

JAHRGANG 9

JUNI 1960

6

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESSEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,-





Foto: G. Illner, Leipzig

Wissen Sie schon . . .

● daß die Fahrzeugindustrie der Rumänischen Volksrepublik diesen Dieseltriebwagen mit der Achsfolge Co'2'+2'+2'+2'Co' seit 1959 herstellt und auf der letzten Leipziger Frühjahrsmesse zeigte? Für die Antriebskraft sorgen 2x600-PS-Motoren mit 1100 U/min. Der Schnelltriebwagen erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h und hat bisher 150 000 km/h anstandslos hinter sich gebracht.

● daß das elektrifizierte Netz der französischen Staatsbahnen SNCF augenblicklich 6570 km lang ist? Über dieses Netz, das nur 16,5 Prozent der Gesamtlänge aller Strecken Frankreichs ausmacht, werden 50 Prozent des gesamten Verkehrs bewältigt.

● daß die afrikanischen Eisenbahner Tanganjikas in den Streik traten, um ihre Forderungen nach höheren Löhnen und besseren Aufstiegsmöglichkeiten gegenüber der britischen Eisenbahnverwaltung durchzusetzen?

● daß in der Sowjetunion mit dem Bau von elektrischen Zügen begonnen wurde, bei denen der Lokführer durch Elektronenrechenmaschinen ersetzt wird? Die ersten Probefahrten verliefen bereits zur vollen Zufriedenheit.

● daß die Stadtväter von Melbourne einem Projekt zum Bau einer Metro ihre Zustimmung gaben? Man schätzt die Kosten hierfür auf 25 Mill. australische Pfund.

AUS DEM INHALT

Für das Glück unserer Kinder	145
Helmut Kohlberger	
Mit Zeuke, Piko und OWO nach Prag	146
Ing. Herbert Holtzhauer	
Kunststoffe in der Hand' des Modellbauers (Fortsetzung aus Heft 4/60)	147
Ferienziel „Tanneck“	151
Wir stellen vor: BR 24 in H0	152
Ing. Günter Fromm	
Bauanleitung für ein Empfangsgebäude mit Güterschuppen	153
Bist du im Bilde?	159
Hans Köhler	
Eine Modellbahn im Großen	160
Wagenbauplan des Monats: Kühlwagen Tchs 50 (DB)	163
Dipl.-Ing. Heinz Schönberg	
Bremswiderstand für Abschlusstrecken vor dem Hauptsignal	164
Wußten Sie schon?	164
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	165
Neues aus dem Erzgebirge	166
8. bis 10. Juni 1960	
Aus den Thesen der Verkehrskonferenz in Leipzig	167
Hans Köhler	
Diesel-hydraulische Rangierlokomotive der Baureihe V 60 (DB)	168
Dr.-Ing. habil. Harald Kurz	
Räder und Radsätze bei Modelleisenbahnen	169
Werkstatt-Tips	170
Beilage „Normenblätter“	

Titelbild

Einige Jahrzehnte und mehr hat sie bestimmt schon auf ihrem Buckel, die gute alte Tante, die hier wie auf vielen Nebenbahnen noch treu ihren Dienst versieht, bis sie einmal in naher Zukunft durch eine moderne „Diesel-Schwester“ abgelöst werden wird.

Rücktitelbild

So sah in diesem Jahr zur Leipziger Frühjahrsmesse die große PIKO-Anlage aus, die täglich von den Besuchern des Petershofes „dicht belagert“ war.

Fotos: G. Illner, Leipzig

IN VORBEREITUNG

Wir bauen Vorsignale
Fünf Elloks im Wettbewerb
Neues aus dem Institut für Eisenbahnbetriebstechnik Dresden
Aus der Geschichte der thüringischen Eisenbahnen

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim — Ing. Heinz Bartsch, Zentrale Beschaffungsstelle der DR — Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Berlin-Wilhelmsruh — Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Siegfried Jänicke, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Alfred Schüle, VEB Elektroinstallation Oberlind, Sonneberg/Thür. — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden.

