



# Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA

MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

26. JAHRGANG  
JANUAR 1974

1

# MIBA

**Miniaturbahnen**

## MIBA-VERLAG

D-8500 Nürnberg · Spittlertorgraben 39  
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 26

### 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 3,50.  
Jahresabonnement DM 45,50 (inkl. Porto und  
Verpackung)

### Auslandspreise

Belgien 55 bfrs, Luxemburg 55 lfrs,  
Dänemark 8,50 dkr, Frankreich 6,50 FF, Groß-  
britannien 60 p, Italien 850 Lire, Niederlande  
4 hfl, Norwegen 8,50 nkr, Österreich  
30 öS, Schweden 6,50 skr, Schweiz 4,80 sfr,  
USA etc. 1,60 \$. Jahresabonnement Ausland  
DM 48,50 (inkl. Porto und Verpackung)

### Copyright

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

### Bankverbindung

Bay. Hypotheken- u. Wechselbank, Nürnberg,  
Konto-Nr. 156 / 293 644

### Postscheckkonto

Amt Nürnberg, Nr. 575 68-857, MIBA-Verlag

### Druck

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

\*\*\*\*\*

**Heft 2/74** (mit Messe-Vorbericht)  
ist ca. 15. 2. im Fachgeschäft!

## „Fahrplan“

Die große Spur I-Anlage des MEC Basel	4
Elektronisches Umschalt-Relais „rse“ von Röwa	8
Märklin-Modell der BR 003 in H0 und Z	9
Das kinematographische Wunder oder: Kintopp in H0	10
Fragen und Antworten zum MIBA minitronic Fahrpult (Heft 10 u. 11/73)	14
20 Jahre Mini-Straßenbahner (Strab-Anlage Spühr, Osnabrück)	16
Geradeführung für Gewindebohrer	22
Fahrzeugbegrenzung und Lichtraumprofil beim Großbetrieb und bei der Modellbahn	23
Die Arnold-BR 217 mit der neuen Simplex-Rangierkupplung	30
Eine N-Anlage à la MIBA (Mangels, Immenhausen)	31
Neu von M + F: Nietwerkzeug für den Selbstbau von H0- und N-Steuerungen	37
1'E-Lokvarianten in H0 — mittels Umbausätzen von M + F und Günther	38
Ruhe-Halt-Signal in Z-Größe — mit Microantrieb	42
OPU = Oberleitungs-Putzvorrichtung	44
Eine brasilianische N-Anlage (Rückert, Sao Paulo)	45
Gedeckter Güterwagen G.15 der W.D.I. (BZ)	46
Originalgetreue Auto-Modelle auf Modellbahnanlagen	47
Alte Preußen — ganz korrekt: Arnolds vierachsiger Abteilwagen	50

## Titelbild

Das neue Jahr naht „fauchend und stampfend“, das alte „schleicht von dannen“ — ein symbolgeladener Schnappschuß von Rolf Ertmer, Paderborn.



Diesem Heft liegt das Inhaltsverzeichnis für Band 25/1973 bei





Abb. 1. Einen Eindruck von der gewaltigen Ausdehnung der Baseler Club-Anlage vermittelt diese Aufnahme. Die Fortsetzung dieser Partie nach rechts zeigt Abb. 3.

## Die große Spur I-Anlage des MEC Basel

Als in der Krisenzeit 1935 einige wagemutige (teils arbeitslose) Männer sich zusammenfanden und den Modelleisenbahn-Club Basel (MCB) gründeten, träumte wohl keiner davon, daß dessen heutige Modelleisenbahn-Anlage zu einer der größten Anlagen in Spur I (Maßstab 1:32) von Europa werden würde.

Anfangs hatten wir einen Raum in der alten Speisehalle des G. B. Wolf, mit einer Fläche von 180 m<sup>2</sup>. Mit der Zeit kam ein weiterer Raum dazu und heute stehen 300 m<sup>2</sup> allein für die Anlage (ohne den Aufenthaltsraum) zur Verfügung.

