

Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



25 JAHRE

Miniaturbahnen

MIBA

MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

25. JAHRGANG
DEZEMBER 1973

12

MIT AUFRICHTIGEM WEIHNACHTSWUNSCH

verbinden wir unseren Gruß an
Modellbahnfreunde und Fachhandel.

GLÜCK, GESUNDHEIT UND ERFOLG

wünschen wir Ihnen für das

kommende Jahr!

MEISTERMODELLE

auch weiterhin zu Ihrer Freude!



Walter Bücherl

A-1172 Wien

„Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ 12/1973

1. Bunte Seite (Weihnachtswünsche, Schweiz-Vertrieb u. a.)	799	„Inselbahn + Bäderschiffahrt Wangerooge“	823
2. Wohin mit der Modellbahn?	800	„Straßenbahn Ybbs“	823
3. Ausgießen von Motorankern (zu 9/73)	801	„Straßenbahn in Wien“	823
4. Welche Kollektorbürsten bei Märklin-Loks m. Gleichstrom-Antrieb?	802	„Taschenbuch Deutsche Triebwagen“	823
5. Zierliche Oldtime-Gaslaternen	802	„Lokomotiven u. Triebwagen der Welt“	823
6. Einbruch beim MEC Zwiesel!	802	„Das Eisenbahn-Jahrhundert“	823
7. Die bad. 75 als H0-Modell von ZUBA	803	16. Überdrehen von Kollektoren	824
8. MIBA minitronic Fahrpult – Nachtrag	803	17. Restl. Fleischmann-Neuheiten '73	825
9. Für viele am schönsten: der Selbstbau (H0-Modelle Kroitzsch, Eisfeld)	804	18. H0-Anl. eines jugosl. MIBA-Fans	826
10. Die Leig-Einheiten gibt es doch noch!	805	19. Neu: Röwa-Drucksilowagen	828
11. „Konventionelle“ Flachbahnregler	805	20. Motive v. d. N-Anlage Bachmann, Bruchsal	829
12. Eisenbahn- und Schifffahrts-Signale an beweglichen Brücken (mit BZ)	806	21. Güterwagen – richtig beladen!	830
13. Das Oldenburger Nadelöhr	812	3. Teil und Schluß	834
14. Die Modellbahneritis und ihre Auswirkungen (H0-Anlage Götz, Dingolfing)	815	22. Gepäckwagen Pw 4ü bay 05 (BZ)	840
15. Buchbesprechungen: „Elektronik – (kein Buch mit 7 Siegeln?“	823	23. Großer Kundendienst fürs „Steppenpferd“	841
		24. Minitrix-e-m-s-Mehrzugsteuerung	844
		25. „Weitwinkel-Spaziergang“ auf der H0-Anlage des Herrn J. Kühne, Wolfsburg	845
		26. 25 Jahre MIBA und Modellbahnfirmen!	846
		27. Verbesserte Märklin-BR 23	846
		28. Die BR 23 als Supermodell von M + F	849

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).

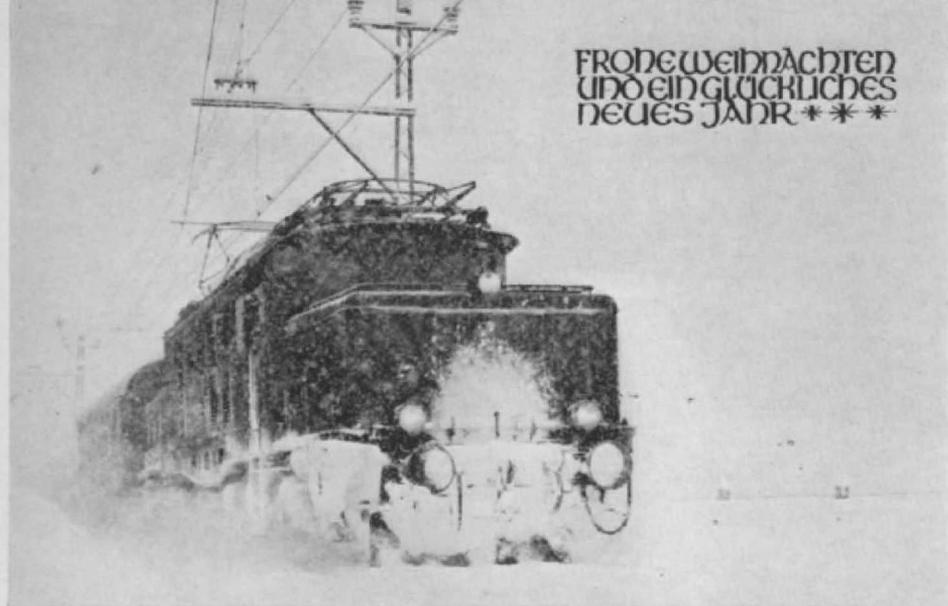
Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, 156/293644

Postscheckkonto (Achtung! Neue Nummer!): Nürnberg 573 68-857 MIBA-Verlag Nürnberg

Heftbezug: Heftpreis 3.– DM, monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches für den zweiten Teil des Messeberichts (insgesamt also 13 Hefte). Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag.