Herausgeber: TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsdirektor: Walter Franze, Redaktion „Der Modelleisenbahner“, Verantwortlicher Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Französische Straße 13/14, Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 14 48; Wirtschaftstypografie: Herbert Hölz, erscheint monatlich; Bezugspreis 1,- DM, Bestellung über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28-31, und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. **Druck:** (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin C 2, Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Für das Glück unserer Kinder

Freudig feiern wir mit unseren Kindern seit 1950 alljährlich am 1. Juni den Tag des Kindes. Dieser Festtag ist ein Bekenntnis zum Leben, das er schützen und fördern hilft. Er ist damit auch gleichzeitig ein Bekenntnis zum Frieden, denn Krieg bedeutet Vernichtung von Leben. Doch die „Kinder sind die lebendigen Blumen der Erde“, denen all unsere Liebe und Fürsorge gehört. Ihre strahlenden Augen sollen die Mütter erfreuen und ihr fröhliches Lachen soll in die sozialistische Zukunft klingen.

Für die Kinder sind in der Deutschen Demokratischen Republik die Träume und Hoffnungen vieler Generationen Wirklichkeit geworden. Das war möglich, weil die richtigen Lehren aus der Vergangenheit gezogen, die Kanonenkönige, Junker und Militaristen entmachteten und die Arbeiterklasse und die Werktätigen selbst regieren. Denn die Geschicke der heranwachsenden Generation sind untrennbar mit den Geschicken des gesamten Volkes, der Nation verbunden. Bei der Arbeiterklasse liegen diese in guten Händen; was der Arbeiterklasse dient, dient der Jugend, dient unseren Kindern. Erstmals in der deutschen Geschichte wurde altes Unrecht überwunden, gehören in der Deutschen Demokratischen Republik die Fabriken und Werke, die Schulen und Kulturstätten, die Werften und Eisenbahnen denen, die sie erbaut haben, den Arbeitern und allen Werktätigen. Damit wurde auch für die heranwachsende Generation die kapitalistische Knechtschaft beseitigt, Kindesarbeit ist in unserer Republik verboten. Unsere Kinder wissen heute nur noch aus den Schilderungen von uns Eltern und aus Büchern, welche begehrtes Ausbeutungsobjekt die jungen Menschen für die kapitalistischen Herren waren. Ohne Rücksicht auf ihre Gesundheit und für nur wenige Pfennige, auf die ihre Eltern oft bitter angewiesen waren, mußten sie mehrere Stunden am Tag arbeiten. Sie hatten unter der Herrschaft der Reichen kein Recht auf Erholung, Freude und Frohsinn, kein Recht auf Bildung. Unsere Kinder sollen das wissen, damit sie verstehen, daß alles Schöne und Gute, für sie Selbstverständliche doch nicht selbstverständlich ist, daß um alles gerungen und gekämpft werden muß. Sie sollen wissen, daß ihr glückliches Leben von der Arbeiterklasse unter Führung ihrer revolutionären Partei erkämpft wurde, und daß die Werktätigen mit ihrer täglichen Arbeit in den Fabriken und Schächten, auf den Feldern, überall diese Zukunft sichern helfen.

Dort, wo die Arbeiter und Bauern ihr Schicksal selbst gestalten, gilt die ganze Aufmerksamkeit der heranwachsenden Generation. Schon seit über einem Jahrhundert besteht in Deutschland die Schulpflicht. Aber erst nach 1945 wurde im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik die demokratische Einheitsschule mit gleichen Bildungsmöglichkeiten für alle Kinder des Volkes geschaffen. Alljährlich stellte unser Staat Hunderte Millionen von DM für ihre Unterstützung zur Verfügung. Heute bauen wir mit seiner Hilfe die sozialistische Schule, eine Schule, an der die Persönlichkeit allseitig entwickelt wird, die Kinder zur Solidarität und zu kollektivem Handeln, zur Liebe zur Arbeit und den