Das Gleisoval besitzt eine Länge von 82 m und ist doppelspurig angelegt. Die gesamte Gleislänge beträgt heute ca. 300 m (inkl. 36 Weichen und „Engländern“). Gefahren wird mit Oberleitung; der ganze Gleiskörper dient als Masse (Erde). Ein Trafo von 600 VA liefert

Wechselstrom mit einer Spannung von 20 V für den Betrieb der Lokomotiven und 30 V für die Betätigung der Umschalter.

Beim MCB wird Modellbau groß geschrieben. Sämtliche Lokomotiven und Wagen der Art, das Gleismaterial inkl. der Weichen, alle Oberleitung sowie die Schaltpulte — alles ist nahezu 100%iger Selbstbau. Die Hälfte der Weichen wird noch mit Drahtseilzügen betätigt, die neuen Weichen sind jedoch mit Elektromagneten ausgerüstet.

Bei der Spur I wird noch mit Dampf gefahren. Für diesen Betrieb zeigt das Publikum immer großes Interesse. Geheizt wird mit Spiritus und Butangas. Das Betriebswerk ist in der großen Schlaule untergebracht, wie Abb. 6 zeigt.

Im Innern des Gleisovals ist eine Spur 0-Anlage (M 1:45) eingeflochten und eine Schmalspur-Bergbahn (M 1:48 auf 16,5 mm-Gleis) er-

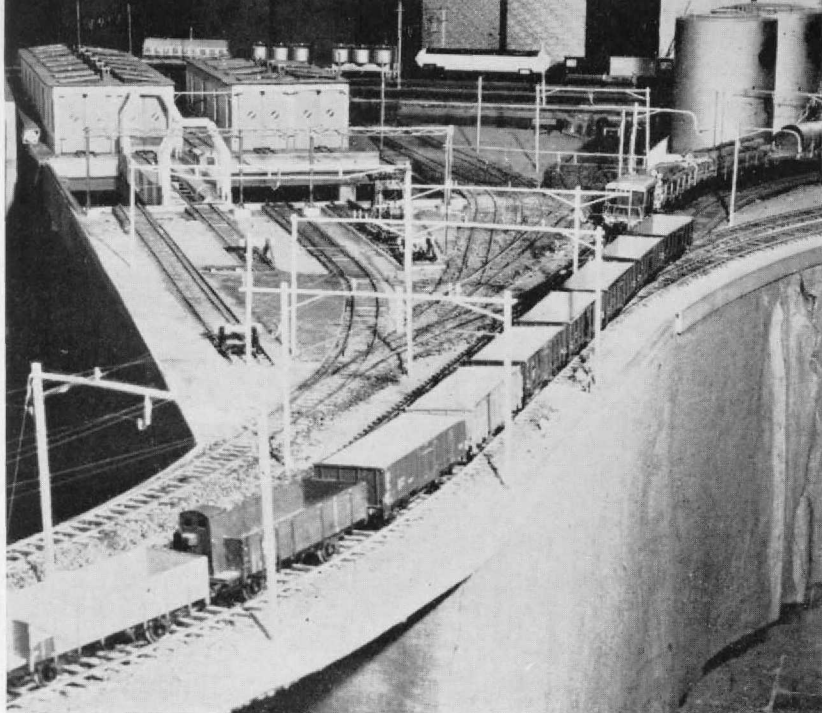
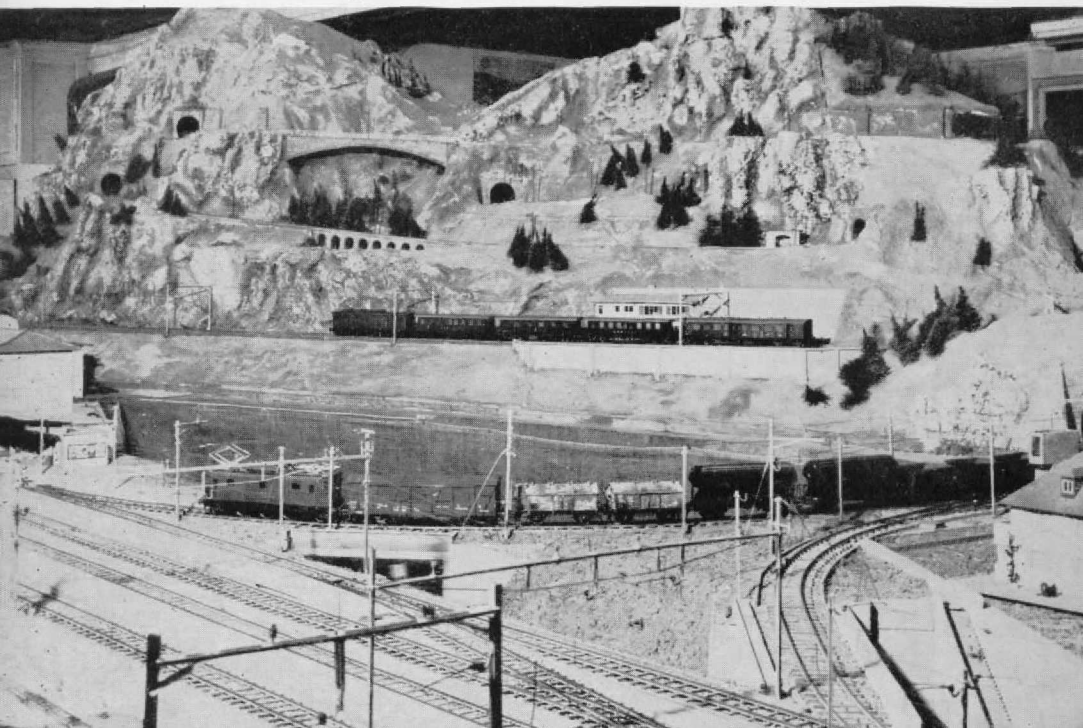