Heft 1/74 ist ca. am 21. Januar in Ihrem Fachgeschäft!

FRÖHE WEIHNÄCHTEN
UND EIN GLÜCKLICHES
NEUES JAHR ***



... wünschte uns mit dieser netten Karte unser treuer Leser K. Pfeiffer aus Wien, und wir möchten diese Wünsche hiermit an alle unsere treuen – und neuen – Leser weitergeben!

WeWaW und der gesamte MIBA-VERLAG

25 Jahre im Dienste der MIBA:

Marcel Jacot, Zürich

Unser Schweizer Generalvertreter betreute seit nunmehr 25 Jahren unsere MIBA-Kunden und -Abnehmer in unserem Nachbarland, und zwar treu und redlich, zuverlässig und gewissenhaft, zu unserer aller Zufriedenheit. Und so leid es mir persönlich auch tut, so mußte ich nun doch seinen Wunsch respektieren, es sich im Hinblick auf seine inzwischen erreichten 72 Lenze etwas leichter zu machen und sein Aufgabengebiet jüngeren Kräften zu übertragen.

Ab 1. Januar 1974 übernimmt daher
Hansruedi König,
Ottikerstraße 14, 8006 Zürich,

die MIBA-Generalvertretung in der Schweiz. Außer dieser Adressenänderung werden unsere Schweizer Freunde wohl kaum etwas vom Reglewechsel zu spüren bekommen. Herr König wird sich sicher

genau so einsetzen und den MIBA-Freunden zu Diensten sein wie Marcel Jacot, dem ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank für die langen Jahre der ungetrübten, makellosen, geschäftlichen und freundschaftlichen Zusammenarbeit sage und dem ich für seine weiteren Lebensjahre das Allerbeste, eine gute Gesundheit und noch viel Erbauung und Erholung bei und mit seiner geliebten „Großtraktion“ wünsche!

WeWaW
alias Werner Walter Weinstötter

Neuer MIBA-Preis ab Heft 1/74

Seit zwei Jahren haben wir alle Verteuerungen (Druck, Papier, Personalkosten, Steuern usw.) selbst geschluckt, d. h. allein getragen. Diese haben inzwischen einen solchen Umfang angenommen, daß wir sie nun doch z. T. umlegen müssen, zumal für 1974 bei „Druck und Papier“ abermalige Verteuerungen bis zu 15% angesagt sind, von den geplanten Portoerhöhungen gar nicht zu reden. Der Preis für ein MIBA-Einzelheft beträgt ab Heft 1/1974 **3,50 DM** (Jahresabonnement inkl. Porto 45,50 DM, Ausland: 46,50 DM).

Machen Sie uns bitte nicht für die weltweite Wirtschaftslage verantwortlich und bleiben Sie uns auch weiterhin treu!

WeWaW



... beschäftigt die Gemüter (der eben besagten Modellbahner) nach wie vor, zumindest einen gewissen Teil davon, der immer noch zu wenig Platz hat und dessen Räumlichkeiten für eine Modellbahn seiner Größenbegriffe nicht ausreichen. Nach wie vor und wohl in aller Zukunft wird geknobbelt, wie bzw. wo man Platz schaffen kann. Die einen verziehen sich unters Bett (mit der Anlage), die anderen auf den Flur, andere wiederum strecken sich nach der Decke (mit der Anlage) oder sie steigen dem Hausherrn aufs Dach (mit der Anlage) und was es sonst noch für ungewöhnliche Möglichkeiten geben mag.

Eine gute Lösung der Platzfrage offeriert Herr Alfred Spühr jr. aus Osnabrück; sie erscheint aus zwei Gründen interessant (und stellt zudem eine Vorschau auf einen größeren Anlagenbericht in einem der nächsten Hefte dar): Zum einen, weil die Strecke in einem Wohnzimmer als offene Anlage „an der Wand entlang“ geführt ist, zum zweiten, weil sie bei Betriebsruhe nicht störend ins Auge fällt, sondern durch spezielle Abdeckungen ins Wohnzimmer „integriert“ ist.

