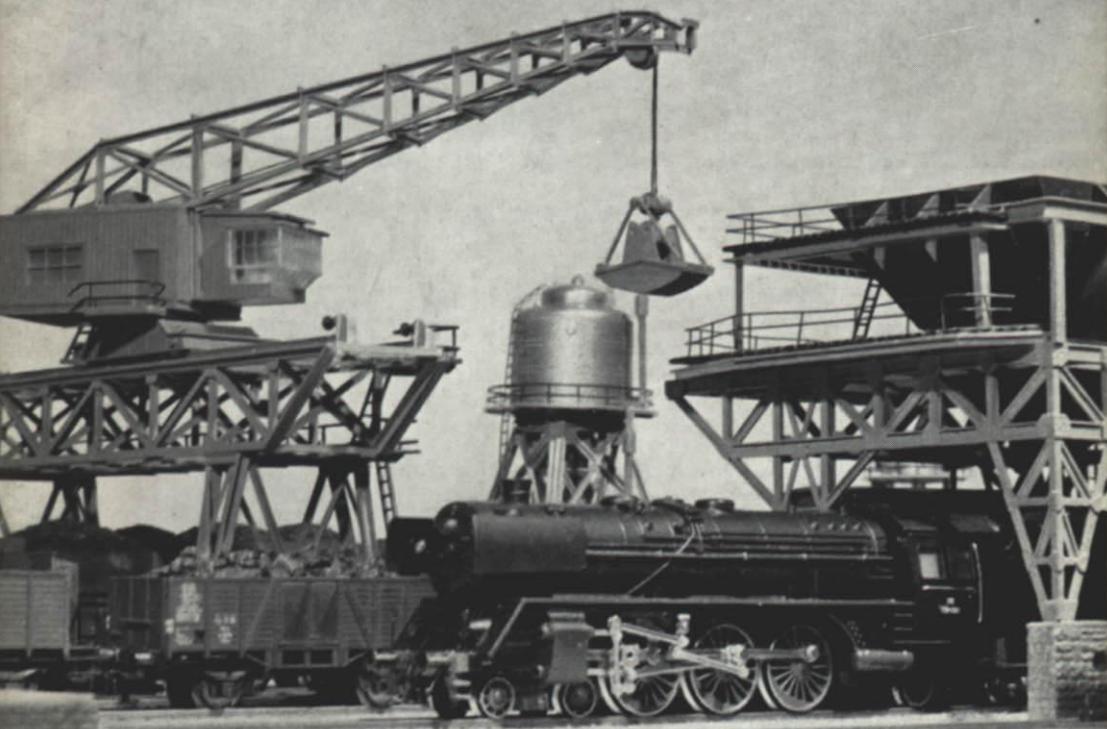


Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

9 BAND XVIII
1. 7. 1966

J 21 28 2 E
Preis 2,- DM



SELBST-ENTLADEWAGEN...

... sind nicht nur modellgetreue Nachbildungen ihrer Vorbilder – sondern auch befund entladefähig wie ihre Vorbilder.



GEBR. FLEISCHMANN
MODELL-EISENBAHN-FABRIKEN
85 NÜRNBERG 5

„Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ 9/XVIII

- | | | | |
|--|-----|--|-----|
| 1. Auf dem Wege zu einer einheitlichen HO-Kupplung? | 435 | 12. Wieder eine Dampflok für's Museum gerettet! | 452 |
| 2. 26,4 m-Wagen als Grundlage für moderne Dieselloktriebwagen (BZ) | 435 | 13. Oberleitungs-Schaltkontakt | 452 |
| 3. Buchbesprechung: Elektrische Lokomotiven | 437 | 14. Bergstraßen (Anlagen-Motive) | 454 |
| 4. Anlagen-Grundrahmen aus Holz (HO-Anlage G. Y. Hluchnik, Neu-Isenburg) | 438 | 15. Bekohlungskran für's große Bw (BZ) | 456 |
| 5. Die einfachste Abstellbahnhof-Automatik – und einige Tips dazu | 441 | 16. Kleinere Sternlichter bei Märklin-Loks | 462 |
| 6. Betonmauer an miniature | 443 | 17. Interessante Verkehrsschilder an Eisenbahnbrücken | 462 |
| 7. Gleichstrommotor der Zukunft – ohne Kollektor? | 443 | 18. Privatbahn + DB als Modellbahn-Thema (HO-Anlage J. Kroitzsch, Lich) | 463 |
| 8. Kurswagen-Umstellen – eine interessante Betriebsbereicherung für die Modellbahn | 444 | 19. Gleichstrom-Triebfahrzeuge im Wechselstrombetrieb (Schluß) | 466 |
| 9. Eine Stadt nach MIBA-Geschmack (HO-Anlage H. Wientgen, Mühlheim/R.) | 446 | 20. Das Geheimnis der Gleisfunfecke – gelüftet? | 470 |
| 10. Die Gleissperre II: Die Nachbildung im Modell | 448 | 21. Sommer-Sonne-Badefreuden (Motiv von der HO-Anlage B. Schmidt, München) | 471 |
| 11. TT-Bahnhofshalle des Herrn Dr. Kanzow, Juist | 451 | 22. 2 CI'-Lok in Baugröße 0 | 472 |
| | | 23. SBB-Einheitswagen in 0-Größe | 472 |
| | | 24. Schmalspur-Werkbahn mit freier Strecke | 473 |
| | | 25. Bessere Kontaktgabe bei den Herzstücken der Arnold-Weichen | 475 |

MIBA-Verlag Nürnberg

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

Redaktion und Vertrieb: 85 Nürnberg, Spittlertorgraben 39 (Haus Bijou), Telefon 6 29 00 –

Schriftleitung und Annoncen-Dir.: Günter E. R. Albrecht

Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JOKI)

Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, Kto. 29364
Postcheckkonto: 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 -20 DM Versandkosten).

► Heft 10/XVIII ist spätestens 10.8.66 in Ihrem Fachgeschäft! ◀

Auf dem Weg zu einer einheitlichen H0-Kupplung?

Wie wir in letzter Minute erfahren haben, soll die Fa. Fleischmann noch in diesem Jahr (allerdings erst im Spätherbst) mit der Auslieferung einer Austauschkupplung beginnen, die mit einigen wenigen Handgriffen gegen die normale Fleischmann-Kupplung ausgetauscht werden kann und das Kuppln mit Märklin-Fahrzeugen und allen anderen Fahrzeugen erlaubt, die mit Märklin-Kupplungen bzw. Märklin-ähnlichen Kupplungen ausgerüstet sind. Generell werden die Fleischmann-Fahrzeuge nach wie vor nur mit Fleischmann-Kupplung geliefert und die Austauschkupplung wird nur zusätzlich erhältlich sein.

Einem „on dit“ zur Folge ist man bei Trix hinsichtlich einer Austauschkupplung sogar noch weiter, so daß die Märklin-Kupplung alle Aussichten hat, praktisch zur H0-Einheitskupplung avancieren zu können. Damit wäre dann endlich ein Hoffnungsschimmer in Bezug auf Beseitigung des Kupplungs-saltates am Horizont aufgetaucht; es dürfte wohl nur noch eine Frage der Zeit sein, bis die Aus-



Das heutige Titelbild

zeigt einen von Herrn Friedhelm Lehman aus Gel-senkirchen gebauten Bekohlungskran aus Vollmer-Teilen. Zeichnungen finden Sie auf S. 456-461.

tauschkupplungen zur Normalkupplung und die fabrikatgebundenen Kupplungen zu Austauschkupplungen würden. Zumindes wäre eine solche Entwicklung sehr zu begrüßen!

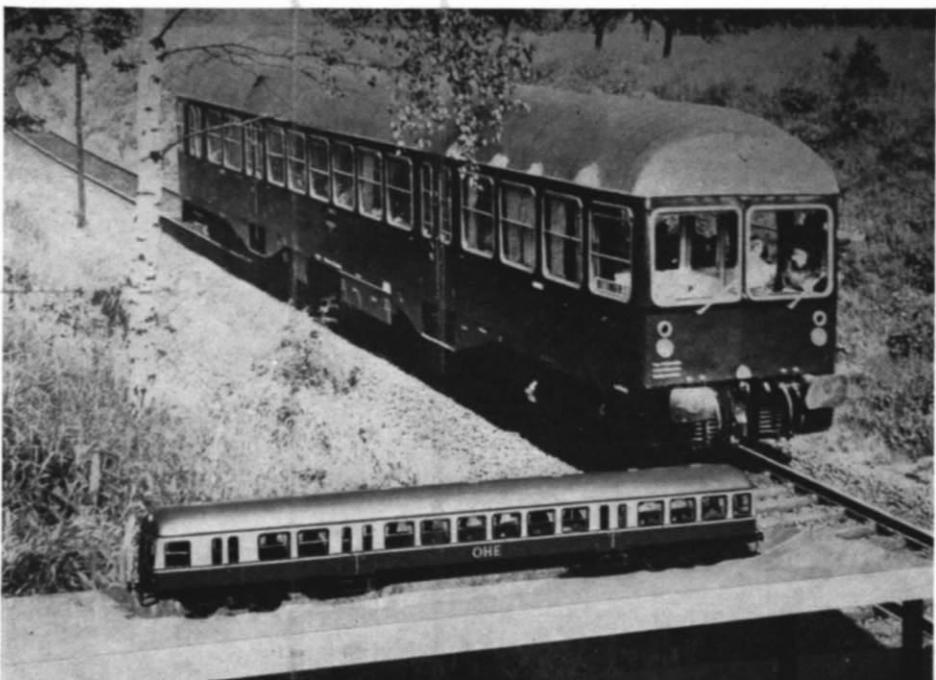
Doch ist es vorerst leider noch nicht ganz so weit! Sobald Konkretes hinsichtlich der Austauschkupplungen vorliegt, werden wir nochmals darauf eingehen!

26,4 m Wagen als Grundlage für moderne Dieseltriebwagen

Nicht nur die Bundesbahn ist auf die Modernisierung ihres Fahrzeugparkes ausgerichtet, sondern auch die „nichtbundeseigenen Eisenbahnen“, also die regional begrenzten Kommunalbahnen, die Privatbahnen usw. sind dazu im Zeichen des Strukturwandels gezwungen, wenn sie nicht ins Hintertreffen geraten

wollen. Insbesondere geht es dabei um eine Modernisierung des Triebfahrzeugparkes und viele dieser „Privatbahnen“ haben anstelle der bisher allgemein üblichen Dampfloks Dieselloks eingesetzt, z. T. sogar mit Leistungen bis zu 2000 PS! Aber auch der Personenverkehr allgemein erforderte neue Investitio-

Abb. 1. Auf der IVA 1965 hatten wir u. a. auch dieses zweifarbig Modell des OHE-Triebwagens in Baugröße I vor dem großen Wandbild mit dem Original entdeckt, dessen Verwandtschaft mit den 26,4 m-Wagen der DB unverkennbar ist.



nen. Einerseits, weil der vorhandene Wagenpark z. T. materialmäßig überaltert war, zum anderen, weil man dem verwöhnteren Publikum einen attraktiven Anreiz zur Benutzung der Privatbahnen geben mußte. Die deutsche Eisenbahn-Industrie hat diesen Umständen Rechnung getragen und eine Reihe von Triebwagen geschaffen, die speziell für den Einsatz auf Nebenstrecken bzw. Privatbahnen ausgelegt sind. Die Skala dieser Triebwagen reicht vom kleinen zweiachsigem Schmalspur-Triebwagen bis zum mehrteiligen Normalspur-Zug aus vierachsigen Einheiten. Das schnellste und modernste Fahrzeug dieser Art soll der „Silberpfeil“ der Köln-Bonner-Eisenbahnen sein, der auf der IVA im vergangenen Jahre ausgestellt war und jetzt mit 120 km/h über die Rheinuferstrecke braust (Abb. 2).

In der großen Öffentlichkeit vielleicht nicht ganz so bekannt, aber dennoch Fahrzeuge modernster Konzeption sind die von der MaK Kiel gebauten vierachsigen Dieseltriebwagen auf der Basis der 26,4 m Reisezugwagen der DB, die – um nur ein Beispiel zu nennen – u. a. von der Osthannoverschen Eisenbahn (OHE) eingesetzt werden (Abb. 1). Grundlage für diese Triebwagen sind tatsächlich die Nah- und Städteschnellverkehrswagen (mit 26,4 m LÜP) der DB, d. h. es konnten die gesamte wagenbauliche Konstruktion dieser DB-Wagen und auch ein wesentlicher Teil der Fertigungsanlagen für den Bau der Dieseltriebwagen verwendet werden, was natürlich einen kostengünstigen außerordentlich günstigen Einfluß mit sich brachte, ein für die Privatbahnen äußerst wichtiger Faktor. Es waren lediglich einige durch den Einbau der Motoren und Getriebe bedingte Änderungen des Grundaufbaues erforderlich. Die innere Raumaufteilung wurde den speziellen Verhältnissen der jeweiligen Bahn angepaßt. Im wesentlichen können die so entstandenen Triebwagen aber ihre Verwandtschaft mit den DB-Wagen auch äußerlich nicht verleugnen, was uns als Modellbahner nur gelegen kommt. Es ist so nämlich nicht allzuschwer, aus den von den Modellbahnherrschern angebotenen 26,4 m-Wagen-Modellen solche Privatbahn-Triebwagen abzuwandeln. Als Anhaltspunkt dafür möge die Zeichnung Abb. 4 dienen. Sie zeigt die ursprüngliche Konzeption, d. h. einen Triebwagen, bei dem ein Übergang von Wagen zu Wagen möglich ist. Man hatte bei der Planung daran gedacht, aus mehreren solcher Triebwagen einen Stammzug zu bilden, von dem aus dann an bestimmten Zweigstationen die einzelnen Einheiten

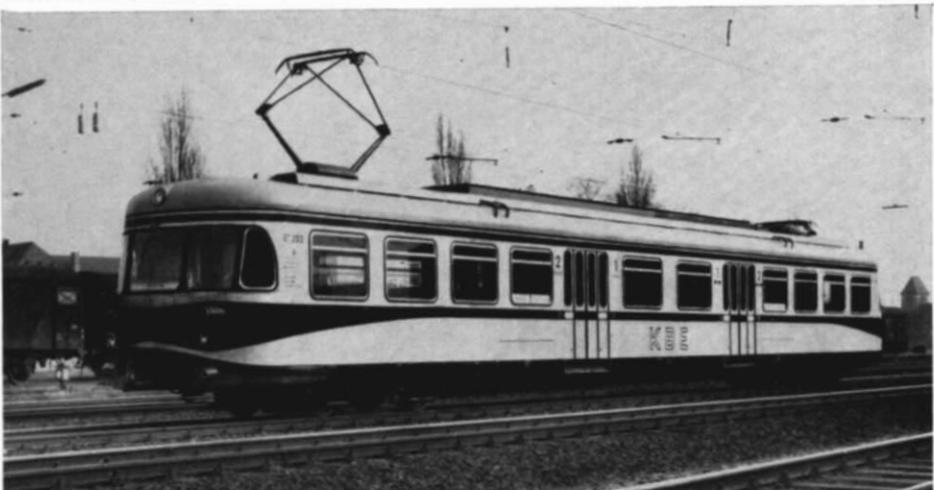
„aussteigen“ und ihren eigenen Weg gehen sollten (wobei man vielleicht sogar „Privatbahn-Kurswagen“ mit eigenem Antrieb zur Einstellung in DB-Fernzüge im Auge hatte). Der Führerstand dieser Wagen hätte sich in Fahrtrichtung rechts neben dem Übergang befinden, das Schaffner- bzw. Zugführerautobus dagegen links. Es wäre denkbar, z. B. einen Trix- oder Fleischmann-Nirosta-Steuerwagen durch Einbau eines Antriebes in einen durchaus fachgerechten Dieseltriebwagen zu verwandeln, ohne große Arbeiten durchführen zu müssen. Es wäre zwar eine Art freelance-Modell, aber technisch durchaus möglich und darum auch auf einer „privaten Privatbahn“ einsetzbar.

Praktisch ausgeführt wurden diese Triebwagen mit Stirnwandübergang bisher allerdings noch nicht, statt dessen aber die Version mit geschlossenen Stirnfronten (Abb. 1 u. 3). Auch ein solcher Triebwagen ließe sich wohl nicht allzuschwer aus den vorhandenen Wagenmodellen schaffen, denn es müßte lediglich die neue Stirnwand mit den beiden großen Fenstern angefertigt werden, wobei eventuelle Resteile von Wagenerlängerungsarbeiten beste Dienste leisten können. Spezielle Maßzeichnungen sind wohl nicht erforderlich, die Abb. 1 u. 3-5 besagen genug. Nachdem aber so große Fenster vorhanden sind, sollte man wohl auch in H0-Größe die Führerstandseinrichtungen wenigstens andeuten. Auch hierzu ist Abb. 3 ein Anhaltspunkt. Bezüglich der Farbgebung sind der eigenen Phantasie kaum Grenzen gesetzt, da jede Privatbahn ihre Wagen anders lackiert. Wer seinen neuen Triebwagen in der verkürzten Form der Ursprungsmodelle belassen will, sollte aber wenigstens eine zweifarbige Lackierung wählen, weil durch diese der Wagen optisch etwas länger wirkt.

Auf alle Fälle aber kann man mit solch' einem Privatbahn-Triebwagen den Fahrzeugpark um ein interessantes Stück bereichern, auch wenn man sonst seine Anlage nur nach DB-Vorbild gehalten hat. Diese Privatbahn-Triebwagen entsprechen in ihrer technischen Grundkonzeption den gleichen technischen Bedingungen wie ihre DB-Kollegen und könnten deshalb auch ohne weiteres auf DB-Strecken zugelassen sein, um beispielsweise von einem DB-Bahnhof aus den Anschlußdienst in das Privatbahn-Netz zu übernehmen. Oder man führt im Modell das durch, was man für das Vorbild mit in Betracht gezogen hatte, nämlich den Privatbahn-Kurswagen mit eigenem Antrieb . . .

Abb. 2. Ein „naher Verwandter“ des OHE-Triebwagens: der „Silberpfeil“ (ET 203) der Köln-Bonner-Eisenbahnen, wohl der modernste Vertreter der „Privatbahn“-Oberleitungstriebwagen. Er hat eine silbrige Außenhaut mit Pfauenaugenschliff und roter Zierbemalung. Elegant wie das ganze Fahrzeug: der Stromabnehmer mit Einholm-Beinen.

Foto: IVA



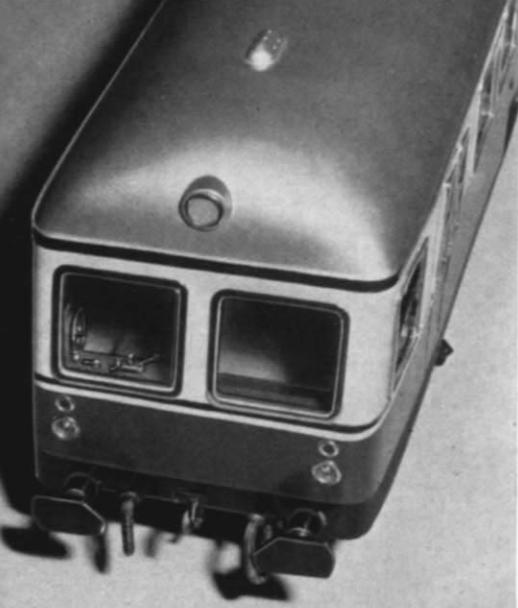
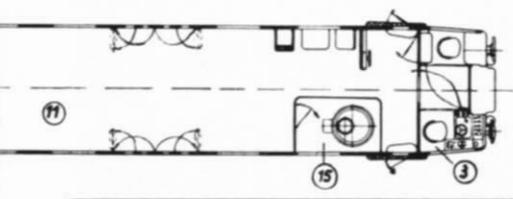


Abb. 3. Die Stirnansicht des Modells von Abb. 1 mit Blick auf die Führerstandseinrichtung (als Anhaltspunkt für die Nachbildung im Modell).

(Fotos: Abb. 1 u. 3: MIBA)

Abb. 4. Grundriß und Seitenansicht der ursprünglich geplanten MaK-Triebwagenausführung mit Stirnübergängen (in N-Größe). Die Hinweisziffern bedeuten: 1 = Toilette, 3 = Führerstände, 15 = Heizkesselraum. In der Seitenansicht sind unter dem Fahrzeugsaboden die 2 Dieselmotoren eingezeichnet.

▼ Abb. 5. Neben reinen Personen-Triebwagen sind auch solche mit Packabteil vorgesehen. Den entsprechenden Grundrissausschnitt zeigt diese Skizze.



Buchbesprechung

Elektrische Lokomotiven

von Dipl.-Ing.
Werner Reinert

384 Seiten, Format 22 x 15,5 cm, Ganzleinenband mit mehrfarbigem Schutzmumschlag, 317 Bilder und 11 Anlagen, 9,50 DM, erschienen bei Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin, erhältlich im örtlichen Buchhandel.

Der Verfasser unterrichtet den Leser über den mechanischen und elektrischen Aufbau von Elektrolokomotiven, sowie über deren Instandhaltung, Pflege und Bedienung. Es ist an sich mehr ein Fachbuch für Eisenbahner und Lokomotivkonstrukteure, bietet aber auch dem Eisenbahnfreund manch' Wissenswertes über das große Vorbild. Insbesondere werden auch die neuen Elloks der DR behandelt.

