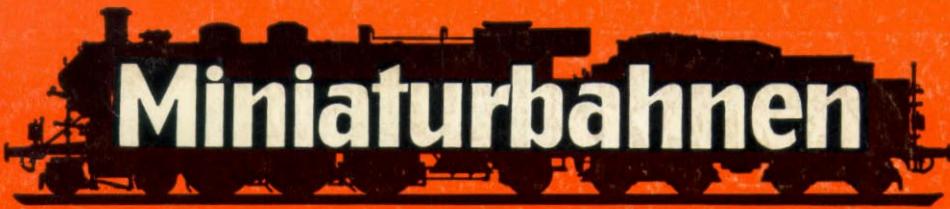
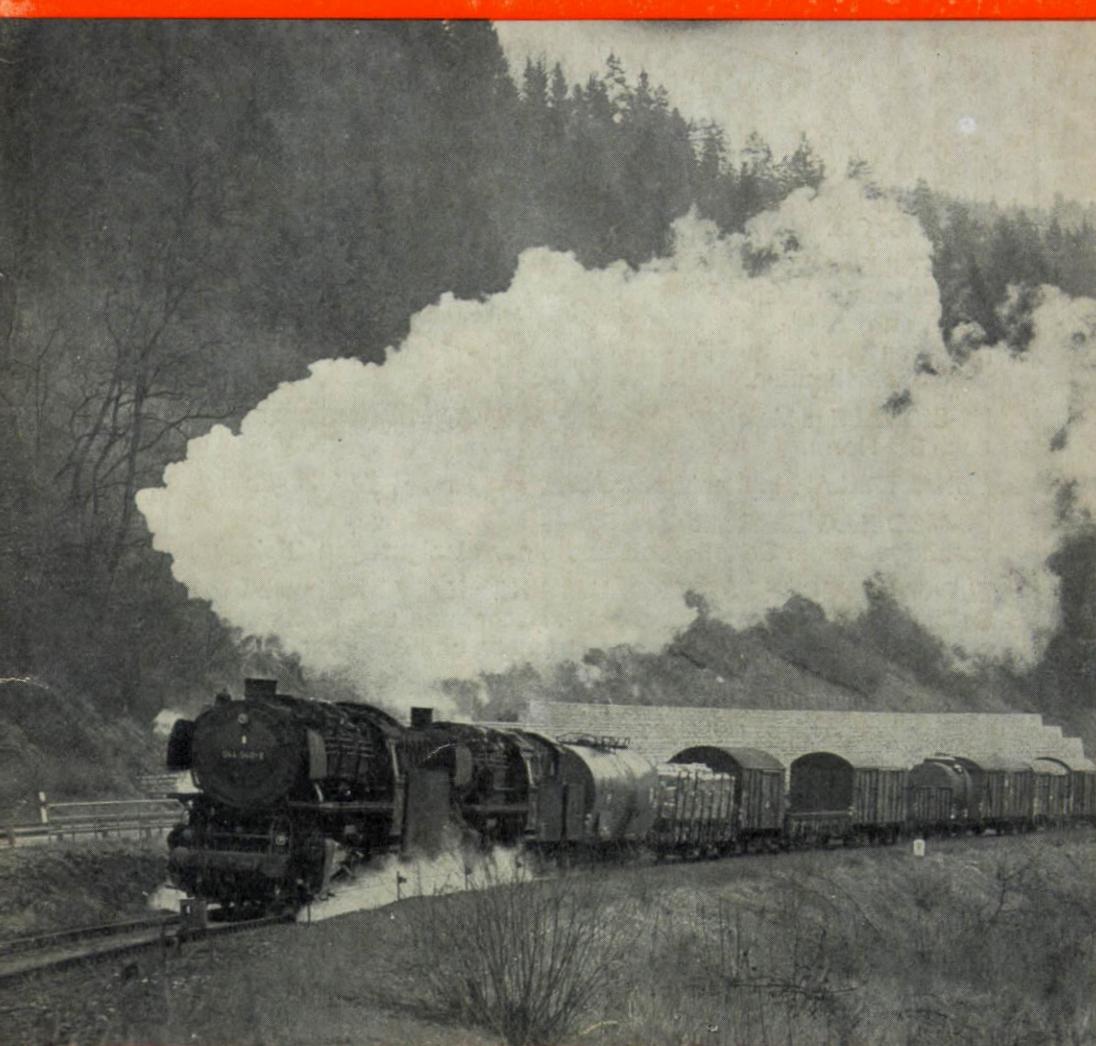


DM 4,-

J 21282 E



DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA

MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

29. JAHRGANG  
FEBRUAR 1977

2



Spittlertorgraben 39 · D-8500 Nürnberg  
Telefon (09 11) 26 29 00

**Eigentümer und Verlagsleiter**  
Werner Walter Weinstötter

**Redaktion**

Werner Walter Weinstötter, Michael Meinhold,  
Wilfried W. Weinstötter

**Anzeigen**

Wilfried W. Weinstötter  
z. Zt. gilt Anzeigen-Preisliste 29

**Klischees**

MIBA-Verlags-Klischeeanstalt  
Joachim F. Kleinknecht

**Erscheinungsweise und Bezug**

Monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches Heft für den zweiten Teil des Messeberichts (13 Hefte jährlich). Bezug über den Fachhandel oder direkt vom Verlag. Heftpreis DM 4,-. Jahresabonnement DM 52,-, Ausland DM 55,- (inkl. Porto und Verpackung)

**Bankverbindung**

Bay. Hypotheken- u. Wechselbank, Nürnberg,  
Konto-Nr. 156 / 0 293 646

**Postscheckkonto**

Amt Nürnberg, Nr. 573 68-857, MIBA-Verlag

**Leseranfragen**

können aus Zeitgründen nicht individuell beantwortet werden; wenn von Allgemeiner Interesse, erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung im Heft

**Copyright**

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags

**Druck**

Druckerei und Verlag Albert Hofmann,  
Kilianstraße 108/110, 8500 Nürnberg

\* \* \* \* \*

**Heft 3/77 – das 1. Messeheft  
ist ca. 21. 3. im Fachgeschäft**

(das 2. Messeheft ca. 30./31. 3.)

# „Fahrplan“

Piko-H0-Modell der BR 01s	68
Modellbahn als Demonstrations-Objekt für eine neue Infrarot-Fernsteuerung	71
Aufreibe-Beschriftungen für alle Zwecke	71
Eine Klarstellung: Doppeltraktion – Vorspann	72
H0-Familien-Anlage Kaiser, Köln	74
Saubere Nietreihen – schnell und einfach	79
Nochmals und endgültig:	
Das Vorsignal der Bayerischen Staatsbahnen	80
Mein Bauernhof im Maßstab 1:160	87
Ein Praktiker präsentiert Pylon-Positionen	89
Die Lok-Selbstbauten eines Landwirts	91
TT-Anlage Trimmel, Lindenberg	92
Wäscheklammer als 3. Hand	
Tip zum Farbspritzens mittels Druckflasche Old Pullman-Katalog 1977	93
Unser Bauplan: Durchgangswagen Cld Wü 12	94
0-Achslager mit modellbahn-spezifischer Federung	97
Jetzt komplett: 110/1140-Modelle von Roco	98
H0-Anlage Valk, Gießen	99
(Kleine) Schlackengrube fürs Dampfloks-Bw	102
Ellok-Umbauten in H0	104
UIC-Beschriftungen für Ellok als Schiebebilder	105
Holzladungen – „à la Bimmelbahn“ (2. Teil und Schluß aus Heft 1/77)	106
H0-Kleinbasteln: Lampenständer und Aufenthaltsbude	110
Antike Brückengeländer (zu Heft 12/75)	111
Letzter Ausweg: Der Platz unter der Decke	111

## Titelbild

„Zwei Dampfloks „in Doppeltraktion“ vor einem Güterzug“ wird mancher Leser beim Betrachten des Titelbildes meinen. Warum jedoch die 050 und die 044 den Güterzug nicht „in Doppeltraktion“, sondern „im Vorspann“ befördern, erfahren Sie auf S. 72-73 – von einem, der es wissen muß!

(Foto: Herbert Stemmler, Rottenburg)

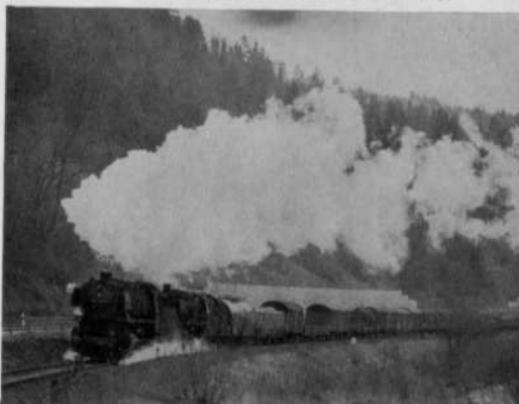




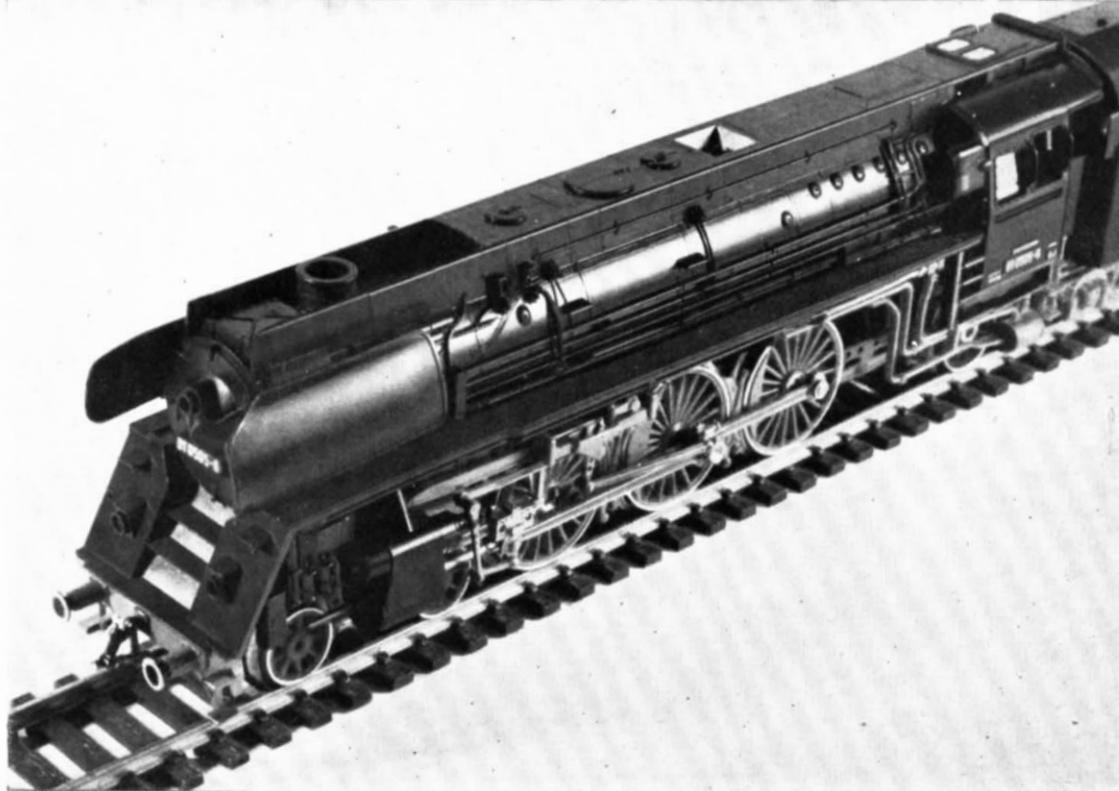
Abb. 1. Gesamtansicht des 01<sup>s</sup>-Modells, das normale Speichenräder und keine Umlaufschürze hat; zwecks besseren Vergleichs aus fast derselben Perspektive aufgenommen wie die Version mit Boxpokrädern aus unserer Umbau-Anleitung (Heft 7/76, S. 506, Abb. 8).

Abb. 2. Der als Triebtender ausgebildete „Öltender“ der 01<sup>s</sup> hat extra aufgesetzte Tritte in Riffelblech-Manier und eine feine, grönrichtige Beschriftung.

Abb. 3. Durch die Domverkleidung und die Schürze zwischen Pufferbohle und Umlaufblech erhält die 01<sup>s</sup> auch im Kleinen ein charakteristisches „Gesicht“.

# Auf der Leipziger Herbstmesse *noch nicht* zu sehen . . .

... war das neue Piko-H0-Modell der BR 01<sup>1</sup> — nachdem es in der DDR seit einiger Zeit (lobenswerterweise) Usus geworden ist, die Modellebahn-Neuheiten erst dann vorzustellen, wenn sie tatsächlich geliefert werden können. Bei der 01<sup>1</sup> wird das lt. Aussage des BRD-Importeurs (Fa. Richard Schreiber, Fürth) ca. März/April der Fall sein. Wir ließen uns natürlich die Möglichkeit, eines der fertigen Serienmodelle zu begutachten und zu fotografieren, nicht entgehen, denn schließlich ist die 01<sup>1</sup> nicht nur die erste Dampflok-Neuheit der DDR-Modellebahn-Industrie seit langer Zeit, sondern war als hochinteressante Dampflok-Type ja auch Gegenstand einer ausführlichen H0-Umbauanleitung in den MIBA-Heften 7 u. 9/76. Eine eingehende Besprechung wird erfolgen, wenn das Modell im Handel ist, wahrscheinlich also in Heft 4 oder 5/77; im Moment sei nur soviel gesagt: das Modell gibt die 01<sup>1</sup>-Ausführung mit normalen Speichenrädern und ohne Umlaufschürze wieder, wie sie die Zeichnung Abb. 3 in Heft 7/76, S. 503/504 zeigt; es hat Tenderantrieb und das Fahrgestell der Lok ist als 3-teiliges „Knickfahrwerk“ ausgeführt. Das Farbfinish des Modells, das ansonsten durchaus dem derzeitigen Qualitätsniveau entspricht, ist allerdings etwas arg plastikhaft/spielzeugmäßig; aber darüber dürfen die 01<sup>1</sup>-Fans angesichts dieser auch im Kleinen ebenso elegant wie kraftvoll wirkenden Type (über deren Einsatzmöglichkeiten auf „bundesdeutschen“ Anlagen wir noch informieren werden) wohl hinwegsehen, oder selbst Abhilfe schaffen.



Daß sie dieses Modell auf der **Nürnberger Spielwarenfachmesse '77** ausstellen würde, hat uns die Fa. Schreiber vorab verraten. Was es in Halle D sonst noch alles zu sehen gab, darüber informieren Sie in Bälde unsere ausführlichen und umfangreichen Bild-reportagen in den traditionellen **Messeheften 3 und 3a**, an denen wir bei Erscheinen dieser Ausgabe bereits mit Volldampf arbeiten!



Abb. 1. Die H0-Anlage auf dem Siemens-Messestand. In dem Turm über dem Stellwerk sind die Infra-rot-Sendedioden untergebracht; auf dem Dach des jeweils ersten Wagens ist das Gehäuse für die Empfängerdioden zu erkennen. Die Schaltung ist ebenfalls in diesem Wagen untergebracht. Nach Angaben von Siemens ist es jedoch möglich, die Empfängerschaltung in den Lokomotiven unterzubringen und die Empfangsdiode dort praktisch unsichtbar einzubauen.

## Die Modellbahn als Demonstrationsobjekt...

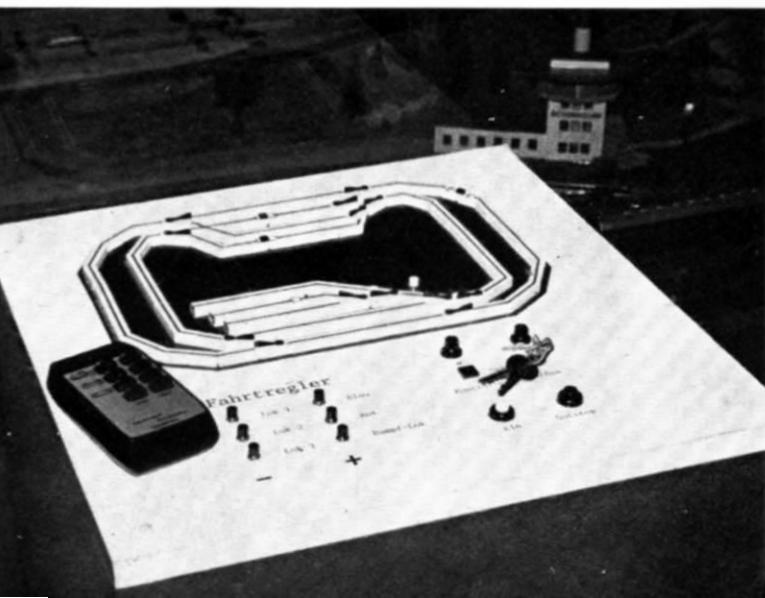


Abb. 2 zeigt das Bedienungspult für die Anlage. Für jeden Zug sind nur zwei Taster erforderlich: + für „Beschleunigen“ und „Vorwärtsfahrt“, - für „Abbremsen“ und „Rückwärtsfahrt“. Je ein weiterer Taster ist für das Einschalten des Empfängers im Zug sowie für einen „Nothalt“ durch Abschalten des Empfängers vorgesehen. Links erkennt man die gleiche Tastatur an einem tragbaren, batteriebetriebenen Steuergerät. Die Schlüssel dienten lediglich während des Messebetriebs zum Absperren des Bedienungspults.

# ... für eine neue Infrarot-Fernsteuerung!

Während der diesjährigen Fachmesse „electronica“ in München stellte die Firma Siemens zwei neue integrierte Schaltungen vor, die die drahtlose Fernsteuerung elektrischer Funktionen mittels infraroten Lichts ermöglichen. Entwickelt wurden die Schaltungen für die Fernbedienung von Fernsehempfängern; sie können aber auch für andere Zwecke eingesetzt werden.

Zur Demonstration war am Siemens-Messtand auch eine kleine H0-Eisenbahn-Anlage aufgebaut, auf der drei Züge unabhängig voneinander verkehrten, obwohl keine Stromkreis-Trennungen vorgenommen worden waren. Das Prinzip ist folgendermaßen:

Die Steuersignale werden hier in einem Stellpult erzeugt, in das eine der beiden neuen integrierten Schaltungen — der Senderbaustein — eingebaut ist. In diesem Senderbaustein werden die Steuerbefehle verarbeitet und codiert und dann zu Infrarot-LED's übertragen, die über der Anlage installiert sind. Eine Foto-Diode, die im ersten Wagen des Zuges untergebracht ist, empfängt die codierten Infrarot-Signale und leitet sie weiter an den Empfängerbaustein. Hier werden die Signale decodiert, das für diesen Zug bestimmte selektiert und in Steuerbefehle für den Motor umgesetzt und abgespeichert.

