder Linksdrehung ändern können. Der Drehgriff hat drei Rasten. Die mittlere (oben) kennzeichnet die Nullstellung. Sobald Sie den Knopf aus dieser Stellung drehen, wird der Fahrstrom-

kreis mit 24 V Gleichspannung beaufschlagt, die aber nur bei unbelastetem Stromkreis meßbar ist. Bei Belastung (d. h. beim Anfahren) bricht diese Spannung sofort auf den mittels Drehknopf eingestellten Wert der Fahrspannung zusammen.

Mit dieser Raffinesse hat die Fa. Hamman & Morgan unsere Anregung (bei der „Powermaster-Besprechung in Heft 9/XIV S. 392) in geradezu idealer Ausführung verwirklicht und dürfte das Problem der Schienenverschmutzung technisch in der Art, wie in Heft 9/XII S. 343 aufgezeigt, gelöst haben. Wir bescheinigen die volle Tauglichkeit dieser außergewöhnlichen Einrichtung bei etwas mehr als normal verschmutzten Schienen. (Wenn die Schienen allerdings völlig „verdreht“, d. h. oxydiert und ölschmiert sind, dann dürften auch die 24 V an der Schmutzschicht abprallen.)

b) Halbautomatische stufenlose Regelung einschließlich Lok-Auslauf.

Wohl die meisten Modellbahner lieben es, die Züge langsam in Bewegung zu setzen und die Geschwindigkeit dann allmählich zu steigern. Ebenso gefällt ihnen ein sanftes Abbremsen, verbunden mit einem vorbildgetreuen Ausrollen der Züge. Ein ruckhaftes Halten mißfällt ihnen. Leider lassen sich nicht alle Loks in solcher Weise fahren, denn dies hängt z. T. mit dem Motor-Anker zusammen, z. T. mit dem Getriebe. Außerdem macht die unvermeidliche Schienenverschmutzung oftmals beim Langsam-Anfahren-Wollen einen Strich durch die Rechnung.

H. & M. sind alle diese Wünsche und Umstände wohl bekannt und so haben sie das Fahrpult „Electran“ mit einer außergewöhnlichen Einrichtung aus-

gestattet, die z. Z. wohl einmalig dastehen dürfte.

Bei Stellung „ON“ (nach rechts) des Schalters TIME DELAY (Zeitverzögerung) bewirkt eine ausgeklügelte Transistor-Schaltung, daß der Zug verzögert (besser gesagt: zögernd) den Befehlen des Fahrreglers gehorcht, und zwar sowohl beim Anfahren als auch beim Bremsen. D. h.: Obwohl Sie den Regler auf „Vollampf“ stellen, fängt der Zug genauso sanft an zu rollen und steigert allmählich seine Fahrt, als wenn Sie ihn unter besten Bedingungen selbst von Hand steuern würden, und zwar ganz gleich, ob es sich um eine Lok mit drei- oder mehrpoligem Anker handelt oder wie das Getriebe ausgelegt ist. (D. h. bei Loks mit dreiteiligem Anker kann es passieren, daß sie nicht anlaufen. Dann muß man wohl oder übel den Schalter TIME DELAY ausschalten.) Nach erfolgter „Bremsung“ rollt der Zug – insbesondere bei günstigen Motor- und Getriebeverhältnissen des Triebfahrzeugs – so ungewohnt weit aus, daß es in der Tat einer gewissen Übung bedarf, weil man sich anfänglich total verschätzt und viel zu spät „den Dampf wegnimmt“! Beim Bremsen dürfen Sie den Drehgriff nur bis zum ersten Anschlag (keinesfalls bis zum mittleren!) zurückdrehen, sonst bleibt Ihr Zug sofort stehen (also für die erste Übungszeit eine zweckdienliche und oftmals nützliche „Notbremse!“).

Auf technische Details dieses Schaltungskniffes einzugehen, dürfen wir uns wohl ersparen (abgesehen davon, daß wir auch gar nicht die Absicht hatten, das Gerät zu zerrupfen, nur um hinter das „Geheimnis“ zu kommen). Der Preis von DM 128,- für dieses raffinierte Fahrpult dürfte jedoch verständlich erscheinen. Im übrigen leistet der Hersteller ein Jahr Garantie. Den Vertrieb hat die Firma R. Schreiber, Fürth/Bay., übernommen.

Lichtsperrsignal-Blenden aus Plastik-Trinkhalmen

Als ich diese Signale nach Heft 13/VIII im Serienbau herzustellen begann, war alles nicht so schwierig, bis auf die Blenden! Nachdem ich die ersten zwei von einem Messingrohr abgesägt hatte, kamen mir Rationalisierungs-Gedanken und außerdem frug ich mich: „Warum eigentlich immer nur Messingrohr?“ - Plastik-Trinkhalme haben gerade den passenden Durchmesser, lassen sich schnell in der gewünschten Form schneiden und sind hitzebeständig, soweit man bei den Kleinstbirnen von „Hitze“ sprechen kann. Den Signal-schirm hatte ich aus 1-mm-Messingblech hergestellt. Die Stärke kam mir jetzt zu statten, denn die Bohrungen für die Kleinstbirnen waren gleichzeitig die Fassungen! Der Signal-schirm ist mit dem Messing-Standrohr verlötet und ergibt den Massepol. Die Trinkhalm-Blenden habe ich mit UHU-plus auf den Signal-schirm geklebt und warm ausgehärtet.

W. Battermann, Hannover

Da wiehert das Dampfroß

GEPÄCK-AUFBEWAHRUNG



„Schön – mich geht's zwar nichts an –, aber ich würde mir das von meiner Frau nicht gefallen lassen!“

(Zeichnung: Schwarz, Frankfurt – DB)

Blinklicht-Überwachungssignale

Ne 10 und 11 — nebst kleiner Bauanleitung

„Ist noch keine der Firmen Heless, Conrad, Kibri usw. darauf gekommen, daß zu den Blinklicht-Bahnübergängen eigentlich auch das Überwachungssignal Ne 10 gehört, zumal es auf Nebenbahnen eigentlich als einziges Signal existenzberechtigt ist, das ein veränderliches Signalbild zeigt? Für uns Nebenbahn-Modellbahner kommen ja andere Lichtsignale kaum in Frage!“

So frug Herr Dieter Glässel aus Mannheim nach Studium des Messeberichts, und wenn er unsere betroffenen Gesichter – stellvertretend für die betroffenen Firmen – gesehen hätte, würde er sich eins gefeiert haben.

In der Tat, Herr Glässel hat vollkommen recht! Gut, wir (der Verlag) haben unsere Pflicht und Schuldigkeit getan und bereits vor 10 Jahren (in Heft 14/V S. 502) im Rahmen der Bauanleitung für eine Blinklichtanlage über das Überwachungssignal Ne 10 berichtet. Daß es im Sortiment der an sich noch sehr jungen Lichtsignal-Herstellerfirmen noch fehlt, dürfte wohl damit zusammenhängen, daß man in erster Linie darauf bedacht war, erst einmal die hauptsächlichsten Signale für Hauptbahnen herauszubringen.

Was hat es nun eigentlich mit dem Signal Ne 10 auf sich? – Es wird bei der großen Eisenbahn als Blinklicht-Überwachungssignal bezeichnet (s. Abb. 1). Sein Standort ist rechts vom Gleis in einem Abstand (in Fahrtrichtung) vom Bahnübergang, der dem Bremsweg der hier verkehrenden Züge entspricht (s. Abb. 3, Strecke a). Das Signal (als Gegenstand gesehen) besteht aus einer rechteckigen Tafel, in die zwei Lampen eingelassen sind. Tafel und Lampen werden von einem Rohrmast getragen, den ein Mastschild mit schwarz-weißen Schrägstreifen fast verdeckt. Die untere der beiden Lampen zeigt als Tages- und Nachtsignal ein gelbes Dauerlicht (überwiegend mit Propagas betrieben); sie meldet dem Lokführer, daß er sich einem durch eine Blinklichtanlage gesicherten Bahnübergang nähert.

Wenn zusätzlich zu dem gelben Dauerlicht die obere (weiße) Lampe – gemeinsam mit den roten Lampen in den Warnkreuzen am Bahnübergang – zu blinken beginnt, weiß der Lokführer, daß die Anlage (selbsttätig) richtig eingeschaltet hat und der Übergang ordnungsgemäß passiert werden kann.

Bleibt das weiße Blinklicht aus, dann muß der Zug vor dem Bahnübergang anhalten und darf erst in Schrittgeschwindigkeit weiterfahren, wenn der Übergang durch einen Zugbegleiter bewacht wird. Und gerade eine



Abb. 1 zeigt die neuere Ausführung des Signals Ne 10. Sie unterscheidet sich von der älteren (siehe Abb. 6) durch die abgeschrägten Ecken des Signalschildes.

solche Situation müßte sich auf einer Nebenbahnstrecke doch reizvoll nachgestalten lassen und gibt einen willkommenen Anlaß für ein unterhaltsames Spektakel ab: Der Zug hält an und fährt dann langsam über den Bahnübergang, auf beiden Seiten wartende Autos und Radfahrer, davor ein aufgeregter Preiser-Mann. In diesem Falle erspart man sogar die Blinkvorrichtung für die roten und weißen Lampen. Das einzige Problem: Wie kriegt man den Bahnangestellten wieder von der Straße weg. Halt, ganz einfach! Im Signalbuch heißt es an der betreffenden Stelle: „Ein Zug, der mit dem Triebfahrzeugführer allein be-

setzt ist, darf nach dem Anhalten den Bahnübergang vorsichtig und mit Schrittgeschwindigkeit befahren". Voilà – der aufgeregte Preiser-Mann auf der Straße ist garnicht vonnöten.

Doch wieder zurück zu unserem Ne-Signal. Damit der Lokführer bei dem auf Nebenbahnen üblichen „rasanten“ Tempo nicht unversehens am Überwachungssignal vorbeirast, wird sicherheitshalber noch ein Ankündigungssignal (Ne 11) aufgestellt (Abb. 3). Es ist eine länglich-rechteckige, schwarze Tafel mit vier auf den Spitzen übereinander stehenden weißen rhombischen Feldern (s. Abb. 2). Dieses Signal steht mindestens doppelt so viele Meter vor dem Signal Ne 10, wie die zulässige Streckengeschwindigkeit in km/Std. beträgt (s. Abb. 3, Strecke b). Der Aufstellungs-ort des Ne 11 fällt mit dem Einschaltpunkt der Blinklichtanlage zusammen; d. h. sobald die Zugschleife Ne 11 passiert hat, muß sich Ne 10a (wie bereits geschildert) in Ne 10b ändern.

In der Nähe dieser Rautentafel ist an einer Schiene eine Kontakteinrichtung angebracht, die die Anlage einschaltet. Diese Kontakteinrichtung bestand früher aus einem

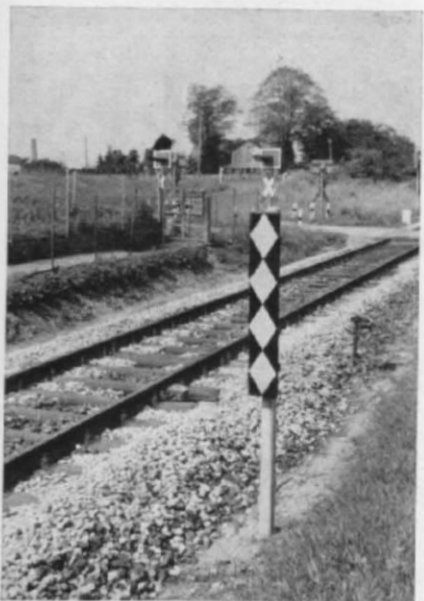


Abb. 2. Ne 11, das Ankündigungssignal steht in unmittelbarer Nähe des Einschaltpunktes. Der Schienenkontakt ist deutlich am Fuß der rechten Schiene zu sehen.

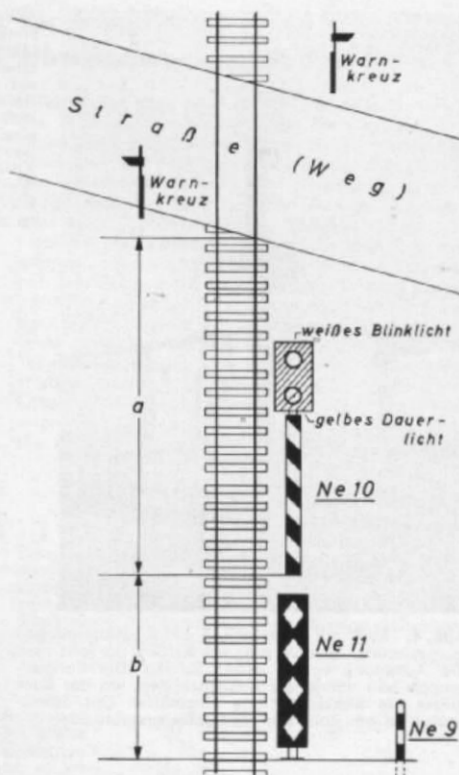


Abb. 3. Maßstäblich ließ sich diese Zeichnung leider nicht ausführen, dem werden Sie beipflichten. Wichtig sind ja einzig und allein die beiden Signale Ne 10 und Ne 11. Über die Länge der Strecken a und b sind Sie bereits im Text unterrichtet worden. Steht bei Ne 11 ein schwarz-weiß gestreifter Merkpfehl (Ne 9), so kennzeichnet dieser den Einschaltpunkt einer Blinklichtanlage mit Fernüberwachung.

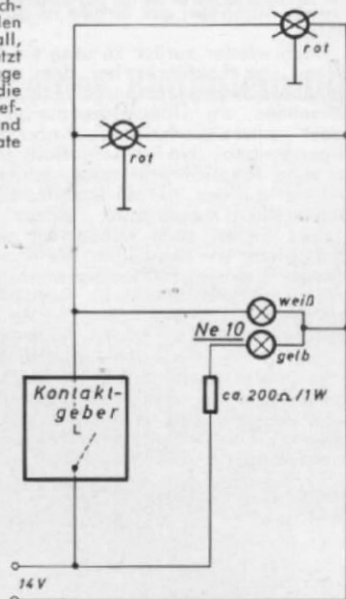
druckempfindlichen Schalter. Heute baut man statt dessen ausschließlich Magnet-Schienenkontakte ein, die von den Fahrzeugrädern durch magnetische Beeinflussung ausgelöst werden.

In der Regel setzt ein gleichartiger Schalter die Anlage auch wieder außer Betrieb. Nur dort, wo mit einem Halten des Zuges auf dem Bahnübergang gerechnet werden muß, wendet man eine andere Schaltung an (z. B. wenn in geringer Entfernung vom Übergang ein Haltepunkt liegt oder ein Signal aufgestellt ist). Die Funktion dieser Schaltung beruht zum Teil auf



Abb. 4. Muß auf einer mit Blinklicht-Warnanlagen ausgestatteten Strecke rangiert werden, so setzt man die Automatik vorher außer Betrieb. Die Rangiergruppe hält vor jedem Bahnübergang, wo der Rangierer die Blinklichtanlage einschaltet. Der Schaltkasten ist am Rohr der Halt-Tafel angebracht.

Abb. 5. Diese Schaltung setzt das Vorhandensein einer Blinklicht-Warnanlage voraus. Wir haben deshalb den Kontaktgeber in Blockschaltung gezeichnet und empfehlen Ihnen für den Fall, daß Sie erst jetzt eine Warnanlage bauen wollen, die Artikel in den Heften 1/XV S. 22 und 9/XV S. 386 zu Rate zu ziehen.



der selbsttätigen Gleisbesetzmeldung, ähnlich wie bei Gleichstrom-Selbstblockanlagen (s. Heft 1/XIV S. 14 usw.).