Abb. 2. Nicht nur die Fahrzeuge, sondern auch sämtliches „Zubehör“ (wie Oberleitungsmaste, Schuppen oder Schiebebühne) wurden im Eigenbau hergestellt.

Abb. 3. Blick auf das große Bergmassiv mit der zwecks Tiefenwirkung hier verlegten Spur 0-Strecke. Die oberste Strecke ist eine Schmalspurbahn im Maßstab 1:48.



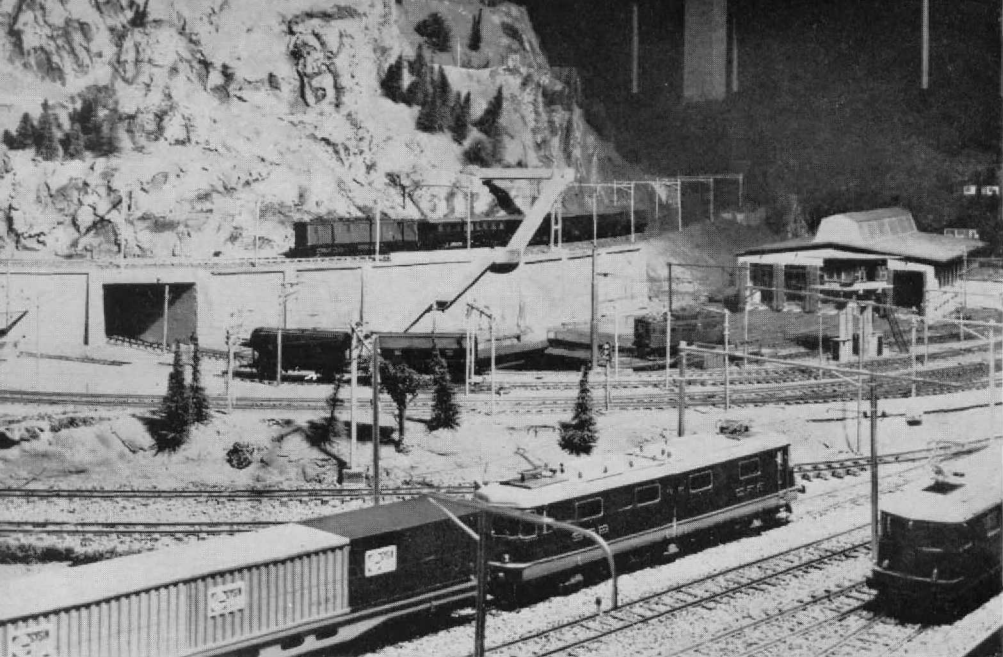


Abb. 4. Die Selbstbaumodelle (des Herrn Gysin-Scheidegger) im Vordergrund wurden schon einmal in der MIBA gezeigt. Im Hintergrund (in Bildmitte) eine interessant gestaltete Fußgänger-Überführung.

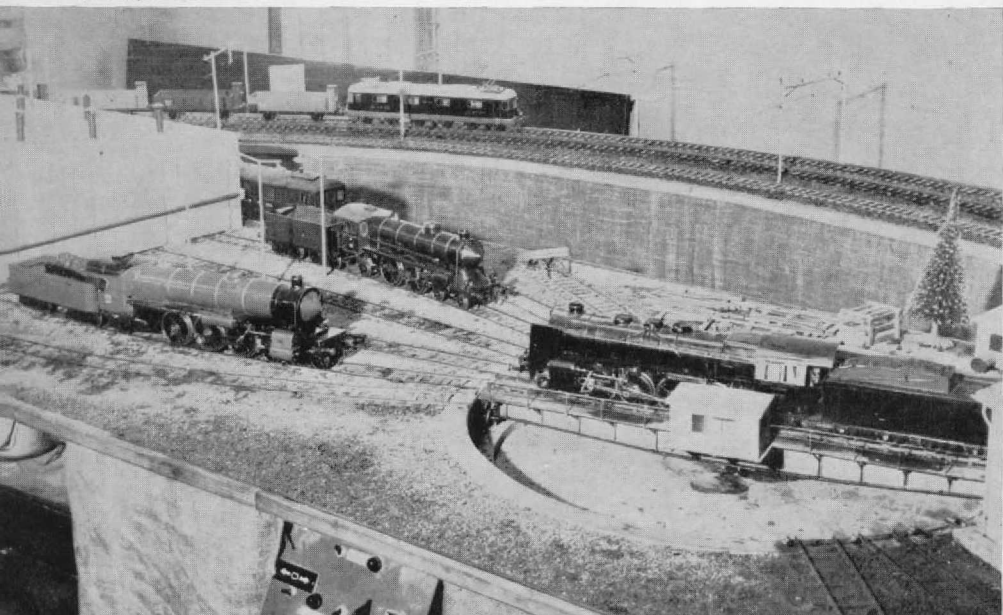
*klimmt eine Höhe von ca. 3 m.*

*Besonders erwähnen möchte ich, daß das ältere Rollmaterial (Spur 0) in den Krisenjahren aus alten Konservendbüchsen hergestellt wurde.*

*Die Ausföhrung ist hervorragend und kaum ein Detail fehlt. Diese Modelle zeigen, wie man mit wenig Geld Großes leisten kann.*

*Karl Gysin-Scheidegger, Basel*

Abb. 5. Auch Dampflok-Modelle sind auf der Spur I-Anlage zu finden – gleichfalls und selbstverständlich selbstgebaut.



