

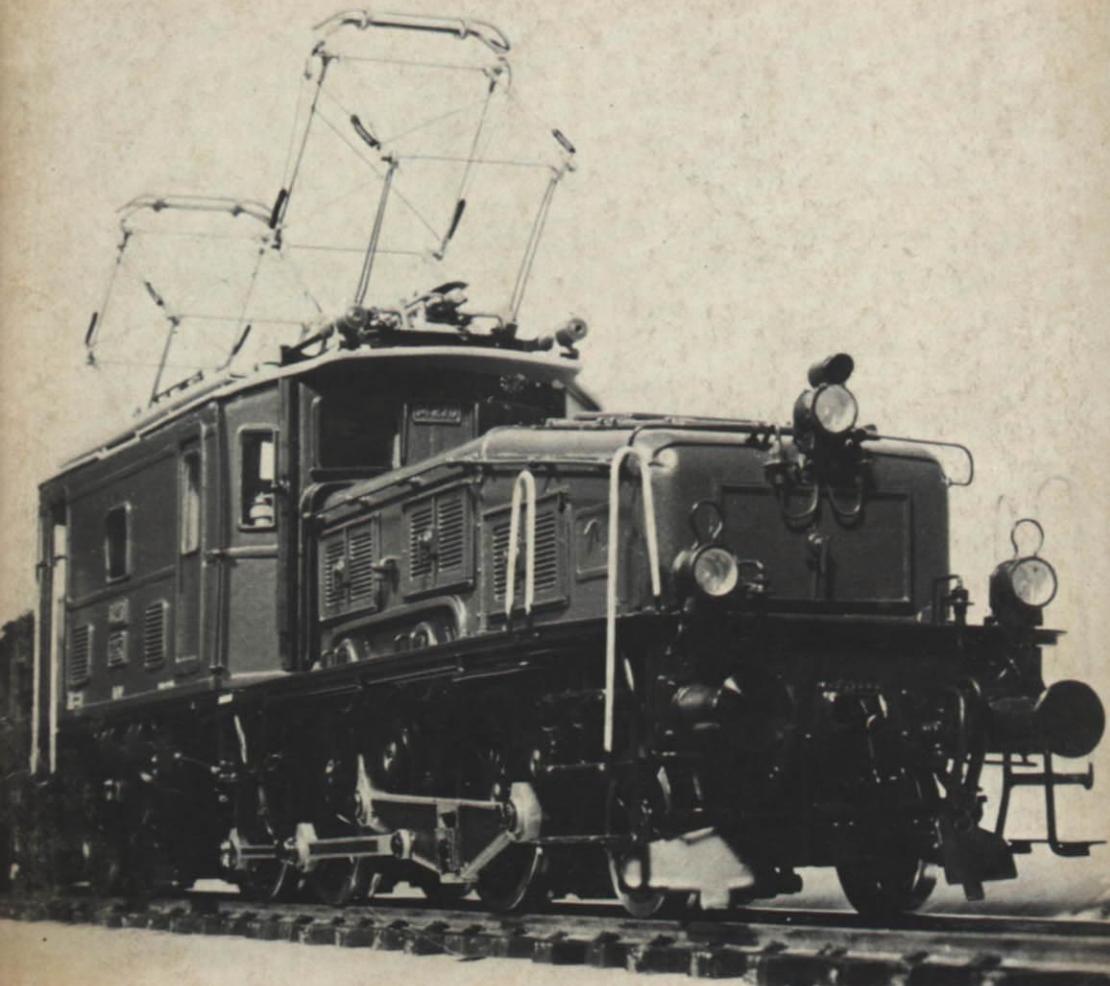
DM 4,-

J 21282 E

Extrastarkes Messeheft
100 Seiten - Sonderpreis 4,50 DM

miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA

MESSEBERICHT

1. Teil

A-K

29. JAHRGANG
MÄRZ 1977

3



Die Modellbahn-Neuheiten

der XXVIII. Internationalen Spielwaren-Fachmesse Nürnberg

Das 2. Messeberichtsheft — nochmals 100 Seiten mit weiteren 189 Abb. — erscheint in ca. 8 Tagen.

Messe-Motto '77: Wer vieles bringt ...

Es ist ein gern geübter Brauch, nach Schluß einer Messe ein Resümee zu ziehen; und es ist bisweilen recht amüsant festzustellen, was sich dabei so alles herauskristallisiert — und zwar je nach dem Standpunkt des Beurteilers! Und je mehr dabei die Ansichten auseinandergehen, desto sicherer kann man sein, daß im Grunde genommen nichts Gravierendes passiert ist, sonst wäre der Tenor der Kommentare viel einstimmiger! So will es auch dieses Jahr scheinen: für den einen sind die ziemlich stabilen Preise ein Kriterium, der andere sieht eine wichtige Tendenz in der erheblich wachsenden (?) Zahl der Dampflokomotiven oder entdeckt unerwartet — wo hat er eigentlich die ganzen Jahre hingeschaut? — daß die Vorbilder von Gebäudemodellen nunmehr viel stärker mit modellbahngeschultem Auge ausgesucht werden; wieder ein anderer stellt eine erhebliche Verschärfung des Wettbewerbs in der Modellbahn-Branche fest usw., usw. Offenbar fehlt es auch an dieser Messe an gewissen „Sensationen“ oder wenigstens an furor-machenden Neuheiten, besser gesagt: echten Neuschöpfungen. Denn daß aus anderen Gebieten bekannte Technologien auf die Modellbahn angewandt werden (wie z. B. Infrarot-Fernsteuerung, Steuerung von Betriebsabläufen per Mini-Computer, Leuchtdioden als Glühbirnen-„Ablösung“) kann u. E. heute kaum mehr als Sensation gewertet werden.

Wenn es also auch nichts Weltbewegendes zu vermelden gibt, so gab es dennoch sehr viel zu sehen. So viel, daß der Umfang unserer ohnehin überstarken Messehefte dieses Mal nicht mehr ausreichte, und jedes der beiden diesjährigen Messehefte 100 Seiten umfaßt. Und statt der letztyrigen 267 Bilder sind es heuer sogar 359 — trotz einer strengen, wohlüberlegten Auslese! Beide Messeberichtshefte zusammen ergeben also ein richtiggehendes „Messe-Lexikon“, das Ihnen sicherlich den etwas höheren Heftpreis wert sein dürfte. (Die Mehrkosten für den größeren Umfang einschließlich Druck und Klischees konnten durch den Anzeigenspiegel allein mit dem besten Willen nicht aufgefangen werden.)

Soviel zur Erklärung des Sonderpreises, ohne den die Bildberichterstattung ganz erheblich kürzer ausgefallen wäre — wodurch wir Ihnen allerdings eine ganze Menge Sehens- und Wissenswertes hätten vorenthalten müssen. Und wir sind nunmal stets bestrebt, Sie möglichst total zu informieren, also auch über Dinge, die vielleicht etwas am Rande liegen (aber zur Abrundung des Gesamteindrucks beitragen) oder Sie eventuell

nur am Rande interessieren mögen (z. B. Modelle anderer Spurweiten u. ä.) oder über technische Details (die nicht so ohne Weiteres von außen erkennbar sind). Wir machen uns schließlich eine gewitzte Arbeit und sind von Messebeginn an (d. h. meist schon zwei Tage früher) bis in die letzten Stunden „am Drücker“, nicht nur um eigene Aufnahmen zu machen, sondern auch, um die letzten Informationen aus den Ausstellern herauszuholen. Sie dürfen versichert sein, daß wir am letzten Tag der Messe „geschafft“ sind und dann liebend gerne ein paar Tage ausspannen würden. Aber — Pustekuchen! Dann nämlich geht die eigentliche Arbeit erst richtig los (Fotos auswerten und zur Klischierung vorbereiten, Größen einstellen, Manuskripte schreiben, Umbrechen der Hefte, Korrekturlesen usw., usw.). Doch das soll Sie nicht weiter anfechtend, das ist nunmal „unser Bier“. Ihre einzige „Aufgabe“ ist es, sich den Extrakt aus all dem Geschauten zu Gemüte zu führen und zu sondieren, was Ihnen persönlich besonders wichtig erscheint.

Einen (aus unserer Sicht) großen Erfolg haben wir im Hinblick auf unseren Appell in Heft 12/76 bezüglich der Figuren ohne Standplatte zu verbuchen! Die Firmen Preiser, Kibri und Noch haben sofort reagiert! Preiser liefert hinfällig sämtliche Figuren mit separater Standplatte, und Kibri wird dies bei den demnächst neu aufgelegten bzw. den neu erscheinenden Modell-Figuren gleichfalls tun. Die Firma Noch ist insofern auf unsere Bitte eingegangen, als daß sich die Figuren der neuen „Figuren-Sets“ durch die Verwendung eines Spezialklebers leicht und anstandslos von den Standplatten entfernen lassen. Bei der Fa. Merten sind wir beim Seniorchef allerdings auf Granit gestoßen, denn er ist der Ansicht, daß der größte Teil seines Sortiments für andere als Modellbahnzwecke verwendet wird und hierbei die Standplatten benötigt würden. (Bei dieser Gelegenheit erfuhren wir wenigstens, wie die Merten-Leute ihre Figuren vom Sockel holen, doch hierüber im Rahmen der Messe-Nachlese in Heft 4/77 Näheres.)

Zum Abschluß noch zwei obligatorische Hinweise für unsere inzwischen neu hinzugekommenen Leser: Die Firmen sind auch diesmal soweit wie möglich in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt, und bei Text und Bild sind zur schnelleren Orientierung die jeweiligen Nenngrößen vermerkt.

Das wär's wohl mal wieder. In 8 Tagen erhalten Sie den nächsten Schub! So long

WeWaW/mm

O Abb. 1. Das Addie-Schotterwerk ist 32,5 cm lang und 25,5 cm breit und hoch und hat eine elektromagnetische Beladevorrichtung. Passender Modellbahnschotter ist gleichfalls von Addie erhältlich.



ADDIE-MODELL

Dieter Kleinhanß KG
6500 Mainz

Gebäudebausätze und Zubehör für Spur 0

O: Unter dieser Firmierung bringt der in Fachkreisen bekannte ehemalige Helfan-Importeur Dieter Kleinhanß seit einiger Zeit Gebäudebausätze und Zubehör für 0-Bahnen heraus. Zwar entsprechen die Modelle hauptsächlich amerikanischen

Vorbildern, sind aber z. T. auch durchaus für deutsche oder europäische 0-Anlagen zu gebrauchen. Die Gebäude – z. B. Bahnhofsgebäude mit Güterhalle, Lokschuppen, Schotterwerk samt Beladevorrichtung oder Futtermittel- bzw. Getreidespeicher – sind recht ansprechend und auch 0-maßstäblich ausgeführt. An nützlichem Zubehör gib es Ladegut, Rundkopfnieten oder Wendler-Lüfter für Personenwagendächer, außerdem noch Werkzeugteile wie Gewindebohrer, Uhrmacher-Hammer, -Stielklöbchen und -Sägebogen, Werkzeughalter usw.

ARWE

Automation

6744 Kandel

Z - I: Arwe war mit seinen bekannten Blockbausteinen, die wir in den Heften 3/75 u. 3/76 ausführlich beschrieben haben, wiederum auf der Messe vertreten. Neu ist die Möglichkeit, mit dem Blockbaustein „Be 11“ (der einen Rangierschalter enthält) in einem Block hin- und herzufahren bzw.

zu rangieren; die Blockwirkung bleibt dabei erhalten, d. h. so lange ein Zug in diesem Abschnitt rangiert oder fährt, kann kein anderer in den Block einfahren. Weiterhin neu: erstens die Möglichkeit zum sog. „Querblocken“, d. h. die Blockabhängigkeit auch weiter entfernt voneinander (nicht wie normal direkt hintereinander) liegender Blockabschnitte, und zweitens die Möglichkeit zur Einrichtung einer diodengesteuerten Langsamfahrstelle, die im Gegensatz zur Widerstands-Steuerung Drehmoment und damit Leistung des Lokomotors voll erhält. Interessenten wenden sich zwecks weiterer Informationen bitte direkt an die Fa. Arwe.

Unser Titelbild - "Star" ist das Spur I-, Krokodil von Fulgurex – ein ebenso gediegenes wie kostspieliges Modell, das hier stellvertretend für einen gewissen Trend bei den „Großspurigen“ steht: weniger Quantität zugunsten von mehr Qualität.

Die Redaktionspost ist seit einiger Zeit und erst recht wegen der Arbeiten an den beiden Messeschriften ins Hintertreffen geraten und wird jetzt – so weit wir es irgend schaffen – erledigt! Bitte haben Sie noch etwas Geduld, wenn gerade Ihr Schreiben noch unbeantwortet ist!



H0 Abb. 2. Zwei der maßstäblich langen ade-Schnellzugwagen auf Gleisen des „hauseigenen“ (noch von Röwa her bekannten) Systems.

ade

Modelleisenbahnen
7441 Unterensingen

H0: Herr Ade hat zwar der Firma Röwa „ade“ gesagt, kam aber – wie unsere Leser spätestens ab Heft 11/76 wissen – wieder, und zwar mit ganz exzellenten, superdetaillierten und maßstabsgetreuen Schnellzugwagen-Modellen und mit seinem noch von Röwa her bekannten Gleisortiment mit den 2 mm hohen Schienenprofilen. Als „limitierte Wagen-Sonderserie“ werden z. Zt. die Typen Büm, ABüm, BDüm und Aüm im ehemaligen „Pop“-Anstrich der DB ausgeliefert. Als nächstes sind dann die Typen Aüm in Blau bzw. Oceanblau/Beige an der Reihe; anschließend sollen zwei TEE-Wagen, ein Liegewagen und schließlich die „Silberlinge“ aufgelegt werden (die wir nach Erscheinen vorstellen werden).

Im März sollen zunächst die geraden Gleistücke, die Radien R 3 und R 5 sowie einfache Welchen, Dkw's, Kreuzungen und einfache sowie doppelte Gleisverbindungen erscheinen. Lt. Aussage der Fa. ade können nunmehr sämtliche H0-Fahrzeuge mit Radsätzen bis 1,5 mm Spurkranzhöhe auf diesem Gleissystem anstandslos verkehren; außerdem sind die Schienenprofile mittels eines speziellen Verfahrens rostbraun eingefärbt, und zwar derart, daß sich der „Rost“ auf vielbefahrenen Strecken – wie beim Vorbild – abfährt und die Schienenoberfläche blank wird; bei selten oder nicht befahrenen Strecken bleiben die Profile rostfarben bzw. sollen sogar wieder „nachrosten“. Zweifelsohne ein optischer Gag, von dessen Langzeit-Wirkung wir uns während der kurzen Messezeit freilich nicht selbst überzeugen konnten. Auf jeden Fall ist es wohl empfehlenswert, vielbefahrene Hauptstrecken von vornherein „blankzuschleifen“, um damit deren Frequenz bzw. Zugbelegung zu dokumentieren.

MIBA-VERLAG NÜRNBERG

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

Redaktion und Vertrieb: Spittlertorgraben 39, 8500 Nürnberg, Telefon (09 11) 26 29 00

Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKI).

Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, 156 / 0 293 646

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

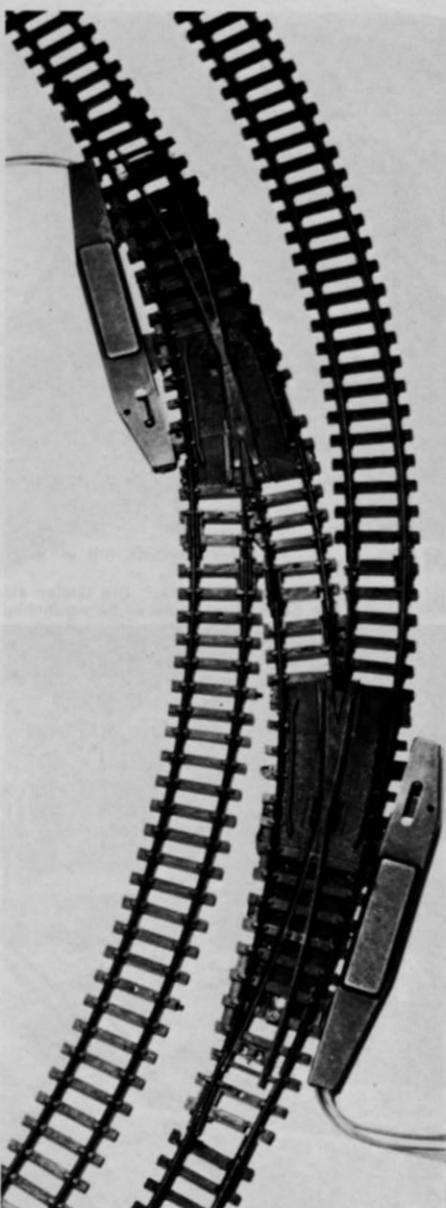
K. ARNOLD & CO. KG · 85 NÜRNBERG

N: Nach dem außerordentlich umfangreichen Neuheiten-Programm des letzten Jahres trat man bei Arnold-N heuer spürbar kürzer und beschränkte sich im wesentlichen auf Änderungen vorhandener oder Wiederaufnahmen bekannter, jedoch zwischendurch einmal „in der Versenkung verschwundener“ Modelle. So wurden z. B. die bayerische S 3/6 in Länderbahnenfarben oder die sechsachsige SNCF-Eliok der Reihe CC 7100 „auf vielfachen Kundenwunsch“ wieder ins Sortiment aufgenommen. Lediglich Farb- und Dekor-Varianten sind die 141 in Oceanblau/Beige und die (der deutschen 194 entsprechende) 1020 der ÖBB mit dem neuen ÖBB-Symbol. Ansonsten ist nur noch ein „Kuppelungstausch“ zu vermelden: das Modell der 221-Diesellok ist jetzt auch mit Normalkupplung, das des oceanblau/beigen 218-Modells mit Simplex-Rangierkupplung erhältlich. Die dreilachsige US-Dampflok wurde mit einer vorderen Laufachse und einem „Kuhfänger“ komplettiert und auch diverse, dazu passende US-Wagen wurden wieder ins deutsche Vertriebsprogramm aufgenommen.

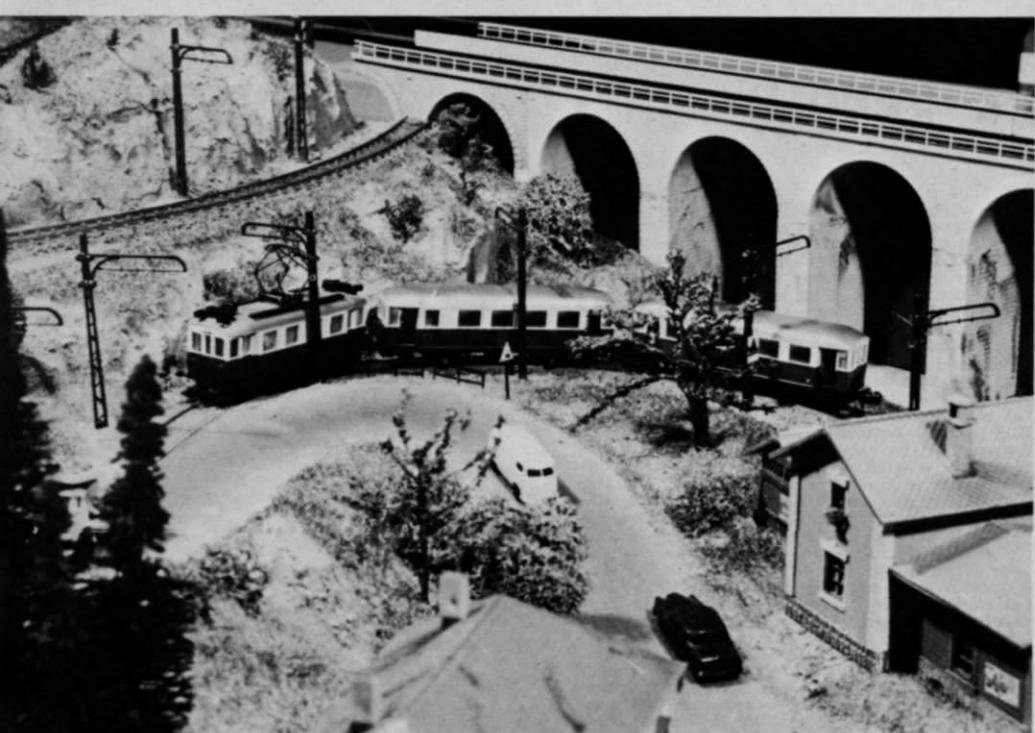
Gänzlich neu dagegen, wenn auch nicht völlig unerwartet, ist ein zur letzjährigen Oberland-Strab passender Zweiachs-Anhänger in Rot/Weiß, der Inneneinrichtung und sehr fein durchdetaillierte Plattformen mit „Riffelblech“-Belag und der Nachbildung der Scherengitter hat; mit diesem Anhänger ist die Oberland-Strab noch „betriebsintensiver“ geworden. Heuer wurden auch die passenden Oldtime-Oberleitungsmaste für diese Strab vorgestellt, die allerdings nicht für eine Ausrüstung mit der Arnold-Gummifaden-Oberleitung gedacht oder ausgelegt sind, und zwar aus folgendem Grund: Arnold geht davon aus, daß die Strab-Freunde sehr enge Radien bis hinab zum 125 mm-Radius verlegen, wobei dann bei einer vorbildgetreu gerade verspannten Oberleitung die Maste in Bögen zu eng beinander stehen würden. Nun, wer diese Strab echt elektrifizieren möchte (z. B. um einen unabängigen Zweizug-Betrieb aufzuziehen), wird sich schon zu helfen wissen.

In der Art der völlig neu konzipierten Arnold-Weichen, die wir in Heft 12/76 ausführlich besprochen haben, sind nunmehr auch die von zahlreichen Arnold-Freunden schon längst erwarteten Bogenweichen für die Radien R 1 und R 2 erschienen, die erhebliche Platzvorteile bringen und ansonsten (umsteckbarer Antrieb, eingebaute Stoppschaltung usw.) den einfachen Weichen entsprechen.

Die bekannte Arnold-Drehscheibe gibt es jetzt auch als „Volks-Drehscheibe“ zum direkten Handbetrieb, d. h. die Bühne wird mit der Hand gedreht, wobei jedoch die anderen Vorteile – Erweiterungsmöglichkeit bis auf 48 Stände etc. – erhalten bleiben; sie ist im nachhinein mit dem elektrischen Antrieb austauschbar, eignet sich also gut für Modellbahner, die anfangs sparen müssen, ohne auf eine Drehscheibe verzichten zu wollen. Weiterhin neu im Zubehör-Programm: ein überdachter, insgesamt 57 cm langer Bahnsteig und die für Bastler nunmehr einzeln erhältlichen Brückengelenker (s. die Beispiele auf Abb. 6).

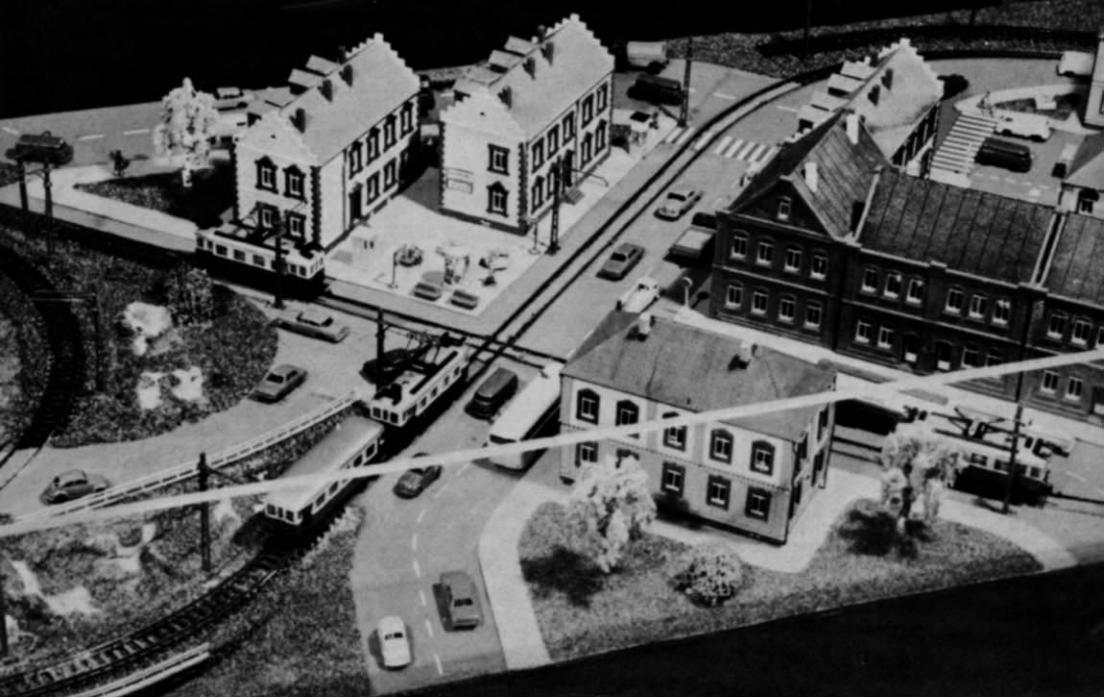


N Abb. 3. Die neuen Bogenweichen von Arnold-N sind für die Verbindung der Radien R 1/R 2 ausgelegt und entsprechen ansonsten den in Heft 12/76 beschriebenen einfachen Weichen.



N Abb. 4. Ein Arnold-Schaustück mit einem Überland-Strabzug und den neuen Oberleitungsmasten, hier „auf dem Land“ und in...

N Abb. 5. ... „im Stadtgebiet“. Die Gleise sind vorbildgetreu im Straßenplanum verlegt. Für Interessenten: die Stadthäuser entstammen gleichfalls dem Arnold-Sortiment.



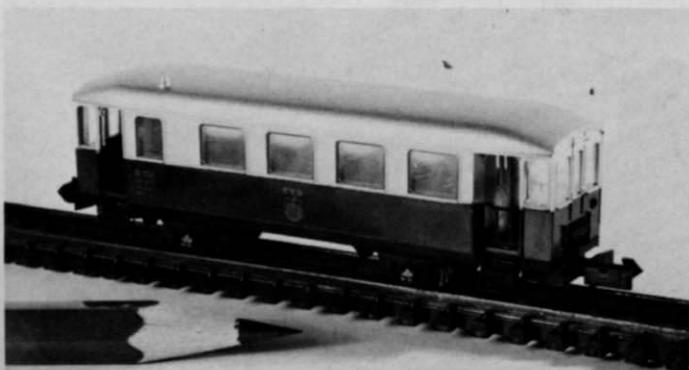


N Abb. 6. Ein Arnold-N-Motiv, auf dem verschiedene Anregungen für die Verwendung der — nunmehr einzeln erhältlichen — Brückengeländer gegeben werden.



N Abb. 7. Wieder ins Programm aufgenommen: die bayerische S 3/6 in der schmucken, grünen Länderbahn-Lackierung mit messingfarbenen Laternen.

N Abb. 8 u. 9. Der neue Anhänger für die Oberland-Strab in Detail- und Gesamtansicht. Das rot/weiße, 6,7 cm lange Gefährt hat Inneneinrichtung und ist sehr weitgehend detailliert (man beachte nur einmal die feinzierten Dachstützen bei der Tür!).



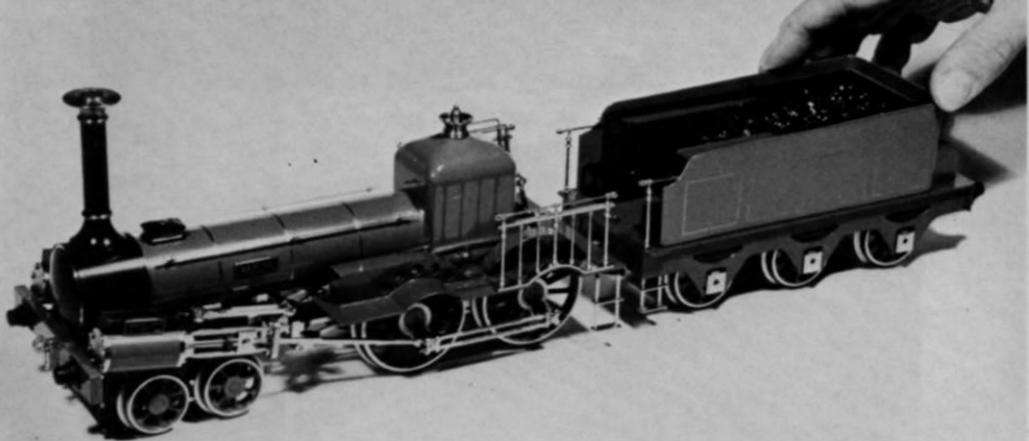


Abb. 10. Das grün/schwarz/rot lackierte Modell des berühmten „Drachen“ – hier die von einem im Tender sitzenden Elektromotor angetriebene Version.