Zu Punkt 1: Eine offene „An der Wand entlang“-Anlage bietet neben den betrieblichen und optischen Vorzügen auch erhebliche Platzvorteile gegenüber einem flächigen Aufbau. Die geringe Anlagentiefe kommt der Zugänglichkeit beim Bau und bei späteren Eingriffen, Reparaturen usw. zugute. Die optischen Vorteile liegen auf der Hand: Die Abstände zwischen den einzelnen Anlagenteilen, Bahnhöfen etc. scheinen wesentlich größer. Außerdem kann man — je nach den räumlichen Gegebenheiten und dem gewählten Anlagenthema — Gleiskurven mit großen Radien anlegen und auch

der Landschaft ein weiträumiges, großzügiges und natürliches Gepräge geben. Und wenn man eine Streckenfahrt von einem zum anderen Ende der Anlage mit den Augen verfolgt, wechselt — wie in natura — ständig die Umgebung des Zuges. (Diese und weitere Vorzüge der sog. „AdW“-Anlage werden in der MIBA-Broschüre „150 Modellbahn-Streckenpläne“ ausführlich geschildert).

Zu Punkt 2: Die Abdeckung etwa einer im Wohnzimmer aufgestellten Anlage kann die bereits erwähnte „Integrations“-Wirkung haben, wenn man sie in Material (z. B. Furnier) und Farbgebung den vorhandenen Möbeln und dem vorherrschenden Farbton anpaßt oder auch dazu einen interessanten Kontrast bilden läßt — quasi als innenarchitektonisches Element. In den meisten Fällen wird man allerdings einem gedeckten Farbton den Vorzug geben. Gleichzeitig dient die Abdeckung als — überaus wichtiger! — Schutz gegen den „Erzfeind“ Staub und gegen Beschädigungen aller Art durch neugierig-verspielte Katzen und „forschende“ Kleinkinder. (Wie ungleich schwieriger ist dagegen die Herstellung eines ähnlich kompakten Schutzkastens für großflächige Anlagen!).

Wir werden beim kommenden Anlagenbericht des Herrn Spühr nochmals näher auf die praktische Ausführung seiner Abdeckung eingehen; für heute mag sich — zumal jetzt in den weihnachtlichen Mußestunden, die unsereins ja gern zur Aufstellung des nächsten „Dreijahresplans“ nutzt — manch' platzbeschränkter Modellbahner schon einmal überlegen, ob er auf diese Weise nicht doch noch zu einer stationären Anlage kommen kann, statt jahrelang auf einen eigenen Hobbyraum zu warten.

Betr. Ausgießen von Motorankern mit Blei (zu MIBA 9/73)

Das 1955 beschriebene Verfahren dürfte bei den heutigen Motoren nicht mehr möglich sein. Seinerzeit wurden noch Lackdrähte mit wärmebeständigem Emaillack verwendet, der vor dem Anlöten abgekratzt werden mußte. Heutzutage verwendet man direkt lötbare Drähte, d. h. die Isolierung besteht aus Lack auf Kunstharzbasis, z. B. Polyurethan; ein Entfernen der Isolierung vor dem Verlöten ist nicht notwendig! Die einschlägigen DIN-Vorschriften schreiben vor, daß ein Draht ($\phi \leq 0,3 \text{ mm}$) bei einer Lotbadtemperatur von 375°C innerhalb 3 Sek. (!!) vollständig verzinkt sein muß. Die Isolierung würde also auch schmelzen, wenn man den Anker mit flüssigem Blei ausgießt (Schmelzpunkt ca. 330°C , Verarbeitungstemperatur also ca. 400°C). Unweigerlich bekommen zumindest einige Windungen Schluß untereinander, was in kürzester Zeit zur völligen Zerstörung der Wicklung führt. Auch die heute verwendeten Wickelkörper aus Kunststoff schmelzen bereits bei wesentlich niedrigeren Temperaturen.

Aus dem gleichen Grund sollte man auch darauf achten, daß bei blockiertem Motor (z. B. durch ein klemmendes Gestänge o. a.) sofort der Strom abgeschaltet wird. Den „Uralt-Motoren“ hat eine kurzzeitige Überhitzung nicht sehr geschadet; die heutigen Motoren mit ihren lötbaren Lackdrähten sind in kürzester Zeit durch Windungskurzschluß, der den Strom noch erhöht, zerstört — ohne daß der Wicklung äußerlich bereits etwas anzusehen ist. Besonders gefährdet sind Perma-Motoren, vor allem in N-Größe. Bei diesen liegt lediglich die Ankerwicklung mit ihrem niedrigen Widerstand an der vollen Spannung. Bei Wechselstrom-Motoren (Märklin) kann der Strom durch den Ohm'schen und induktiven Widerstand der Feldwicklung, die in Reihe mit dem Anker liegt, nicht ganz so hoch ansteigen. Daher dauert es etwas länger, bis sie unbrauchbar werden.

Dies nur als vorsorglicher Hinweis für alle, die die Laufeigenschaften ihrer Loks evtl. durch Anker ausgießen verbessern wollen!