Nun, das wäre eigentlich alles, was Sie über die Blinklicht-Überwachungsanlage wissen müssen und nachdem Signal und Rautentafel keine großen Baukünste erfordern, wollen wir gleich anschließend eine kleine Bauanleitung folgen lassen. Herr Casanova (der bekannte Liebhaber . . . für Modellbahnen!) hat sich nämlich ebenfalls des in Vergessenheit geratenen Signals erinnert und uns fast zur gleichen Zeit wie Herr Glässel eine Zeichnung zugehen lassen.

Abb. 6. Man tut sich leichter beim Nachbau, wenn man auch das Vorbild (und sei es nur bildlich) vor Augen hat (s. auch Abb. 1). Hier zeigen wir absichtlich ein Signal Ne 10 mit der älteren Ausführung des Signalschildes, dessen Ecken nicht abgeschrägt sind und das mit einem runden weißen Rückstrahlglas mit schwarzer Umrandung als Wiederholungssignal gekennzeichnet ist.



Teile 8 und 9 sind die Halterungen für die Glühbirnen. Teil 8 ist ein Rohr, in das die gesockelte Glühbirne eingesteckt wird. Teil 9 ist ein Blechstreifen, der die zweite Glühbirne hält und an den Mast gelötet wird. Nun fehlt noch die Orange-Blende in der unteren Bohrung und der Plexiglasstab Teil 10, der zwischen die untere Glühbirne und das Signalschild eingepaßt wird. Die Glühbirne und der Plexiglasstab werden mit schwarzer Farbe so abgedeckt, daß nur noch vorn durch die Signalblende Licht austreten kann. Die Einzelteile werden miteinander ver-

klebt oder verlötet, die Glühbirnen verdrahtet und der Mastfuß erhält die Bohrung für die Drahtzuführungen, sowie Bohrungen für die Befestigungsschrauben. Anstrich: Mastschild schwarz und weiß, übriges grau.

Schaltungstechnisch gesehen ist der Anschluß von Ne 10 ein Kinderspiel (s. Abb. 5). Die weiße Lampe legen Sie den bereits in den Warnkreuzen vorhandenen roten parallel und die gelbe schließen Sie über einen Vorwiderstand unmittelbar an die Stromquelle an.

Ein „Feuerwerk“ von Blinklichtern an einem Bahnübergang

Und damit Herr Glässel (und vielleicht noch viele andere) nicht mehr bedauern brauchen, daß es so gut wie keine Lichtsignale an einer Nebenbahnstrecke gibt, liefern wir als Abschluß einen ganz schlichten Bahnübergang, bei dem es von Blinklichtern und Überwachungssignalen nur so „wimmelt“ (Abb. 11). Daß die in Abb. 11 dargestellte Situation den Tatsachen entspricht, beweist das Foto der

Abb. 12. Wenige hundert Meter entfernt befindet sich ein zweiter ähnlicher Übergang und zwar im Norden von Nürnberg an der Ringstrecke zwischen West-Bhf. und Nord-Ost-Bhf.

Hier einen Ausfall der Blinklichter annehmen zu wollen, wäre wirklich schade. Hier sollte man es nach Herzenslust blinken und alle paar Minuten einen Zug vorbeifahren lassen, damit die Zuschauer auf ihre Kosten kommen.

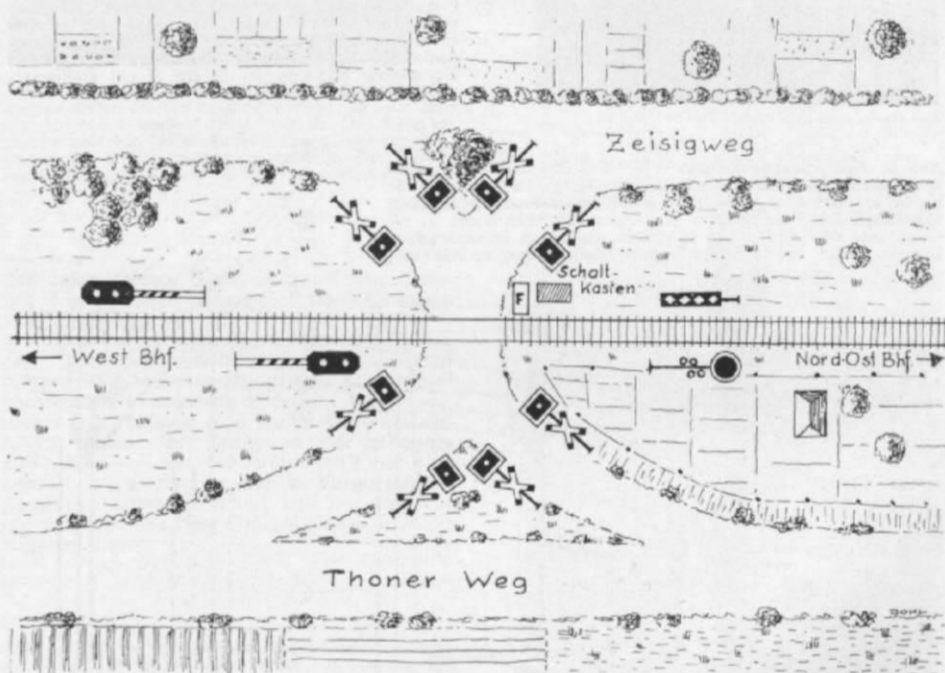


Abb. 11. Ein „Feuerwerk“ von Blinklichtern im Norden Nürnbergs – eine unmaßstäbliche Situationsskizze (vergleiche auch Abb. 12). Das in Richtung West-Bf. stehende Signal E 10 gehört zum nächsten, ca. 200 m weiter links liegenden Wegübergang, während das für diesen Übergang in gleicher Richtung gültige Signal E 10 ca. 50 m vor der Rautentafel rechts steht.



Abb. 12. Der dokumentarische Beweis für die in Abb. 11 skizzierte Gegebenheit! Links die beiden Signale E 10, in der Bildmitte der Wegübergang mit den vielen Blinklichtern, während die übrigen Signale rechts nicht mehr aufs Bild kamen.

Abb. 13. Blinklichter-Idyll unter dem Laubbaum.



Achtung! Neue längere Märklin-Kontaktgleisstücke 5115 und 5116

ersparen Verlängerung des eigentlichen Kontaktgleises 5101.

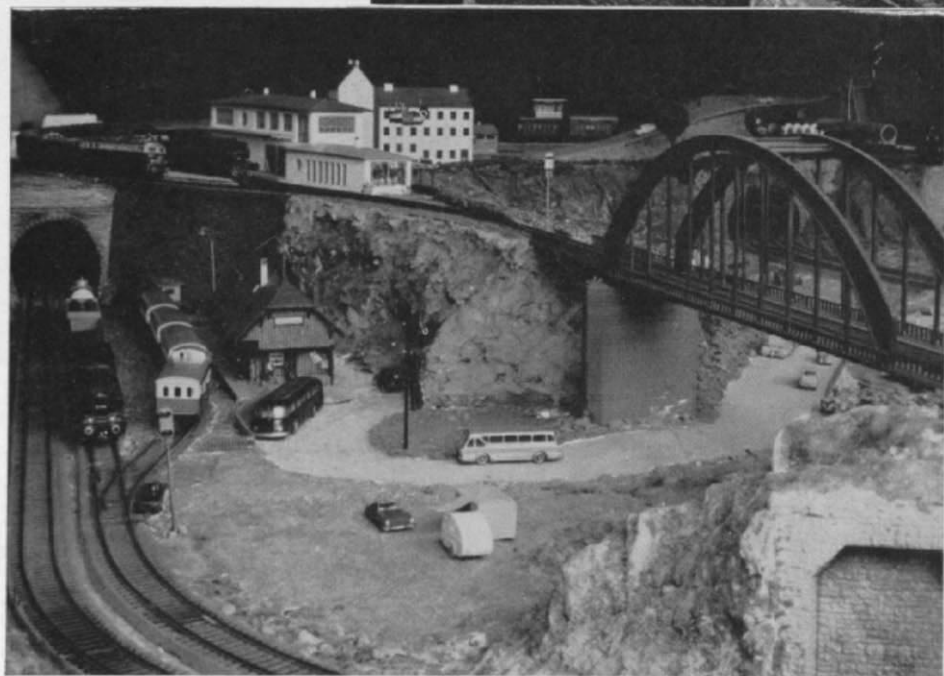
Während unseres Betriebsurlaubs traf der neue Märklin-Katalog 1963/64 ein. Auf Seite 55 dieses Katalogs entdeckten wir 18 cm lange gerade und gebogene Kontaktgleisstücke (5115 und 5116), die zur Verlängerung der Kontaktgleisstrecke des Bahnübergangs 7192 offeriert werden. Hätten wir das bereits im Juli bei der Erstellung von Heft 11/XV gewußt, hätten wir uns die dort beschriebene Verlängerung des Kontaktgleises 5105 ersparen können, aber so war Heft 11 bei Eintreffen des Katalogs bereits gedruckt und wartete nur noch auf den Versand.

Wer also längere Kontaktgleisstücke (wie in Heft 11 S. 476 erläutert und auf S. 526 dieses Heftes abermals angezogen) benötigt, braucht sich also keine besondere Arbeit mehr zu machen, sondern nimmt die ob. a. 18-cm-Gleisstücke, ersetzt die metallenen Schienenverbinder durch solche aus Nylon und lötet einen Anschlußdraht an!

Es wäre wünschenswert, wenn die Fa. Märklin diese auch für gewisse Schaltungszwecke durchaus nützlichen längeren Kontaktgleisstücke in den zukünftigen Katalogen unter dem eigentlichen Gleissortiment mit aufführen würde, ein Interessent würde sie dann leichter „entdecken“!

Die Fleischmann-Anlage des Herrn M. Rapp, Ebingen/Württ.

Abb. 1 und 2. Blick auf den „Bahnhof
in der Kurve“ und Bf. „Iselshausen im
Tal“.



*Er zählt die Häupter seiner Lieben -
Es sind statt sechs sogar...sieben!*

Nach soviel immerwiederkehrenden Bemerkungen, die auch dem „niederprozentigen“ Mibaner Anerkennung zollen, wage ich mich mit ein paar Fotos meiner - noch nicht ganz fertigen - Anlage hervor.

Beruflich, wie auf der Anlage, fahre ich zweischienig mit Gleich- und Wechselstrom (Multiplex). Bin, da patriarchalisch gesinnt, Oberhaupt einer Familie mit insgesamt 7 (sieben!) Mibanern: Vier Söhnen für den Betrieb, einer Tochter für die Bahnhofsbewirt-

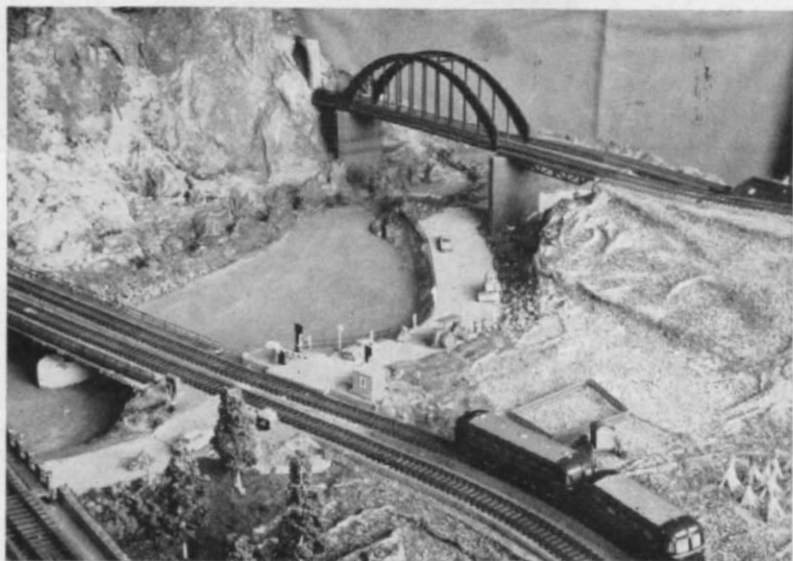
schaffung und die Innenausgestaltung der Bauten und - last not least - der Chefin für den Nachschub, unserer Mutti, die m. E. durchaus den Titel Miß MIBA Nr. 2 verdient, da sie uns ohne Murren in der für uns viel zu engen Wohnung einen Raum von 220 x 150 cm ganzjährig (!) zur Verfügung stellt und obendrein Liebhaberin von Old-Timern ist. (Der oder besser „die“ GENERAL hat's ihr seit dem bewußten Film besonders angetan.)

Betrieb nur mit Eil-, Personen- und Güterzügen (also ohne Schnell- und F-Züge). Bahnhof in der Kurve (nach Anregung in Heft 9/X, S. 352), daher trotz geringer Anlagenabmessung Platz für eine Landschaftsgestaltung. (Anlagen dieser Größe bestehen sonst wohl meistens aus „Bahnhof“.) Empfangsgebäude „Faller-SCHAUINSLAND“ wurde umgemodelt. Auf dem Bahnhof „Iselshausen“ stehen zwei auf Elektrobetrieb umgebaute Petroleumdampflampen (nach Heft 6/XII).

Mein ganzer Stolz ist zur Zeit die Kibri-Signalbrücke mit Märklin-Signal 7041 (tungekoppelte Signalflügel) mit einwandfreier Funktion.

Das Problem, mit dem ich laufend zu kämpfen habe: Eine Anlage zum Spielen für Kinder und dennoch weitgehende modellmäßige Gestaltung. Jede hieraus resultierende Kompromißlösung bringt mir Befriedigung und Freude für die ganze Familie!

Max Rapp, Ehingen/Württ.



▲ Abb. 3. Trotz des verhältnismäßig geringen Platzes von 2,20 x 1,50 m kommt die offene Landschaft nicht zu kurz. Man beachte die klare Straßenführung (siehe a. Abb. 2)!

Die Landschaft ist noch nicht fertig „komponiert“, aber daß die „Harmonie“ einmal gut sein wird, erkennt man bereits heute.

Abb. 4. „Brücken-Symphonie“ in Schwarz-Weiß.

(Anlage Rapp)

Abb. 5. Der Blick vom Bf. „Schausland“ herab ins Tal vermittelt die Illusion einer gewissen „Weiträumigkeit“ und bestätigt das bei Abb. 3 Gesagte.

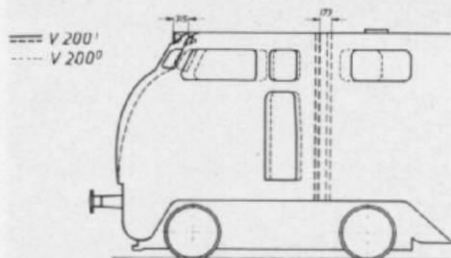


Abb. 1. Der Führerhausvorbau der V 200¹ im Vergleich zur V 200⁰. Der Vorbau einschließlich der ersten Fenster und der Tür wurde etwas vorgezogen, was in natura (ohne eine Vergleichsmöglichkeit) kaum ins Auge fällt.