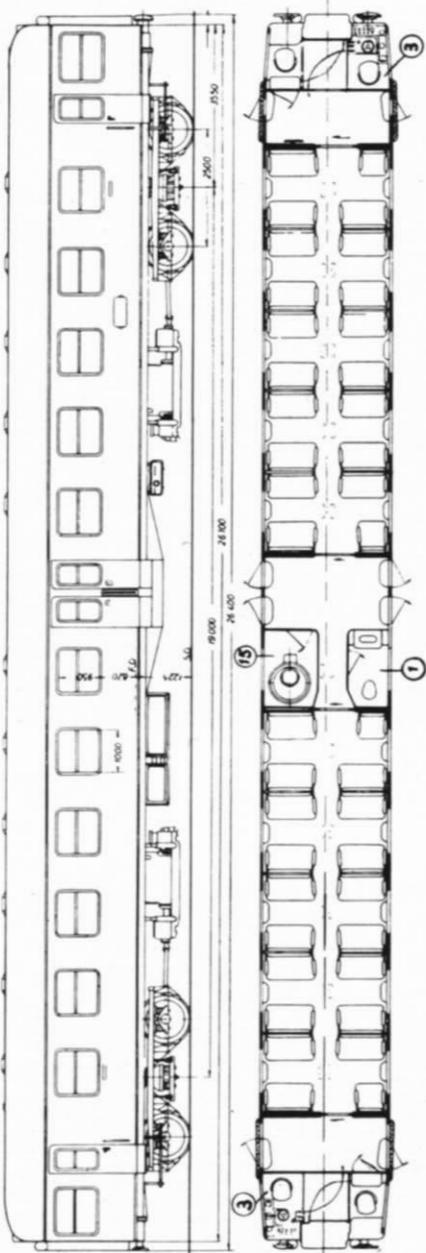


Abb. 4 u. 5 sind dem Buch „Der Fahrzeugpark der Deutschen Bundesbahn und neue von der Industrie entwickelte Schienenfahrzeuge“ von Lehmann-Pflug entnommen, das in der Georg-Siemens-Verlagsbuchhandlung, Berlin, erschienen ist.



Abb. 1. Irgendwie weist die Anlage des Herrn Hluchnik gewisse „Züge“ einer amerikanischen Flachbahn-Anlage auf (trotz der Ausstattung mit vorwiegend deutschem Material), was nicht verwunderlich ist, denn Herr Hluchnik ist erst kürzlich aus den USA nach Deutschland übersiedelt.

Sogar beim Übersee-
transport bewährt:

Anlagen-Grundrahmen aus Holz

von Gerhard Y. Hluchnik, Neu-Isenburg

In Heft 11/XVI wurde bereits einmal über meine seinerzeit noch im Anfangsstadium befindliche H0-Anlage berichtet. Damals wohnte ich noch in den USA. In der Zwischenzeit bin ich nach Deutschland umgesiedelt, habe mich jedoch von meiner Anlage nicht trennen können. Also musste sie den rauen Überseetransport überstehen, und das tat sie sogar sehr gut. Ich führe dies hauptsächlich auf den stabilen Grundrahmen zurück, der nunmal das A und O einer soliden Anlagen-Bauweise sein sollte.

Der Rahmen besteht aus zwei Einzelrahmen (Abb. 2), die mittels Schloßschrauben aneinandergefügt werden. Für die Rahmen wurden Fichtenbretter von 20 mm Stärke und 70 mm Breite verwendet. Sie sind mittels Ponal-Leim stumpf aneinandergeklebt und werden zusätzlich noch mittels kräftiger Senkkopf-Holzschrauben zusammengehalten. Zur Versteifung habe ich an allen vier Ecken jedes Einzelrahmens 20 mm starke Sperrholzdreiecke in die Hauptträger eingelassen (Abb. 3). Nun zur Reihenfolge des Zusammenbaues:

Zuerst fügt man die vier äußeren Rahmenhölzer zusammen und zwar lediglich durch Verschrauben. Das Verleimen erfolgt erst später, wenn die Sperrholzverstärkungen eingepaßt und die entsprechenden Bohrungen für deren Schraubverbindungen vorgenommen sind. Erst dann wird der Holzleim aufgetragen und alle Teile nebst den Sperrholzecken sind nunmehr fest zu verschrauben.

Danach dreht man den Rahmen um und setzt die Diagonalverstrebungen ein. Am besten schneidet man die Streben erst dann zu, wenn der äußere Rahmen bereits fest verschraubt ist, damit ein exaktes Einpassen garantiert wird. An der Kreuzungsstelle der beiden Diagonalhölzer werden entsprechende Einschnitte eingesägt und die Streben ineinandergefügt. Nach dem Einpassen werden die Verbindungen ebenfalls verleimt. Schraubverbindungen zwischen den Sperrholzecken und den Strebenenden geben dem Ganzen zusätzliche Festigkeit.

Zuletzt paßt man die mittleren Querverbindungen ein, die wiederum verleimt und verschraubt werden.

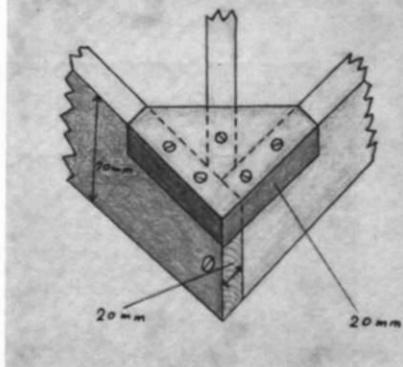
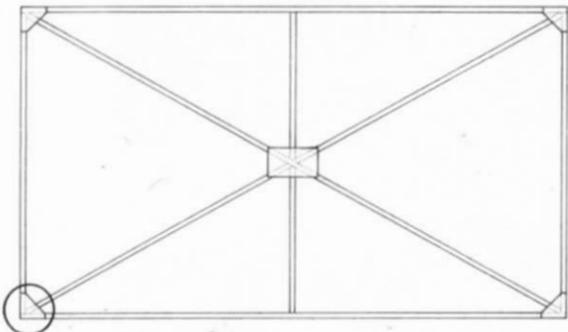


Abb. 2. Draufsicht auf einen der zwei Anlagenrahmen. Die Eckenkonstruktion (Kreis) ist in Abb. 3 nochmals deutlicher gezeigt. Ggf. kann man noch weitere Verstrebungen einfügen. Rahmenabmessungen: 2,20 m x 1,22 m. – Abb. 3. Die Ecken des Anlagenrahmens sind durch in die Rahmenleisten eingelassene Dreiecksbrettcchen verstieft. Die Ausgangsform der Rahmenbretter ist gestrichelt gezeichnet.

Um dem „Zentrum“ des Rahmens genügend Halt zu geben, wird auch hier ein Sperrholzbrett (ebenfalls 20 mm stark) eingepaßt, verleimt und verschraubt.

Als Rahmendecke (Anlagengrundplatte) habe ich 6 mm starke Preßpappe verwendet, die einfach auf-

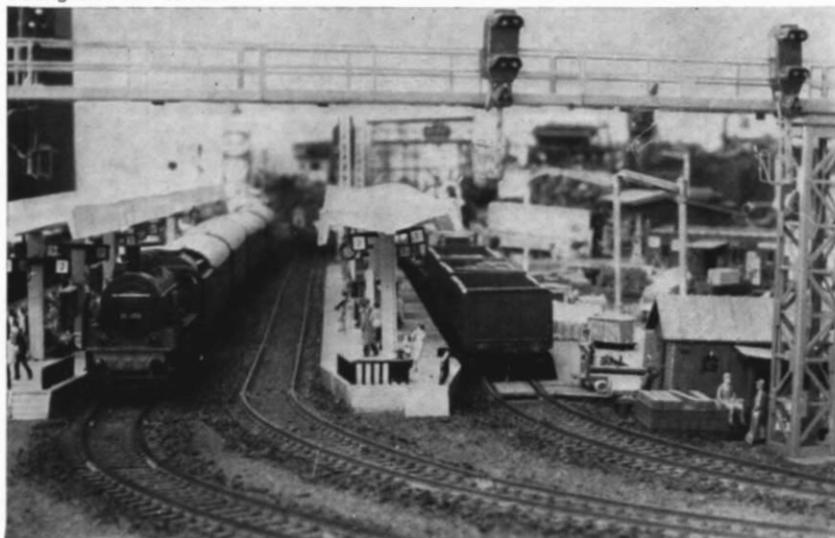
genagelt wurde. Es ist zweckmäßig, vor dem Aufsetzen der Preßpappe in der oberen Kante der Quer- und Diagonalstreben eine größere Anzahl von Einfärsungen vorzunehmen, durch die später die elektrischen Verbindungen gezogen werden können. Die

Abb. 4. Im Güterbahnhof wird gerade eine Abteilung Panzer verladen. Am Zaun warten die GIs. Der Fahrer des Kipper-Lkw's vor dem Stellwerk im Hintergrund wird allerdings froh sein, wenn er aus den Gleisen wieder heraus ist.





Abb. 5 u. 6. Zwei weitere Motive von der Anlage des Herrn Hluchnik. Oben: geschäftiger Ladebetrieb am Güterbahnhof. Unten: Blick auf die Bahnsteiggleise des Personenbahnhofs. Vorn eine Signalbrücke mit Lichtsignalen von Conrad.



erforderlichen Rillen lassen sich bequem mit der Kante einer groben Holzfeile einfeilen.

Getragen wird der Rahmen von 4 Vierkanthölzern (Füße), die jedoch nur mittels Flacheisen am Rahmen angeschraubt sind, damit sie jederzeit für Transportzwecke abgenommen werden können. Um beim

Aufbau der Anlage den gesamten Rahmen je nach Bedarf leicht verschieben zu können, sollten unter den Vierkanthölzern Metallgleiter angebracht werden. Die dem Besucher zugewandte Rahmenseite habe ich geschliffen und nußbaumfarben gebeizt, wodurch dem Ganzen ein gefälliges Äußeres verliehen wurde.

Die einfachste Abstellbahnhof-Automatik

W. Battermann, Hannover

und einige weitere Tips dazu

Die beiden Veröffentlichungen über die „einfachste“ Abstellbahnhof-Automatik“ in Heft 2/XVII und 6/XVII haben mich doch etwas überrascht. Nicht etwa, weil mir dieses Schaltungsprinzip nicht gefällt, sondern ganz im Gegenteil: weil ich es selbst bereits seit etwa 5 Jahren anwende und damit ganz ausgezeichnet zufrieden bin. Man sollte eben mit seinen Erfahrungen nicht hinter dem Berg halten, denn sonst kommen andere...

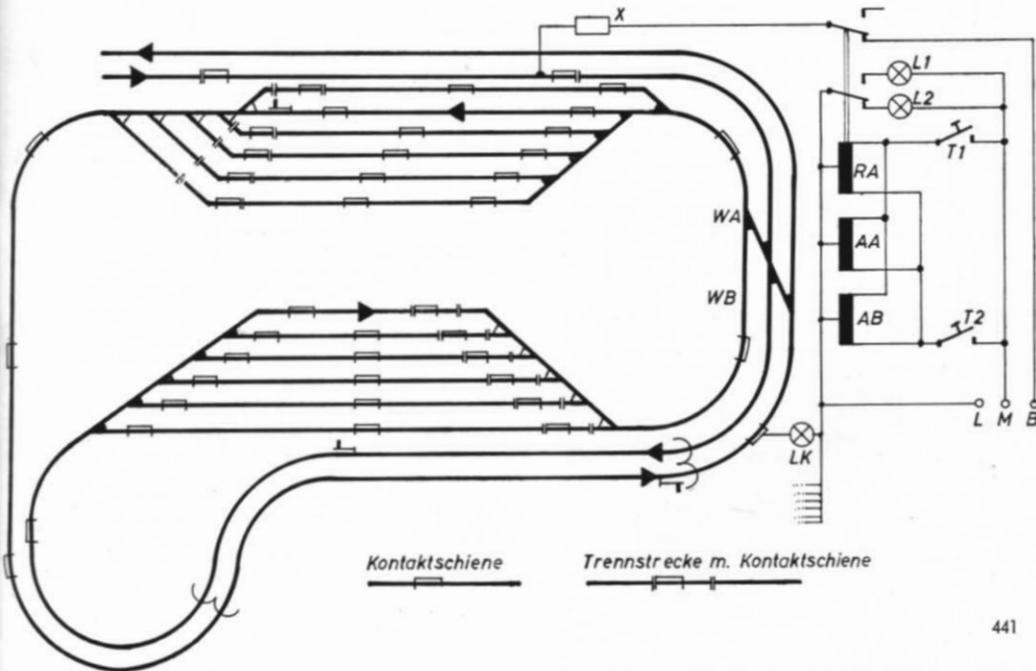
Aus meiner Praxis möchte ich jedoch zu diesem Thema noch einige Anregungen beisteuern, die vielleicht für den einen oder anderen MIBA-Leser von Interesse sind, und gleichzeitig meinen Abstellbahnhof vorstellen, der gewissermaßen in einer Kehrschleife liegt, die sich aus dem Ende einer zweigleisigen Strecke entwickelt. Man könnte aber auch sagen, die Einfahrt zum Abstellbahnhof ist zweigleisig und der Abstellbahnhof selbst wird im Einrichtungsverkehr befahren. Daraus ergibt sich, daß in jedem Abstellgleis nur eine Trenn-

strecke zum Anhalten erforderlich ist und somit auch für jedes Gleis nur ein einfacher Kippschalter (kein Umschalter).

Wie aus Abb. 1 hervorgeht, besteht mein Abstellbahnhof aus zwei im Zuge der Strecke hintereinanderliegenden Abstellgruppen. Das war im Falle des mir zur Verfügung stehenden Platzes die günstigste Lösung, um möglichst viel Abstellgleise unterzubringen. Diese Abstellgleise haben jeweils verschiedene Nutzlängen und jedes Gleis ist einem bestimmten Zug zugeordnet. Insgesamt kann ich 10 Züge verdeckt abstellen und durch die beiden Abstellgruppen verläuft außerdem noch ein Durchlaufgleis.

Am Ende der Abstellgleise (in Fahrtrichtung) befindet sich eine Mittelleiter-Trennstrecke in der Länge von zwei normalen geraden Gleiseinheiten. Eines der beiden Gleisstücke ist jeweils gleichzeitig ein Kontaktgleis (in meinem Falle Märklin Nr. 5105 bzw. 5104), an das ein Kontroll-Lämpchen (im Schaltpult) angeschlos-

Abb. 1. Schematischer Gleisplan des Abstellbahnhofes mit Anordnung der Kontaktschienen und Trennstrecken. Nähere Erläuterung siehe Text und Abb. 2.



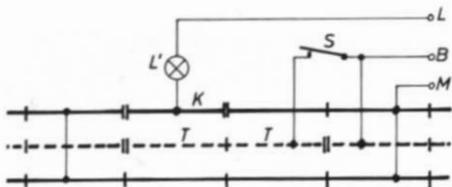


Abb. 2. Schalschema für die Trennstrecken (T) mit Kontaktgleis (K). L, B und M sind die Anschlüsse am Märklin-Trafo. Mit dem Schalter S kann die Trennstrecke T stromlos gemacht werden (Mittelleiter), so daß die Loks dort halten. L' ist die Kontroll-Lampe.

sen ist. Dieses leuchtet auf, sobald sich ein Fahrzeug darauf befindet. Damit wird also angezeigt, daß das Gleis besetzt ist. Weiterhin sind im Zuge jedes Abstellgleises noch zwei weitere Kontaktgleise gleicher Bauart mit dazugehörigen Kontroll-Lämpchen eingefügt. Das hintere Kontaktgleis befindet sich dabei jeweils an derjenigen Stelle des Abstellgleises, an der der letzte Wagen des zugeordneten Zuges bei abgeschalteter Trennstrecke zum Stehen kommt. Die entsprechende Kontroll-Lampe leuchtet also solange auf, wie sich dort ein Wagen befindet und ich habe somit die Kontrolle, ob beim Wiederanfahren des Zuges auch alle Wagen mitgenommen werden: in diesem Falle muß das Lämpchen nach der Abfahrt des Zuges verlöschen. Andernfalls weiß ich, daß ich mit dem Zug kurz zurückstoßen muß, um den „verlorenen Sohn“ wieder einzufangen, was aber höchst selten vorkommt, d. h. bei gut justierten Kupplungen praktisch überhaupt nicht!

Bei einigen Abstellgleisen habe ich zur Rückmeldung für den Zugschlußwagen nicht ein Kontaktgleis eingebaut, sondern deren zwei. Auf diesen Gleisen werden nämlich diejenigen Züge abgestellt, deren Länge nicht immer gleichbleibend ist (z. B. Kurswagenzüge oder Züge, die mal mit, mal ohne Vorspannlok fahren, oder auch Züge, bei denen im Hauptbahnhof ein Lokwechsel erfolgt; bei letzterer ist die Gesamtlänge ebenfalls manchmal wechselnd). Man kann natürlich ggf. auch noch mehr Kontaktgleise vorsehen, wenn die Zuglängen noch mehr schwanken, doch ist das von Fall zu Fall zu entscheiden und eine Frage des Aufwandes. Man könnte ja auch den so verkürzten Zug auf einem kürzeren Abstellgleis abstellen, womit allerdings dann das Prinzip der Zuordnung von Gleis und Zug durchbrochen wäre und wieder mehr „gedankliche Arbeit“ erforderlich wird. Bei strikter Einhaltung des Prinzips weiß man jedoch immer ohne viel Überlegung, wo welcher Zug abgestellt ist.

Weitere Kontaktgleise sind in das gesamte Kehrschleifengleis eingefügt, und zwar ist etwa jedes fünfte Gleisstück ein solches Kontaktgleis. Durch das Aufleuchten der betreffenden

Lämpchen kann ich so den Lauf des Zuges im unterirdischen Abstellbahnhof gut verfolgen.

In die Einfahrt zum Abstellbahnhof ist noch die Gleisverbindung mit den beiden Weichen WA und WB sowie der Kreuzung eingefügt. Damit habe ich die Möglichkeit, einen Teil des Abstellbahnhofes auch noch als Ringstrecke zur Fahrzeitverlängerung zu benutzen. (Damit der Zug dabei ab und zu zum Vorschein kommt, ist ein Teil der zweigleisigen Einfahrt sichtbar geblieben). Um bei solchem Ringverkehr aber automatisch die Einfahrt in das Abstellgleis zu verhindern, ist den beiden parallelgeschalteten Weichenantrieben AA und AB noch ein Relais RA (z. B. Trix 6592) ebenfalls parallelgeschaltet, dessen einer Kontakt (in Abb. 1 oberster Kontakt) die Trennstrecke im Zufahrtsgleis abschaltet, so daß dort jeder Zug zum Halten kommt, der versehentlich einfahren möchte. Betätigt wird diese ganze Weichen-Relaiskombination mit den beiden Drucktasten T1 und T2. Die Rückmeldung der jeweiligen Weichenstellung bzw. Einfahrtfreigabe bzw. -Sperrung erfolgt durch die beiden Lämpchen L1 und L2, die über den Relaisumschaltkontakt ein- und ausgeschaltet werden.

Im Zuge der Zuleitung zur Einfahrt-Trennstrecke liegt auch noch der Widerstand X, der auf dieser Gefällestrecke die Fahrgeschwindigkeit etwas herabsetzen soll. Hier kann einer der handelsüblichen Langsamfahrwiderstände eingesetzt werden. Zu erwähnen ist hier noch, daß bei Oberleitungsbetrieb am Relais ein zweiter Fahrstromkontakt erforderlich wird und auch ein zweiter Widerstand (in der Zuleitung zur Oberleitung). Auch die Trennstellenschalter der Abstellgleise müssen dann zweipolig sein: ein Pol für den Mittelleiter, der andere für die Oberleitungstrennstrecke.

Schießlich noch ein Wort zu den Weichen im Abstellbahnhof. Da (wie eingangs gesagt) Einrichtungsverkehr besteht, konnten als Ausfahrweichen aus den beiden Abstellgruppen Handweichen verwendet werden. Die Märklin-Weichen sind ja so konstruiert, daß sie bei Falschfahrt „von hinten“ ohne weiteres von jedem Fahrzeug aufgeschnitten werden können, so daß also ein Magnetantrieb an dieser Stelle ein überflüssiger Aufwand wäre.

Die Einfahrtweichen der Abstellgruppen sind dagegen elektromagnetisch angetrieben, wobei ich allerdings die in Heft 16/XIV auf S. 716 bereits beschriebene Schaltung angewendet habe. Z. B. sind sämtliche Gerade-Spulen der Weichen der in Abb. 1 unteren Abstellgruppe an einen gemeinsamen Drucktaster geführt und nur die Abzweig-Spulen haben je einen eigenen Drucktaster. Damit sind für jede Einfahrt in die jeweilige Abstellgruppe höchstens zwei Tasten zu drücken: zuerst die Generaltaste für „Gerade“, und dann die Taste für das betreffende Zweiggleis. Eine solche Schaltung läßt sich allerdings nur dann anwenden, wenn (wie in meinem Falle) die Weichen der betreffenden Weichenstraße sämtlich „in Reihe“ angeordnet sind.