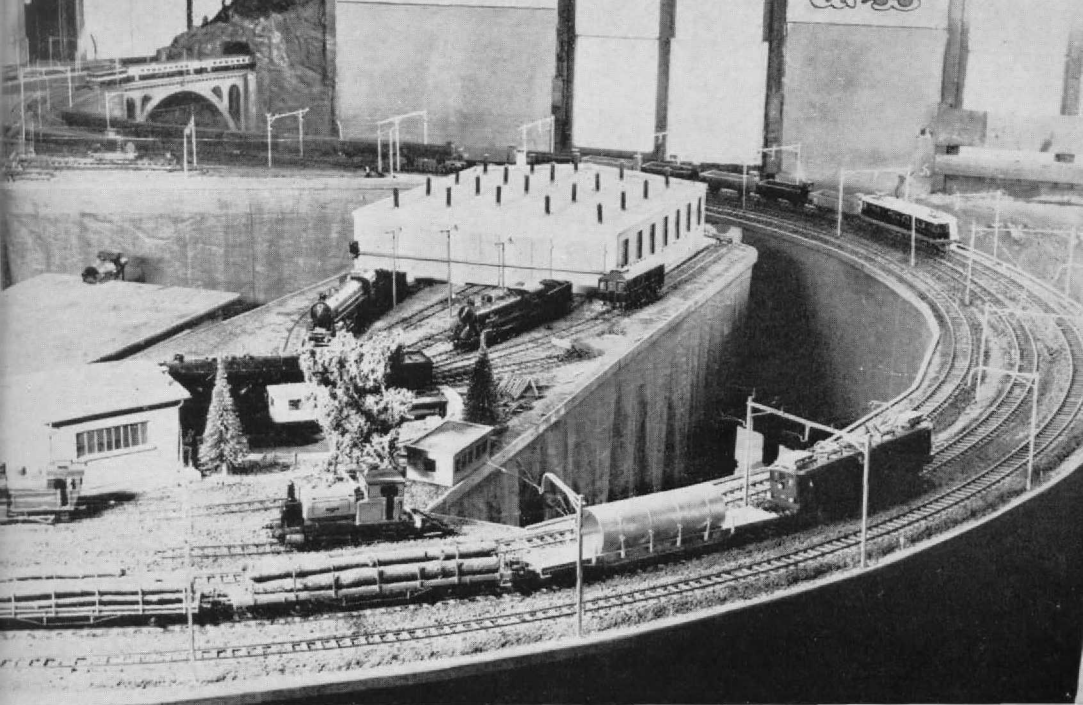
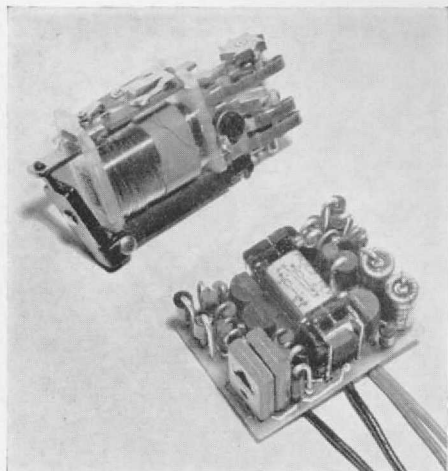


Abb. 6. In weitem Bogen führt die Hauptstrecke um das Bw herum (vgl. Abb. 5).

Abb. 7. Auch diese Aufnahme läßt die gewaltige Ausdehnung der Basler Clubanlage erahnen. Kaum zu glauben, daß sie im Maßstab 1:32 gebaut ist!



# Röwa-"rse" Elektronischer Fahrtrichtungsumschalter für Modellloks



Die Abbildung zeigt das neue elektronische Röwa-Umschaltrelais (vorne) im Vergleich mit einem Märklin-Fahrtrichtungsumschalter.

Auch Röwa kommt jetzt elektronisch: mit dem „rse“ (Röwa-Super-Elektronik)-Umschaltrelais nämlich, das bei den Wechselstrom-Ausführungen der Röwa-Loks das bisher verwendete, „allhergebrachte“ Umschaltrelais ersetzt. Momentan werden die E 91, die Schlepptender-T3, der ET 420 sowie die E 60 damit ausgerüstet; selbstverständlich wird auch die noch zu erwartende BR 58 in der Wechselstrom-Ausführung elektronisch umgeschaltet.