Immer wieder erreichen uns Fotos von der inzwischen offenbar in unseren Kreisen ziemlich bekannt gewordenen V 200¹. Nachdem sich diese von der V 200⁰ rein äußerlich – bis auf die geringfügig geänderte Frontpartie – so gut wie nicht unterscheidet, dürfte sich ein ausführlicher Bericht über die technischen Unterschiede und konstruktive Änderungen wohl erübrigen. (Technisch Interessierte verweisen wir auf die ausführlichen Artikel in der Zeitschrift „Glaser's Annalen“ Nr. 5/63.) Nur soviel zu Ihrer Information: Die ersten 20 Stück V 200¹ haben eine Maschinenleistung von 2700 PS, mit dem beachtlichen Leistungsnennwert von 33 PS/t (gegenüber 24 PS/t bei der V 200⁰). Dadurch wird die Lücke, die zwischen der 2200 PS-V 200 und der 4000 PS-V 320 bestand, geschlossen, ohne eine gänzlich neue Loktype schaffen zu müssen. Die V 200¹ entspricht nämlich hinsichtlich der Gesamtabmessungen gänzlich der V 200, lediglich die Führerhauspartie wurde geringfügig geändert (s. Abb. 1). Die Höchstgeschwindigkeit beträgt gleichfalls 140 km/h.



Die leistungsstärkere V 200¹

◀ Abb. 2. Die „Schnauze“ der V 200⁰, die ...

Abb. 3. ▶
... bei der V 200¹ etwas bulliger
ausgefallen ist.

(Fotos: R. Hehl, Buchloe)



Eine H0-Brücke à la Fehmarnsund

von W. Battermann,
Hannover

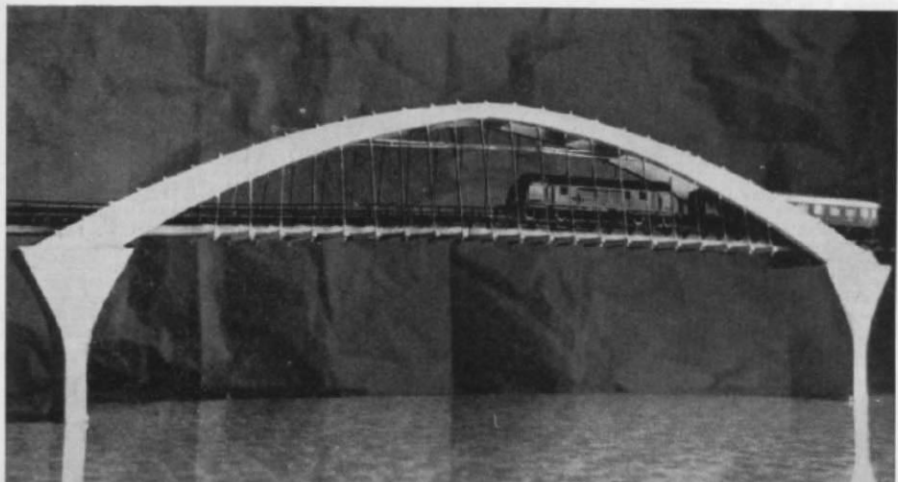
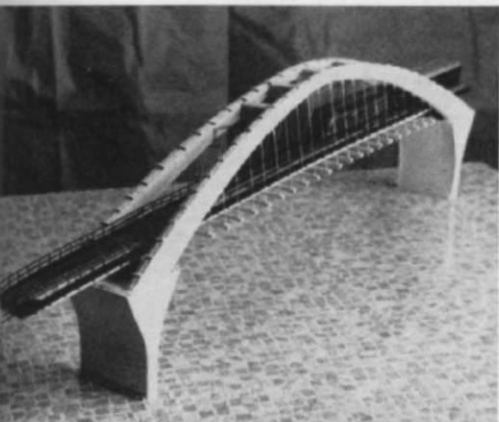
Für unsere neue Anlage brauchten wir eine große eingleisige Brücke ohne Mittelpfeiler, deren Spannweite zwischen den Endpfeilern 80 cm betragen sollte. Daß für einen Mittelpfeiler kein Platz vorhanden ist, hängt mit dem engen Gleisabstand der umgebauten Märklin-Weichen und der Oberleitung zusammen. Aus dieser Zwangslage heraus überprüften wir sämtliche Industrieerzeugnisse, konnten aber nichts Passendes finden. Somit schien nur der Selbstbau mit Profilen das Gegebene zu sein; bis ich dann ein schlechtes, aber dennoch einigermaßen brauchbares Bild von der Fehmarnsund-Brücke in unserer Tageszeitung fand. (Das MIBA-Heft 8/XV war leider noch nicht erschienen.) Diese Brückenkonstruktion stellt m. E. einen völlig neuen Typ dar: eine Mixtur von Spannbeton- und Hängebrücke. Leider waren beim Zeitungsbild keinerlei Maße angegeben, so daß wir beim Bauen über den Daumen peilen mußten.

Es wurden drei gerade Vollmer-Auffahrten besorgt, die zusammengeklebt und von unten mit einer 5 mm starken Sperrholzleiste durchgehend verstärkt wurden. Dann wurden die Brückenbögen aus 11-mm-

Spanplatten ausgesägt. Die Länge beträgt 90 cm, die Scheitelhöhe 16 cm. Unter die Fahrbahnen kamen in Abständen von 3 cm Querleisten von 6 mm Durchmesser. An beiden Seiten überstehend, wurden sie zur Aufnahme der Tragseile durchbohrt. Die Brückenbögen wurden dann auf zwei Plattformen von 9 x 10 cm geneigt aufgelegt und (wie auf Abb. 1 erkennbar) mit 5 Querträgern versteift, in die gleich die Oberleitung mit eingebaut wurde. Der Innenabstand im Scheitelpunkt der Bogen beträgt 3,5 cm. Die Fahrbahnen wurden auf Rollenlagern aufgesetzt. Die Drahtseilverspannung wollte ich nur als Attrappe ausführen und machte mir darüber keine weiteren Gedanken. Ich habe dann sehr dumm aus der Wäsche geschaut, als die Fahrbahn sich bei der Belastungsprobe durch eine Lok durchbog. Folglich mußte die Drahtseilverspannung funktionell richtig imitiert werden. Versuche mit starkem Baumwollgarn hatten insofern keinen Erfolg, als diese „Seile“ wohl die belastete Brücke hielten, aber bei unbelasteter Fahrbahn schlaff durchgingen. Die Lösung war bespanntes Gummiband und zwar graues Hutband.

Quiz-Frage: Wieviel Meter habe ich wohl verbraucht? – Sie werden es kaum glauben: 6 m! Ich habe es selbst nicht für möglich gehalten! Nun war die Sache einfach. Die Bogen wurden entsprechend senkrecht durchbohrt, die Gummibänder längenweise zurechtgeschnitten. An das eine Ende kam ein Knoten, durch das Loch in der Querleiste und der darüberliegenden Durchbohrung in dem Brückenbogen wurde das Gummiband gezogen, etwas gespannt und das Ende mit einer Nadel auf dem Bogenholz festgespießt. In die Löcher kam dann UHU-hart. Nach dem Aushärten wurden die Gummibandreste mit der Rasierklinge am Loch abgeschnitten und die Nadeln entfernt. Über jeden Bogen wurde noch eine dünne Kordel, und vor jedes Loch ein Streichholzstückchen quer geklebt. Somit war die eigentliche Brücke fertig. Die Verspannung entsprach unseren Erwartungen, die Fahrbahn wies sogar eine leichte Vorwölbung auf. Die Belastungsprobe mit einer V 200 und einer BR 44 verlief tadellos. Die Brücke senkte sich nur um 1 bis 2 mm.

Zu den etwas eigenartig geformten Pfeilern muß ich noch eine Erklärung abgeben. Hätte ich sie gerade heruntergeführt, wären die Grundmaße 9 x 10 cm gewesen. Das war mir zuviel. Einen Wasserdruk, wie bei der Sundbrücke, brauchten sie ja nicht aus-



Ausgefallene Betriebssituationen – dem Modellbahner zu Gefallen!

„Dem Modellbahner zu Gefallen“ bedeutet natürlich nicht, daß das Vorbild die Situationen nur zu diesem Zweck geschaffen habe, sondern soll lediglich heißen, daß der Modellbahner seine Freude und seinen Gefallen daran finden wird, weil die zu schildernden Umstände seinen Belangen sehr gelegen kommen! Nun, Sie werden gleich sehen, um was es sich handelt.

TEE auf romantischer Gebirgsstrecke

Herr Dr. H. v. Rudloff, Memmingen/Allgäu, berichtet und belegt durch Zeitungsausschnitte folgende ausgefallenen Betriebsumstände:

Infolge eines Unfalles (Entgleisung eines Eilgüterzuges) war die Rheintalstrecke bei Lahr fast einen Tag lang gesperrt. Während dieser Zeit wurden die Fernzüge über das Elsaß, z. T. auch über den Schwarzwald umgeleitet. Und so kam es, daß der Helvetia-Express (TEE) Zürich–Hamburg den Weg über das Höllental nehmen mußte, was er jedoch ohne tatkräftige Hilfeleistung durch eine E 44 niemals geschafft hätte. Ab Neustadt rollte er dann mit eigener Kraft weiter nach Donaueschingen.

Gewiß, das war ein Sonderfall (und das erstmal in der 75jährigen Geschichte der Höllentalbahn, daß ein internationaler Fernverkehrszug die Steilrampen hinansteuerte), aber zugleich auch ein gefundenes Fressen für gar manchen Modellbahner, der bisher bedauert hat, einen TEE auf seiner gebirgigen Anlage nicht einsetzen zu können. Voilà – hier ist der Präzedenzfall, auf den er sich berufen kann! Wie schon so oft betont: Etwas mehr Mut zu eigenwilligen Einfällen, vorausgesetzt, daß sie irgendwie begründet sind!

Ein geradezu unmöglicher Personen-Kurzzug

An Pfingsten 1963 erlebte Herr H. Kruse aus Gronau/Hann. bei einem Abendspaziergang die Ankunft eines ungewöhnlichen Personenzugs, bestehend aus einer Dampflok der BR 50 und einem Beiwagen des ETA 150. Leider war es für eine Aufnahme schon zu dunkel, aber er konnte wenigstens in Erfahrung bringen, daß dieser ausgefallene Personen-Kurzzug den gesamten Pfingstverkehr auf der Nebenbahnstrecke Elze/Hann.–Bodenburg bewältigen mußte, weil ausgerechnet am Pfingstsonntag früh der Motorwagen des ETA wegen Maschinenschadens ausgefallen war.

Auch hier gilt der obige Kommentar. Wir glauben kaum, daß ein gewöhnlich Sterblicher der Gattung „Modellbahner“ auf den Gedanken käme, erstens

eine „50“ auf einer Nebenstrecke einzusetzen, noch dazu zweitens im „Zugverband“ mit einem Triebwagen-Anhänger. Auch dieses – wohlbemerkt durchaus begründet! – Zug-Unikum sollte man sich gut merken und per Gelegenheit im Modellbahnbetrieb einsetzen. Außerdem ist es wiederum ein drastisches Beispiel dafür, daß man im Bedarfsfall seine Züge so zusammenstellen kann, daß sie den jeweiligen Gegebenheiten gerecht werden. Eine (vernünftige) Begründung wird sich wohl immer finden lassen!

BR 50 als Rangierlokomotive

Der Fliegerhorst in Stade besitzt einen Gleisanschluss. Der Güterverkehr wird in der Regel von einer V 60 abgewickelt. Eines Tages entdeckte ich eine 50 „vertretungsweise“ vor den paar Güterwagen. Als ich mich vom Staunen erholt hatte, erkundigte ich mich bei der DB Hamburg und erhielt u. a. folgende Antwort:

... Bei starkem Wageneingang, z. B. an Montagen, kann die für den Rangierdienst vorgesehene Diesellokomotive V 60 die rechtzeitige Bereitstellung der Wagenladungen nicht übernehmen; um aber unsere Kunden zufriedenzustellen, wird dann eine der Zuglokomotiven zusätzlich zu Rangierarbeiten herangezogen ...

Womit gesagt ist, daß in diesem Fall wohl auch jede andere Lokgattung aushilfsweise zum Rangieren eingesetzt wird. Ich überlasse es meinen Modellbahnerkollegen, die nötigen Konsequenzen aus diesem Fall zu ziehen! P. Driesch, Hamburg

Ellokomotive zieht Triebwagen

Um Lokleerdäufel zu verhindern, bedient sich die BUBA der seltensten Anordnungen, auf die wir Modellbahner noch nicht mal im Schlaf verfallen würden. So sah ich schon mehrmals auf der stark frequentierten Strecke Basel–Freiburg einen ET 85 mit Beiwagen, gezogen von einer E 10 oder E 40, deklariert als Personenzug.

Wie wäre es, wenn wir einen selbstgebaute ET 88 oder ET 99 oder einen anderen (motorlosen) Triebwagen von einer Lok ziehen lassen würden?

Schweizer Schnellzug mit deutscher Ellokomotive

In Heft 13/XIV schreibt Herr W. Battermann auf Seite 580 quasi als Entschuldigung, daß er seinen schweizerischen Leichtschnellzug mit einer deutschen Lok laufen lassen muß. Macht nichts! Bei uns in der Schweiz ist das eine alltägliche Sache, wenn ein Schweizer Leichtschnellzug von Basel nach Zürich fährt, da die schweizerischen Bundesbahnen etliche E 10 und E 40 von der DB in Miete genommen haben.

Karl Spichtin, Birsfelden/Schweiz

zuhalten und bei großen Spannbeton-Brücken oder -Dächern habe ich verschiedentlich im Verhältnis zu diesen minimalen Betonstützen oder -Säulen festgestellt. Das ermutigte mich, nur in die Mitte jeder Grundplattform eine starke Stütze zu kleben und diese mit Pappe zu verkleiden. Pfeiler und Brücke bekamen dann einen Anstrich von Malfalt, Litopone, Leim und etwas schwarzer Farbe für den Betonfarbton, und fertig waren wir.

Nachdem mir die Maße der Originalbrücke jetzt bekannt sind, müßten die Bogen ca. 45 cm hoch sein. Dazu kämen noch 14 cm Pfeilerhöhe, also fast 60 cm Gesamthöhe. Das wäre für die Größe unserer Anlage sowieso zu hoch gewesen. Unsere Brücke ist insgesamt 30 cm hoch und ich meine, daß sie zwar durchaus imposant, aber dennoch nicht übermäßig wichtig wirkt, in Anbetracht der eingetragenen Bauform und einer Gesamtlänge von nur 108 cm.

Anlaufstück für die Vollmer-Oberleitung

„Ein Anlaufstück für eine Oberleitung?“, werden Sie etwas erstaunt fragen, „ja gibt's denn sowas im großen?“ – Sie dürfen versichert sein – nein! Aber auf gar mancher Modellbahnanlage dürfte es – wie auf meiner – Gleise geben, die nur für Dampfloks vorgesehen sind und die unversehens (und gänzlich vorbildwidrig) in Gleise mit Oberleitung münden. Daß dann mal eine Ellok ebenso unversehens auf ein Dampfloksgerät, ist auch nicht ausgeschlossen. Und als kürzlich der Führer meiner E 44 vor Schreck über dieses Malheur schnellstens mit Karacho rückwärts fuhr... war der Stromabnehmer und der Mast hin! (Die Ellok fuhr mit Unterleitung, sonst hätte es ja nicht passieren können.) Man munkelt zwar in H0-Kreisen, daß nicht der Ellokführer, sondern der „Landesvater“ selbst schuld an diesem Unglück gewesen sei, aber das ficht mich wenig an! Aus Schaden klug geworden, sann ich jedenfalls nicht auf Rache, sondern auf Abhilfe und kam schließlich zu einer spezifisch modellbahnerischen Lösung, die die BUBA sicher patentieren lassen würde, wenn sie in meiner Lage wäre. Meine Anlaufstücke (Abb. 1 und 2) verhindern jedenfalls, daß ein hochgeschwallter Stromabnehmer – infolge ver-

sehtlichen Befahrens eines Gleises ohne Oberleitung – bei der Rückkehr der Lok ins angestammte Oberleitungsrevier irgendwelche Schäden anrichtet.