Auch in Tunnels funktioniert die Steuerung, wenn dort weitere LED's installiert werden, die die codierten Signale abstrahlen. Daraus geht hervor, daß praktisch ständig eine ununterbrochene „Sichtverbindung“ zwischen Sender

und Empfänger bestehen muß, vergleichsweise so, als wolle man den Zug mit dem Lichtstrahl einer Taschenlampe steuern. Im ungünstigsten Fall — bei ausgedehnten und verschlungenen unterirdischen Gleisanlagen — sind also zahlreiche Leuchtdioden zu installieren, während dies bei teilweise durch Hänge, Brücken usw. der Sicht entzogenen „oberirdischen“ Strecken aufgrund des Reflektionsvermögens der Signale an Häuserwänden etc. nicht notwendig sein soll.

Die Schaltungen ermöglichen 60 verschiedene Befehle; theoretisch wären damit 30 Züge unabhängig voneinander zu steuern, da für jeden Zug zwei Befehle benötigt werden. Ein Teil der Befehle kann nur Schaltfunktionen (Ein/Aus) auslösen, die übrigen sind für kontinuierliche Funktionen (wie die Motor-Steuerung) geeignet. Durch sinnvolle Kombination der Befehle und geeignete Schaltungsmaßnahmen — entweder durch den Modellbahner oder, was wünschenswert wäre, durch den Hersteller — können Mehrzug-Systeme realisiert werden, die die bisher bekannten in der Zugzahl übertreffen.

Ein besonderer Aspekt des Systems in Hinblick auf größere Modellbahnanlagen oder Freilandbahnen: der Senderbaustein läßt sich auch in ein batteriebetriebenes, tragbares Steuergerät einbauen, wie man es von der Fernbedienung von Fernsehempfängern her kennt. Damit ist eine Zugsteuerung unabhängig vom Fahrpult möglich; der „Lokführer“ kann ggf. seinem Zug folgen!

W. Diener, Darmstadt

## Aufreibe-Beschriftungen aller Art, Größen und Farben

fertigt seit einiger Zeit Herr Horst Meyer,  
Sonnenbergstraße 9, 8000 München 80. Der  
Anwendungsbereich der sehr sauber und  
exakt ausgeführten Beschriftungen, Sym-  
bole usw. ist sehr groß und reicht von

CROSFIELD ELECTRONICS

BERT KLUG 23

TRANS PORTE



EL 485.62 - MW 18370 kg.s  
BX 3875 TARE 1950 kg.s

can dutch \*

L 932.99 MW 18370 kg.s  
R 7245 TARE 1950 kg.s

LINE

Modellbauservice

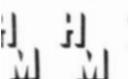
HORST MEYER

8 München 80

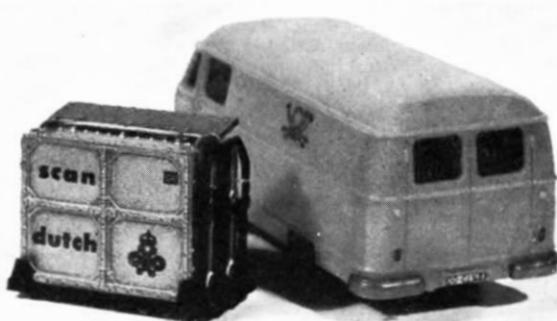
Sonnenbergstr. 9

103 175-8

103 175-8



HL 12775  
DEN 1979



Autonummern, Container-Aufschriften (s. unsere Beispiele),  
Loknummern usw. bis zu Stationsschildern, Reklamen etc.  
Interessenten mögen sich mit der angegebenen Adresse in  
Verbindung setzen.

Abb. 1. u. 2. Muster der Aufreibe-Beschriftungen in  
1/1 Originalgröße, sowie ein Wiking-Postauto mit „auf-  
geriebenem“ Nummernschild und ein mit Aufschrift  
und Symbol versehenes Kleinkontainer-Modell aus der  
DDR.



Abb. 1. Nicht nur Doppel-, sondern Dreifachtraktion mit drei Maschinen der BR 140 zeigt diese Aufnahme: eine 4000 t-Erz-Leerzug der DB im Bahnhof Wiesbaden-Ost. Sobald ein derartiger Zug in gleicher Formation jedoch von „Dampf-Kollegen“ übernommen wird, heißt es nicht mehr Dreifach- bzw. Doppeltraktion, sondern ... Vorspann (s. a. Abb. 3).

(Foto: Roland Hackl, Wiesbaden)

Eine Klarstellung  
aus berufenem  
(Lokführer-)Munde

## Doppeltraktion — Vorspann

Immer wieder liest man in der MIBA und anderen Zeitschriften von „Fahren in Doppeltraktion“, wenn zwei Loks vor einem Zug gespannt sind. Da in den meisten Fällen dieser Begriff falsch angewandt wird, möchte ich dieses Problem einmal eindeutig klären.

Von Doppeltraktion spricht man, wenn die zweite Lok von der ersten über ein Steuerkabel

ferngesteuert wird (ähnlich wie beim Wendezug). Die zweite Lok ist nicht besetzt und ist auch abgeschlossen; Unbefugte können also nicht „einstiegen“. Bei Dienstbeginn wird jede Lok einzeln wie normal durchgeschaltet, dann erst werden beide Loks verbunden. Ellok müssen vollständig abgerüstet werden (d. h. abgeschaltet und mit eingezogenen Pantographen).

Abb. 2. Keine „Doppeltraktion“, sondern Vorspannfahren auf der Modellbahn, hier auf der in Heft 5/75 vorgestellten H0-Anlage des MEC Düsseldorf. Da die Zuglängen bzw. -„Gewichte“ auf Modellbahnen normalerweise ein echtes Lastvorspann-Fahren kaum rechtfertigen (bzw. erforderlich machen) würden, kann man solche Fahrten im Modell gemäß den Erläuterungen im Haupttext in der Regel als betriebsbedingten Leervorspann deklarieren.

(Fotos Abb. 2 u. 3: Richard Vogel, Düsseldorf)





Abb. 3. Eine Dampflok der BR 043 (44 01) leistet einer Kollegin derselben Baureihe Lastvorspann vor einem 4000 t-Erzzug bei Ellingen. Wenn der selbe Zug von zwei Ellocs weiterbefördert wird (s. Abb. 1), wird nicht mehr von Vorspann gesprochen, sondern – wie der Leser inzwischen weiß – von Doppeltraktion!

da in der Steuerleitung 110 V = sind — und das soll nicht gesund sein, wenn man die durch die Knochen bekommt! Nach dem Kuppeln wird auf der zweiten Lok nur die Batterie eingeschaltet; Sitz und Indusi bleiben ausgeschaltet, auch der „Knochen“ (Fahrtrichtungsschalter) bleibt abgezogen. Die zweite Lok wird von der ersten voll eingeschaltet und auch über die erste Lok überwacht.

In Doppeltraktion fahren lassen sich ab E 140 756 alle Loks dieser Baureihe sowie die 140 362, die total neu aufgebaut wurde, weil sie vor zwei Jahren ausgebrannt war. Wir haben die Lok hier in Bremen Rbf laufen; Heimat-Bw ist Seelze, Baujahr der Lok ist 1976! Bei größeren Umbauten werden alle 140 auf Doppeltraktion umgebaut. Die letzte Bauserie der 150 ist ebenfalls für Doppeltraktion eingerichtet, nicht aber 110, 112, 139 und 141. Die neuen Ellocs 111, 151 und 181 sind ebenfalls für Doppeltraktion eingerichtet, nicht aber die 103. An Dieselloks wurden einige 211/212, 216, 218 und 220 damit ausgerüstet. In Doppeltraktion sollen möglichst nur zwei Loks gleicher Bauart laufen. Mit unterschiedlichen Typen hat man schlechte Erfahrungen gemacht, schon wegen der Leistungsfähigkeit und der unterschiedlichen Getriebe (das gilt besonders für Dieselloks).

Werden also zwei unterschiedliche Baureihen vor einem Zug gespannt, eventuell sogar Diesel- und Ellok, so ist dies keine Doppeltraktion, sondern Vorspannfahren. **Dampfloks laufen nie in Doppeltraktion, sondern immer im Vorspann.** Grund: Eine Reglerfernsteuerung von der ersten Lok aus gibt es nicht. Der Wendezug-Betrieb mit Dampfloks war schon schwierig genug; hier gab der Heizer Dampf, auf Anordnung des Führers vom Steuerwagen her. Die

Verständigung ging über Sprechfunk oder Klin-gelanlage. Beim Vorspannfahren unterscheidet man Last- und Leervorspann. Lastvorspann gibt es, wenn der Zug zu schwer ist, wie z. B. die 4 000 t-Erzüge zwischen Emden und Rheine. Ab Rheine geht es in der Regel in Doppeltraktion mit zwei neuen E 140 oder 151. Leervorspann ist, wenn die Lok wegen Streckenüberlastung nicht allein (als „Lz“) zu ihrem Heimat-Stall laufen soll. Dann kommt sie vor einen Zug, der in die gleiche Richtung fährt. Dadurch kann es vorkommen, daß ein Mini-Güterzug mit zwei Loks durch die Gegend fährt. Der Führer der zweiten Lok hat es dann gut, da er nicht aufzupassen braucht. Die benötigte Zugkraft wird in der Regel von der ersten Lok allein erbracht; sonst wäre es ja auch Lastvorspann. Ich persönlich fahre auch lieber Leervorspann als Lz, denn die Lz steht in der Rang-Reihenfolge der Züge ganz weit unten, so daß man oft „beiseite geschoben“, sprich aufs Ausweichgleis dirigiert wird und es daher unter Umständen recht lange dauern kann, bis man den heimatlichen „Stall“ (das Bw) erreicht hat.

Zusammenfassend wäre also zu sagen:

Dampfloks laufen nie in Doppeltraktion, ebenso wenig Diesel- und Ellocs gemeinsam vor einem Zug; hier handelt es sich entweder um Leer- oder Lastvorspann. Von Doppeltraktion spricht man bei zwei Diesel- oder Ellocs gleicher Bauart vor einem Zug. Ausgenommen davon sind Rangierloks sowie die E 110, 112, 139 und 103 und auch 141, obwohl sie eine Steuerleitung hat, die aber die Anschlüsse für Doppeltraktion nicht beinhaltet. Die Anschlüsse reichen nur für Wendezug-Betrieb.

Jochen Feeder, Worpsswede



Abb. 1. Ein Großteil der Familien-Anlage aus der Vogelperspektive. Im Vordergrund die kleine Lokstation, dahinter der Nebenbahnhof; links unten etwas tiefer ein Teil der doppelgleisigen Hauptstrecke.

## Eine Familien-Anlage „à la Anlagen-Fibel“...

... bauten wir – das sind Mutter, Vater, Tochter und Sohn – als unsere vierte Märklin-H0-Anlage. Unsere Vorstellungen gingen seinerzeit dahin, Fahrbetrieb, Gleisanlagen und Landschaft in harmonischer Weise aufeinander abzustimmen. Zur Realisierung dieser Vorstellungen bot sich der „Kreuzungsbahnhof“ (S. 51/52) aus Pit-Peg's „Anlagen-Fibel“ geradezu als Ideallösung an: zweigleisige Paradestrecke mit Haltepunkt, Nebenbahn mit kleinem Bahnhof, einige Rangiergleise, Loksuppen, Platz für ein paar Häuser

– und trotz alledem noch Platz genug, um dem Betrachter etwas Weite und Natürlichkeit zu vermitteln. Und so haben wir den Pit-Peg-Entwurf umgesetzt (und teilweise abgewandelt):

Die (fahrbare) Familien-Anlage misst maximal  $4,60 \times 1,55$  m und entstand in offener Rahmenbauweise; die Bauzeit betrug insgesamt  $4\frac{1}{2}$  Jahre. Ein

\* an deren völlig überarbeiteter Neuauflage Pit-Peg und wir z. Zt. noch arbeiten! D. Red.

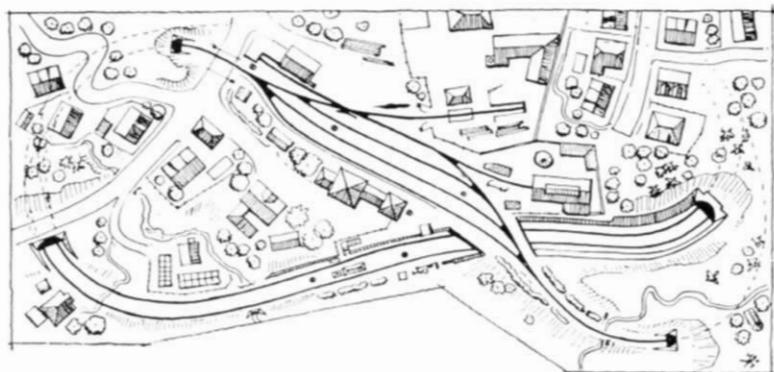


Abb. 2. Dieser Streckenplan-Entwurf (Maßstab 1:40 für H0) aus Pit-Peg's „Anlagen-Fibel“ zu einem Kreuzungsbahnhof zwischen Haupt- und Nebenstrecke gefiel Familie Kaiser so gut, daß sie ihn prinzpiell übernahm; die Abänderungen zeigen Abb. 3 u. 4.

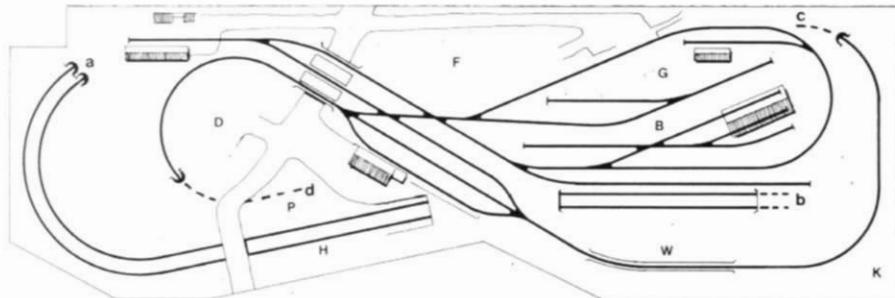
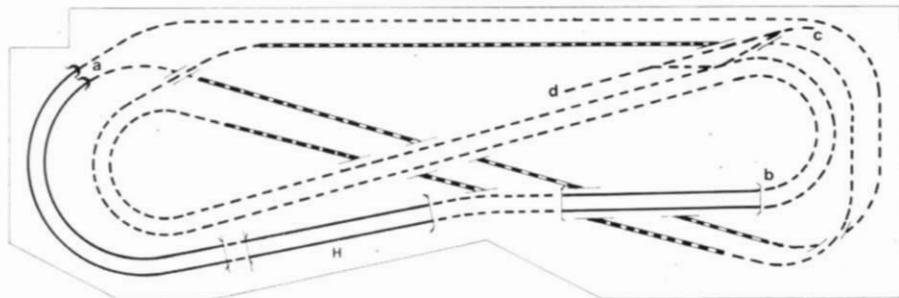


Abb. 3 u. 4. Streckenplan und Verlauf der verdeckten Strecken im Maßstab 1:40 für H0. Gegenüber dem Pit-Peg-Entwurf wurde der Plan längenmäßig „gestreckt“ und um einige Betriebsgleise erweitert; außerdem verläuft die Nebenstrecke hier länger sichtbar. Die schwarz/weiß markierten Strecken im verdeckten Teil kennzeichnen Ausweichgleise, die kleinen Buchstaben geben die Strecken- bzw. Tunnelverbindungen an. Ansonsten bedeuten: B = Bw, D = Dorf, F = Fabrik, G = Güterabfertigung, H = Hauptstrecken-Haltepunkt, P = Park, W = Weiher.



▼ Abb. 5. Das fahrbare Stellpult, das auf einer 95 x 60 cm großen 5 mm-Sperrholzplatte aufgebracht ist und insgesamt 211 Kontrollämpchen, Taster und Schalter (von Schneider) enthält. Das Gleisbild wurde mit einem Filzstift aufgemalt. Unten rechts zwei „Weichenwächter“ von Herkat; das dunkle Kästchen links von der Mittellinie ist ein verstellbarer Langsamfahr-Widerstand.

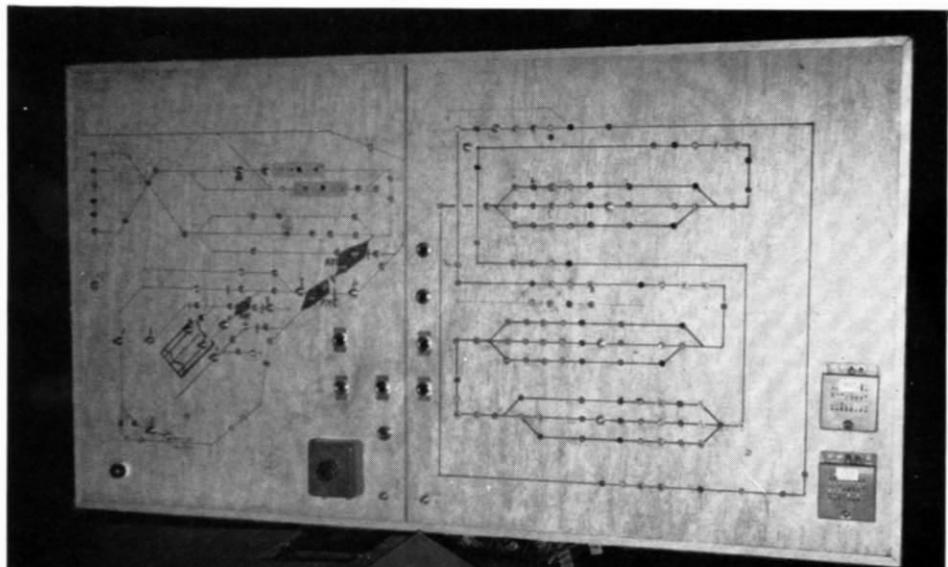




Abb. 6. Das im Streckenplan Abb. 3 mit „a“ bezeichnete Tunnelportal der Hauptstrecke. Die Felsen entstanden aus mit Moltofil getränktem Leintuch, das über ein Lattengerüst gelegt und nochmals mit Moltofil gespachtelt und mit Trockenfarbe und Streufaser nachbehandelt wurde.

kleiner Bahnhof als Ausgangs- und Endpunkt einer Nebenstrecke, die in einer langgestreckten Acht angelegt ist, eine angegliederte Lokstation mit den notwendigen Anlagen und einem zweiständigen Lokschuppen bilden die Kernpunkte des Nebenbahnbetriebs.

Die Hauptstrecke ist als Paradestrecke angelegt; sie verläuft sichtbar zwischen den beiden Tunnels a u. b (s. Gleisplan) und wird lediglich von der Straßenbrücke und der Unterführung an der Streckenkreuzung unterbrochen. Unmittelbar an der Unterführung befindet sich ein Haltepunkt mit Fußgängersteg zum höher gelegenen Bahnhof.