Betonmauer- en miniature

Die auf dem Bild zu bewundernde „Betonmauer“ war (und ist) auf meiner Anlage als besonderer Anziehungspunkt gedacht, weshalb ich beim „Bau“ dieser Mauer besondere Sorgfalt walten ließ, um sie so naturgetreu wie nur irgend möglich zu gestalten.

Die meiste Arbeit erforderte dabei die Konstruktion der Verschalung. Ich habe dazu feine Leisten genommen, wie sie z. B. beim Flugmodellbau verwendet werden. Die Leisten von 3 mm Breite und ca. 2 mm Stärke wurden auf Längen von 28 mm bis ca. 31 mm zurechtgesägt und dann mit einem flüssigen Kleber unregelmäßig zusammengeklebt. Ich habe die einzelnen „Brettelchen“ bewußt nicht auf einer planen Unterlage sorgfältig und exakt verleimt, sondern verschob sie gegeneinander seitlich sowie in der Höhe. Dadurch sind bei der fertigen Mauer die so echt wirkenden Verschalungsspuren und Breiterfugen entstanden.

Nach dem Trocknen der fertigen Verschalung, die zweckmäßig etwas höher ausgelegt werden sollte, als es die eigentliche Mauerhöhe erforderlich machen würde, verstärkte ich die Außenseiten durch eine Pappwandung, die um die gesamte Verschalung geklebt wurde. Diese Verstärkung verhinderte, daß das verhältnismäßig schwache Breitergefüge beim Ausgießen auseinandergedrückt wurde. Die Innenseiten der Form wurden mit Motoröl bestrichen, um ein besseres Lösen nach dem Abbinden zu gewährleisten.

Der „Beton“ selber besteht ganz einfach aus Gips, der in recht flüssigem Zustand in die

Form gegossen wurde, um ein Verlaufen in die künstlich geschaffenen Fugen und Unregelmäßigkeiten der Verschalung zu erreichen. Etwa 2 Stunden später konnten die Pappverstärkung und die Brettelchen selber entfernt werden und die Mauer war fertig. Sie erhielt einen hellgrauen Anstrich aus einer Mischung von Benzin und matter Humbrolfarbe und wirkt dadurch wie eine echte Betonmauer in entsprechend verkleinertem Zustand.

Gerhard Y. Hluchnik, Neu-Isenburg

Gleichstrom-Motor der Zukunft — ohne Kollektor?

Auf der Messe in Hannover wurde von Siemens ein neuartiger Kleinst-Gleichstrommotor ohne Bürsten und Kollektor vorgestellt: elektronische Bauteile übernehmen ihre Aufgabe! Außer den WellenLAGern weist dieser Motor also keinerlei Verschleißteile mehr auf und hat außerdem noch einen weiteren Vorteil: da Kollektor und Bürsten entfallen, gibt es auch keine Rundfunk- und TV-Störungen mehr! Schon deshalb könnte dieses neue Motorprinzip vielleicht eines Tages auch für Modellbahnzwecke Verwendung finden. Vorerst stehen dem zwar noch Volumen und Preis entgegen, aber in einigen Jahren . . . ???

(Werkbild Siemens)



Kurswagen-Umstellen - eine interessante Betriebsbereicherung für die Modellbahn

Wenn man sich auf so mancher Modellbahn anlage den dort stattfindenden Betrieb im Bahnhof betrachtet, dann wird man nach kurzer Zeit vielfach etwas enttäuscht und gelangweilt sein. Außer daß einige Reise- und Güterzüge durchbrausen, vielleicht sogar mal halten, geschieht doch im großen und ganzen weiter nichts. Gewiß, bei der Mehrzahl der Bahnhöfe des großen Vorbildes passiert ebenfalls weiter nichts oder nur wenige Male am Tag wird ein Güterwagen abgehängt oder ein anderer mitgenommen.

Sobald ein Bahnhof aber eine gewisse Bedeutung gewonnen hat, dann sieht die Sache sofort etwas anders aus. Auch auf unseren Modellbahnanlagen soll ja — entsprechend dem Anlagenthema — der Bahnhof (oder die Bahnhöfe) eine gewisse „tragende“ Rolle spielen, zumal er ja meist — zumindest optisch — den Mittelpunkt der Anlage darstellt. Dieser Rolle kann der Bahnhof aber nur dann gerecht werden, wenn sich in ihm bzw. auf seinen Gleisen etwas tut. D. h. mit anderen Worten: die Züge sollen nicht nur durch den Bahnhof hindurchfahren oder eventuell mal dort halten, sondern der Zug sollte „behandelt“ werden. Das gilt nicht nur für die Güterzüge, deren einzelne Wagen auf die zweifellos vorhandenen Gütergleise, Fabrikanschlüsse usw. verschoben oder von dort abgeholt und in den Nahgüterzug eingestellt werden können, sondern es gilt genauso für die Reisezüge, wenigstens für einige davon. An den sonst üblicherweise durchfahrenden Personenzug 4711 könnte im Bahnhof X z. B. der Sonderwagen einer „geschlossenen Himmelfahrtspartie“ angehängt werden oder der Ausstellungswagen eines Modellbahnclubs (um diesen zum nächsten Vorführort mitzunehmen) oder auch ein Güterwagen, der aus irgendwelchen Gründen nicht auf den nächsten Nahgüterzug warten kann. Und wenn der Bahnhof ein bissel „größer“ und gar Schnellzugsstation ist, dann können die Kurswagen in Aktion treten. Entweder wird der Kurswagen nur von oder bis zum Bahnhof X mitgeführt oder er wird von einem anderen im gleichen Bahnhof haltenden Zug übernommen oder an diesen weitergegeben. Es muß auch nicht nur ein Kurswagen sein, sondern es können deren mehrere sein, ggf. sogar aus verschiedenen Richtungen.

Um Ihnen, die Sie vielleicht weitab von einer Kurswagen-Wechselstation leben, einmal bildlich vor Augen zu führen, wie sich so ein Kurswagen-Wechsel abspielen kann, haben wir in der Zeichnung auf Seite 445 die einzelnen Arbeitsgänge dargestellt. Es handelt sich dabei nicht um ein willkürliches Beispiel, son-

dern um einen praktischen Fall, der zwar schon einige Jahre zurückliegt, aber in dieser oder ähnlicher Form auch heute noch auf irgend einem Bahnhof stattfinden könnte, in dem sich zwei Züge aus zwei verschiedenen Richtungen treffen. („Protokolliert“ wurden die Rangiergänge seinerzeit von Herrn Winfried Vetter aus Duisburg).

A: Die beiden Züge sind — auf verschiedenen Strecken anrollend — von links in den Bahnhof eingefahren und stehen nun nebeneinander auf den beiden Durchgangsgleisen: der erste Zug mit der Zuglok Z1 und den Wagen 1—7 („Zahlen“-Zug), der zweite Zug mit der Zuglok Z2 und den Wagen A—F („Buchstaben“-Zug). Die Lok Z2, eine Ellok, wird hier im Bahnhof vom Zug abgekuppelt, und durch die Diesellok Z3 ersetzt, die auf dem Wartegleis bereitgestellt ist. Am anderen Ende des Bahnhofs stehen auf einem Wartegleis die beiden Rangierloks R1 und R2.

B: Lok Z2 hat vom Zug abgekuppelt und fährt zum Bw. Anschließend zieht die Lok Z1 mit den Wagen 1, 2 und 3 vor, wobei das Streckengleis als Ausziehgleis benutzt wird. Am anderen Ende haben sich die Rangierloks R1 und R2 hinter die Züge gesetzt.

C: Die Lok Z1 hat die Wagen 1, 2 und 3 an den „Buchstaben“-Zug herangeschoben, während die Lok R1 den Wagen 7 vom „Zahlen“-Zug abgezogen hat und mit diesem nun auf dem Wartegleis wartet.

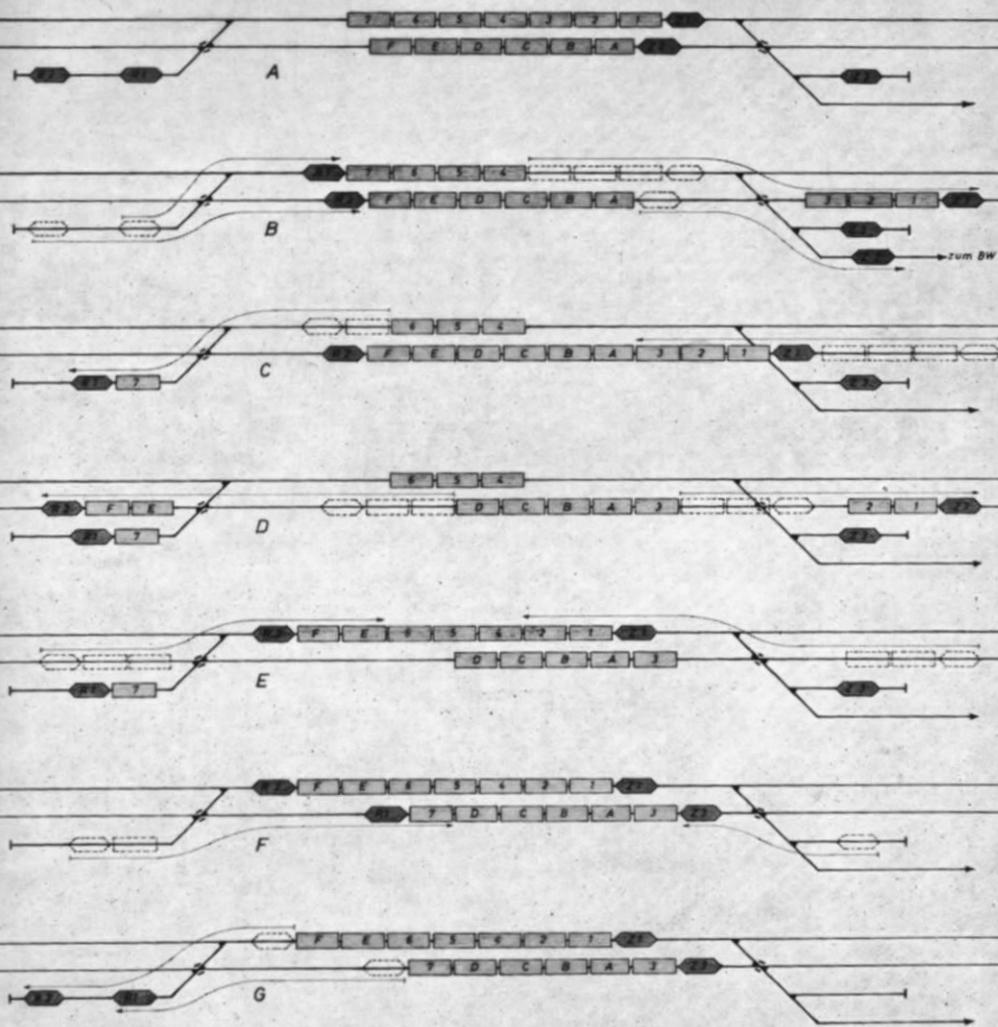
D: Die Zuglok Z1 hat den Wagen 3 am „Buchstaben“-Zug gelassen und ist mit den Wagen 1 und 2 wieder nach vorn gefahren, während R2 die Wagen F und E abgezogen hat und mit diesen auf dem Streckengleis steht.

E: Lok Z1 hat sich mit den Wagen 1 und 2 wieder vor ihren „Zahlen“-Zug gesetzt, während R2 die Wagen F und E von der anderen Seite an den gleichen Zug herangebracht hat.

F: Rangierlok R1 hat den Wagen 7 an den „Buchstaben“-Zug herangebracht, an dessen Spitze nun auch die Lok 3 angekuppelt hat.

G: Die beiden Rangierloks R1 und R2 sind wieder auf ihr Wartegleis zurückgefahren und harren dort weiterer Aufgaben bei den nächsten Zügen. Unsere beiden Züge stehen jedoch nun — nach vollbrachtem Austausch der Kurswagen — zur Abfahrt bereit, die sofort nach Beendigung der Bremsprobe erfolgen kann.

Die eben erwähnte Bremsprobe muß grundsätzlich dann durchgeführt werden, wenn in der Zusammenstellung eines Zuges irgendwelche Veränderungen durchgeführt wurden, wie es eben beim Kurswagenwechsel der Fall ist. Es ist dies eine Sicherheitsmaßnahme, bei der



Der Ablauf des geschilderten Kurswagenwechsels in schematischer Darstellung.

überprüft wird, daß nicht nur die Wagen aneinandergehängt wurden, sondern daß auch die Bremsluft-Verbindungen von Wagen zu Wagen in Ordnung sind und sämtliche Bremsen eines Zuges einwandfrei funktionieren.

Zugegeben: der beschriebene Kurswagenwechsel erfordert einige Rangierarbeit und es gibt auch einfachere Wechsel. Aber es wird hier an einem Beispiel der Wechsel an beiden Zugenden demonstriert, wobei gleichzeitig mit

gezeigt wird, daß der Kurswagenwechsel an der Spitze der Züge meist von den Zugloks selbst durchgeführt wird, während für den Wagenwechsel am Ende der Züge besondere Rangierloks bereitgestellt sein sollten. Je nach den Gegebenheiten auf seiner Modellbahnanlage kann man nun den Endwagenwechsel oder den Spitzwagenwechsel oder auch beides demonstrieren. Auf jeden Fall aber bringt ein solcher Kurswagenwechsel doch etwas Leben

in den Bahnhof und das Einerlei der durchfahrenden oder haltenden Züge wird wohl tuend unterbrochen.

Voraussetzung für den ordnungsgemäßen und störungsfreien Ablauf der diversen Rangierbewegungen ist natürlich, daß die Kupplungen einwandfrei arbeiten (richtige Justierung ist wichtig!) und daß genügend Entkupplungsvorrichtungen an den infrage kommenden Stellen vorhanden sind. Noch besser sind dabei natürlich Kupplungen, die ein Vorentkuppeln ermöglichen (z. B. Kadee-magne-matic, Märklin mit Vorentkuppelnase) und Loks, die eine ferngesteuerte Entkupplungseinrichtung (z. B. Märklin-Telex) haben.

Zweckmäßigerweise wird man bereits bei der Einfahrt der Züge darauf achten, daß der

Zug so hält, daß die zu trennende Kupplung direkt über einer Entkupplungsvorrichtung liegt. Aber auch die anderen Rangierbewegungen erfordern einige Überlegung, wo und wann man entkuppelt bzw. vorentkuppelt. Beispielsweise sollte im Verlauf der Rangierbewegung C die Kupplung zwischen Wagen 2 und 3 vor dem Heranfahren an den „Buchstaben“-Zug vorentkuppelt werden, damit nicht erst der ganze Zug um eine Wagenlänge bis zur Entkupplungsschiene vor Wagen A (dort hatte ja die Zuglok Z2 abgekuppelt) zurückgeschoben werden muß. Das würde nicht nur unschön aussehen, sondern wäre auch nicht gerade vorbildgerecht. Wenn man aber nicht vorentkuppeln kann, dann sei dieser „Vorzug“, der kein Vorzug ist, ausnahmsweise erlaubt ...

Eine Stadt nach unserem (MIBA-)Geschmack

Neues von der H0-Anlage des Herrn H. Wientgen, Müh'heim

Beim Vergleich mit den Bildern in Heft 11/XVI wird man unschwer feststellen können, daß sich inzwischen manches geändert hat. Insbesondere ist ein ganzer Stadtteil neu entstanden bzw. neu gestaltet worden, und zwar im Gebiet hinter dem Bahnhof (siehe aufgehellten Teil des kleinen Bildes unten). Herr Wientgen hat mit seinen meisterhaften Häuserkreationen (die Bilder sprechen wohl für

sich!) wiederum ein harmonisches Gesamtbild geschaffen. Die Gebäude sind durchwegs maßstäblich richtig hoch (die Fachwerkhäuser etwa 15-19 cm, der Torturm im Bild rechts unten - nach einem Vorbild in Rothenburg o. T. - sogar 35 cm!). Damit ist wieder einmal unter Beweis gestellt, daß auch mit maßstäblich richtigen Gebäuden auf nicht allzu großem Raum (s. Gleisplan in Heft 11/XVI) der Ein-





druck einer richtigen Stadt bestens hervorgerufen werden kann und daß man dieserhalb keineswegs auf Gebäude-„Kümmerlinge“ zurückgreifen muß. Richtige Auswahl der Vorbilder und geschickte Anordnung der Modelle sind natürlich mit Vorbedingung. Herr Wientgen hat uns übrigens zugesagt, für die MIBA-Leser einen ausführlichen Beitrag zum Thema „Gebäudebau à la Wientgen“ zu verfassen. Für heute nur soviel: Die Gebäude sind im wesentlichen aus Holz, Pappe, Plastik usw. entstanden. Die Balkongeländer stammen von Vollmer und Faller, die Fenster, Türen usw. ebenfalls von Faller. — Die seinerzeitige Hintergrundkulisse wurde durch eine neue ersetzt, die mehr auf den Charakter der Stadt abgestimmt ist und aus sorgfältig ausgewählten und ausgeschnittenen Illustrierten-Bildern zusammengeklebt sein soll (!).



Die Gleissperre

Nach den Ausführungen über die „großen“ Gleissperren im vorigen Heft nun einige Hinweise für die Nachbildung im Modell.

Wenn eine Gleissperre im Maßstab 1:87 auch recht klein ist, so sollte sie doch auf keiner Modellbahnanlage fehlen. Das haben wir zwar bereits 1952 in Heft 10/IV gesagt, es dürfte aber doch an der Zeit sein, das Thema Gleissperre nach so langer Zeit mal wieder aufzugreifen, schon im Interesse der vielen seitdem neu hinzugekommenen Leser. Daß wir dabei bestrebt waren auch den „alten Hasen“ etwas Neues aufzutischen, versteht sich wohl von selbst.

Auf der Grundlage des seinerzeitigen Bauvorschlages in Heft 10/IV (Abb. 6, 7 u. 8)

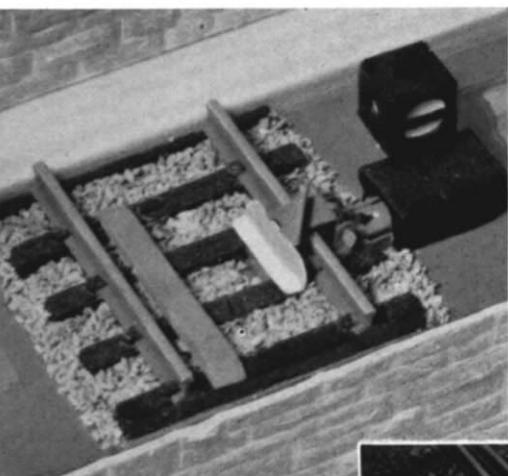


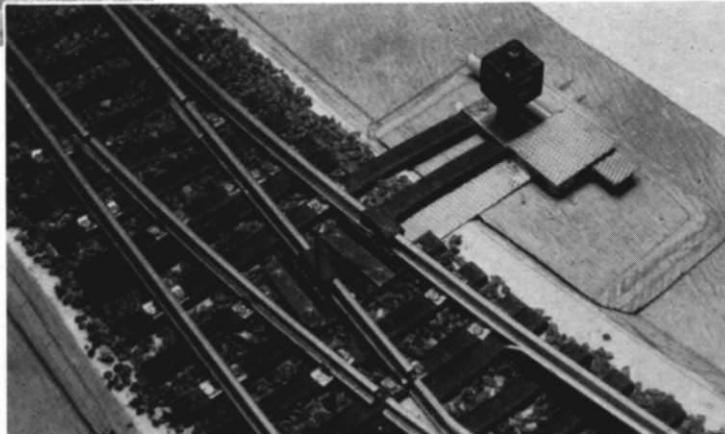
Abb. 7. Herr H. Blache aus Berlin hat für seine Freunde von der Modellbahn-Vereinigung Berlin eine H0-Muster-Gleissperre gebaut, nach deren Prinzip die Sperren der Clubanlage geschaffen werden. (Ob er für Sie persönlich vielleicht...? – Versuchen Sie's mal! Er wohnt in der Weserstr. 173.

Abb. 8. Die versuchsweise in einer unserer Nemec-H0-Weichen eingebaute doppelte Gleissperre. Mit dem Riffelblech ist der Gestängekanal des Antriebs verdeckt, ähnlich wie es auch im Großen der Fall ist.

II: Die Nachbildung im Modell

wurde versuchsweise in der MIBA-Werkstatt ein den erwähnten doppelten Gleissperren nachempfundenes Modell in eine Nemec-Weiche eingebaut. Das Resultat sehen Sie in Abb. 8. Diese Gleissperre ist voll funktionsfähig. Nachdem sich die Funktion und der allgemeine Aufbau einer Gleissperre aber anhand der Bilder von der Doppelgleissperre nicht klar genug darstellen lassen, sei zunächst beides anhand der Abb. 9 u. 12 für eine einfache Gleissperre einmal erläutert.