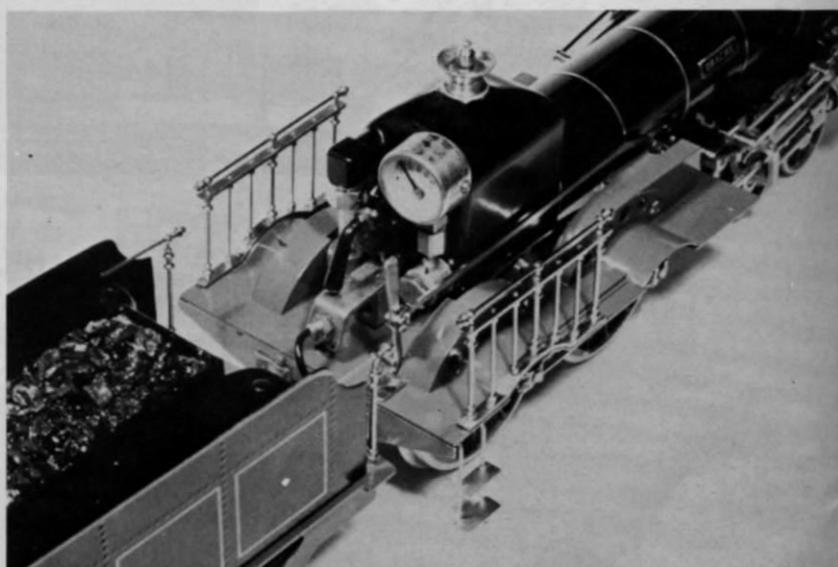
CHR. BECK & SÖHNE KG, KASSEL

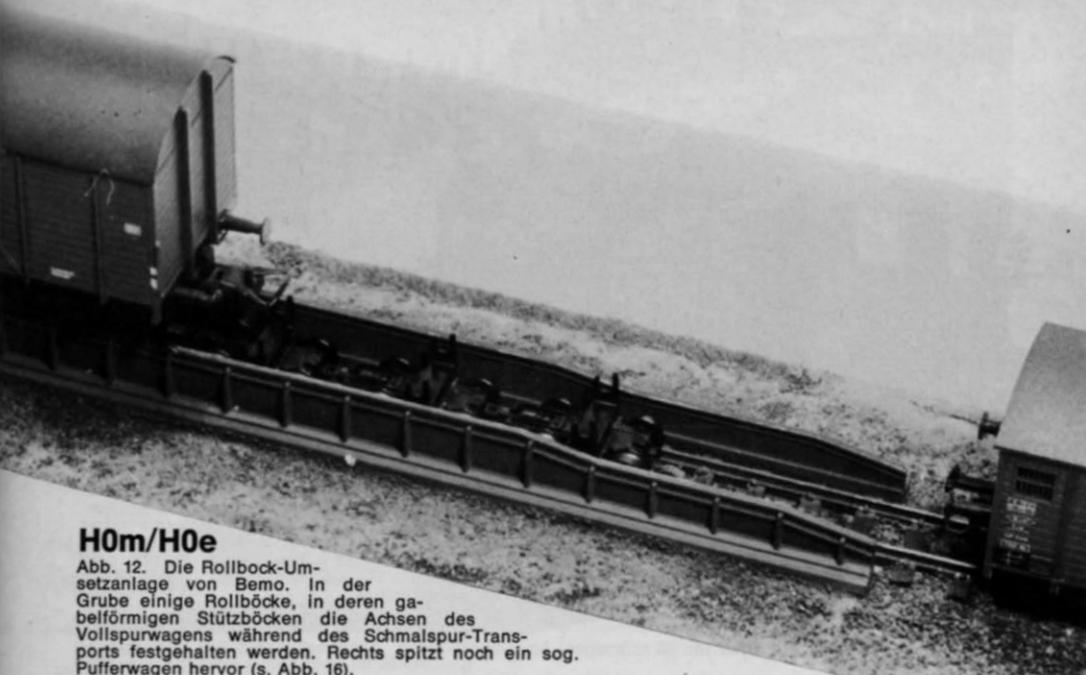
Optik · Feinmechanik · Plastikspritzguß

I: Ein „Newcomer“ auf dem Modellbahnssektor ist dieser optisch/feinmechanische Betrieb aus Kassel, dessen Chef ein passionierter Modelibauer ist und sich als Erstlingswerk den „Drachen“ aus Traditionsgründen aussuchte (bekanntlich war der „Drache“ 1848 die erste von der später weltberühmten Lokfabrik Henschel in Kassel gebaute Lokomotive). Das mit 42,46 cm exakt im I-Maßstab gehaltene Modell stellt in der Tat ein feinmechanisches Meisterstück 1. Ordnung dar; es wird nach Original-Henschel-Zeichnungen ausschließlich aus Messing- und Kupferteilen in Handarbeit zusammengebaut und soll in zwei Versionen erscheinen: als echtes „live steam“, also dampfbetriebenes

Modell (mit einem eigens dafür von Ronson entwickelten Butagas-Brenner, Original-Umsteuerung vom Führerstand aus, Wasserstands- und Dampfdruckanzeiger usw.) und als elektrisch – von einem 12 V-Motor im Tender – angetriebenes Modell. Die Dampf-Version soll ca. DM 4770,-, das Elektro-Modell ca. 4380,- DM kosten. Gut betuchte Sammler werden also einiges für dieses Kleinserien-Modell (das in begrenzter Auflage mit Erwerbszertifikat erscheint) anlegen müssen, das in seiner in den Original-Farbtönen gehaltenen Einbrenn-Lackierung – Räder rot, Rahmen und Rauchkammertür und Schlot schwarz, Kessel und Tenderaufbau grün – ebenso schmuck wie „durch und durch solide“ wirkt. Fahren soll das Modell auf allen I-Gleisen und Kurvenradien ab 60 cm. Zur stilgerechten Ergänzung ist auch die Produktion der historisch passenden Wagen in zwei- und dreiachsiger Ausführung vorgesehen. Nähere Informationen erteilt der Hersteller.

Abb. 11. Der Führerstand der „live steam“-Ausführung mit (v.l.n.r.) Dampfregler, Manometer und Umsteuerhebel. Die Kesselkonstruktion ist vom TÜV abgenommen! Beide „Drachen“-Ausführungen sollen übrigens auch in Bausatz-Form geliefert werden.





H0m/H0e

Abb. 12. Die Rollbock-Umsetzanlage von Bemo. In der Grube einige Rollböcke, in deren gabelförmigen Stützböcken die Achsen des Vollspurwagens während des Schmalspur-Transports festgehalten werden. Rechts spitzt noch ein sog. Pufferwagen hervor (s. Abb. 16).

BEMO

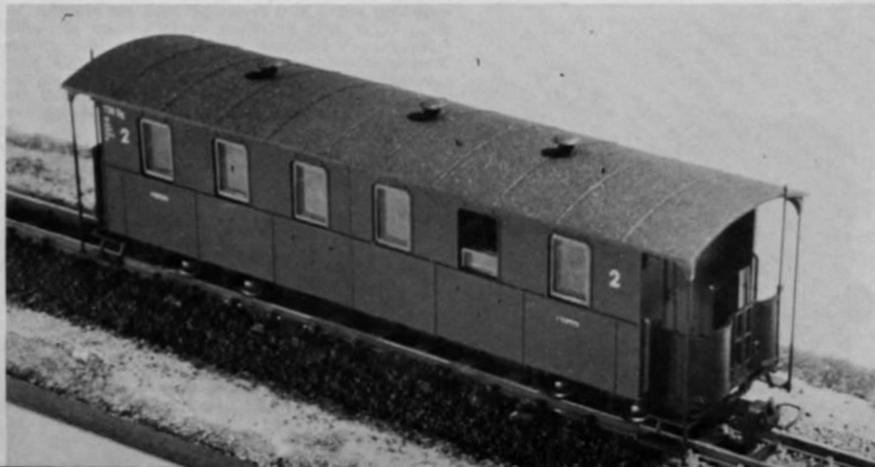
Modelleisenbahnen
GmbH
7336 Uhingen

H0m/H0e: Bemo erweiterte sein im letzten Jahr erstmalig vorgestelltes Schmalspur-Programm mit einem sinnvollen Zubehör: Rollböcke samt Umsetzanlage. Die Rollböcke gibt es für H0m und H0e; die Umsetzanlage ist für beide Spurweiten

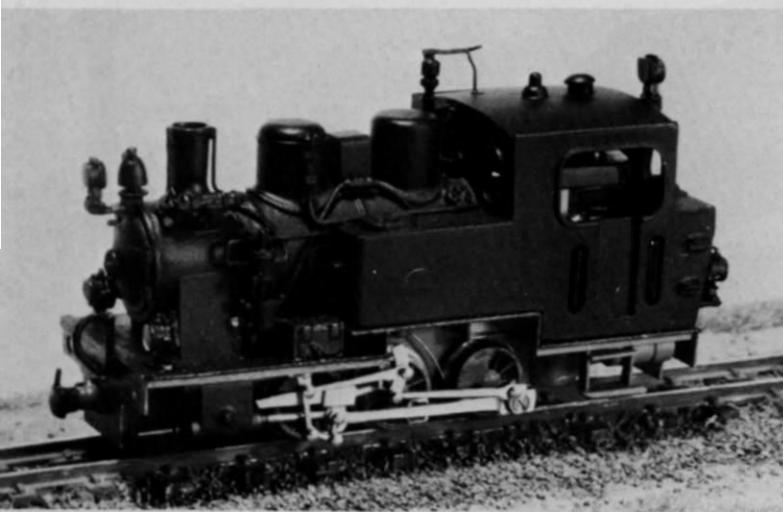
geeignet. Dieses Zubehör stellt jedoch keine eigentliche Messeneuheit dar, sondern wurde bereits Ende '76 ausgeliefert, so daß wir nicht im Rahmen dieses Messeberichts, sondern evtl. an gesonderter Stelle darauf eingehen werden. Die entsprechenden Puffer-Zwischenwagen — die zwischenen Schmalspur-Fahrzeuge und die aufgebockten Vollspur-Fahrzeuge gekuppelt werden — gibt es gleichfalls für H0m und H0e. Ansonsten erschienen noch ein Schmalspur-Vierachs-Personenwagen, wie er im Großen z. B. bei der Bottwartalbahn oder auf der Strecke Buchau-Schussenried

H0m/H0e

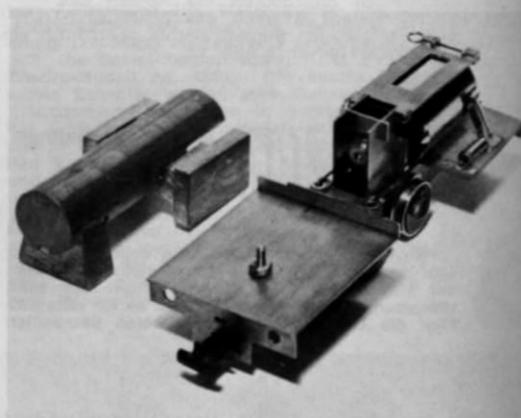
Abb. 13. Messe-Handmuster des vierachsigen Schmalspur-Personenwagens vom Typ KBi, den es für 12 mm- und 9 mm-Spurweite geben wird; die Länge über Kupplung ist 12,6 cm.



H0e Abb. 14. Das 8,3 cm lange Modell der gedrungenen SWEG-Schmalspur-Dampflok Nr. 24 — ein gut gewähltes Vorbild! — wird nur für die 9 mm-Spurweite und ausschließlich als Bausatz geliefert werden.



H0e Abb. 15. Chassis- und Aufbauteile (aus Messingblech und Weißmetall) aus dem Bausatz zur SWEG-Schmalspur-Dampflok (die sicher für manchen Lok-Selbstbauer von Nutzen sein können).



lief. Das Modell wird jedoch erst Ende des Jahres ausgeliefert, ebenso wie ein vierachsiger Vollbahn-Transportwagen für Schmalspur-Fahrzeuge.

Die kleine C-Schmalspurlok wird es ca. im Sommer geben, allerdings nur als Bausatz (aus Weißmetall-Teilen, Messing-Ätzteilen usw., s. die Abb. rechts), und ausschließlich für die H0e-Spurweite von 9 mm. Bis zum Sommer wird es auch noch bis zur Auslieferung der zur letzten Messe angekündigten Schmalspur-Diesellok dauern, bei deren Fertigstellung es lt. Bemo Schwierigkeiten gegeben hat.

Das H0m-12 mm-Schmalspurgleis gibt es sowohl als Flexgleis von 2 x 50 cm Länge (pro Packung) als auch als zusammensteckbare Einzelstücke in zwei verschiedenen Längen und zwei verschiedenen Radien.



H0m/H0e

Abb. 16. Ein Pufferwagen, wie er bei Rollbock-Transporten zwischen den Schmalspur-Fahrzeugen und den auf Rollböcken verladenen Vollspur-Wagen eingestellt wird; näheres dazu bei der evtl. Besprechung der Umsetzanlage.



N Abb. 17. Die N-Standseilbahn, deren Gleislänge insgesamt 80 cm beträgt; die in der Mitte befindliche „Abt'sche Ausweiche“ ist 26 cm lang.

Artur Braun
Modellspielwarenfabrik
— braunkabel GmbH + Co.
705 Waiblingen

BRAWA

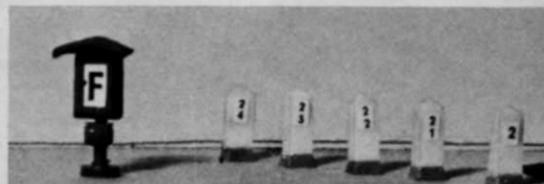
HO: „Traditionsgemäß“ erschienen wieder mehrere neue Leuchten und Lampen: für den Bahnhofsgebäude eine 15 cm hohe Gittermast-Bogenleuchte mit einem bemerkenswert „schlank“ und filigran ausgeführten Mast, sowie eine 13 cm hohe Bahnhofsleuchte mit Flachmast und Soffitten-Beleuchtung. Für Straßen, Plätze usw. zeigte man zwei Oldtime-Straßenlampen (6 bzw. 5,3 cm hoch) und eine 6,2 cm hohe moderne Parkleuchte, die es mit 1, 2 oder 3 kugelförmigen Lampen geben wird.

Auf der Oldtime-Linie wiederum liegen zwei Neuheiten, die es bisher in dieser Art nicht gab und die man merkwürdigerweise auch nie vermißt hat, obwohl sie zum typischen Bild jedes größeren Bahnhofs oder Platzes gehörten und z. T. noch gehören: eine 8 cm hohe, wunderbar verschönerte Uhr für Bahnhofsgelände, Bahnsteige usw. und eine ebenfalls 8 cm hohe Normaluhr, wie sie im Großen auf Bahnhofsvorplätzen, in Parkanlagen usw. zu finden war und noch zu finden ist. Beide Uhren haben beleuchtete Zifferblätter, und bei der Normaluhr — deren Gehäuse gegen-

über dem etwas arg voluminösen Messemodell noch verkleinert wird — werden sogar die aus Messing geätzten Zeiger verstellbar sein.

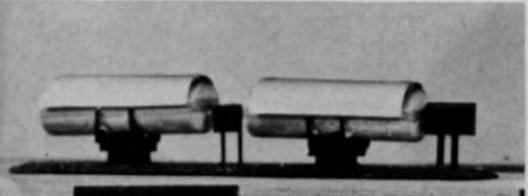
Das Modell einer Weichenbeheizung (wie wir sie in Heft 1/68 als Bauzeichnung vorgestellt haben und wie sie im Großbetrieb an immer mehr wichtigen Weichen, Streckenverzweigungen usw. zu finden ist), sowie Streckenfern sprecher und Streckenzeichen (Kilometersteine) sind nettes und nützliches Kleinzubehör.

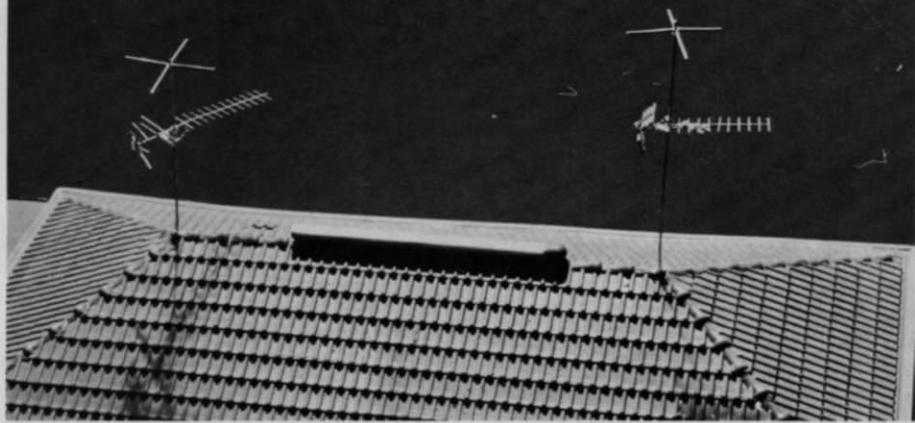
Im letztyährig begonnenen Programm der sog. Ornament-Platten aus 0,3 mm-Ms-Blech kam eine weitere Platte mit etwas kleineren und damit maßstäblicheren Symbolen, Zifferblättern sowie sehr fein geätzten Fernseh-Antennen hinzu; letztere sind so vorgefertigt, daß sie nur zusammengesteckt werden müssen, und wirken äußerst filigran, exakt und vorbildgetreu — vor allem, wenn sie gleich mehrfach etwa auf den Dächern größerer, älterer



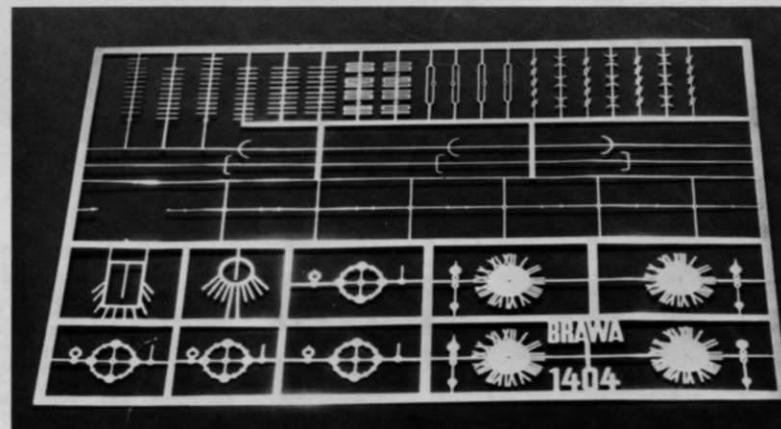
HO Abb. 18. Nette Kleinigkeiten: Streckenfern sprecher und Streckenzeichen (mit Abziehbild-Zahlen).

HO Abb. 19. Die aus zwei Kesseln bestehende Imitation einer Weichenheizanlage gemäß MIBA 1/68 (hier noch als Messe-Handmuster).





HO Abb. 20 u. 21. Das Streichholz auf dem Dachfirst läßt deutlich erkennen, wie fein und filigran die neuen messingeätztten Fernsehantennen sind, welche die neuen Ornament-Platten aus 0,3 mm-Ms-Blech (rechts) enthalten. Die entsprechenden Bohrungen usw. sind bereits vorhanden, so daß man die Antenne nur noch zusammenzustecken braucht.

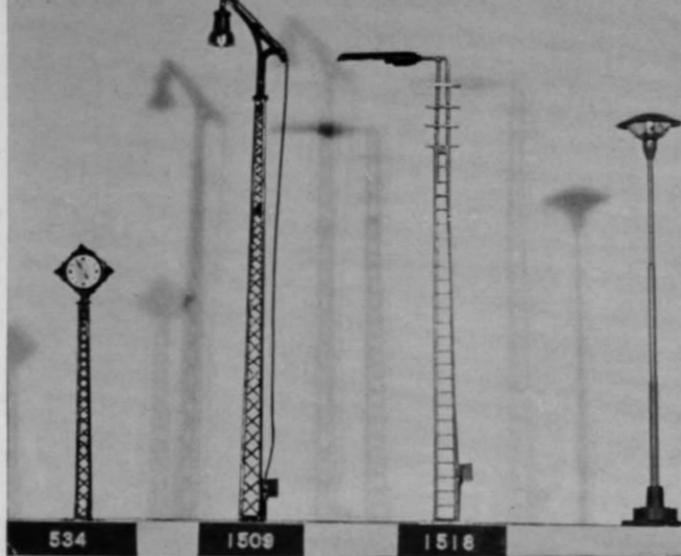


HO Abb. 22. Das neue Brawa-Modell eines sog. „Rangiergeräts“ (vorn) basiert auf dem Köf-Fahrwerk und hat einen blauen Aufbau. Es ist ebenso wie der gleichfalls motorisierte Oberbau-Lkw (dahinter) noch nicht im Neuheitenprospekt enthalten, doch sollen beide Modelle auf jeden Fall in Serie gehen.



H0 Abb. 23. Einige Leuchten aus der neuen filigranen Serie, v.l.n.r.: die 8 cm hohe (beleuchtete) Bahnhofs-uhr, die 15 cm hohe Gittermast-Bogenleuchte, die 13 cm hohe Flach-mast-Bahnhofsleuchte sowie eine 11 cm hohe Platzleuchte.

H0 Abb. 24. Die beiden neuen (beleuchteten) Uhren; rechts die Bahnhofsuhr und links die für Plätze usw. gedachte Normal-uhr, die noch ein etwas kleineres Gehäuse erhält.



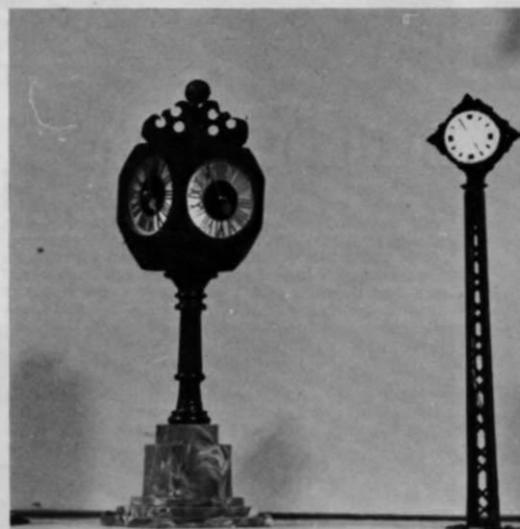
Stadthäuser angebracht werden, wie dies ja im Großen mitunter noch zu finden ist.

Auf dem Köl-Fahrwerk brachte man die Nachbildung eines modernen „Rangiergerätes“, wie es im Großen auf Gleisanschlüssen, bei Fabrikgleisanlagen usw. zu finden ist.

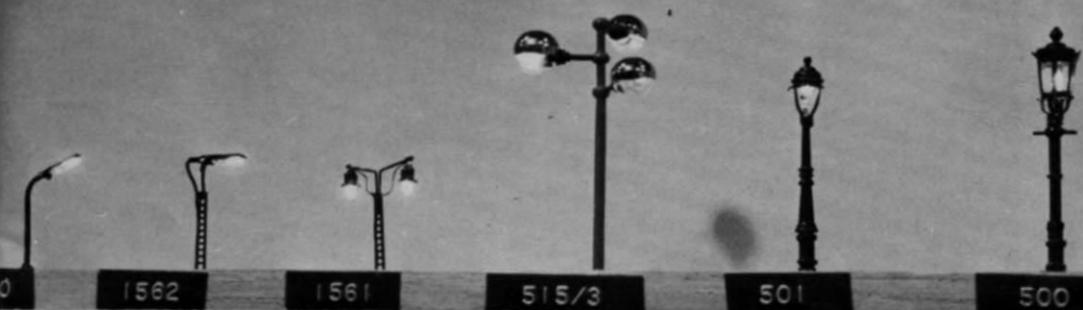
N: Die Standseilbahn, die letztes Jahr für H0 herauskam, soll es erfreulicherweise auch für die N-Bahner geben. Im Prinzip entspricht sie der H0-Ausführung; auf nähere Einzelheiten werden wir evtl. bei Auslieferung des Modells nochmals eingehen.

Z: Auch Brawa bringt jetzt Zubehör für die mini-club von Märklin, und zwar vier sehr zierliche Leuchten: Gittermast- und Soffittenleuchte (2,7 bzw. 2,4 cm hoch und mit echt durchbrochenem Gittermast!), eine 2,8 cm hohe Peitschenleuchte und eine nur 1,5 cm hohe Straßenleuchte. Damit hat diese immer noch relativ „junge“ Baugröße erneut eine Aufwertung in Form von wichtigen Zubehör erhalten.

O: 20 cm hoch ist eine Gittermast-Bogenleuchte, mit der Brawa heuer auch die O-Freunde bedenkt.



Z + H0 Abb. 25. Links drei der neuen Z-Leuchten, daneben drei neue H0-Leuchten (moderne Parkleuchte und zwei Oldtime-Straßenlaternen). Der Größenunterschied erscheint deswegen relativ gering, weil die Z-Leuchten hohe und die H0-Leuchten niedrige Vorbilder haben.





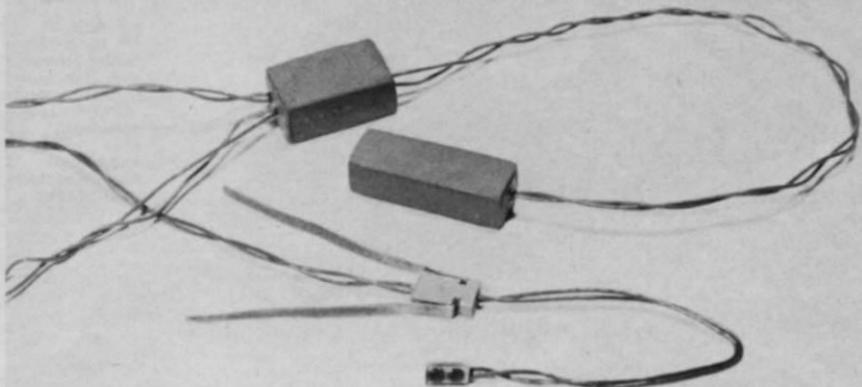
HO Abb. 26 u. 27. Zwei Ausschnitte aus der kleinen Schauanlage von „Builder plus“ mit diversen Stadthäusern in Karton-Bauweise mit hinterlegten Fenstern usw. Fast alle Gebäude gibt es übrigens auch für N.

BUILDER plus

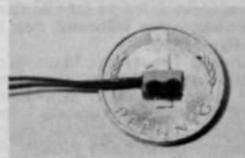
B & G (Wetherby) Ltd.
Wetherby/England

HO + N: Erstmals auf der Messe vertreten war diese englische Firma mit ihrem recht umfangreichen Sortiment an Gebäude-Bausätzen aus bedrucktem Spezial-Karton. Zwar handelt es sich bislang ausschließlich um Gebäude nach englischen Originale (Modelle nach „hlesigen“ Vorbildern sollen jedoch folgen), doch zahlreiche Gebäude lassen sich ebenso gut auf deutschen





N - IIm Abb. 28 u. 29. So winzig sind die in die Lok einzubauenden Teile des Dampflokeräusches: zwei vergossene Elektronik-Bausteine, ein Stromabnehmer und die Reflex-Lichtschranke, die rechts nochmals einzeln in 1/4 Größe gezeigt wird.



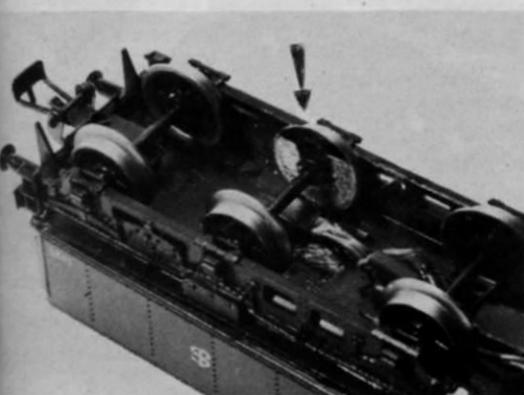
Bröderna Jonssons Industri A.-B.

Stockholm/Schweden

N - IIm: Diese schwedische Firma wartete mit einer der wenigen „Sensationen“ dieser Messe auf, zumindest mit einem „Sensatönenchen“ in Form eines Dampflok-Geräusches, das aufgrund seiner Subminiatur-Bauweise sogar in N-Lokomotiven

eingebaut werden kann! Das Neue daran ist – neben den vergleichsweise winzig ausgeführten Bauteilen –, daß die Steuerung des Auspuffgeräusches synchron zur Fahrgeschwindigkeit nicht mechanisch erfolgt, sondern foto-elektrisch über eine winzige Infrarot-Reflexlichtschranke; das betreffende Rad, das auch ein Tenderrad sein kann, muß dazu einfach – sofern es nicht ohnehin hell bzw. vernekt ist – mit einer hellen, lichtreflektierenden Schicht (z. B. Alufolie) versehen werden, die je nach gewünschtem Auspufftakt mit einer, zwei oder drei schwarzen Unterbrechungen zu markieren ist (je nachdem, ob ein Zwillings-, Drillings- oder Verbund-Triebwerk imitiert werden soll).

Die Energieversorgung des Dampflokgeräusches erfolgt nicht durch Batterien, sondern über ein spezielles Steuerpult (das Messemuster war im „Design“ noch nicht endgültig), das mit 16 V Wechselstrom gespeist wird und über das auch die Einregulierung von Lautstärke und Tonhöhe erfolgt. An diesem Steuerpult befinden sich auch Einstellknöpfe für die ebenfalls im Dampflokge-

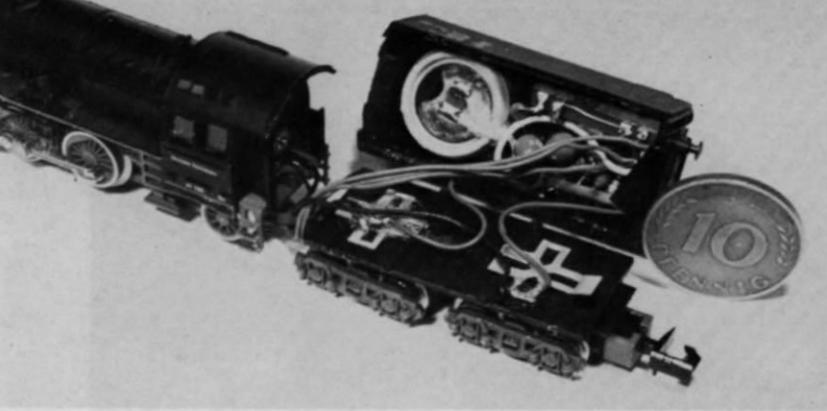


N - IIm Abb. 30. Die Reflex-Lichtschranke ist hier neben einem H0-Tenderrad eingebaut; der Pfeil deutet auf einen schwarz markierten Abschnitt des zur Lichtreflexion mit Alufolie beklebten Rades (s. Haupttext).