Das Dörlein liegt eingebettet zwischen der linken Kehrschleife und der Hauptstraße, an deren rechter Seite ein paar Reihenhäuser stehen. In der linken hinteren Ecke der Anlage befindet sich außerdem

noch eine Haltestelle für den Schienibus.

Die Hauptstraße, an der Straßenbrücke beginnend, führt mit leichtem Gefälle nach einer Rechtskurve unter drei Bahnbrücken hindurch zum hinteren Anlagenrand. Dort zweigt nach links ein breiter, ansteigender Weg zur Haltestelle ab; nach rechts die breite Straße zur Güterabfertigung. Auf deren Gelände befinden sich auch ein kleines Holz- und ein Röhrenlager, die Eilgutabfertigung, ein Überladekran und eine Rampe. Damit ist für ausreichenden Rangierbetrieb auf der Nebenbahn gesorgt; auf der Hauptbahn, die wir entgegen Pit-Peg's Vorschlag allerdings voll elektrifiziert haben, statt nur den Beginn der Elektrifizierungsarbeiten anzudeuten, kann währenddessen mit relativ langen Zügen „Paradebetrieb“ gemacht werden.

Erich Kaiser und Familie, Köln

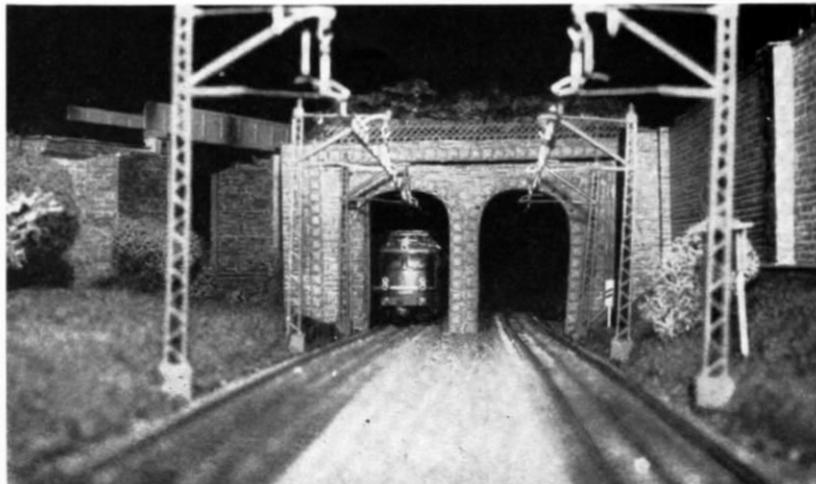


Abb. 7. Die Überführung der Nebenbahn über die Hauptstrecke. Die Tunnelportale, Stützmauern usw. auf dieser Anlage (s. auch Abb. 6 u. 8) sind durchwegs selbst entworfen und wurden aus mit Mauerstein-Folie beklebtem Sperrholz gebaut.

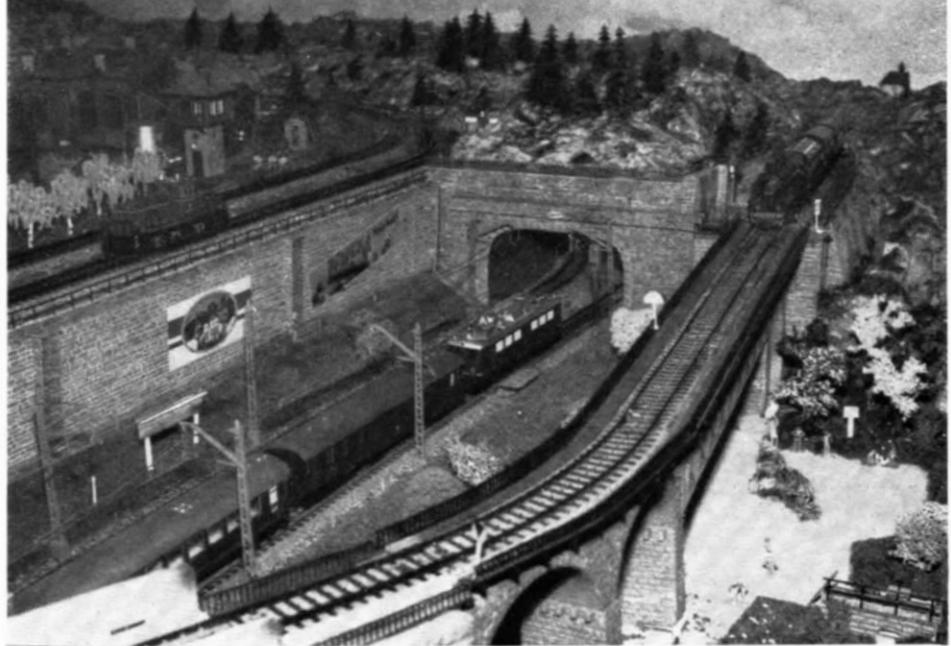


Abb. 8. Die zwischen Bahnhofsgebäuden und Nebenbahnstrecke tiefgelegene Hauptstrecke. Der Ellok bespannte Zug fährt auf das (gleichfalls recht massiv ausgeführte) Tunnelportal „b“ zu (s. Streckenplan).

Abb. 9. Die linke vordere Ecke der Anlage mit der Schleife der Hauptbahn. Die seitliche Verkleidung der Anlage erfolgte hier mit abnehmbaren, mit Grasmatten beklebten Hartfaserplatten, da Herr Kaiser seiner Frau die Anfertigung eines Verkleidungs-Vorhangs mit mehrfach abgewinkelter Vorhangsschiene (s. den Verlauf der Anlagenkante beim Streckenplan Abb. 3) nicht zumuten wollte.

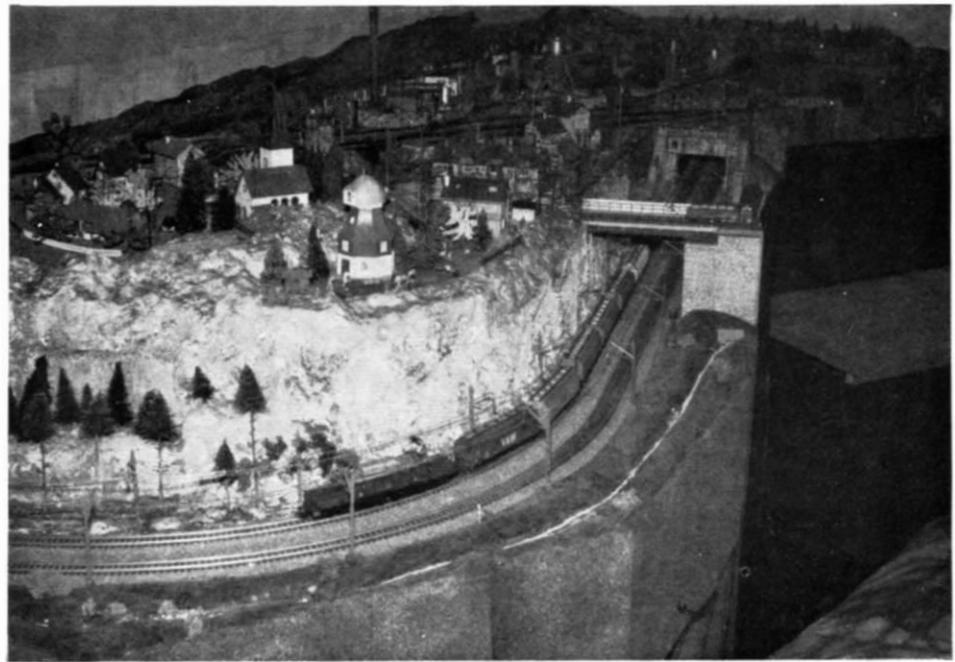




Abb. 10. Der Haltepunkt der Hauptbahn mit dem Treppenaufgang (aus einem Fußgänger-Übergangssteg) zur Nebenbahn-Station. Die „blühenden“ Bäume gehören zu dem kleinen Park; im Hintergrund das Fabrikgelände („P“ bzw. „F“ im Streckenplan).

Abb. 11. Blick von der Nebenbahn-Station über das Dorf hinweg auf das Ausflugsziel „Zindelstein“, das durch einen Korkfelsen angedeutet wird (oben links). Rechts von dem Stellwerksgebäude die im Haupttext erwähnten drei Eisenbahnbrücken über die Zufahrtsstraße zur Güterabfertigung.



# Saubere Nietreihen – schnell und einfach hergestellt

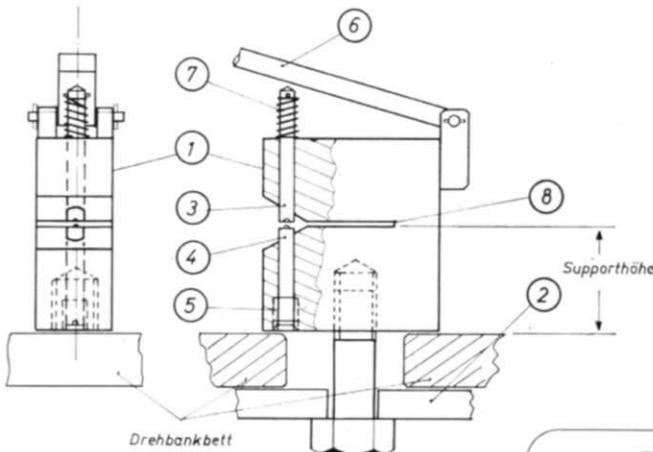
(s. a. Hefte 9/71, 1/72 u. 4/73)

Sollen beim Bau von Fahrzeugmodellen Nietimitationen hergestellt werden, taucht zumeist das Problem auf, welches Verfahren ausreichend exakt und dennoch nicht zu zeitraubend ist. Ich habe mir zu diesem Zweck eine einfache Vorrichtung gebaut, mit der — auf einer Drehbank — exakte und gleichmäßige Nietreihen in dünne Bleche geprägt werden können.

Längs- und Querrichtung auf die gewünschte Teilung gebracht.

Wenn man die beiden Prägestempel (7) entsprechend formt und härtet — bzw. härten läßt —, lassen sie sich auch als Stanze bis 1,5 mm Durchmesser und bis zu einer Blechstärke von 0,5 mm benutzen. Hinzu kommt noch, daß man, natürlich in Grenzen, die Form der Präge- oder Stanzstempel abändern kann, und damit den Anwendungsbereich dieses kleinen Werkzeugs noch beträchtlich erweitern kann.

K. Dembski, Bremen



Die Nietvorrichtung im Maßstab 1:2 (Zeichnung vom Verfasser).

Es bedeuten:

- 1 = Stempelhalter
- 2 = Spannplatte
- 3 = Druckpunzen mit zentrischer Innenwölbung (Form des Nietkopfes)
- 4 = Gegenpunzen mit zentrischer Außenwölbung
- 5 = Madenschraube für die Höheneinstellung des Gegenpunzens
- 6 = Handhebel mit Gelenk zum Niederdrücken des Stauchpunzens
- 7 = Rückholfeder des Stauchpunzens

Zum selben Thema –  
ohne Kommentar!

(aus der japanischen Modellbahn-Zeitschrift  
, TMS', Heft 12/1976)

Rigat



水野良太郎

Der Bau dieser Vorrichtung ist recht einfach; die Abbildung spricht eigentlich schon für sich selbst. Außerdem ist man nicht an einen besonderen Werkstoff gebunden, wobei jedoch härteren Materialien, wie z. B. Baustahl, der Vorzug gegeben werden sollte. Ebenso ist es nicht nötig, sich „sklavisch“ an die vorgegebenen Abmessungen zu halten, da diese sich ja beispielsweise nach dem jeweiligen Anwendungszweck oder der vorhandenen Werkzeugmaschine bzw. Drehbank richten. Die Höhe des Durchlasses für die Bleche sollte dann aber möglichst exakt mit der Höhe des Supportes übereinstimmen, da hiervon letztlich auch die erreichbare Genauigkeit abhängt. Wie gesagt, diese kleine Hilfsvorrichtung läßt sich in weiten Grenzen variieren und leicht für den jeweiligen Verwendungszweck anpassen.

In meinem Fall wurde sie auf das Drehbankbett aufgespannt. Das zu bearbeitende Blech (mit Überlänge) wird auf dem Support festgespannt und durch Verstellen desselben in

Nochmals und endgültig:

# Das Vorsignal der Bayer. Staatsbahnen

In letzter Zeit erschienen in der MIBA — angeregt durch entsprechende Bauvorschläge — mehrere Zuschriften, die das Signalwesen der ehem. Bayerischen Staatsbahnen betrafen. Leider hinterließen diese Aufsätze teilweise — wohl bedingt durch mangelnde authentische Unterlagen — noch einige Unklarheiten. Ich möchte daher das Thema noch ein (hoffentlich) letztes Mal aufgreifen und so zu dessen Klärung beitragen.

Da nämlich die Signalanlagen im Großbetrieb zu den typischsten eisenbahntechnischen Einrichtungen gehören, sollte ihnen auch auf der Modellbahn-Anlage das nötige Augenmerk geschenkt werden. Vielleicht rollen in Zukunft auf immer mehr Anlagen ältere Fahrzeuge in einer „epochengerechten“ Umgebung. Die Modellbahn-Industrie liefert ja inzwischen genügend Fahrzeug-Modelle, deren Vorbilder längst nicht mehr laufen. Jedenfalls könnten die folgenden Angaben manchem Modellbahner dann für den Nachbau entsprechender Signalanlagen von Nutzen sein.

Beginnen wir nun bei unserem kleinen Rückblick auf das Signalwesen im Jahre 1887. Damals wurden in Bayern — etwas später als bei den anderen deutschen Bahnen — sogenannte Avertissement- oder Vorsignale aufgestellt. Mit der Einführung dieser Dislanssignale, wie man sie damals auch nannte, erzielte man einen beachtlichen Fortschritt auf dem Gebiet des Sicherungswesens. — Wieso „Fortschritt“?

Nun — als die Zuggeschwindigkeiten gegen Ende des vorigen Jahrhunderts größer und die Züge länger und schwerer wurden, reichte in Anbetracht der längeren Bremswege die Aufstellung von Hauptsignalen alleine nicht mehr aus. Es ergab sich also die Notwendigkeit, dem Lokomotivführer die Stellung eines Hauptsignals so rechtzeitig bekannt zu geben, daß er seinen Zug aus voller Fahrt heraus absolut sicher vor dem Haltsignal zum Stehen bringen konnte. Obwohl die damaligen Fahrgeschwin-

digkeiten im Vergleich zu heute verhältnismäßig gering waren, mußte der Forderung nach „Vorsignalen“ ein großes Gewicht beigemessen werden, da die Züge noch ausnahmslos handgebremst fuhren und die durch die mitfahrenden Bremsen hervorgerufene Bremswirkung ungleichmäßig war.

Ein solches „Vorsignal“ in der Ausführung der ehem. Bayerischen Staatsbahnen zeigt die Zeichnung Abb. 1. Im Vergleich zum einfachen Klappsscheiben-Vorsignal anderer Länderbahnen besteht bei diesem Signal die mittig geteilte Vorsignalscheibe gewissermaßen aus zwei abgewinkelten Blechtafeln. Diese Tafeln sind auf einer Seite in Form eines längshalbierten Pfeiles, auf der anderen Seite als halbkreisförmige Scheibe ausgeführt und durch Scharniere derart verbunden, daß einmal eine Kreisscheibe, zum andern Mal ein nach rechts oben weisender „Pfeil“ sichtbar wird.

Dieser Pseudo-„Signalflügel“ als besonderes Frei-Zeichen des bayerischen Vorsignals machte ein zusätzliches Merkzeichen wie die Vorsignaltafel an diesen Signalen überflüssig — auch später in der Reichsbahnzeit.

Die in der Frei-Stellung leicht zu übersehenen Vorsignale anderer deutscher Bahnen wurden etwa ab 1910 mit den erwähnten Vorsignaltafeln ausgerüstet, da auch das Beachten des „Frei“ zeigenden Vorsignals wichtig ist. Der Lokführer ist andernfalls, z. B. bei plötzlicher Zurücknahme eines Hauptsignals, evtl. gar nicht auf dieses vorbereitet.

Die Vorsignalbaken — das sei der Vollständigkeit halber erwähnt — wurden allerdings erst in den 20er Jahren auf allen Hauptstrecken der Deutschen Reichsbahn aufgestellt.

Wie damals allgemein üblich, erhielt auch das bayerische Vorsignal nur eine Signallaterne. Die Vorsignale zeigten in Verbindung mit den Hauptsignalen auf bayerischen (und bis 1893 auch auf preußischen) Bahnen folgende Nachtzeichen:

## Vorsignal

„Halt erwarten!“:	1x grün	→	„Halt!“:
„Fahrt erwarten!“:	1x weiß	→	„Fahrt frei!“:
„Fahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten!“ — als besonderes Signal nicht vorhanden, daher wie	1x weiß	→	1. Flügel:
„Fahrt erwarten!“:	1x weiß	→	2. Flügel:

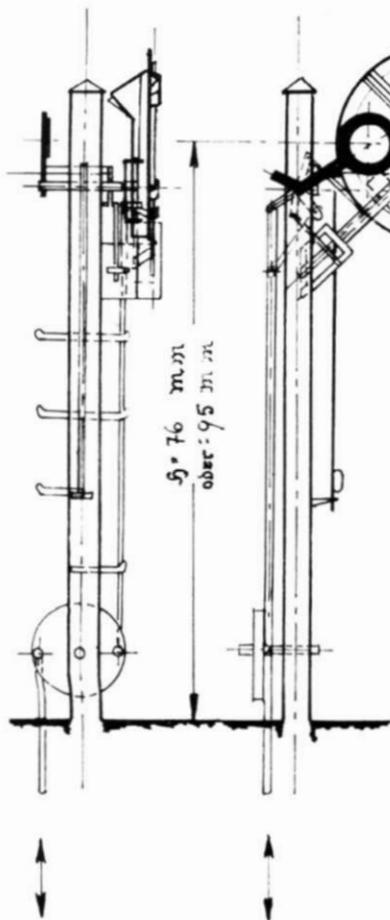
## Hauptsignal

„Halt!“:	1x rot
„Fahrt frei!“:	1x weiß *
„Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung im anschließenden Weichenbereich!“:	1x weiß *
1. Flügel:	1x weiß *
2. Flügel:	1x grün
3. Flügel:	1x grün **

\* Ab 1893 in Preußen durch grünes Licht ersetzt!

\*\* Dreiflügelige Hauptsignale gab es in Bayern nicht!

