

Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

12 BAND XV
23. 9. 1963

PREIS
2,- DM

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



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

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

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

ELECTRAN -

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

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

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

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

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

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

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

An Ausgangsspannungen und -strömen stehen zur Verfügung:

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

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



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

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

Zum Steuern der Loks haben Sie nun wahlweise zwei Möglichkeiten:

a) Manuelle stufenlose Regelung – mit Stromstoßtrick gegen Gleisverschmutzung.

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

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

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

b) Halbautomatische stufenlose Regelung einschließlich Lok-Auslauf.

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

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

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

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

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

Lichtsperrsignal-Blenden aus Plastik-Trinkhalmen

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

W. Battermann, Hannover

Da wiehert das Dampfproß

GEPÄCK-AUFBEWAHRUNG



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

(Zeichnung: Schwarz, Frankfurt – DB)

Blinklicht-Überwachungssignale

Ne 10 und 11 — nebst kleiner Bauanleitung

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

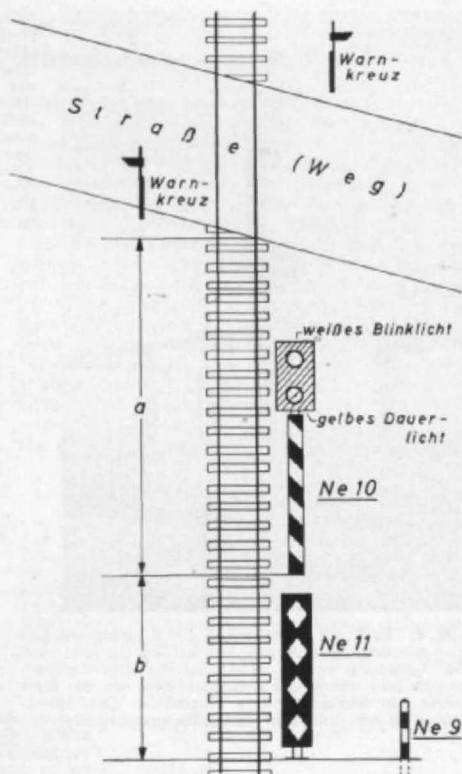


Abb. 3. Maßstäblich ließ sich diese Zeichnung leider nicht ausführen, dem werden Sie beipflichten. Wichtig sind ja einzig und allein die beiden Signale Ne 10 und Ne 11. Über die Länge der Strecken a und b sind Sie bereits im Text unterrichtet worden. Steht bei Ne 11 ein schwarz-weiß gestreifter Merkpfehl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

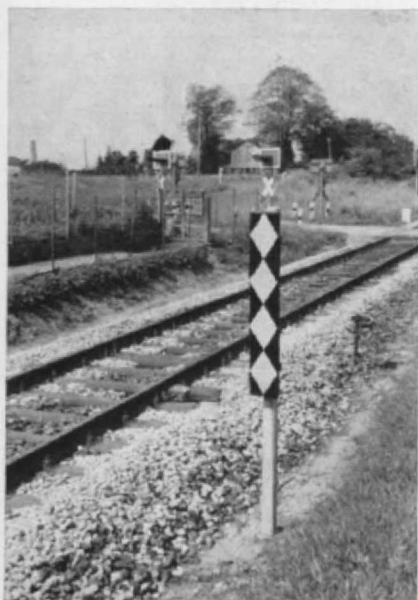


Abb. 2. Ne 11, das Ankündigungssignal steht in unmittelbarer Nähe des Einschaltpunktes. Der Schienenkontakt ist deutlich am Fuß der rechten Schiene zu sehen.

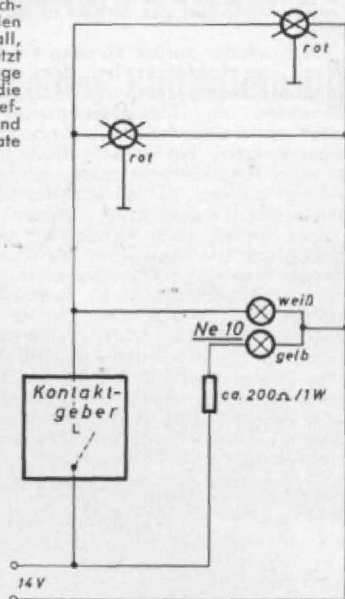
druckempfindlichen Schalter. Heute baut man statt dessen ausschließlich Magnet-Schienenkontakte ein, die von den Fahrzeugrädern durch magnetische Beeinflussung ausgelöst werden.

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



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

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



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

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

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