Anlagen verwenden. Bemerkenswert ist die realistische Farbgebung der Modelle, deren spezielle Konstruktion sie zudem besonders plastisch erscheinen läßt (die Fensterrahmen sind beispielsweise plastisch als extra zu hinterklebende Teile ausgeführt, und auch Fensterläubungen etc. sind eine Extra-Kartonschicht). Alle Gebäude haben

insofern eine „Inneneinrichtung“, als sämtliche Zwischenböden und -wände vorhanden und gleichfalls farbig bedruckt sind; bei besonders gut einsehbaren Räumen ist auch das entsprechende „Inventar“ angedeutet.

Den BRD-Vertrieb von „Builder plus“ hat die Fa. Schreiber in Esslingen.



N Abb. 31. Sogar in größeren N-Schleppdrehen lässt sich das komplette Dampflokomotivgeräusch (samt Mini-Lautsprecher!) – hier eine noch nicht endgültige Versuchsausführung – unterbringen!

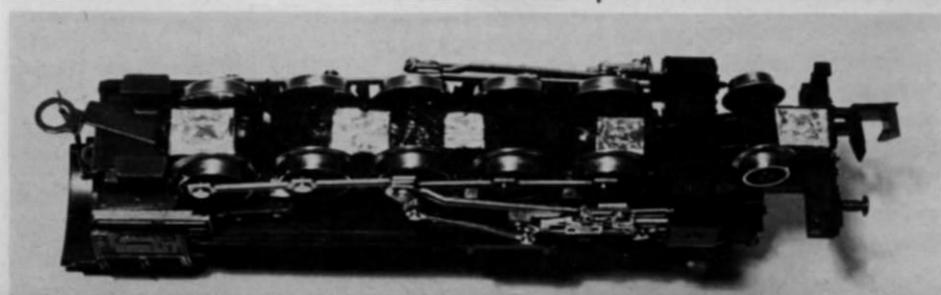
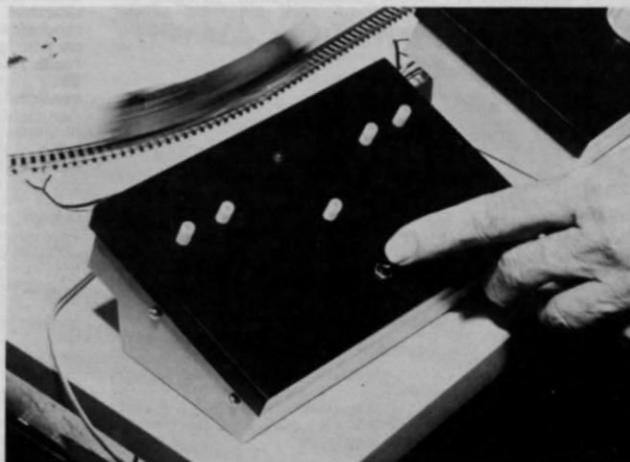
räusch enthaltene Pfeife (die zur Messe allerdings noch nicht so recht funktionierte) und das Pumpengeräusch, das während des Stillstands der Lokomotive ertönt.

Dieses Steuerpult kann nach Aussage des Herstellers mit Märklin-Fahrpulten ohne weiteres und mit den bekannten Gleichstrom-Fahrpulten ohne größere Komplikationen kombiniert werden; ein Entstörsatz zur Unterdrückung evtl. auftretender Störgeräusche beim Einsatz mit Gleichstrom-Fahrpulten ist in Vorbereitung. Darüber hinaus will man auch ein eigenes Fahrpult liefern, dessen äußere Form aber ebenfalls noch nicht feststeht.

Auf weitere Einzelheiten dieses neuen Geräuschsystems, das neben seiner Mini-Ausführung und dem einfachen Anschluß auch durch den relativ niedrigen Preis (DM 210,- für das Steuerpult für bis zu 6 Loks, Geräusch-Einheit pro Lok DM 40,-) hochinteressant ist, werden wir zu gegebener Zeit noch einmal zurückkommen, ebenso auf das bei dieser Firma in Entwicklung befindliche Erkennungs- und Codierungs-System, das im Endeffekt auf eine Steuerung der Modellbahn per Mini-Computer hinausläuft (s. Abb. 33 u. 34). Über den BRD-Vertrieb dieser Erzeugnisse wird z. Zt. noch verhandelt; Näheres zu gegebener Zeit in der MIBA.

N - II Abb. 32. Das Geräuschsteuerpult mit den Einstellreglern für die verschiedenen Zisch- und Pfeifgeräusche ist im Aussehen noch nicht verbindlich.

N - II Abb. 33 u. 34. Eine kurze Vorschau auf die (nahe?) Zukunft der Modelleisenbahn-Elektronik: Eine winzige doppelte Infrarot-Reflex-Lichtschranke (Abb. 33) „erkennt“ die einzelnen Fahrzeuge (an der Anzahl und Anordnung kleiner Alu-Streifen am Fahrzeugboden) und mittels eines „Mini-Computers“ werden entsprechende Steuerbefehle weitergeleitet (z. B. Wagenkennung am Ablaufberg usw.). Näheres nach Erscheinen dieses Systems.





N Abb. 35. Die funktionsfähige, auf LED's basierende Ampelanlage in N-Größe hat Rot/Grün-Lichtwechsel.

BUSCH + Co.

Modellspielwarenfabrik · 6806 Vierneheim

H0 + N: Busch hat sich die Leuchtdioden-Technologie zunutze gemacht und zeigte Verkehrsampeln, „Baustellen-Blitze“ und Warnblink-Anlagen in einer bisher nicht für möglich gehaltenen Präzisen und maßstabsgerechten Ausführung. Verwendet werden – siehe dazu unseren LED-Artikel in Heft 1/76 – 1,8 mm-Leuchtdioden, die jedoch so geschickt in das jeweilige Gehäuse hinein konstruiert sind, daß die Licht-Austrittsöffnung nur 1,2 mm Ø hat. Die entsprechende Schaltung – bei der H0-Verkehrsampel ist sogar eine

vorbildgetreue Rot/Gelb-Grün-Gelb-Rot-Phase möglich – wird als gedruckte Schaltung in einem kleinen Kästchen mitgeliefert. Von der verblüffend realistischen Wirkung des elektronisch gesteuerten Baustellen-Blitzes, dessen einzelne Lichtpunkte wie im Großen „laufend“ aufleuchten, könnten wir uns selbst überzeugen.

Die vom Autor des „Licht aus!“-Artikels in Heft 12/75 gestellte Frage „Wo gibt es in H0 von Grün auf Gelb und Rot wechselnde Ampeln in maßstäblicher Größe?“ dürfte damit jedenfalls hinreichend beantwortet sein . . .

Eine zwar nicht ganz so „spektakuläre“, aber gleichfalls recht nützliche Neuheit sind die sog. Schotterbänder in H0 und N (4,1 bzw. 2,2 cm breit) aus 1,3 bzw. 1,0 mm starkem Schaumstoff mit doppelseitiger Selbstklebe-Beschichtung, auf die der mitgelieferte Schotter (bzw. ein aus den separaten erhältlichen Schotter-Packungen entsprechend „zurückgemixter“) nach Auflegen der Gleise aufgestreut werden kann.

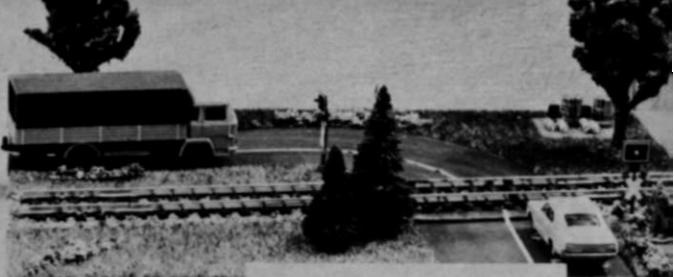
H0+N+Z Abb. 36. Die Busch-Gleisschotterbänder für diese drei Bahngrößen sind bereits „von Haus aus“ beidseits mit Klebstoff beschichtet.



- Schotterband auslegen
- Schiene auflegen
- Schotter aufstreuen



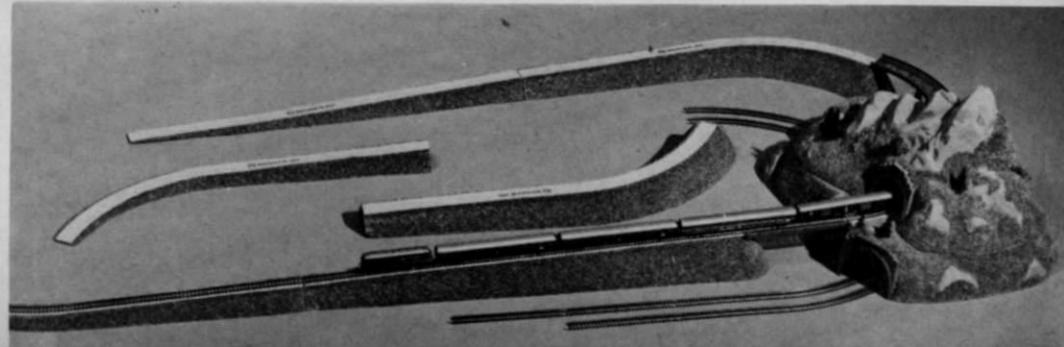
linkanlage N



Warnblinkanlage HO



Verkehrsampel HO



N + HO Abb. 37. Die winzigen Leuchtdioden ermöglichen sogar in N eine zierliche Blinklicht-Ausführung (wie der Vergleich zwischen der H0- und der N-Ausführung augenscheinlich ergibt). Die LED-Blinklichter werden jeweils komplett mit Blinkschaltung ausgeliefert.

H0 Abb. 38. Die H0-Ampelanlage — ebenso wie die Blinklichtanlage die derzeit zierlichste Ausführung auf dem Markt! — hat sogar Rot/Gelb/Grün-Lichtwechsel und kostet ohne Schaltung DM 25,50, mit Schaltung DM 49,90 (für jeweils zwei Ampeln).

N + HO Abb. 39. Die flexiblen Selbstklebe-Straßen, deren realistisches „Asphalt-Glitzern“ das Bild leider nicht wiedergeben kann.

Z Abb. 40. Einige der neuen Aufahrten (gerade und gebogen) sowie zwei sog. „Etagen-Tunnels“ (quasi ein Nebenprodukt der Fertiganlagen).



H0 Abb. 41. Ein Straßenbau-Motiv mit dem Baustellen-Blitz, der komplett mit Lauflicht-Schaltung DM 39,90 kosten soll (für drei beleuchtete und drei unbeleuchtete Baken).

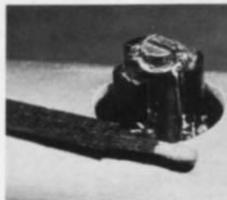
Aus 0,6 mm starkem Schaumstoff besteht die neue flexible Straße, die in Rollen von 2 m Länge und 8 cm Breite (für H0) bzw. 3 m Länge und 4 cm Breite (für N) geliefert wird, inkl. Leitplanken, Begrenzungspfählen und Verkehrszeichen. Diese Straße besticht durch ihren realistischen, asphaltähnlichen Glitzereffekt, der durch das spezielle Herstellungsvorfahren mehr durch Zufall erreicht wurde; sie lässt sich sehr einfach verlegen und — ebenso wie der aus demselben Material bestehende, 24 x 15 cm große „Platz“, der den Straßen-Packungen beigegeben ist — mit den bekannten Aufreibe-Markierungen versehen.

Z: Neu sind — neben dem Selbstklebe-Schotterband — gerade und gebogene Bahndamm-Aufahrten sowie mehr für nicht stationäre Anlagen gedachte „Etagen-Tunnels“.

N Abb. 42. Im gleichen Wiedergabeverhältnis: der nicht minder feine und gleichfalls echt funktionierende N-Baustellenblitz!



HO Abb. 43 u. 44.
Zwar mehr ein
Messe-Blickfang als ei-
ne ausgereifte Neuheit, mit
dem Conrad eigentlich nur doku-
mentieren wollte, auch in dieser Hin-
sicht „am Ball bleiben zu wollen“: ein infrarot-
gesteuerter Zug auf den Gleisanlagen des Conrad-Systems. Rechts übrigens eine
Nahaufnahme vom Infrarot-Empfänger (im Wagendach).



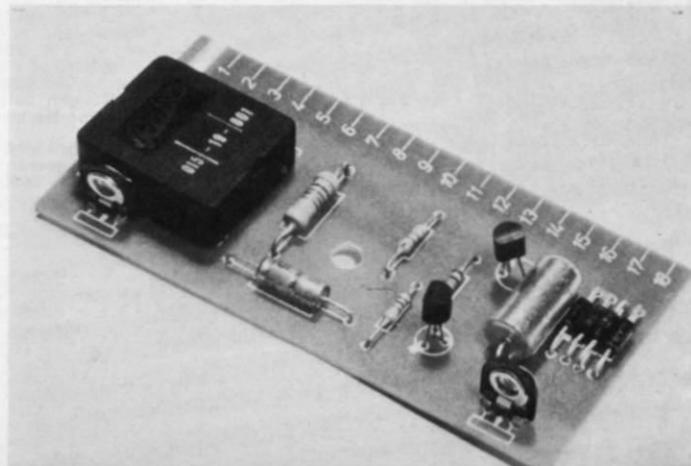
LUDWIG CONRAD & Co. KG

Elektro-Bauteile und Modellbahn-Zubehör

8501 Röckenhof

HO: Das Gleisortiment, das wir in Heft 3/76 vorgestellt haben, wurde um ein Entkupplungs-Gleisstück von 80,6 mm Länge ergänzt, das einen auswechselbaren Entkupplungs-Einsatz (wahlweise für Fleischmann/Trix, Märklin und Roco/Röwa-Kurzkupplung) hat. Es ist also auf das Entkupplungs-Gleisstück derjenige Einsatz aufzustecken, der dem auf der jeweiligen Anlage verwendeten

Z-llm Abb. 45.
Das „Innen-
leben“ des neuen
Blinkbausteins, der an-
sonsten dem Conrad-
Baustein-System ent-
spricht.



Kupplungs-System entspricht. Diese Einsätze waren als Messemuster noch aus schwarzem Kunststoff, werden aber serienmäßig auf unsere Anregung hin aus durchsichtigem und damit wesentlich unauffälligerem Kunststoff bestehen.

Die bislang noch ausstehenden Radien 3 und 4 sollen lt. Conrad auf jeden Fall Ende April/Anfang Mai im Handel sein. Hinzu kamen heuer noch nützliche Zubehör- und Ergänzungsteile zum Gleis sortiment wie die (letztes Jahr von uns ange regten) 928 mm langen Einzel-Schieneprofile zum preiswerten Erstellen von Schattenbahnhöfen o. ä. (wo man kein Schotterbett braucht), Metallkäm mern zum Verbinden der Gleisstücke dort, wo kein Schienenklemmstück angebracht werden kann (z. B. bei Weichen und Kreuzungen am Herzstück teil) und Schotter, der in Körnung und Farbe dem des Conrad-Schotterbetts entspricht und u. a. für doppelgleisige Strecken als Zwischenlage gedacht

ist. Außerdem wurden an Weichen und Kreuzungen diverse Verbesserungen (z. B. vorbildgetreuer aus sehende Herzstücke) vorgenommen.

Auf das neugeschaffene Anleitungsheft für das Conrad-Gleissystem werden wir in Kürze gesondert eingehen, ebenso auf den sog. Gleisplanungs bogen samt Abziehbild-Gleissymbolen.

Z - II: Bei den Elektronik-Bausteinen kam ein Blinker-Baustein dazu, bei dem die Hell- und Dunkelzeiten getrennt einstellbar sind und der ansonsten dem bekannten Conrad-Baustein-System entspricht. Zu diesem System paßt auch eine neue sog. Adapterplatine (Nr. 30 000), auf der ein Bastler eigene Schaltungen aufbauen kann. Den Abschluß der diesjährigen Neuheiten bildet ein Spannungsrelais (12 V = 0,2 A) mit 5 Umschaltern (Nr. 12 012), das ebenfalls als zum Conrad-System passender Steckbaustein ausgeführt ist.

DIGITOL ELECTRONIC

Southern Electronic Consultants,
England

N - I: Diese englische Firma, die in der Bundesrepublik vom „spiel+hobby studio“ (Sollinger Straße 87, 4018 Langenfeld), in der Schweiz von Old Pullmann und in Österreich von Ruggi ver treten wird, liefert „Führerstands-Fahrpulte“ für Gleichstrom-Bahnen. Alle Geräte – die sowohl mit Netzgerät als auch „solo“ zum Anschluß an eine 16 V-Wechselstrom-Speisespannung und in

zwei Versionen erhältlich sind (s. Bild) – haben zwei Regelelemente auf der 19 x 11 cm großen Frontplatte: einen Hebel zur Vorwahl der gewünschten Endgeschwindigkeit und einen zum eigentlichen Fahren. Mit letzterem kann – nach oder während des automatischen Beschleunigungs vorgangs – die jeweilige Geschwindigkeit konstant gehalten oder in verschiedenen Bremsstufen und mit „Verzögerungseffekt“ verringt werden. Bei der Bestellung ist z. Zt. noch anzugeben, welche Anfahr- und Bremsverzögerung gewünscht wird (die nunmal von den jeweiligen Anlagengrößen und -gegebenheiten abhängig ist), dennoch sollen die Geräte in Kürze auf unsere Anregung hin mit Trimmern versehen werden, mit denen die erwähnten Werte individuell eingestellt werden können.



N - I Abb. 46. Alle Digital-Fahrpulte haben zwei große Regelhebel; mit dem linken wird die End geschwindigkeit vorgewählt, mit dem rechten erfolgt das eigentliche Fahren bzw. Abbremsen. Außerdem sind alle Fahrpulte mit Netzeil (Mitte und rechts) bzw. ohne (links) zum versenkten Einbau in Stellpult-Platten und mit einer sog. „direct drive“-Einrichtung lieferbar, wie sie hier das mittlere Fahrpult hat und die wir als eine höchst praktische und zweckmäßige Einrichtung (insbesondere für den Neubesitzer) erachten: Wenn der rechte Hebel über den Endanschlag hinaus nach rechts eingerastet wird, kann mit dem linken Hebel direkt, d. h. wie mit einem „normalen“ Fahrpult gefahren und vor allem rangiert werden.

ELMO-Bahn, München: Siehe Fa. Herkat, die den Alleinvertrieb für die Elmo-Erzeugnisse innehat.

Die EUROTOY KG aus Soest war mit dem hmb-Holzbauäsetzen vertreten, zeigte aber keine Neuheiten.



Abb. 47. Das wuchtige Eurotrain-Modell der Diesellok 265 ist jetzt fertig und lieferbar; die eindrucksvolle WiWeW-Aufnahme zeigt deutlich das reichhaltig detaillierte Metall-Fahrwerk mit der (beweglichen) Antriebsstange der Radsatz-Schmierpumpen-Imitation.

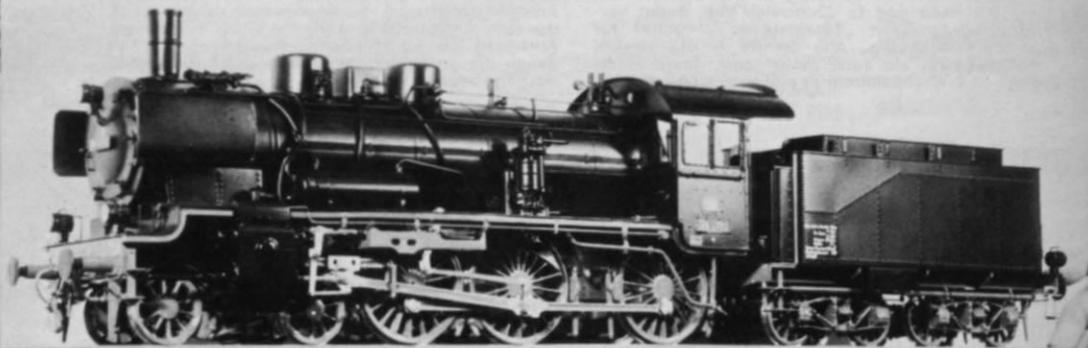


Abb. 48. Eine der – für Liebhaber solcher Modelle – schönsten (und teuersten) Messe-Neuheiten: die Eurotrain-P 8 im Maßstab 1:32, die nur in 50 Exemplaren gebaut werden soll.

Abb. 49. Der bayerische „Glaskasten“ hat einen 5-poligen Faulhaber-Motor und ist infolge der 1:30-Untersetzung max. 50 km/h „schnell“ (umgerechnet). Dahinter der gleichfalls neue Bie-Personenwagen.





O Abb. 50.
Für Ihr erstes Triebwagen-Modell haben sich die „Eurotrainer“ mit dem ETA 177 einen ausgesprochen „dankbaren“ Typ ausgesucht.

EUROTRAIN

Vorab: Unter dieser Firmierung arbeiten jetzt die bisherigen Solo-Firmen Markscheffel & Lenhardt, Hübner und Gebauer auf dem „großspurigen Sektor“ zusammen.

O: Bei den durchwegs im Maßstab 1:43,5 gehaltenen Eurotrain-Modellen dieser Baugröße sind gänzlich neu die Dampfloks der BR 03 (mit Barrenrahmen und einem auf die mittlere Achse wirkenden Motor) und der BR 94, weichletztere nicht zuletzt aufgrund einer Schwungscheibe bestechend echte und „schwere“ Laufegenschaften zeigte; ferner das Modell des Akku-Triebwagens ETA 177, das schon April/Mai erscheinen soll (bei den o. a. Dampfloks wird es etwas länger dauern) und ein Gehäuse in Messing-Ätzbauweise, Inneneinrichtung usw. haben wird. Im Interesse eines besseren Kurvenverlaufs, auch bei kleineren Radien, werden die zwei jeweils vorderen Achsen als Drehgestell ausgeführt. A propos Kurvenlauf: alle Tenderloks und Dieselloks von Eurotrain befahren Radien ab 80 cm, die größeren Schlepptender-Loks usw. ab 120 cm.

Nunmehr ausgeliefert werden die BR 91 aus dem letzten Jahr, die ein echtes Krauss-Helmholtz-Drehgestell (d. h. Lauf- und erste Kuppelachse sind zu einer Einheit zusammengefaßt), drehbare Vorreiber, zu öffnende Führerstandstüren usw. erhielt, sowie die V 65 bzw. 265 mit den funktionellen Beugnot-Lenkgestellen und zahlreichen Details wie Schmierpumpen-Antrieb, Riffelglas-Scheinwerfer etc.

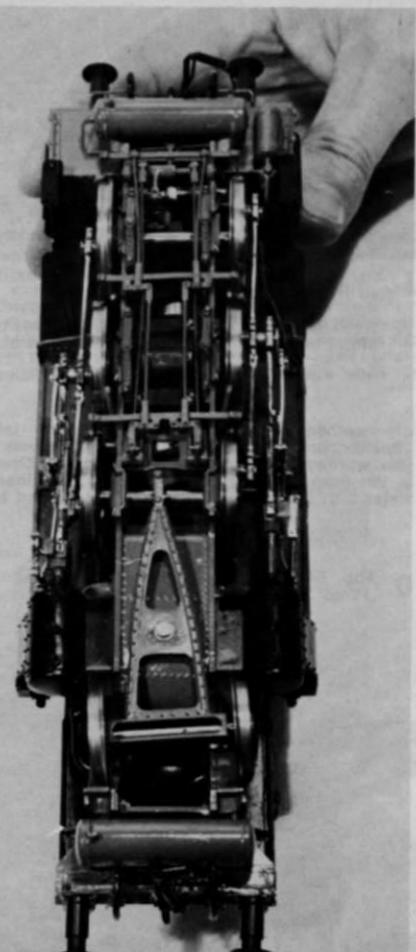
Völlig neu aufgelegt gemäß der Ankündigung in Heft 3/76 – und zwar mit RP 25-Radsätzen nach der NMRA-Norm, nach der ab sofort alle Eurotrain-Loks gefertigt werden – wurde die berühmte Gebauer'sche P 8 mit Kastentender, und zwar in DB-, DR- und preußischer Länderbahn-Ausführung, wobei letztere im Farbton lt. Eurotrain genau dem Original entsprechen soll.

I: Die berühmte P 8 gibt es auch im Maßstab 1:32, als 57,5 cm langes und 4,5 kg schweres Handarbeitsmodell in einer auf 50 Exemplare begrenzten Serie zum stolzen Stückpreis von ca. DM 12.500,- (in Worten: Zwölftausendfünfhundert). Der dazu passende „Donnerbüchsen“-Personenwagen vom Typ Bie soll ebenfalls erscheinen.

Die zweite neue I-Lok ist ein Modell des berühmten „Glaskastens“, jener bayerischen Lokalbahn-Lokomotive, die zuletzt als „Spalter Bockl“ bekannt wurde. Das von einem 5-poligen Faulhaber-Motor angetriebene Eurotrain-Modell trägt

Interessengemeinschaft für große Spurweiten
Hamburg · Mittelstadt · Tuttlingen

O Abb. 51. Unteransicht des 91-Fahrgestells mit der vorbildgetreu zu einem Krauss-Helmholtz-Lenkgestell zusammengefaßten Lauf- und ersten Kuppelachse.



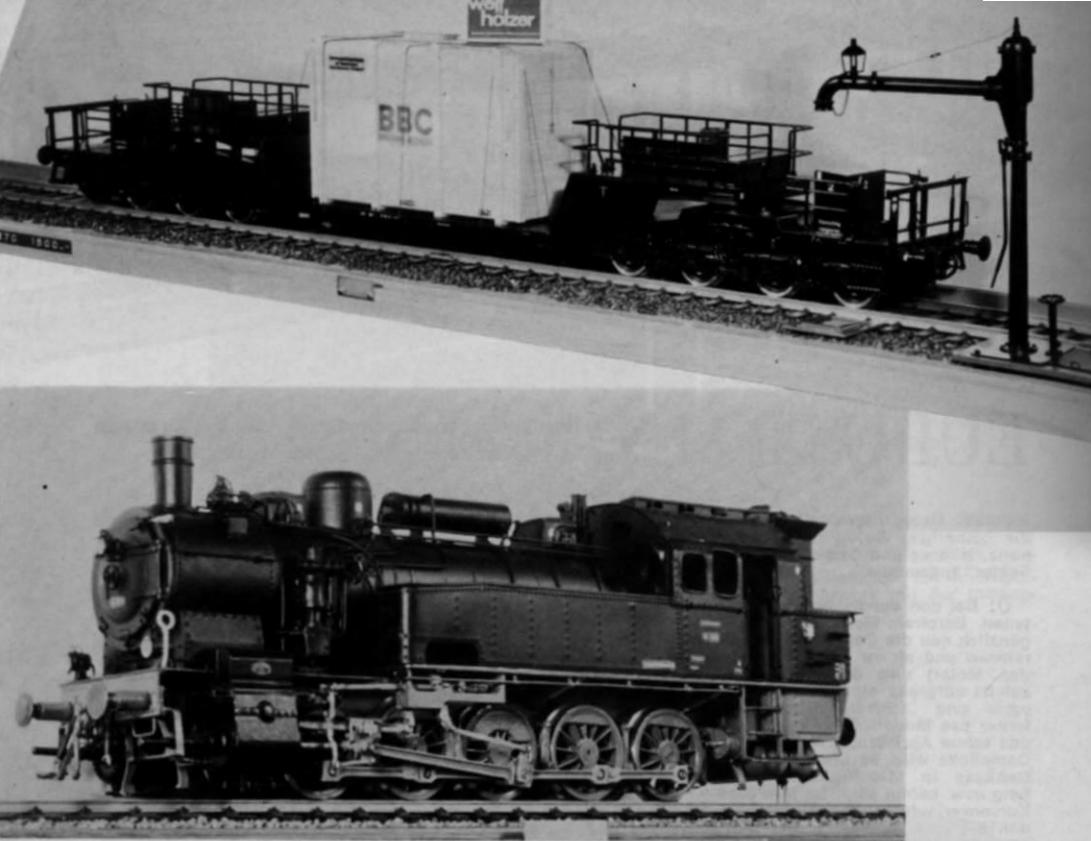


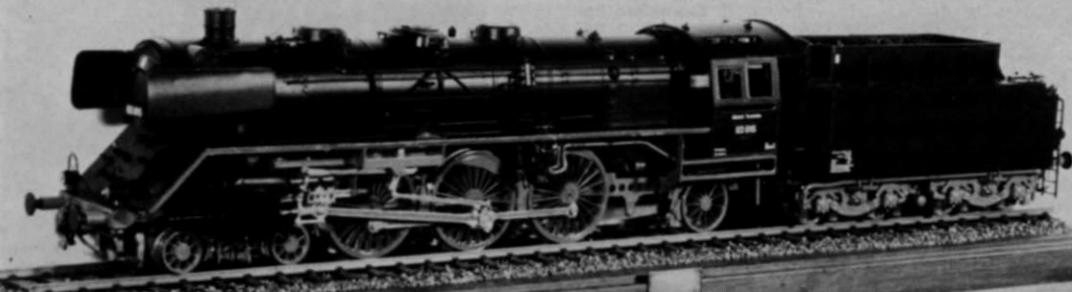
Abb. 52 (oben). Der 71,5 cm lange Schwerlastwagen, davor ein Einheits-Wasserkran — beide im Maßstab 1:32.