arbeitenden Menschen und zu kämpferischer Aktivität erzogen werden. Hier erhalten sie eine hohe theoretische und musische Allgemeinbildung und können all ihre geistigen und körperlichen Fähigkeiten voll entfalten. Das ist sozialistische Erziehung und Bildung zum Wohle des Volkes und der Nation. Ihren Anteil daran hat auch die Organisation der Jungen Pioniere, der etwa 60 Prozent der Schulkinder angehören. Für die sinnvolle Freizeitgestaltung auf kulturellem, technischem, sportlichem und naturwissenschaftlichem Gebiet standen unseren Kindern schon bis zum Jahre 1958 91 Pionierhäuser, 203 Stationen Junger Naturforscher und Techniker, 39 Stationen Junger Touristen, 80 Klubs Junger Künstler und viele andere schöne Einrichtungen zur Verfügung. Um allen Kindern alljährlich frohe Ferien in ihrer sozialistischen Heimat zu ermöglichen, wurden hunderte Pionierlager, Betriebsferienlager und örtliche Ferienlager eingerichtet. In den schönsten Gegenden unserer Republik finden unsere Kinder bei Sport und Spiel Erholung, Freude und Frohsinn. Der Bonner Atomkriegsstaat hat den Kindern in Westdeutschland nichts auch nur annähernd Ähnliches zu bieten. Für sie und die Kinder aller kapitalistischen und kolonialen und unterdrückten Länder ist dieses Kinderparadies noch nicht zur Wirklichkeit geworden.

Nach dem Internationalen Kindertag feiern unsere Jüngsten im Monat Juni einen weiteren Festtag – den „Tag des deutschen Eisenbahners“. Sie sind den Eisenbahnern besonders verbunden, weil mit ihrer Hilfe in Berlin, Leipzig, Karl-Marx-Stadt und an anderen Orten unserer Republik Pionierreisenbahnen gebaut wurden, die so viel Freude bereiten. Vor allem die „Pionier-eisenbahner“, die Aufsichter, die Zugführer, die Schaffner und die Fahrkartenverkäufer zieht es an diesem Tag zu ihren großen Freunden, deren schönen Beruf auch sie einst erlernen wollen und in dem sie sich heute schon üben.

Bereits zum zehnten Male wird in diesem Jahr der zweite Sonntag im Juni als Tag des deutschen Eisenbahners begangen, der die hohen Leistungen aller Angehörigen der Deutschen Reichsbahn würdigt. Wie in jedem Jahr werden auch diesmal die Besten von ihnen mit dem Ehrentitel „Verdienter Eisenbahner“ ausgezeichnet. Besonders gewürdigt wird die Arbeit der über 300 000 Eisenbahner, die Tag und Nacht, sonn- und feiertags pünktlich und verantwortungsvoll ihre Pflicht erfüllen, durch die umfassenden Lohnerhöhungen kurz vor ihrem Ehrentag. Sie sind ein erneuter Ausdruck dafür, daß in unserer Republik den werktätigen Menschen die Früchte ihrer Arbeit selbst zugute kommen. Den Frauen und Männern vom goldenen Flügelrad wird diese Anerkennung ihrer Dienstleistungen Ansporn in ihrer Arbeit geben, durch die sie mit dazu beitragen, das Leben noch angenehmer, noch schöner, noch reicher zu machen.

Der schönste Beitrag aber, den sie damit leisten, ist der zur Erhaltung des Friedens.

Nur im Frieden kann das Leben, können Glück und Wohlstand gedeihen. Unsere Kinder werden uns dafür danken.

M. W.

Mit Zeuke, PIKO und OWO nach Prag

In der Zeit vom 10. bis zum 27. März fand in der Hauptstadt der befreundeten CSR, in Prag, eine Spielwaren- und Lehrschau der DDR statt, die einen sehr starken Zuspruch hatte. Wenn man erfährt, daß unsere Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner“ in relativ hoher Stückzahl in viele Länder exportiert wird, und wenn man dann noch ferner weiß, daß von diesem Gesamtexport allein die CSR die Hälfte abnimmt, so weiß man auch, daß in diesem hoch industrialisierten Lande ein reges Interesse am Modelleisenbahnbau besteht. Wir haben es daher nur sehr begrüßt – die tschechoslowakischen Freunde ebenso –, daß der Deutsche Innen- und Außenhandel Kulturwaren Berlin in den Mittelpunkt dieser Ausstellung in Prag die Modelleisenbahn stellte.