Kurt Siegmund, München

Welche Kollektorbürsten bei Märklin-Loks mit Gleichstrom-Antrieb?

(Nachtrag zu MIBA 9/73, S. 571)

Die nachstehende fernmündliche Anfrage eines Lesers zum Artikel in MIBA 9/73 „Märklin- und Hamo-Loks mit Telexkupplung für das Gleichstrom-Drei- und Zweischienen-System“ dürfte m. E. von allgemeinem Interesse sein; sie lautet:

„Warum wurde bei der Umbauanleitung der Tenderlok BR 086 (3096) vom Wechsel- auf Gleichstrom-Betrieb nicht erwähnt, daß anstelle des Bürstenpaares 60 030 (1 Graphit- und 1 Kupfergazebürste) das Bürstenpaar 60 054 (2 Graphitbürsten) einzusetzen ist?“

Hierzu möchte ich bemerken:

1. Bei Gleichstrom-Betrieb mit Bürstenpaar 60 054 läuft der Motor etwas langsamer. Der Kollektor wird aber durch die beiden Graphitbürsten schneller verschmiert, so daß er öfters

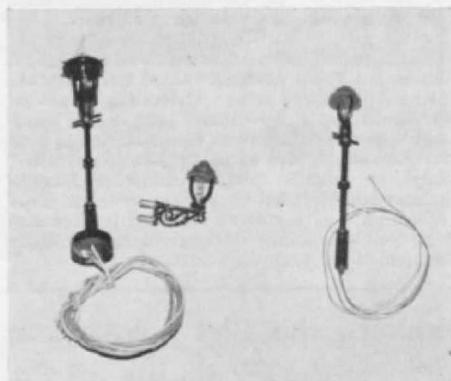
mit Benzin zu reinigen ist.

2. Bei Gleichstrom-Betrieb mit Bürstenpaar 60 030 läuft der Motor wegen der Kupfergazebürste etwas schneller. Der Kollektor bleibt länger blank. Jedoch nützt sich die Kupfergazebürste schneller ab als bei Wechselstrom-Betrieb.

Diese Beobachtungen decken sich im wesentlichen mit denen der Herstellerfirma Märklin. Zu bemerken ist noch, daß im neuen Märklin-Katalog 1973 das Bürstenpaar 60 054 für die Hamo-Gleichstrom-Lokomotive nicht mehr aufgeführt ist (nur noch 60 030 und 60 035 für Lok 3015).

Deshalb scheint die Wahl der Bürsten bei Gleichstrom-Betrieb zugunsten des Bürstenpaares 60 030 bereits gefallen zu sein.

Hans Rothärmel, Ulm



Zierliche Oldtime-Gaslaternen

Passende Gaslaternen mit Mast (für die Altstadt meiner H0-Strab-Anlage) ließen sich in keinem Katalog finden, daher kombinierte ich den Mast der Brawa-Laterne und die Lampe der Busch-Gaslaterne auf folgende Weise: Die frühere Birnenfassung am Brawa-Mast wurde dünner gefeilt, bis der Durchmesser dem Wulst unter der Querstange entsprach. Dann habe ich den Ausleger der Busch-Laterne abgeschnitten und neue Drähte an die jetzt freistehenden Drahtenden angelötet und mit Lack isoliert. Anschließend mußte nur noch die Lampe mit Alleskleber auf den Mast geklebt werden. Auf keinen Fall Stabilität o. ä. verwenden, da sonst ein Auswechseln der Birnen nur unter Gewaltanwendung möglich ist!

Alfred Spühr jr., Osnabrück

Einbruch beim MEC Zwiesel-500 DM Belohnung!

Zwischen dem 24. September und 1. Oktober wurde von bisher unbekanntem Täter in den D-Zugwagen des MEC Zwiesel eingebrochen, die H0-Modellbahnanlage, die der Club in sechsjähriger Arbeit geschaffen hat, teilweise verwüstet und eine größere Anzahl von Lokomotiven, Waggons und Geräten gestohlen. Der Gesamtschaden an der Anlage und durch Verlust des rollenden Materials beträgt über DM 3000,-.

Es wird vermutet, daß der oder die Täter mit der Örtlichkeit und dem Clubleben vertraut waren. Der Einbruch erfolgte nämlich in der Woche, in der der Club seine sonntäglichen Vorführungen abgeschlossen hatte und das rollende Material lediglich aus Zeitmangel noch nicht aus dem Vorführwagen ins Winterquartier gebracht worden war. Die Grenzpolizei Zwiesel ermittelt bisher noch ohne Ergebnis.