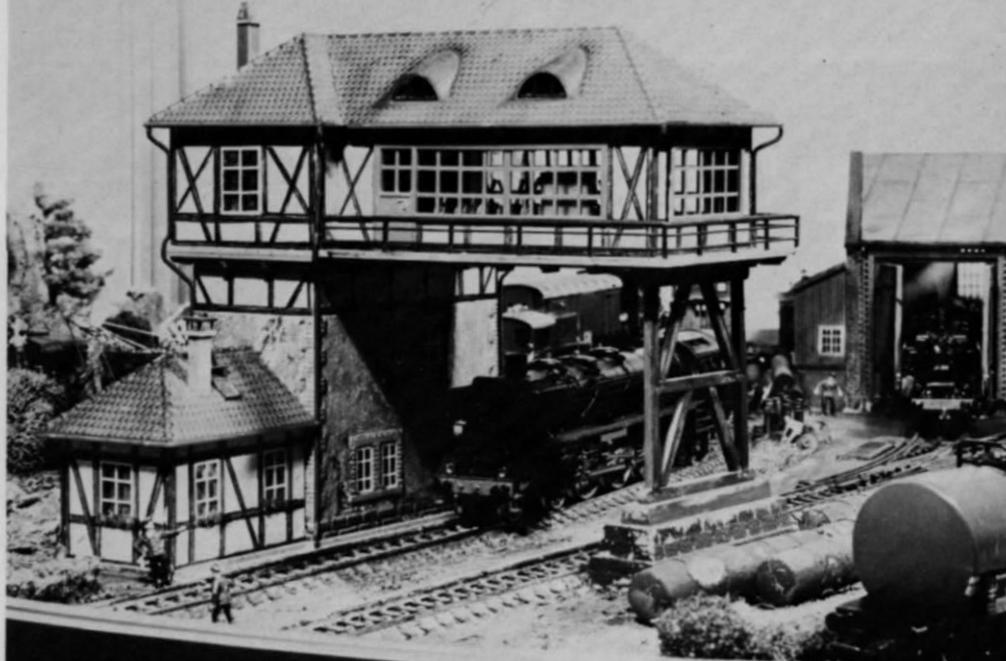
Abb. 53. Das Modell der „94“ durchfährt trotz seiner fünf Kuppelachsen sogar 80 cm-Radien und sein Motor mit einer großen Schwungscheibe ausgestattet.

die authentische Betriebsnummer des letzten „Spalter Bockis“, nämlich 98 307. An neuen Wagen wurden ein Modell des G-Wagens „Oppeln“ in der (von Eurotrain so benannten) „Originalbauweise“, d. h. ausschließlich aus Metall- und Holz-

teilen, gezeigt sowie das — sofort lieferbare — 71,5 cm lange Kleinserien-Modell eines Tief-ladewagens mit Ladegut. Außerdem sollen noch gefederte Messing-Fahrwerke für die Wagenkästen der Märklin-I-Wagen erscheinen.

Abb. 54. Das 54,9 cm lange Modell der leichten Einheits-Schnellzug-BR 03 ist das bisher größte „Pferd“ im Eurotrain-„Stall“.





HO Abb. 55. Das sehr gut HO-maßstäbliche Brückenstellwerk ist ausgesprochen „fotogen“ (s. Haupttext). Die hier gezeigte Ausführung ist für den Oberleitungsbetrieb gedacht; durch Weglassen des Fachwerk-Zwischenstucks und des entsprechend hohen Sockels unter der Stütze hat es die für Dampflokbetrieb passende Höhe.

Gebr.Faller

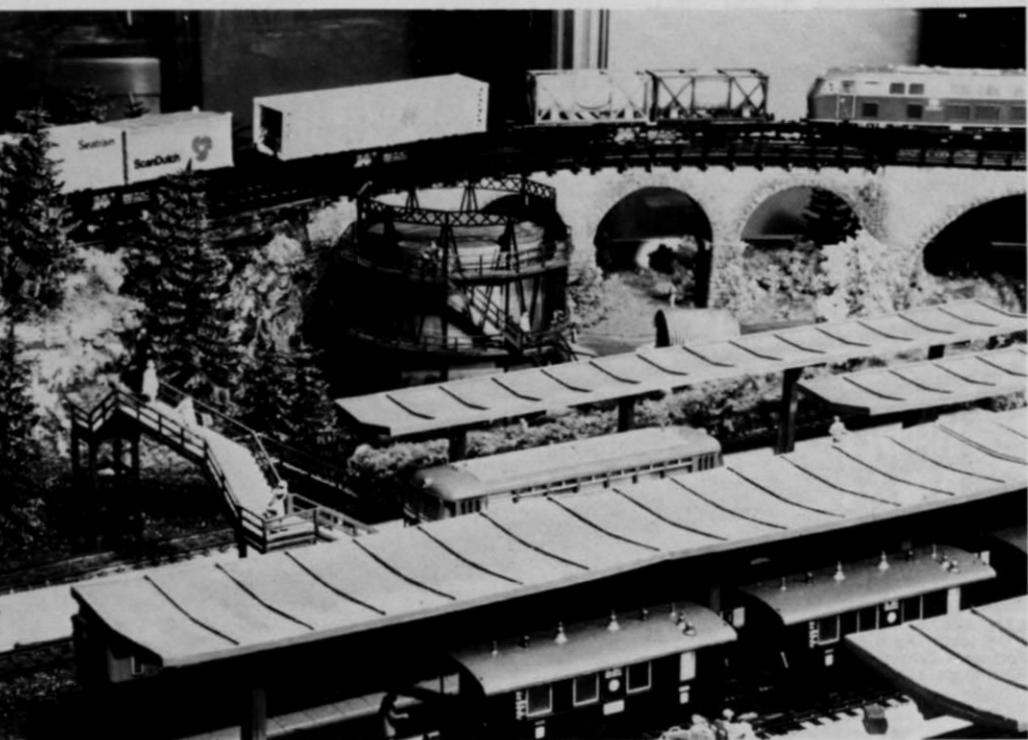
GmbH

Fabrik für Qualitätsspielwaren
7741 Gütenbach/Schwarzwald

HO: Im Neuheiten-Programm der „konventionellen“ Plastik-Bausätze, die hier – obwohl den neuen Combi-Kits zahlenmäßig unterlegen – zuerst genannt werden sollen, erschien eine ganz prachtvolle überdachte Bahnsteig-Brücke, die einem mit Geschick ausgewählten Vorbild in Radolfzell (Vorbild-Baujahr 1908) nachgestaltet wurde und sich in ihrer alten Stahl/Glas-Bauweise nicht nur als Einzelstück bestens macht, sondern sich auch für

HO Abb. 56. Das kleine Combi-Kit-Stellwerk „Kappel“ hat gelbe Wände mit roten „Backstein“-Eckverstärkungen; Treppe, Lautsprecher usw. sind extra angesetzte Plastikteile.

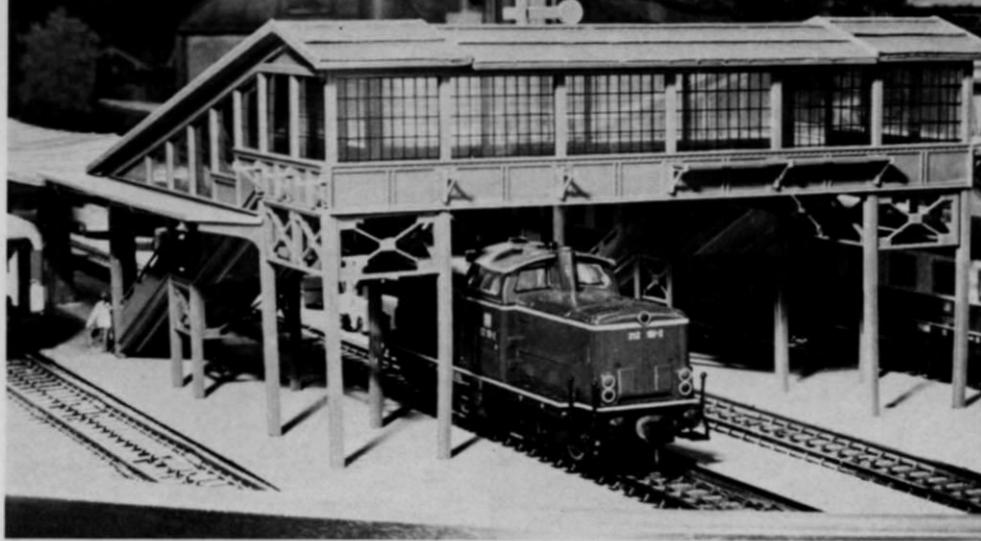




H0 Abb. 57. „Vier (Neuheiten) auf einen Streich“: Bahnsteig, Fußgängersteg, Gaskessel und Viadukt-Bogenbrücke (ganz rechts, unter der Diesellok).

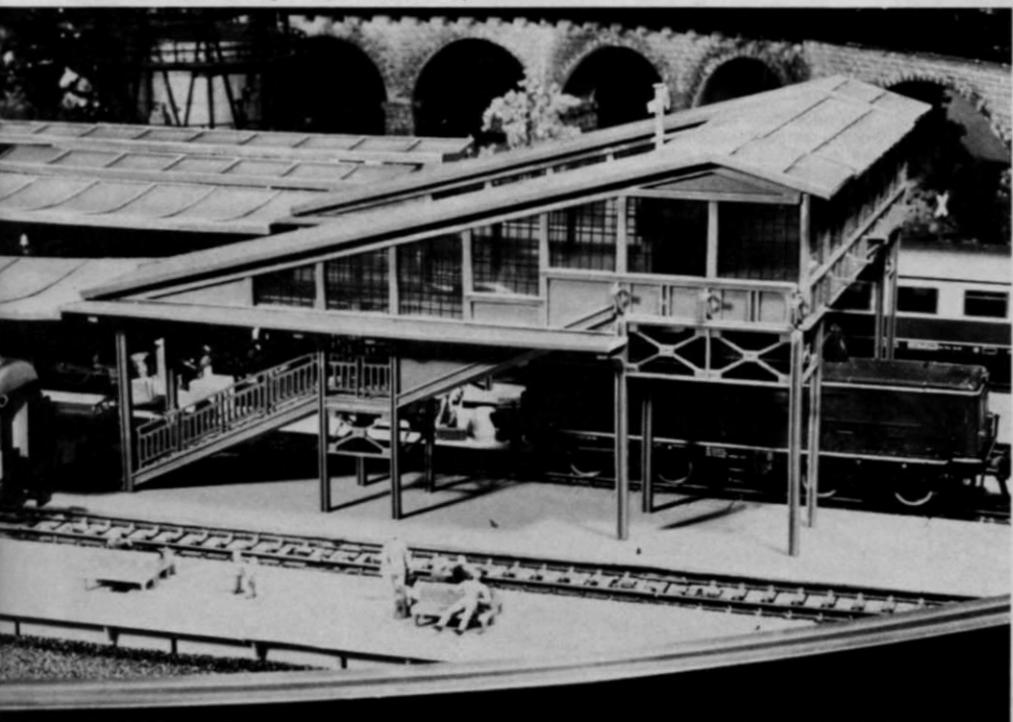
H0 Abb. 58. Das Combi-Kit-Empfangsgebäude „Kappel“ ist ebenso wie das Stellwerk (Abb. 56) mit gelb/roten Wänden und schieferblauem Dach versehen.





H0 Abb. 59. Eine prachtvolle Zubehör-Neuheit (aus Kunststoff gespritzt): die überdachte Bahnsteigbrücke, die mit einem leicht „angerosteten“ Anstrich sicher noch besser wirkt.

H0 Abb. 60. Seitenansicht der Brücke und der Stützen; links an die Brücke schließen die dazu passenden Bahnsteige an (s. auch Abb. 57).





H0 Abb. 61. Auf diesem Faller-Schaustück sind wiederum vier neue Combi-Kit-Gebäude zu sehen: Kleiner Güterschuppen, Brückenstellwerk, Ringlokschuppen und Bahnwärtershaus.

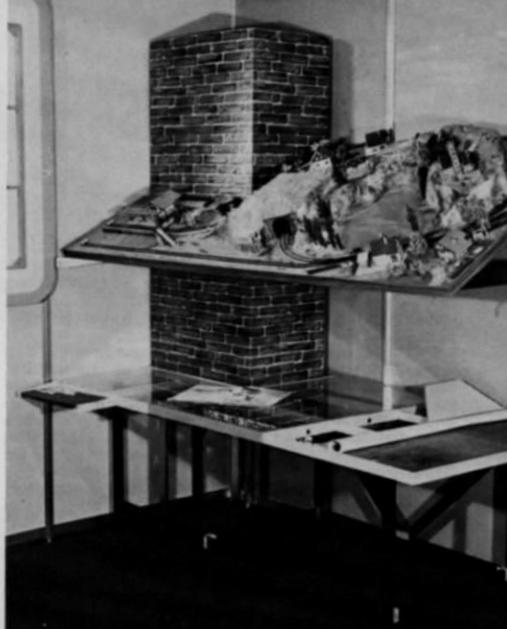
H0 Abb. 62. Die nach dem gleichnamigen Vorbild wildromantisch (hierfür eignet sich das Combi-Kit-Druckverfahren sehr gut) gestaltete „Hexenlochmühle“; die oberschlächtigen Wasserräder sind Kunststoff-Einzelteile.



größere Bahnhöfe usw. kombinieren und variiert läßt. Auch für überdachte Niedergänge à la „Koblenz-Moselweiß“ (MIBA 10/75) lassen sich Teile dieser ausgesprochen auf Modelbahner-Belange und -Vorstellungen abgestimmten Neuheit verwenden. Dazu passend erschienen in Eternit-Manier überdachte Bahnsteige von 6,7 cm bzw. 4,8 cm Breite. Eine weitere Fußgängerbrücke ist nicht überdacht, relativ schmal und mehr für einfache Verhältnisse gedacht; sie überspannt zwei Gleise und hat eine Durchfahrthöhe von 7 cm. Weiterhin neu: ein einfacher Bahnübergang, zwei Böhlenübergänge und ein Stadtgasapparat mit Aufstiegstreppe, Ümläufen und Druckanzeiger-Imitation. Das bekannte Viadukt-Programm wurde mit einer Auffahrt und einer 18 cm langen Steinbogenbrücke ergänzt.

Sieben neue Combi-Kit-Modelle in Karton/Plastik-Bauweise lassen darauf schließen, daß man bei Faller dieses System für ausgesprochen „Zukunftsrichtig“ hält (was uns auch im Gespräch bestätigt wurde). Nun, bei N- oder gar Z-Gebäuden oder bei gewissen, relativ „kleinflächigen“ H0-Bauten (wie den letztjährigen Fachwerkhäusern) zeitigt diese Herstellungsmethode durchaus gute Ergebnisse (wie wir dies ja auch schon bei der ausführlichen Würdigung dieser neuartigen Bauweise in Heft 3/76 schrieben und wie dies durch diesjährige Neuheiten wie das Empfangsgebäude samt Stellwerk „Kappel“, das Bahnwärterhaus, den Güterschuppen oder auch die wildromantische „Hexenlochmühle“ abermals bestätigt wird). Bei größeren Objekten (wie z. B. dem neuen Lokschuppen) oder bei solchen, die ausgesprochen auf Modellbahner zugeschnitten sind (wie z. B. das Brückenstellwerk à la „Schreckenfels“, s. MIBA 4/73), melden sich bei uns doch einige Zweifel an. Die Fotos scheinen uns Lügen zu strafen, aber der Schein trügt und resultiert aus der Tatsache, daß „fotografierte Fotografien“ gar nicht anders als gut wirken können. Wenn man aber die Objekte mit dem Auge näher betrachtet, fällt die fehlende Plastik halt doch auf. Daß ein 3-ständiger Ringlokschuppen in der Art der Combi-Kits wesentlich billiger ist und sich daher bestens für eine Juniors-Anlage eignet – das ist mit ein nicht unwichtiges Argument des Herstellers –, kann andererseits nicht abgestritten werden.

Faller will sich sowieso verstärkt den Anfängern im Modelleisenbahn-Hobby widmen und offeriert in diesem Sinne ein recht umfangreiches Startprogramm, das nach dem Motto „Alles aus einer



H0+N+Z Abb. 63. Das neue Anlagen-System ist so variabel ausgelegt, daß damit auch Kaminecken o. a. umbaut werden können. Die Höhe der Grundplatte über dem Fußboden soll evtl. noch etwas angehoben werden.

Hand“ dem Neuling den Einstieg in die Materie erleichtern soll. Dazu zählen u. a. ein aus vorgefertigten Leisten zusammensetzbare Tisch-Untergestell, das sich beliebig erweitern und umbauen läßt, darauf abgestimmte „Rahmensätze“ aus Holzrahmen und Panzerkarton (als eigentliche Anlagen-Grundplatte) und diverse „Geländeteppiche“ in Wiesen- oder Berg-Manier usw., z. T. mit aufgedruckten Straßen, Häuschen-Stellplätzen usw.



H0 Abb. 64.
Das neue
Bahnwärter-
Haus (Combi-
Kit) ist tatsächlich
ein solches
– und kein
„Häuschen“
mehr, denn
Tür- und Stock-
werkshöhen
sind richtig
H0-maßstäblich.

Gebr. FLEISCHMANN

Modelleisenbahn-Fabriken

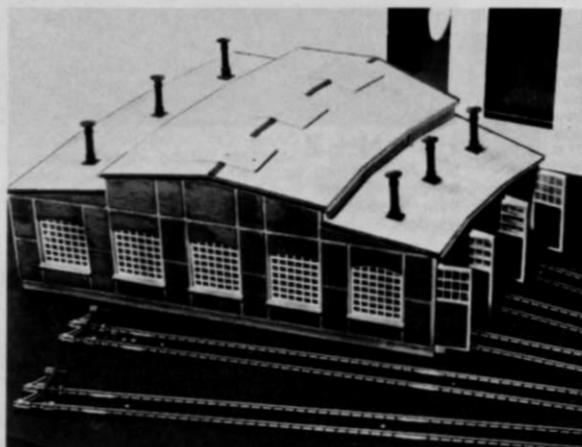
8500 Nürnberg

H0: Der von uns — und nicht nur von uns! — auch für H0 geforderte 614-Triebzug, der letztes Jahr für N heraustrat, ist tatsächlich erschienen, was die Triebwagen-Freunde erfreuen wird. Zwar war das Modell zur Messe noch nicht „in natura“ vertreten; feststellen konnten wir jedoch schon jetzt, daß es im 1:100-Längenmaßstab den um 10 % verkürzten Fleischmann-Schnellzugwagen angepaßt ist.

Das Steppenpferd der BR 24 wurde mit den Witte-Windleitblechen gezeigt, wie es zuletzt bei der DB im Einsatz war. Ebenso nur eine Variante ist die 212 in Oceanblau/Beige, während die englischen B'B'-Dieselloks der sog. „Warship“-Klasse (vom 221-Fahrgestell abgesenen) echte Neuheiten darstellen. Es gibt sie in zwei Farbvarianten (in Grün bzw. Blau/Gelb), und mit der gleichfalls neu herausgekommenen englischen Wagengarnitur,

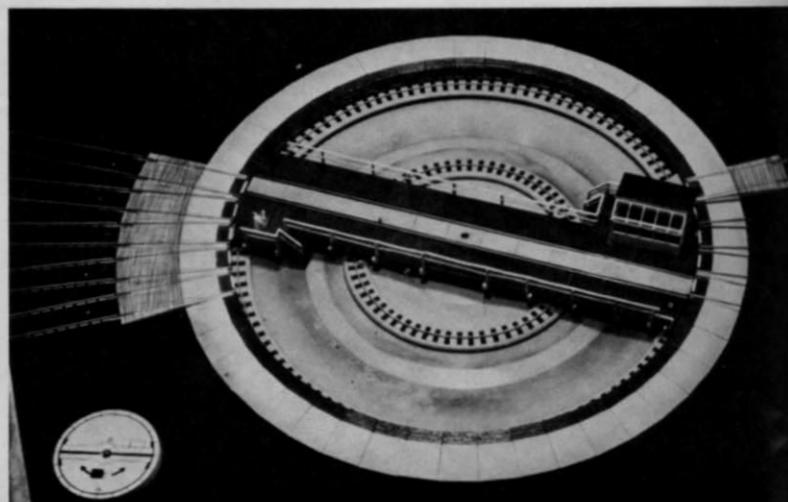
bestehend aus kombiniertem 3. Klasse/Gepäckwagen, 3. Klasse- und 1./3. Klasse-Wagen wirken sie irgendwie „wie aus einem Guß“ und ganz interessant. Außerdem kann man die Wagen evtl. zu deutschen Einheits-Abteilwagen (s. Heft 9/74) ummodeln oder das Sprengwerk-Untergestell für entsprechende Umbauten benutzen.

Den preußischen Abteilwagen gibt es nun auch mit hochgelegenen Bremsenhaus; neu ist weiterhin ein 12 cm langer Länderbahn-Gepäckwagen in Holzbauweise, der zwar kein bestimmtes Vorbild hat, aber ohne weiteres haben könnte. Nur als Vorbildfoto vertreten waren drei neue Vierachs-Güterwagen (zwei Kessel- und ein offener Güterwagen); ein zweilachiger Kesselwagen in Grau und mit Eva-Aufschrift ist nur im Dekor neu, während es den netten „Vh 04“-Verschlagwagen bisher noch nicht gab; das Modell hat feine



H0 Abb. 65. Der „hauseigene“, auf die neue Drehscheibe abgestimmte Fleischmann-Lokschuppen, der als Bausatz aus Kunststoff-Teilen geliefert wird. Die jeweils dreiständige Einheit läßt sich durch Hinzukauf weiterer Bau-sätze erweitern.

H0 Abb. 66. Handmuster der neuen Drehscheibe mit den aufsteckbaren Gleisabgängen in 7,5°-Einteilung; wird nur jeder zweite Gleisabgang ausgenutzt, entsteht eine 15°-Einteilung. In der Serienausführung werden die Gleisabgänge allerdings — wie durch unsere Schraffur angedeutet — direkt am äußeren Drehscheibenrand enden. Die Grube wird nicht als planebener Teller ausgebildet sein, sondern erfreulicherweise vorbildgerecht (und wie am Schatten der Bühne hier bereits erkennbar) ein unterschiedliches Bodenniveau aufweisen! Das Bedienungs-häuschen entspricht übrigens einem Nürnberger Vorbild bzw. der in Heft 6/75, S. 422, gezeigten Ausführung.

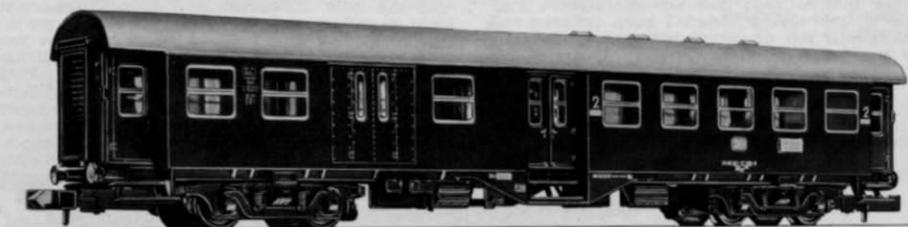




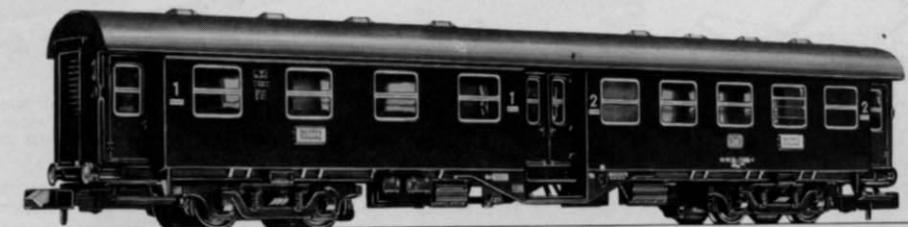
H0 Abb. 67. Das 12 cm lange Einfach-Modell eines Länderbahn-Gepäckwagens eignet sich gut für entsprechende Umbauten oder Zurüst-Basteleien.



H0 Abb. 68. Gänzlich neu ist der Verschlagwagen der alten DR-Bauart „Hamburg“ mit den beweglichen Schiebetüren, während der zweiachsige graue Kesselwagen nur ein anderes Dekor (Eva) erhielt.



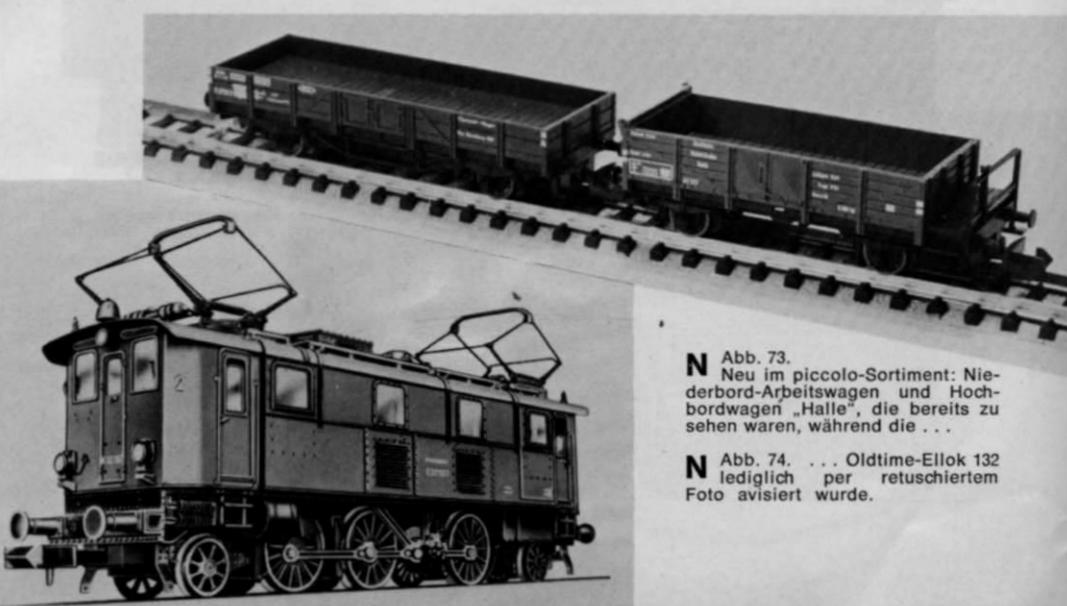
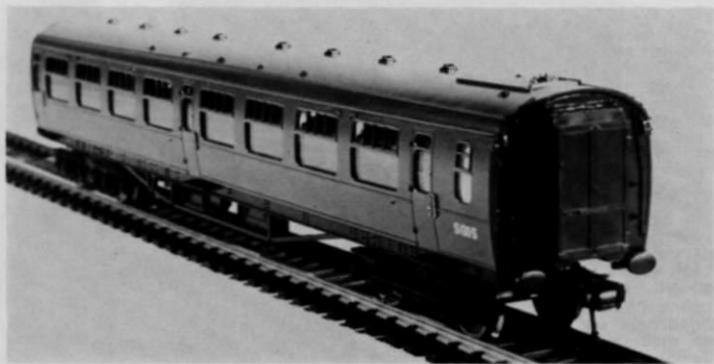
N Abb. 69 u. 70. So sollen die piccolo-Modelle der vierachsigen DB-Umbauwagen aussehen, die im Spätherbst auf den Markt kommen werden; oben der Gepäck-/2. Klasse-Wagen, unten der 1. Klasse-/2. Klasse-Wagen.





HO Abb. 71. In Grün oder Blau gibt's das Modell der englischen „Warship“-Diesellok, dem entsprechende Expresszug-Namensschilder (im Vordergrund!) zum Einstecken in die Gehäusefront beigegeben sind.

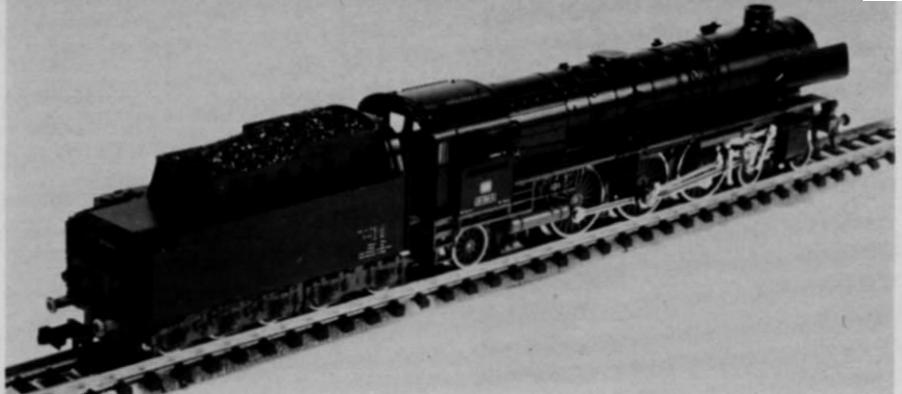
HO Abb. 72. Ein zur obigen Lok passender Schnellzugwagen – typisch englisch in Wagenkasten-Profil, Pufferform und Faltenbalg-Verschlußplatte (die im Großen am jeweils letzten Wagen angebracht wird und den Modellen als Steckteil beiliegt).



N Abb. 73.

Neu im piccolo-Sortiment: Niederbord-Arbeitswagen und Hochbordwagen „Halle“, die bereits zu sehen waren, während die ...

N Abb. 74. ... Oldtime-Elllok 132 lediglich per retuschiertem Foto avisiert wurde.



N Abb. 75. Demnächst auch mit Kohletender erhältlich: das N-Modell der 01¹⁰-Schnellzugdampflok.



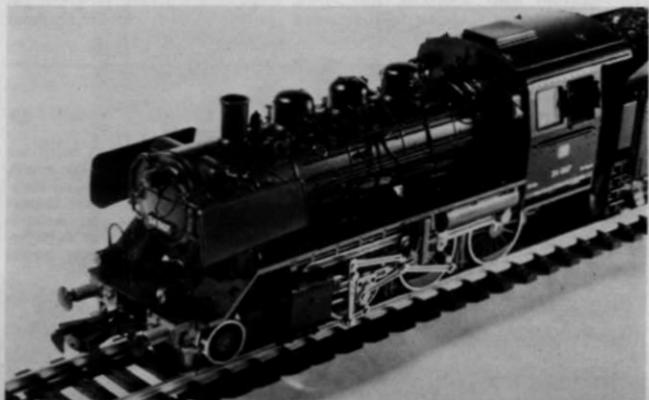
N Abb. 76. Der preußische Dreiachs-Packwagen, den man – als besonders "typischen Typ" – gerne auch in H0 sehen würde!

durchbrochene Seitenwände und ist reichhaltig nach Reichsbahn-Muster beschriftet.