Meine Anlaufstücke lassen sich wie die Vollmer-Drähte auf die Halter der Maste aufstecken. Die Öse des Spanndrahtes muß lediglich ziemlich stark umgebogen werden. Das Anlaufstück aus Draht (Abb. 2) ist einfach herzustellen, dasjenige aus Plexiglas mit eingeklebtem Fahrdrähtende (Abb. 1) ist dafür unauffälliger fürs Auge.

Ing. H. Rothärmel, Ulm

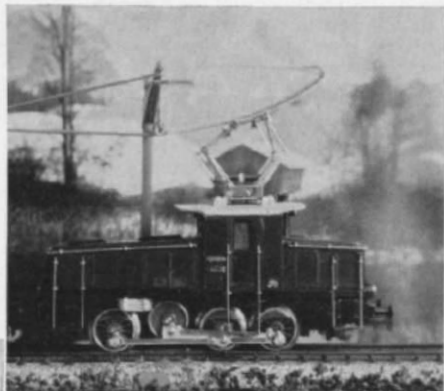
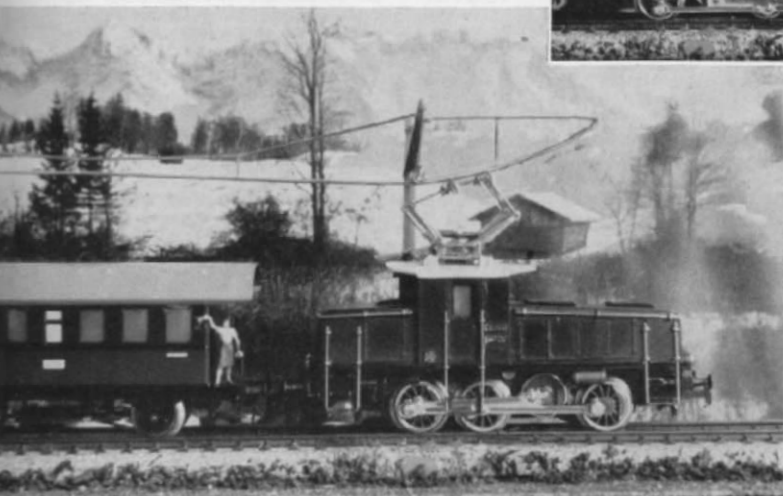


Abb. 1.



Übrigens:
Schauen Sie zu
diesem Thema mal
auf Seite 543 nach.

Abb. 2.

Der Selbstblock - auf HO-Modellbahnanlagen (IV)

B. Bei Dreischienen-Wechselstrom-Bahnen (System Märklin)

Vorbemerkung: Wir empfehlen Ihnen, die bisher von uns veröffentlichten Arbeiten dieser Artikelreihe zu studieren; Sie gewinnen dadurch einen tieferen Einblick in die gesamte Materie und können dann von den einzelnen aufgezeigten Möglichkeiten die für Ihre Belange passendsten auswählen (s. Hefte 5/XV S. 230 und 7/XV S. 323-327).

1. Allgemeines

Da das Prinzip dieser Selbstblockschaltung bereits im ersten Teil ausführlich erklärt wurde (s. Heft 5/XV S. 230) und auch für Märklin-Modellbahnanlagen gilt, können wir es uns ersparen nochmals darauf einzugehen.

Bedingt durch die Eigenheiten des Märklin-Systems, ergeben sich allerdings in den Einzelheiten der Schaltung zum Teil erhebliche Abweichungen, die wir jeweils besonders behandeln.

Als vorteilhaft ist anzusehen, daß der Schlußwagen eines Zuges nicht besonders hergerichtet zu werden braucht. Lok-Leerfahrten können ohne vorherige Abänderung an den Maschinen durchgeführt werden.

An Gleismaterial findet im allgemeinen das Original-Märklin-Gleis Verwendung, nur die vor den Blocksignalen einzubauenden Märklin-Kontaktgleise 5105 (5104) müssen ggf. gemäß den Darlegungen in Heft 11/XV S. 476 durch längere ersetzt werden, falls dies durch den Einsatz langer Wagen erforderlich sein sollte. (Siehe in diesem Zusammenhang Notiz auf S. 519!)

Die von Teil A (Heft 7/XV S. 324) her bekannte Signalschaltung haben wir auf Grund einer Leserzusage (Herrn Jan van Maele, Brasschaat) verbessert, wodurch ein Kontaktpaar pro Blockrelais eingespart wird. Das ist nicht einmal so unwichtig, wie man es bei flüchtiger Betrachtung vielleicht meinen könnte, denn es geht um folgendes Problem: Märklin-Triebfahrzeuge werden mit Wechselstrom betrieben. Folglich müssen auch die in der Fahrstromleitung liegenden Relais für Wechselstrom ausgelegt sein. Und da liegt der Hase im Pfeffer! Schon in unserer technischen Besprechung „Das Conrad-Stromrelais“ (Heft 11/XIV S. 438) deuteten wir die Schwierigkeiten an, die bei der Entwicklung und Herstellung geeigneter Wechselstromrelais zu überwinden sind, um als Endprodukt ein Relais zu erhalten, dessen Betriebswerte den gestellten Anforderungen entsprechen.

Wie Sie wissen, ist für die Selbstblockschal-

tung dieser Aufsatzreihe das Verhältnis Anzugstrom : Haltestrom von ausschlaggebender Bedeutung. Leider läßt sich dieses Verhältnis bei Wechselstromrelais nur unter Anwendung kostspieliger Fertigungsverfahren dem der Gleichstromrelais nähern. Jede Verbesserung der Schaltung, die auf eine Verminderung der Relaiskontakte hinzielt, kann daher nur willkommen sein, weil damit eine geringere Belastung des betreffenden Relais erreicht wird, was wiederum günstigere Betriebsbedingungen schafft.

2. Schaltung und Arbeitsweise der Selbstblock-Fernstrecken

Wie schon im Teil A (Fleischmann) erklärt, beruht die Besetzmeldung einer Blockstrecke auf dem Fahrstromverbrauch der Züge (s. Abb. 1). Die Lok eines beispielsweise in den Block BA einfahrenden Zuges wird über das Blockrelais RA gespeist, welches daraufhin Arbeitslage einnimmt. Die zu oberst gezeichneten Kontakte A1u und A1r öffnen und dadurch ist die Trennstrecke TrA (vor Signal SA) abgeschaltet. Der Kontakt A2u legt auf A2a um. Das grüne Lämpchen des Hauptsignals (Conrad, Heless) wird dunkel, das rote leuchtet auf.

Verfolgen Sie nun die Leitung vom Kontakt A2r zum Kontakt B3u des nächsten Blockrelais. Vom Umschaltkontaktsatz B3 werden die Lämpchen des Vorsignals SA gesteuert. (Eine wirklich sehr gute Lösung, die Herr van Maele da angegeben hat!) Den Betriebsstrom erhalten die Lämpchen des Vorsignals aber vom grünen Lämpchen des an ihrem Mast befindlichen Hauptsignals. Wenn nun das grüne Hauptsignallämpchen spannungslos wird, so müssen auch die Vorsignallämpchen verlöschen.

Maßgebend für das Signalbild des Vorsignals ist stets die Stellung des nächsten Hauptsignals, die wiederum von der Lage des zuständigen Blockrelais abhängt. Der Gedanke des Herrn van Maele war deshalb sehr naheliegend, die Vorsignale nicht vom eigenen, sondern vom nächsten Blockrelais direkt steuern zu lassen.

Eigentlich hat ja das Vorsignal mit dem am gleichen Mast befindlichen Hauptsignal nur insofern etwas zu tun, als daß es dunkel sein muß, wenn dieses Hauptsignal Hp0 zeigt.

Nun weiter in der Erklärung der angenommenen Zugfahrt. Die Lok ist inzwischen in der Trennstrecke TrB angekommen und da auch

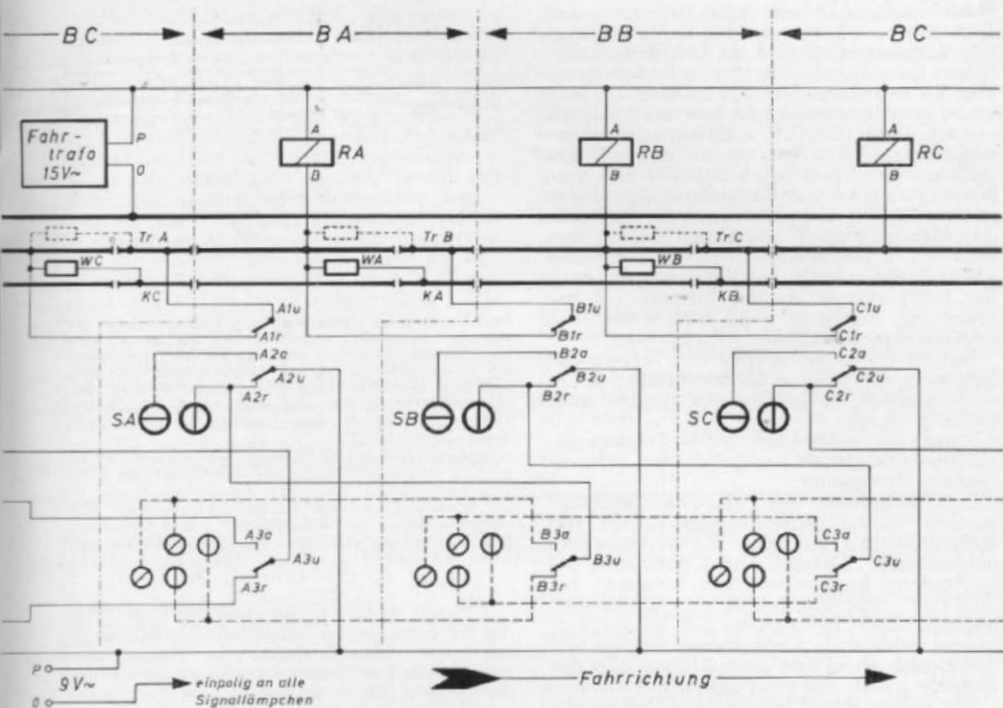


Abb. 1. Durch die Verwendung der Märklin-Kontaktgleise ist die Schaltung einfacher geworden. Das werden Sie auf den ersten Blick feststellen, wenn Sie zum Vergleich die Abb. 5 des Teils A/II (s. Heft 7/XV S. 324) betrachten. (Auch über die Relais sagt Ihnen die Abb. 5 noch einiges. Die Werte der Haltewiderstände betragen bei Wechselstromfahrbetrieb ca. 50 $\Omega/6$ Watt, bei Gleichstromfahrbetrieb ca. 100 $\Omega/3$ Watt.)

Auch auf diesem Schaltbild haben wir bewußt nicht einen Märklin-Trafa als Fahrstromquelle angegeben, weil wir ja nicht wissen können, wieviele Züge gleichzeitig auf Ihrer Selbstblockstrecke verkehren und die Abbildung ja nur den Ausschnitt einer Fernstrecke wiedergibt.

Die gestrichelt gezeichneten Bremswiderstände können Sie nach Belieben einbauen oder auch weglassen (siehe Text). Auf die verminderte Betriebsspannung für die Signallämpchen besonders hinzuweisen dürfte wohl mehr als überflüssig sein.

BA - BC = Blockstrecken

RA - RC = Blockrelais (Conrad LC 1202 für Wechselstrom, neue Ausführung)

WA - WC = Halte-Widerstände (s. Text)

--- (gestrichelt) --- = Bremswiderstände

Tr A - Tr C = Trenn- (Abschalt-) Strecken vor Signalen

KA - KC = isoliertes Schienenstück des Märklin-Kontaktgleises

SA - SC = Blocksignale

⊕ = Hauptsignal, grünes Lämpchen

⊖ = Hauptsignal, rotes Lämpchen

⊙ = Vorsignal, grünes Lämpchen

⊙ = Vorsignal, gelbes Lämpchen

Die nicht aufgeführten Bezeichnungen sind im Text erklärt.

Signal SB nur grüne Lichter zeigt, rollt sie hurtig weiter in den Bereich des Blocks BB. Lassen wir ihr die Freude und verweilen wir noch vor dem Signal SB, weil es hier etwas sehr Interessantes zu erfahren gibt.

Gesetzt den Fall, es handelt sich um einen Güterzug, der hier soeben vorbeigedonnert ist. Die Lok brachte bei der Einfahrt in den Block BA das Relais RA zum Anziehen; sie konnte ihren Fahrstrom ja nur über dieses Relais beziehen, weil der Mittelleiter an den durch Linienunterbrechung gekennzeichneten Stellen mit Hilfe der Märklin-Mittelleiter-Isolierung 5022 aufgetrennt ist (Trennstellen mit Märklin-Isolierzeichen 5015 markieren!). Die in

Fahrtrichtung gesehen **erste** Isolierung der Trennstrecke TrB war von den Kontakten Blu/Blr aufgehoben, so daß die Lok glatt durchfahren konnte, weiterhin also ihren Fahrstrom vom RA her bezog. Nun hat sie aber TrB verlassen, erhält nunmehr den Fahrstrom vom RB und RA würde abfallen, wenn nicht der Halte-widerstand WA wäre, der an das isolierte Schienenstück KA angeschlossen ist. Die Verbindung von KA zur masseführenden linken Schiene stellen aber weiterhin die Radsätze der Märklin-Wagen her. Damit ist für den Fluß des Haltestromes für RA gesorgt und dieses bleibt solange in Arbeitslage, bis auch der letzte Wagen die Trennstrecke TrB geräumt hat, Blockstrecke BA also wieder frei gemeldet werden kann.

Das ist in kurzen Worten die Theorie der Schaltung, die durch praktische Versuche, die wir anstellen, im großen und ganzen auch bestätigt wurde.

Fassen wir einmal das bisher Erklärte zusammen und geben wir gleich den entsprechenden Kommentar:

Die Mittelleiter der einzelnen Blockabschnitte müssen gegeneinander isoliert und außerdem noch vor jedem Signal besonders getrennt sein. (Die auf Abb. 1 gestrichelt gezeichneten Bremswiderstände stehen bei dieser Schaltung in keinem Zusammenhang mit dem Selbstblock. Sie können eingebaut oder auch weggelassen werden und dienen nur zur allmählichen Abbremsung des Zuges vor haltzeigendem Signal.)

Vor jedem Signal ist ein Märklin-Kontaktgleis 5105 (5104) einzubauen (eventuell wie unter 1. „Allgemeines“ erwähnt mit verlängerem Kontaktschienenstück).