Das Gleissperren-Modell besteht aus dem Entgleisungsschuh f mit den daran angelötenen Drahtstiften h und s, dem Gegenhaltwinkel g (alles aus 0,3 mm starkem Messingblech), dem Schieber c (Nemec-U-Profil 2 x 3 x 2 mm) und dem daran angelötenen Blech d, das mit einem Schlitz für den Griff von h und einer Bohrung für den Stelldraht i versehen ist. Die zugehörige Laterne wird über einen gabelförmigen kleinen Hebel k und den an c angelötenen Stift l gedreht. Der Schieber c bewegt sich in einer 2 mm tiefen und 3 mm breiten Führungsut n, die man in den Gleisbettungskörper einfeilt. Der Drahtstift s wird in Querbohrungen der beiden Schwellen m (zweite Schwelle nicht gezeichnet) gelagert. Der Gegenhaltwinkel g verhindert ein Verdrehen des Schuhes beim Dagegen- oder Auffahren eines Wagens. Damit das betreffende Gegenrad der entglegenden Fahrzeugachse abgefangen wird, ordnet man an der Innenseite der dem Entgleisungsschuh gegenüberliegenden Schiene eine Auflaufplatte an (s. Abb. 7).



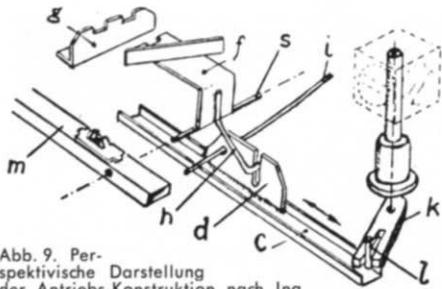


Abb. 9. Perspektivische Darstellung der Antriebs-Konstruktion nach Ing. Knappe. Nähere Erläuterung siehe Text. Die Hinweisstablen entsprechen denen der anderen Abbildungen.

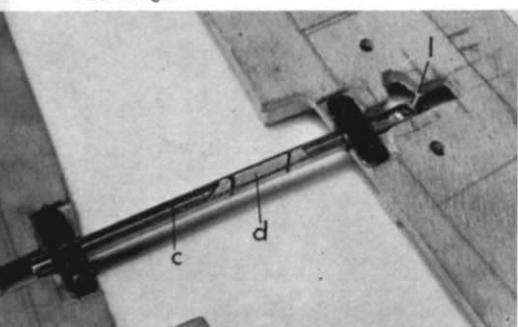
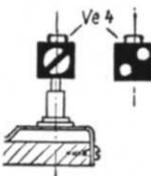


Abb. 10. Die in den Gleiskörper montierten Schieberteile; l ist der Mitnehmerstift für das Signal; c ist der Schieber und d das Mitnehmerblech entsprechend Abb. 9.



Zur Fernsteuerung wird ein Doppelspulen- antrieb (z. B. Repa-Weichenantrieb) verwendet, dessen Stelldraht i in das Blech d eingreift. Der Antrieb findet seinen Platz unter dem Gleiskörper und ist somit nicht sichtbar.

Nähre Einzelheiten des Modells der Doppel-Gleissperre gehen aus den Abb. 10, 11, 13 - 16 hervor. Wer ebenfalls eine doppelte Gleissperre bauen will, berücksichtige, daß das Blech d länger als bei der einfachen Sperre sein und außerdem zwei Führungs- schlite für die Hebel h haben muß. Selbst- verständlich sind auch zwei Entgleisungsschuhe f und zwei Gegenhaltewinkel g erforderlich. Signal und Antrieb werden dagegen nur einmal benötigt.

Hinsichtlich der Farbgebung ist noch zu sagen, daß man das Gestänge tunlichst braun- schwarz färbt. Der Entgleisungsschuh wird

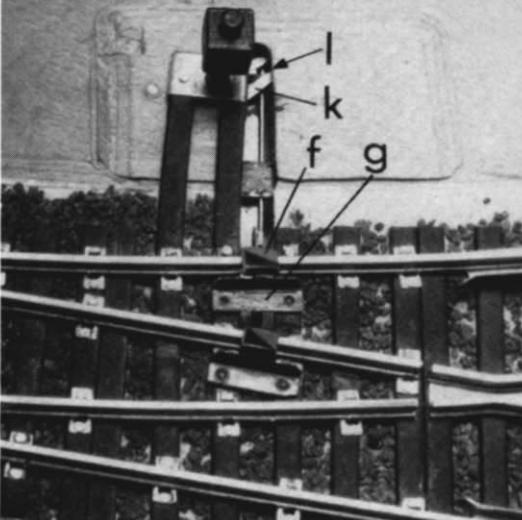
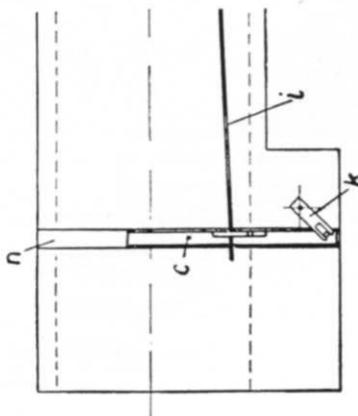
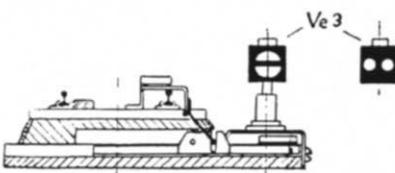


Abb. 11. Die doppelte MIBA-Gleissperre in Sperr- stellung, jedoch mit geöffnetem Gestängekanal.

Abb. 12. Ansicht des Antriebsmechanismus (ohne Magnetantrieb) im Schnitt und von unten. Das Signal zeigt an, daß die Gleissperre geschlossen ist. Ve 3 wird nach dem derzeit gültigen Signalbuch mit Sh0 bezeichnet. Links die Signalstellung bei geöffneter Gleissperre: Ve 4 = Sh1.



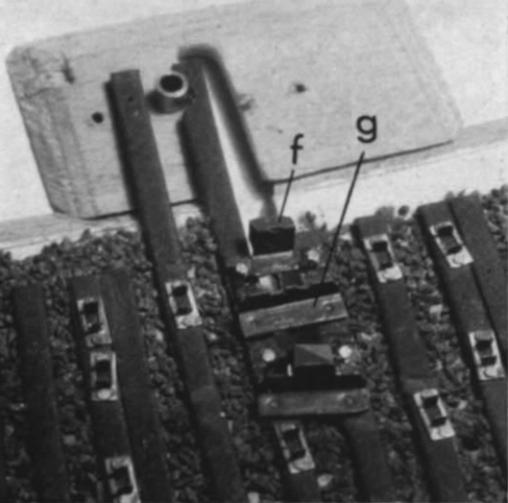


Abb. 13. Hier sind die Entgleisungsschuhe und Gegenhaltewinkel bereits montiert. Diese Arbeit ist als erste zu tun (selbstverständlich erst nach der Festlegung des genauen Schienenverlaufs). Abweichend von dem Vorschlag des Herrn Ing. Knappe wurde jedoch eine andere Lagerung der Entgleisungsschuhe angewendet (Abb. 15), weil die Schwellen aus Fiber-Streifen die Methode des Herrn Knappe nicht zulassen.

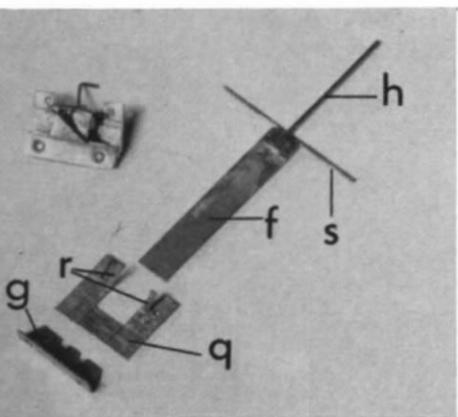


Abb. 14. Gegenhaltewinkel g, Montageplatte q mit Lagerklappen r und „Ausgangskonstruktion“ (f, s u. h) für den kompletten Entgleisungsschuh. Die Teile f, s und h werden erst nach dem Zusammenlöten gebogen und auf richtige Länge abgeschnitten. Links oben eine fertige Schuh-Einheit.

Abb. 16 (rechts). Laterne, Schiebeteile und Abdeckbleche für die doppelte MIBA-Gleissperre. Vergleiche dazu auch Abbildungen 9-11.

leuchtend rot angemalt, und der Gegenhaltewinkel g weiß (neuerdings auch gelber Anstrich). Da diese Teile beim Vorbild aber nicht für immer ihre leuchtenden Farben beibehalten, kann man getrost nochmals mit stark verdünnter Schmutzfarbe darüber pinseln.

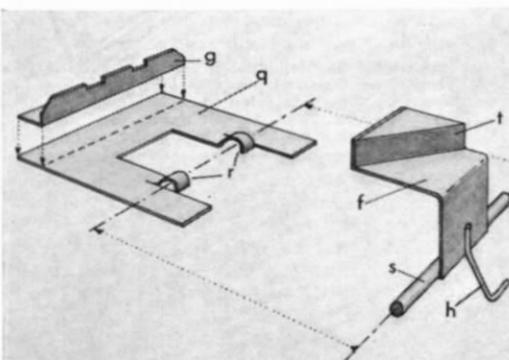
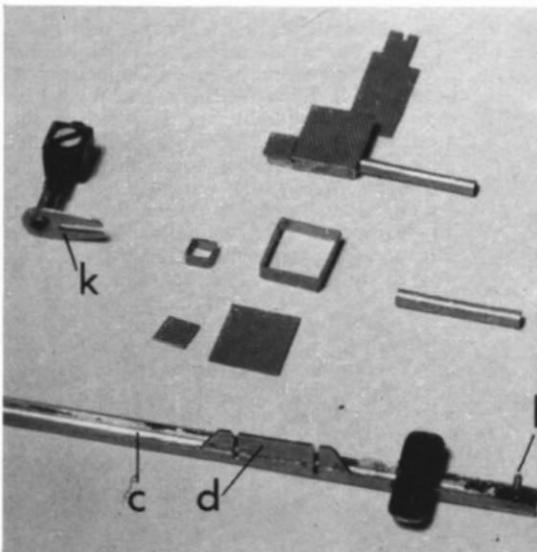
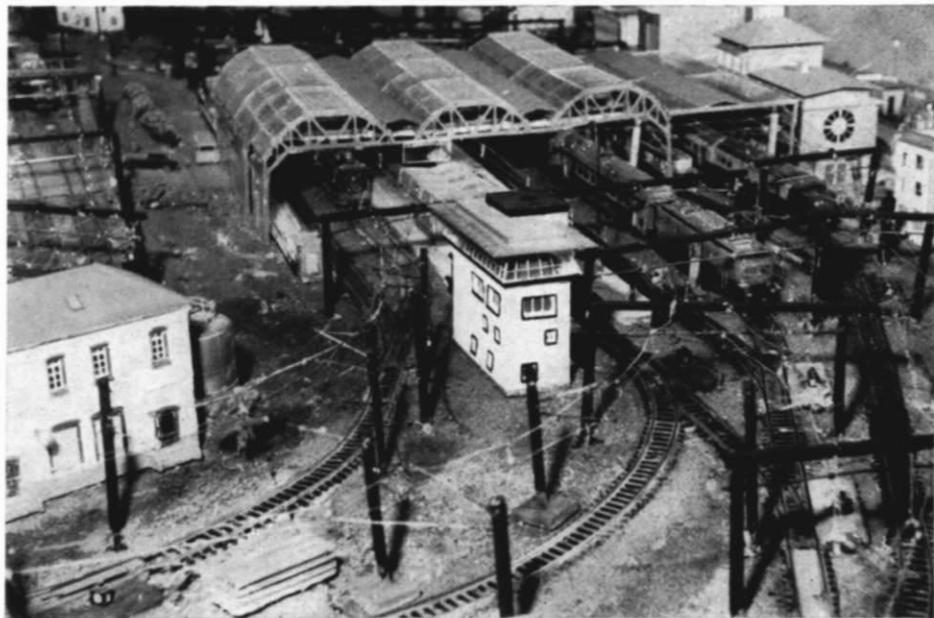


Abb. 15. Hier ist das Prinzip der MIBA-Lagerung dargestellt. Die Achse s wird von den rund aufgebogenen Blechklappen r gehalten. Diese Blechklappen sind ein Teil der neuen Montageplatte q, die auf die Schwelle aufgeleimt bzw. aufgenagelt wird (Bohrungen vorsehen!). Der Gegenhaltewinkel g wird auf die Platte q aufgelötet bzw. mit Uhu-plus aufgeklebt. – Eine weitere Abweichung gegenüber der Lösung des Herrn Knappe betrifft den Entgleisungsschuh. Es ist zwar auch wieder das Blech f vorhanden, aber statt eines schräggestellten Blechprofils ist der Messingblock t aufgelötet; auch beim Vorbild ist der eigentliche Entgleisungsschuh meist ein Metallblock.





Quasi ein Nachtrag

zu Heft 8/XVIII,
Seiten 386/387:

diese Bahnhofshalle

des Herrn Dr. Heinz Kanzow, Nordseebad Juist, (für seine TT-Anlage) besteht aus drei Faller-Bahnhofshallen. Durch Weglassen der untersten Bogenteile und Einfügen von schmalen Zwischendächern wurde der vom Vorbild her gewohnte Eindruck einer großen Bahnhofshalle „in etwa“ erzielt. Es fehlen zwar noch einige „statisch“ erforderliche Stützen (zwischen den großen Bogendächern), doch werden diese sicher noch folgen. (Im übrigen würde sich Herr Dr. Kanzow freuen, wenn er mit Modellbahnern in Kontakt käme, welche die ansonsten modellbahnerisch „unterentwickelte“ Insel Juist besuchen. Interessenten mögen nach Pastor Kanzow fragen).

Der **MIBA-Verlag** sucht einen tatkräftigen

Mitarbeiter für die Redaktion

Wenn Sie über gute Auffassungsgabe, Sicherheit in Stil und Rechtschreibung, gutes Gedächtnis (sehr wichtig!) und Kenntnisse und Erfahrungen im Modellbahn- und Eisenbahnwesen verfügen und an der Gestaltung Ihrer **MIBA** mitarbeiten wollen, dann bewerben Sie sich bitte umgehend (ggf. mit Arbeitsproben) beim

MIBA-VERLAG 85 NURNBERG SPITTLERTORGRABEN 39/41



Wieder eine Dampflok für's Museum gerettet!

Das ist die „gerettete“ Meterspur-B'B-Mallet-Dampflok der AVG, hier im Bf. Herrenalb.

(Foto: Heinz Wedekind, Karlsruhe)

Daß die MIBA-Leute ein Faible für Old-Timer und insbesonders für die gute alte Dampflok haben, dürfte wohl allgemein bekannt sein. Und deshalb hat wohl auch Herr K.-J. Müller aus Speyer Anfang dieses Jahres folgenden „Hilferuf“ an uns gerichtet:

„Bei meiner letzten Fahrt von Karlsruhe nach Herrenalb (Schwarzwald) entdeckte ich auf dem Schrotgleis (1) das selten schöne Original einer Meterspur-B'B-Mallet-Dampflok (zusammen mit einer älteren BoBo-Ellok und einer C-Dampflok). Die Fahrzeuge gehören — noch — der „Alptal-Verkehrsgesellschaft Karlsruhe“. Mein Gedanke war sofort: Hier kann nur Gott oder wenigstens die MIBA den Herren der AVG den Gedanken eingeben, die Mallet-Lok als Denkmal o. ä. den Freunden der Eisenbahn und der Nachwelt zu erhalten. Vielleicht können Sie etwas zur Rettung dieses markanten Old-Timers tun. — Nachdem ich mein Anliegen nun in treuen Händen weiß, werde ich wieder ruhig schlafen können.“

Mit freundlichen Grüßen! K. J. Müller

Selbstverständlich haben wir uns sofort mit der AVG in Verbindung gesetzt, um dort die Anregung unseres Lesers — der gewiß stellvertretend für viele andere mehr sprach — an den richtigen Mann zu bringen. Und bereits wenige Tage darauf erhielten wir folgenden erfreulichen Bescheid von der Alptal-Verkehrsgesellschaft Karlsruhe:

Ihre Anregung, die B'B-Mallet-Dampflok 7s der Nachwelt zu erhalten, ist schon vor längerer Zeit an uns herangetragen worden. Wir stehen in dieser Angelegenheit mit verschiedenen Stellen in Verbindung.

Von uns ist vorgesehen, die Lok dem Verkehrsmuseum, das hier in Karlsruhe eingerichtet werden soll, als Ausstellungsobjekt zur Verfügung zu stellen.

Hochachtungsvoll
Alptal-Verkehrs-Gesellschaft mbH
gez. Stengel

Hierzu können wir nur sagen: Bravo AVG!

Nicht nur Herr Müller aus Speyer wird diesen Bescheid dankbaren Herzens begrüßen, sondern tausende und abertausende Eisenbahnfreunde (und die gute Mallet-Lok, falls sie dieses Heft zu Gesicht bekommen sollte)!

Oberleitungs-Schaltkontakte

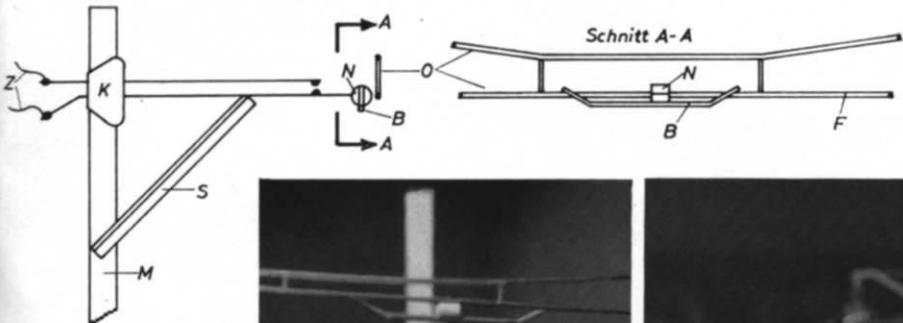
von Jürgen Weber, Mayen

Oberleitungsschaltkontakte, d. h. Kontakte, die von den Stromabnehmern der Ellokos betätigt werden, gibt es leider nicht im Handel. Sie sind aber manchmal doch recht nützlich. So habe ich mich z. B. des öfteren geärgert, wenn ich vergessen hatte, auf meiner Anlage eine bestimmte Weiche umzustellen, die in ein Gleis ohne Oberleitung führt, und wenn dann die aus der Oberleitung gespeiste Ellok plötzlich „oben ohne“ dastand. Hier z. B. könnte man durch einen vor der Weiche in die Oberleitung eingefügten Schaltkontakt dafür sorgen, daß die Weiche von dem Ellok grundsätzlich auf Fahrt in das Oberleitungsgleis gestellt wird.

Unter Verwendung der Märklin-Federsätze 35389 baute ich mir einige solcher Oberleit-

tungskontakte. Diese Federsätze sind zwar nicht gerade unauffällig, eignen sich aber für den vorgesehenen Zweck bestens, da sie erstens genügend lange Kontaktfedern haben (die vom Oberleitungsmast bis in den Bereich der Schleifer reichen) und zweitens aufgrund ihrer Länge auch nur ganz wenig Kraftaufwand zur einwandfreien Kontaktgabe benötigen. An der einen Kontaktfeder ist zudem noch ein Kunststoff-Nippel vorhanden, so daß sich ein von der Oberleitung vollkommen isolierter Kontakt herstellen läßt.

In Abb. 1 ist meine Oberleitungskontaktanordnung im Prinzip dargestellt. Am Mast M ist der komplette Kontakt mit seinem Kunststoff-Körper K angeklebt. S ist eine Stütze, die die untere Kontaktfeder in der richtigen



▲ Abb. 1. Schematische Anordnungsskizze der Oberleitungskontakte. Erläuterung der Buchstaben im Text.

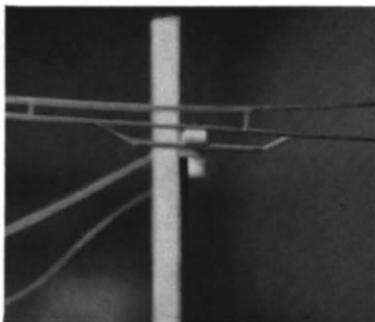


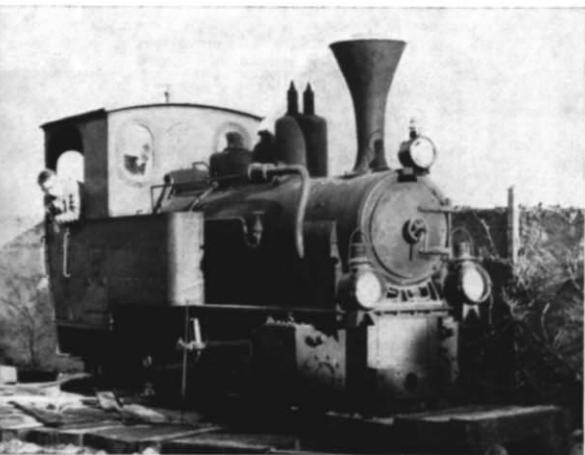
Abb. 2. Ansicht eines Oberleitungskontaktes, quer zum Gleis gesehen. Man erkennt deutlich den am Nippel festgeklebten Bügel.



Abb. 3. Bei dieser Versuchsausführung ist der Märklin-Kontakt an einem provisorischen Holzmast befestigt.