# Das Vorsignal der Bayerischen Staatsbahnen nach deren Regelplänen



für den Modellbau gezeichnet von

Ulrich Meyer, Bad Tölz

Maßstab = 1:1 für Spur 0

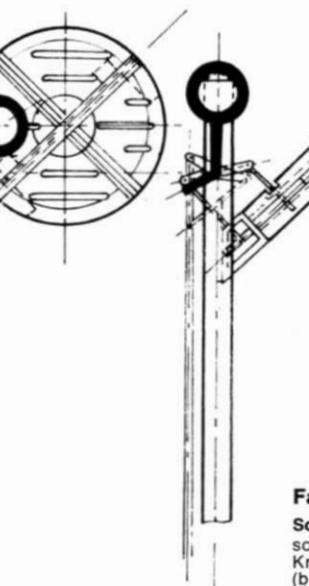


Abb. 1. Bauzeichnung des bayerischen Vorsignals in 0-Größe. Die Zeichnung zeigt das Vorsignal in der Original-Ausführung, wie es von 1893 bis ca. 1923 Gültigkeit hatte (mit nur einer Signallaterne und grün/weißem Anstrich).

## Farbschema

### Scheibe:

schmaler Außenring und innere Kreisfläche weiß, mittlerer (breiter) Ring grün, Rückseite grau oder weiß

### Pseudo-„Flügel“:

grün mit weißen Mittelstreifen, Rückseite grau oder weiß

### Mast:

weiß/grün/weiß in 1 m-Feldern

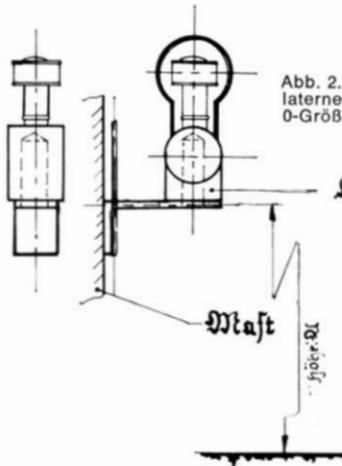


Abb. 2. Die Signallaterne in 1½-facher 0-Größe.





Abb. 3 u. 4 (Großbilder auf S. 82 u. 83) zeigen zwar nicht das bayerische Vorsignal in der Ursprungs-Ausführung der Abb. 1, sondern Reichsbahn-Ausführungen; dennoch haben wir uns nachgerade „verpflichtet“ gefühlt, die beiden Fotos ganzseitig wiederzugeben, weil derartige Einrichtungen aus der Blütezeit der Eisenbahnen rapide in Vergessenheit geraten. Zudem sind die Abbildungen nicht nur im Hinblick auf die Signal-Typen und deren evtl. Nachbau von Interesse (das Signal der Abb. 4 weist übrigens die äußerst seltenen senkrechten Schlüsse in der Scheibe auf), sondern vermitteln auch einige wertvolle Anregungen zur Gestaltung von Bahndämmen oder Signal-Podesten. Schließlich und endlich haben beide Fotos (aufgenommen von Ernst Köditz †, Kulmbach) einfach „Atmosphäre“ ...

In Preußen führte man entgegen dem o. g. Schema statt des weißen Lichtes („Fahrt frei!“) am Hauptsignal im Jahre 1893 grünes Licht ein, beließ allerdings am Vorsignal grünes Licht für den Begriff „Halt erwarten“. Nun bedeutete grünes Licht also einmal „Halt erwarten“ am Vorsignal und zum anderen Mal „Fahrt frei“ am Hauptsignal!

Ein Lokführer in Preußen konnte also nur durch seine Streckenkenntnis und die unterschiedliche Lichtpunkt- bzw. Masthöhe der Signale erkennen, welcher Signalbegriff gemeint war. Während sich in Preußen dieser unliebsame Zustand bis zur Einführung des „Doppellicht“-Vorsignals erhielt, war die Signalgebung in Bayern — wie die vorseitige Aufstellung zeigt — eindeutig geblieben.

Eine tatsächliche Verbesserung wurde bei den deutschen Eisenbahnen aber erst mit der Einführung der Doppellichtvorsignale bzw. des gelben Farbglasses erreicht. Es dauerte allerdings bis in die 30er Jahre, bis dieses Farbglass allen Bedingungen des Eisenbahnbetriebs entsprach. Vorher ergaben sich besonders bei unsichtigem Wetter (Nebel) Schwierigkeiten, da der Farbeindruck des Signallichtes durch Absorption bestimmter Wellenlängen (des Lichts) u. U. verfälscht wurde. Genaue Qualitätskontrollen und besondere Herstellungsverfahren schufen hier eine Abhilfe.

## Kommentar zu Heft 6/76, S. 456

### 1. Vorsignal

Nach diesem Streifzug durch die Geschichte der Vorsignale noch etwas zu dem Artikel des Herrn Bochmann in MIBA-Heft 6/76:

Herr Bochmann beschreibt ein Vorsignal bayrischer Prägung mit zwei Laternen aus der Länderbahnzeit. Bei dem Signal kann es sich nur um eine Sonder- bzw. Versuchsausführung gehandelt haben. Die bayerischen Staatsbahnen befaßten sich seit dem Jahr 1901 mit derartigen Konstruktionen. Eine generelle Einführung dieser Signale — ich erwähnte dies bereits — erfolgte erst in der Reichsbahnzeit (1922/23).

Die bayrischen Signale behielten zwar ihr charakteristisches Aussehen, wurden aber, was den Signalanstrich und die Nachtzeichen (Beleuchtung) anbelangt, der Signalordnung der Reichsbahn angepaßt.

Das „neue“ bayrische Vorsignal wurde in der MIBA ausführlich behandelt (Heft 10/72). Als Farbanstrich dieses Signals gab man seiner-

zeit leider den Länderbahnanstrich an. Darauf habe ich bereits in einer Zuschrift aufmerksam gemacht (Heft 11/75). Der richtige Anstrich — in den Museen in Nürnberg und München an den dort ausgestellten Signalen gut zu sehen — entspricht bezüglich der Scheibe den heute noch gebräuchlichen Formvorsignalen.

Der kleine Pseudo-„Flügel“ und der Mast erhielten einen rot/weißen Anstrich.

Abb. 5. Dieser bayerische Signal-Sonderling war noch im Jahre 1972 in Hof anzutreffen (s. dazu auch Heft 12/72, S. 802). Interessant ist nicht nur die durch das Bahnsteigdach bedingte Zwerg-Ausführung des ehemaligen Ruhe-Halt-Signals, sondern auch die Kombination mit einem modernen Licht-Sperrsignal, auf die der Verfasser im Haupttext eingeht. (Fotos Abb. 5 u. 6: H.-W. Märtens, Hütszel.)



## 2. Ruhe-Halt-Signal

Aus der „Änderungswelle“ ging als einziges Signal das „Ruhe-Halt-Signal“ unverändert hervor. In diesem Zusammenhang noch ein abschließender Kommentar zu der Zuschrift des Herrn Greiner „Totgesagte leben länger“ in MIBA 6/76. Wie Herr Greiner richtig vermutet, haben die Ruhe-Halt-Signale im Bahnhof Freilassing noch ihre ursprüngliche Bedeutung.

Wenn ich ihn richtig verstanden habe, dann werden die Flügel aber erst im Bedarfsfall (Rangierfahrt) in die Ruhestellung gebracht, während sie früher in der Ruhestellung als Signalgrundstellung blieben, so lange keine zugehörige Fahrstraße eingestellt war.

Dieser Unterschied zu früheren Zeiten dürfte in der Stellwerkstechnik begründet sein. Eine nähere Erläuterung würde an dieser Stelle zu weit führen. Bei den Ruhe-Halt-Signalen kommt dem Haltbegriff bekanntlich eine absolute Bedeutung zu; er gilt für Zugfahrten in gleicher Weise wie für Rangierfahrten.

Im Gegensatz dazu steht das Reichsbahn-Hauptsignal oder das bayerische Hauptsignal ohne Ruhestellung, da bei diesen zusätzlich ein Gleissperrsignal als Flankenschutzeinrichtung aufgestellt werden muß. Diese Sperrsignale — ursprünglich rein mechanisch — werden bei der DB neuerdings als Lichtsignale ausgeführt. Auf vielen Bahnhöfen lassen sich heute diese Kombinationen — Formhauptsignal/Lichtsperrsignal — erkennen.

Diesen Fall zeigen auch die beiden Abbildungen der Situation in Hof (Abb. 5 u. 6). Das ehemalige Ruhe-Halt-Signal wurde in ein normales Haupt-(Zwischen-)Signal umgeändert und als Sperrsignal wurde ein solches in Lichtausführung angebracht.

Mit einer Änderung der Stellwerkstechnik, etwa mit einem Übergang zur Dr-Technik, hat das Ganze gar nichts zu tun! Die Stellwerke herkömmlicher Bauart enthalten zum Stellen der Licht-Sperrsignale lediglich geringfügige Ergänzungen in der technischen Einrichtung. Rangierabschnitte lassen sich mit diesen Stellwerken dann ebenso wenig bilden wie mit allen anderen mechanischen und elektromechanischen Stellwerken.

Die Stellwerke der Bauform E 43 lassen sich auch nicht — wie Herr Greiner vermerkt — zur Bedienung moderner Lichtsignalanlagen verwenden. Sie sind mit ihrem rein mechanischen Verschlußregister für die Bedienung mechanischer Signalanlagen konzipiert; mit Ausnahme der o. g. Fälle, die sicherlich auch zu Herrn Greiners Annahme führen.

Zum Schluß sei noch gesagt, daß die bayerischen Ruhe-Halt-Signale — allerdings bereits von jeher! — in der Tat mechanische Versionen



Abb. 6. Gleichfalls nach 1972 in Hof aufgenommen wurde diese Kombination von ehemaligem bayrischen Ruhe-Halt- und modernem Licht-Sperrsignal, wie man sie also auch „mit Fug und Recht“ auf Modellbahn-Anlagen darstellen kann.

des modernen Lichthaupt-Sperrsignals Hp 00 darstellen.

Der vorliegende Aufsatz zeigt, so glaube ich, ganz gut, daß die Bayerischen Staatsbahnen — am Stand der damaligen Signaltechnik gemessen — ein äußerst zweckmäßiges und gutdurchdachtes Sicherungswesen besaßen.

Daß die bayerischen Signale zudem noch besonders formschön waren, darüber dürfte bei den meisten Eisenbahnfreunden kein Zweifel bestehen.

Ulrich Meyer, Bad Nauheim

Fotos bitte mindestens 9 x 12 cm, Schwarz/Weiß, Hochglanz!  
Manuskripte möglichst mit Schreibmaschine, 1½zeilig geschrieben!

# Mein Bauernhof

im Maßstab 1:160



Abb. 1 u. 2. Gesamtansicht des auf einer Spanplatte aufgebauten N-Bauernhof-Motivs; rechts eine entsprechende Vergleichsaufnahme des großen Vorbilds. Im übrigen möge man sich diese Bilder auch bei Faller, Kibri, Pola und Vollmer einmal zu Gemüte führen, denn mit Bauernhöfen sieht's in H0 wie N recht trist aus – und zwar sowohl in angebots- als auch maßstabsmäßiger Hinsicht!



Das hier vorgestellte Bauernhof-Motiv befindet sich auf einem Geländeteilstück meiner z. Z. entstehenden N-Anlage, von der bisher allerdings nur das Gerüst fertig ist. Einige Worte zur „Entstehungsgeschichte“ meines Bauernhofs (auf S. 38):

Ich bin 18 Jahre alt, Unterprimaier, und habe in meinem Heimatort fünf Jahre lang auf dem Bauernhof gearbeitet, den ich nun im letzten halben Jahr



Abb. 3-5 (links). Weitere Vergleichsaufnahmen Vorbild/Modell, die beredtes Zeugnis für die Bastekünste des Herrn Poets ablegen! Als Motiv für diese Aufnahmen und die Detailaufnahme der ...

▼ . . . Abb. 6 wählte Herr Poets das Kühe-Eintreiben, wie er es selbst oft miterlebte. Der „landwirtschaftliche Helfer M.“ war vormals bei der Preiser-Post beschäftigt und trägt darum eine ausgediente Postuniform.





Abb. 7-9. „Ländliche Idylle“: drei weitere Motive vom N-Bauernhof des Herrn Poets. Die Pfosten des Weidezauns bestehen aus der Länge nach gevierteilten und gebeizten Streichhölzern, der „Draht“ ist feinste schwarze Nähseide. Die Bäume haben einen Stamm aus passend ausgesuchten und zugeschnittenen Ästchen, das Laub ist Islandmoos.

mit viel Liebe zum Detail in N nachgestaltet habe. Angefangen hat der Nachbau mit dem Vermessen und Fotografieren des Hofes, um eine möglichst große Maßstabs- und Detailtreue zu erzielen. Als Baumaterial für die Wände verwendete ich Pappe; und zwar die Pappe, die den Rückendeckel mancher (in Kaufhäusern erhältlichen) Schreibblock-Arten bildet. Diese Pappe, auf die ich mehr oder weniger zufällig kam, hat eine feine, mauersteinähnliche Struktur. Diese Struktur lässt sich durch die farbliche Nachbehandlung der Wände, die mit Buntstiften in der entsprechenden Farbe erfolgte (z. B. Rot für die Imitation von Ziegelmauerwerk), noch besonders betonen.

Das Fachwerk schnitt ich aus schmalen Papierstreifen aus, die mit Plakafarbe weiß bzw. grau angemalt und dann aufgeklebt wurden. Die Fensterkreuze bestehen aus Zwirnsäden, der bei mehreren nebeneinander liegenden Fenster durchgehend ist, damit die Fensterkreuze alle auf einer Ebene liegen. Die Fensterscheiben imitierte ich mit hinter die Kreuze geklebtem Zellophan.

Die Stallfenster bestehen, da sie für die „Zwirnsäden-Methode“ zu klein sind, aus hinter die entsprechende Öffnung geklebter schwarzer Pappe, auf die ich mit Plakafarbe ganz fein die Fensterkreuze aufmalte.

„Holztüren“ entstanden, indem ein Pappstückchen in der Größe der jeweiligen Tür dick mit Plakafarbe eingestrichen wurde; nach dem Trocknen wurden dann sehr vorsichtig mit einem spitzen Messer die Fugen zwischen den einzelnen Brettern eingeritzt. Dann wurde die Tür in den entsprechenden Mauerausschnitt eingesetzt und die Beschläge mit einem Wimperntusche-Pinsel aufgemalt.

Ahnlich wie die Türen wurde auch der Giebel des Stalles gefertigt, der beim Original aus Holz besteht. Im Modell ist er wiederum aus Pappe, in die mit einem braunen Buntstift mittels eines Lineals genau parallele Linien gezogen wurden; anschließend wurden auch hier die Fugen zwischen den einzelnen „Brettern“ vorsichtig mit einem Messer eingeritzt. Die Dächer schnitt ich aus handelsüblichen Prägeplatten zurecht.

Die Dachrinnen habe ich nur andeutungsweise imitiert, und zwar mittels 2 mm breiter Pappstreifen, auf die ich mit einem spitzen Bleistift und mit kräf-



tigem Druck die ca.  $\frac{1}{2}$  mm breite Rinne zeichnete; der breitere Teil des Streifens dient zum Ankleben der Streifen unter das Dach.

Als Klebstoff verwendete ich hauptsächlich Faller-Klebstoff sowie UHU.

Die „Mechanisierung“ des Hofes bereitete mir leider noch einige Schwierigkeiten, da noch Traktoren, Anhänger und einige typische landwirtschaftliche Geräte fehlen. Der MIBA-Appell in Heft 5/76, S. 352, gilt daher m. E. auch und gerade für N, da es hier in punkto Landmaschinen noch sehr „finster“ aussieht.

Johannes Poets, Münster

# Ein Praktiker präsentiert Pylon-Positionen

(zu 12/76,  
S. 860)

Im Anlagenbericht von Herrn Thomas Krause, dessen „N-Erstling“ mir im allgemeinen recht gut gelungen scheint, ist mir „ein dicker Hund“ aufgefallen. Vorausgeschickt sei, daß ich in einem Ingenieurbüro für Baustatik arbeite. „In dieser Eigenschaft“ bemerkte ich, daß Herr Krause die Pylonen für die Brücke über den Hauptbahnhof (Abb. 1 u. 2 seines Anlagenberichts) offenbar falsch angeordnet hat: sie müßten entweder in der Mitte der Brücke stehen (Abb. 2), oder an der anderen Seite der

Brücke müßten nochmal zwei Pylonen sein (Abb. 1). Eine weitere Möglichkeit wäre die Anordnung der Pylonen in der Art der Hamburger Köhlbrand-Brücke (Abb. 3). In Abb. 4 wird gezeigt, warum die jetzige Konstruktion des Herrn Krause — falls sie sich in der Tat so darstellen sollte — falsch ist: die Brücke würde entweder in Richtung Bahnhof nach unten hängen oder ganz abbrechen.

Peter Müller, Wiesbaden

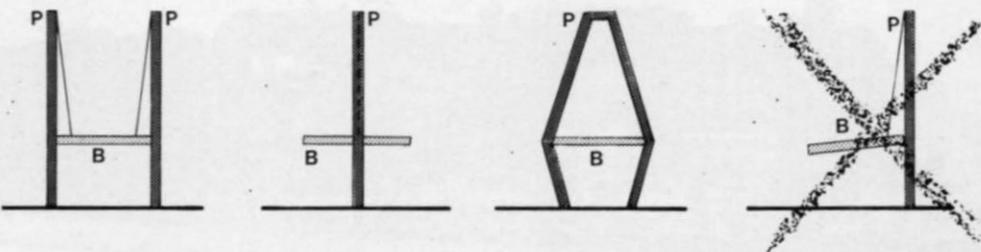


Abb. 1–4. Drei Vorschläge des Herrn Müller zur richtigen Anordnung von Pylonen (P) und Brücke (B): beidseitig, mittig oder nach Art der Köhlbrand-Brücke. Ganz rechts: So würde Herrn Krauses Brücke bei nur einseitiger Anordnung der Pylonen durchhängen oder abbrechen.