Wir wollen nicht verhehlen, daß die Selbstblockschaltung nur dann 100%ig zuverlässig funktioniert, wenn die Schienen einwandfrei saubergehalten werden, aber das ist eigentlich so selbstverständlich für einen ordentlichen Modellbahner, daß wir kein Wort darüber zu verlieren brauchen. Wir müssen jedoch ausdrücklich darauf hinweisen, weil verschmutzte Gleise Ursache für das nicht absolut sichere Arbeiten der Selbstblockschaltung sein können und Sie bei etwaigen Funktionsstörungen Ihr erstes Augenmerk auf den Zustand der Schienen richten sollten.

3. Abstellgleise

Abstellgleise gehören weder zu den Fernstrecken noch zu den Betriebsgleisen. Wir wollen sie aber auch mit in unsere Betrachtungen einbeziehen, weil manch' einer den Selbstblock nicht nur ausschließlich auf seinen Fernstrecken einbauen will, sondern in sinn-gemäßer Abwandlung auch auf die Bahnhöfe ausdehnen möchte.

Dabei kann sich die Notwendigkeit ergeben, besetzte Abstellgleise gegen unbeabsichtigte Einfahrten zu sichern.

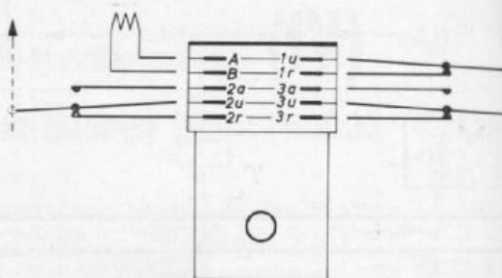


Abb. 2. Das für diese Selbstblockschaltung gut geeignete Conrad-Stromrelais LC 1202/EW ist mit zwei Umschaltkontaktansätzen bestückt. Es läßt sich jedoch auf so einfache Weise von jedem selbst erweitern, daß eine spezielle Bauanleitung dafür wirklich nicht notwendig ist. Die zusätzlichen Kontaktfedern und andere Kleinteile für Relais enthält der Conrad-Sortimentsbeutel LC 1251.

Ergänzen Sie den Kontaktfedersatz nach dieser Abbildung und schichten Sie den Lötstreifen des einen Spulenanschlusses um, dann passen die Relais für die Schaltung und die Kontaktbezeichnungen stimmen mit denen der Abbildungen 1 und 3 überein. Die Verdrahtung wird dann ein leichtes für Sie sein.

Von der Ausarbeitung irgendwelcher raffiniertener Schaltungen haben wir hierbei abgesehen. In Abb. 3 finden Sie daher zwei einfache und unkomplizierte Schaltvorschläge, die Ihnen nichts neues bieten und die wir nur der Vollständigkeit halber mit angeben.

An das Entkupplungsgleis (Märklin 5112) schließt sich das Märklin-Kontaktgleis 5105 an. Nach dem Abkuppeln eines oder mehrerer Wagen zieht die Lok vor. Achten Sie darauf, daß immer ein Wagen auf dem isolierten Schienenstück des Kontaktgleises stehen bleibt. Das im Stellpult eingebaute Lämpchen Lp wird dann aufleuchten und Sie dadurch an die Belegung des Gleises erinnern.

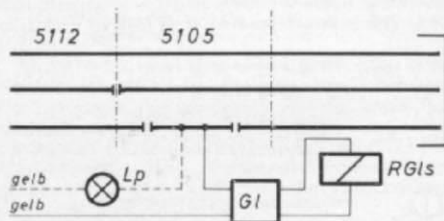


Abb. 3. Wir haben die Trennstelle, die das Abstellgleis vom Zufahrtsgleis elektrisch abteilt, nicht eingezeichnet und auch den Ruhekontakt des RGIs weggelassen. Die Schaltung ist die gleiche wie die der Selbstblockstrecken, nur findet bei Abstellgleisen ein Conrad-Spannungsrelais LC 1201 mit vorgeschaltetem Conrad-Gleichrichter LC 1359 Verwendung.

Wollen Sie unbeabsichtigte Einfahrten in das Abstellgleis auf jeden Fall verhindern, dann wird die Sache teurer, denn eine rein optische Anzeige genügt dann nicht mehr. Sie müssen ein Relais zu Hilfe nehmen, das an oder neben die Stelle der Rückmeldelampe tritt und wenigstens mit einem Ruhekontakt bestückt ist. Den Mittelleiter des Zufahrtsgleises zum Abstellgleis trennen Sie auf und führen die beiderseitigen Enden der Trennstelle an die Feder des Ruhekontaktsatzes. Bei besetztem Abstellgleis erhält das Relais RGIs (Gleisrelais) Spannung, zieht an und öffnet den Ruhekontakt, der (elektrisch gesehen) das Abstell- vom Zufahrtsgleis trennt und somit einem fehlgeleiteten Zug die Einfahrt verwehrt.

Für die Durchführung von Rangierfahrten muß natürlich die Trennstelle überbrückt werden. Dazu benutzen Sie am besten einen Drucktaster, den Sie immer dann betätigen, wenn Sie eine Rangiergruppe in das besetzte Abstellgleis leiten wollen. Einen Drucktaster

deswegen, damit Sie das Ausschalten nicht vergessen.

Die bei Abb. 3 im Mittelleiter eingezeichnete Trennstelle dient zum Schutze des Prellbockes. Bei freiem Abstellgleis ist ja eine irrtümlich geschaltete Einfahrt möglich und der ankommende „D 4711“ prescht dann garantiert, Trümmer hinter sich lassend, geradewegs über das Gleisende hinaus in den nächsten Güterschuppen, wenn Sie den schematisch gezeichneten Teil des Gleises nicht grundsätzlich abschalten. Einschalten können Sie ihn bei Bedarf jederzeit – jedoch nur mit einem Drucktaster, wie soeben gehabt!

4. Zugbeleuchtung

Kurz gesagt (s. auch Heft 9/XV S. 409): Entweder auf die Beleuchtung der Züge verzichten oder nach Heft 5/XV S. 208 eine Zugdauerbeleuchtung (evtl. mit Lichtstromkupplungen nach Heft 16/XIV S. 703 bzw. 1/XV S. 35 oder S. 542 dieses Heftes) einbauen.

(Schluß folgt)

Eine Pseudo-„56“ aus einem Märklin-TT 800-Fahrgestell

Auch der Rendsburger MEC war bemüht, auf irgendeine Weise zu einer Güterzuglok zu kommen, die verwandte Züge mit der „56“ aufweist, jener Loktype, die – modellgerecht herausgegeben – sicher eine feine Sache für Liliput wäre! Wir hatten zufälligerweise das Fahrgestell einer Märklin'schen TT 800 samt Motor übrig. Die Räder wurden ringisoliert, die Heusinger-Steuerung selbst gebaut, ebenso die Zylinderblöcke (aus Vollmessing) und die Kesselaufbauten. Infolge des gegebenen Fahrgestells samt Motor mußten in die Kesselwand Aussparungen geschnitten werden, die nachträglich wiederum durch seitliche Wasserkästen „weggetarnt“ wurden, wodurch die Lok gänzlich neue „Gesichtszüge“ bekam und sich noch weiter von der

Original-56 entfernte (vom stilwidrigen, vierachsigen P 8-Tender einmal abgesehen, der in einer Ecke herumstand und den wir bei dieser Gelegenheit nutzbringend verwerten wollten).

Sie sehen, auch bei einem Club werden gelegentlich Kompromisse geschlossen, um ein Ziel zu erreichen und das hieß in diesem Fall: Eine „56“-ähnliche Güterzugdampflok, die zwar mehr eine free-lance-Bauart darstellt, aber durchaus geeignet ist, ein gewisses „Loch“ im Dampfpark zu füllen. Die Maschine läuft jedenfalls so ausgezeichnet, daß sie nur mit einem zusätzlichen Belastungswiderstand (am 50-Ohm-Regler) zum Stehen gebracht werden kann.

F. Lehmer, Rendsburg



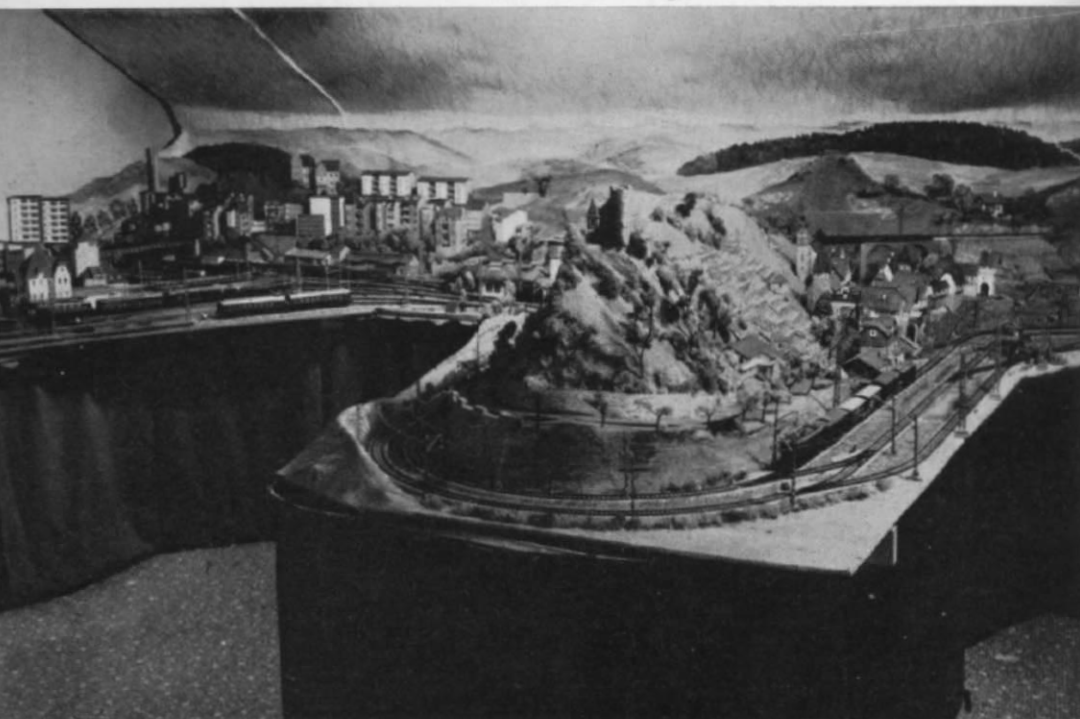


Abb. 1 und 2. Das Panorama der Anlage, das mit seinen drei Geländezügen überzeugend für diese Gleisbildstellwerk ohne irgendwelche Schaltungsraffinessen – der Anlagenbesitzer ist kein Freund von

Eine Lanze für die Zungen-Anlage!

von D. Mikeska, Döffingen/Württ.

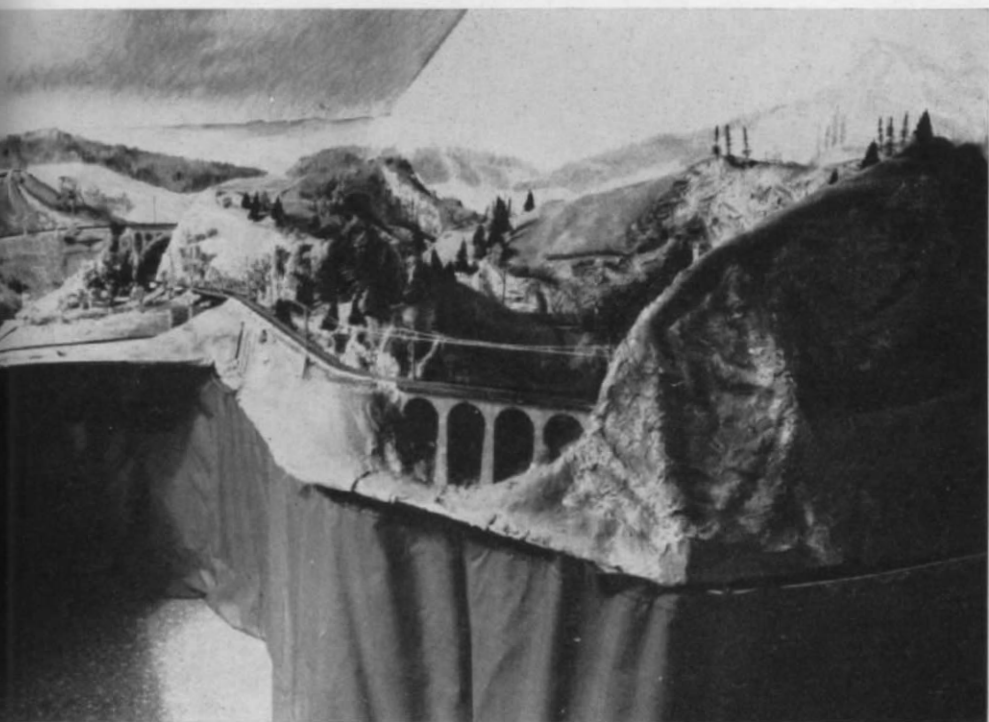
Ich darf Sie heute mit meiner Anlage bekanntmachen, mit einer Anlagenform, die eigenartigerweise noch recht selten ist, obwohl WeWaW deren Vorteile schon oft in der MIBA und zuletzt in der Anlagenfibel hervorgehoben hat: die Zungen-Anlage. Die Vorteile einer solchen Anordnung bei fast gleichem Platzbedarf wie bei einer gleich großen Rechteckanlage: wohlgeordnete Linienführung, leichte Zugänglichkeit zu jeder Stelle, optisch-räumlich natürliche Landschaftsgestaltung! Praktisch also eine An-der-Wand-Anlage, die zum Teil Rückseite an Rückseite gelegt ist und in das Zimmer hineinläuft. Wie gesagt, die Vorzüge wurden schon oft gepriesen, es ist nur erstaunlich, daß man in der MIBA nicht öfter von solchen Anlagenformen lesen kann. Vielleicht bringt meine Beschreibung neue Anregungen?

Den Anstoß zu meiner Zungenanlage gab WeWaW mit seinen „reizvollen Kurven“ in Heft 12/XI. Nach monatelangem Suchen hatte ich die richtige Form gefunden und so entstand nach fast zweijähriger Vorbereitungszeit – nach einer Vielzahl orthodoxer und

unorthodoxer Gleispläne – meine M-förmige Anlage. Ich war in der glücklichen Lage, einen sehr geräumigen, ausgebauten Dachbodenraum zur Verfügung zu haben, und hier entstand in der bekannten Holzrahmenbauweise eine Anlage mit einer Basis von 5,10 m und 3 Zungen mit Längen von 2,55 m, 3,55 m und 3,60 m. Für den Beschauer sind von diesen Zungenlängen jeweils 50 cm weniger sichtbar, da um dieses Stück der rückwärtige Teil der Anlage hinter die Kulisse in den toten Raum unter der Dachschräge ragt (siehe Linie A im Gleisplan). Dadurch wurden zusätzlich Abstellmöglichkeiten geschaffen, die nicht die eigentliche Anlage belasten.

Das Thema der Anlage ist eine doppelgleisige Hauptstrecke, die über einen größeren Stadtbahnhof mit angeschlossenem Verschiebebahnhof und Bw (Eckstadt), über einen ländlichen Durchgangsbahnhof (Weinheim) im Tal verläuft, an beiden Enden verdeckt in einer Schleife wendet und jeweils an diesen Endpunkten unterirdische Abstellgleise hat. Von Weinheim zweigt eine eingleisige Strecke ins Gebirge ab,

Von „Eckstadt“



Anlagenform plädiert! – Das Schaltpult befindet sich im Augenblick unter der mittleren Zunge. (Einfaches Automaten –, lediglich mit Besetztanzeigen der unterirdischen Abstellgleise.)