Der komplette Umschalt-Baustein wurde bisher als vergossenes Modul (ca. 28 x 21 x 15 mm) geliefert, aus dem nur vier Litzen herausragten; die beiden schwarzen wurden an den Motor angeschlossen, die beiden roten führten zum Wechselstrom-Anschluß. Dieses wirklich einfache Verdrahtungsschema ist geblieben, allerdings wird das „rse“ zukünftig nicht mehr vergossen, da sich diese Modultechnik doch nicht ganz bewährt hat: Zum einen konnte es passieren, daß die Vergußmasse das auf der Platine befindliche Kleinstrelais „lahmlegte“ und zum zweiten mußte beim Ausfall irgend eines anderen Bauteils das ganze Modul in den Abfallimer wandern. Der einzige Nachteil dieser offenen Ausführung sind die nun ungeschützten Anschlüsse, so daß der Umschalter nicht mehr einfach in irgendein freies Plätzchen der Lok „hineingequetscht“ werden kann; man muß darauf achten, daß die Anschlüsse auf der Printplatte nicht durch irgendwelche Metallteile der Lok überbrückt wer-

den. Hier kann man aber leicht mit einem Stückchen Tesafilm Vorsorge treffen.

Über die Schaltung schweigt sich die Firma Röwa aus verständlichen Gründen aus (obwohl sie sicher kein „Geheimnis“ ist). Hier jedoch einige interessante technische Daten: Der Ansprechbereich reicht von 18–40 Volt, wobei der recht hohe obere Wert aus Sicherheitsgründen gewählt wurde, damit bei eventuell auftretenden Spannungsspitzen die Bauteile keinen Schaden nehmen können. Aus diesem Grund wurden auch in der Wechselstrom-E 91 zusätzlich noch zwei Zenerdioden als Begrenzerschaltung eingebaut, die jedoch – wie sich inzwischen herausgestellt hat – nicht nötig sind. Etwas kritisch ist allerdings die untere Schaltgrenze, da bei Zusammenreffen aller ungünstigen Bauteiltoleranzen das Relais bereits bei voll aufgedrehtem Fahrregler (also nicht erst beim Überspannungsstoß) anspricht. In einem solchen Fall bleibt nur, den Regler eben nicht voll aufzudrehen (die Loks fahren dann sowieso ausnahmslos viel zu schnell); eine eigenmächtige Änderung der Schaltung sollte man auf jeden Fall vermeiden! Der maximale Strom, den das „rse“ verkraften kann, liegt bei ca. 1,2 Ampere, so daß auch Loks mit sehr großer Stromaufnahme bedenkenlos damit ausgerüstet werden können. Dieser Strom fließt außerdem nur während der extrem kurzen Schaltzeit (wodurch der Umschaltvorgang fast nicht wahrnehmbar ist), da bei normaler Fahrspannung das Relais praktisch abgeschaltet ist; selbst bei „stundelanger“, ununterbrochener Betätigung des Umschalters kann so auch keine Beschädigung auftreten.

Durch die fast ausschließliche elektronische Arbeitsweise kann das „rse“ in jeder Lage betrieben werden, so daß keine besonderen Einbau-Vorschriften zu beachten sind; auch ein Nachjustieren irgendwelcher Kontakte erübrigt sich.