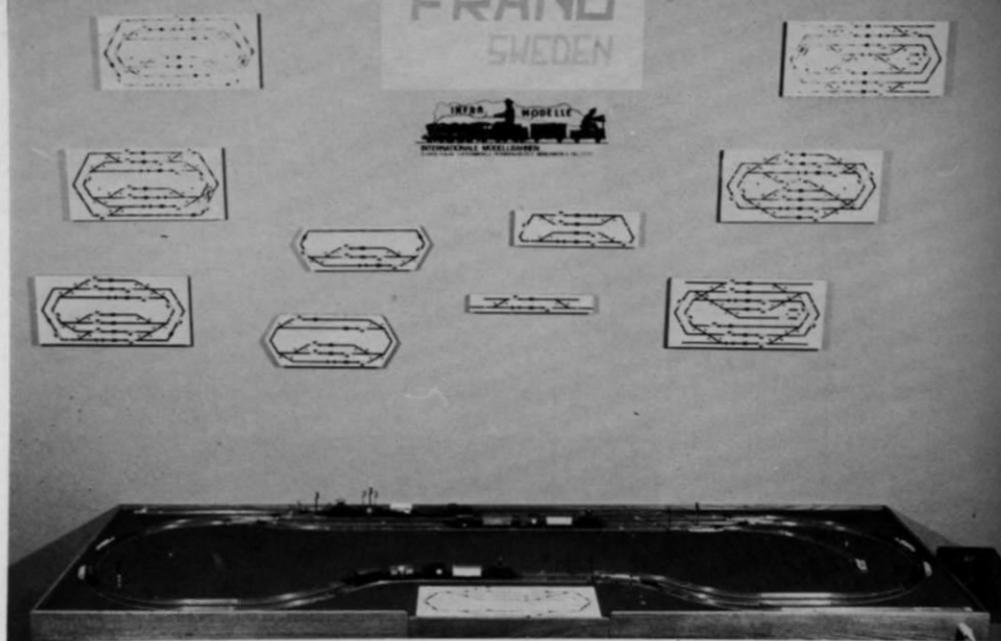
Die Haupt-H0-Neuheit dieses Jahres ist – neben dem Triebzug – eine neue Ausführung der Fleischmann-Drehscheibe, bei der jetzt eine 7,5°-Einteilung der Gleisabgänge möglich ist. Das ist nicht nur vorbildgetreuer, sondern auch platzsparend; damit sind die mehrfachen MIBA-Anleitungen zum Umbau der 15°-Drehscheibe auf 7,5°-Abgänge auf fruchtbaren Boden gefallen! Die zweite bedeutende Neuerung ist die Möglichkeit der beliebigen Erweiterung der Drehscheibe bis maximal 48 Gleisabgänge (ähnlich der bekannten N-Drehscheibe) mittels einklipssbarer Gleisabgänge mit gegenüberliegenden Blindstutzen. Nun, auf diese Dreh-

scheibe werden wir bei Auslieferung nochmals eingehen; zur Messe gab es nur ein Handmuster zu sehen, ebenso von dem passend dazu entwickelten, Fleischmann-eigenen Lokschuppen, dessen Tore mechanisch von den Loks bewegt werden. Das sonstige neue Zubehör umfaßt eine 15°-Kreuzung mit elektrischer Trennung der Gleistränge, ein Entladegleis für die Schüttgutwagen und eine Innenbeleuchtung für die englischen Schnellzugwagen.

N: Hier gibt es mehrere „Schmankelein“, die jedoch leider erst im Herbst „durch Anwesenheit glänzen“ werden; auf der Messe mußte man sich mit Fotos behelfen. Es sind dies die Oldtime-Elllok



H0 Abb. 77. Das „Steppenpferd“ ist in Bälide auch in der DB-Version mit Witte-Windleitblechen erhältlich.



Z-llm Abb. 78. Am Frano-Stand wurde mittels verschiedener Gleisbildstelltische demonstriert, daß hierfür kein allzu großer Platzbedarf erforderlich ist, noch nicht mal für das Gleisbild eines größeren, komplizierteren Bahnhofs.

SYSTEM-FRANO

FRANT.
NOVAK
JÄRFÄLLA/SCHWEDEN

Z-llm: Wer die Entwicklung des Frano-Gleisbildstelltisch-Systems seit dessen „Premiere“ im Jahre 1974 verfolgt hat, kommt nicht an der Feststellung vorbei, daß hier ein anfangs mehr oder weniger exklusives Programm laufend in technischer Hinsicht verbessert und den Vorstellungen und Erfordernissen der Modellbahner angepaßt wurde, und zwar – was fast noch wichtiger erscheint – auch in preislicher Hinsicht. Ganz auf dieser Linie liegt auch die diesjährige Haupt-Neuheit: eine sog. „Grundeinheit“, die es jedem ermöglicht, dieses Gleisbildstelltisch-System kennenzulernen und sich damit zu befassen. Diese Einheit (s. Bild) umfaßt eine einfache Weichenstraße (Ausweich- und Abstellgleis), besteht aus insgesamt 190 Teilen (inkl. der erforderlichen

Schaltplatten, Birnchen usw.), wird bereits zusammengesteckt geliefert und kostet DM 64,-.

Das Sortiment der Gleisbild-Bausteine umfaßt nunmehr 26 verschiedene Einheiten, die als sog. Komplett-Bausteine (KS) in kleinen Packungen geliefert werden und sämtliche notwendigen Teile enthalten (Kleinteile, die erfahrungsgemäß gerne „flöten“ gehen, lobenswerterweise gleich mehrfach). Einzelteile gibt es in sog. S-Päckchen; auf der Schachtel befindet sich zur leichteren Zuordnung ein Bild des betreffenden Teils. Als Einzelteile wird es übrigens auch die Abdeckplatten geben (ca. 0,40 DM pro Einheit), und zwar für Selbstbauer von Gleisbildstelltischen, die hiermit eine gut und vorbildgerecht ausschende Deckplatte zur Verfügung haben. Zur Erzielung eines „tipptoppen“ Finishes läßt sich das fertige Pult – nach dem Zusammensetzen und -kleben der einzelnen Einzelheiten – schleifen und schmirlgen, was um so bedenkenloser vorgenommen werden kann, als die eingesetzten Gleisbildsymbole 1 mm dick sind! Diese Gleisbildsymbole gibt es demnächst übrigens außer in Schwarz auch noch in anderen Farben (Rot, Grün, Gelb u. a.), damit unterschiedliche Stromkreise entsprechend gekennzeichnet

E 32, die drei verschiedenen Versionen der vierachsigen Umbauwagen und ein dreirachsiger preußischer Packwagen; alles Modelle, auf die die N-Bahner wohl gespannt warten dürften. Zu sehen gab es das Modell einer 6-achsigen Mehrzwecklok der SNCF in Normal- und TEE-Ausführung, die neue DB-Version der 212 in Oceanblau/Beige und – last not least – die Kohle-Version der 01¹ als piccolo-Modell im Maßstab 1:160 mit „Kohle“-Triebtender. Die N-Bahner haben jetzt schon beide

Versionen der 01¹ als Großserienmodell, die „Hanauer“ noch keine einzige ...

Den vierachsigen offenen Güterwagen wird es auch in N geben; zu sehen aber gab es ihn nicht, sondern „nur“ die vier weiteren Güterwagen-Neuheiten dieses Jahres: ein offener halbhöherer Güterwagen mit Bremserbühne und -kurbel in Reichsbahn-Beschriftung als „Halle“, ein grüner Arbeits-Niederbordwagen und zwei (nur im Dekor neue) vierachsige Kesselwagen „BP“ bzw. „ARAL“.

werden können. Den letzten „Schliff“ erhält ein Stellpult durch einen Metallrahmen, der aus einem anodisierten Alu-Profil besteht und das bis zu einer Länge von 3 m erhältlich ist (1 m kostet ca. DM 12,-).

Zur Erleichterung der Planungsarbeiten wurde ein DIN A 4-Bogen mit aufgedrucktem Sechseck-Raster herausgebracht, auf dem das jeweilige Gleisbild auf das Frano-System umgezeichnet werden kann.

Die BRD-Vertretung von Frano hat nunmehr die Fa. Infra-Modelle, Mühlberg 2, 6400 Fulda.



▲ **Z-Ilm** Abb. 79. Das Alu-Profil, mit dem ein Gleisbildstellpult aus Frano-Teilen ebenso „gediegen“ wie stabil eingefäßt werden kann. Derart „eingerahmte“ Gleisbildstellpulte lassen sich ohne weiteres hochheben, wenden, transportieren usw., ohne auseinanderzufallen.



Z-Ilm Abb. 80. In den kleinen Klarsicht-Schachteln mit den sog. Komplett-Bausteinen sind sämtliche notwendigen Teile enthalten, winzige sogar zwei- und mehrfach.

Z-Ilm Abb. 81. Die sog. „Grundeinheit“ (zum „Versuch“ und zum „In Versuchung führen“), bei der das Gleisbild bereits zusammengesteckt geliefert wird; die erforderlichen Kleinteile (Taster, Leuchten usw.) befinden sich in den vier beigefügten Plastik-schachteln.



H0: Vorgestellt wurden erstmals Kleinserien-Lokomotiven aus koreanischer Produktion, die zwar US-Vorbildern entsprechen, aber durch ihre reichhaltig detaillierte Ausführung vielleicht auch hierige Sammler ansprechen werden; das gilt auch für das Tenshodo-Modell eines 40,5 cm langen US-Mallet-Lokgiganten, bei dem allein der Tender

16 cm lang ist. Mehr für europäische bzw. deutsche Modelbahner gedacht ist z. B. das Modell einer 1'D-Güterzuglok der Bayerischen Länderbahnen, die diese weiland von Baldwin aus den USA bezogen und die darum auch irgendwie typisch amerikanisch wirkt – bis auf den wiederum typisch bayerischen Kranzschornstein. Die dieser Lok ähnliche, schon letztes Jahr vorgestellte C 4/5-Güterzuglok der SBB ist jetzt lieferbar, und wirkt mit ihrer mattschwarzen Lackierung und den zahlreichen Details – Korbpuffer, Türen zwischen Lok und Tender – sehr gut. Gänzlich neu wiederum ist die E 4/4-Rangierlok der SBB, ein 13,4 cm langes Modell mit einer sehr zierlichen Steuerung.



H0 Abb. 85. Das letztjährig angekündigte Modell der schweizerischen Güterzug-Dampflok C 4/5 ist ab sofort als feindetailliertes – und gegenüber dem Messemuster von 1976 nochmals verbessertes – Kleinserienmodell lieferbar.

H0 Abb. 86. Die Schweizer Rangierdampflok E 4/4 als 13,4 cm langes Fuligurex-Modell (mit einer bemerkenswert zierlichen Steuerung) in Mattschwarz mit gelben, angesetzten Griffstangen.





Abb. 87-89.
Eine Gesamtansicht und zwei Detailansichten des 64,7 cm langen L.-"Krokodils", das ferngesteuert heb- und senkbare Pantographen und einen minutiös nachgebildeten Führerstand (samt abschaltbarer Beleuchtung) hat. Preis 11 000,- sFr.

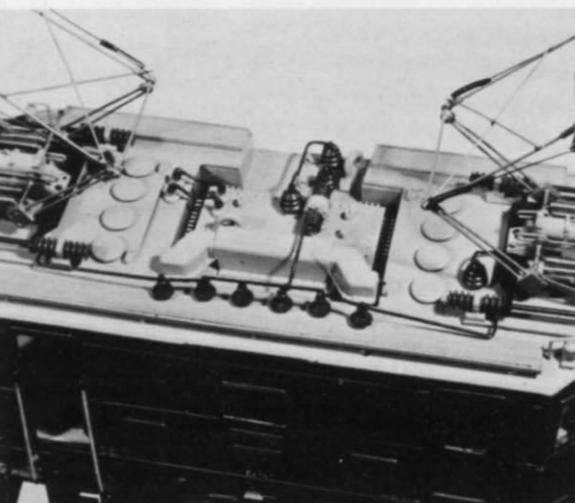


Abb. 90. Der 63 cm PLM-Gepäckwagen hat acht Schiebetüren, Faltenbalge aus wetterbeständigem Kunstleder, Drehgestelle mit funktionellen Blattfedern, Einbrennlackierung usw. ... und kostet ca. DM 700,-.

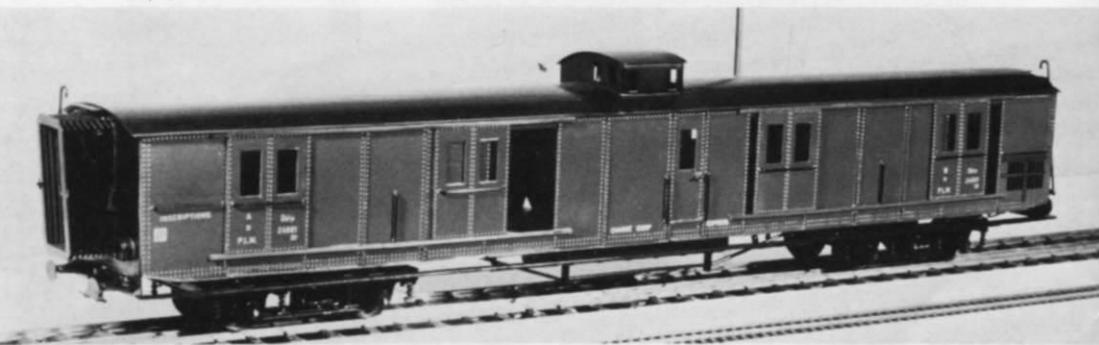




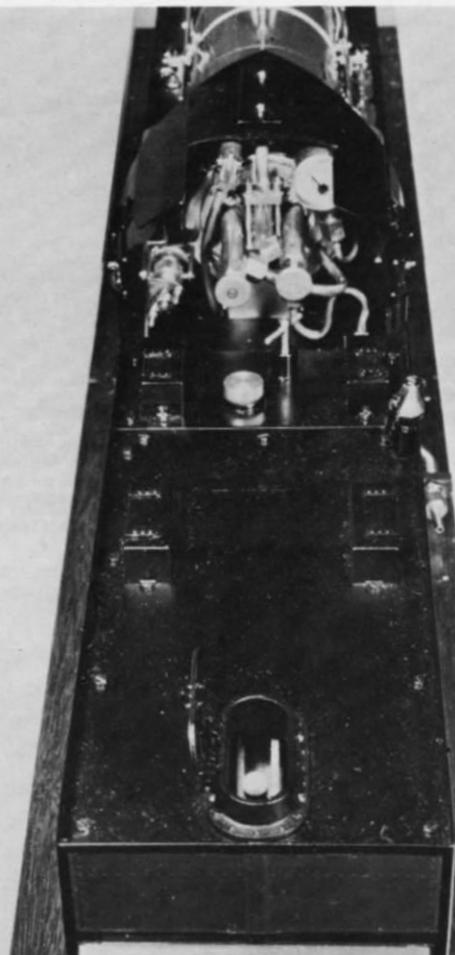
Abb. 91. Das Aster-„live steam“-Modell der grünen PLM-Dampflok 231 A auf dem Messe-„Rollstand“; ein ähnlicher „Rollstand“ soll demnächst als Bausatz erscheinen, damit der Betrieb eines solchen Modells nicht an eine Anlage gebunden ist.

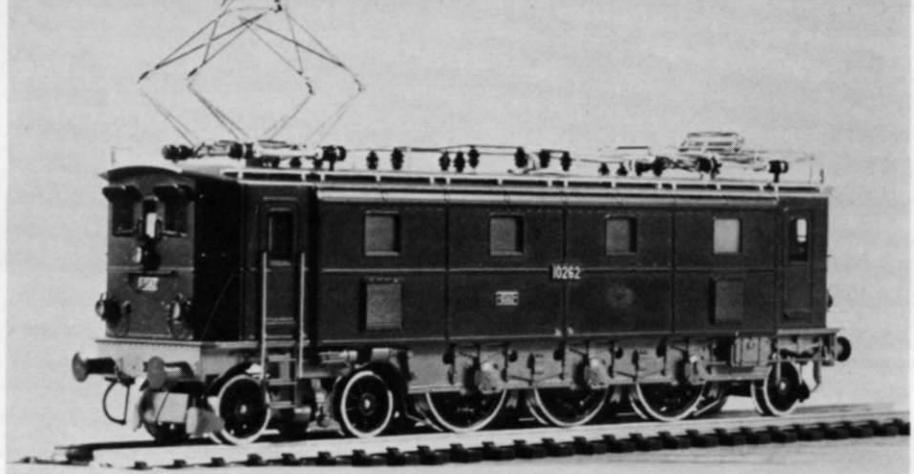
O: Aus Anlaß des 100-jährigen Bestehens der Internationalen Schlafwagen- und Speisewagengesellschaft (CIWLT) gab es von Eileitern mehrere wunderbare und „wie üblich“ bis ins Kleinste detaillierte Waggons dieser Gesellschaft zu sehen; wir zeigen den 55 cm langen Packwagen, der gefederte Drehgestelle, Türen zum Öffnen, echt ausziehbare Faltenbalge usw. hat. Eine weitere O-Neuheit ist das 72 cm lange KTM-Modell einer stromlinienverkleideten Dampflok der „Southern Pacific“ in schwarz/rot/orangener Lackierung, das ca. DM 1.800,- kosten soll.

I: So billig kommt man bei dem prachtvollen „Krokodil“ im Maßstab 1:32 freilich nicht weg; für dieses Super-Handarbeitsmodell, das in einer limitierten Kleinserie Ende dieses Jahres geliefert werden soll, sind etwa DM 11.000,- hinzulegen. Der Gegenwert freilich ist entsprechend: das Modell ist vollständig aus Stahl ohne Verwendung irgendwelcher Gußteile hergestellt und sämtliche Achsen sind originalgetreu mit Blattfedern und Ausgleichshebeln abgefederet; die Stromabnahme erfolgt wahlweise über die federnd anliegenden Bremsbacken oder über die Pantographen, die sich ferngesteuert heben und senken lassen; angetrieben wird das Modell von zwei 12-poligen Motoren, die über Schneckengetriebe (18:1) auf die Blindwelle und von dort über die Kuppelstangen auf die Achsen wirken; der Führerstand, den man durch die zu öffnenden Türen „besichtigen“ kann, ist vollständig eingerichtet, und so weiter, und so fort... Die zweite Spur I-Neuheit ist ein 67,5 cm langer PLM-Packwagen zur Komplettierung der entsprechenden Wagenserie (s. Heft 3/73).

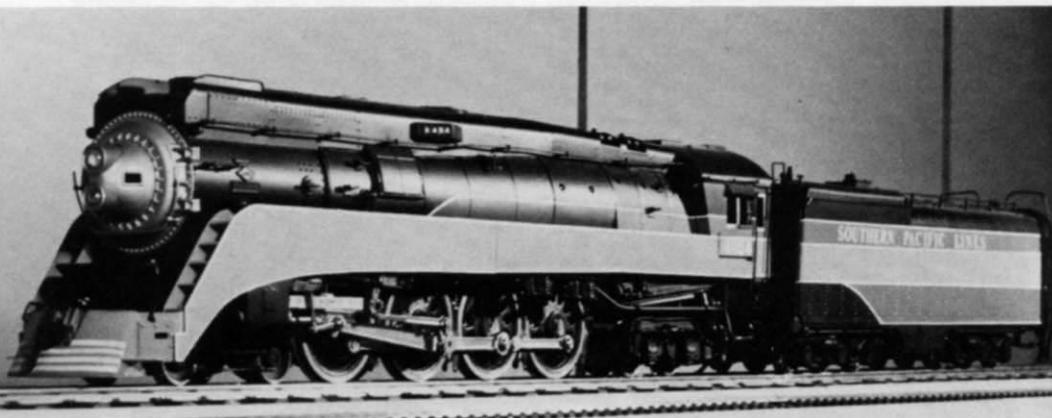
Die letzjährig unter der Firmierung „Aster“ erstmals vorgestellten „live steam“-Lokomotiven haben offenbar recht gut „eingeschlagen“, denn heuer wurden mehrere neue Modelle gezeigt, von denen infolge der strengen deutschen Sicherheitsbestimmungen allerdings nur die Nachbildung der französischen 2'C 1'-Schnellzugloks der PLM für den BRD-Verkauf zugelassen ist. Das 73 cm lange Modell – das auch in Bausatzform erhältlich ist – wird mit Brennspiritus und destilliertem Wasser betrieben und besitzt alle zum echten Dampfbetrieb notwendigen Einrichtungen und Armaturen wie Regler, Steuerungshandrad, zwei Sicherheitsventile, Dampfdruck- und Wasserstandsanzeiger usw. Als sinnfälliges Zubehör für diese „live steam“-Modelle sollen nächstes Jahr noch entsprechende „Rollstände“ herauskommen, auf denen die Loks dann quasi im Stand betrieben und vorgeführt werden können.

Abb. 92. Blick ins Führerhaus der 231 A mit (v.l.n.r.) folgenden Bedienungs- und Überchungselementen: Umsteuerung, Pfeife, Bläserventil, Wasserstandsglas, Dampfregler, Manometer. Auf dem Tender sitzt vorn die Einfüllöffnung und hinten (zum Betrachter hin) die Wasser-Einfüllöffnung mit der Wasserpumpe.



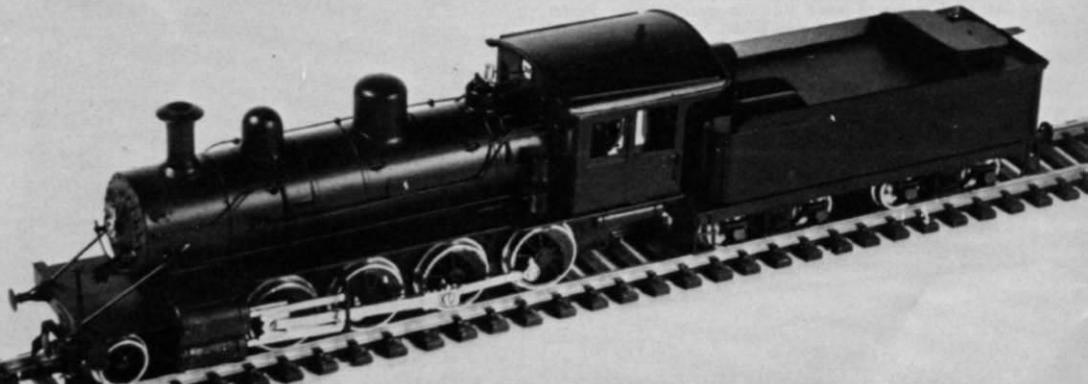


HO Abb. 93. Die heutige Ausführung der Ae 3/6 III der SBB als HO-Modell von Fulgurex (in Grün mit grauem Untergestell und silbernem Dach).



O Abb. 94. Eine stromlinien-verkleidete amerikanische Expresszug-Dampflokomotive „Southern Pacific“ als imposantes, 72 cm langes O-Modell von KTM/Fulgurex.

HO Abb. 95. Ein „bayerischer Amerikaner“ ist diese 1'D-Güterzuglokomotive, die bei Baldwin/USA für die – man höre und staune – Bayerischen Staatsbahnen gebaut wurde (und heuer als 21,6 cm langes HO-Modell von Fulgurex erhältlich ist).





0 Abb. 96.

Ein kompletter Zug der CIWLT (s. Haupttext) ist jetzt von Elettren erhältlich; hier der dazugehörige 55 cm lange blaue Gepäckwagen mit erhabenem CIWLT-Symbol (Wangenmitte), ausziehbaren Faltenbalgen, Inneneinrichtung usw.

HORST GÜNTHER

Modellbau · 7410 Reutlingen

H0: Der Turmtriebwagen ist endlich fertig und bestens ausgefallen; der Bausatz paßt wahlweise zum Märklin- oder Trix-Schielenbus (der Fleischmann-Schielenbus kommt u. a. wegen seiner zu großen Breite nicht in Frage). Das fertige Modell kann wahlweise in Rot oder in dem neuen Gelb-Anstrich der DB lackiert werden; auch „alte“ und Computer-Beschriftung in zwei Versionen liegen dem Bausatz bei. Die Arbeitsbühne auf dem Dach ist drehbar und das Geländer der Bühne läßt sich sogar umklappen. Analog zum Vorbild hat der Pantograph keine Stromabnahme-Funktion (er dient

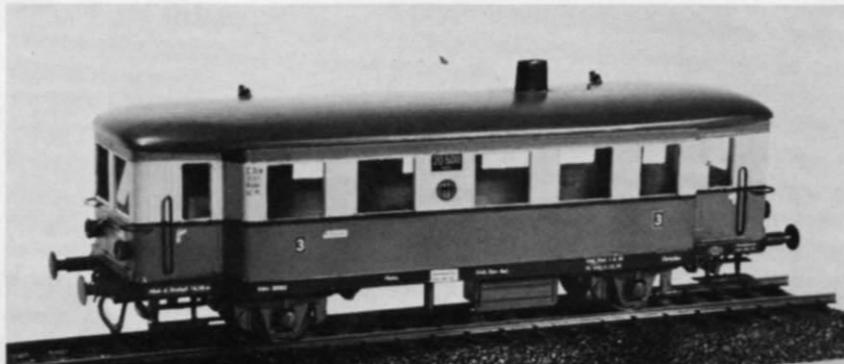
im Großen ja nur für Prüfzwecke). Gleichfalls sofort lieferbar ist auch die letztjährig angekündigte E 32 bzw. 132.

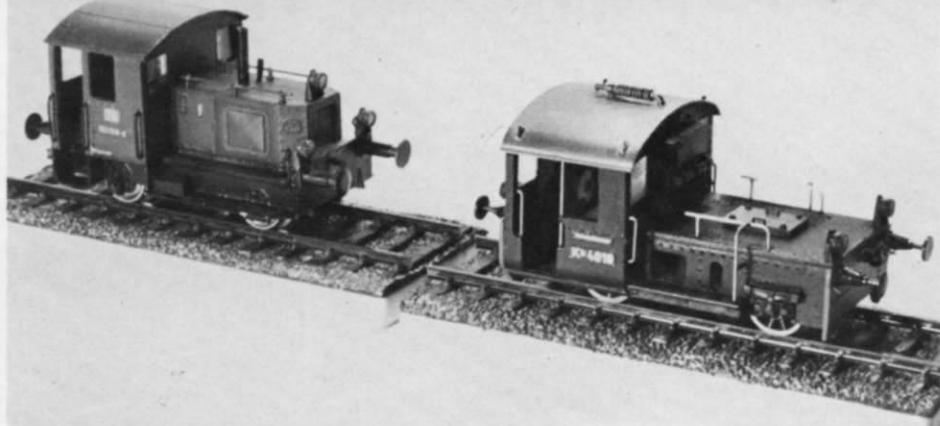
Für die Märklin-50 gibt es einen Umbausatz für die – von uns bereits in Heft 5/76 vorgestellte – Version mit Wannentender und geschlossenem Führerhaus. Der Wannentender muß als Märklin-Ersatzteil bezogen werden; der Satz enthält Führerhaus-Abschluß, Aufstiegsleitern, den vorderen Abschluß des Kohlekastens, eine schwarze Schaumgummi-Verbindung und die entsprechenden Teile zur Befestigung des Umschaltrelais im Wannentender.

Noch etwas dauern wird es bis zur Realisierung des letztjährig gezeigten Gütertriebwagens und des Schienenbus-Einachs-Anhängers sowie des heuer als Ankündigung gezeigten VT 70.5-Triebwagens.

Von der bekannten Köf gab es mehrere Versionen zu sehen: die Akku-Lok soll ca. März/April lieferbar sein, die neueste DB-Ausführung der Köf etwa im Sommer, ebenso die Kb-Kleinlok, ein Köf-Vorgänger mit Benzin-Motor, und die Kö I-Kleinlok.

HO Abb. 97. Ein Nebenbahn-Triebwagen „wie er im Buche steht“ – und im Planungs-Buch der Fa. Günther, die dieses schmucke Modell des VT 70.5 ankündigte.

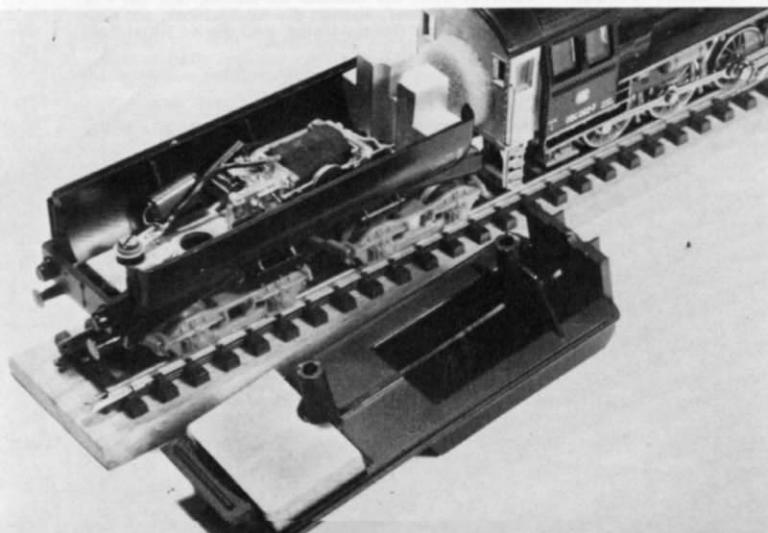




H0 Abb. 98. Zwei der neuen Günther-Kleinloks: links eine Kö 1 (DB-Baureihe 311) und rechts der „Urvater“ aller Kleinloks, eine „Kb“ (Kleinlok mit Benzol-Motor), der nicht etwa der Motor fehlt: er war beim Original im Führerhaus untergebracht (wo er auch beim Modell hinkommt, als senkrecht stehender N-Motor).