über ‚Weinheim‘ nach ‚Schnapsach‘...

die über eine kleine Station (Schnapsach), einen Haltepunkt (Hoheneck) und eine ebenfalls wieder hinter der Kulisse verdeckte Kehrschleife mit angeschlossenen Abstellgleisen zurück nach Schnapsach verläuft. Diese Streckenführung eignet sich – wieder ein Vorteil der M-Anlage – sehr zum Fahrplanbetrieb, denn durch den charakteristischen Grundriß der Anlage entstehen zwangsläufig keine reinen Kreis- bzw. Ovalstrecken, sondern harmonisch in die Landschaft eingefügte und großzügig wirkende Bahnstrecken, an denen in relativ natürlich wirkendem Abstand voneinander die Bahnhöfe liegen. Außerdem – und das wird alle, die sich mit dem Neubau einer Anlage befassen, besonders interessieren – läßt sich ein Übergang von einer Landschaftsform in die andere bei dieser Anlagenform leichter und natürlicher gestalten, als dies bei den üblichen Flächenanlagen möglich ist. Dies rührt von den Begehungslücken her, die schon optisch eine durchaus erwünschte Trennung bewirken.

Darf ich mich nun mal als Fremdenführer betätigen? Eckstadt, eine wenig Sehenswürdigkeiten bietende

kleine Industriestadt, die sich vom Bahnhof her nur in grauer Vorstadtrromantik zeigt, liegt an einer zweigleisigen Hauptstrecke, die den Bahnhof in elegantem Bogen verläßt, im Tal zuerst an Steilhängen entlangläuft, dann den alles beherrschenden Umlaufberg mit seiner Burgruine umfährt (Drachfels mit Burg Schreckenstein – Graf Helmbold der Reizbare stürzte sich hier vor Zeiten zu Tode), um Weinheim zu erreichen, einen malerisch gelegenen Ort mit alten Fachwerkhäusern an den Weinbergen des moselähnlichen Tales (bekannt durch den berühmten ‚Weinheimer Behndammtröller Auslese‘). Während die vielbefahrene Hauptstrecke dem enger werdenden Tal folgt, zweigt von Weinheim eine eingleisige Bergstrecke ab, die durch einen Kehrtunnel rasch an Höhe gewinnt. An einer imposanten Steilwand vorbei (Sie kennen die Geschichte vom Hirschsprung?), die Schnapsacher Steige hinauf (herrlicher Blick auf Weinheim und Burg) zum Fallerviadukt (darunter die Teufelsschlucht), zwei kurze Tunnel hindurch, nach einer Kehre wieder an steilen Felsen vorbei – und

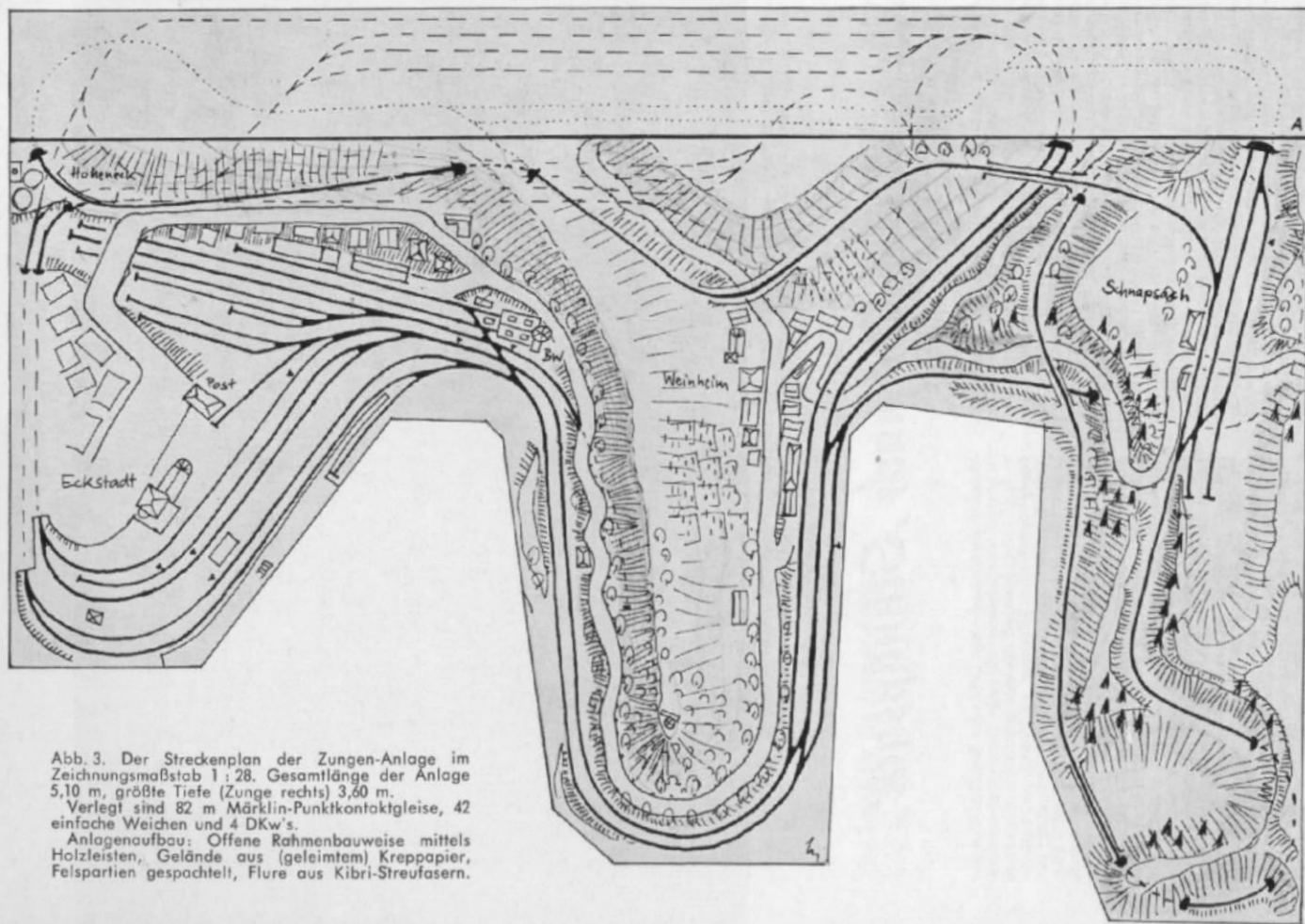


Abb. 3. Der Streckenplan der Zungen-Anlage im Zeichnungsmaßstab 1:28. Gesamtlänge der Anlage 5,10 m, größte Tiefe (Zunge rechts) 3,60 m.

Verlegt sind 82 m Märklin-Punktkontaktgleise, 42 einfache Weichen und 4 DKw's.

Anlagenaufbau: Offene Rahmenbauweise mittels Holzleisten, Gelände aus (geleimtem) Krepppapier, Felspartien gespachtelt, Flure aus Kibri-Streufasern.



Abb. 4. Hinter dem „Drachenfels“ mit der hochaufragenden Burg „Schreckenstein“ zieht sich offenbar ein Gewitter zusammen (das sich über dem Fotografen entladen dürfte, der den Güterzug nach „Weinheim“ über das linke Gleis dirigierte, nur um die Parallelstrecke besser zur Geltung kommen zu lassen!).

Abb. 5. Teilabschnitt der „Schnapsacher Steige“ mit dem Faller-Viadukt über die „Teufelsschlucht“ (s. a. Abb. 2). Im Hintergrund (oben links) Bf. „Schnapsach“.



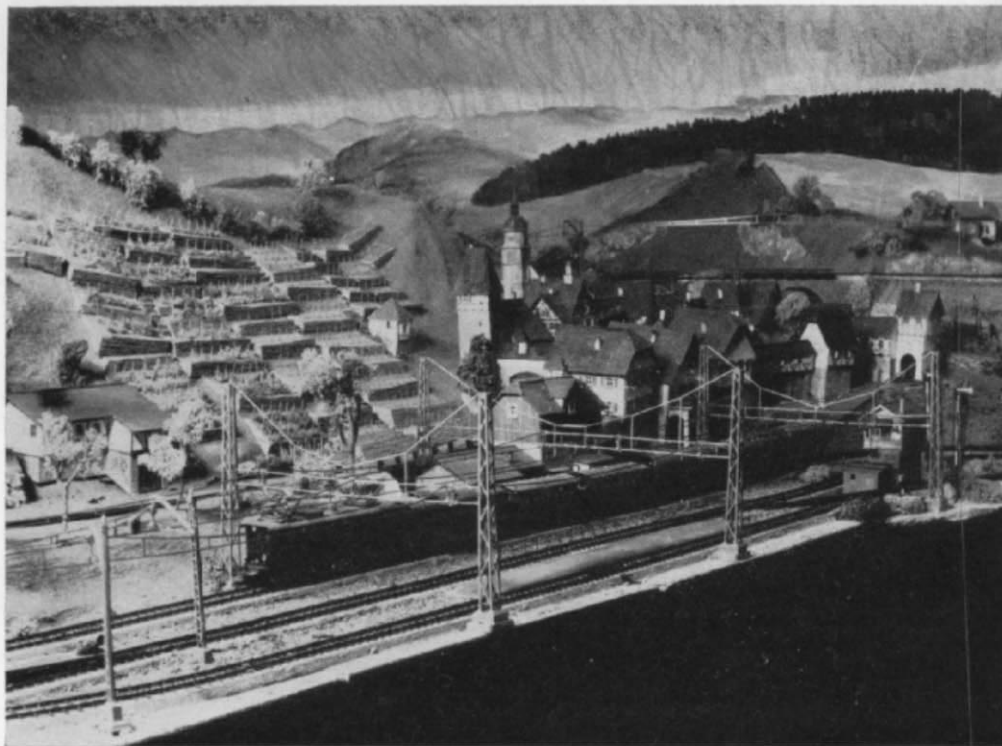


Abb. 6. Der malerische Flecken „Weinheim“ mit seinen terrassenförmig angelegten Weinbergen, die sich an die sanfter abfallenden Südhänge des „Drachenfels“ anschmiegen. (Einen derartigen Höhenzug von fast 3 m Länge, der sich in die offene Landschaft hinein erstreckt, gestattet meist nur eine Zungenanlage!) – Die E 32 vor dem Personenzug im Bf. Weinheim ist selbst gebaut (unter Verwendung eines Fleischmann-Fahrwerks).

Abb. 7. Vorstadtrromantik von „Eckstadt“. Im Hintergrund zwei neue Wohnblocks als Musterbeispiel für den sozialen Wohnungsbau von „Eckstadt“. Die Häuser entstanden nach eigenen Plänen, in Anlehnung an verschiedene Haustypen eines Stuttgarter Vorstadteils.



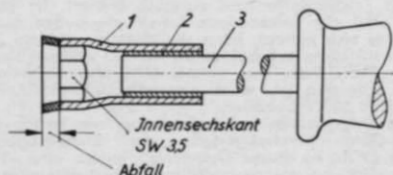
Abb. 8 (gegenüberliegende Seite). Das Bw von „Eckstadt“ mit selbstentworfenem Wasserturm, der wie die meisten anderen Gebäude in Kartonsbauweise, unter Verwendung von Vollmer-Dachplatten und Falter-Plastikkleinteilen (Fenster, Türen u. dgl.), entstanden ist.

Kniffe und Winke:

Anfertigung eines kleinen Sechskantschraubendrehers

Bei Modell-Lokomotiven sind die Kuppelstangen üblicherweise mit Sechskantschrauben befestigt. Da diese Schrauben zum Wechseln der Haftreifen relativ oft gelöst werden müssen, empfiehlt sich die Anfertigung eines passenden Sechskantschraubendrehers, sofern man es vermeiden möchte, die Schraubenköpfe einfach mit einem Schlitz zu versehen, um die Schrauben mit einem normalen Schraubenzieher lösen zu können. (Das Einfeilen der Schlitzse ist übrigens auch garnicht einfach, vom unschönen Aussehen solch selbstvermurkster Schlitzschrauben ganz zu schweigen!)

Ein etwa 15 mm langes, dünnwandiges Messingrohr, dessen Innendurchmesser ungefähr der Schlüsselweite der Sechskantschrauben entspricht, wird an einem Ende mit einem konischen Dorn (z. B. Körner) etwas erweitert, bis der Rand gerade über die Ecken des Schraubensechskants paßt. Dieser konisch er-



Unmaßstäbliche Zeichnung des Sechskantschraubendrehers.

weiterte Teil des Rohres wird nun durch Einschlagen einer Sechskantschraube innen zum Sechskant geformt. Nach Abfeilen des Abfalls wird der fertige Kleinstrohrschlüssel (1) auf den Schaft (3) eines alten Schraubenziehers gesteckt und angelötet, wobei eventuell eine Zwischenhülse (2) eingefügt werden muß. Das so entstandene Werkzeug ist wie ein normaler Schlitzschraubenzieher zu handhaben.

Zahnräder als Windeisen für kleine Gewindebohrer

Zum Einscheiden von Gewinden benötigt man im allgemeinen sog. Windeisen, zumindest bei stärkeren Gewindebohrern über 3-4 mm ϕ . Bei schwächeren Bohrern (unter 3 mm ϕ) sind die Windeisen fehl am Platze; hier ist die Benutzung von Feilkloben zweckdienlicher, da man mit diesen viel feinfühlicher und ohne Verkanten der Gewindeschneider arbeiten kann.

Für ganz feine Gewindebohrer (unter 1,5 mm Stärke) verwende ich ausgediente Zahnräder als Windeisenersatz: Die Bohrung eines nicht zu dünnen Zahnrades von etwa 20 mm ϕ wird zu einem Vierkantloch gemäß der Schlüsselweite der Gewindebohrer ausgefeilt, die üblicherweise 2,5 mm beträgt.

Zum Gewindeschneiden wird das Zahnrad auf den Vierkant des Gewindebohrers aufgesteckt und zwischen Daumen und Zeigefinger gedreht, wobei die Zähne als Rändelung dienen. Mit diesem Windeisenersatz lassen sich feine und feinste Gewinde höchst „gefühlvoll“ schneiden; ein Gewindebohrerbruch ist nicht so schnell zu befürchten.

Rainer Kühnpast, Griesheim



man hat eine Hochfläche, das Oberland, mit der Station Schnapsach erreicht (Luftkurort, 220 m über Null, bekannt durch den „Schnapsacher Klaren“). Von hier wieder eine Abzweigung – die Bahn überquert das Tal der Hauptstrecke, läuft an dessen Hang entlang und mündet in ein Hochtal oberhalb Weinheim, um dann je nach Fahrplan früher oder später nach einer Fahrt hinter der Kulisse wieder Schnapsach zu erreichen.

Die eben beschriebene Strecke, die also recht abwechslungsreich alle drei Zungen der Anlage – Industriegebiet, Hügellandschaft und Gebirge – durchläuft, kann vom zentralen Stellpult, vom Fuße der mittleren Zunge aus, gut eingesehen werden, so daß der Lauf der Züge so lange wie möglich beobachtet werden kann – ein Ziel, das erst nach langem Planen und Probieren erreicht wurde, denn die Streckenführung soll ja dabei auch natürlich wirken, da doch bekanntlich die Landschaft vor der Eisenbahn da war und die Bahn sich nach den Gegebenheiten des Geländes richten mußte. So soll möglichst auch eine Modellbahnanlage wirken, ein Ziel, das gar nicht so schwer zu erreichen ist, wenn sich bei einer Zungen-Anlage die Landschaftsgestaltung fast zwangsläufig ergibt.