Null-Lage hält. Sie ist aber nicht unbedingt erforderlich, wenn man K sorgfältig genug am Mast justiert. Am Nippel N (an der unteren Kontaktfeder) ist der Bügel B festgeklebt, dessen Unterkante sich in Ruhestellung etwa 2 mm unter der Unterkante des Fahrdrähtes F befinden soll. (O ist das komplette Oberleitungsstück). Die Enden von B sind nach oben abgewinkelt, damit der Stromabnehmer nicht

hängen bleibt und den Bügel leicht anheben kann. Dabei wird die untere Kontaktfeder an die obere gedrückt und der Stromkreis somit geschlossen. Die Zuleitungsstripen sind an die hinten aus K herausragenden Lötfahnen anzulöten, wobei man allerdings aufpassen muß, daß der Lötkolben nicht zu lange am Kontaktblech bleibt, weil sonst der Kunststoffkörper evtl. schmelzen könnte.



Gerettet und wieder zum „Leben“ erweckt

wurde auch diese nette, bereits dem Schweißbrenner zugesprochene Schmalspur-Dampflokomotive (600 mm Spur)! Herr Helmut Strothjohann aus Johannisberg kaufte sie „kurzerhand“ und nahm sie nach vielen Mühen auf einem kurzen Gleis in seinem Garten in Betrieb. Herr Strothjohann dürfte damit wohl der erste Modellbahner in Deutschland sein, der den Traum von der eigenen Dampflokomotive in die Tat umsetzte. Welch' ein Idealist! Bravo!

In diesem Zusammenhang dürfte von Interesse sein, daß sogar bereits ein „Deutscher Kleinbahn-Verein“ gegründet wurde, mit dem Ziel, den Betrieb auf eingestellten Nebenbahnen wieder aufzunehmen, gewissermaßen als „Museums-Bahn“. Interessenten mögen sich an genannten Verein, 2 Hamburg 70, Postfach 13441 wenden.

Berg-Straßen

gibt's gar viele — und jede ist anders. Autofahrer, die ihren fahrbaren Untersatz über die Alpen oder auch ein kleineres Gebirge lenkten, werden ein Liedlein davon zu singen wissen. Bergstraßen machen sich aber auf Modellbahnanlagen recht gut und deshalb sollte man auf sie — wenn man schon eine gebirgige Landschaft nachbildet — nicht verzichten. Einige Anregungen für die richtige Gestaltung von Modellbergstraßen vermitteln die Bilder auf diesen beiden Seiten.



Abb. 1. Hoch über dem Bergsee windet sich hier die Bergstraße (aus Moosgummi) auf einem Messe-Schaustück von natural. Die Straße ist kühn in das Felsmassiv eingefügt. Sie kommt im Vordergrund aus einem Felstunnel (über dem der Fotograf stand) und verschwindet hinten wieder in einem ebenso solchen.

(Foto: MIBA-Archiv)



Abb. 2 (links). In engen Kurven führt die Straße hier auf der diesjährigen Egger-Messeanlage in's Tal und wird von den Gleisen einer Schmalspurbahn gekreuzt. Allerdings hätte man die Gleise im Straßenbereich richtigerweise einbetten sollen.

(Foto: MIBA-Archiv)

Abb. 3. Interessant ist auch diese Straßenführung auf der kleinen H0-Anlage des Herrn Heinz Lommicky aus Baierbrunn (s. o. Heft 16/XVII); auch hier führt die Serpentinen-Straße durch einen Felstunnel.





Abb. 4. Möglichkeiten in N: Weit und natürlich schwingt sich die Straße auf der seinerzeitigen Arnold-IVA-Anlage den Berg hinauf.
(Foto: MIBA-Archiv)

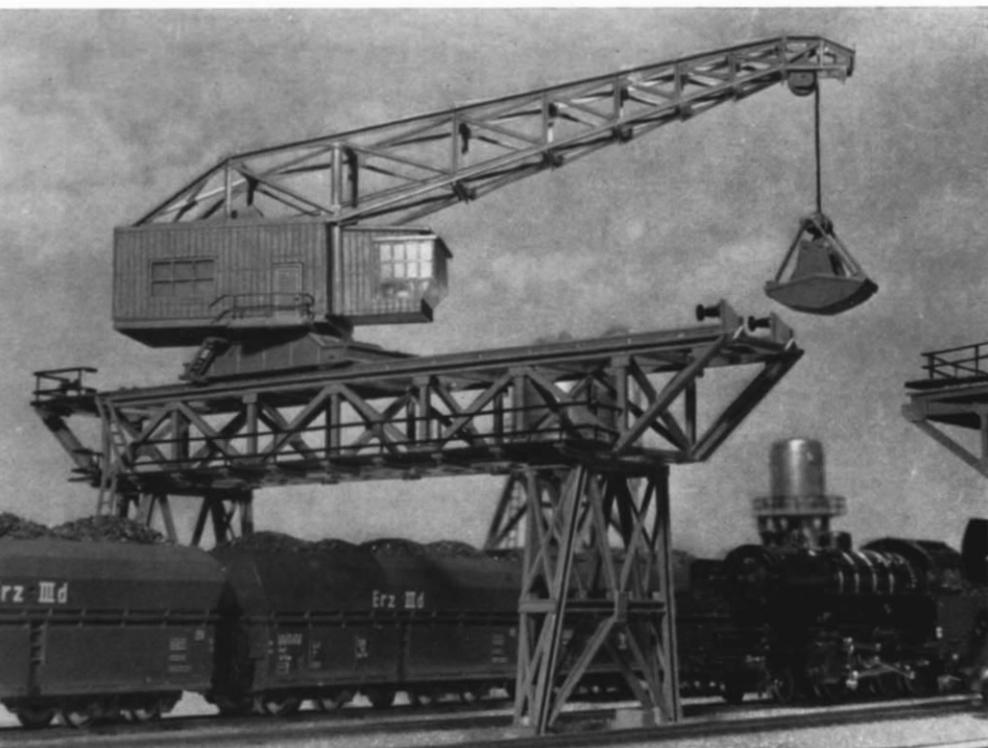


Abb. 1. Der Bekohlungskran des Verfassers in voller Größe und vom richtigen Standpunkt aus fotografiert – ein prachtvolles Stück, eine gutproportionierte Konstruktion und – vor allem – ein prima Einfall!

Zum heutigen
Titelbild

Bekohlungskran für's große Bw

von Friedhelm Lehmann, Gelsenkirchen

Manchmal bedarf es nur eines ganz kleinen Anstoßes, um einen eingefleischten Mibahner aus seiner Ruhe aufzuscheuchen. Dieser besagte Anstoß war für mich das Bild „Das Dampflok-Bw“ in Heft 15/XVI, Seite 678. Nicht, daß ich etwas gegen das Bild und die Ausgestaltung des Bw's hätte, beileibe nicht, aber was mich auf die Palme brachte, war eine Bekohlungsanlage ohne Bekohlungskran (zumindest ist er nicht sichtbar). Meine Frau fragte mich gar, ob die armen Miniaturarbeiter die Kohlen wohl eimerweise in den Bunker schaffen würden. Also kletterte ich wieder von meiner Palme herunter, griff zum Zeichenpapier und fing an zu planen. Nach fünf verbrauchten Bleistiften, einer Menge verschmierter Papiers, einer über die Tischdecke vergossenen Flasche Tusche – die Reinigungsanstalt wollte oder sollte ja auch etwas verdienen – und diversen „Anpfiffen“ von Seiten meiner

Frau (wegen der Tischdecke, nicht wegen der Tusche) war es dann soweit. Die einzigen Anhaltspunkte für meine Planungsarbeiten waren das Titelbild des Vollmer-Kataloges aus dem Jahre 1959 und die Vollmer-Bekohlungsanlage. Der große Bauplan für einen ähnlichen Kran in den Heften 4–8/III war mir seinerzeit leider unbekannt. (Zum guten Glück, denn auf diese Weise kommen unsere Leser in den Genuss eines noch filigraneren und zierlicheren Objektes! D. Red.)

Nach längeren Debatten mit der „Materialbeschaffungsabteilung“ entschied sich die „Bauleitung“ für einen größeren Posten Vollmer-Plastikprofile (ca. 15 Beutel) und da damit der organisatorische und kaufmännische Teil des Unternehmens erledigt war, konnte zügig mit dem Bau begonnen werden, und zwar als erstes mit dem Bau der Kranbrücke.

Nach Feierabend (wenn das die Gewerk-

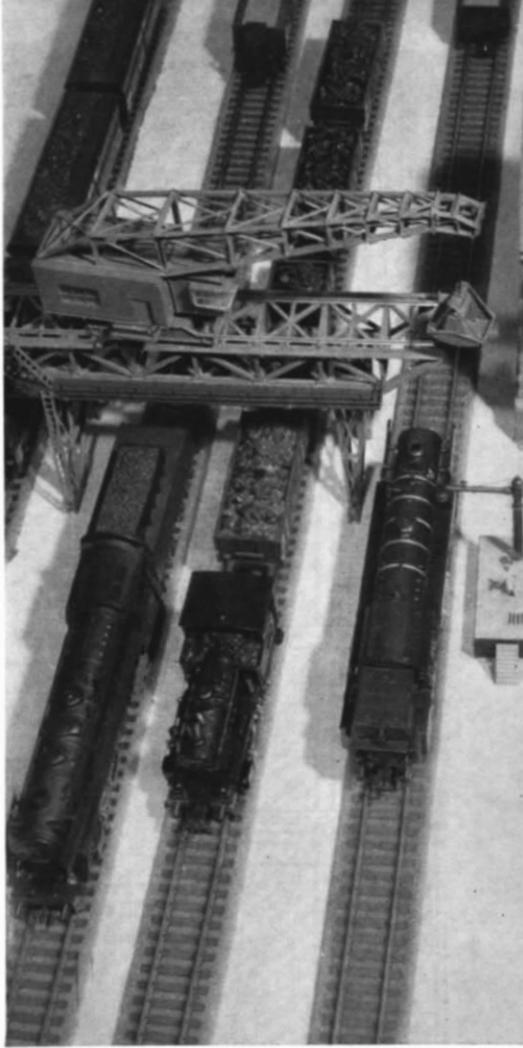
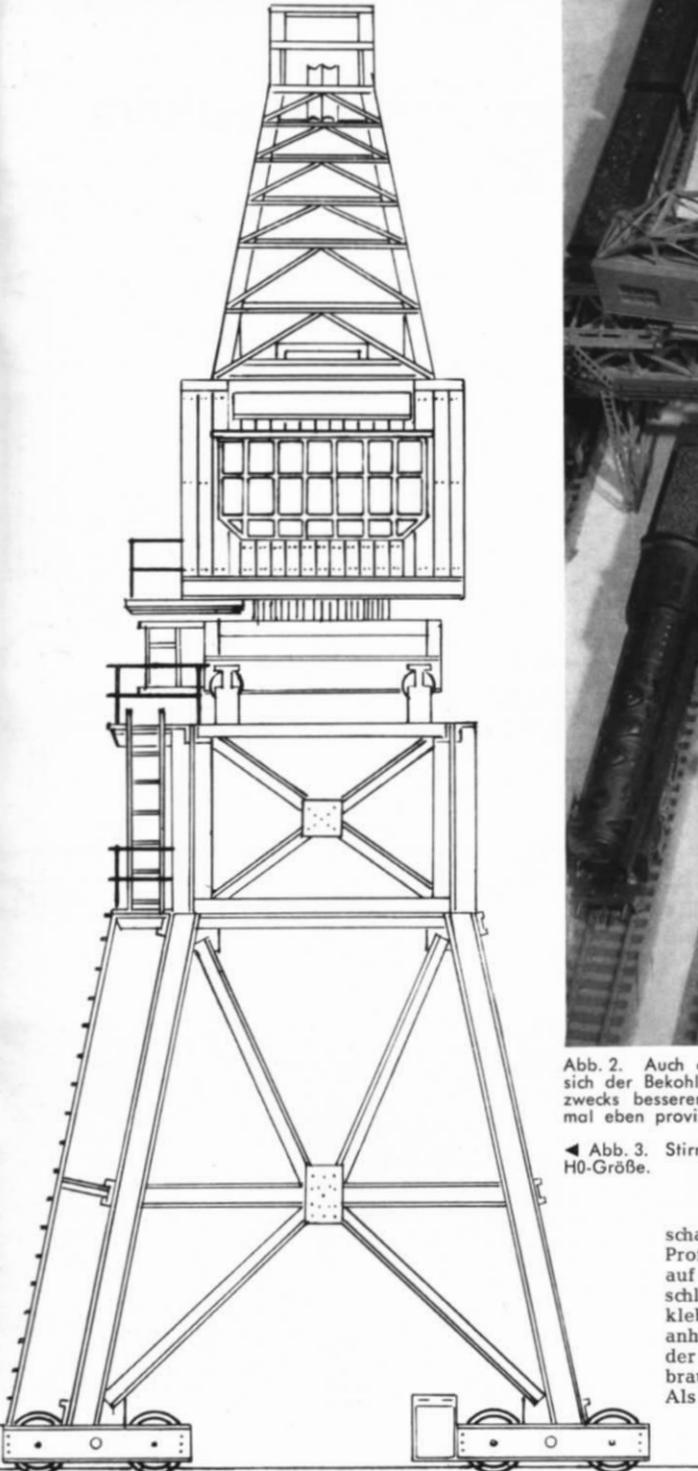


Abb. 2. Auch aus der Vogelschau besehen nimmt sich der Bekohlungskran sehr gut aus, hier in das zwecks besserer und genauerer Gleisplanung nur mal eben provisorisch aufgebauten BW gestellt.

◀ Abb. 3. Stirnansicht des kompletten Kranes in 1/10-Größe.

schaft wüste!) wurde jedes einzelne Profil (hauptsächlich Winkelprofile) auf Maß zurechtgeschnitten und anschließend mit Plastikkleber verklebt. So schnell, wie es sich hier anhört, ging es natürlich nicht; der Klebstoff und die Klebestellen brauchten nunmal ihre Abbindezeit. Als Klebeschablonen benutzte ich je-

Fahrbarer Bekohlungskran für das Bw

Zeichnungen in
1/1 Größe für H0,
von
Friedhelm Lehmann,
Gelsenkirchen.

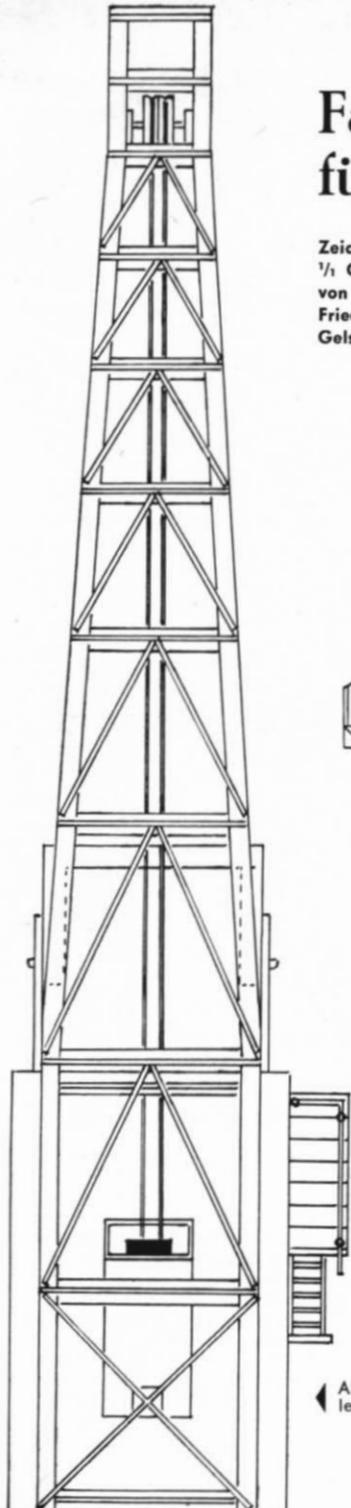


Abb. 4. Draufsicht auf Ausleger und Kranhaus.

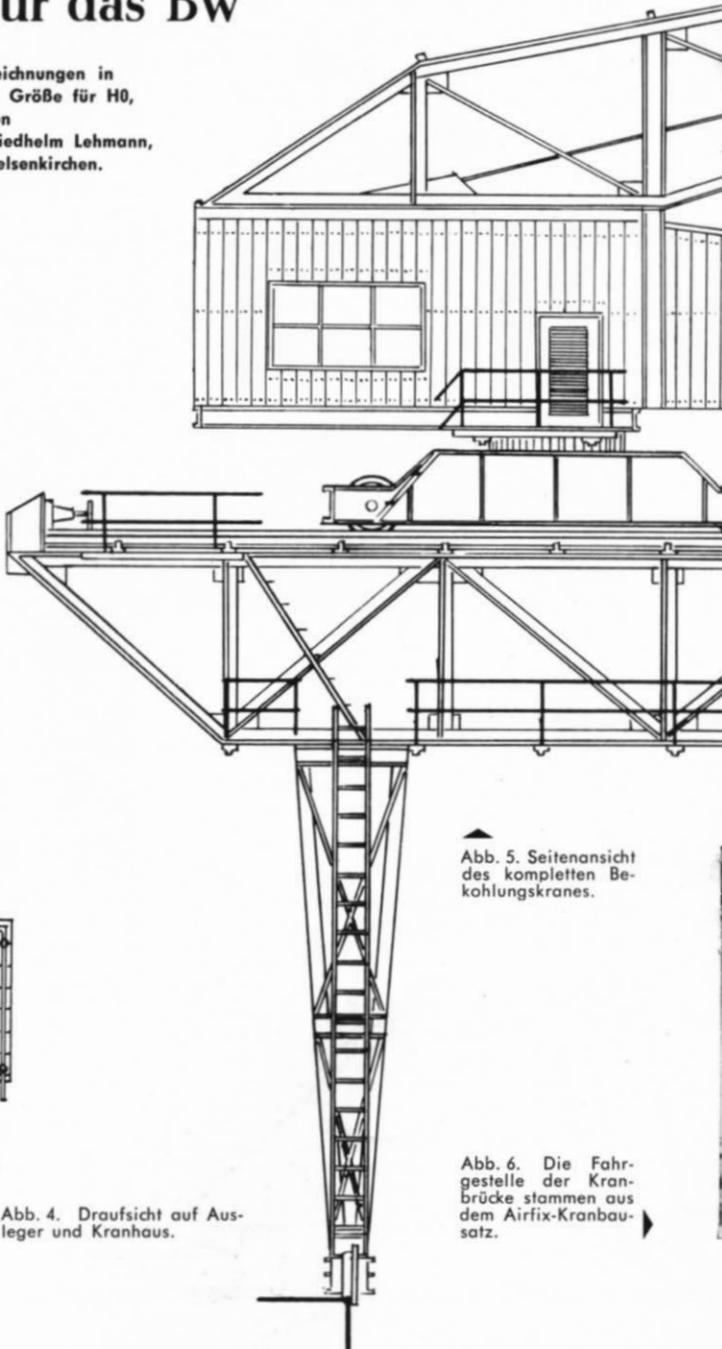


Abb. 5. Seitenansicht
des kompletten Be-
kohlungskranes.

Abb. 6. Die Fahr-
gestelle der Kran-
brücke stammen aus
dem Airfix-Kranbau-
satz.

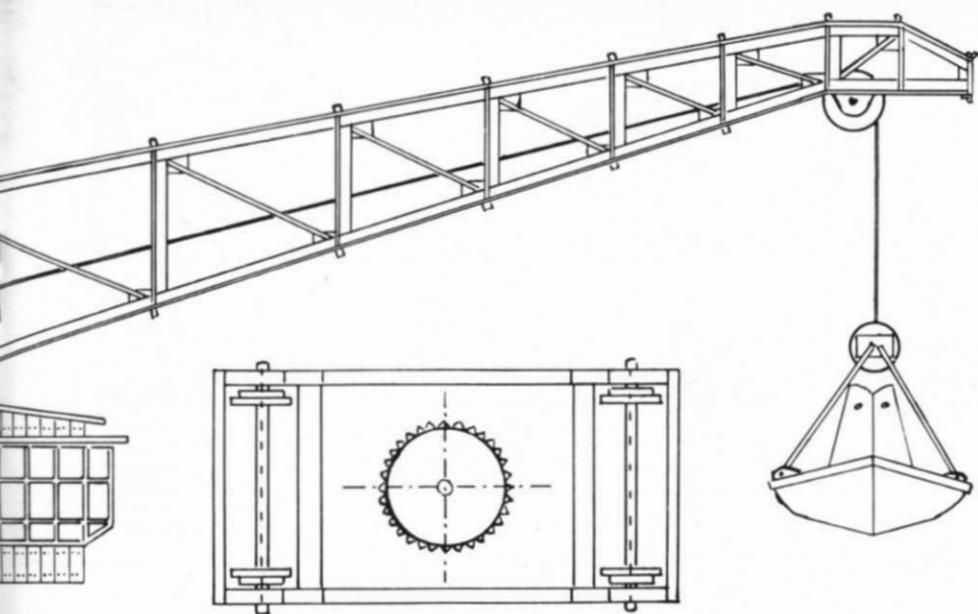
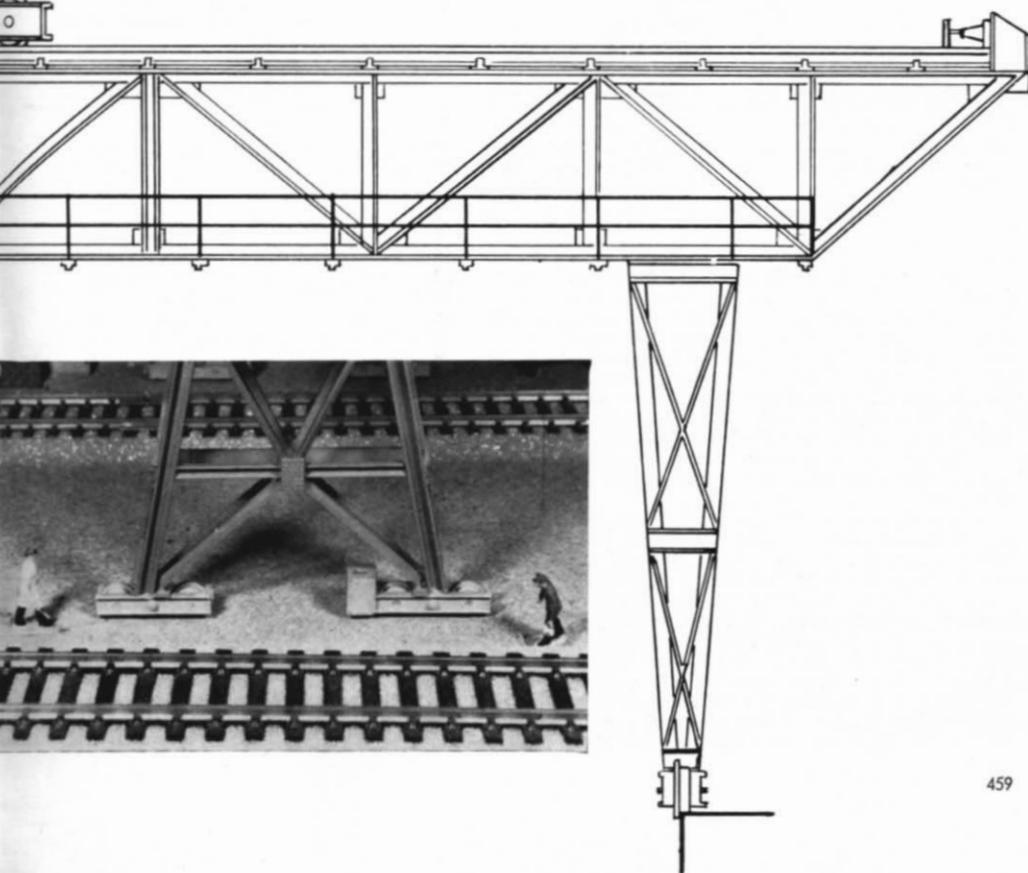


Abb. 7. Draufsicht auf das Kranhaus-Fahrgestell.