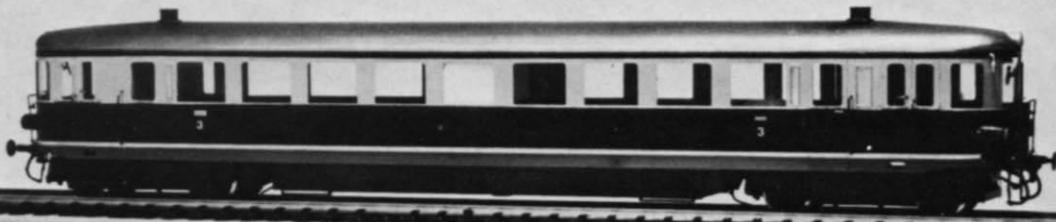
H0 Abb. 99. Und noch zwei Versionen des Kleinlok-Programms: links die neueste DB-Ausführung der Köf II mit zwei Luftkesseln auf dem Motorvorbau, rechts die Akku-Kleinlok der Bauart Ks.



H0 Abb. 100. Der Günther-Um-bausatz für eine BR 50 mit geschlossenem Führerhaus und Wan-nentender (dieser muß extra besorgt werden) enthält auch eine Be-festigungsplatte, mit der das – ursprünglich im Kastentender befindliche – Um-schaltrelais im Wan-nentender arretiert werden kann.



HO Abb. 101 u. 102. Die se zwei Abbildungen des nunmehr fertigen Turmtriebwagens in Gesamt- und Detailsicht zeigen außer diversen Einzelheiten des Modells (wie dem umklappbaren Bühnengeleänder) auch gleich zwei der drei möglichen Ausführungen: das obige Modell gibt die neueste DB-Ausführung in Gelb mit der Beschriftung auf der unteren Hälfte des Wagenkastens wieder, links ein Modell der roten DB-Version mit Computer-Beschriftung in Fensterhöhe.



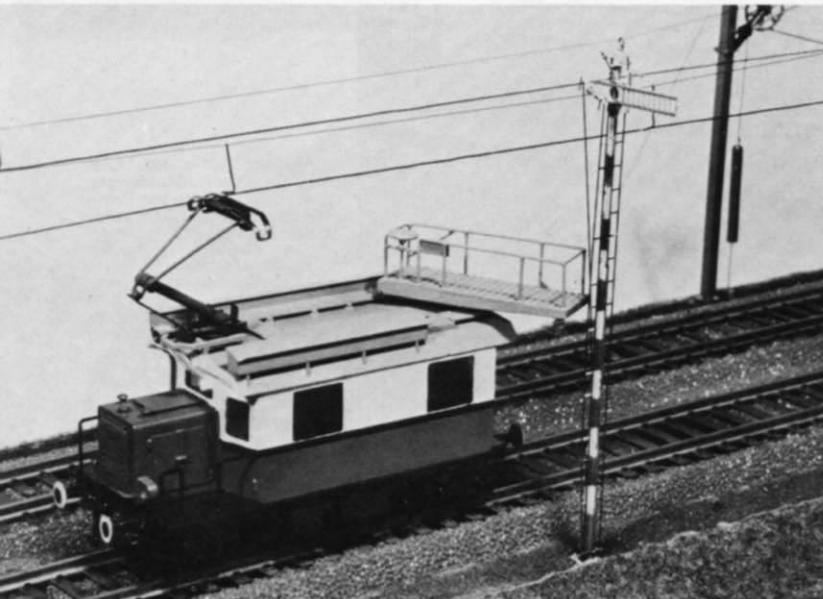
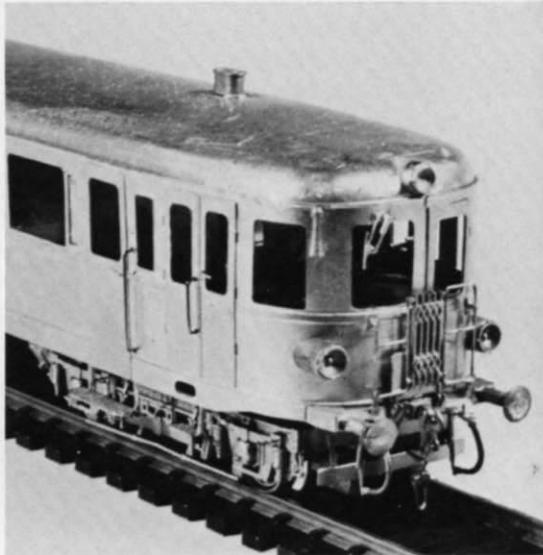
H0 Abb. 103 u. 104. Oben das 25,1 cm lange, rot/gelbe Modell des VT 42-Triebwagens von Gerard, rechts eine Stirnansicht des gleichen Typs in ungespritzter Ausführung mit den feinen Scheerengittern, Scheibenwischern und sonstigen Feinheiten.

GERARD

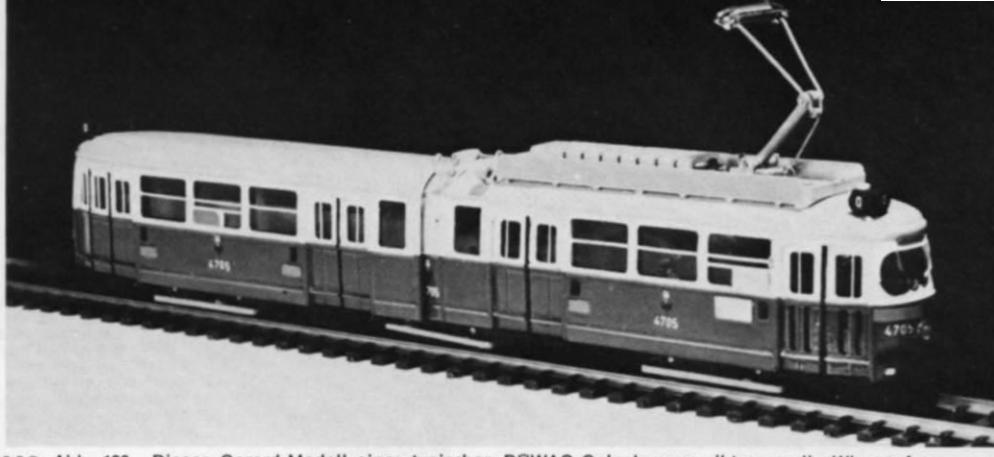
A-1080 Wien

Labor für Feingußtechnik

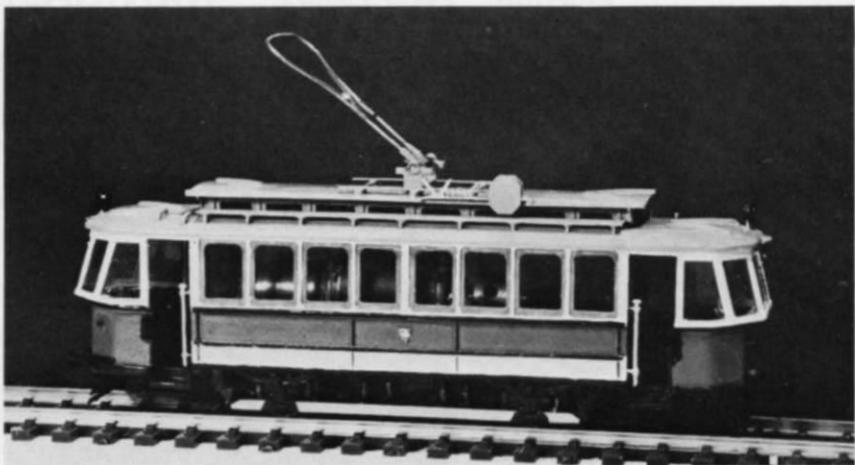
H0: Gerard hat sein Kleinserien-Programm ganz erheblich ausgeweitet und zeigte mehrere sehr schön gearbeitete Straßenbahn- und Triebwagen-Modelle. Wahr haben die Strab-Modelle (im Bau-satz oder fertig erhältlich) ihre Vorbilder größtent-ils in Österreich, dürften aber sicher auch deut-sche Modell-Straßenbahner ansprechen. Bis auf eine Ausnahme – den DÜWAG-Gelenkzug, der bei genügend Interesse bzw. Vorbestellungen als Kunststoff-Modell kommen soll – haben alle Mo-delle Wände aus geätztem Messingblech, ein Dach aus Alu-Feinguß mit aufgesetzten Kleinteilen aus Messing-Feinguß und ein den freien Fensterdurch-brück erhaltendes Motorfahrwerk mit Roco-Motor, das auch einzeln (besonders interessant im Hin-blick auf Um- und Selbstbauten von Strab-Mod-e-llen) erhältlich ist.



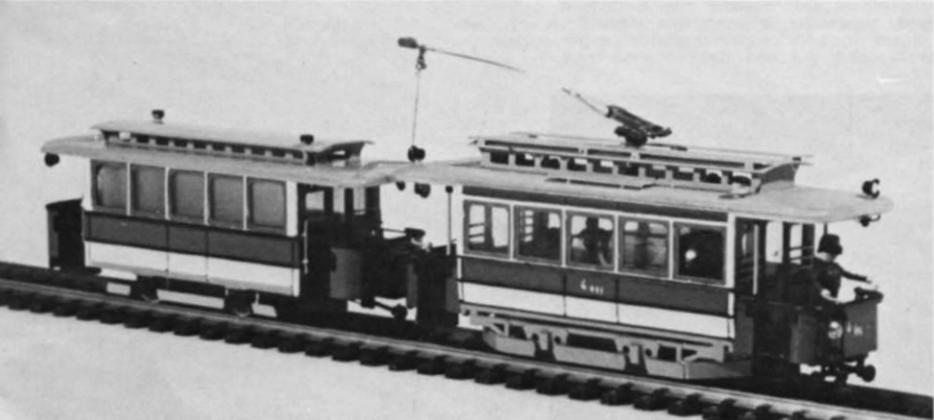
H0 Abb. 105. Auch Gerard bringt einen Turmtriebwagen mit ausschwenk-barer Arbeits-bühne, und zwar just jenen OBB-Typ, der Gegen-stand des Bau-plans in MIBA 7/71 war. Im Gerard-Prospekt ist er allerdings noch nicht aufge-führt; nähere Infor-mationen über dieses Mo-dell übermittelt der Hersteller.

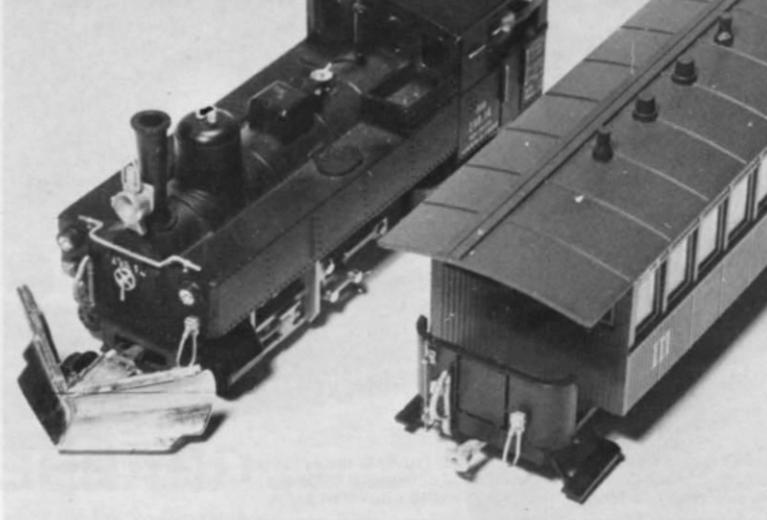


H0 Abb. 106. Dieses Gerard-Modell eines typischen DOWAG-Gelenkzuges gibt zwar die Wiener Ausführung wieder, doch sind die entsprechenden „Accessoires“ wie Liniensignal, Türöffner usw. extra aufgesetzte Teile, so daß man das Modell auch anderweitig einsetzen kann.



H0 Abb. 107 u. 108. Zwei ältere Strab-Typen (die im Großen schon längst ausgemustert sind) als Gerard-Kleinserien-Modelle aus geätztem Messingblech, Schleudergußteilen usw.: oben der Triebwagen Typ G, unten der Triebwagen Typ A samt Beiwagen Typ a (der natürlich auch zum G-Triebwagen paßt).



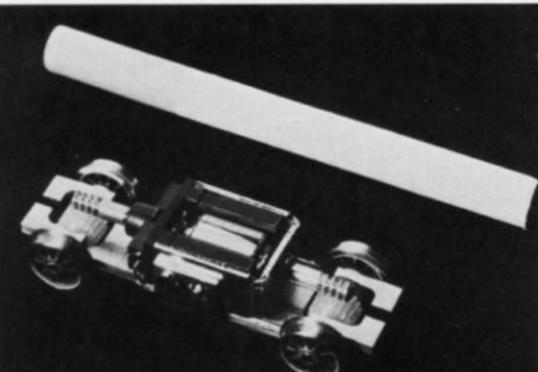


H0e Abb. 109.
Für die Zillertal-Schmalspurlok und -wagen von Liliput liefert Gerard mehrere Feinguss-Zurüstteile, u. a. auch einen Schneepflug; dieser hat eine zusätzliche vordere Laufachse, die allerdings nur „funktionsbedingt“ ist (um Entgleisungen vorzubeugen).

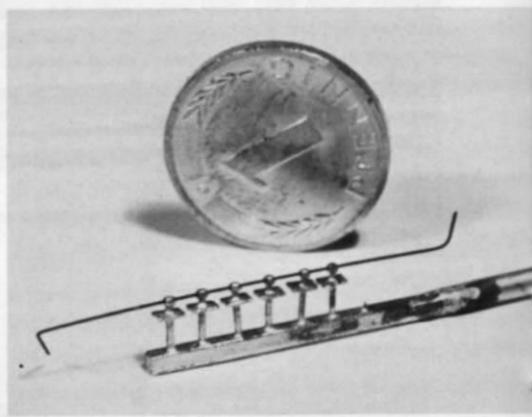


H0 + H0e Abb. 112. Diverse neue Zurüstteile aus dem Gerard-Sortiment, wie sie für beide Bahngrößen geliefert werden: Schlitzpuffer, Original-Kupplungen oder Bremseschläuche.

H0 Abb. 113. Das Strab-Motor-Fahrgestell von Gerard eignet sich bestens zum Selbstbau entsprechend passender kleiner Strab-Modelle, wird von einem Roco-Motor getrieben und ist geschwindigkeitsmäßig auf den Straßenbahnbetrieb abgestimmt.



H0 Abb. 110 u. 111. Die unwahrscheinlich zierlichen Griffstangen-Halter für 0,2 mm-Draht stellen tatsächlich ein kleines Meisterwerk der Feinguss-technik dar (s. 1/4 Wiedergabe rechts) und dürften ihren Effekt an einem damit verfeinerten Modell nicht verfehlten!



Dieses Motorfahrgestell findet auch als Triebdrehgestell in den neuen Gerard-Triebwagen Verwendung, die gleichfalls fertig oder im Bausatz geliefert werden sollen. Das Programm umfaßt bis jetzt zwei Dieseltriebwagen (den vierachsigen VT 42 der BBÖ, der mit „unserem“ VT 137 fast identisch ist, sowie den VT 43 der BBÖ) und zwei Elektrotriebwagen (BBÖ-ET 42 und -ET 83; letzte-

rer entspricht – bis auf ein Fenster – praktisch dem deutschen ET 85). Auch die Triebwagen-Modelle haben messinggeätzte Wände, Alu-Feingußdächer usw. Interessenten mögen sich zwecks näherer Einzelheiten mit der Fa. Gerard in Verbindung setzen, die übrigens auch dankbar für Typenanregungen jeder Art ist!

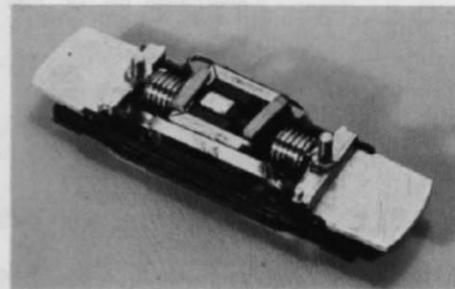
Im Kleinteile-Sortiment kamen u. a. unwahrscheinlich zierliche Griffstangen-Halter für 0,2 mm-Draht (in einer Feinheit, wie man sie bisher nicht für möglich gehalten hätte), ein nicht minder minutiös nachgestalteter Mini-Feuerlöscher und diverse Einzelteile der Triebwagen- und Strab-Modelle hinzu.

H0e: Neu sind mehrere auf die Liliput-H0e-Loks und -Wagen abgestimmte Zurüst- und Ergänzungsteile wie Heiz- und Bremsschlauch-Imitationen, Trichterkupplungen mit Bolzen und Kuppel-eisen (im „Handbetrieb“ funktionsfähig!), ein Vor-satz-Schneepflug usw.

Gogram 7900 Ulm

Spezialhersteller für Nahverkehrsmodelle

H0/H0m: Diese neue Firma ist aus der letzten „Astrab“ hervorgegangen und offeriert in deren Nachfolge Straßenbahn-Triebwagen und -Anhänger. Gegenüber dem Vorjahres-Muster wurde



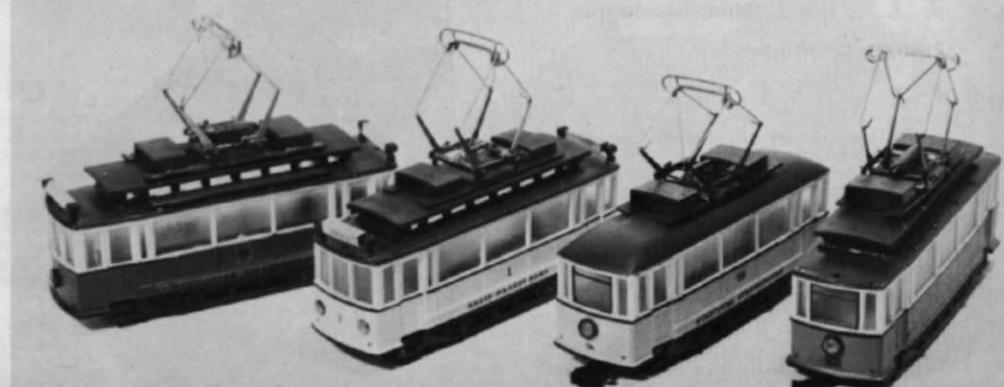
H0/H0m Abb. 115. Das wie alle Gogram-Teile auch einzeln erhältliche Triebgestell, hier mit Flachmotor.

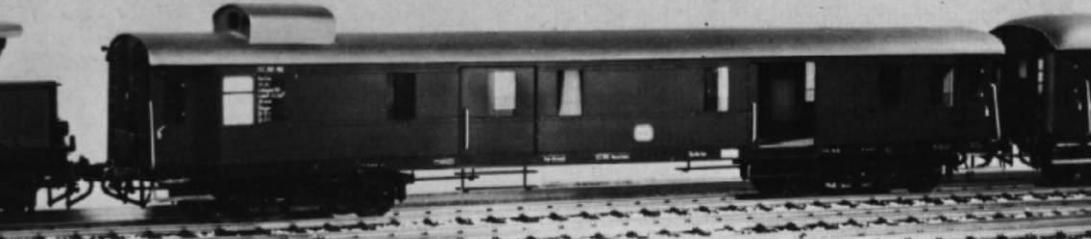
H0/H0m Abb. 116. Durch unterschiedliche Ausführung von Dach, Frontfenster, Lackierung und Beschriftung gibt es mehrere Versionen des Grundtyps.



H0/H0m Abb. 114. Ein Gogram-Straßenbahnzug im Stadtgebiet; man beachte im Vergleich zu den Typen der Abb. 116 die Frontfenster.

die Strab nochmals etwas abgewandelt, entspricht aber nach wie vor einem Typ, wie er bei zahlreichen Mittel- und Kleinbetrieben eingesetzt war. Durch unterschiedliche Ausführungen des Daches (Tonnendach oder sog. Aufbaudach mit Oberlichtern), der Frontfenster und der Lackierung kann schon jetzt ein relativ umfangreiches Strab-Sortiment angeboten werden. Die Triebwagen sind wahrscheinlich mit einem kräftigen, vor allem für den Betrieb mit den schweren Hamo-Anhängern gedachten Bübler-Motor (der allerdings den freien Fensterdurchblick verwehrt) oder mit einem wesentlich niedrigeren, aber nicht so starken japanischen Motor erhältlich. Die Fahrgestelle lassen sich durch Abnehmen der Fahrwerkblenden und Auswechseln der Achsen von 16,5 auf 12 mm und umgekehrt umspuren. Außerdem können die jeweils montierten Scheren- oder Lyra-Bügel ausgetauscht werden, da sie die gleiche Befestigung haben. Gekuppelt werden sie über eine der Scharfenberg-Kupplung nachgebildete Spezialkupplung, die in der Serienausführung allerdings noch wesentlich zierlicher ausfallen soll. Weitergehende Angaben übermittelt der Hersteller.





O Abb. 117. Das Hegob-Modell des Vorkriegs-Gepäckwagens ist mit Ausnahme des Kunststoff-Daches vollständig aus Messing (Ätz- und Gußteile) gebaut.

HEGOB

Modellbahn
Günter Obst
4020 Mettmann

O: Der erstmals in Heft 3/75 gezeigte E 30-Eilzugwagen mit den Doppelsteinlagen soll nunmehr ab März lieferbar sein, der passende Gepäckwagen im nächsten Jahr. Die jeweiligen Einzelteile zu den

Wagen wie Faltenbalige, gefederte Drehgestelle aus gefrästen Profilen und mit Nachbildung der kompletten Bremsanlage usw. wird es für Bastler extra geben, ebenso Zurüstteile aus Messing-Schieleuder-guß für die E 44 von techn.-O-Modell.

I: Die schon länger angekündigten Weichen sollen jetzt lieferbar sein und zwar mit gegossenen Zungen und Radlenkern; die Gleitplatten bestehen aus Kunststoff.



HO + TT + N

Abb. 118. Die 9 cm hohen Birken und 8 cm hohen Alleeäume der Fa. Heki (hier im Vergleich mit einer HO-Figur) lassen sich für alle drei Bahngrößen verwenden.

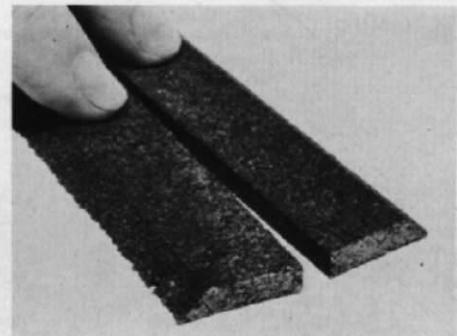
HO Abb. 119. Die zweiteilige Kork-Gleisbettung, die sich in jedem gewünschten Radius verlegen lässt.

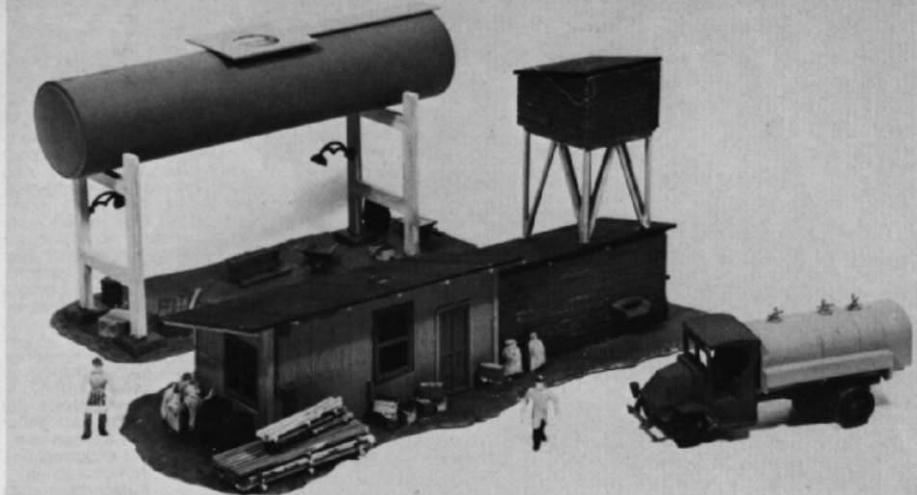
HEKI

Heinrich Kittler & Co. oHG
Modellspielwaren

7550 Rastatt-Wintersdorf

HO: Heki — vor allem durch seine beliebten HO-Bäume und die letztjährig vorgestellten „Flachbäume“ bekannt — zeigte neue Alleeäume (8 cm hoch) und 9 cm hohe Birken sowie eine flexible, zweiteilige (und dadurch auch in den gängigen Industrie-Radien verlegbare) Korkbettung für HO-Gleise, die meterweise zu ca. DM 1,20 geliefert werden soll; sie ist 0,5 cm hoch und an der Basis 4,8 cm breit.





HO Abb. 120. Auf dem Kessel dieser US-Besatzungsanlage von Heljan fehlt noch die Einfüllvorrichtung.

Heljan

Modellbahn-Zubehör
DK-5270 Naesby/Dänemark

HO: Neu sind die Empfangsgebäude und ein Rathaus, die zwar dänischen Vorbildern entsprechen, die sich aber u. E. und nach einigen Abwandlungen auch für hiesige Anlagen verwenden lassen. So ähnelt z. B. das Rathaus ohne den Glockenaufzett niedersächsischen oder norddeutschen Bauern- oder Bürgerhäusern, und das Empfangsgebäude lässt sich, wenn man die fabrikseitig gelbe Holzverschalung braun streicht, durchaus als Hotel o. ä. verwenden (wie man es z. B. im

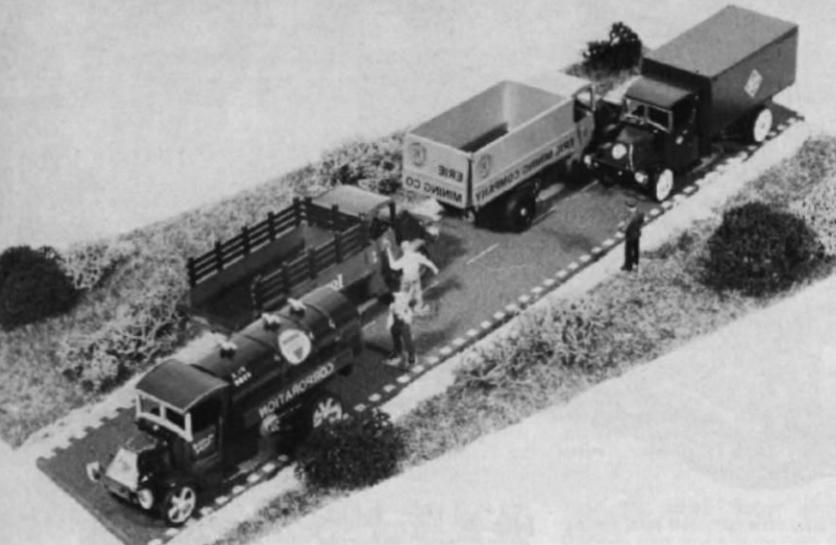


HO Abb. 121. Das Vorbild dieses Backstein/Fachwerk-Rathauses steht in Ebeltoft/Dänemark; dem Bausatz sind zwei „Kanonen“ und eine „Seemine“ beigegeben.

HO Abb. 122. Dieses 18 cm hohe Bahnhofsgebäude lässt sich sicher überall – wenn nicht sogar noch besser – als „Hotel“ o. ä. verwenden.



[Heljan]



HO Abb. 123. Vier der „neuen alten“ Lkw-Modelle, die im Bausatz geliefert werden und mit entsprechenden deutschen Aufschriften auch auf deutsche Oldtime-Anlagen passen.

Großen im Harz finden könnte). Auf jeden Fall sind beide Modelle wieder in typischer Heljan-Manier sehr gut maßstäblich gehalten.

Weiterhin neu für HO (neben einigen Bahn- und Betriebsbauten, die aber so typisch englisch bzw. amerikanisch sind, daß sie sich nicht „verdeutschen“ lassen): ein Sortiment alter Lastkraftwagen-Modelle (Vorblid-Baujahr ca. 1900), die in Form von Plastik-Bausätzen geliefert werden und natürlich noch farblich nachzubehandeln sind; die Aufschriften sind in Form von Abziehbildern bei-

gelegt. Falls diese Automodelle „ankommen“, soll das Programm ausgebaut werden.

N: Die letzjährig für HO erschienenen Stadtbauten (Rathaus, Bank usw., s. Heft 3/76, S. 159) gibt es nun auch im Maßstab 1:160.

Nachdem die Fa. Kleinhanß nicht mehr den Hersteller-Vertrieb hat, wende man sich wegen Bezugsquellen direkt an den Hersteller (in DK-5270 Næsby, Egestubben 24), falls die Heljan-Modelle nicht in hiesigen Fachgeschäften oder Kaufhäusern geführt werden.