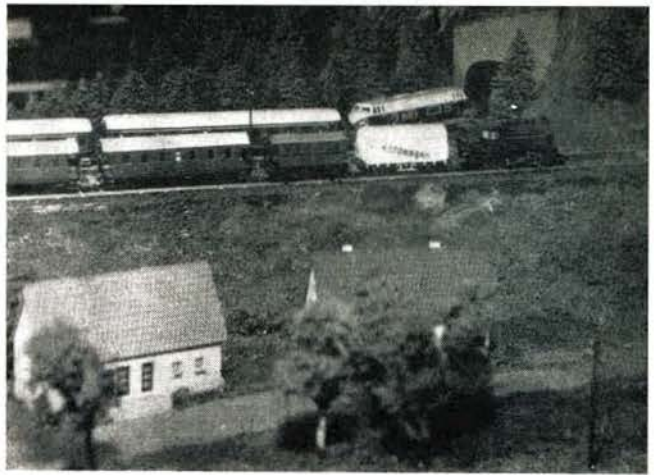
In dem etwa 200 m² großen Ausstellungsraum befand sich in der Mitte als Hauptanziehungspunkt für groß und klein eine 2x6 m große Modellbahnanlage in der Nenngröße TT, ausschließlich aus Zeuke- und OWO-Material aufgebaut. Die Nenngröße TT war bisher, zumindest als industrielles Erzeugnis, in der CSR noch nicht recht bekannt; es nimmt also nicht wunder, wenn das ganz besondere Interesse aller Modelleisenbahner dieser Anlage und damit den präzisen Zeuke-TT-Erzeugnissen galt. Fast ununterbrochen, täglich von 11.00 bis 19.00 Uhr, rollten die kleinen Lokomotiven während der fast drei Wochen Ausstellungsdauer so manchen Kilometer. Über 55 000 Menschen sahen und staunten in dieser Zeit über die DDR-Exponate, gewiß eine stattliche Anzahl.

Aber auch alle anderen Herstellerfirmen unserer Republik fanden eine gute Gelegenheit, ihre Erzeugnisse dem tschechoslowakischen Publikum vorzustellen. Dabei hatten es natürlich die Firmen VEB Elektroinstallation Oberlind (PIKO) und VEB Olbernhauer Wachsblumenfabrik (OWO) leichter, weil deren Erzeugnisse in der CSR bereits seit Jahr und Tag eingeführt und bekannt sind.

Ein kleiner Schatten fiel aber dennoch auf die sonst so ausgezeichnete Ausstellung. Die Dekoration und die Publi-

„Ob Vati mir auch einmal bald eine solche herrliche Eisenbahn schenken wird?“. So mag sich dieser Kleine aus Prag fragen.

Fotos: I. Litomíský, Prag



Ein Ausschnitt aus der großen Zeuke-TT-Anlage in Prag.

kation der einzelnen Erzeugnisse waren nicht gerade besonders ansprechend bzw. gut.

Bei der Ausgestaltung einer solchen Ausstellung sollte man nicht allein Architekten und Dekorateur nehmen, sondern auch den Rat eines branchenkundigen Fachmannes hören. Nach unserer Ansicht hätte die Ausstellung daher noch mehr gewonnen, wenn einmal die Exponate der einzelnen Hersteller in sich jeweils gesondert gezeigt worden wären und zum anderen, wenn die Firmen ein klein wenig, oder besser, überhaupt etwas Wert auf gute, geschmackvolle Reklame gelegt hätten. Müssen ausländische Ausstellungsbesucher erst hermrätseln, wer welches Erzeugnis herstellt? Sollte es nicht zum guten Ton eines jeden Werkes gehören, mit Stolz sein Namenszeichen an das Produkt anzubringen? So aber mußten die Besucher alle Modellbahnerzeugnisse der DDR durcheinander gewürfelt – wenn auch dekorativ – und ohne Firmenangabe betrachten. Das gleiche gilt für Prospektmaterial. Die einzige war die Firma Zeuke & Wegwerth KG, die einen Handzettel in tschechischer Sprache mitgebracht hatte. Ausstellungsbesucher wollen bekanntlich lesen, wollen einen Prospekt mit nach Hause nehmen. Auch hierauf müssen in Zukunft der DIA und die einzelnen Firmen achten, wenn sie derartige Auslandsausstellungen vorbereiten.

Erfreulich war ganz besonders, daß seitens des DIA der Redaktion Gelegenheit gegeben wurde, auf dieser Ausstellung auch einen Kontakt- und Informationsstand unserer Fachzeitschrift zu eröffnen, der ebenfalls fast ständig von Interessenten umlagert war. So konnte die Redaktion mit ihren ausländischen Lesern und Autoren erstmalig außerhalb unserer Landesgrenzen in breitem Maße Fühlung aufnehmen, neue Abonnenten gewinnen und so manche Frage fachlich beantworten.