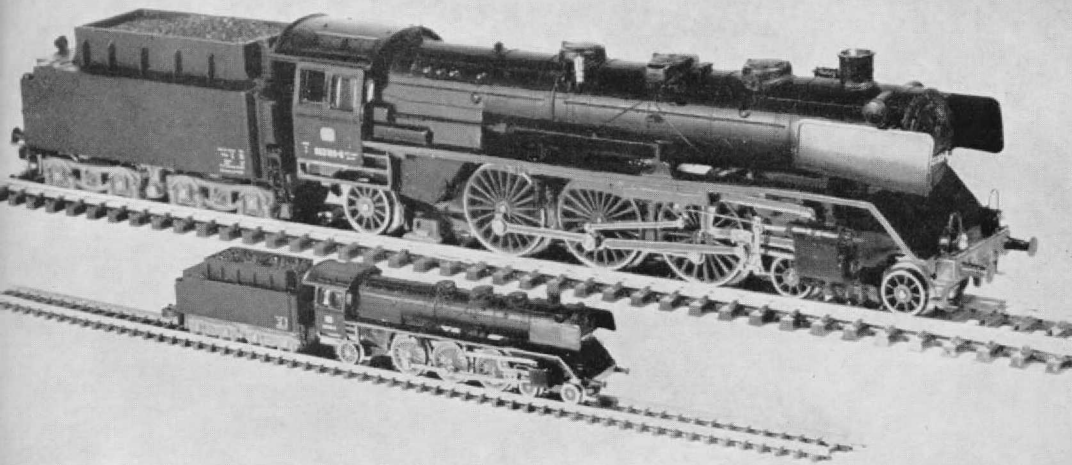
Das elektronische Röwa-Umschaltrelais ist zwar (trotz aufwendiger Schaltung) noch etwas kleiner als herkömmliche Umschalter, aber „wechselstromernde“ Dampflok-Liebhaber werden sich vermutlich noch eine andere, schmalere und längere Relais-Ausführung wünschen, die z. B. bei kleineren Tenderloks vielleicht im Kessel oder sonstwo untergebracht werden könnte. Dem Vernehmen nach ist Röwa bereits darüber, zusätzlich noch eine solche Version zu entwickeln – sicher nicht zuletzt deshalb, um die bisher noch nicht umgerüsteten eigenen Modelle – wie die T3 ohne Schlepptender – auch ohne den bisher obligatorischen „Geisterwagen“ Anhängern des Wechselstrom-Systems anbieten zu können.

Gewiß erscheint der Preis von DM 60.– im ersten Augenblick recht hoch. Berücksichtigt man jedoch den Aufwand an elektronischen Kleinst-Bauteilen und die damit verbundene komplizierte Herstellung, dürfte er gerechtfertigt sein. Zum neuen „Umschaltgefühl“ erwirbt man außerdem auch noch eine außergewöhnliche Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit – und das „kostet“ eben!

WiWeW

Fotos bitte mindestens 9 x 12 cm schwarzweiß glänzend!  
Redaktionspost und Bestellungen bitte getrennt halten!





Die beiden Märklin-Modelle der BR 003; hinten in H0, davor die „kleine Schwester“ in Z. Die H0-Lok ist übrigens bereits für den Einbau eines Dampfentwicklers vorbereitet. Wer die aus dünnem Stahldraht bestehende Imitation der Schieberschubstange der Steuerung vorbildgerecht nachbilden will, kann eine – entsprechend dem Stahldraht leicht gekrüpfte – schmale Stange aus dünnem Blech (oder ein abgeändertes M + F-Teil) auf den Stahldraht aufkleben. (Bei der H0-Lok, versteht sich!)

Neue Linie in Göppingen?

## Märklin-H0-Modell der BR 003

Auf die ansonsten bei Modell-Besprechungen praktizierte Kurzvorstellung des jeweiligen Prototyps kann hier wohl verzichtet werden, denn jedem Eisenbahnfreund und Modellbahner ist die leichte Einheits-Schnellzuglok der BR 03 ein Begriff. Bis ins letzte Jahr hinein haben sich die letzten Exemplare als „003“ behaupten können; unter den „letzten Mohikanern“ war auch das Vorbild des Märklin-Modells, die 003 160-9.