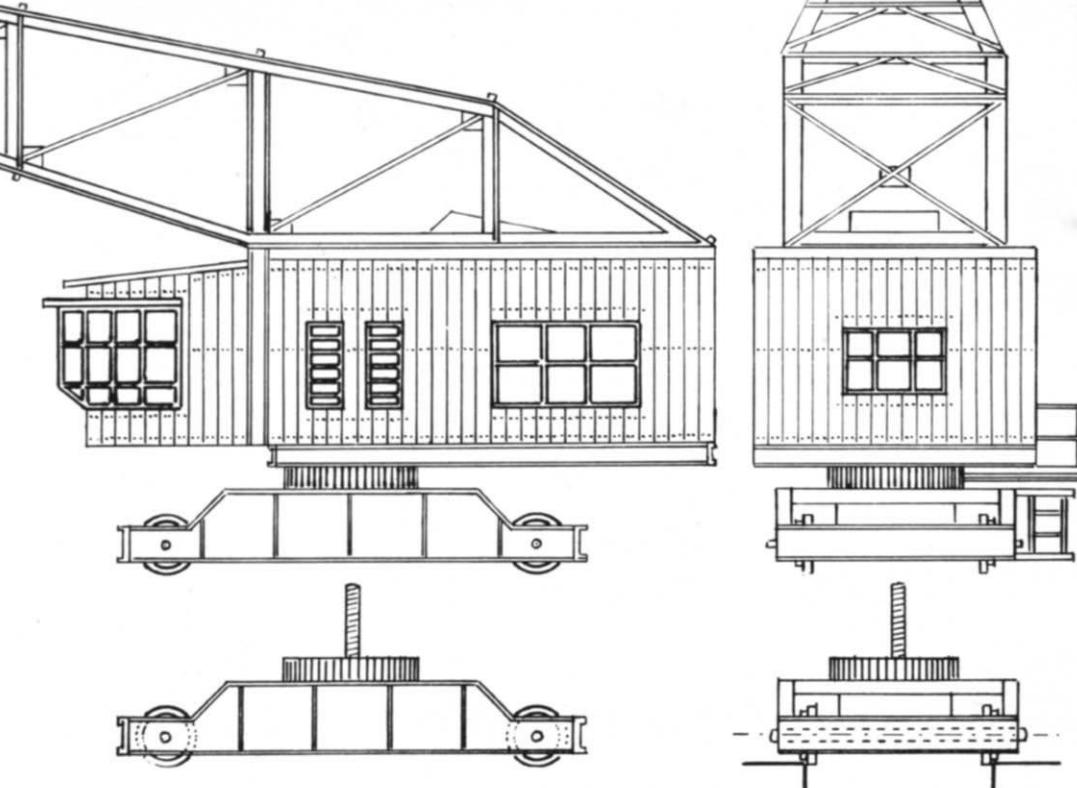


Abb. 8-11. Die – gegenüber Abb. 5 – andere Seite sowie die Rückseite des Kranführhauses. Darunter nochmals extra herausgezeichnet das Fahrgestell. Die Drehpunktschraube für das Kranhaus ist deutlich sichtbar.

weils meine selbstgefertigten Bauzeichnungen. Die Fahrgestelle der Kranbrücke wurden dem Bausatz des bekannten Airfix-Kranes entnommen. Als nächstes nahm ich mir die Fahrschienen 2,5 mm Ns) des Kranes vor. Sie wurden mittels Pattex und Nemec-Schieneklammern auf die Plastikprofile festgeklebt. Spurweite: über den Daumen gepeilt runde 24 mm. Nachdem noch die diversen Extras wie Geländer, Leitern, Puffer usw. angebracht waren, war der erste Teil des Bauvorhabens termingerecht erfüllt.

Aber noch war der Kran ja nicht fertig. Wie es sich gehört (es wurde von unten nach oben gebaut), kam als nächstes das Fahrwerk des Kranes dran. Wieder mußte die Firma Vollmer mit ihren Fahrbahnträgern aus dem Brückensortiment herhalten. Aus den besagten Trägern sägte ich die Seitenwangen des Fahrwerkes aus und umklebte sie mit Plastikflachprofilen. Nun nahm ich die von einem Freund gedrehten Räder (ich selbst habe kein Geschick in der Metallbe- und -verarbeitung) und zog sie auf Plastikachsen auf. Die Räder sind aus Mes-

sing und haben einen Durchmesser von 8 mm (Laufkranzdurchmesser 6 mm). Nun wurden die Achsen mit den aufgezogenen Rädern in die vorbereiteten Achslager eingestellt (nicht geklebt) und das Ganze durch zwei U-Profile fixiert. Damit das Kranhaus nicht koplastig wird, klebte ich in den freien Raum zwischen den Wangen eine Hartholz- und eine Bleiplatte als Ballast ein. Gleichzeitig wurde eine 15 mm lange Schraube (ich glaube, es war M 1,7) senkrecht mit eingebaut und mit Gegenmuttern gesichert. Der Kran sollte ja, wenn schon nicht motorisiert, so doch wenigstens drehbar sein. Das Fahrwerk wurde mit grauer Humbrolfarbe gestrichen und vorerst beiseitegestellt.

Ich mußte mich nun entscheiden, ob ich das Kranhaus aus Holz oder aus Plastik bauen sollte; ich entschied mich für Holz. Die einzelnen Wände für das Kranhaus wurden auf 2 mm Sperrholz aufgerissen, ausgesägt und mit Ponal zusammengeklebt. Dabei wurde allerdings der Boden noch nicht mit verklebt: er mußte ja später drehbar mit dem Kranfahrwerk verbunden werden. Die Fenster und die Tür ent-

nahm ich der wohlbekannten Abfallkiste. Für die Bretterimitationen verwendete ich 0,5 mm Sperrholz und ritzte mit einem scharfen Messer die Bretterfugen ein. Sodann stach ich mit einer Reißnadel die Nagellöcher (-imitationen) ein und klebte die so vorbereiteten Stücke auf die Seitenwände des Kranhauses. Auf die gleiche Art und Weise wurde der vorgebaute Steuerstand hergestellt. Für die Steuerkanzel mit Bodensicht mußten die Frühbeetfenster von Faller herhalten. (Man soll tatsächlich nichts wegwerfen!) Wieder trat die graue Humbrolfarbe in Tätigkeit bzw. wurde „getreten“. Um die Trockenzeit der Farbe zu überbrücken, machte ich „mal Pause“ und nahm einen tiefen Schluck (aber aus einer anderen, auch nicht gerade unbekannten Flasche!).

Nachdem nun das seelische und körperliche Gleichgewicht wieder hergestellt war, konnte ich frohen Mutes an den Bau des Kranauslegers gehen. Wieder begann das gleiche Spiel: T- und Winkelprofile auf Maß schneiden, mittels Zeichnung (als Klebeschablone) zusammenkleben und (vorerst) weglegen. Dabei vergingen allein für den Bau des Auslegers ca. 10 Tage, denn ich konnte die einzelnen Teile erst dann wieder zur Hand nehmen, nachdem der Klebstoff hundertprozentig abgebunden hatte. Aber auch das ging vorbei. Schließlich wurden die einzelnen Auslegerteile auf das Dach des Kranhauses geklebt und das Kranfahrwerk mit dem Boden in das Maschinenhaus eingleklebt. Fertig war die Laube — äh — der

Kran. Halt, bald hätte ich ja noch die Greifer vergessen. Nach dem vierten Anlauf (oder war es der fünfte) hatte ich ihn aus 0,5 mm Messingblech ausgesägt und zusammengelötet. Das einzige, was vielleicht am Kran noch fehlt, ist das Reklameschild von der Firma Krupp (oder Demag), welches Auskunft über die Tragfähigkeit des Bekohlungskranes gibt. Aber man sollte nicht päpstlicher sein als der Papst...

Abb. 12. Draufsicht auf den linken Teil der Kranbrücke.

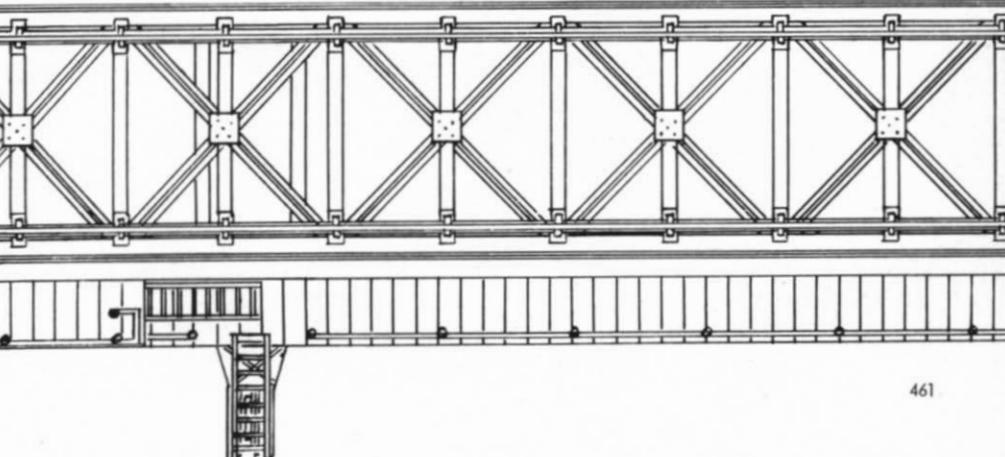
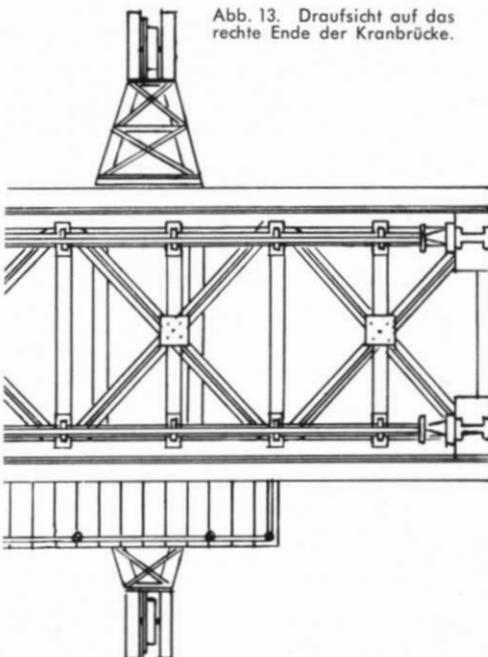


Abb. 13. Draufsicht auf das rechte Ende der Kranbrücke.



Kleinere Stirnlichter bei Märklin-Loks

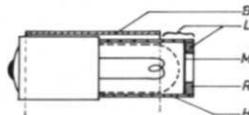
von Dietmar Henning,
Trier

In Heft 12/XVII wurde eine Anleitung veröffentlicht, wie man die Märklin-Lok 3005 (BR 23) mit einer dritten Stirnlampe ausrüsten kann. Wenn man das mit einer kleinen Steckbirne oder einem dünnen Plexiglasstab gemacht hat, dann stört nun evtl. das Mißverhältnis zwischen diesem kleinen Lichtpunkt und den beiden unteren Riesenlichtern. Ich habe deshalb für die beiden unteren Lampen zwei Abdeckhauben gebastelt, mit denen die Lichtaustrittsöffnungen auf etwa die gleiche Größe wie bei der oberen Lampe verkleinert werden.

Aus einem ca. 6 mm breiten Streifen aus dünnem Blech habe ich für jede Lampe eine Hülse gebogen, die genau auf den Glaskolben paßt. Mittels Locheisen habe ich mir dann aus festem Karton Ringscheiben ausgestanzt, die vorn in die Hülse mit Uhu-plus eingeklebt werden. Der Durchmesser des Loches dieser Ringscheibe soll etwa dem Durchmesser der oberen Lampe entsprechen. Hinter dieses Loch wurde dann von innen ein Stück transparentes Papier geklebt. (Für die Hülse kann man selbstverständlich passendes Metallrohr verwenden).

Die komplette Hülse paßt genau zwischen den Glaskolben und das runde Abdeckblech

B = Abdeckblech
 L = Lackanstrich
 M = Papier-
 "Membran"
 R = Ringscheibe
 H = Blechhülse



der Laternen und stößt an den Metallsockel der Birnchen an, so daß kein Licht seitlich an der Hülse vorbei austreten kann. Die Abdeckhülse wird aber nicht festgeklebt (sie soll jedoch straff auf dem Glaskolben sitzen), sondern muß zwecks Auswechselmöglichkeit der Birnchen abgezogen werden können. Die sichtbaren Teile der Abdeckhülse sind mattschwarz zu lackieren — und damit sind die „neuen“ Lampen fertig. Das Licht strahlt jetzt nur noch nach vorn aus und der Lichtpunkt ist nunmehr etwa genau so groß wie bei der oberen Lampe. Außerdem ist die Lichtflut auch nicht mehr so überdimensional. Im übrigen kann man die gleiche Methode auch bei allen anderen entsprechenden Loks mit zu großen Laternen anwenden; sie ist also nicht nur auf die BR 23 beschränkt.

Rechtsfahren ist nicht immer gut

passieren, denn die Durchfahrtshöhe beträgt — wie uns Modellbahner nicht weiter anfechten; uns kostbare Befüllung dieser Eisenbahnbrücke an.

wenigstens nicht für die Fahrer großer Lkw's, wenn sie diese Unterführung in Essen er zeigen - rechts nur 2,80 m. Doch das soll entlich nur bzw. hauptsächlich auf die inter-
(Foto: MIBA-Archiv)





Fahre links und die Brücke wird höher

auch sagen. Beide Bilder stellen Anregungen dar, wie man Brücken neuerdings mit solchen Hinweisschildern beleben kann. Es erübrigt sich wohl darauf hinzuweisen, daß man dann allerdings die Miniatur-Straßenfahrzeuge auch entsprechend der Beschilderung plazieren muß. – Die Brücke hier im Bild befindet sich übrigens im Zuge der Strecke nach Clausthal – Zellerfeld (Harz).

(Foto: Otger Schmolinske, Esslingen)

Auf wenig mehr als 4 qm:

Privatbahn und DB als Modellbahn-Thema

von J. Kroitzsch, Lich

Meine besondere Liebe gilt der Butzbach-Licher Eisenbahn. Einen Ausschnitt von ihr nachzubilden stelle ich mir als Aufgabe für meine (sechste!) Modellbahnanlage. – Butzbach Ost besitzt einen Personenbahnhof, ein kleines Bw und einige Verschiebegleise. Diese werden von den Gleisen der DB-Hauptstrecke Frankfurt – Gießen überspannt. Zum etwa 1 km entfernten DB-Bahnhof Butzbach führt eine Verbindungsstrecke. Diese Gesamtsituation erschien mir als ideale Konzeption für ein Anlagen-Thema und mit gewissen Einschränkungen habe ich mich auch daran gehalten.

Von der DB-Hauptstrecke sind bei mir nur zwei

Abb. 1. Gleisplan der sichtbaren Strecken etwa im Maßstab 1 : 30. (Verdeckte Strecken siehe Abb. 6). Die miteinander verbundenen Gleise sind durch gleiche Buchstaben gekennzeichnet.

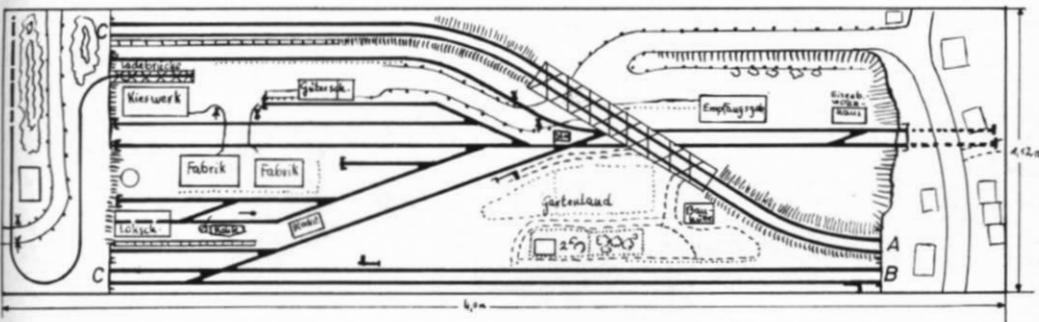




Abb. 2. Kesselwagenzug auf der Fahrt auf der zweigleisigen Hauptstrecke am vorderen Anlagenrand.

Abb. 3. Blick auf die große zweigleisige Brücke (aus Kibri-Bausätzen), die über die Gleisanlagen des Privatbahn-Bahnhofes führt. Vorn links das Anschlußgleis zur Hauptstrecke. Im Hintergrund führt eine Straße zur höher gelegenen Ortschaft am rechten Anlagenrand.



Abb. 4. Dieses Modell der Elna-Lok Nr. 142 der Butzbach-Licher-Eisenbahn hat Herr Kroitzsch „schnell mal“ gebaut, wobei nur wenige Fleischmann-Teile verwendet wurden (z. B. Steuerung, Räder, Kupplung, Motor); alles andere wurde selbst angefertigt.

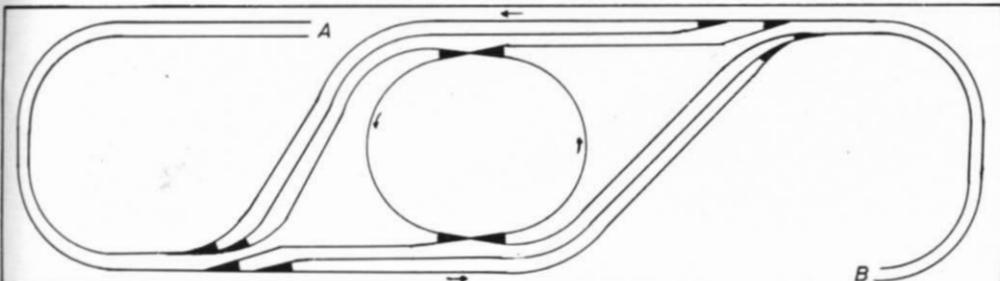


Abb. 5. Motiv am Privatbahn-Güterschuppen.

Streckenteile zu sehen (gewissermaßen als Parade-strecke à la MIBA-Anlagenfibel). Die Hauptstrecke sollte keinesfalls enge Kurven sichtbar zeigen, damit die 2 m langen Züge auch voll zur Wirkung kommen. Deshalb wurden alle engen Gleisbögen verdeckt verlegt und die Tunnel-eingänge z. T. als Strafenüberführungen usw. getarnt. Die Streckenführung wirkt dadurch auf dem Papier vielleicht etwas streng, aber es sieht herrlich aus, wenn die Züge die lange Ge-

rade heraufkommen. Die Gleise des Privatbahn-Bahnhofes sind im Mittelteil der Anlage verlegt. Die nahe Stadt ist am rechten Anlagenende nur durch einige Vorstadthäuser angedeutet. Am linken Anlagenrand konnte ich sogar noch eine kleine Feldbahn mit einfügen. Dank der günstigen Streckenführung konnte ich die Steigungen auf maximal 1:50 beschränken, so daß auch schwere Züge ohne weiteres gefahren werden können.