Der Höhepunkt und Abschluß der Ausstellung zugleich war am 27. März, als aus der gesamten CSR über 100 Modelleisenbahner nach Prag gekommen waren, um in einem Meeting viele Fachfragen zu behandeln. Außer den Herren der DDR-Delegation waren auch noch einige Herren des CSR-Handels und Großhandels anwesend. Von 9.00 Uhr an bis in die Nachmittagsstunden hinein währte diese für beide Seiten sehr aufschlußreiche „Leserkonferenz“.

Ein Beispiel nur für viele andere: Die CSR-Handelsorgane kauften bisher von der Firma OWO meist nur eine größere Stückzahl ein und desselben Baukastens. Kein Wunder also, wenn das Schaufenster des Prager Fachgeschäftes zunächst nur mit einer Menge OWO-Kästen dekoriert war, die aber alle einen Typ darstellten. Die tschechoslowakischen Käufer und unsere Hersteller konnten nun aber die Verantwortlichen an Ort und Stelle davon überzeugen, daß man ein möglichst breites Sortiment führen muß. Und der Auftrag, den OWO diesmal aus Prag mit nach Hause nahm, sieht auch schon dementsprechend aus. So gäbe es viele Beispiele für den hohen Wert solcher Aktionen.

Zum Schluß sei dem Verfasser Gelegenheit gegeben, gleichfalls im Namen aller DDR-Delegationsmitglieder, allen CSR-Freunden, sowohl den staatlichen Stellen als auch den Klubs und einzelnen Modelleisenbahnern, für die überaus herzliche Gastfreundschaft zu danken. Gleicher Dank gilt den Mitarbeitern unserer Botschaft und des Kulturzentrums, die uns jedwede Unterstützung zukommen ließen. Unsererseits bleibt nur zu wünschen: Mehr solcher „Leserkonferenzen!“

Fortsetzung aus Heft 4/1960

5. Die Anfertigung der Preßform

Die Preßform nach Bild 1 besteht aus dem zweiteiligen Grundgestell 1 und 2, den beiden Führungsstiften 3 und 4, dem Stempel 5 und der Matrice 6. Nach dem Anleimen der Auflageleisten 7 und 8 an das Grundgestell werden die beiden Teile 1 und 2 mit Schraubzwingen zusammengeklammert und die Löcher für die Führungsstifte gebohrt. Im Teil 1 müssen die Führungsstifte stramm sitzen, während sie im Teil 2 gut gleiten sollen. Für die Stifte wird gezogenes Rundmaterial, Stahl oder Dural von 10 mm \varnothing verwendet. Die beiden Grundgestellteile sollen dann auf den Führungsstiften leicht gegeneinander verschiebbar sein. Es ist von Vorteil, wenn zwischen diesen beiden Teilen auf den

Führungsstiften Druckfedern sitzen, welche die Preßform auseinander drücken. Sie brauchen nicht allzu hart zu sein. Eine Drahtdicke von 2 mm \varnothing genügt. An dem Grundgestell werden der Stempel und die Teile der Matrice mit Senkkopfh Holzschrauben befestigt. Das Gestell findet für alle zu pressenden Teile Verwendung und braucht also nur einmal vorhanden zu sein. Der Stempel und die Matrice werden dann zu einer anderen Verformung ausgewechselt, wie sie etwa zum Pressen des Wagenunterteiles oder des Daches erforderlich ist. Die Arbeitsgänge sind nämlich immer die gleichen.

Es sei an dieser Stelle nochmals betont, daß alle Teile des Stempels und der Matrice so genau wie möglich im Winkel gehalten sein müssen. Bei den geringen Preßtiefen ist es nicht notwendig, Verjüngungen vorzusehen. Glatte Oberflächen sind eine Selbstverständlichkeit.