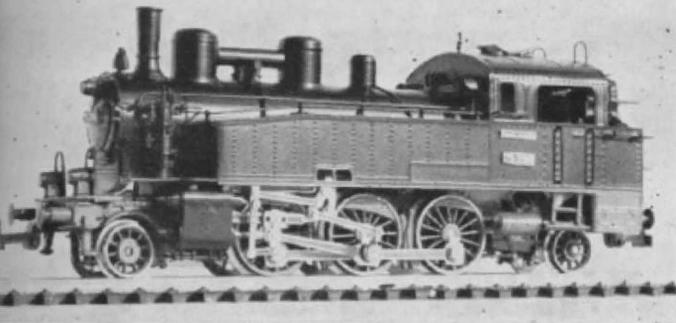
Unter anderem wurden folgende Gegenstände (Katalog-Nummern in Klammer) gestohlen – vor dem Ankauf wird gewarnt: Fleischmann-Loks 3x BR 70 (4016), 3x BR 01 (4170), 2x BR 80 Zahnrad-Lok (4028),

2x BR 55 (4145), je 1x BR 01 Schnabel-Umbau (4170), BR 50 (4175), BR 51 (4177), 3x 212 (4230), 2x 221 (4235), 2x Werklok (4200/01), 2x VT 798 (4400/4420), 1x US-Diesellok, 1x BR 65, 1x BR 41, 1x 220 alt, 1x BR 44 (Märklin 8347), 1x T 3 (Trix 2414) = 28 Fahrzeuge. Weiter wurden 9 Waggons, 1 Fleischmann-Trafo 6750, Modellautos von Wiking und ein Trolleybus mit Anhänger entwendet.

Alle Modellbahnfreunde werden hiermit gebeten, Wahrnehmungen oder Verdachtsmomente, die auf Wunsch vertraulich behandelt werden, dem Clubvorsitzenden Johann Hackl, 8372 Zwiesel, Kirchplatz, Telefon 09922/92 78 zu melden.

Für Hinweise, die zur Ergreifung des oder der Täter und zur Wiederbeschaffung des gestohlenen Materials führen, wird eine Belohnung von 500,- DM ausgesetzt, die der Club nach Abschluß der Angelegenheit unter Ausschluß des Rechtsweges verteilt.

MEC Zwiesel, Johann Hackl (1. Vorsitzender)



Die badische „75“ in HO von ZUBA

„Termingerecht“ zu unserem Bauplan in Heft 10/73 liefert ZUBA nun auch das HO-Modell der 75¹⁻³ (badische VI b) aus. Die N-Version zeigten wir bereits in Heft 10/73; diesbezügliche Interessenten mögen sich übrigens beeilen, da die N-Serie ausläuft!

Das HO-Modell basiert gleichfalls auf einer „64“, nämlich der von Fleischmann. Wegen des Fleischmann-Fahrwerks mit dem einschlingigen Kreuzkopf handelt es sich bei dem ZUBA-Modell um die Nach-

bildung einer Lok. der zweiten Naßdampfserie mit den Betriebsnummern 261–302; demgemäß hat das Modell auch abgeschrägte Wasserkästen und ecklige Führerhaus-Seitenfenster (vgl. Heft 10/73, S. 678). Die Ausführung des Modells ist – bis auf die eine Idee zu groben Nietnachbildungen – recht gut. Nachdem sich die badische 75 im Modell ausgesprochen gut ausnimmt, erhebt sich die Frage, ob nicht doch einer der großen Hersteller hier einmal „anbeißt“.

MIBA minitronIC Fahrpult — verstärkte Ausführung

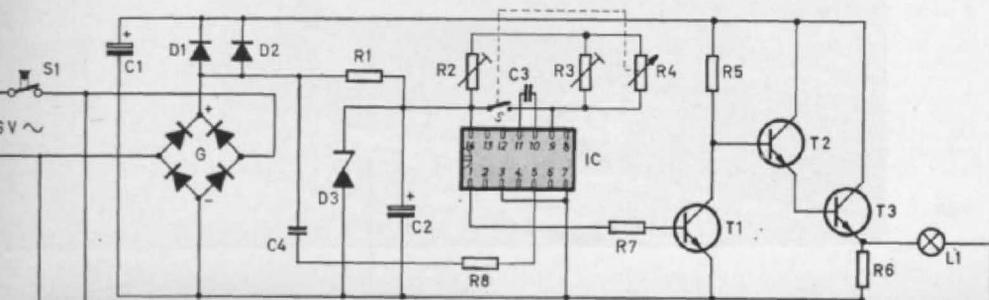
Schon kurz nachdem die Bauanleitung für das minitronIC Fahrpult erschienen war, erreichten uns mehrere Anfragen, was zu tun wäre, damit das Gerät auch für größere Strombelastung als die jetzigen 1,2 Ampere geeignet ist.