Abb. 6. Gleisplan der verdeckten Strecken. Bemerkenswert (und platzsparend): die beiden ineinander verschlungenen Kehrschleifen. Beide liegen in einer Ebene und sind durch die Fleischmann-Kreuzungen elektrisch voneinander getrennt. Gleisanschlüsse A und B siehe Abb. 1.



Gleichstrom-Triebfahrzeuge im Wechselstrom-Betrieb

Fortsetzung u. Schluß
aus Heft 8/XVIII

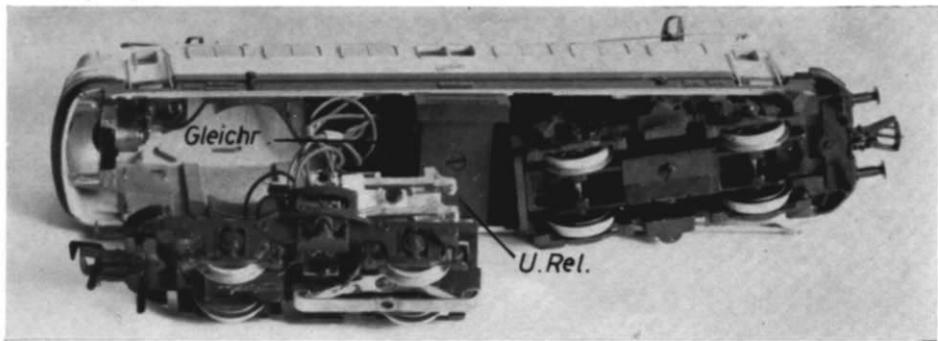
Ein gewisses Problem beim Umbau von Gleichstrom-Fahrzeugen auf Wechselstrombetrieb ist die Platzfrage. Umschaltrelais und Gleichrichter benötigen nun mal einen gewissen Raum. Bei größeren Ellok und Dieselloks ist die Sache wegen des voluminöseren Gehäuses meist nicht allzu schwierig (Abb. 10). Bei Dampfloks mit Schlepptender ist im Tender meist genügend Platz für Relais und Gleichrichter (Abb. 11); ggf. kann eines von beiden auch im Kesselraum untergebracht werden, wobei allerdings mitunter etwas vom Ballastgewicht oder gar dieses ganz entfernt werden muß.

Bei Tenderloks wird die Sache meist kritisch. Daß man aber z. B. auch bei einer Fleischmann-T 3 (die allerdings etwas voluminös ist) alle Teile unterbringen kann, zeigt Abb. 14. Bei der Fleischmann-70 bzw. der Fleischmann-E 69 und anderen Kleinstmodellen wird man jedoch nicht umhin können, den ganzen „Zurüstzat“ (bestehend aus Umschaltrelais und Gleichrichter) in einem dauernd mit der Lok verbundenen Begleitwagen unterzubringen. Eine solche Lösung ist in Abb. 12 u. 13 aufgezeigt. Zusätzlich wird mit Abb. 15 u. 16 angeregt, die Verbindung zwischen Lok und Begleitwagen nicht mit fest angelöten Strüppen vorzunehmen, sondern eine Stecker-Kupplung vorzusehen. Damit ist dann die Möglichkeit gegeben – bei Vorhandensein mehrerer Loks und Begleitwagen –, eine Lok nicht immer mit dem gleichen Begleitwagen fahren lassen zu müssen, sondern hier auch mal wechseln zu können. Außerdem läßt sich die Fahrzeug-

kombination zur bequemeren Vornahme von Pflegearbeiten usw. leichter trennen. Als Steckverbindung können Miniatur-Röhrensockel verwendet werden, die es in Fachgeschäften für Radioeinzelteile gibt. Es sind in den Bastelfachgeschäften aber auch spezielle Miniatursteckverbindungen erhältlich (insbesondere für Flugfernsteuerungen usw.), die noch kleiner als diese Röhrensockel sind (meist aber auch etwas teurer).

Soweit also die „elektrische“ Umstellung von Gleichstrom-Fahrzeugen auf Wechselstrombetrieb. Übrig bleibt letztlich nur noch die Montage eines Mittelschleifers. Und wie ein solcher zu befestigen ist, kann ein „Wechselstromer“ bei einer seiner Original-Märklin-Loks abgucken! Der günstigste Befestigungspunkt für den Schleifer dürfte überdies bei jeder Fahrzeugtype verschieden sein, so daß sich sowieso diesbezüglich keine allgemeinen Richtlinien angeben lassen. Wichtig ist im Prinzip nur, daß der Schleifer nicht zu tief sitzt (sonst hebt er ggf. die Lok von den Schienen ab), aber auch nicht zu hoch (sonst gibt er u. U. keinen richtigen Kontakt mit den Punktkontakte). Das von einer Märklin-Lok abgenommene Richtmaß für den Abstand der Fläche (an der der Schleifer festgeschraubt wird) von der Schienenoberkante (bzw. Radlaufkranz) ist 5 mm. Das gilt für den üblichen Langschleifer. Bei Drehgestellfahrzeugen oder sonstigen Fahrzeugen mit beschränkter Bauhöhe (z. B. Fleischmann-BR 70) ist eventuell der kurze Beleuchtungsschleifer vorteilhafter, wie er bei den Märklin-Beleuchtungseinrich-

Abb. 10. Bei dieser Fleischmann-Ellok wurde das Märklin-Relais auf dem motorlosen Drehgestell plaziert, der Gleichrichter dagegen hinter dem Quersteg des Gehäuses. Diesen Umbau hat Herr R. Frieber aus Nürnberg vorgenommen.



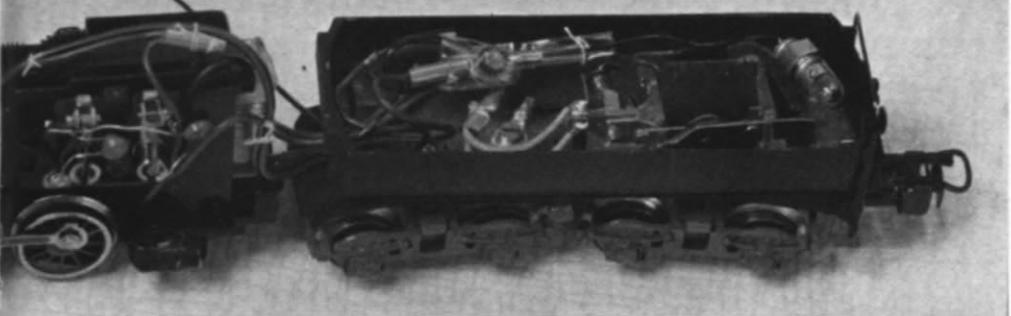


Abb. 11. Herr W. Wagner aus Schwäbisch Gmünd hat das Umschaltrelais beispielsweise im Wannentender der Trix-BR 42 untergebracht (und diesen mit einer mit Märklin-Motor ausgerüsteten Lok gekuppelt).

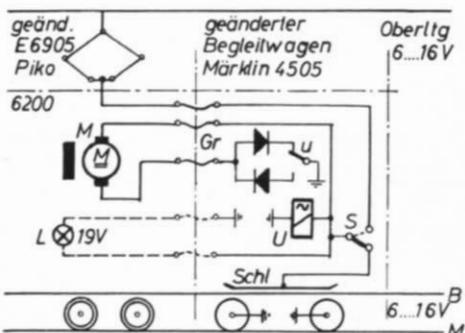
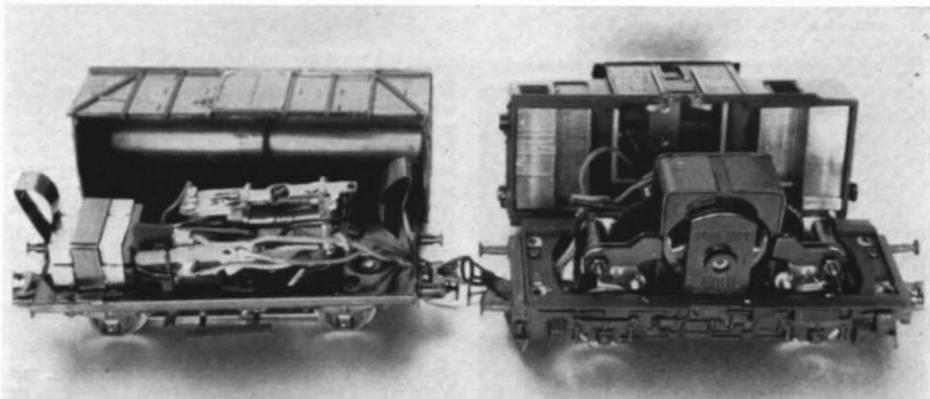


Abb. 12. Schaltbild für die Unterbringung eines Umrüstsatzes in einem Begleitwagen. Dieser Vorschlag stammt von Herrn H. Rothärmel aus Ulm. Es wird Einweggleichrichtung angewendet. M ist der Motor, L die Lokbeleuchtungslampe, U das Märklin-Relais mit dem Kontakt u, Gr der Gleichrichter, S der Umschalter Oberleitung/Mittelschleifer und Schl der Mittelschleifer.

Abb. 13. Praktische Ausführung des Vorschages nach Abb. 12 unter Verwendung einer Piko-E 69 und eines Märklin-Wagens.



tungen für D-Zug-Wagenmodelle usw. verwendet wird. Drehgestell-Fahrzeuge kann man sogar mit zwei dieser Schleifer ausrüsten und hat dann eine besonders gute Stromabnahme ohne jegliche Unterbrechungen, da einer der Schleifer wohl stets auf den Punktkontakte aufliegt.

Der Schleifer muß natürlich auch nach oben genügend Spielraum haben, denn z. B. beim Überfahren der Weichen wird er durch die Weichen-Punktkontakte doch recht merklich an- und über die Fahrschienen hinweggehoben. In diesen Fällen können sogar die Enden des Schleifers noch frei über den Punktkontakten schweben, so daß also insbesondere an den aufgebogenen Enden für genügend Spielraum zu sorgen ist. Nötigenfalls ist an den entsprechenden Stellen vom Fahrzeugrahmen etwas wegzunehmen.

Die Befestigung des Schleifers erfolgt mit einer einzigen Schraube mit M2-Gewinde. Für diese muß allerdings ein Gewindeloch in den

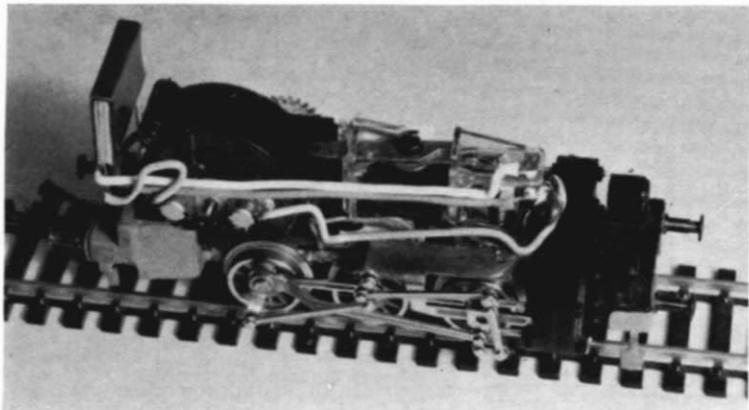


Abb. 14. Sogar in der Fleischmann-T3 ist Platz für Umschaltrelais und Gleichrichter, wie Herr Frieber aus Nürnberg unter Beweis stellt.

Abb. 15. Bei der in diesem Schaltbild von Herrn Rothärmel vorgesehenen Steckverbindung sind mindestens sechs Kontakte erforderlich. Die zwei noch freien Kontakte des Steckers nach Abb. 16 will Herr Rothärmel noch für Beleuchtungszwecke verwenden. Diese Schaltung mit Doppelweggleichrichtung entspricht somit der Abb. 4. M ist der Motor, S der Umschalter Oberleitung/Mittelschleifer, U das Märklin-Relais – mit den Kontakten u3 (Bocksprungunterbrecher), u1 und u2 –, Gr der Gleichrichter. Der Pfeil weist auf die Steckverbindung hin.

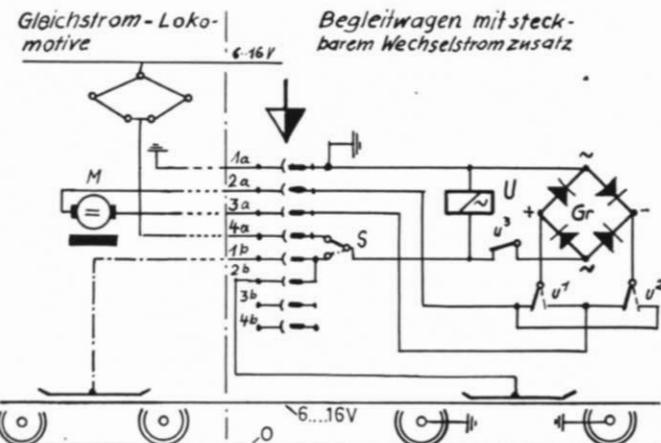
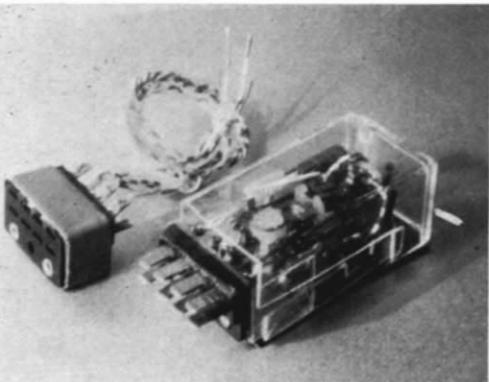


Abb. 16. Praktische Ausführung einer Steckverbindung nach Abb. 15. Herr Rothärmel hat zusätzlich den ganzen Umrüstsatz in ein kleines Gehäuse eingebaut und dieses mit dem Stiftbunel der Steckerkupplung fest verbunden. Die Kontakte des Umschaltrelais sind darin vor Verstaubung geschützt.



Rahmen gebohrt werden. Falls Sie keinen Ge-
windebohrer haben, können Sie auch eine
passende Mutter am Rahmen (mit Uhu-plus)
festkleben. Ggf. muß diese Mutter in eine
kleine Bohrung (ca. 4 mm Durchmesser) ver-
senkt werden, wenn die Bauhöhe beschränkt
ist.

Etwas schwieriger wird die Sache allerdings,
wenn bei Fahrzeugen mit kleinen Rädern der
Rahmen sehr tief liegt, wie z. B. bei der Güt-
zold-Diesel-Kleinlok. In Abb. 19 u. 20 wird
aufgezeigt, wie Herr Rudolf Elsner aus
Berlin diesem Problem zu Leibe gerückt ist.

Abschließend sei noch darauf hingewiesen,
daß sämtliche Liliput-Triebfahrzeuge auch mit
Mittelschleifer geliefert werden können, so

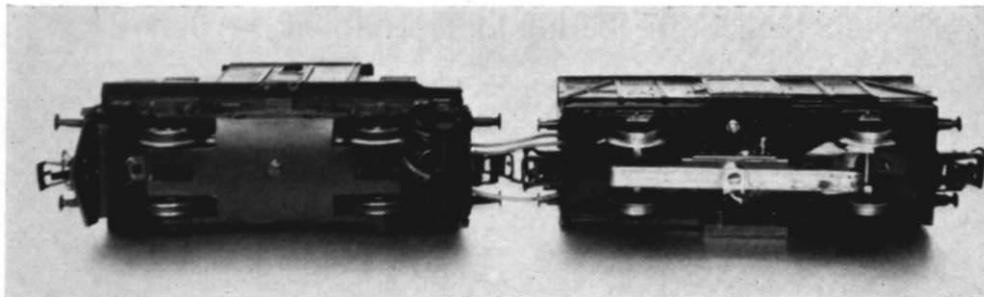


Abb. 17. Bei der Lok-plus-Wagen-Kombination des Herrn Rothärmel nach Abb. 13 ist der Mittelschleifer – einer der langen Märklin-Schleifer – am Beiwagen angebracht.

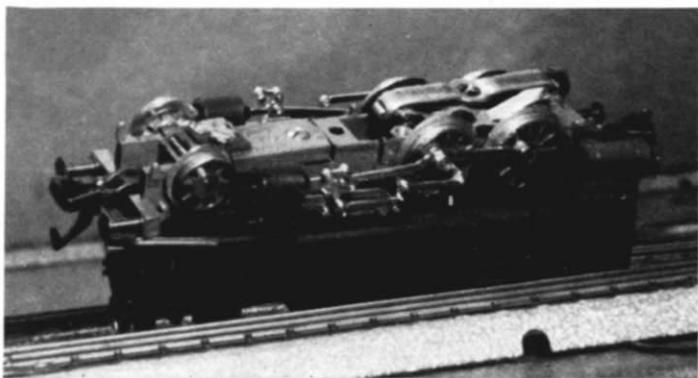


Abb. 18. Bei dieser umgebauten Fleischmann-
BR 70 hat Herr Bernhard
Börgers aus Oberhausen
den Schleifer in Höhe
der beiden Treibräder am
Fahrgestell befestigt.

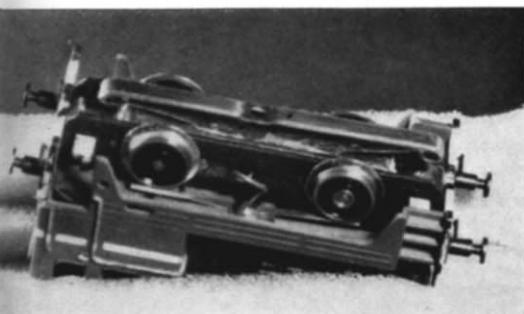


Abb. 19 u. 20. Herr Rudolf Elsner aus Berlin hat sogar die kleine Gützold-Diesellok mit ihrem tiefliegenden Chassis mit einem Schleifer ausgerüstet. Dazu mußte allerdings der Blechboden des Getriebeabdeckbleches herausgesägt und durch ein 0,3 mm starkes Pertinax-Blättchen ersetzt werden, das mit Uhu-plus eingeklebt wurde (Abb. 20). Vom Schleifer wurden die Haltesäcken für dessen Pertinax-Plättchen abgeschnitten und der Schleifer direkt an die neue Getriebeabdeckung geklebt. Die Befestigungsschrauben der Abdeckung sind durch Senkschrauben zu ersetzen. Diese sowie ihre nähere Umgebung sind noch mit Tesafilm als Isolation gegen die Schleifenden abzudecken.

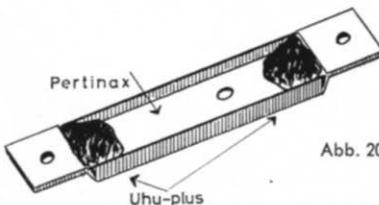


Abb. 20.

daß Sie sich also in diesen Fällen ein paar Handgriffe sparen können. Allerdings müssen Sie diese Ausführung im allgemeinen bei Ihrem Fachhändler wohl extra bestellen.

Bezugsquellen-Nachweis

Gleichrichter, Dioden, Märklin-Umschaltrelais:
Firma K. Herbst, 85 Nürnberg,
Gibitzhofstr. 17
W. Schüler & Co., 7 Stuttgart-S,
Christophstr. 2
oder örtliche Fachgeschäfte.
Heinzl-Umrüstsatz: örtlicher Fachhandel.
Dioden und Gleichrichter sind auch in Fach-
geschäften für Radio-Einzelteile erhältlich.

Das Geheimnis um die Gleis-Fünfecke – gelüftet?

Im Text zu Abb. 16 des Gleisdreieck-Artikels in Heft 7/XVIII, der mir übrigens gut gefallen hat, heißt es u. a., daß das „Warum“ eines Gleisfünfecks noch ein ungelüftetes Geheimnis sei. Hier mein „Schlüssel“ dazu:

1. Eine Drehscheibe benötigt zwar wesentlich weniger Platz als ein Gleisdreieck (oder -fünfeck), ist aber nicht unbedingt billiger. Überdies ist eine Drehscheibe, zumal für das Wenden schwerer Loks, ohne motorischen Antrieb praktisch nicht mehr bedienbar. Heute gibt es sicherlich kaum noch einen Platz, an dem Aufstellung und Betrieb eines Elektromotors Schwierigkeiten machen würden; das war aber anders, als die italienische Brennerbahn gebaut wurde. Im Gegensatz zu der erwähnten Drehscheibe können die Weichen von Gleisdreiecken von Hand bedient wenn nicht gar aufgeschnitten werden.

Was im übrigen die Gleis-„Kunstfigur“ auf dem Brenner anbelangt, so werden auch klimatische Erwägungen eine gewisse Rolle gespielt haben: Eine Drehscheibe wird durch Schneeverwehungen viel leichter und nachhaltiger lahmgelegt als eine Weiche.

2. Die Mindestgröße eines Gleisdreiecks ist vom kleinstzulässigen Krümmungsradius der Gleise abhängig, der für die vielachsigen Gebirgsloks bestimmt nicht gerade klein gewesen sein dürfte. Wenn man aber nur wenig Platz zur Verfügung hat (auf dem Brenner hat man, genau genommen, überhaupt keinen) und wenn man eine Drehscheibe aus den obengenannten Gründen nicht verwenden will oder kann, dann scheidet auch das Gleisdreieck „wegen Platzman-

gel“ aus. Abhilfe schafft dann nur eine Gleisfigur mit höherer Eckenzahl, beispielsweise also ein Fünfeck. Wie Sie mit Zirkel und Lineal leicht nachprüfen können, wird bei gegebenem Krümmungsradius der Bogenlänge der Platzbedarf umso kleiner, je mehr Ecken man vorsieht. Das kostet natürlich einiges, aber wie sagt man so schön: In der Not fräß der Teufel Fliegen...