Das maßstäbliche Modell besteht auf den ersten Blick durch seine schönen und ausgewogenen Proportionen und die detaillierte Ausführung. Das aus Metallguß bzw. Kunststoff bestehende Lokgehäuse ist überaus fein graviert (z. B. Riffelblechimitation nicht nur auf dem Umlauf, sondern auch auf den kleinen Trittstufen am Kessel) und mit zahlreichen extra angesetzten Teilen (Luft- und Speisepumpe, Generator, Pfeife) versehen. Die zierlichen Laternen des A-Spitzenlichts (auf der Pufferbohle freistehend) werden über Plexiglas-Leiter beleuchtet.

Auch beim Serienmodell stört dank der geschickten Getriebe-Anordnung kein Zahnrad den freien Durchblick zwischen Kessel und Laufwerk. Die zierlichen Speichenräder kommen besonders gut zur Wirkung, da die Zwischenräder zwischen den Kranzrädern durch Bremsklotz-Imitationen verdeckt werden – eine ausgezeichnete, nachahmenswerte Lösung. Die Führung des Vorlauf-Drehgestells entspricht der bereits beim S 3/6-Modell praktizierten und bewährten Methode; da beim 003-Modell die Zylinder nicht so tief herunterreichen, konnte sogar die Bremsanlage nachgebildet werden.

Den neuen flacheren Motor und dessen schräge Lage im Stehkessel-Bereich (wodurch die bisher so störenden seitlichen Ausbuchtungen fast völlig vermieden wurden) haben wir bereits im Messeheft 3a/1973 erwähnt. Das Umschaltrelais sitzt im Tender. Letzterer ist übrigens mit extra angesetzten Auf-

stiegleitern, Drehgestellblenden samt Bremsbacken in Radebene etc. ganz hervorragend ausgeführt. Eine Beleuchtung ist nicht vorgesehen.

Die Fahreigenschaften sind für ein Großserienmodell ebenfalls als gut zu bezeichnen; das Fahrgeräusch ist nicht zu laut. Gesamturteil:

Die Märklin-BR 003 entspricht hinsichtlich technischer Konzeption, Detailausführung und Finish voll dem heutigen Fertigungsniveau und reiht sich nahtlos zwischen vergleichbare Lokmodelle anderer Hersteller ein.

Präzision im Maßstab 1:220

## BR 003 als Z-Modell

Das Z-Modell der BR 003 ist zwar schon seit geraumer Zeit im Handel, soll aber hier neben seiner „großen Schwester“ kurz angesprochen werden. Nun, es hieße Eulen nach Athen tragen, wollten wir über die technisch perfekte Ausführung der winzigen Märklin-Z-Modelle viele Worte verlieren. Ein Vergleich des „großen“ und „kleinen“ 003-Modells zeigt diese jedoch in geradezu verblüffender Weise: Bis auf die – verständlicherweise vereinfachte – Steuerung sind die meisten Details des H0-Modells auch an der Z-Lok zu finden, wenn auch (der winzigen Baugröße entsprechend) in stilisierter Form. Noch mehr verblüfft ist man vom „Innenleben“ des Maschinchens: Der Subminiatur-8 V-Gleichstrommotor und das Getriebe sind weitgehend gekapselt, die elektrischen Verbindungen als Leiterbahnen ausgeführt. Selbstverständlich ist das Modell funktionsrt. Die Beleuchtung erfolgt über ein leicht auswechselbares Mini-Lämpchen und einen Plexiglas-Einsatz auf das stirnseitige A-Licht. – Der relativ große Abstand zwischen Lok und Tender läßt sich – je nach verwendeten Radien – durch eine engere Kupplung verringern oder durch schwarzes Papier o. ä. zumindest optisch reduzieren.

Mittlerweile sind auch die in Heft 3a/72 ausführlich besprochenen Schnellzugwagen in genau maßstäblicher Länge im Handel, so daß der Bildung langer Schnellzüge auf kleinstem Raum nichts mehr im Wege steht.