Eine solche Umdimensionierung war schon von vorneherein eingeplant; deshalb wurden auch die Endstufe mit dem Transistor 2N 3055 bestückt, der – als Grenzwert – einen Strom von ca. 8 Ampere schalten kann. Allerdings sollte dann ein entsprechendes Kühlelement vorgesehen werden, das die entstehende Wärme genügend abführen kann. Empfehlenswert wäre z. B. der Fischer-Halbleiter-Kühlkörper Typ SK 04/50 SA (95 x 50 x 25 mm) oder ein ähnlicher Kühlkörper mit einem Wärmewiderstand von ca. 2,5° C/W. Damit paßt der Endtransistor jedoch nicht mehr auf die Schaltungsplatte und muß deshalb getrennt montiert werden – der besseren Wärmeableitung wegen möglichst an der Außenseite des Gehäuses. Entsprechend der gewünschten Stromstärke muß nun auch die als „Kurzschlußbremse“ vorgesehene Lampe im Ausgang des Fahrpults bemessen werden. Bis zu 3,5 Ampere kann eine Auto-Scheinwerferbirne (12 V/45 W) Verwendung finden, bei höherer Stromstärke kann man zwei dieser Lampen parallel schalten. Da diese Lampen im Falle

eines Kurzschlusses eine beträchtliche Wärme entwickeln, sind sie zweckmäßigerweise außerhalb des Gehäuses unterzubringen. Dies sind die einzigen Änderungen, die am „elektronischen“ Teil der Schaltung vorzunehmen sind.

Selbstverständlich sind nun auch im Stromversorgungsteil der Gleichrichter und die Entkopplungsdiode zu verstärken (s. Abbildung). Bei Stromstärken bis zu 5 Ampere können noch vergossene Silizium-Gleichrichter verwendet werden (z. B. B 40 / C 3000–5000 – letzterer Wert nur bei Verwendung einer Kühlfläche von ca. 300 cm²); darüber muß entweder auf die relativ großen Platten-Gleichrichter oder aber auf Silizium-Gleichrichter-Dioden (z. B. SKN 12/04 – 12,5 Ampere) ausgewichen werden. Diese letztgenannten Typen eignen sich auch für die Entkopplungsdiode. Dabei ist immer zu beachten, daß sie mindestens für die gleiche Stromstärke bemessen ist, wie sie im Falle eines Kurzschlusses im Gerät auftreten kann (der Wert ist von der Begrenzungsampe abhängig).

Möglicherweise sind die angegebenen Bauteile-Typen nicht überall erhältlich; es gibt jedoch gerade bei Gleichrichtern und Dioden eine solche Vielfalt, daß sicher ähnliche Typen in den entsprechenden Fachgeschäften zu bekommen sind. WIWeW

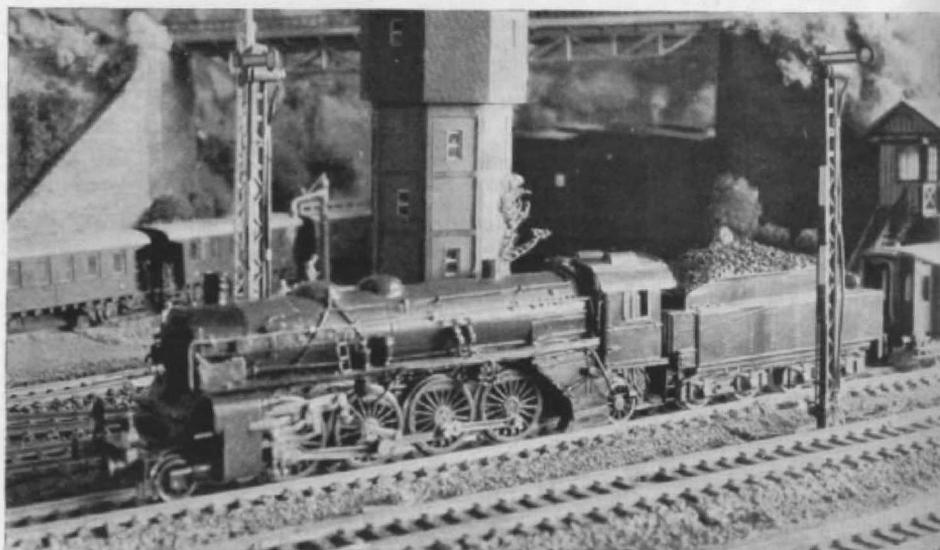




Für viele am schönsten der Selbstbau

Für viele Modellbahner ist immer noch der Selbstbau von Lok- und Wagenmodellen „das A und O“ der Modellbahnerlei. Zu ihnen zählt auch Herr Johannes Kroitisch aus Eiserfeld/Sieg, der unseren langjährigen Lesern ob seiner „Butzbach-Licher Eisenbahn“ noch bekannt sein dürfte. Inzwischen mußte er allerdings die H0-Modellbahnerlei aufgeben. Die hier gezeigten

Abbildungen stammen von seiner letzten Anlage und zeigen oben zwei typische kleine 1'C-ELNA-Loks, die Herr Kroitisch ebenso selbst baute wie das unten abgebildete Gegenstück; das Modell der größten deutschen Länderbahn-Schnellzuglok, die als „Sachsenstolz“ den meisten Lokspezialisten heute noch ein Begriff ist.