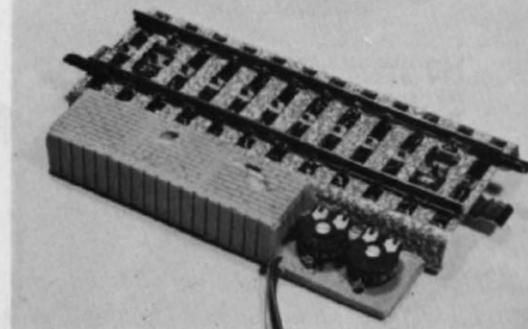
Herkat Spielwaren Elmo-Bausteine

K. Herbst · 8500 Nürnberg

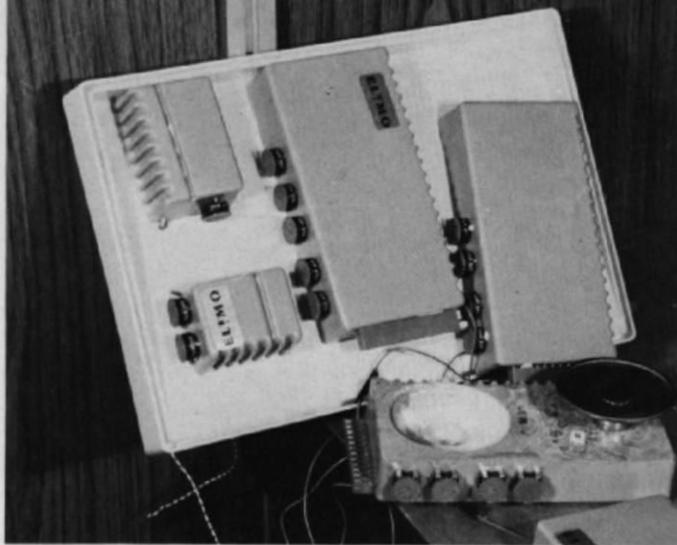
O - Z: Herkat bringt mit seinem Elmo-Programm diesmal sehr viel „Akustik“ für die Modellbahn und präsentiert wie letzjährig avisiert (zunächst) verschiedene Dampfgeräusche. Die sog. Grundeinheit ist ein Geräuschaufbau, mit dem sich das typische „tsch-tsch“-Auspuffgeräusch erzeugen läßt. Die Folge der Auspuffstöße ist fahrspannungsabhängig; mit zwei Reglern läßt sich darüber hinaus die Anfangs- und Endgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Loktype einstellen (bei einer 44 z. B. mit ihren kleinen Treibrädern müssen ja die Auspuffstöße schneller aufeinander folgen als bei einer großrädrigen 01). Außerdem lassen sich noch Tonhöhe und Lautstärke variiieren. Der Lautsprecher dieser Grundeinheit läßt sich vom Gerät trennen und an beliebiger, geeigneter Stelle der Anlage einbauen. Außerdem gibt es noch zwei Bausteine für Läuten bzw. Pfeifen (mit separater einstellbarer Frequenz und Tonhöhe beim Läutebaustein und mit einstellbarer Frequenz beim Pfeifen). Für einfache Verhältnisse lassen sich diese beiden Bausteine an das erwähnte Grund-

gerät anschließen (die Betätigung von Pfeife und Glocke erfolgt übrigens über Schienenkontakte, z. B. SRK's oder Taster), was allerdings bedeutet, daß alle drei Geräusche – also Glocke, Pfeife und Auspuff – nur in jeweils einer am Grundgerät einstellbaren Lautstärke erklingen. Komfortabler geht es mit dem sog. Mischpult, an das Grundgerät, Pfeif- und Läute-Baustein angeschlossen werden

HO Abb. 124. Für „verdrahtungsfaule“ Modellbahner gibt es bei Herkat den Elmo-Kombibaustein mit fest angeschlossenem Märklin- oder Zweischienen-Gleis.



O-Z Abb. 125. Bei den vier auf ein Brettchen montierten Elmo-Geräuschaussteinen handelt es sich (v.r.n.l.) um: Dampflokgeräusch-Grundgerät, Mischpult, Pfeifbaustein (oben) und Läutebaustein (links unten). Vor dem Brettchen liegt ein geöffnetes Grundgerät; der kleine Lautsprecher hat aus verpackungstechnischen Gründen in der kleinen Mulde Platz, kann jedoch an jeder x-beliebigen Stelle der Anlage untergebracht werden.



können und das außerdem noch zwei freie „Reserve“-Anschlüsse (für spätere, andere „Vertonungen“) enthält. Mit diesem Mischpult läßt sich dann die Lautstärke aller drei Geräusche unabhängig voneinander bzw. aufeinander und auf die Verhältnisse der Anlage einstellen.

H0: Außer den vorerwähnten Geräuscheinheiten gibt es noch einen Dampflokgeräusch-„Geisterwagen“: einen H0-Kühlwagen mit eingebautem Auspuffgeräusch, das in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit langsamer bzw. schneller wird; diese „Geisterwagen“ gibt es für das Märklin- und das Zweischiene-Gleichstrom-System. Dieses „Geisterwagen-Geräusch“ ist für einfachere Ansprüche (lies: kleinere Anlagen) gedacht und hat an sich mit dem aufwendigeren obigen System nichts zu tun. Wer es sich anschafft hat und später auf das komfortablere Geräusch-System übergeht, braucht den „Geisterwagen“ dann jedoch keinesfalls aufs Abstellgleis zu schieben, sondern kann ihn mit den anderen Systemen kombinieren und z. B. – in Abstimmung der Lautstärken – bei Vorspann-Fahrten verwenden, wobei dann jede Lok ihr eigenes „Lied“ singt!

Den Kühlwagen gibt es auch ohne Dampflokgeräusch, dafür jedoch mit LED-Schlußlicht, ebenfalls für Märklin- oder Zweischiene-System.

Die bekannten Elmo-Bausteine wurden um

einen elektronischen Blinkgeber mit Relais (der z. B. bei unbeschränkten Bahnübergängen vom Zug eingeschaltet werden kann) und um eine Version des Kombi-Bausteins (s. MIBA 3/75) mit bereits eingebautem Märklin- oder Zweischiene-gleis (zwecks einfacherem Anschluß) erweitert. Außerdem kam noch ein sog. „Pendelverkehrs-Baustein“ hinzu, der einen Geschwindigkeits-Regler mit Feinstfahrstufen und echter Regelung (d. h. beispielsweise Berg- und Talfahrten mit konstanter Geschwindigkeit) aufweist und vor allem für Seilbahnen usw. gedacht ist, sich aber auch für Wendezüge eignet. Stufenlos einstellbar – von einigen Sekunden bis zu ein paar Minuten – ist auch die Aufenthaltszeit an den Endpunkten. Außerdem sind noch vier Signalanschlüsse vorhanden, die auch für Rückmeldezwecke o. ä. verwendet werden kann. Vorläufig gibt es diesen Baustein nur für Gleichstrom-Bahnen; allerdings arbeitet er mit 16 V-Wechselstrom (aus dem Magnetartikel-Anschluß), so daß man evtl. ein Gleichstrom-Fahrpult einsparen kann). Die Ansteuerung des Zuges erfolgt entweder mit SRK's, durch Schienenunterbrechung oder durch Mini-Kontakte.

O + H0: Gegenüber diesem Programm „verlassen“ die übrigen Neuheiten geradezu, wenn gleich es sich um „Leuchten“ handelt, die dieses Jahr neu hinzukamen.

H0 Abb. 126. Der Dampflokgeräusch-„Geisterwagen“, hier die Märklin-Ausführung mit Mittelschleifer. Die gezeigte Ausführung ist allerdings noch nicht endgültig; im Endeffekt wird die Elektronik wahrscheinlich in einem vergossenen Bauteil sitzen.





N Abb. 127. Genau der Situation in Ansbach/Mfr. nachgestaltet: das Herpa-Messeschaustück mit dem 14-ständigen Ringlokschuppen, der aus sieben der unten abgebildeten Einheiten zusammengesetzt ist. Was auf dem Bild nicht ohne weiteres erkennbar ist: die Fensterwand links ist nur mauer dick, was an sich ein Nonsense wäre, wenn dies nicht beim Vorbild Ansbach akurat der Fall wäre! Statt der jetzigen Toreinfahrt waren hier einst Werkstättenräume vorhanden. (Die Drehscheibe stammt von Fleischmann.)

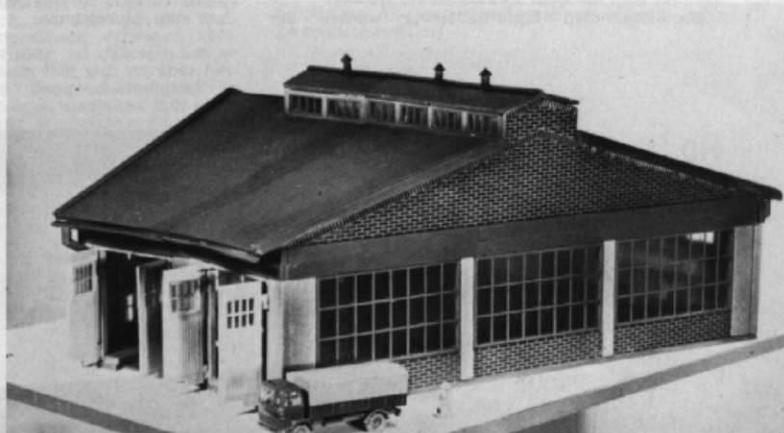
herpa-Modellbau

Fritz Wagener KG · 8501 Dietenhofen

N: Dem letzjährigen modernen Ellok-Schuppen folgt dieses Jahr ein alter Dampflok-Schuppen und zwar eine genaue Nachbildung des Ansbacher Ringlokschuppens (der inzwischen brach liegt bzw. lediglich noch als Lagerhalle Verwendung findet).

Er ist mittels zweiständiger Segmente zu bilden, wobei er noch dergestalt variiert werden kann, als daß die Oberlichtaufsätze nach Wahl aufgebracht werden können und das eigentliche Dach entsprechende Soll-Bruchstellen aufweist, die ausgebrochen werden können. Da die eine Seite des Segmentschuppens verglast ist, kann diese Front bei der Bildung eines Ringschuppens jeweils weggelassen werden bzw. kann auch wahlweise als Außenwand dienen, falls einem die Fensterfront nicht gefällt. Die Türschließvorrichtung ist im Prinzip bekannt (s. Bild).

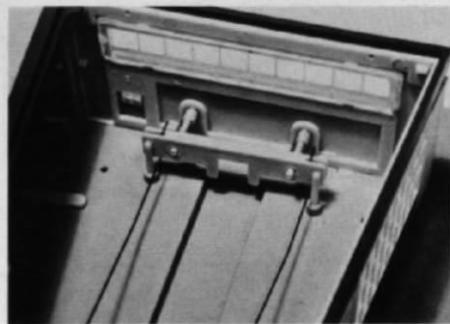
N Abb. 128.
Die zweiständige Grundeinheit weist auf der einen Seite eine Fensterfront à la Ansbach auf (s. Abb. 127), auf der anderen (hier sichtbaren) Seite eine großflächig verglaste Seitenwand. Falls man die Gegebenheit Ansbach nicht nachvollziehen will, empfiehlt es sich, die erste Toreinfahrt umzugestalten.



H0 + N Abb. 129.
Die neuen,
6–12,5 cm hohen Nadel-
bäume, die in Form und
Farbgebung sehr natür-
lich wirken.



N Abb. 130. Der Schließ-
mechanismus des
Lokschuppens, der von
der einfahrenden Lok be-
tätigt wird, die die Tore
quasi „hinter sich zu-
zieht“.



Hornstein

Modellbau und Zubehör
CH-4054 Basel

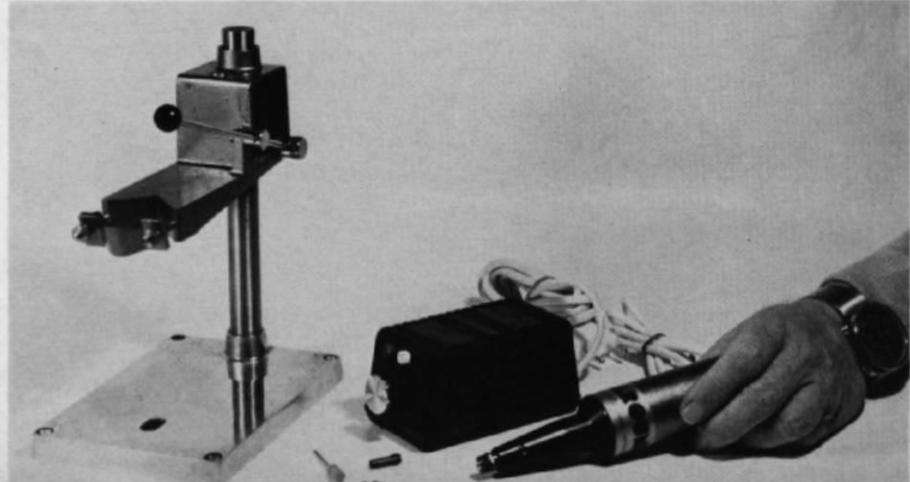
Z - Ilm: Die zur Messe '76 als Muster gezeigte Präzisions-Bohrmaschine namens „Allround“ ist jetzt endgültig fertig, und nunmehr zum Preis von lediglich ca. DM 145,— lieferbar. Die Betriebs-

Ein flacheres Dach (wie z. B. auf Abb. 127 zu sehen) kann dadurch erstellt werden, daß der obere Teil des Glaswandteils – selbstverständlich der Teil mit dem Ziegelmauerwerk – entsprechend zurechtgeschnitten wird.

H0 + N: Neben den bekannten (und allge-
mein üblichen) „kegelförmigen“ Nadelbäumen gibt
es nunmehr – übrigens zum selben Preis! – viel
natürlicher wirkende Fichten mit unregelmäßigen
Konturen (s. Bild).

spannung der recht kompakten und gut in der Hand liegenden Maschine liegt bei 12–18 V =/
2,5 A; hierzu wird ein spezielles Steuergerät gelie-
fert, das genau auf die Bohrmaschine abgestimmt
ist und eine Drehzahlregelung in den Bereichen
0–15 000 U/min gestattet. Dabei wird durch die Leis-
tungselektronik das maximale Drehmoment über
den gesamten Drehzahlbereich hinweg gewähr-
leistet.

Z - Ilm Abb. 131. Die nunmehrige Ausführung der Allround-Bohrmaschine nebst Zubehör (Steuer-
gerät und Bohrständler); vor dem Steuergerät einige Bohrschäfte.





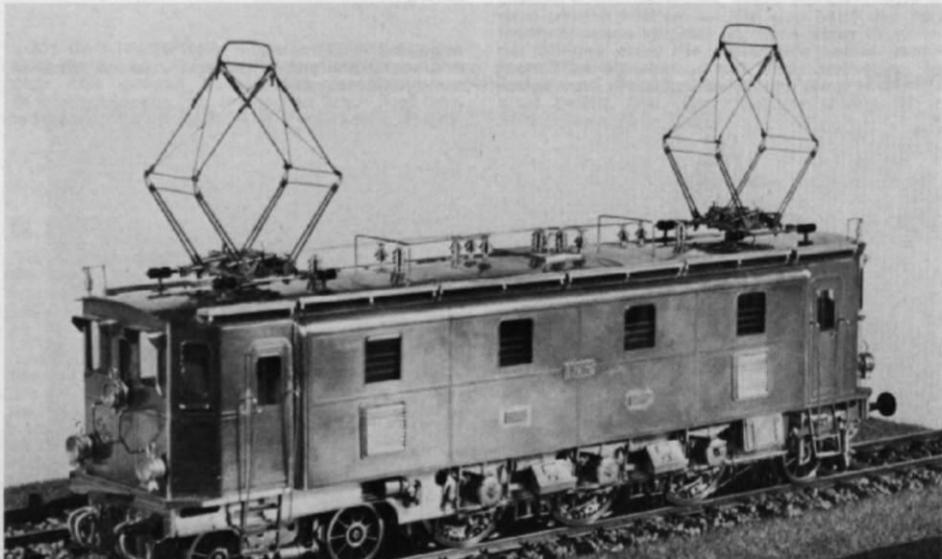
H0

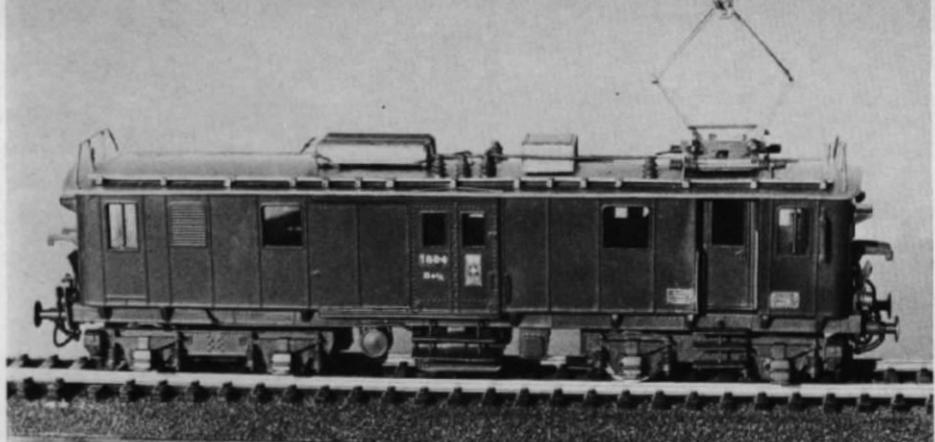
Abb. 132.
39 cm lang ist das
Kleinserien-Modell der
schweizerischen Doppel-Elok Ae
8/14, das von der Fa. EID hergestellt und
von Hornstein vertrieben wird.

O: Ausgestellt wurde ein 1:45-Modell der Ae 3/6 III der SBB in der Ursprungsausführung, das in einer 15 Stück-Serie zum Preis von ca. DM 2.450,- (pro Stück, versteht sich) aufgelegt werden soll. Ein 5-poliger Fourneau-Motor wirkt auf alle drei (gefedereten) Treibachsen. Das Gehäuse ist aus Messingblech geätzt, der Außenrahmen besteht aus gravierten Messingprofilen. In ähnlicher Ausführung sind die 0-Modelle der heutigen Version der Ae 3/6 III und der Ae 3/5 geplant.

H0: Die SBB-Doppellok Ae 8/14 soll schon ab Juni im Bausatz (DM 1.200,-) und als Fertigmodell (DM 1.500,-) lieferbar sein. Zwei Marx-Milliperm-Motoren werden über Kardanantriebe auf das gekennzeichnete aufgeteilte Hauptfahrfwerk wirken, der Mindestradius soll 60 cm betragen.

O Abb. 133. Die schmalen Pantographen sind ein spezielles Kennzeichen der Ae 3/6 III in Ursprungs-ausführung. Hier präsentiert sich das Hornstein-Modell noch im Messingglanz; wie dieser Loktyp lackiert aussiehen wird, vermittelt die Abb. 93, S. 170 (auf der die Ae 3/6 III in der heutigen Ausführung zu sehen ist).





H0 Abb. 134. Das irgendwie sehr gefällig wirkende Modell des SBB-Triebwagens Ae 4/4 erhält in der Intermodel-(Klein-)Serienausführung noch eine vollständige und richtige Beschriftung.

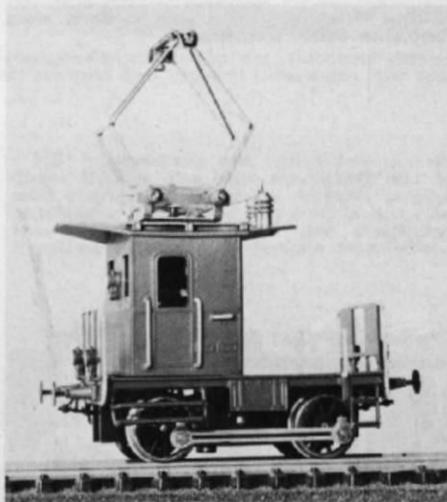
Intermodel

Heinz Kuhl
5657 Haan

Kleinserien-Herstellung

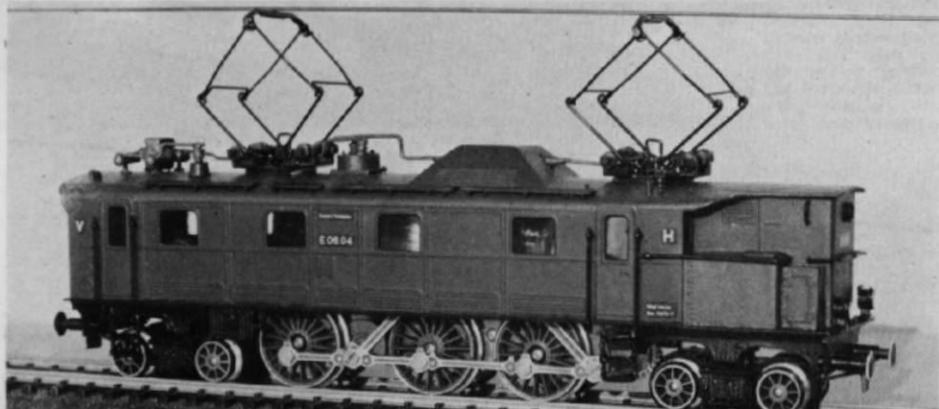
H0: Intermodel spezialisiert sich immer mehr auf interessante Ellok-Oldtimer, die als Großserien-Modell „niemals nicht“ zu erwarten sind. So zeigte man dieses Jahr die E 00 (preußische ES 2) und die E 06 (preußische ES 51), die beide ein Gehäuse aus sehr fein geätztem Messingblech und einen Trix- bzw. Märklin-Motor haben. Der kleine schweizerische Rangiertraktor Te 1 hat ein Günther-Köf-Fahrwerk mit senkrechtem angeordnetem Motor und ein Messing-Gehäuse; er wird wahlweise mit NEM- oder RP 25-Radsätzen geliefert.

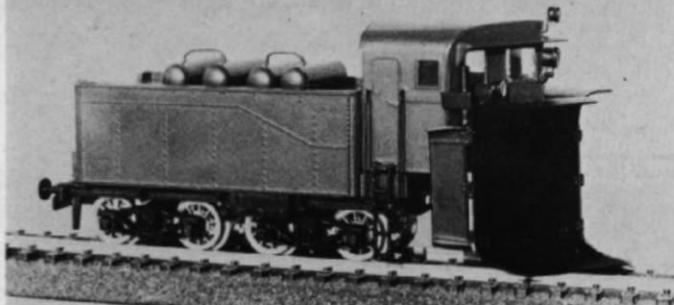
Ein sehr ansprechender und auf vielen elektrifizierten Lokal- und Kleinbahnen einzusetzender Typ ist das 17,7 cm lange Modell eines schweizerischen „Gepäcktriebwagens“, das den Antrieb der Günther-E 73 bekommen wird und sehr exakt de-



H0 Abb. 135. Ganze 6,8 cm lang ist dieser (braune) Winzling („Rangiertraktor“ Te 1 der SBB).

H0 Abb. 136. Im Herbst soll das Modell der Oldestime-Elok E 06 lieferbar sein (fertig DM 725,— im Bausatz DM 485,—).

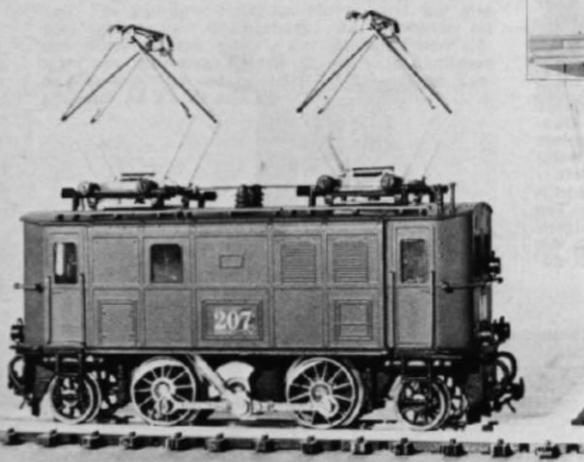




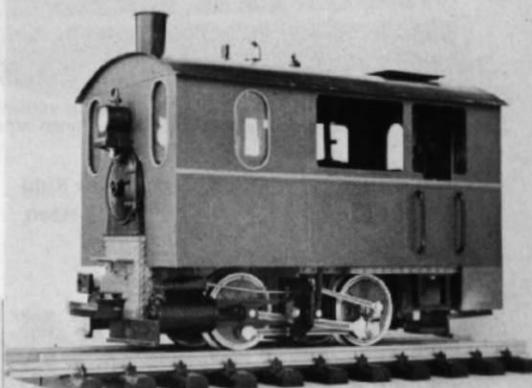
HO Abb. 137. Im Preis des Umbausatzes für solch' einen Klima-Schneepflug (DM 68,-) ist der Liliput-P 8-Kastentender noch nicht enthalten.

taillierte Achsdrehgestellblenden aus Ms-Guß hat. Wie das Vorbild wird das Modell Speichenräder und Scheibenräder haben.

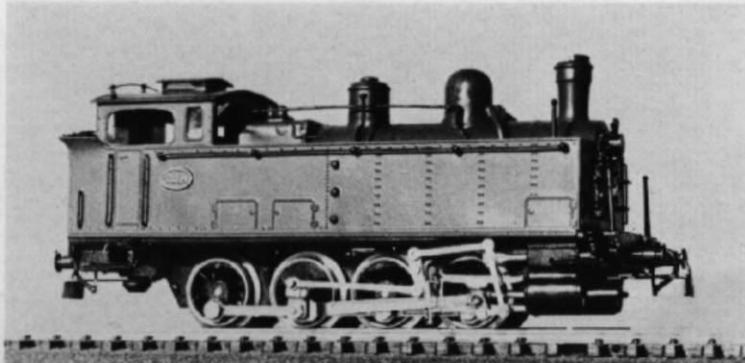
Das Modell des Klima-Schneepflugs (s. unseren ausführlichen Artikel über Schneepflüge und Schneeschieudern in Heft 12/71) basiert auf dem Kastentender der Liliput-P 8 und hat eine Messing-Pflugschar; die am Messemuster noch nicht vorhandene Beschriftung wird noch in Form eines kompletten Satzes erscheinen.



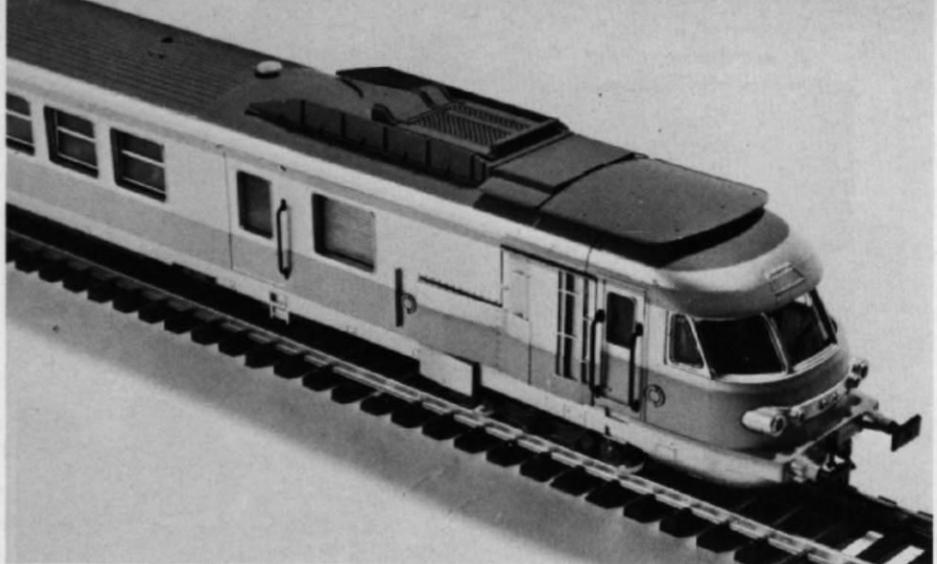
HO Abb. 140. Das Modell der belgischen D-Rangierlok der Reihe 53 basiert auf einem Jouef-Fahrwerk.



HOe Abb. 138. Eine typische Kas-ten-Trambahn-Dampflok als 9 mm-Schmalspurmodell mit Metall-gravur-Gehäuse.



HOm Abb. 139. Diese Schmalspur-Elok der Rhätischen Bahn (RhB) ist lt. Intermodell der Anfang einer Serie von entsprechenden RhB-Fahrzeugen.



HO Abb. 141. Sicher auch für manch' deutschen Triebwagen-Fan von Belang: der „Turbotrain“-Schnelltriebwagen von Jouef. Der komplette Zug besteht aus zwei End- und drei Mittelwagen; hier seine interessante „Schnauze“.

Jouef

Modelleisenbahnen · Paris

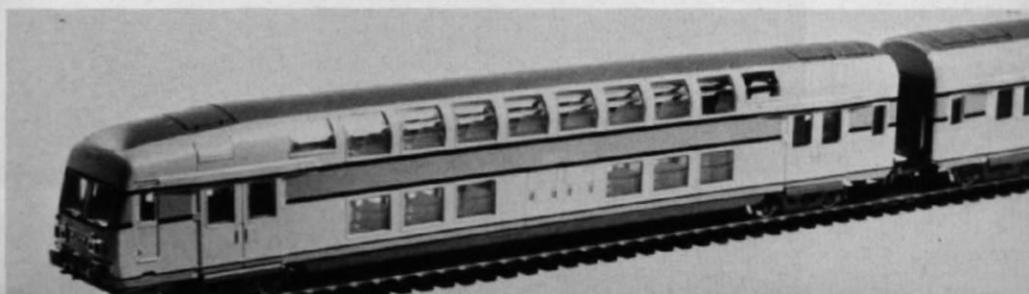
BRD-Vertr.: J. Th. Kamlag GmbH, 4156 Willich 3

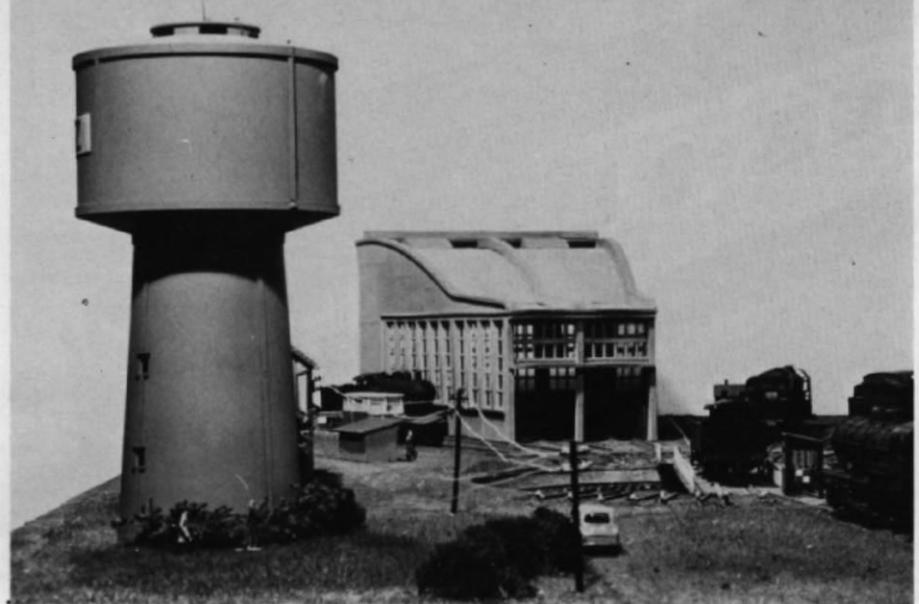
HO: Im Gegensatz zum letzten Jahr war man dieses Mal um eine nette Atmosphäre sehr bemüht und unterstützte unsere Arbeit in geradezu vorbildlicher Weise (was sich auch in den Fotos widerspiegeln dürfte). Unter den diesjährigen Neuheiten befinden sich mehrere Modelle nach



HO Abb. 142. Das 17,5 cm lange Modell eines Getreidetransportwagens in Hellgrau mit rotem Schriftzug.