## Anmerkung der Redaktion:

Es ist immer wieder erstaunlich, wie genau unsere Leser die MIBA und vor allem die Abbildungen studieren und selbst allerleinste Einzelheiten entdecken! Wir selbst hatten uns über die Ausführung der Brücke keine weiteren Gedanken gemacht, da wir den betreffenden Bauabschnitt für noch nicht „vollendet“ angesehen hatten. Auf die Kritik von Herrn Müller hin haben wir uns dann sogleich mit Herrn Krause in Verbindung gesetzt und von ihm folgendes erfahren:

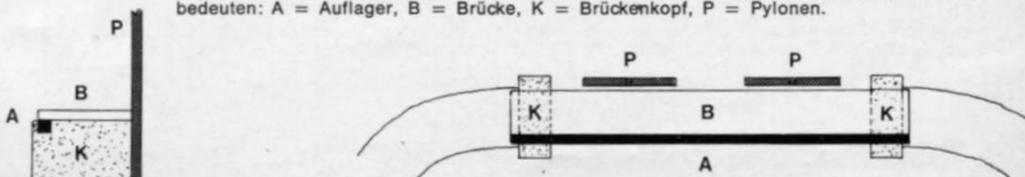
„Ich könnte ja einfach behaupten, daß die Brücke ja noch nicht fertig ist, aber ich gebe ganz ehrlich zu, daß die auf den Abbildungen zu erkennende Form der Brücke von mir durchaus so gewollt war! Die Begründung für diese Konstruktion? – Nun:

Die Brücke liegt in einer Kurve. „Konstruktions-

technisch und baustatisch“ sollte die Innenseite meiner Konstruktion auf den Brückenköpfen aufliegen und nur die Außenseite tragend ausgeführt sein (s. Abb. 5 u. 6). Die eingezeichnete Auflage würde also das von Herrn Müller erwähnte Durchhängen bzw. Abbrechen verhindern. Wahrscheinlich (wenn nicht: ganz sicher) würde man aber im Großen, wenn innen eine solche Abstützung möglich ist, auch außen so verfahren und keine Pylonen verwenden. Mir selbst diente diese (zugegebenermaßen höchst eigenwillige) Bauart auch mehr oder weniger dazu, einen gewissen Blickfang zu schaffen (was mir denn ja auch, zumindest im Fall des Herrn Müller, offenbar bestens gelungen ist!). Mittlerweile bin ich allerdings zu der Ansicht gelangt, daß an dieser Stelle eine „normale“ Bogenbrücke ohnehin besser passen würde, so daß der „Stein des Anstoßes“ demnächst beseitigt sein wird!“

Thomas Krause, Hamburg

Abb. 5–6. Die Brückenkonstruktion des Herrn Krause in Schnitt und Draufsicht. Es bedeuten: A = Auflager, B = Brücke, K = Brückenkopf, P = Pylonen.



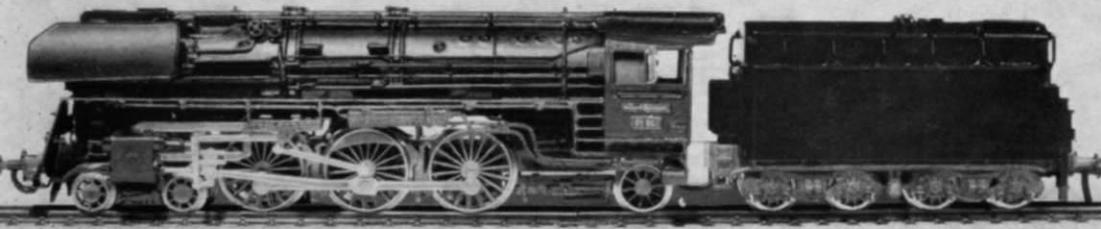


Abb. 1. An der wuchtigen DDR-01<sup>s</sup> fand Herr Edele schon lange vor der Umbau-Anleitung in Heft 7 u. 9/76 (und erst recht des Piko-Modells von S. 69) Gefallen und baute sie als H0-Modell unter Verwendung diverser Industrieteile.

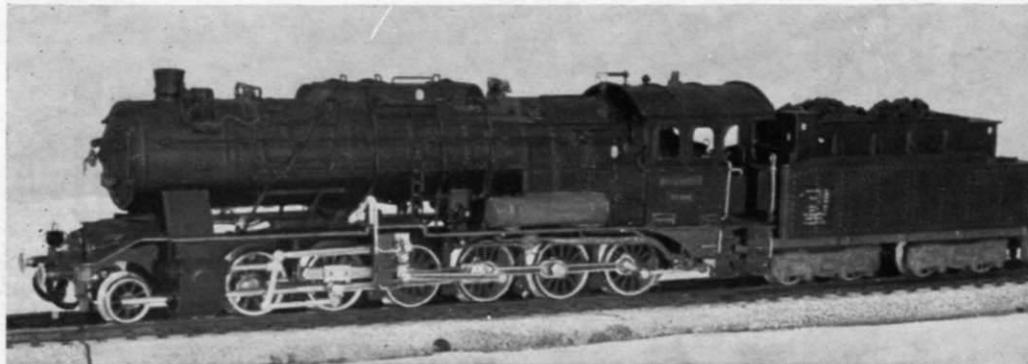


Abb. 2. Das fast 30 cm lange H0-Modell der würtembergischen 1'F (l)-Güterzuglok der Klasse K – ein höchst seltenes, interessantes und imposantes Modell! – hat einen Knickrahmen und gibt mit der Betriebsnummer „59 044“ die letzte Lok dieser Baureihe wieder.

Abb. 3. Das DR-Pendant zur längsten Länderbahn-Güterzuglok: das ca. 30 cm lange H0-Modell der BR 45, ebenfalls mit diversen Industrieteilen (z. B. Märklin-Zylindern) ausgestattet.



▼ Abb. 4. Neben dieser Lok nehmen sich sogar die deutschen „Lok-Riesen“ der Abb. 2 u. 3 klein aus: das H0-Modell des amerikanischen „Big Boy“ ist 52 cm lang und wiegt 1,5 kg.



# Die Lok-Selbstbauten eines Landwirts

Seit einigen Jahren beziehe ich nun schon die MIBA und freue mich immer wieder, wenn eine selbstgebaute Lok von einer „heimlichen Lokfabrik“ in versteckter Stube zum Vorschein kommt!

Auch ich baue nun schon seit über 15 Jahren Lokmodelle in H0 und 0; als Material verwende ich für das Fahrgestell 1–1,5 mm-Messingblech und für den Lokkörper 0,5 mm-Weißblech, das sich sehr gut dehnen, formen und lösen lässt und außerdem eine hohe Festigkeit besitzt. Loks mit mehr als vier Triebachsen haben einen Knickrahmen nach der dritten oder vierten Treibachse; alle Modelle haben den Motor in der Lok und nicht im Tender. Die Baupläne zeich-

ne ich mir selbst; die notwendigen Kleinteile sind handelsübliche Zurüstteile von M+F, Günther usw. Brauche ich mal ein Teil, das nicht in den Katalogen zu finden ist, wird es einfach von Hand hergestellt; benötige ich mehrere Teile, so wird nach einem Holzmodell eine Gipsform gebaut und mit Zink ausgegossen.

Zu meiner Person: Ich bin Landwirt von Beruf, bewirtschaftet mit meiner Frau allein einen ca. 20 ha großen Aussiedlerhof und kann mit dem Hobel und elektrischem Schweißgerät genau so gut umgehen wie mit dem Lötkolben!

Paul Edele, Haigerloch

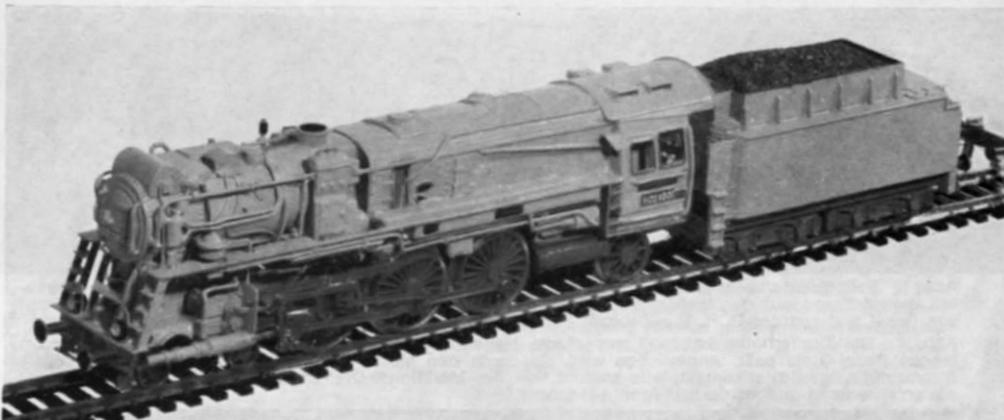


Abb. 5. Das Modell der Reichsbahn-Hochdruck-Versuchslok H 02 1001 ist 27,4 cm lang und im damaligen grauen Fotografiieranstrich gehalten.

Abb. 6. Nicht das M + F-Modell, sondern eine gut gelungene Selbstbau-Arbeit des Herrn Edele: die Franco-Crosti-BR 50° mit dem charakteristischen seitlichen Schlot und den Abdeckplatten des Kohlekastens.

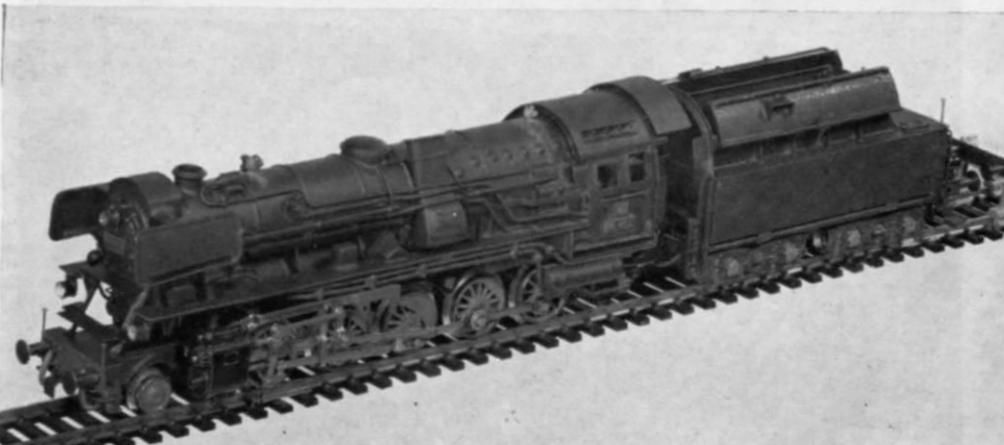




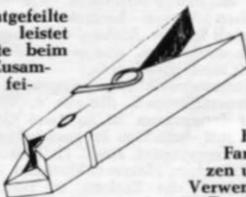
Abb. 3. Das Diesellok-Bw mit der selbstgebauten Schiebebühne, die von einem hoch untergesetzten Motor über eine Gewindestange angetrieben wird. Der Lokschuppen ist ein umgebautes Kibri-Fabrikgebäude für H0. Die (Ablaufberg-)Abdrück-Signale sind zweckentfremdet und kennzeichnen Entkupplungs-Stellen.

## T T ist TaTsächlich nicht ToTzukriegen!

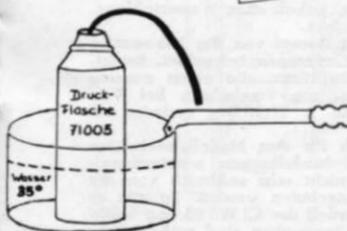
Die Abbildungen zeigen einige Ausschnitte aus der TT-Anlage des Herrn Erwin Trimmel aus Lindenbergen – wie auch Herrn Kaupsch, s. Heft 12/76, S. 847 – die TT-Not erforderlich machte: So sind die Zubehör-Anlagen und -Bauten größtenteils abgewandelte H0- oder gar N-Modelle (Abb. 2) oder entstanden im Eigenbau.

### Zwei kleine Tips

Eine so zurechtgefeilte Wäscheklammer leistet nützliche Dienste beim Halten oder Zusammenhalten von feinen Teilen.



Beim Farbsprüzen unter Verwendung von Druckflaschen beugt man zu schneller Abkühlung des Gases und dadurch bedingtem Druckabfall vor, indem man die Druckflasche in ca. 30° – 35° warmes Wasser stellt; außerdem kann dadurch auch der letzte Rest Treibgas entnommen werden.



Die nebenstehenden Tips entnahmen wir dem

### Old Pullman-Katalog 1977

Auch der diesjährige Katalog des Schweizer Versand-Fachgeschäfts enthält wieder ein umfangreiches Angebot von Modellen, Bau- und Kleinteilen in den Nenngrößen 0, 0n3, H0, H0n3 und N. Zwar handelt es sich dabei überwiegend um US-Artikel – bekanntlich hat sich Old Pullman hierauf spezialisiert – doch vor allem das Selbstbau-Angebot und die Kleinteile zur Gebäude-Ausgestaltung sind für jedermann von Interesse. Eine nette Geste: In den 152 Seiten starken Katalog sind immer wieder praktische kleine Tips aus der Modellbahn-Praxis eingestreut (s. die Beispiele links). Der Katalog ist gegen Einsendung von 9 internationalen Antwortsscheinen von folgender Adresse erhältlich:

**Old Pullman Modellbahnen**  
**Appenzeller & Hug**  
**Postfach 126, CH-8712 Stäfa**

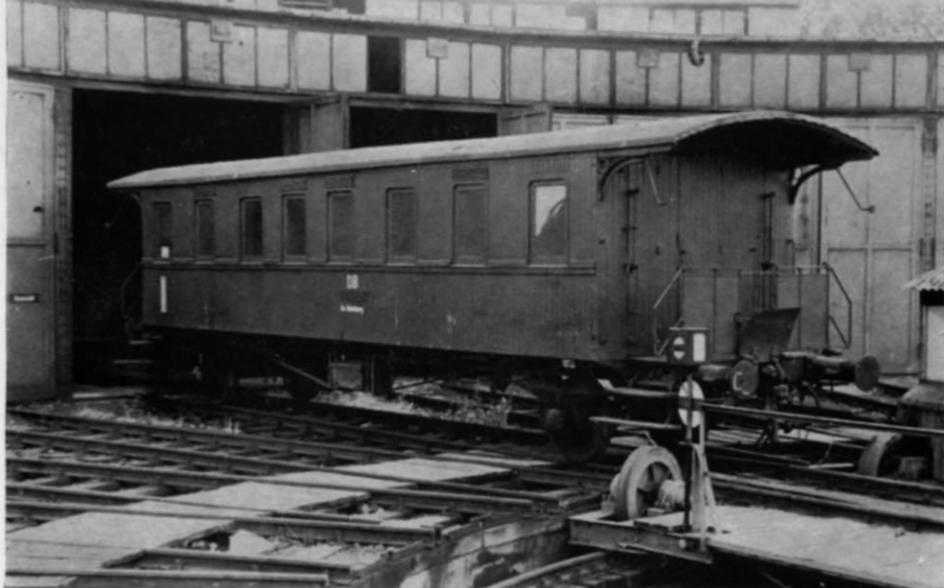


Abb. 1. Das Vorbild des heutigen Bauplans, der Wagen 94678 Stg., der z. Z. vom Verein Museumsbahn e. V. Darmstadt wieder aufgearbeitet wird. Gegenüber dem in der Zeichnung wiedergegebenen Typ fehlen hier die Gasbehälter und die Dachstützen an den Plattformen. (Foto: Wolfgang Diener, Darmstadt)

Unser Bauplan:

## Durchgangswagen Cid Wü 12

Nachdem bereits bei anderen deutschen Länderbahnen die 4. Wagenklasse bestanden und sich bewährt hatte, führten im Jahre 1906 auch die Königlich Württembergischen Staatsbahnen (K.W.St.E.) die 4. Klasse ein. Eigene Wagen wurden dafür zunächst jedoch nicht beschafft; man beschränkte sich auf die Herabstufung älterer Wagen 3. Klasse, die nicht mehr den Anforderungen dieser Klasse entsprachen. Erst in den Jahren 1908 bis 1914 beschaffte die K.W.St.E. eine Reihe von zweizäsigigen Durchgangswagen 4. Klasse neu. Diese Fahrzeuge wurden in die württembergische Wagengattung E<sup>1</sup> eingereiht und erhielten die württembergischen Betriebsnummern 11 001 bis 11 395. Später wurden sie von der Deutschen Reichsbahn als Di übernommen und ab 1928 nach Abschaffung der 4. Klasse als Cid Wü 08, 12 und 12a bezeichnet.

Ein Wagen nach Skizze Cid Wü 12 ist noch erhalten und wird zur Zeit von dem Verein Museumsbahn e. V. in Darmstadt renoviert (Abb. 1). Daher sollen hier einige nähere Angaben zu diesem Wagentyp folgen.

Innerhalb der oben genannten Beschaffungswelle von 395 Wagen der Gattung E<sup>1</sup> wurden in den Jahren 1912 und 1913 insgesamt 118 Einheiten von Esslingen und Rastatt geliefert, die später bei der Deutschen Reichsbahn als Cid Wü 12 geführt wurden. Die K.W.St.E. stellten sie unter den Betriebsnummern 11 266 bis 11 383 in Dienst, die sie bis 1924 behielten. Der erste Umzeichnungsplan für Reisezugwagen der Deutschen Reichsbahn sah ab 1924 die Nummern Stuttgart 50 397 bis Stuttgart 50 474 vor, die bereits 1931 von den endgültigen Betriebsnummern 94 651 bis 94 719 und 95 036 bis 95 044 abgelöst wurden.

Das sind 78 Cid Wü 12, die übrigen 40 sind als Kriegsverluste, Abgabe an die Siegermächte und Ausmusterungen zu verbuchen, so daß sie nicht mehr umgenummert wurden.

Typisch württembergische Attribute kennzeichnen das Äußere des Cid Wü 12: nur schwach gewölbtes Dach, Holzbretter mit senkrechten Fugen in der Außenverkleidung und bis zum Dach geführte Stangen an den Plattformen, wie wir sie auch von bayrischen Wagen kennen. Auf einem eisernen Untergestell ist der Aufbau des Wagens vollkommen aus Holz ausgeführt, wie es bei den Reisezugwagen seinerzeit noch üblich war.