Die Leig- Einheiten gibt es doch noch!

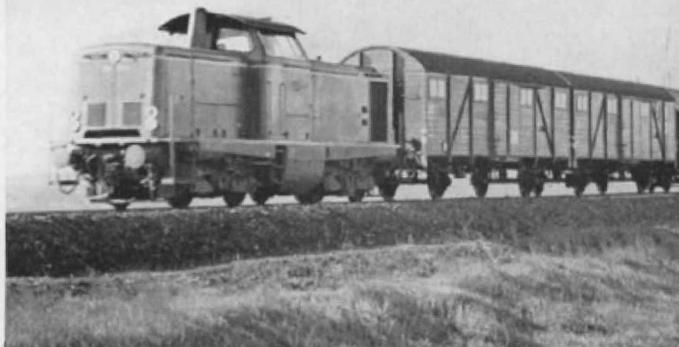
(zu MIBA 10/73, S. 661)

Die Unterschrift zu der Zeichnung der Leig-Einheiten (Abb. 2 im 1. Teil des Ladegut-Artikels) erweckt den Eindruck, daß solche Einheiten bei der DB überhaupt nicht mehr verkehren. Das trifft jedoch, bis auf die Anschrift „Stückgut-Schnellverkehr“, nicht zu. So läuft z. B. im Personenzug 3158 von Emden nach Rheine werktags außer Samstag eine solche Einheit als Kusswagen für die Beförderung von Exprefgüt mit (s. Abb.). Wie mir dazu vom Zugführer mitgeteilt wurde, laufen noch eine ganze Anzahl von Leig-Einheiten im Exprefgüt-Verkehr, die bislang jedoch nicht sonderlich in Erscheinung traten, da der größte Teil des Exprefgüt-Verkehrs nachts abgewickelt wird.

Beide Wagen tragen die neue UIC-Beschriftung, und zwar

der vordere Wagen
die Nummer
20
80 DB
210 3 610-7
- Hrs-vz³¹².

der folgende
die Nummer
20
80 DB
210 3 611-5
- Hrs-vz³¹².



Der letztere Wagen besitzt eine Bremserbühne und eine schmale Tür mit Fenster in der linken Hälfte der Stirnwand. Außerdem läßt ein Schornstein auf ein beheizbares Dienstabteil schließen.

Die Buchstaben der Bauart-Bezeichnung bedeuten:

H = gedeckter Güterwagen (Sonderbauart)	} international gültig
r = mit Dampfheizleitung	
s = 5-fähig (geeignet für Züge bis 100 km/h)	
v = mit el. Heizleitung für 1000 bzw. 1500 V	} nur für DB gültig
z = (in Verbindung mit H) Wagen für Leig-Einheiten	

Ich hoffe, daß diese Zeilen eine Unklarheit ausräumen können. Helmut Walter, Westhauderfehn

Die Idee eines jugendlichen Lesers:

„Konventioneller“ Flachbahnregler

In Heft 6/73 war von Flachbahnreglern die Rede, die in Verbindung mit einer Impulsbreiten-Steuerung eingebaut worden sind. Für mich als konventionellen Bastler kommt so etwas nicht in Frage, andererseits möchte ich aber auf die Flachbahnregler doch nicht verzichten (im Augenblick sind sie allerdings noch nicht verwirklicht).

Wenn man normale Bahntrafos mit Drehknopf verwendet, kann man m. E. diese eigentlich recht gut zu Flachbahnreglern umbauen. Man klebt ein möglichst großes Zahnrad, das, falls der Drehknopf mit einer zentralen Schraube befestigt ist, eine entsprechend große Bohrung in der Mitte aufweisen muß, auf den Drehknopf auf. Unter Umständen kann der Knopf auch abgenommen und das Zahnrad direkt auf

die Regler-Achse aufgeklebt werden. Die Linearbewegung erhält man nun durch die Betätigung des Zahnrad's mittels einer Zahnstange (siehe Skizze), auf der noch ein Knebel als Schiebeknopf befestigt werden muß.