HO Abb. 143. Auch dieser Doppelstock-Triebzug stellt (wie der obige) keine direkte Messeneueheit dar, soll aber den zahlreichen Triebwagen-Freunden informationshalber nicht vorenthalten werden.





H0 Abb. 144. Da lacht – trotz des französischen Stils – sicher einigen „Maßstabs-Fans“ das Herz im Leibe – angesichts des imposanten, 22,5 cm hohen Wasserturms und des architektonisch andersartigen Lokschuppens.

deutschen Vorbildern: die Ellok-Modelle der Baureihen 110/140/182 werden ca. Mitte des Jahres erhältlich sein. Zwar gab es zur Messe nur noch nicht ganz fertige Muster zu sehen, aber die Modelle werden sicher der bekannten Jouef-Qualität entsprechen, und dies zu einem recht interessanten Preis (DM 72,-). Das gilt auch für die maßstäblich langen Nachbildungen der 26,4 m-Schnellzugwagen der DB, die zum Preis von DM 16,50 auf den Markt kommen sollen. Ebenso sollen auch noch diverse Güterwagen nach deutschen Vorbildern erscheinen. Ein besonders interessantes französisches Modell, einen Silo-Vierachser – der natürlich auch hierzulande einsetzbar ist – zeigen wir im Bild, ebenso einige irgendwie auch uns

deutsche Modelbahner „ansprechende“ SNCF-Triebzüge.

Auf das besonders gut ausgewählte (vom Vorbild her) und sehr gut maßstäbliche Jouef-Zubehör sind wir schon mehrfach, zuletzt in Heft 3/75, eingegangen. Auch heuer zeigte man wieder einige sehr schöne Stücke, so eine (beliebig erweiterbare) Drehscheibe samt Lokschuppen (Bild), einen respektablen 22,5 cm hohen Wasserturm sowie eine geradezu prachtvoll voluminöse Güterhalle mit einer überdachten und einer geschlossenen Laderampe – ein Modell, wie es als Umladehalle o. ä. vielfältig verwendet werden kann, bisher aber noch nirgendwo in solcher Form und in solchen Ausmaßen zu finden war.

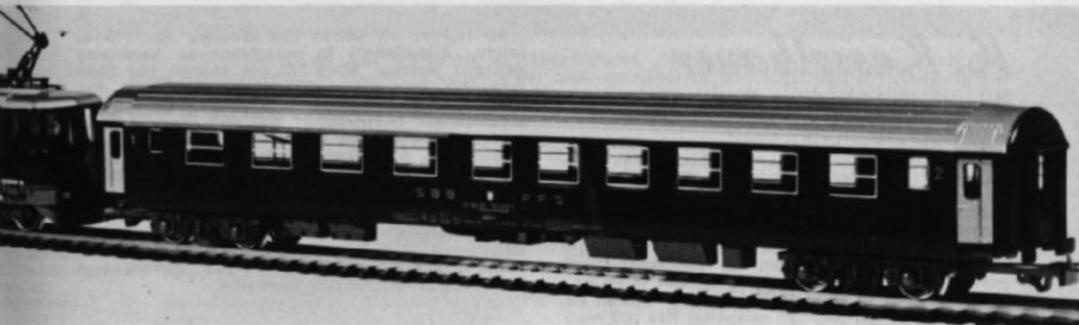
H0 Abb. 145. Ein aus den zweiständigen Einheiten gebildeter größerer Ringlokschuppen nebst neuer Drehscheibe (Handmuster).





H0 Abb. 146. Die Güter- bzw. Umladehalle mit den beachtlichen Abmessungen 18,5 x 21 x 11 cm paßt ohne jeden Abstrich auch auf Anlagen dieses Stils.

H0 Abb. 147. Das mit 30,6 cm maßstäblich lange Modell eines SBB-Schnellzugwagens — quasi als Vorgeschmack auf die von Jouef zu erwartenden DB-„Langen“!



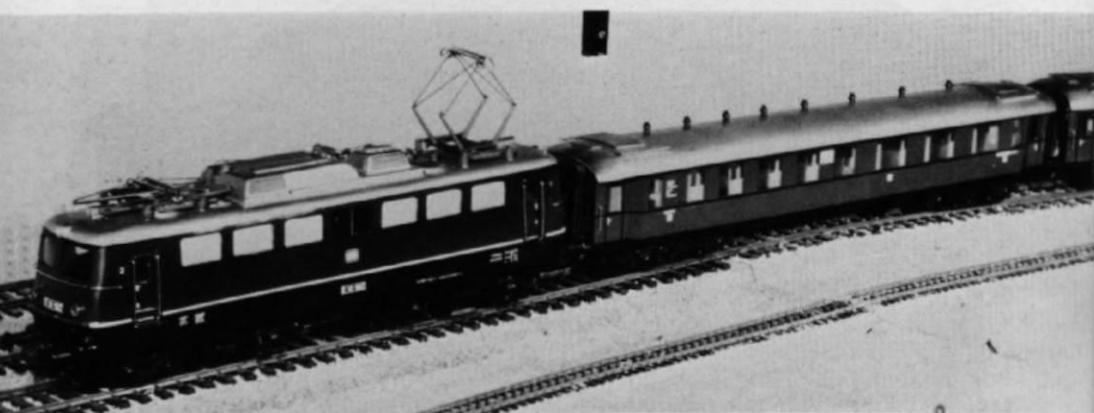
Jordan

Modellbahnzubehör · Margit von Jordan · 8491 Wilting

H0 - Z: Jordan liefert seine bekannten Stecktannen jetzt wahlweise auch auf einem Styroporstück; neu ist außerdem, daß es die 3 cm hohen Z-Stecktannen (die sich für H0- oder N-„Schonungen“ o. ä. eignen) jetzt auch in Beuteln zu 100 Stück gibt (s. Bild). Im Streufaser-Programm kam ein Beutelchen mit „blühender Wiese“ hinzu.

H0 + N + Z Abb. 148. 100 Stück der nur 3 cm hohen Stecktannen — in H0 und TT beispielsweise bestens für Vorgärten oder kleine Schonungen geeignet — enthält diese neue Jordan-Packung.





0 Abb. 149. Die 110-Schnellzuglok und ein Vorkriegs-Schnellzugwagen als solide gearbeitete Kesselbauer-Modelle im Maßstab 1:45.

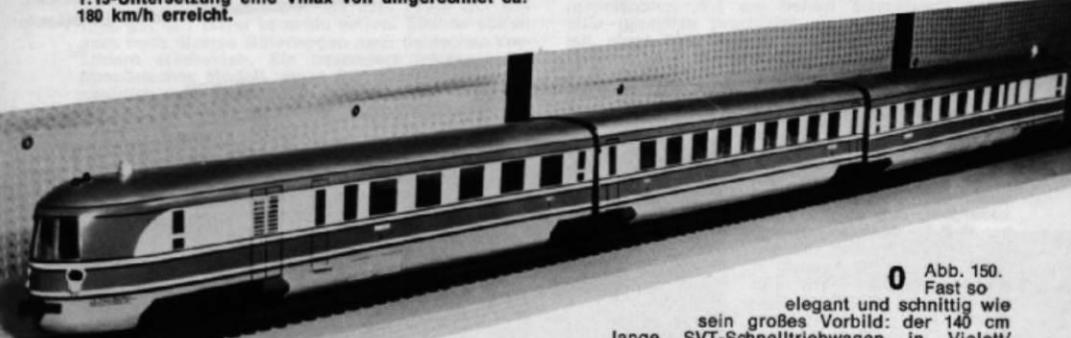
K. Kesselbauer

Modellbahnbedarf · 7142 Marbach

0: Eine sicher höchst willkommene Abwechslung für die 0-Fans dürfte das Modell des dreiteiligen „Fliegenden Hamburger“ (Bauart Leipzig) darstellen, das als unverkürztes, 140 cm langes 0-Modell mit Inneneinrichtung, Spitzen- und Schlußbeleuchtung in violett/elfenbein-farbener Original-Lackierung ab sofort geliefert wird. Angetrieben wird es von einem auf das erste Drehgestell wirkenden 5-poligen Motor, der über eine 1:15-Untersetzung eine Vmax von umgerechnet ca. 180 km/h erreicht.

Ab Herbst '77 sollen die Modelle der 110/140 (ohne „Bügelfalte“) in verschiedenen Versionen geliefert werden, Mitte '77 ein Modell der Henschel/BBC-Versuchslok DE 2500 (s. Heft 5/71). Sofort dagegen erhältlich sind die 47 cm langen Modelle der D-Zugwagen aus den (Vorbild-)Baujahren 1936–1938, zu denen noch ein Packwagen folgen soll. Alle Wagen haben Guß-Drehgestelle, Görlicher Bauart, einen Messing-Wagenkasten, Federpuffer usw.

Neu beim Zubehör sind eine beleuchtbare Weichenlaterne und ein Fahrpult mit elektronischer Regelung und 5 A-Gleichstrom- und 1 A-Wechselstrom-Ausgang; darüber mögen sich Interessenten beim Hersteller selbst informieren.

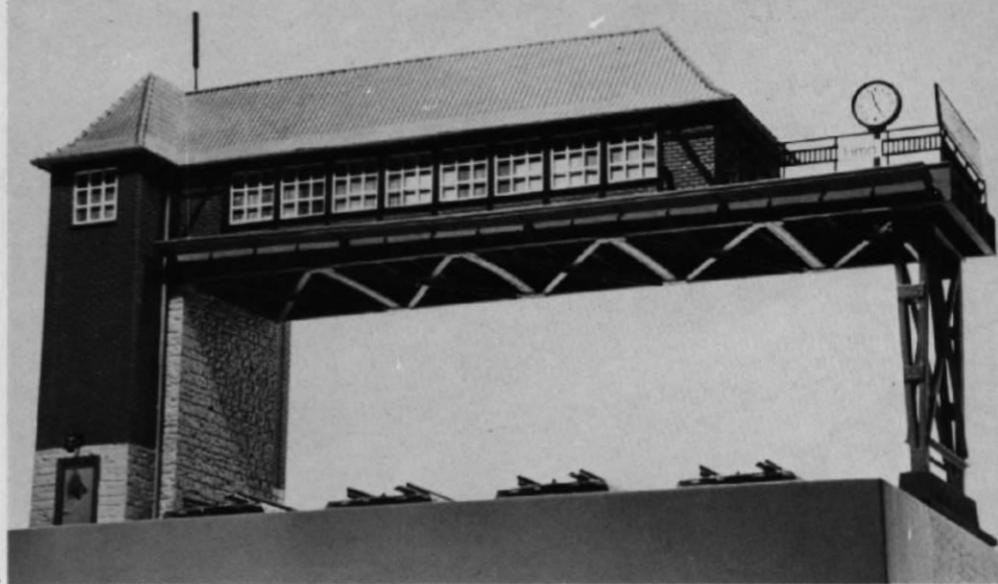


0 Abb. 150.
Fast so

elegant und schnittig wie
sein großes Vorbild: der 140 cm
lange SVT-Schnelltriebwagen in Violett/
Elfenbein. Preis: 960 DM.

Kader Hongkong
Ind. Company Ltd.

HO + N: Diese Firma aus Hongkong war auch dieses Jahr wieder auf der Messe vertreten und zeigte in beiden Nenngrößen ein umfangreiches Programm von Lok- und Wagenmodellen, überwiegend nach amerikanischen Vorbildern.

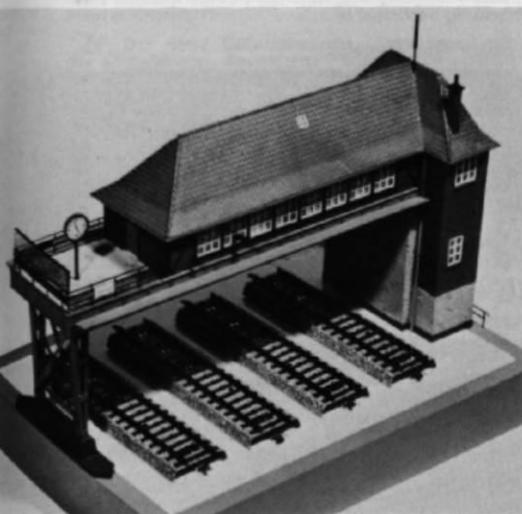


HO Abb. 151 u. 152. Oben: das imposante Brückenstellwerk „Hamm“ aus einer wirkungsvollen Perspektive; man beachte die normalerweise gar nicht zu sehende vorbildgetreue Durchbildung der Brücken-Unterseite! Unten: das vier Gleise überspannende Stellwerk aus der Vogelperspektive. Am Ende der Brücke ist der Oberleitungs-Berührungsschutz nachgebildet.

KIBRI

Fabrik
feiner Spielwaren
7030 Böblingen

Kindler & Brief



Kibri bietet dieses Jahr wieder ein interessantes Neuheiten-Programm, und zwar sowohl für HO als auch für N und Z.

HO: Hier brilliert ein imposantes Brückenstellwerk nach dem Vorbild Hamm/Westfalen in einer derartigen HO-Maßstabslichkeit, wie sie noch vor Jahren undenkbar gewesen wäre; damals wären solche Gebäude glatt als 0-Zubehör offeriert wor-

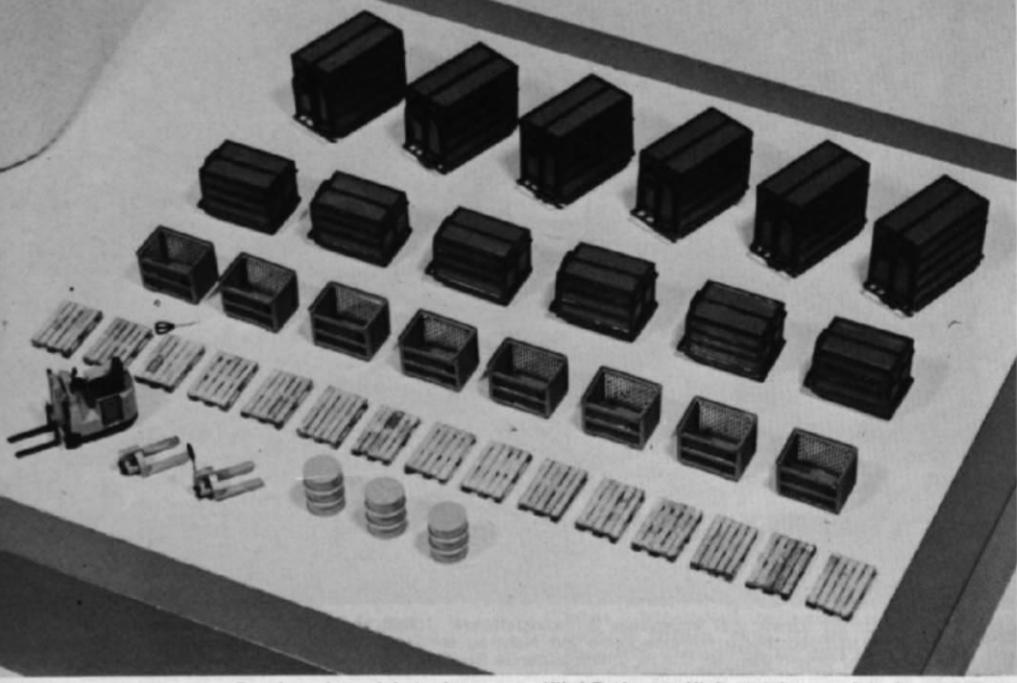
den! Der seit geraumer (N- und vor allem Z-) Zeit feststellbare Trend in Richtung „Maßstäblichkeit“ bei HO-Gebäuden hält also erfreulicherweise an.

Der zweite „Schlager“ (aus unserer Sicht) ist das Sortiment „Kleincontainer und Ladegut“, entsprechend unserem Artikel in Heft 12/74! Endlich sind sie da, die ebenso kleinen wie unentbehrlichen Kleincontainer (in zwei Größen), die Glitterbox-Paletten und die Flachpaletten (samt Tonnen), sogar einschließlich Huboller und Gabelstapler!

Ein dankbares und interessantes Objekt dürfte auch das Kohlenlager inkl. allem „arttypischen“ Zubehör wie Wiegebunker, Sackkarren, Sackaufzug usw. sein, wie es im Großen am Ladegleis zahlreicher Kleinstadtbahnhöfe zu finden ist; das richtig „reizende“ Modell verleiht geradezu zur Belebung mit entsprechenden Arbeitern, Fahrzeugen usw.

Eine etwas größere Kapelle nach dem Vorbild Eilmay/Tirol hat zwar HO-gerechte Türen, Sitzbänke usw., aber Turm und Sakristei sind etwas zu klein geraten. Bei der kleinen Kapelle „Hirschbichl“ ist noch einiges Zubehör dabei, wie es auch in nächster Nähe des Vorbilds zu finden ist: ein Hochstand, Holzstöße, Futterkrippe, Kruzifix usw.

Eine 14,5 cm lange und 6,5 cm breite „Beton“-Straßenbrücke kann je nach den Erfordernissen der Anlage in unterschiedlicher Höhe eingebaut werden, da sich die Widerläger quasi im Hang „verbergen“ lassen. Schließlich und endlich ist noch ein Zaun- und Geländer-Sortiment für Bahn-Anlagen und Brücken zu nennen, dem bemerkens-



H0 Abb. 153. Der komplette Inhalt der neuen Kibri-Packung „Kleincontainer und Ladegut“: Kleincontainer in zwei Größen, Gitterbox-Paletten, Paletten, Fässer, Gabelstapler und Hubroller. Damit hat Kibri unsere (durch permanentes „Bohren“ unterstützte) Anregung aus Heft 12/74 aufgenommen und – bis auf die Collico-Sätze – erfüllt. Zur Gedächtnisauffrischung nochmals in ...

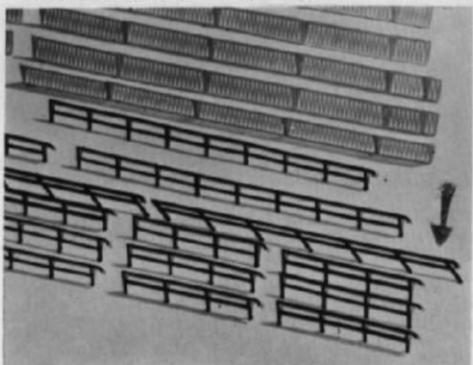
H0 Abb. 154. ... die entsprechenden Vorbilder der neuen Kibri-Modelle.



H0 Abb. 155. Das Modell dieses etwas größeren, modernen Gabelstaplers wird nur im Bausatz geliefert.



H0 + N Abb. 156. Ein Teil des neuen Geländer-Sortiments mit den schräggestellten Treppengeländern (s. Pfeil).





H0 Abb. 157.
Die 14,5 cm lange und 6 cm breite Straßenbrücke (Fahrbaubreite 4 cm), wie es sie in ähnlicher Ausführung, nur eben entsprechend kleiner, auch für N gibt. „Im Hintergrund der neue Hintergrund“ (s. Abb. 167 u. 169).

wiederweise und u. W. erstmalig auch „schräge“ Geländer für Treppen beigegeben sind. Last not least: das letztjährig begonnene Programm für Nutzfahrzeuge wurde um insgesamt fünf Lastzüge (Silozug, Tankzug in verschiedenen Dekors und Sattelzug mit Schnittholzladung) und einen Gabelstapler erweitert.

N: Der neue Güterschuppen „Emmingen“ mit der vorgebauten, überdachten Stückgutrampe paßt mit seiner „Holzverschalung“ gut zum Kibbel-Bahnhof „Unterlenningen“. Auch die sonstigen Neuheiten dieses Jahres sind weitgehend auf den Güter-

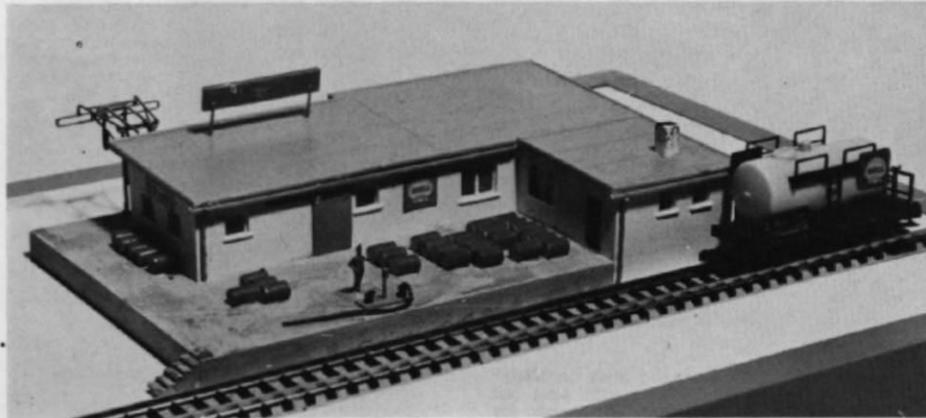
H0 Abb. 158. Leider nicht konsequent, sondern nur zum Teil H0-maßstäblich: die Kapelle „Ellmay“.

Z Abb. 159. Die Kirche „Kandersteg“ nach einem gut ausgesuchten Vorbild (das als Vorlage für eine H0-Kirche dienen sollte), sowie zwei Heustadel aus dem neuen Z-Programm.



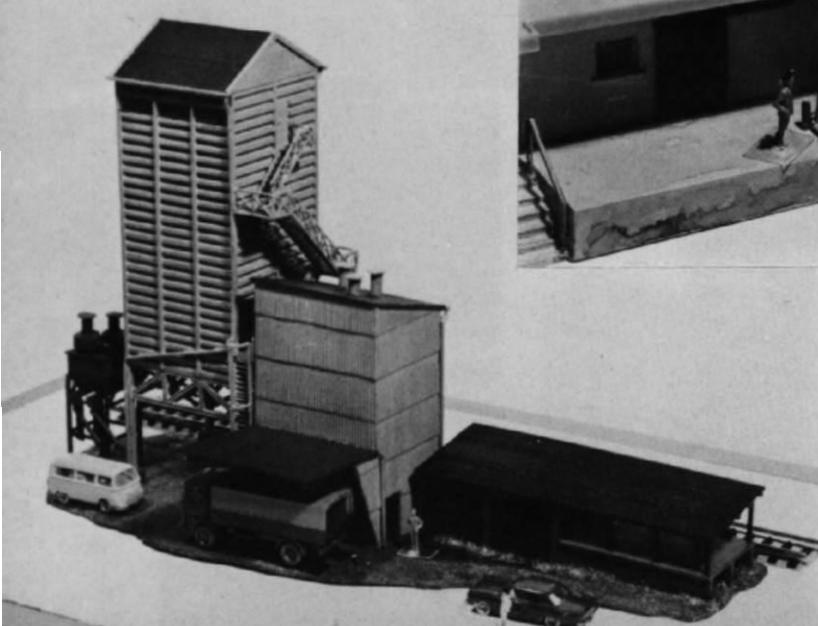


H0 Abb. 160. Drei der insgesamt fünf neuen Kibri-Nutzfahrzeuge: Sattelzug mit Schnittholzladung, Silozug und Tank-Sattelzug.



N Abb. 161 u. 162 zeigen das Treibstofflager von der Gleisseite sowie eine Detail-Ansicht der straßenseitigen Abfüll-Anlage. Dieses Treibstofflager mit Büro gibt es wahlweise in drei verschiedenen Ausführungen („Aral“, „Esso“ und „Shell“).

N Abb. 163. Die Straßenseite des Getreidesilos mit angebautem Kohlebunker (das niedrige Gebäude rechts). Das Lkw-Modell steht auf einer überdachten Waagen-Imitation.





HO Abb. 164. Eine lobenswerte „Kibri-typische“ Neuheit (im Hinblick auf die Vorbild-Wahl und die zahlreichen kleinen Zubehörteile): die Kohlenhandlung mit Wiegebunker, Förderband, Kohlen-schüttun u. v. a. m.

verkehr abgestimmt: die Heizöltanks mit Mineralöl Lager, sowie Tankanlagen und Treibstofflager mit Büro (letztere in „Aral“, „Shell“- oder „Esso“-Ausführung) sind ebenso für Ladestraßen und Gleisanschlüsse gedacht wie ein Getreidesilo mit Kohlebunker (mit überdachter Lkw-Waage) – eine Kombination, die vor allem in ländlichen Gegenden oft anzutreffen ist. Auch für N gibt es das Zaun- und Geländer-Sortiment inkl. der Treppen-geländer und einer Packung mit zwei Straßen-brücken.

Z: Als Gegensatz bzw. Pendant zu den letztrjährigen Stadthäusern erschien heuer das obligate „Alpendörfchen“ samt Bahnhof und Kirche; richtigerweise sind alle Gebäude im selben, landschaftsgebundenen Stil gehalten und wurden sämtlich nach realen Vorbildern gestaltet. Insgesamt handelt es sich um acht neue Bauten, die sowohl einzeln als auch in einer Sammelpackung geliefert werden. Zum Selbstbau von Tunnelportalen, Stützmauern usw. erschienen noch zwei 15 x 10 cm große Mauerplatten in Haustein- bzw. Naturstein-Manier.



Z Abb. 165 u. 166.
Das im alpen-ländischen Stil gehalte-ne Empfangsgebäude hat u. a. sehr fein pro-filierte Bahnsteigdach-Stützen. Dazu passend: zwei Bauernhäuser mit kleinen An- und Vor-bauten (links).



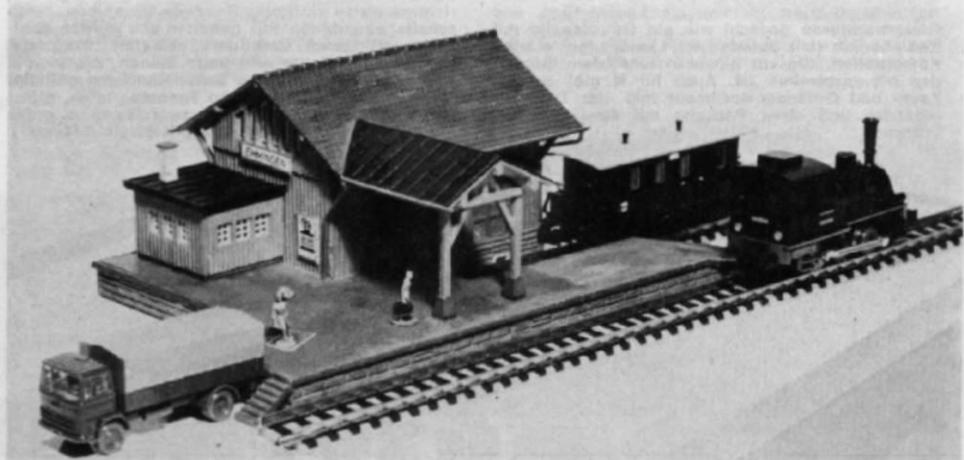
Z - H0

Abb. 167. Die von Pit-Peg entworfene Hintergrundkulisse ist in sanften, unaufdringlichen Farben gehalten, was unser Schwarzweiß-Druck leider nicht zeigen kann.

Z - H0: Die gänzlich neue Kibri-Hintergrundkulisse ist keine Druckwiedergabe einer fotografierten Landschaft, sondern wurde bewußt in Maler-Manier ausgeführt – und zwar stammt der (landschaftlich in der Fränkischen Schweiz angesiedelte) Entwurf von keinem Geringeren als „unserem“ Pit-Peg! Wir halten diese Lösung für gut, denn erstens paßt ein solcher Hintergrund in der Regel viel besser zu den meisten Anlagen (s. Bild), und zweitens kann ein Hintergrund dieser

Art leichter und einfacher abgeändert oder ergänzt werden als ein fotografiert.

Die endgültige Größe der Hintergrundkulisse steht – im Gegensatz zur Angabe im Kibri-Neuheitenprospekt – noch nicht fest. Sicher ist jedoch schon, daß sie sich für kleinere N- oder gar Z-Anlagen quasi „in einem Stück“ (inkl. der seitlichen Abschlüsse) verwenden läßt; für größere bzw. H0-Anlagen lassen sich dann mehrere Kulissen „nahtlos“ und unauffällig aneinandersetzen.



N Abb. 168. Der Güterschuppen „Emmingen“ läßt sich – obwohl an sich zur Ergänzung des Bahnhofs „Unterlenningen“ gedacht – auch „solo“ als kleiner Haltepunkt o. ä. aufstellen.

Z Abb. 169. Eine Z-Fertiganlage, hinter der die neue Hintergrundkulisse geradezu wie ein integrierter Bestandteil der Anlage wirkt und einen harmonischen Abschluß bildet!