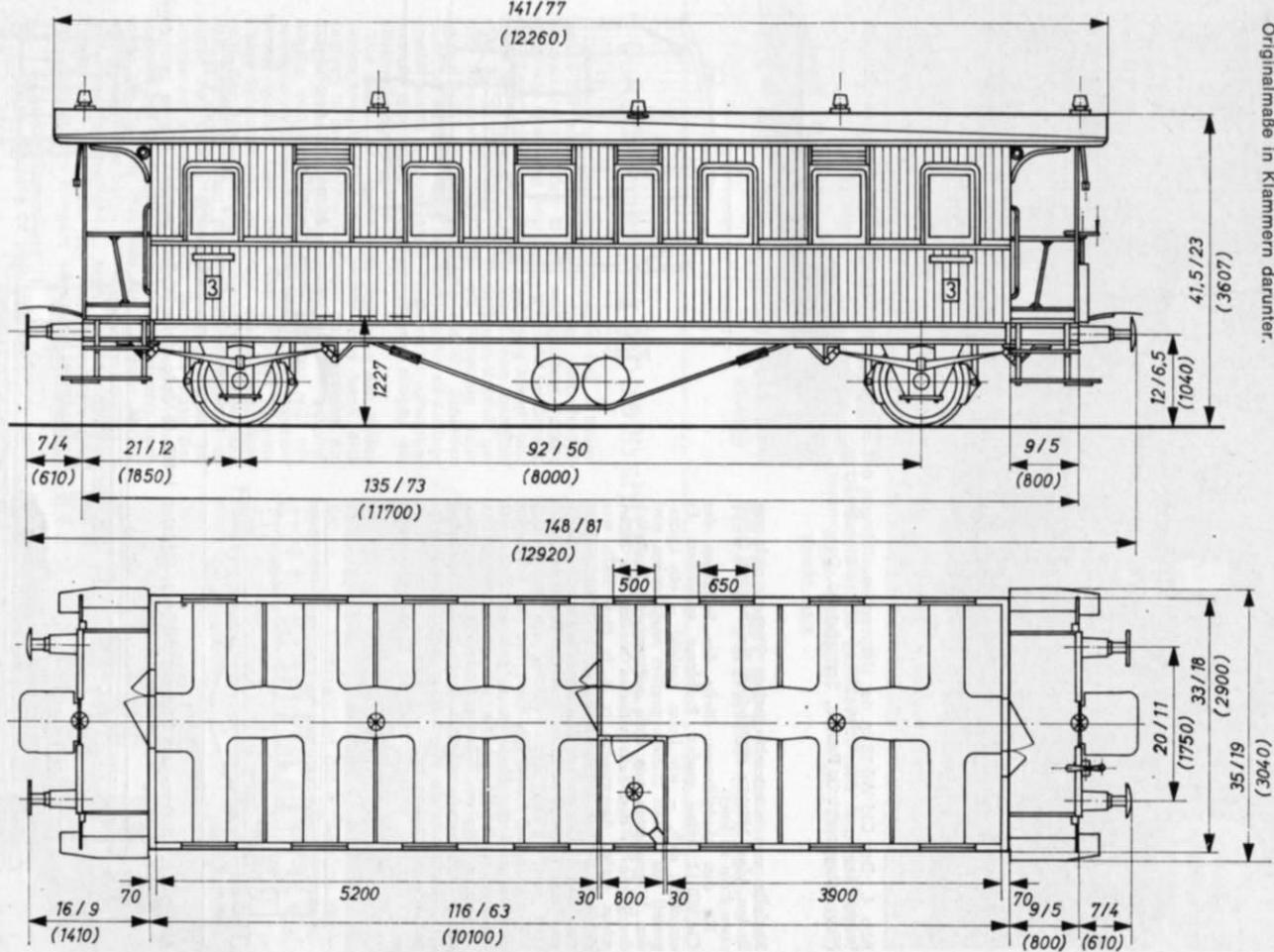
Die Inneneinrichtung entspricht den damaligen Komfortvorstellungen, die die 4. Wagenklasse prägten. Der Innenraum ist in zwei Großabteile aufgeteilt, die mit einfachen Bretterbänken quer zur Fahrrichtung ausgestattet sind. 70 Reisende konnten – bei arg begrenzten Platzverhältnissen – einen Sitzplatz finden. Auch die Toilette ist mit einer einfachen Schüssel mit Abdeckung, jedoch ohne Wasserspülung, sehr spartanisch eingerichtet.

Der Wagen wird mit Dampf von der Lokomotive beheizt und mit fünf Gaslampen beleuchtet. Bemerkenswert sind die Abteiltüren, die einen zweiten Flügel erhalten haben, um Tragbahnen bei Verwundetransporten im 1. Weltkrieg verladen zu können.

Soweit zum Vorbild; für den Modelleisenbahner ist hinzuzufügen, daß Modelle von württembergischen Reisezugwagen nicht sehr zahlreich von der Modellbahnindustrie angeboten werden. So gibt es ein maßstäbliches Z-Modell des Ci Wü 05 von Märklin, bei den größeren Spurweiten sind maßstäbliche

Abb. 2 u. 3. Seitenansicht und Draufsicht mit Innen-einrichtung in  $\frac{1}{87}$ , Ho-Große (Maßstab 1:87). Vor dem Schrägstrich die Ho-, dahinter die N-Maße; Originatormaße in Klammern darunter.

Alle Zeichnungen: Wolfgang Diener, Darmstadt



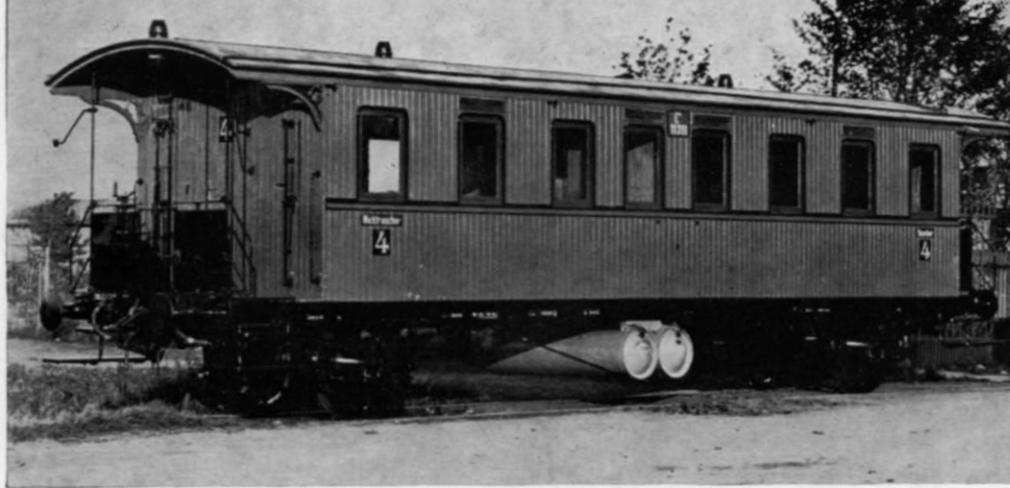


Abb. 4. Der Cid Wü 12 in der Ursprungsausführung der württembergischen Gattung E<sup>t</sup>. Der abgebildete Wagen kam nach dem 1. Weltkrieg an die Siegermächte.  
(Foto: Waggonfabrik Rastatt, Sammlung J. Deppmeyer)

Modelle von württembergischen Wagen nicht zu finden (das Märklin-H0-Modell des Pwi Wü 13 ist etwa 2 cm zu kurz).

Für den Modellbauer dürfte der Selbstbau des Cid Wü 12 keine großen Probleme aufwerfen. Es empfiehlt sich, – wie beim Vorbild – ein Untergestell aus Metall (Messingprofile) anzufertigen und den Wagenkästen aus Holz aufzusetzen. Bezuglich der Fugen in den Seitenwänden brachte die MIBA schon einige Anregungen (z. B. in Heft 9/67); wer sich jedoch diese Arbeit sparen möchte, kann auf die von Old Pullmann angebotenen Northeastern-Holzprofile zurückgreifen. Unter der Bestellnummer 04 302 sind dort 0,8 mm starke Platten mit senkrechten Rillen (Abstand 1 mm) erhältlich. Bei den Achslagerblenden muß der Modellbauer sich zur Zeit noch behelfen, indem er solche von Industriemodellen verwendet. Die von Günther, Reutlingen, angekündigten Achslager werden hoffentlich bald lieferbar sein, damit hier ein allgemeiner Engpaß im Wagenmodellbau behoben ist.

Wolfgang Diener, Darmstadt

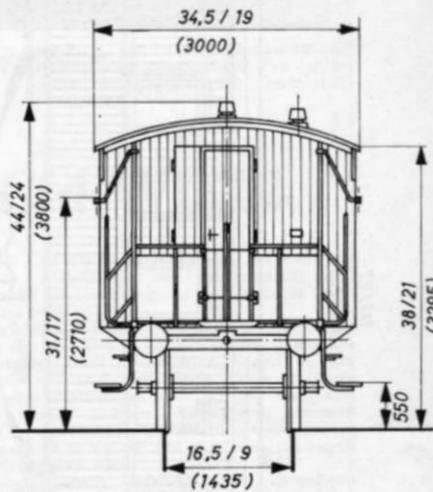


Abb. 5. Stirnansicht des Wagens in 1/4 H0-Größe.

Abb. 6 u. 7. Seiten- und Stirnansicht im Z-Maßstab 1:220.

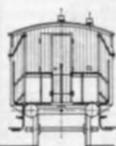
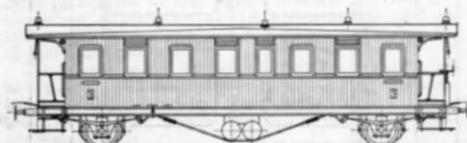
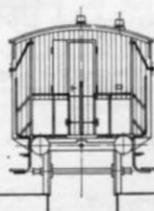
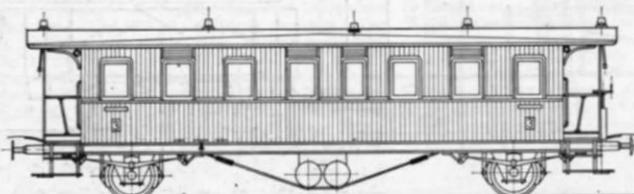


Abb. 8 u. 9. Seiten- und Stirnansicht im N-Maßstab 1:160; N-Maße siehe H0-Zeichnung.



# MIBA REPORT 3

**ROLF ERTMER REPA-BAHN I**



## Jetzt erhältlich!

- Rolf Ertmer aus Paderborn berichtet in MIBA REPORT 3 über seine bekannte und heute fast schon legendäre H0-Anlage „REPA-BAHN I“ (und in weiteren REPORT-Bänden über die weltberühmte „REPA-BAHN II“, seine unschätzbarer Erfahrungen im Anlagenbau, in der Ausgestaltung, im Fahrzeugbau usw.)
- 78 großformatige, überwiegend ganzseitige Abbildungen illustrieren Rolf Ertmers Text, darunter der komplette Streckenplan der „REPA-BAHN I“
- 88 Seiten, schweres Kunstdruckpapier, im REPORT-Format 23,5 x 16,8 cm
- Preis DM 11,80; erhältlich im Fachhandel oder (zuzüglich DM 1,- Versandkosten) direkt vom

**MIBA-VERLAG**

Spittlertorgraben 39  
8500 Nürnberg

## 0-Achslager mit modellbahn-spezifischer Federung!

Dieses neu entwickelte Achslager des 0-Kleinserien-Herstellers Pfannmüller trägt dem Hauptunterschied zwischen Modell und großem Vorbild in puncto Federung Rechnung: Während im Großen der Wagen praktisch „in der Federung hängt“ und diese bei Schienenstößen etc. nach oben nachgibt, sind die Erfordernisse im Modellbahn-Betrieb genau umgekehrt: Hier muß die Federung dafür sorgen, daß die Räder ständig auf die Schienen gedrückt werden, damit die wichtige Allrad-Auflage gewährleistet ist. Das neue Pfannmüller-Achslager erreicht dies durch folgende, ebenso simple wie effektvolle Konstruktion:

Die Blattfeder ist nicht wie üblich an den Enden herumgebogen, sondern gerade und kann sich dadurch in den Rechteckschaken frei bewegen. Am oberen Ende jeder Rechteckschake – dort, wo sich Schake und Feder berühren – befindet sich ein bewegliches Distanzröhrrchen, damit die Blattfeder besser gleiten kann. Und dort ist auch je eine kleine Schenkelfeder eingefügt, die auf der Rückseite des Achslagers so zwischen Rechteckschake und Federbock sitzt, daß sie von vorn nicht zu sehen ist. Dieses Schenkelfederchen drückt die Schake auf die Blattfeder, die ihrerseits diese Bewegung an die Achslagerschale weitergibt. Somit entsteht bei Druckentlastung eine Bewegung nach unten zur Schiene hin, was die erwähnte Allrad-Auflage zur Folge hat.

Weitere Informationen, auch über endgültige Ausführung und Preis des Achslagers, die sich evtl. noch ändern können, erteilt der Hersteller:

Ludwig Pfannmüller  
Rathausstraße 61, 6797 Waldmohr

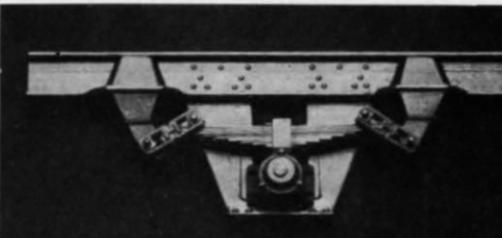
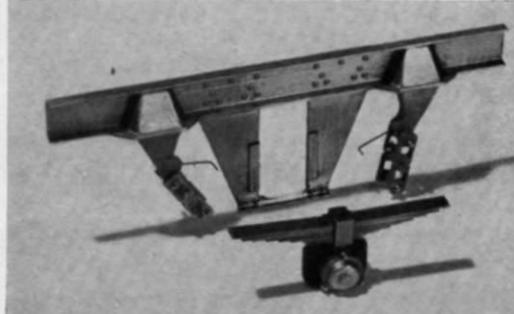


Abb. 1 u. 2. Vorderansicht des kompletten Achslagers sowie seine Rückansicht (beides 1/4 Originalgröße) mit herausgenommener Lagerschale; oberhalb der Schaken die kleinen Schenkelfedern.





## Jetzt komplett: 110/140-, „Familie“ von Roco

Mit der nunmehrigen Auslieferung der H0-Modelle der blauen 110 (E 10) ohne „Bügelfalte“ bzw. der typengleichen grünen 140 (E 40) ist die zur Messe '76 angekündigte „Familie“ komplett. Fahrwerksmäßig entsprechen die Modelle den in Heft 11/76 vorgestellten 112-Modellen; der fünfpolige Motor ist also mit einer Schwungscheibe ausgestattet und wirkt über Spiralfedern auf sämtliche vier Achsen. Das in der bekannten Roco-Manier sehr exakt detaillierte Gehäuse gibt die Bauform der BR 110/140 mit übereinander ange-

ordneten Rot/Weiß-Lampen, ohne Regenrinne und mit der sog. „Verschleiß-Pufferbohle“ wieder. Letztere ist im Großen nicht mehr ins Gehäuse bzw. Fahrwerk integriert, sondern ein Extra-Teil, was die Reparaturkosten nach kleineren Auffahrtsunfällen etc. niedriger halten soll, da dann nur die beschädigte Pufferbohle gegen eine neue ausgetauscht zu werden braucht. Bei den Roco-Modellen ist die Pufferbohle gleichfalls ein (nur eingestecktes) Extra-Teil, was bei evtl. Beschädigungen nur den Austausch der Pufferbohle erfordert.

Abb. 1. Ein Blick auf den Güterbahnhof und die Zufahrtsstraßen. Das Gelände baute Herr Valk aus Styropor und Moltofill unter Einarbeitung echter Steine und Baumrinde. Die Oberfläche wurde mit Plakafarbe, echter, gesiebter Erde und Busch-Grasmatten gestaltet.





Abb. 2. Teilansicht der in einem Arbeits- und Hobbyraum aufgestellten H0-Anlage mit Blick auf die Straßenseite des Empfangsgebäudes.

## Ganz einfach und trotzdem Klasse! Die H0-Anlage des Herrn Hans-Ulrich Valk, Gießen

Meine 2,40 x 1,40 m große H0-Anlage ist auf einem Gitterrahmen aus Vierkant-Hölzern aufgebaut, über die 10 mm-Preßspanplatten gelegt sind. Der Streckenplan ist ein „schlichtes“ Oval mit einem Durchgangsbahnhof inkl. einiger Ausweich-, Abstell-, Rangier- und Bw-Gleise. Dazu ist jedoch zu bemerken, daß mir die Anlage hauptsächlich zur „Bewegung“ meiner diversen auf- und umgerüsteten Lokmodelle dient. Und da es mir darüber hinaus weit mehr auf eine möglichst realistische und harmonische Gestaltung der Anlage als auf eine unnatürliche Gedrängtheit ankam (und ankommt), drücke ich beim fehlenden Streckengleis einfach ein Auge zu, warte ein Weilchen und lasse dann erst den Zug wieder einfahren . . . ! Verlegt sind flexible Gleise von Roco und

Peco und Weichen von Nemeic, Peco, Pilz (DDR) und Roco.

Betrieben wird die Anlage im Zweisilbigen-Gleichstrom-System. Die Triebfahrzeuge sind vornehmlich Dampfloks verschiedener Fabrikate, die ich – wie auch einige Wagen – „betriebsgerecht verschmutzt“ und mit Kleinteilen von M+F und Günther verfeinert habe. Mittlerweile sind auch alle Lokomotiven mit jeweils vorbildrichtigen Loknummernschildern ausgestattet. Für die kleine Lokstation habe ich zwei Gruben (Untersuchungs- bzw. Schlackengruben) gebaut (Abb. 8, 9 u. 13). Ansonsten sind die Zubehörbauten und -anlagen größtenteils aus handelsüblichen Industrie-Bausätzen entstanden, die z. T. abgewandelt und „gealtert“ wurden.

Hans-Ulrich Valk, Gießen

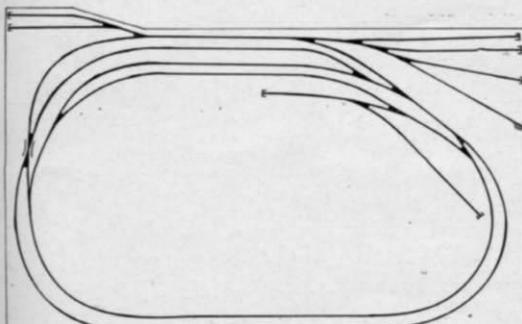


Abb. 3. Im wesentlichen besteht der „Streckenplan“ (Maßstab 1:35, Schema-Zeichnung vom Verfasser) aus dem Bahnhofsgleisplan; für die Strecke war einfach kein Platz vorhanden. Wie geschickt Herr Valk dennoch die Angelegenheit gelöst hat, geht aus den diversen Bildern hervor. Bahngelände, Ortschaft und nähere Umgebung sind realistisch und trotz der beschränkten Platzverhältnisse großzügig durchgestaltet und der Erbauer hat nicht versucht, die kurze (viel zu kurze) Oval-Strecke durch irgendwelche unschönen oder unorganischen Maßnahmen zu verlängern. Sie tritt als Oval-Strecke optisch überhaupt nicht oder zumindest so gut wie nicht in Erscheinung – ausgenommen wenn sie befahren wird. Aber stören kann bzw. könnte dies nur den Erbauer und der schaut mit einem weinenden und einem lachenden Auge darüber hinweg (was soll er auch anders tun . . . ?!).



Abb. 4. Die in einer Anlagen-Ecke liegende kleine Lokomotivstation, die gleichfalls gut und realistisch durchgestaltet ist (s. auch Abb. 8).

Abb. 5. Motiv bei der Güterabfertigung. (Die Einzäunung stammt übrigens von Kibri). Bezuglich der Holzladung des 0-Wagens dürfte Herr Valk allerdings auf dem Holzweg sein: das Rundholz müßte gemäß dem ausführlichen Artikel im letzten Heft mit „Kranzbildung“ und nicht so hoch verladen sein (Abb. 8 auf S.106 in diesem Heft ist nicht beispielhaft!).