Vierachsiger offener Güterwagen 00fs-47

von Cl.-J.
Schrader,
Wolfenbüttel

Eigentlich müßte heute unser bayr. Zug durch einen weiteren Wagen ergänzt werden. Die hierfür erforderlichen Mittelseiten sind jedoch anderweitig belegt, so daß wir ein anderes Wagenprojekt einschalten, das weniger Platz erfordert. Vielleicht sind einige Leser auch ganz froh über die Abwechslung, zumal es sich um einen Güterwagentyp handelt, der wirklich einfach nachzubauen ist und somit dem Modellbauanfänger sehr entgegenkommt. Der bayr. Zug wird jedenfalls im nächsten Heft fortgesetzt und „zu Ende gebracht“.

D. Red.

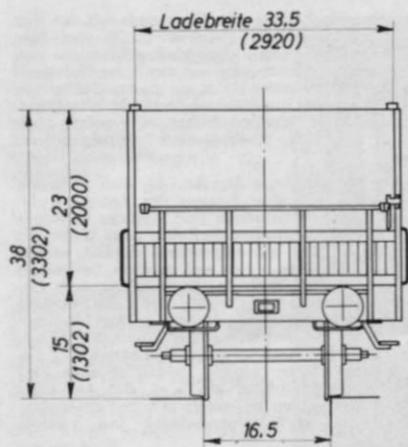
Der vierachsige offene Güterwagen der Gattung 00fs-47 (früher 00fs-Berlin) ist eine Versuchsbauart für den Transport größerer Kraftfahrzeuge wie Lkw-Zugmaschinen und Anhänger. Der Wagen besitzt Stirnwandrehtüren, die nach innen aufschlagen, sowie auf die Stoßpuffer herabklappbare Überfahrklappen (wie dies aus dem Nebengattungszeichen „f“ hervorgeht. Der Wagen ist in Zügen mit einer Fahrgeschwindigkeit bis zu 100 km/h verwendbar (Nebengattungszeichen „s“). Bei der Beförderung von Schüttgütern können diese durch Bodenklappen entladen werden. Die Seitenwände sind geschweißte Stahlgerippekonstruktionen, die völlig mit Blech beplankt sind. Dadurch bekommt das Äußere des Wagens das völlig glatte Aussehen, nur unterbrochen von den an jeder Seite zweimal angeordneten Doppelflügeltüren, welche die Be- und Entladung bestimmter Güter von der Seitenrampe her ermöglichen. Der Holzfußboden aus Kiefernbohlen ist notwendig, um beim Kraftfahrzeugtransport die Radvorlegekeile aufnageln zu können. Die Drehgestelle sind eine Sonderbauart der älteren geschweißten Einheitsgüterwagendrehgestelle mit doppelter Federung und Wiegebalken. Das Bühnengeländer des vorgebauten Handbremsstandes ist abnehmbar. Dadurch wird das Überladen von Kraftfahrzeugen von der Kopframpe

her über mehrere Wagen hinweg ermöglicht. Der 00fs-47 besitzt außer der Handspindelbremse eine Hik-GP-Bremse mit vierstufiger Lastabbremmung. Sein Eigengewicht beträgt 21 100 kg, seine größte Tragfähigkeit auf Bundesbahnstrecken der Klasse C mit 20 t zulässigem Achsdruck also 58,9 t. Die Ladefläche ist 37,3 m² groß.

Modellbautechnisch bietet der 00fs Berlin nicht allzu viele Schwierigkeiten. Es geht durchaus an, das Grundbrett aus 3-mm-Sperrholz zu fertigen. Die Pufferbohlen mit Federpuffern, Kupplerhandgriffen und erforderlichenfalls Tritten werden vorgefertigt (evtl. in einer Schablone). An den Stirnenden wird das Grundbrett abgesetzt und mit Aussparungen für die Federpuffer versehen. Die Bodenluken werden nach dem Anbringen der Bretterfugen nach der WeWaW-Methode und dem „Auf-alt-machen“ mittels schmutzgrauer Wasserfarbe und Zigarettenasche durch aufgeklebte Kartonrahmen imitiert. Der Wagenkasten wird aus 1-mm-Sperrholz sauber zusammengeklebt und auf das Grundbrett aufgesetzt. Es ist darauf zu achten, daß die Seitenwände bis zur Unterkante der Langträger herabgezogen sind. Die Seitentüren und die unteren Partien der Stirnwandklappen werden durch Zeichenkartenteile plastisch imitiert. Im übrigen sind die Seitenwände innen wie außen glatt. Wer es sich zutraut, kann die Wände vor dem Zusammenkleben auf beiden Seiten mit dünner Blechfolie überziehen, was mittels UHU-plus keinesfalls sehr schwierig ist, wenn man die UHU-plus-Kniffe aus Heft 10/XV beachtet.

Als Drehgestelle verwendet man am besten die TRIX-Güterwagendrehgestelle der Einheitsbauart. Beim 00fs ist dieses Drehgestell jedoch eine Weiterentwicklung des geschweißten Einheitsgüterwagendrehgestelles 1940 mit zusätzlicher Querwiege, wie es oftmals unter 4achsigen GG-Wagen für besondere und empfindliche Ladegüter verwendet wird.

Nach dem Anbringen diverser Einzelteile wie



◀ Abb. 1.
Bremsstandstirn-
wand in 1/1 H0-
größe (1 : 87).

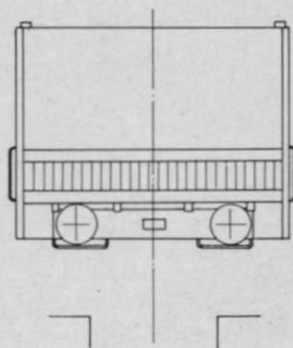


Abb. 2. ▶
Entgegengesetzte
Stirnwand.

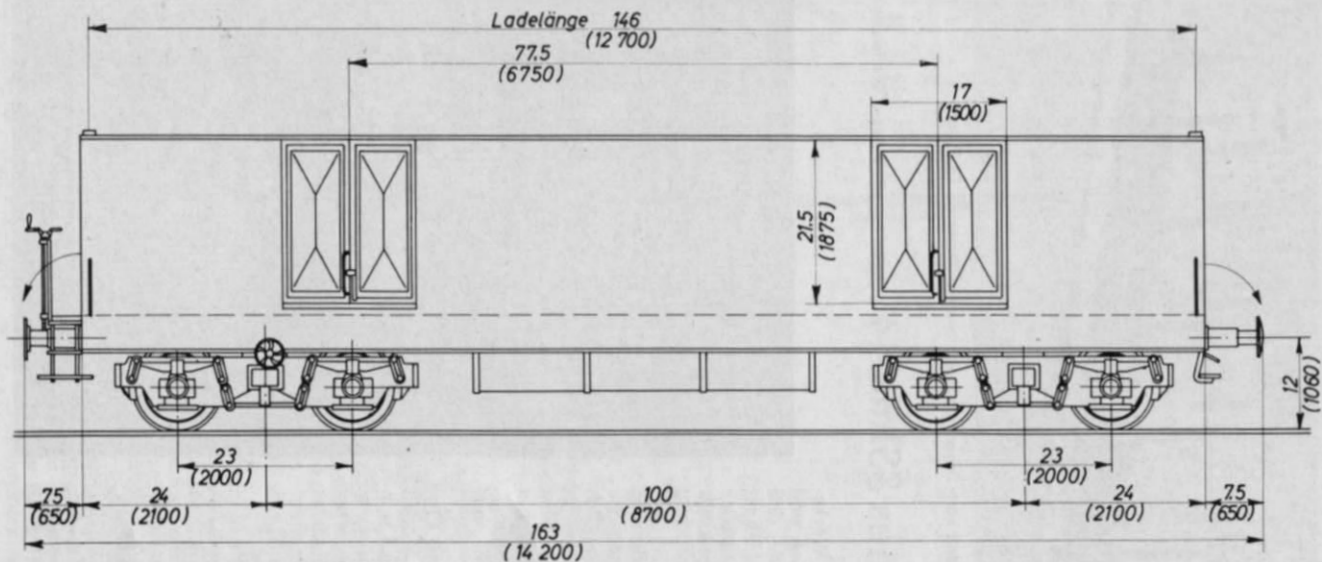
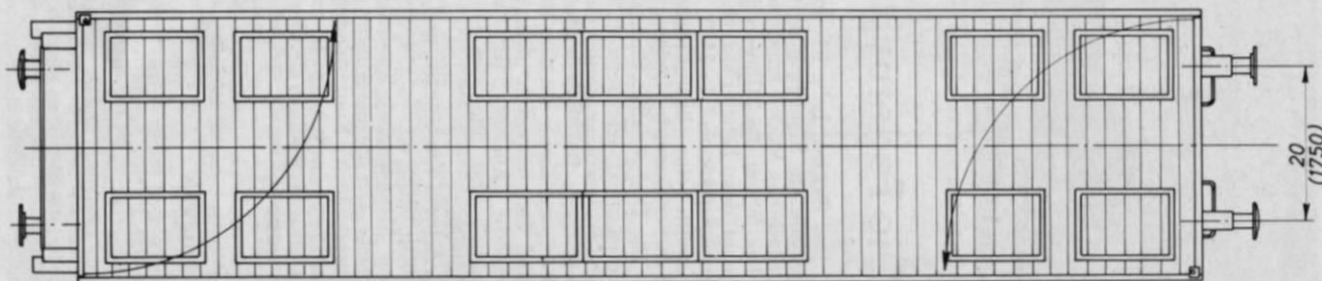


Abb. 3 und 4. Seitenansicht und Draufsicht des OOfs-47 im Zeichnungsmaßstab 1 : 87. In Klammern = Originalmaße in mm.



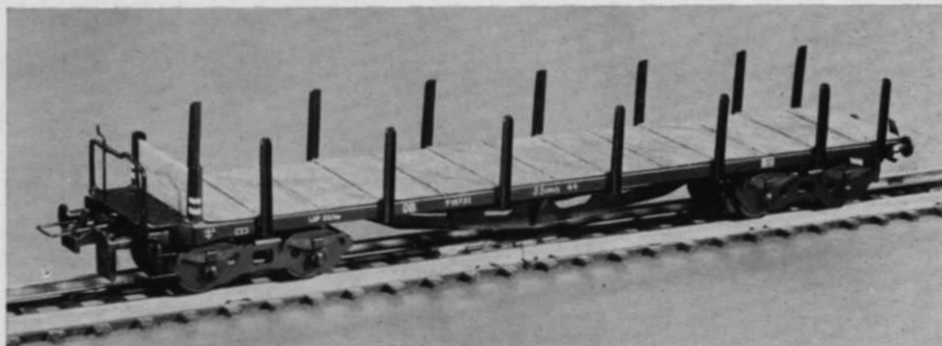


Abb. 1. Das vom Verfasser erbaute H0-Modell vom Schienentransportwagen für seine TRIX-Bahn.

Die Federung meines SS1ma 44

von Ing. R. Jebson, Wolfsburg

Das Original habe ich auf einem Werks-gelände (im Schneegestöber) vermessen und danach das Modell konstruiert. (Schade, daß Herr Jebson die MIBA nicht schon länger kennt, dann hätte er sich das Schneegestöber ersparen können! In Heft 14/VI haben wir nämlich eine Bauzeichnung vom gleichen Typ veröffentlicht! D. Red.)

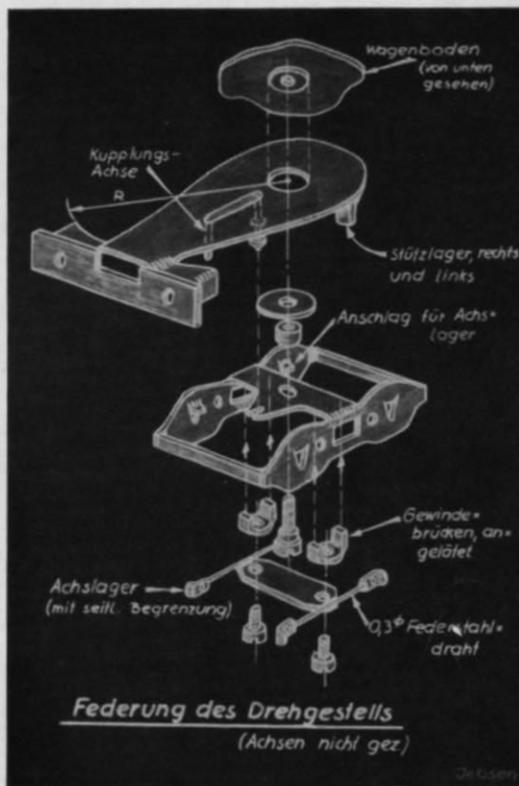
Die Drehgestelle erhielten eine Federung, deren Effekt sehr reizvoll ist. Rollgeräusche und Schienenlage werden dadurch wesentlich verbessert. Die Pufferbohlen schwenken in Horizontalebene mit. Die Drehgestelle selbst sind frei beweglich, d.h. eines davon hat seitliche Auflager (Dreipunktaufhängung). Abb. 2 wird Ihnen die nötigen Details ver-mitteln.

Achsen, Kupplungen und Puffer sind Ori-ginal TRIX; im übrigen besteht das Modell aus Messing- und Kupferblech bis 0,5 mm Stärke. Die Rungen wurden aus sehr dünnen, ausgeglühten Kupferblechstreifen gefertigt und zwar durch ein in 1,5-mm-Blech gesägtes U gezogen, wodurch sie gleichmäßig profiliert wurden.

OOfs-47

Bremsbühne mit Geländer, Handbremskurbel, Signal-stützen, Handgriffe usw. ist das Modell zum Anstrich bereit. Für den Wagenkasten verwendet man das be-kannte „Güterwagen-Rotbraun“. Drehgestelle und Rahmen werden schwarz gestrichen bzw. gespritzt, ebenso die Geländer und Griffe. Innen werden die Seiten- und Stirnwände ebenfalls rotbraun ausgelegt, während der Bretterfußboden die oben erwähnte Farbgebung erhält.

Abb. 2.



Das zierliche Vollmer-Lademaß

R. Kühnpast,
Griesheim

noch zierlicher und maßstabgerechter

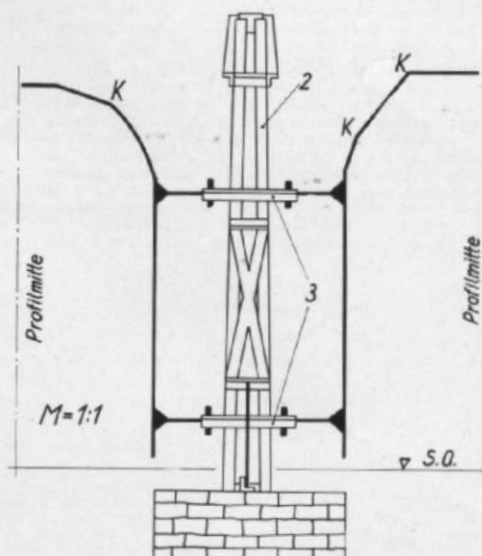
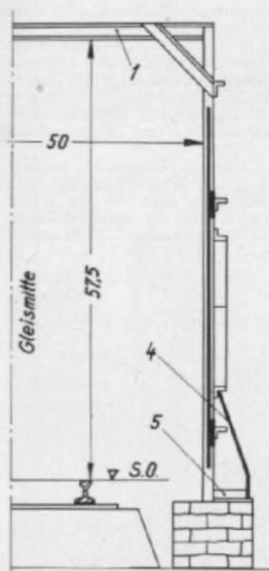
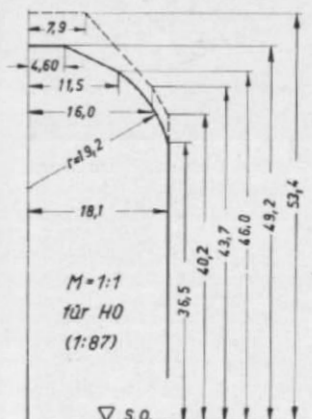


Abb. 1. Stirnansicht und Seitenansicht des abgeänderten Vollmer-Lademaßes in $\frac{1}{1}$ H0-Größe.