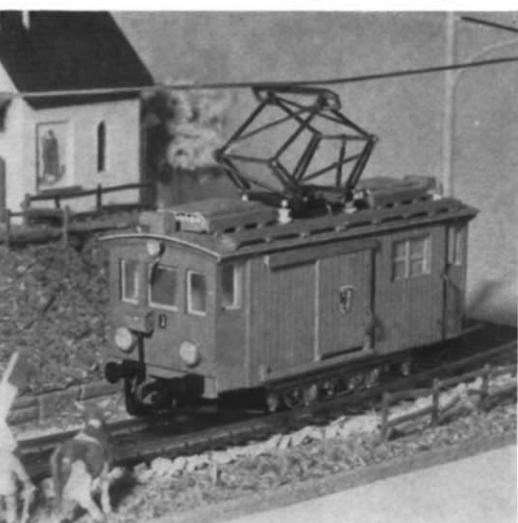
Heute, da sich die Technik des Eisenbahnbetriebes ja ziemlich nachdrücklich gewandelt hat, haben diese Gleis-„Schnörkel“ eigentlich keinen rechten Nutzwert mehr, und meines Wissens ist zumindest das Fünfeck auf dem Brenner schon seit Jahren nicht mehr zum Wenden von Loks benutzt worden. Aber die Fünfecke sind nun mal da; ob nützlich oder nicht — ich finde, sie geben eine interessante Vorlage für die Modellbahner ab!

Dipl.-Ing. F. W. Hoepke, Quelle

Ich vermute, daß die Gleisfünfecke auch gewissen militärischen Zwecken dienten, nämlich dem Einrichten von Eisenbahngeschützen auf das seinerzeit feindliche Grenzgebiet. Drehscheiben sind ja wegen des Zurückfahrens der Geschützwagen infolge Rückstoßes kaum verwendbar. In geländemäßig günstigeren Gegenden hat man dagegen anstelle solcher Gleisfünfecke usw. vielfach auch einfache Gleisbogen verlegt, die dem uneingeweihten Entdecker heutzutage ziemlich unmotiviert vorkommen werden. Einige Beispiele dafür — aus vergangener Zeit — gibt es noch im westlichen Grenzgebiet Deutschlands.

Dr. Günter Niethammer, Stuttgart

Der Güter-Schlepptriebwagen

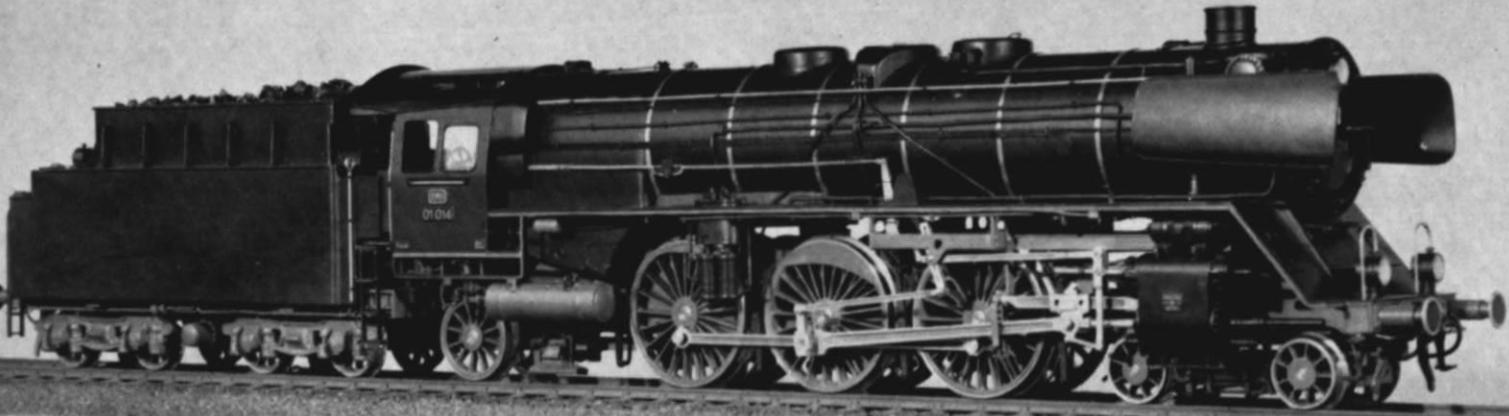


der Frankfurter Straßenbahn, dessen Bauzeichnung wir in Heft 5/XV brachten, wurde auch von Herrn Helmut Sporn aus Linz/Donau als H0-Modell nachgebaut, und zwar unter Verwendung eines Rivarossi-Straßenbahn-Fahrgestells. Der Wagenkasten besteht aus 2 mm-Sperrholz. Der Stromabnehmer stammt ebenfalls von Rivarossi, für die Imitation der Widerstände auf dem Dach wurden dagegen Flaschenkisten von einem Wiking-Sinalco-Auto verwendet. Die Lampen sind mit einem Locher aus Aktenkartons ausgestanzt und der Scheibenwischer war ehemals eine kleine Büroklammer. Die Griffstangen wurden aus Vollmer-Geländern angefertigt.

Sommer - Sonne - Badefreuden

Dieses anregende und „saisongerechte“ Motiv stammt von der H0-Anlage des Herrn Bernd Schmid aus München. Ein munteres Ferien-Völkchen tummelt sich im kalten Nass, während andere Figuren so tun, als wenn sie sich im „Schweiße ihres Ange-sichts“ mit der Alltagsarbeit abmühen würden!





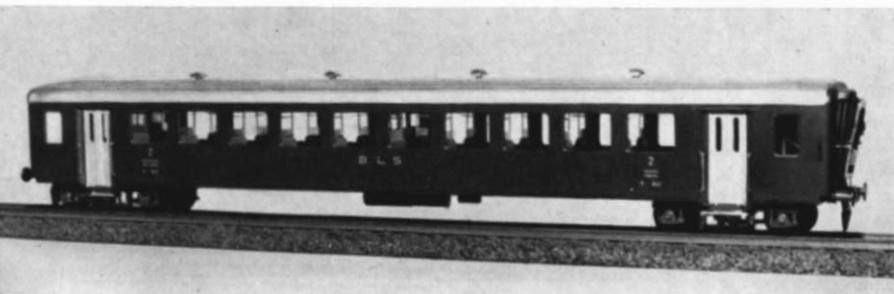
Ein Leckerbissen für Spur-O-Freunde

gebaute Modell der DB-Baureihe 01 sein. Es ist vollständig maßstäblich gehalten und somit 55 cm lang. Der Führerstand ist komplett eingerichtet; durch das Fenster ist das Steuerungshandrad zu sehen. An der Führerstandwand sind sämtliche Lokoschilder angebracht und am Zylinder sogar das Werksschild. Die Fa. Schnabel liefert übrigens Lok- und Werkschilder nicht nur in HO-Größe, sondern auch für 0- und 1-Modelle. Apropos Schnabel-Lokoschilder: Unser diesbezüglicher Text zur Abb. 6 der Baubeschreibung der BR 74 in Heft 7/XVIII, S. 343 ist verschiedentlich mißverstanden worden. Die ausgezeichneten Schnabel-Lokoschilder in Messing-Ausführung sind nicht etwa für Bundesbahnloks ungeeignet, sondern es ist wohl mehr oder weniger eine Geschmacksfrage, ob man nun eine weiße Beschriftung (etwa entsprechend den angemalten Loknummern) oder – wie früher üblich – Messingschilder verwendet. GERA, dem Erbauer des BR 74-Modells, waren letztere auch lieber, denn sonst hätte er sie ja gar nicht verwendet. OK?

dürfte zweifellos dieses wundervolle, von der Modellbauwerkstätte Ing. U. Schnabel, Wiesau/Opf., präzis

SBB-Einheitswagen in O-Größe

Ein weiterer Lichtblick für Spur-O-Freunde sind diese von der Fa. W. Hermann, Dällikon/ZH (Schweiz), Hüttenwiesenstraße, hergestellten SBB-Wagenmodelle. Es gibt sie als 1.- und 2. Klasse-Wagen sowie als Steuerwagen, jeweils in zwei Ausführungen: maßstäblich lang (526 mm LÜP) und verkürzt (450 mm LÜP). Letztere Ausführung hat zwei Fenster weniger. Der Mindestradius beträgt 110 bzw. 75 cm. Die Wagen haben Inneneinrichtung, Beleuchtung, federnde Drehgestelle und funktionsfähige Faltenbälge. Das Gewicht beträgt 1,2 kg. Interessanter Weise teilte uns die Fa. Hermann noch mit, daß von den 1965 verkauften Wagen 78 % maßstäblich lang verlangt wurden, und nur 22 % verkürzte – und das bei Spur 0, wo eine Verkürzung wegen Platzmangel noch eher zu vertreten wäre als bei H0!



Schmalspur-Werkbahn mit freier Strecke

Einer alten MIBA-Lehre folgend, sich das Vorbild an Ort und Stelle anzusehen, begab ich mich vor kurzem über Land, um ein Vorbild für den Einbau einer H0-9-mm-Bahn in meine im Entstehen begriffene H0-Anlage zu begutachten. Dieses spezielle Vorbild ist eine Werksbahn, die einer bekannten süddeutschen Fabrik der Textilbranche gehört und sich nicht nur als Vorwurf für eine Ergänzung-Modellbahn eignet, sondern auch als alleiniges Thema für eine kleine Schmalspur-Anlage. Sie hat nämlich den Vorteil, auch etwas "freie Strecke" aufzuweisen, nicht viel, aber immerhin ist eine gewisse räumliche Trennung zwischen den beiden Endpunkten vorhanden.

Diese Werksbahn hat die Aufgabe, den Lastenverkehr zwischen dem DB-Bahnhof (an einer eingleisigen Stichbahn gelegen) und dem Werksgelände zu bewältigen. Sie benutzt dabei fast durchwegs einen eigenen Bahnkörper (ca. 3 m hoher Damm), der etwa 500 m quer über einen Talgrund führt, wobei ein Fluß sowie ein kleiner Kanal überquert werden müssen. Das gibt Gelegenheit zur Installierung

von zwei vollwertigen Brücken, denn auch im Original sind das keine Behelfsbauwerke. Über die beiden Brücken findet außerdem auch noch Radfahrer- und Fußgängerverkehr statt. Beim Überqueren der Bundesstraße 294 übernimmt ein Zugbegleiter mit roter Signalfahne die Sicherung des Straßen- und Bahnverkehrs.

Im Werksgelände verzweigt sich die Gleisanlage vielfach. Einige Gleise führen zu den diversen Werkhallen und einige zum Kesselhaus bzw. Kohlenlager. Damit ist gleichzeitig gesagt, daß von der Werksbahn nicht nur die Produktionsgüter befördert werden, sondern auch das Heizmaterial. Bemerkenswert ist ferner das Vohandensein einer dreigleisigen Lok- und Wagenremise.

Hinsichtlich der Gleisanlagen im Bereich des DB-Bahnhofes ist insbesondere das direkt auf den Bahnsteig führende Gleis interessant. Von diesem Gleis aus wurden nämlich früher die Pakete usw. direkt von den Schmalspurnwagen in die Normalspur-Postwagen umgeladen. (Im Werk war sogar ein eigenes Postamt vorhanden!) Da jedoch seit Jahren keine Post

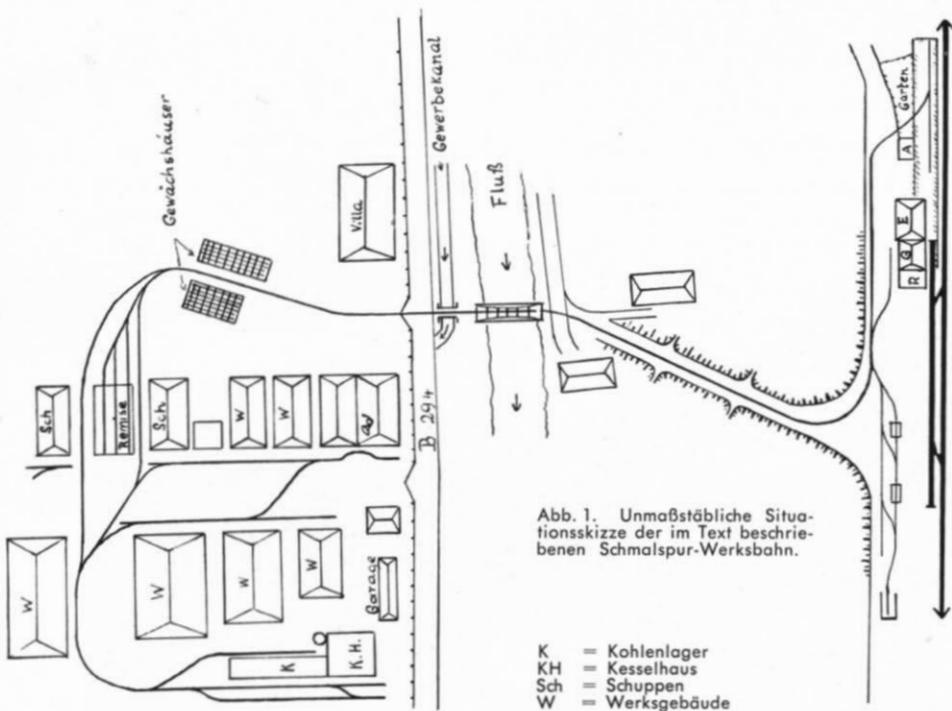


Abb. 1. Unmaßstäbliche Situationsskizze der im Text beschriebenen Schmalspur-Werksbahn.

K = Kohlenlager
 KH = Kesselhaus
 Sch = Schuppen
 W = Werksgebäude



Abb. 2. Blick in die Brücke über den Fluß. Im Hintergrund das Tor der Werkseinfahrt.

Abb. 3. Der Werkbahnhofzug am DB-Bahnhofsgebäude. ▶

Abb. 4. Der Zug überquert die Bundesstraße und fährt ins Werk. Im Modell könnte man als Ellok die der Fa. Egger verwenden.



Abb. 5. Das Zügle im Werkhof. Es könnte ebenso durch ein Ortschaft „zuckeln“.



wagen mehr auf dieser Strecke verkehren, wird von der Schmalspurbahn heutzutage nur noch der DB-Güterschuppen angelaufen und der Güterumschlag erfolgt nur noch an dessen Rampe. Auch die einstmal dem Kohlenumschlag dienenden Gleise (in Abb. 1 am linken Ende des DB-Bahnhofes) werden jetzt kaum noch benutzt, da das Werk wohl auf Ölfeuerung bzw. Fremdstromversorgung umgestellt wurde. Am Ende dieser Gleisanlage stand früher auch noch ein kleiner Fahrzeugschuppen, doch ist auch dieser bereits abgerissen worden.

Zur Gleisverlegung ist noch zu sagen, daß die Schienen auf den Straßen, den Brücken, am Bahnhofsvorplatz und im Werksgelände eingelassen verlegt sind. Auf der „Strecke“, d. h. auf dem durch den Talgrund führenden Damm liegen sie jedoch offen wie normale Eisenbahn-gleise und sind nur in Sand gebettet.

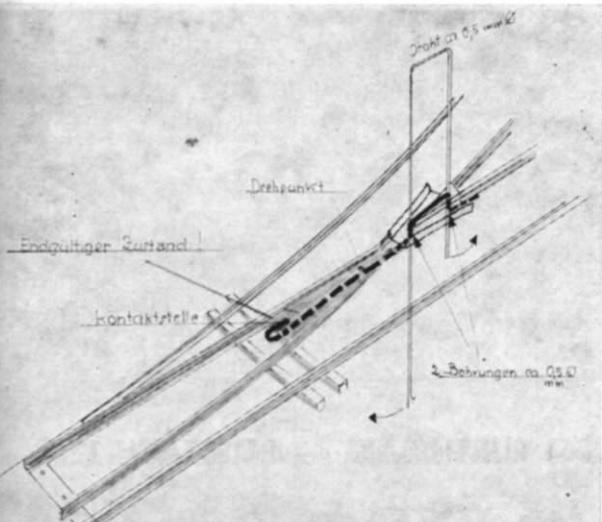
Die Bahn wird übrigens elektrisch betrieben und der Zugförderung dient eine kleine Ellok. Es wäre aber durchaus denkbar, im Modell auf Dampf- oder Dieselbetrieb „umzusteigen“, falls man keinen Gefallen an einer Schmalspur-Oberleitung findet. Wie man sich eine solche leicht herstellen kann, wurde in Heft 16/XVII kurz aufgezeigt.

Man kann unter Zugrundelegung der ursprünglichen Aufgaben dieser Werksbahn — bereits einen recht abwechslungsreichen Betrieb aufziehen. Nimmt man dazu noch an, daß in dieser Fabrik z. B. Zellwolle hergestellt wird (in Wirklichkeit wird in der Hauptsache Nähseide fabriziert), dann hat man Grund genug für zusätzlichen Verkehr: Es muß dann nämlich mit der Werksbahn Rundholz (Meterholz) am DB-Bahnhof übernommen und ins Werk befördert werden, und umgekehrt größere Ballen Zellwolle von der Fabrik zur Normalspurbahn. Dadurch kann sich natürlich auch wieder ein



Abb. 6. Neben der Strecke auf dem Damm verläuft auch noch ein Fußweg. Die Oberleitung ist an einfachen Holzmasten montiert.

regerer Verkehr im Anschlußbahnhof ergeben: Das Holz kommt in offenen Wagen, die Fertigware wird in G-Wagen abtransportiert. Letzteres erfolgt auch jetzt mit der in Paketen verpackten Nähseide. Daß darüber hinaus auch der Gleisplan entsprechend den jeweiligen Gegebenheiten variiert werden kann, versteht sich von selbst.



Bessere Kontaktgabe bei den Herzstücken der Arnold-Weichen

Die kleineren, d. h. kürzeren Arnold-Triebfahrzeuge bleiben bei Langsamfahrt mitunter auf dem stromlosen Kunststoff-Herzstück der Arnold-Weichen stehen. Diesem kleinen Manko habe ich auf folgende Weise abgeholfen:

Durch das Herzstück der Weiche bohre man (wie aus der Zeichnung ersichtlich) zwei Löcher mit etwa 0,5 mm Durchmesser. Dann klebt man ein Stück Tesaflim zwecks Isolierung der an der Unterseite der Weiche freiliegenden Zuleitungen

von unten gegen den Weichenkörper. Ein U-förmig gebogenes Stück Neusilberdraht (etwa 5 cm lang, Durchmesser 0,5 mm) wird sodann von oben durch die beiden Bohrungen des Herzstückes gesteckt. Die nach unten herausstehenden Drahtenden werden jeweils in Richtung zum Weichenende bzw. zu den Zungen hin umgebogen. Das nach den Zungen zu umgebogene Drahtende wird zwischen den beiden Zungenschienen wieder nach oben geführt und auf das Zungenblech zurück gebogen. Dieses ist etwas blank zu schaben und der Neusilberdraht vorsichtig mit etwas Lötzinn anzulöten. Man nehme aber keinen stärkeren Draht, weil dieser nämlich zu starr wäre

und die wenn auch kleinen seitlichen Bewegungen der Zungenplatte nicht mitmachen würde, so daß die Zungen dann nicht ihre richtige Stellung einnehmen könnten. Die Lötstelle ist ggf. so zu befeilen, daß die Spurkränze nicht mehr auf ihr auflaufen.

Zum Schluß empfiehlt es sich, auch den oben sichtbaren Draht am Herzstück noch etwas zu befeilen, damit dort die auflaufenden Radkränze nicht zu stark „hoppeln“. Das war eigentlich die ganze Arbeit: das Herzstück ist nunmehr stromführend. Auch kurze Loks werden nun selbst bei langsamster Fahrt einwandfrei die Weiche passieren.

Fritz Aschenbrenner, Passau

Der kluge Modellbahner verlangt Herkat-Bauteile in seinem Fachgeschäft

● **Herkat - Magnet - Schalt - System - 1000 fach bewährt** ●

Spezial-Gleichrichter und Dioden
für Lokumbau und Schaltzwecke

Gleisbildstellwerk für den Selbstbauer
Plastiklinsen und Taster (haltbar, da kein Kunststoff)

HerKat

Generalvertreter: FRANKREICH: Aliotec - ABC - Jouets Paris-3^o, 19. Rue des Filles di Calvaire
SCHWEIZ: Fa. Zumstein & Co., Zürich, Birmensdorfer Str. 32
DÄNEMARK: Fa. S. Thomsen Kopenhagen, Vesterbrogade 200

Preisliste, Einbauanleitung und Bezugsquellen gegen DM 0,50
in Briefmarken von

85 Nürnberg, Gibtzenhofstraße 17, Tel. 0911/44 76 72

Electrotren
MADE IN SPAIN



*Die Romantik der Eisenbahn...
mit Electrotren-Modellen.*

Bezugsquellen-Nachweis durch:

RICHARD SCHREIBER — 851 FÜRTH/BAY. — POSTFACH 134