Abb. 6 u. 7. Die Ortschaft ist nur durch ein paar wenige Häuser und Gebäude (abgewandelte Bausatz-Modelle von Faller, Kibri und Vollmer) dargestellt, und zwar in gleich großzügiger Weise wie das übrige Gelände. Außerdem liegt sie in einer kleinen Senke, wodurch sich gestalterisch mehr Möglichkeiten ergeben als auf einem flachen Tableau. Die gut und natürlich angelegten Straßen sind z. T. nur mit grauer Farbe aufgemalt, teils bestehen sie aus Pflaster-Folie oder flexilem Straßenband von Preiser. Das Wasser des Mühlteichs ist mittels Gießharz imitiert.

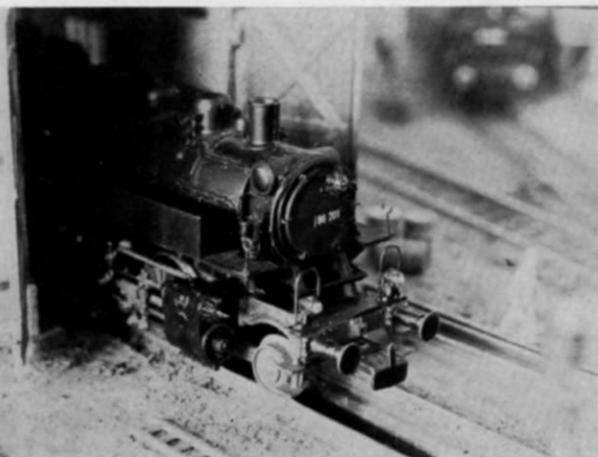




Abb. 8. Die kleine Lokomotivstation aus der Vogelperspektive. Wie im Großen sind auch hier die Schwellen im Bereich der Bekohlungs- und Ausschlack-Anlage fast unter einer Schicht von Sand und Schlacke verschwunden. — Das einzige, was dieses „Idyll“ stört, sind die Standplatten unter den Figuren, und das noch fehlende Stück Geländer am Kopf der Schlackengrube (vgl. Skizzen Abb. 10 u. 11!).

## (Kleine) Schlackengrube fürs Dampflokomotiv-Bw

Abb. 9. Herr Valk hat's mit den Gruben! Diese hier vor dem Lokschuppen ist keine Schlacken-, sondern eine Untersuchungsgrube. Die BR 86 ist ein mit Scheiben-Vorlaufrafsatz etc. abgewandeltes Märklin-Modell.



Für das Bw oder besser gesagt: für die kleine Lokstation meine H0-Anlage habe ich eine Schlackengrube gebaut. Zunächst wurde an den betreffenden Stellen ein Ausschnitt in Größe der Grube (in meinem Fall ca. 8,6 x 4,6 cm) gesägt; von unten wurde dann ein einseitig abgeschrägtes (Winkel mindestens 45°), wangenförmiges Teil von ca. 1,7 cm Tiefe als eigentliche Grube dagegengeklebt. Bei dem über die Grube hinwegführenden Gleis wurden auf Länge der Grube die Schwellen entfernt und lediglich mit Schienenplatten (Nemec) die Befestigung der Schienen auf den „Beton“-Fundamenten vorgenommen. Das über die Grubenmitte verlaufende Holzleisten ist mit senkrechten, gleichfalls in Beton-Manier grau eingefärbten Holzleisten derselben Stärke abgestützt. Die um 45°–60° geneigte Wand der Grube ist mit einer Mauerplatte beklebt. Neben dem Gleis führt eine Treppe in die Grube, die mit einem Geländer abgesichert ist.

Hans-Ulrich Valk, Gießen

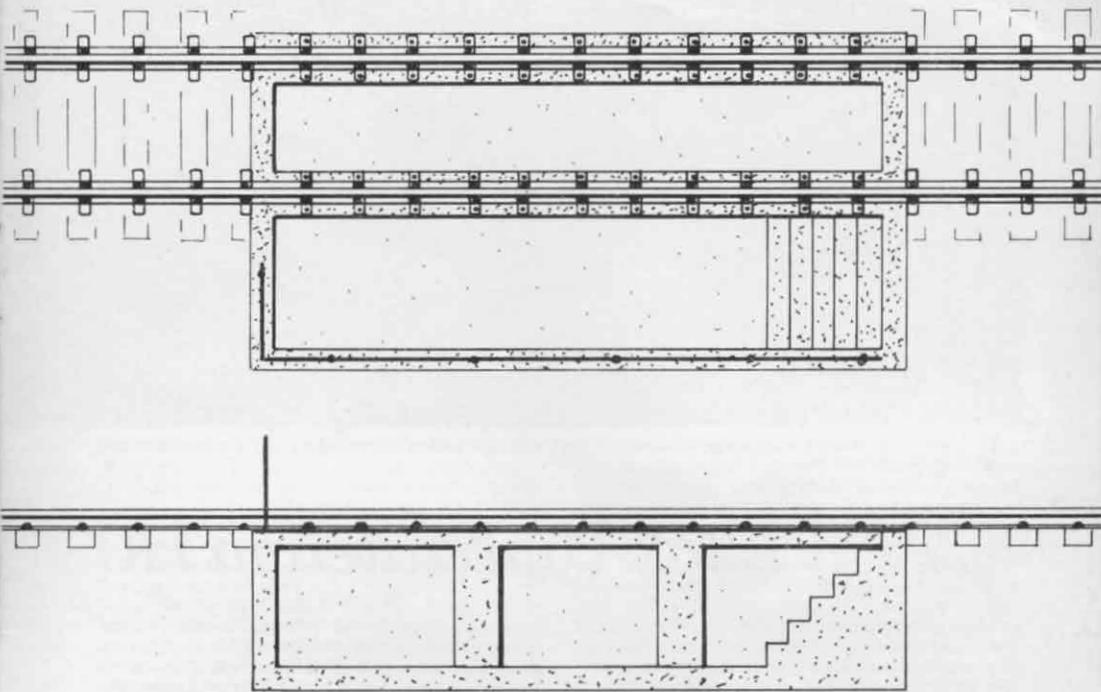


Abb. 10–12. Draufsicht sowie Längs- und Querschnitt einer Schlackengrube nach Art der Abb. 8 und 13 in  $\frac{1}{8}$  H0-Größe. Bei der Darstellung der Schwellen und Schienenplatten ist ein Fleischmann-H0-Gleis zugrunde gelegt. Gleis-Selbstbauer müssen die Schienenplättchen (analog dem Vorbild) direkt auf der Betoneinfassung befestigen. Die Neigung der schrägen Grubenwand sollte mindestens  $45^\circ$  betragen.  
(Zeichnung: WiWeW)

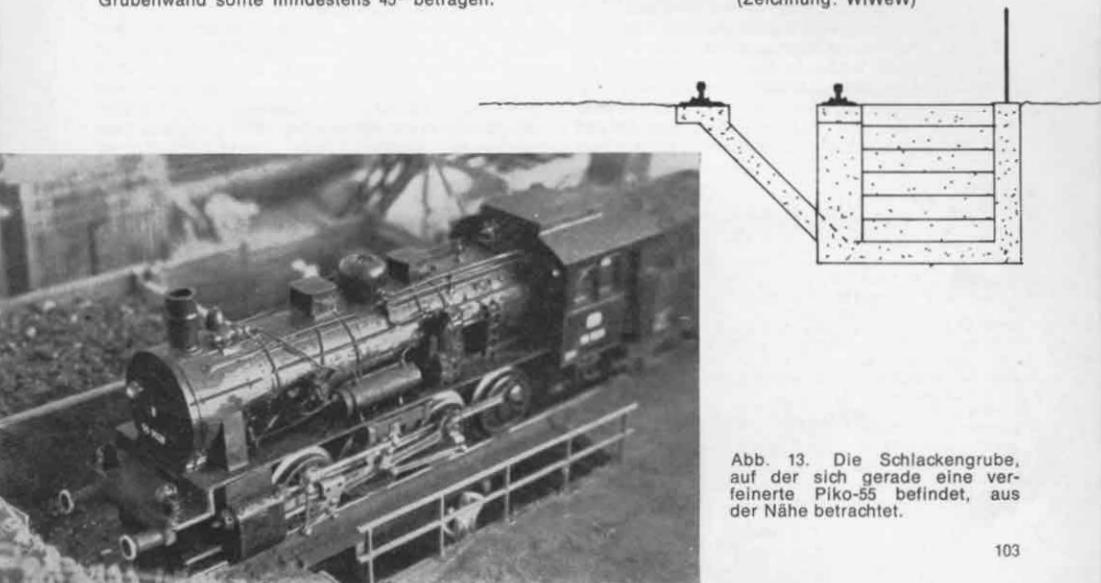


Abb. 13. Die Schlackengrube, auf der sich gerade eine verfeinerte Piko-55 befindet, aus der Nähe betrachtet.

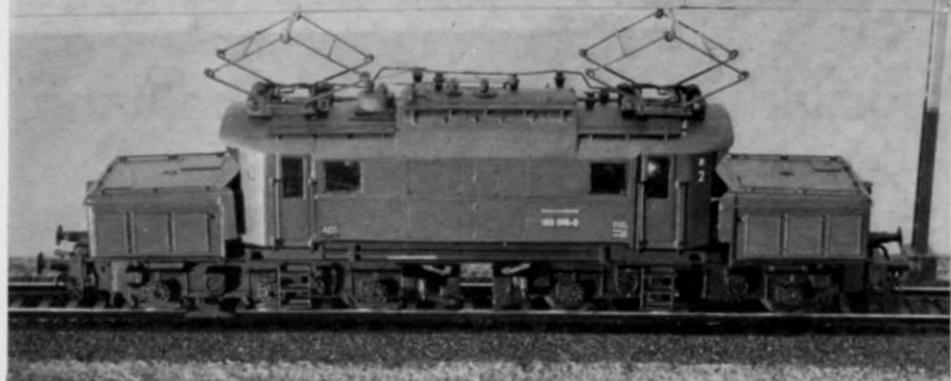


Abb. 3. Größtenteils Eigenbau unter Verwendung einiger Trix-Teile ist dies 193-Modell, dessen Beschriftung – wie auch die des 144- und 141-Modells – aus Abziehbildern besteht (s. unten).

beraubt und stützen sich nunmehr echt auf die vier Standisolatoren ab; sie sehen nun wesentlich filigraner aus und wurden zudem schmutzig-rot lackiert. Fahrgestell- und motorseitig wurde die Lok auf Zweileiter-Gleichstrom umgebaut, die Spurkränze schmäler und auf 1 mm Höhe abgedreht und die Achsen des vorderen Drehgestells abgefedert.

Das dritte Lokmodell, die 193 (Abb. 3), ist zu ca. 70 % Eigenbau. Die Basis bildet eine „uralte“ Trix-E 94, von der die Vorbauten samt Achslagerrahmen sowie der Hauptrahmen nach umfangreichen Änderungsarbeiten übernommen wurden. Neu angefertigt wurden die Pufferbohlen mit Handgriffen, Federpuffern und Bremsschläuchen, die Ausleuchtung des Dreilicht-Spitzensignals sowie die Ausstattung der Achslagerrahmen mit Indusi, Bremszylindern und Frontanschlüssen. Der Hauptrahmen wurde entsprechend dem geringeren Drehzapfen-Abstand der 193 im Bereich des zentralen Getriebe-Durchbruchs gekürzt, die seitlichen Fischbauchträger abgefeilt und durch U-förmige Längsträger ersetzt. Dieser Kürzung sowie der Notwendigkeit, das Getriebe weiters höher zu untersetzen ( $V_{max} = 70 \text{ km/h}$ ),

fiel der ursprüngliche Allradantrieb zum Opfer. Der nunmehrige Antrieb auf nur eine Achsgruppe (mittels der Original-Trix-Kardanwelle) hat sich aber als voll ausreichend erwiesen.

Das Mittelgehäuse der Lok entstand im Eigenbau aus 0,5- und 0,3 mm-Ms-Blech, wobei das Dach im Bereich der stirnseitigen Blendschirme die meisten Schwierigkeiten bereitete. Die Dachaufbauten sind mit Ausnahme der Pantographen und Isolatoren ebenfalls im Selbstbau entstanden. Bei allen Arbeiten leisteten mir Fotos des Vorbildes, die ich hier im Raum Stuttgart reichlich zu schießen Gelegenheit hatte, gute Dienste.

Die Betriebsnummern der umgebauten Lokmodelle sind eigens angefertigte Schiebebilder (s. unten). Die übrigen Schilder der Loks (Bw, BD, Gewichte, Bremsgewichte, Brems-HU, Deutsche Bundesbahn, Firmenschilder usw.) entnehme ich zum größten Teil dem M+F-Beschriftungssatz Nr. 12020, wobei es m. E. wegen der teilweisen geringen Größe der Beschriftung nicht auf absolute Richtigkeit der Zahlen ankommt, sondern viel mehr auf korrekte Anordnung, so daß der optisch richtige Eindruck gewahrt bleibt.

## **UIC-Beschriftungen für Ellok als Schiebebilder**

Der in Heft 12/75 von „geba“ geäußerte „Weihnachtswunsch“ kann in Erfüllung gehen – zumindest für Besitzer von H0-Elloks, die mit UIC-Beschriftung versehen sind oder versehen werden sollen.

Herr Dipl.-Ing. Frielingsdorf hat bekanntlich im Rahmen seiner Lokumbauten die Lokbetriebsnummern als (transparente) Schiebebilder anfertigen lassen und zwar, um einen günstigeren Preis zu erzielen, gleich in größerer Auflage, von der er einiges abgeben kann.

Folgende Nummern (weiße Schrift, ca. 1,6 mm hoch) stehen zur Verfügung:

103 004-8	112 496-5	141 069-5	184 002-4
103 126-9	118 054-6	144 163-3	191 094-2

110 219-3	139 136-6	150 041-2	191 102-3
110 433-0	140 571-1	163 004-5	193 018-9
110 482-7	141 042-2	169 003-1	194 183-0

Des weiteren kann man sich auch selbst Kombinationen ausschneiden; so wird z. B. aus 194 183-0 und 103 126-9 die neue Nummer 194 126-9 und umgekehrt. Interessenten wenden sich an

Dipl.-Ing. Wolf R. Frielingsdorf  
Trollingstr. 1, 7056 Weinstadt

Ein Satz (= 4 Stück) kostet DM 2,- zuzüglich DM 0,50 Rückporto. Bei der Einzahlung auf PSchKto. Stuttgart Nr. 1826 14-703 (gilt als Bestellung) bitte die gewünschte Loknummer und den Absender nicht vergessen!

# Holzladungen - „à la Bimmelbahn“

## 2. Teil und Schluß

Mit dem gutgemeinten Ratschlag „Holzauge, sei wachsam!“ endete der 1. Teil unseres Holzladungs-Artikels im letzten Heft. Wachsam war auch unser Mitarbeiter Herbert Stemmler, dem wir die heutigen, größtenteils in Südosteuropa geschossenen, Fotos verdanken, die — das sei gleich vorab gesagt — keineswegs alle als „beispielhafte“ Vorlagen für den Modellbahnbetrieb gelten sollen. Wer allerdings eine typische schmalspurige Bimmelbahn oder Feldbahn (im Kleinen) sein eigen nennt, findet hier eine Fülle von anregenden Verladungs-Beispielen, denn bei Schmalspur- und ähnlichen Klein-

bahnen sind (im Großen) die entsprechenden Vorschriften bei weitem nicht so streng gefaßt wie bei Vollbahnen. Das ist auf die nun einmal anders, „gemächerlich“ gearteten Betriebsverhältnisse und vor allem auf die geringe Höchstgeschwindigkeit der Güterzüge bei derartigen Schmalspur- oder gar nichtöffentlichen Waldbahnen (zumeist nur 30 km/h) zurückzuführen. In diesem Sinne ist die Holzverladung also auch im Kleinen auf die jeweiligen Betriebsverhältnisse — Vollbahn oder Schmalspur bzw. „Feld-, Wald- und Wiesenbahn“ — abzustimmen.

Abb. 7. Ein typisches Beispiel für eine „Kranzbildung“ entsprechend Heft 10/73, S. 664. Zur Sicherung und Erhöhung der Ladekapazität sind diese Bohlen an den Wagenwänden ringsum aufrecht gestellt (Aufnahme im Bf. Espinho/Portugal, 1000 mm-Schmalspur der CP).

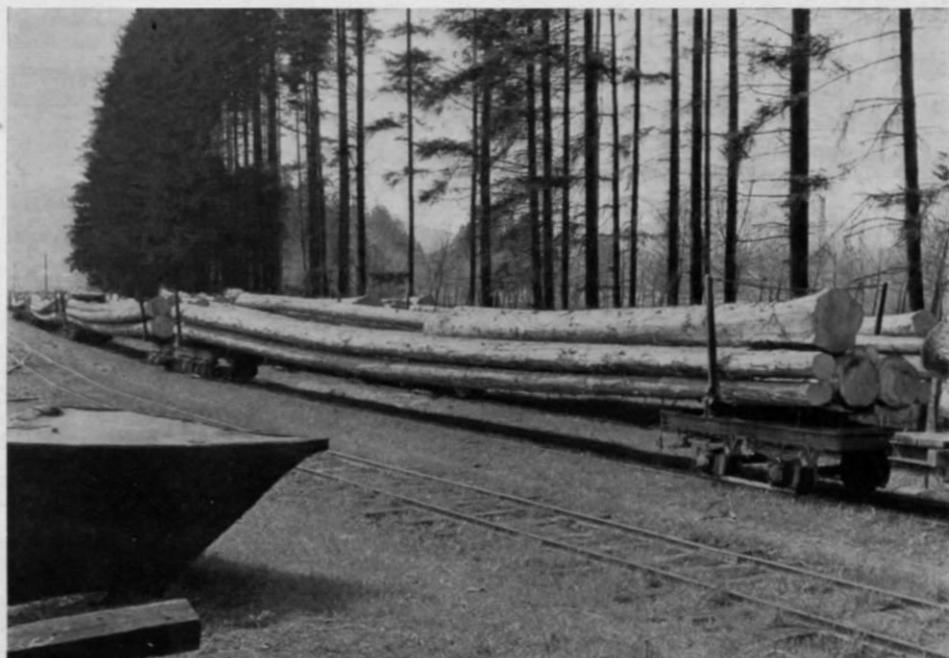


Abb. 8. Auf diesem Flachwagen der Steiermärkischen Landesbahnen (760 mm-Schmalspur) sind die Schwellen quer verladen (s. auch Abb. 15), was aufgrund der maximalen Güterzug-Geschwindigkeit von 30 km/h ohne Unfallgefahr bei Kurvenfahrt usw. möglich ist. Um Mißverständnissen vorzubeugen: der Wagen wurde kurz vor der abschließenden Sicherung der Ladung mit Ketten bzw. Stahlseilen fotografiert.