Zuerst wird der Stempel an das Grundgestell Teil 1 angeschraubt. Jetzt schiebt man die Grundgestellteile zusammen und gruppiert die schon mit den Befestigungslöchern versehenen Matrizenteile um den Stempel. Von dem zu pressenden PVC schneidet man einige kleine Scheiben oder Streifen zurecht und legt sie zwischen Stempel und den Matrizenteilen ein. Dabei ist zu beachten, daß nur so viel Spielraum zwischen den Formteilen verbleibt, wie die Materialstärke beträgt. Entweder reißt man jetzt die Befestigungslöcher der Matrizenteile auf dem Grundgestell an oder markiert der Genauigkeit halber die Löcher. Das geschieht am besten so, daß in die Löcher kurze, aber gut passende Nägel eingesteckt werden. Durch einen Druck auf die Nägel zeichnen deren Spitzen genau die Bohrungsmittelpunkte für die Befestigungsschrauben an. Das Grundgestell wird wieder auseinander genommen und die Matrizenteile angeschraubt. Nach einem erneuten Zusammenbau ist die Preßform arbeitsbereit. Für das Grundgestell kann Erlenholz verwendet werden, für den Stempel und die Matrice jedoch Weißbuche. Diese ist in ihrer Maserung äußerst fein und besitzt vor allem die erforderliche Härte und Festigkeit.

6. Das Pressen

Als Arbeitsbeispiel soll die Anfertigung von Teilen für einen Triebwagen in der Nenngröße TT dienen. Selbstverständlich kann die Preßform unter Berücksichtigung der entsprechenden Maße auch für jede andere Nenngröße oder für andere Materialdicken verwendet werden.

Besonders vorteilhaft ist das Verfahren natürlich dann, wenn eine Arbeitsgemeinschaft eine Serie von Fahrzeugen für ihre Anlage fertigen will.

Um die Arbeitsweise für die PVC-Verformung klarer erkennen zu lassen, wurde eine Ausführung gewählt, die sich nicht streng an ein Vorbild hält. Der Wagenkasten wird aus sechs Teilen gefertigt. Das sind die vordere und die hintere Stirnwand, das Wagenuntergestell, die beiden Seitenwände und das Dach.

Für alle Teile wird PVC-hart in der Stärke von 1 Millimeter verwendet. Vom Verfasser wurde in Ermange-