Abb. 2. Darstellung der Begrenzungslehren bei exakter 1:87-Verkleinerung des Vorbildes. Der Vergleich mit Abb. 1 zeigt, daß die Abweichungen nur unbedeutend sind.



Das Lademaß von Vollmer ist trotz seiner filigranen Ausführung leider insgesamt etwas überdimensioniert. Durch entsprechendes Stützen des Rahmens und Zurechtbiegen der Begrenzungslehren läßt es sich jedoch leicht auf ziemlich maßstäbliche Abmessungen bringen.

Die Arbeitsgänge in Stichworten (s. Abb. 1):

1. Querholm (1) auf 52 mm kürzen.
2. Seitenholm (2) oben und unten auf insgesamt 62 mm kürzen.
3. Abfall von (2) als Scharnierträger (3) an Seitenholme kleben.
4. Querholm und Seitenholme verkleben, Eckstützen und Fundamentblöcke ankleben. (Bei Modellschienen à la Fleischmann sind die Fundamente um etwa 7 mm zu erniedrigen oder in den „Erdboden“ einzulassen.)
5. Die Profillehren nach Abb. 1 biegen; dabei sind K die ursprünglichen Knickstellen der Lehren, d. h. die große Lehre (rechts) entsteht aus der ursprünglich kleineren, und umgekehrt wird die kleine Lehre (links) aus der ursprünglich größeren gebogen.
6. Lehren ankleben, und zwar nur in geöffneten Stellung, da die Lehren in eingeschwenkter Stellung die zulässige Umgrenzung des Fahrzeuges bei Mittelstellung im

Die 3. Anlage...

... des bekannten Modellbahner-Ehepaares Christa und Gerd Schröder, Kiel, ist im Werden! Der Abwechslung halber schicken sie diesmal eine kleine Bildreportage ohne viel Worte, aus der in anschaulicher Weise der Aufbau eines Teilstücks hervorgeht.

Wie schön, wenn auch andere Anlagenbauer nicht nur Bilder von der fertigen Anlage einschicken würden, sondern auch solche von den einzelnen Baustadien, aber meist denkt man erst ans Fotografieren, wenn man endlich etwas zeigen kann. Gerade Vergleichsaufnahmen irgendeines Motivs oder eines Teilstücks in verschiedenen Baustadien (stets vom gleichen Standpunkt aus aufgenommen) besagen oft mehr als viele Worte und sind auch für den Außenstehenden von großem Interesse. Einmal um festzustellen, wie der Betreffende vorgegangen ist, zum andern zur Beruhi-

gung der eigenen Nerven, daß es auch bei andern vor der Fertigstellung z. T. sehr trift und öde und nach gar nichts ausschaute. Auch wir kennen das Gefühl der Mutlosigkeit, das einem befällt, wenn man vor den nichtssagenden kahlen Flächen steht, zwischen denen Lattenteile, Mauerböschungen, Straßentrittchen usw. hervorschauen und man sich nicht vorzustellen vermag, wie man all das zu einem ansprechenden Gelände zusammenkomponieren soll! Und in solchen Augenblicken bedeuten einem solche Vergleichsaufnahmen eine äußerst wertvolle Hilfe (auch hinsichtlich der Wiederherstellung des leicht rampornierten seelischen Gleichgewichts!). Und aus Ihrem „Grinsen“ ersehen wir, daß wir uns voll verstanden haben! (Wir sind schließlich alle nur Menschen und gewisse Modellbahnerkrankheiten sind in der ganzen Welt die gleichen!)

Denken Sie also beim nächsten Anlagenbau an Ihre „leidenden“ Gleichgesinnten und schicken Sie auch Aufnahme von den Baustadien mit! Mit der größte Teil der Arbeit steckt schließlich im Anlagen-Unter- und -Aufbau und den sollte man nicht immer „unter den Tisch fallen lassen“!



Abb. 1. Aufbau des Geländes mit Profilsantzen aus Pappe, die in der erforderlichen Form mit einem Messer geschnitten werden.

geraden Gleis angeben und somit das Fahrzeug berühren würden.

7. Abfall der Lehren als Stützen (4) und Anker (5) ankleben.

Der Umbau läßt sich auch am fertigen Original-Lademaß vornehmen, wenn man die Klebstellen vorsichtig mit einer Rasierklinge trennt.

Zu bemerken ist noch, daß bei Einsatz von Fleischmann-Fahrzeugen alle Abmessungen um etwa 5% zu vergrößern sind.

Das heutige Titelbild „Streckengeher“

stammt von Herrn F. Plass, Weilheim/Obb.



Abb. 2. Die Gestaltung der Hänge mittels der in Heft 12/XIV beschriebenen Klo-Papier-Bauweise und mittels Mauersteinfolien. Die Hügelkuppe ist bereits fertig durchgestaltet.

Abb. 3. Das bis auf wenige Partien fertiggestellte Anlagenteilstück, das kaum mehr erraten läßt, wie's vorher drunter aussah. Gewisse Partien sind zwar noch nicht ganz fertig, auch hängt noch eine Gleisstrecke in der Luft und läßt uns Rätsel raten, wie's weitergehen wird, aber die kleine Bildserie ist dennoch interessant.



Lichtstrom über die Fahrzeug-Kupplungen

von Eberhard Stauss, Stuttgart

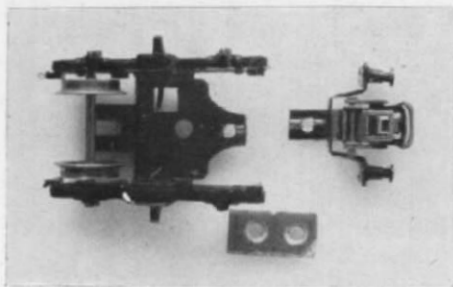


Abb. 1. Eigentlich wäre zu diesem sehr anschaulichen Bild nichts weiteres zu sagen, wenn einem die Bohrlöcher im Pertinaxstück nicht so in die Augen stechen würden! Im Zeitalter von UHU-plus kann man sich das Löcherbohren samt Befestigungsschrauben durchaus ersparen (vom eleganten Aussehen einer solchen Verbindungsstelle ganz zu schweigen!).

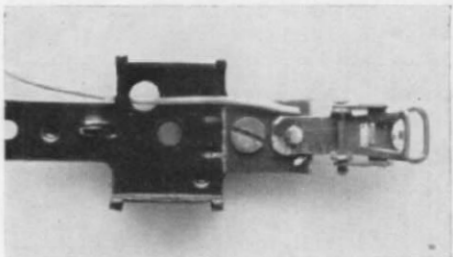


Abb. 2. Die fertig zusammengebaute Kupplung von unten...

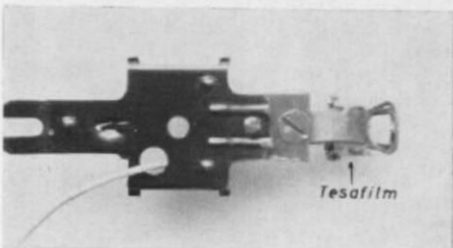


Abb. 3. ... und hier von oben gesehen. Was Sie vielleicht nicht oder nur schlecht sehen, ist das Stückchen Tesa-film, mit dem die Kupplung gegen Berührung mit dem Wagenboden zu schützen ist. Wir haben deshalb extra „Tesa-film“ hingeschrieben und einen Pfeil hingemalt, der auf den Tesa-film weist.

Die in den Heften 16/XIV S. 703 und 1/XV S. 35 in Wort und Bild vorgestellten Lichtkupplungen mögen ja recht zuverlässig sein, aber man sieht sie – und das hinderte mich, mit ihnen Freundschaft zu schließen.

Ich fragte mich: „Weshalb denn extra eine besondere Spezialkupplung anbringen, wenn doch schon eine lösbare Verbindung zwischen den Fahrzeugen besteht, die man ja auch doppelt ausnützen und zur Fortleitung des Lichtstromes durch den gesamten Zug heranziehen kann?“

Von der Idee bis zur Ausführung war es nicht weit. Daß die metallischen Kupplungen von der Fahrzeugmasse isoliert werden müssen, ist wohl selbstverständliche Voraussetzung. (Ausnahme: wenn die Kupplung bereits von Haus aus elektrisch nichtleitend mit den Fahrzeugböden verbunden ist.)

Ich nahm mir als erstes Opfer einen vierachsigen Personenwagen von Märklin vor und änderte so nach und nach weitere 33 Wagen ab.

Beim genannten Märklin-Wagen spielt sich der Umbau etwa so ab: Man baut das Drehgestell aus und entfernt die Seitenwangen, bohrt in die Halteläse der Kupplung Löcher mit Gewinde im Abstand von ca. 10 mm und schneidet die Lase durch (s. Abb. 1). Von den Schnittflächen feilt man zwecks Verkürzung etwa 1 mm weg. Ein nach Abbildung 1 angefertigtes Stückchen Pertinax verbindet dann später mit Hilfe zweier Schrauben die beiden Laschenteile wieder. Aber vorher muß die Farbe von der Kupplung entfernt werden (wenn alle Mittel versagen, schafft's Salzsäure: aber Vorsicht beim Umgang mit diesem gefährlichen Stoff!).

Nun schraubt man alle Teile zusammen und klemmt dabei einen flexiblen Draht (Litze) unter das äußere Ende der nunmehr aus drei Teilen bestehenden Kupplungslasche (s. Abb. 2). Die überstehenden Schraubengewinde feilt man weg. Sicherheitshalber wird die Lasche mit Tesa-film zum Wagenboden hin isoliert (s. Abb. 3).

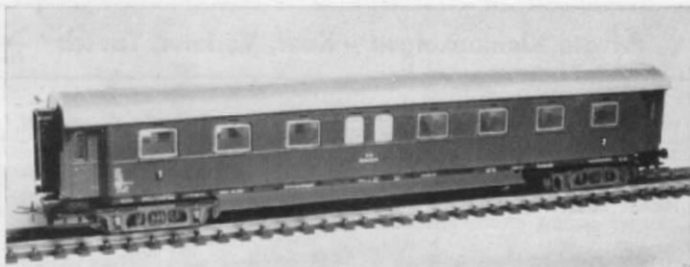
Der Draht wird zur gegenüberliegenden Kupplung und zu den (dem) Lämpchen im Wageninnern geführt.

Damit wäre die erste Kupplung fertig und weitere können folgen.

Die gelegentlichen kleinen „Wackelkontakte“, die sich als Flackerlicht auswirken, stören nicht im geringsten, da sie selten und geringfügig sind. Die Vorteile der Wagenfreizügigkeit, der geringen Umbauarbeiten und der Unauffälligkeit dieser meiner Lichtstromkupplung wiegt in meinen Augen das kleine Manko bei weitem auf!

Jetzt auf dem Markt:

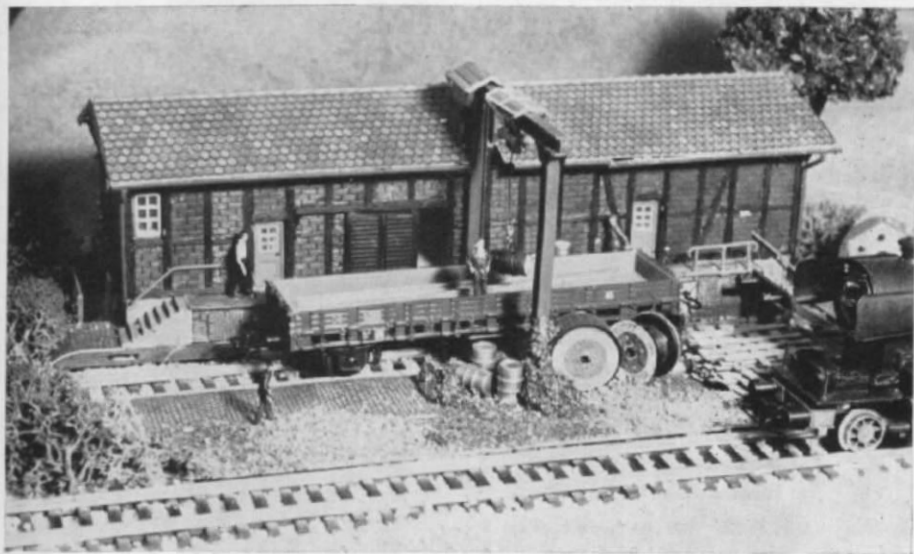
Das Liliput-Modell des ÖBB-Reisezug- wagens ABah N 28



Nachdem wir ihn im diesjährigen Messebericht bildlich nicht vorstellen könnten, wollen wir dies wenigstens bei seinem ersten Debut nachholen. Wir haben bewußt die Seite mit den beiden für ihn charakteristischen Abort-Fenstern gewählt (die Batteriekästenattrappen befinden sich auf der gegenüberliegenden Gangseite). Daß die beiden „Cabinettchen“ auch bei der Inneneinrichtung mit berücksichtigt sind, braucht eigentlich kaum erwähnt zu werden. Der Prototyp des 231 mm langen Modells, der 1.- und 2.-Klasse-Wagen ABah N 28, wird seit 1930 in den internationalen Schnellzügen als Kurswagen geführt und dürfte sich in dieser Eigenschaft auch in europäischen Modellbahnerbetrieben bestens einbürgern, zumal die Liliput-Qualität inzwischen ja weitesten Kreisen ein Begriff geworden ist. Weitere Worte können wir uns daher sparen.

Die P8 mit Witte-Windleit- blechen und Wannentender

ist nunmehr ebenfalls erhältlich. Dies nur nachrichtlich für Interessenten in entlegeneren Orten und Landstrichen bzw. Übersee.



Aus Pappe, Streichhölzern und Faller-Plastikteilen

baute Herr W. Klein, Weinheim, die Lagerhalle aus Heft 10/XIV nach, und zwar bestens, wie man ehrlich zugeben muß. In Kürze wird sie auf der neuen Zweischienen-Anlage etabliert und ihrer Bestimmung übergeben. (Foto: H. Erber)

DIE BUBA kann sich's nicht mehr patentieren lassen ... das Oberleitungs-Anlaufstück, denn das gibt es bereits seit Jahren in Holland! Bei einer **Klappbrücke** in Amsterdam hat man einfach die Oberleitung weggelassen und die Züge rollen mit Schwung über diese Brücke. Damit beim Wiedereinfädeln der Stromabnehmer unter die Fahrleitungen in keinem Fall ein Malheur passieren kann, sind sicherheitshalber nach oben gekrümmte Gleitschienen angeordnet (also so ähnlich, wie es Herr Rothärmel auf S. 525 vorexerziert). In Heft 9/VII S. 332 haben wir bereits einmal darüber berichtet.