Abb. 9. u. 10. Langholztransport bei einer Vollbahn (oben, Bf. Eyach, Hohenzollern) und bei einer 760 mm-Waldbahn (Oščadnica-Zákamenné/CSSR). Während die Drehschemelwagen nach den Vollbahn-Vorschriften mittels einer Kupplungsdeichsel miteinander verbunden werden müssen, falls sie am Anfang oder inmitten eines Zuges laufen (s. a. MIBA 3/74, S. 132), ist dies bei den winzigen Drehschemel-Loren der nur als Zubringer fungierenden Waldbahn – auf Grund der völlig anders gearteten Betriebsverhältnisse – nicht vorgeschrieben bzw. nicht notwendig.



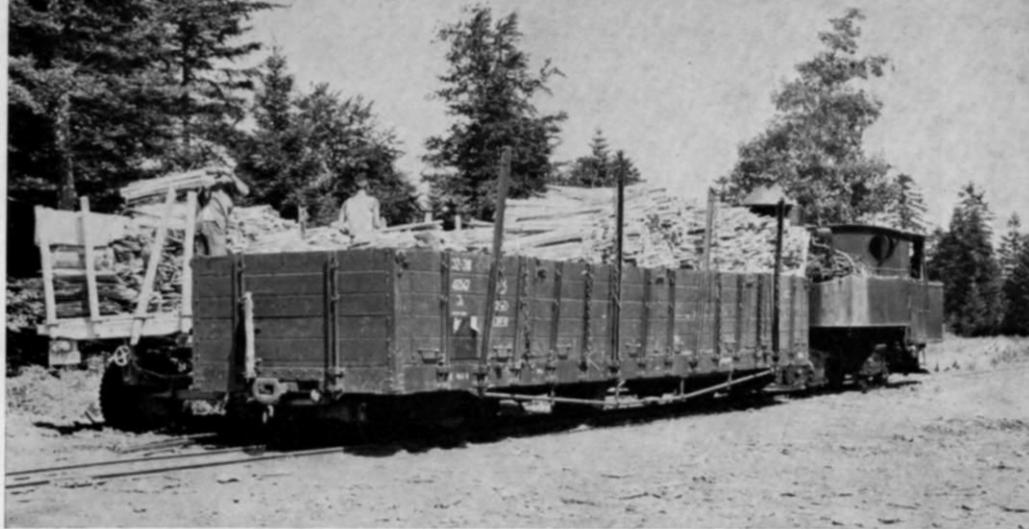
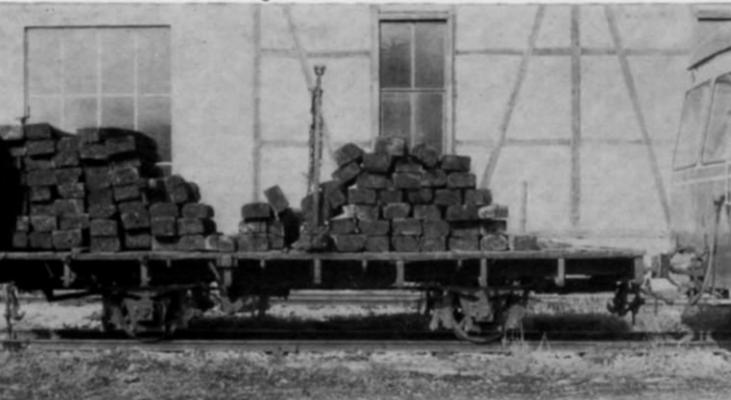
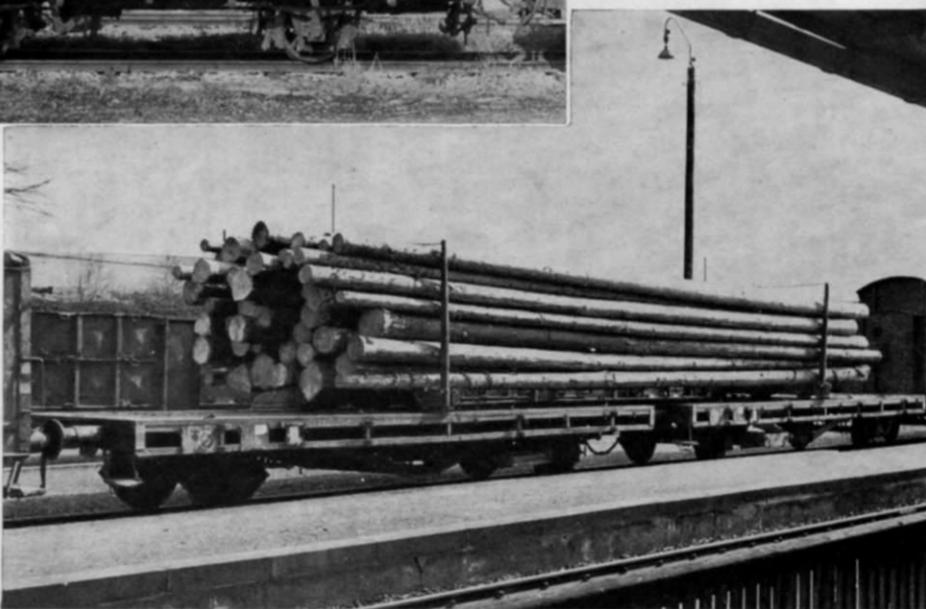


Abb. 11. Verladung von Schnittholz bei der 760 mm-Steinbeisbahn in Jugoslawien.

Abb. 12. 1964 bei der Härtfelderbahn in Aalen aufgenommen: Schwellentransport „à la Kleinbahn“ auf einem Drehschemelwagen.



▼ Abb. 13. Bei diesem Vollbahn-Langholztransport (fotografiert im Bf. Seib-Plößberg) sind die Drehschemelwagen direkt aneinander gekuppelt (vergl. Abb. 9). Laut DB-Vorschriften müssen die Stämme übrigens die Drehschemel in Längsrichtung um mindestens 1 m überragen. Die unterste Lage der Stämme ist nochmals extra mit Ketten gesichert (s. Abb. 57 in 12/73, S. 837).



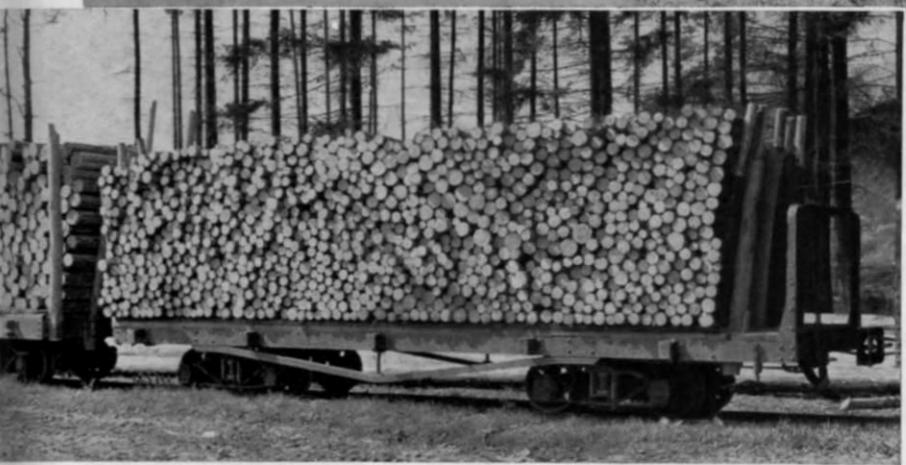


Abb. 14 (oben). Schnittholztransport auf der Waldbahn Hronec (CSSR).

Abb. 15 (Mitte). Voll ausgenutzt ist auch die Kapazität dieses Wagens, der mit Grubeholz o. ä. beladen ist. Irgende welche Sicherungsmaßnahmen sind auch hier nicht zu entdecken (vergl. Abb. 8 u. 12). (760 mm-Waldbahn Oščadnica-Zákamenné, CSSR).

Abb. 16. Anscheinend nimmt man es auf rumänischen Waldbahnen (hier die 760 mm-Waldbahn Orastie) nicht so genau mit dem Sichern des Ladeguts durch Ketten o. ä. — oder dieser Rungenwagen ist noch nicht ordnungsgemäß abgefertigt! Interessant auch die Dampflok mit dem Funkenfänger-Kobelschornstein.





Der Arbeitsplatz des Wagenmeisters:

## Lampenständer und Aufenthaltsbude



Dem Wagenmeister obliegt u. a. auch die Behandlung der Zugschlußlampen. Für deren Aufbewahrung stellte man auf größeren Bahnhöfen im Laufe der Zeit einfache Regale auf, damit die Lampen einen festen Platz erhielten und gleichzeitig witterungsgeschützt waren. Diese Lampenständer sind häufig aus gebrauchtem Holz angefertigt, z. B. aus Seitenbrettern von 0-Wagen (bei Teilerneuerungen an Güterwagen fällt im Reparaturwerk allerhand brauchbares Holz an, das, etwas verkürzt, noch jahrelang an anderer Stelle verwendet werden kann). Eine abschließbare Gerätekiste und eine Aufenthaltsbude — wie sie z. B. auch als Bahnsteigsperrchen nach dem letzten Krieg in großer Stückzahl hergestellt wurden, um dem Mangel an entsprechenden Unterstellmöglichkeiten abzuhelfen — runden das Bild des Arbeitsplatzes eines Wagenmeisters ab.

Die Petroleumkannen und Schlußblaternen entstanden (im Kleinen) aus Weichmetallern, nachdem die Maße von Original-Stücken abgegriffen und umgerechnet waren; die Lampen messen nur  $2 \times 2 \times 2,7$  mm. Das Regal besteht aus zwei Kaminstreichenholzern und Fünferstreifen,

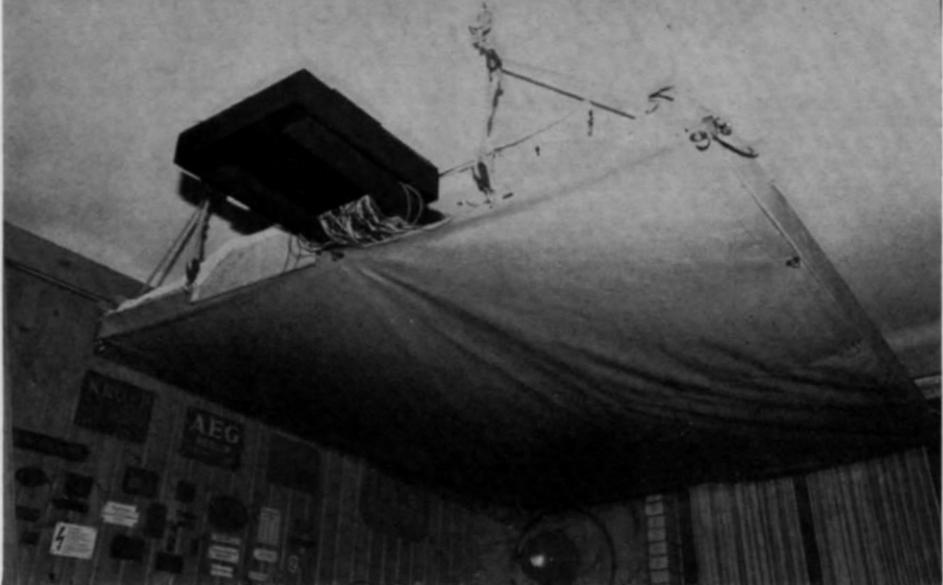


Abb. 1. Nicht die Anlage des bekannten HB-Männchens („Wer wird denn gleich an die Decke gehen . . .“!), sondern die des Herrn Schmidt aus Düsseldorf, der nur noch an der Zimmerdecke seines Wohn- und Hobbyraums Platz für die Modellbahn-Anlage hatte. Wie die Sache funktioniert, beschreibt er im Haupttext. Das Stellpult-Brett ist direkt an der Anlage befestigt, die Fahrtrafos kommen erst bei Inbetriebnahme dazu (s. Abb. 3).

## Letzter Ausweg: Der Platz unter der Decke!

Wie viele andere Modelleisenbahner litt auch ich unter akuter Platznot, weil ich bisher noch keinen Raum für den Aufbau meiner Märklin-Anlage gefunden hatte.

Wie schon andere in dieser Hinsicht „leidgeprüfte“ Kollegen vor mir verfiel auch ich auf die Idee, die einzige noch freie größere Fläche meines Zimmers, nämlich die Decke, für die Aufhängung meiner Eisenbahn-Anlage zu verwenden. Und so sieht meine Konstruktion aus:

Der Anlagen-Unterbau besteht aus zwei 13 mm-Spanplatten, die auf fünf parallel angeordnete Dachlatten geschraubt sind. Die Anlagen-Grundfläche beträgt 2,30 x 1,80 m. An die Enden der zweiten Dachplatte von außen wurden Haken eingeschraubt. Ursprünglich wurde ein

Hanfseil an diesen Haken befestigt und über Rollen in der Decke zu einer Wand geschraubten „Klampen“ (kein Druckfehler, sondern die seemännische Bezeichnung für ein Holz- oder Metallstück zum Festmachen von Tauen! D. Red.) geführt. Diese Aufhängungsart mußte jedoch wegen des zu hohen Anlagengewichts geändert werden. Das Seil verläuft nun von den Haken über zwei Rollen (Flaschenzug) zu den an den äußeren Dachplatten (Abb. 2) seitlich befestigten „Curry-Klemmen“ (Abb. 4). Diese Klemmen finden normalerweise auf Segelbooten Verwendung; man kann das Seil in einer Richtung durchziehen, während es festgehalten wird, wenn es in die andere Richtung läuft. Das Seil mußte nun nicht mehr an den Klampen in der Wand befestigt werden, und

die Werkzeugkiste ebenfalls aus Furnierstreifen. Das Modell der Bude entstand aus einem Behelfspersonenwagen von Röwa. Die Dächer von Bude und Regal wurden mit wasserfestem Schleifpapier der Körnung 400 beklebt. Einige „hohe Grasbüschel“ aus einem alten Pinsel oder „abgedankten“ Gamsbart wurden zur Abrundung des „vergammelten“ Gesamtbildes ebenfalls angebracht.

W. Borgas, Hamburg (Foto W. Kruse)

### Der kleine Tip: Antike Brückengeländer

... muß man nicht unbedingt selbst anfertigen (s. Heft 12/75, S. 799). Als Zubehör zum Schiffsmodellbau gibt es entsprechende Metallgeländer, die sich größten- und ausführungsmaßig genauso gut für Modellbahn-Zwecke verwenden lassen und die auch nicht teurer sind als die ehemals erhältlichen Modellbahn-Metallgeländer. Jürgen Borgemien, Hannover

die ganze Geschichte wirkt nicht mehr so „monströs“ wie vorher. Da die Befestigung der Rollen in der Decke beim ersten Versuch sehr mühsam war, wurde darauf verzichtet, sie durch einen Haken zu ersetzen. Die Rollen halten den Flaschenzug mit einem Hanfseil. Um die Konstruktion nicht unnötig zu belasten, sind die fünf Transformatoren nicht fest mit der Anlage verbunden, sondern werden erst bei Inbetriebnahme durch Vielfachstecker mit dem Stellpult verbunden (Abb. 3).

Die Unterseite der Anlage ist durch die hohe Aufhängung für Verdrahtungsarbeiten sehr gut zugänglich. Zur optischen Verschönerung wurde die Unterseite mit einem Segeltuch bespannt, das sich bei fälligen Reparaturarbeiten leicht entfernen lässt (Abb. 1).

Die Anlage kann von einer Person heruntergelassen, und von zweien wieder hinaufgezogen werden; seit Inbetriebnahme ist noch keinerlei „Unfall“ passiert. Zur Anlage selbst lässt sich folgendes sagen:

Da durch den kleinsten Abstand zur Decke (45 cm) die Unterbringung von Bergen etc. nicht möglich war, habe ich mich für eine „Industrielandschaft“ entschlossen. Bedingt durch den begrenzten Raum und meine Vorliebe für Bahnbetriebswerke und Rangiermanöver ist die reine Fahrstrecke ziemlich schlecht weggekommen. Trotzdem können drei Züge ohne Automatik verkehren. Leider durchfahren diese andauernd den Hauptbahnhof, da der Einbau eines „doppelten Bodens“ für einen Schattenbahnhof wegen der außergewöhnlichen Aufhängung nicht möglich war. Zur Nachbildung des Betriebsablaufs des Vorbilds in Bahnbetriebswerken und bei Rangierfahrten ist das vorhandene Streckennetz jedoch geeignet.

Klaus-Dieter Schmidt, Düsseldorf

Abb. 3. Das Brett mit den Stellpulten ist an der Anlage befestigt und mit den separaten Fahrtrafs (auf der Liege) durch einen Vielfachstecker verbunden.

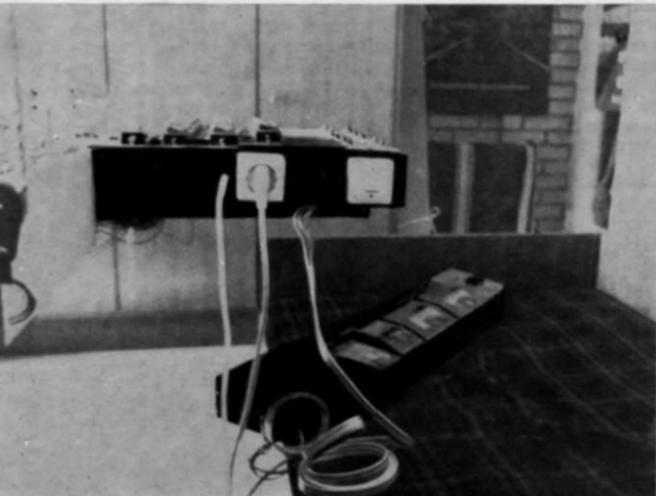


Abb. 2. Die Anlage in heruntergelassenem Zustand. An den seitlichen Begrenzungslatten laufen die Seile durch sog. Curry-Klemmen (Abb. 4).

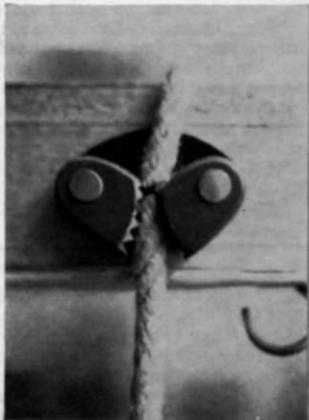


Abb. 4. Eine sog. Curry-Klemme, die das Seil in einer Richtung durchlaufen lässt, in der anderen jedoch festhält.