H.-H. Fischer, Göttingen

Anmerkung der Redaktion:

Soweit auszugsweise die Einwendung von Herrn Fischer. Er hat jedoch anschließend an seine Ausführung gleich auch die Nachteile seines „konventionellen“ Flachbahnreglers mit angeführt: Der Platz, den die Zahnstange beansprucht, ist beträchtlich, da sie – wegen der Lagerung – mindestens doppelt so lang sein muß, wie es der eigentliche Regelbereich erfordert. Außerdem sieht er auch schon die beim Nachbau auftretenden Schwierigkeiten bei der Lagerung, dem sicher nötigen Abstützen der Zahnstange direkt am Zahnrad (sie biegt sich sonst durch), sowie etwa die Probleme bei z. B. älteren Märklin-Fahrpulten, bei denen die Fahrtrichtungs-Umschaltung durch Drücken des Reglerknopfes erfolgt. Zu diesen Schwierigkeiten kommt noch hinzu, daß doch beachtliche Kraft zur Betätigung eines solchen Flachbahnreglers nötig wird (die normalen Drehknöpfe gehen ja oft schon schwer genug). Dagegen hilft nur ein möglichst großes Zahnrad – aber damit ist auch wieder eine extrem lange Zahnstange erforderlich, die sicher nicht leicht zu beschaffen ist.

Aus diesen Gründen erscheint uns der Aufwand, nur um des Flachbahnreglers selbst willen, doch etwas zu hoch und es ist sicher vernünftiger, bei vorhandenen Fahrpulten eben mit dem eingebauten Drehregler zu fahren.

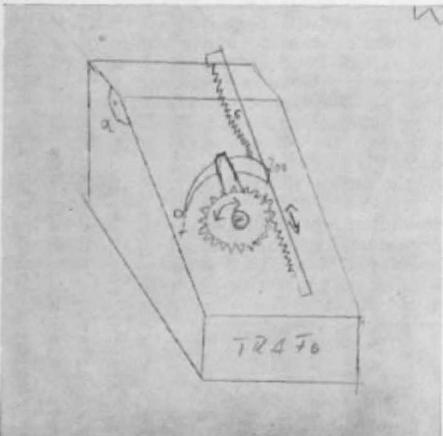




Abb. 1. Durch diese Schutzhalt-Signale wird die im Hintergrund erkennbare Drehbrücke über die Stör gedeckt.
Fotos Abb. 1—3: H. Wiener, Brunsbüttelkoog

Eisenbahn- und Schiffahrts-Signale an beweglichen Brücken

Wie in dem Artikel über Klapp- und andere bewegliche Brücken in Heft 10/73 bereits versprochen, sollen heute diverse Signale vorgestellt werden, die zur Sicherung des Eisenbahn- bzw. Schiffsverkehrs an diesen Brücken dienen — wobei wir jeweils eine ältere und eine moderne Variante zeigen.

A. Eisenbahnsignale

Grundsätzlich werden für den Eisenbahnbetrieb Deckungssignale eingesetzt, die von der Stellung der Brücke abhängig sind: „Fahrt frei“ bzw. „Haltauftrag aufgehoben“ ist nur bei geschlossener Brücke möglich, während bei geöffneter Brücke das Signal auf „Halt“ steht. Als Signal kommen nun zwei verschiedene Typen in Betracht (falls man nicht irgendeine selbsterdachte Signalsicherung vornimmt und diese mit den speziellen „örtlichen Gegebenheiten“ o. ä. motiviert). Wer auf seiner Anlage nicht gerade den modernsten Zustand der Eisenbahntechnik darstellt (und vielleicht nicht nur dieser), wird wohl ein Formsignal wählen, nämlich das

Schutzhalt-Signal Sh 2

(Abb. 1—4).

Dieses Signal, das die früher verwendete sog. „Deckungsscheibe“ Ve 1 abgelöst hat, wird u. a. als Wärterhaltscheibe und als Abschluß-Signal eines Einfahr-Stumpfgleises verwendet; uns soll hier nur seine Funktion als Brückendeckungssignal interessieren. Das Signal befindet sich rechts neben oder über dem Gleis. Die rote Scheibe signalisiert den Haltauftrag; bei Nacht leuchtet dann am Mast eine rote Lampe auf. Wird der Haltauftrag aufgehoben, klappt die Scheibe in die waagerechte Stellung um; bei Nacht wird in diesem Fall die rote Lampe durch eine Blende abgedeckt. Das Signal gilt dann als „betrieblich abgeschaltet“, d. h. quasi als „nicht existent“, gibt also dem Lokführer keinen Haltauftrag.

Wie hoch der Signalmast bei diesem beweglichen Schutzhalt-Signal ist, hängt von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen ab; auf jeden Fall muß das Signal rechtzeitig zu erkennen sein und sich gut gegen den Hintergrund abheben. Die Abmessungen der Scheibe