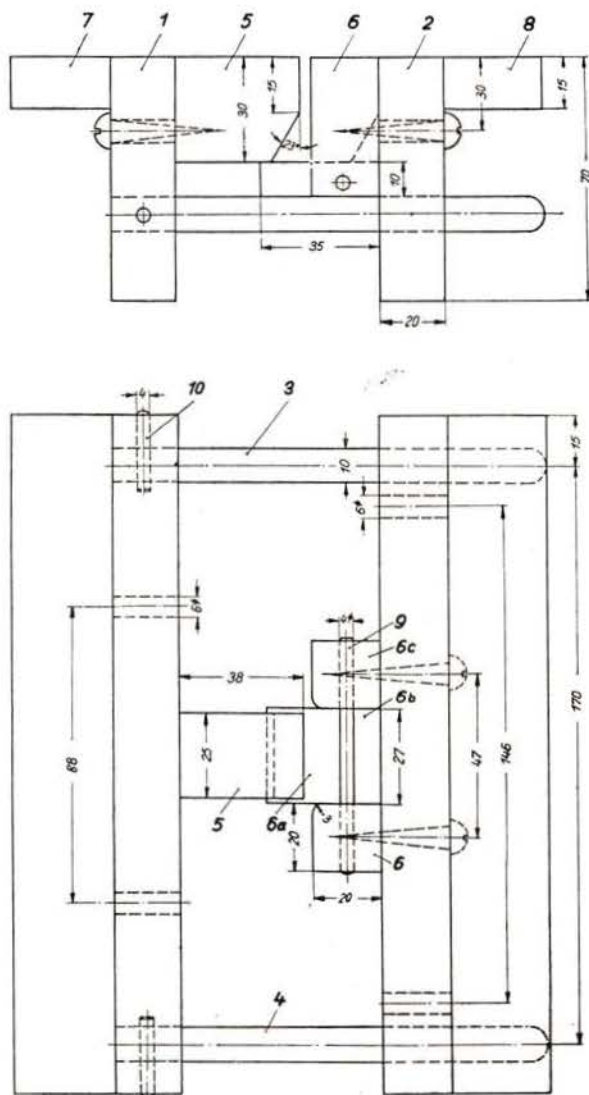


Bild 1

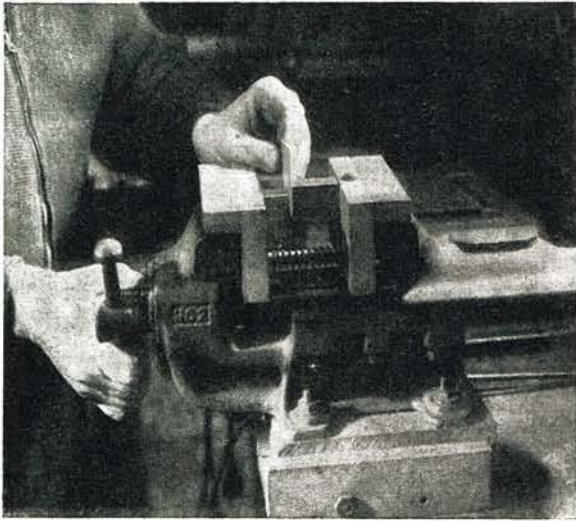


Bild 2

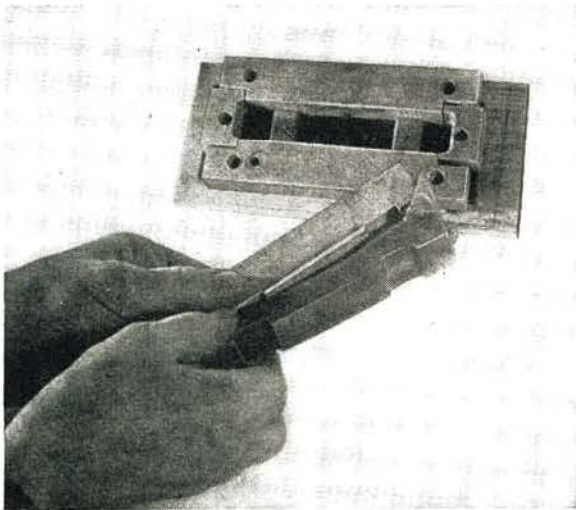


Bild 3

lung von Plattenmaterial Dachrinnenfallrohr verwendet. Es wurde der Länge nach aufgetrennt und zunächst in Streifen von 200 mm Länge und 100 mm Breite geschnitten. Diese bogenförmigen Stücke wurden auf das Schutzgitter eines auf der Seite liegenden elektrischen Heizofens gelegt und langsam erwärmt. Sie müssen dabei mehrere Male umgedreht werden, da PVC ein äußerst schlechter Wärmeleiter ist und leicht auf einer Seite überhitzt wird. Das Erwärmen kann auch auf einem umgedrehten Bügeleisen erfolgen. Sobald die Streifen gleichmäßig und über die ganze Fläche hinweg (etwa bei 130°C) völlig schmiegsam geworden sind, legt man sie schnell zwischen zwei bereitgestellte, glatte Hartholzbretter von etwa 15 mm Dicke. Das obere Brett wird beschwert. In wenigen Minuten ist das PVC-Stück erkaltet und ausreichend flach. Diesen ganzen Vorgang kann man sich aber ersparen, wenn von vornherein flache Folie zur Verfügung steht. Beispielsweise Schreibunterlagen. Nunmehr wird für die Stirnwand ein Stück Material etwa 50 mm×30 mm zugeschnitten. Jetzt kann das Warmverformen beginnen. Die mit dem PVC in Berührung kommenden Teile der Preßform werden mit Talkum eingerieben, um ein leichteres Gleiten zu ermöglichen.

Das PVC-Stück wird wieder wie oben angegeben angewärmt und schnell in die sich bereits im Schraubstock

befindliche Preßform eingelegt (Bild 2). Nun wird der Schraubstock zugedreht und das Teil gepreßt. Schon nach ein bis zwei Minuten kann es aus der Form entnommen werden (Bild 3). An dem Stück zeichnen sich sauber und genau alle Konturen ab, die der Stempel und die Matrize aufweisen. Genau so werden solche Teile in der Industrie verformt, selbstverständlich aber mit technisch vollkommeneren Einrichtungen.

Die Teile für das Wagenuntergestell (Bild 4) und für das Dach (Bild 5) werden ebenfalls wie beschrieben angefertigt. Die Zuschnittmaße für das Unterteil betragen 180 mm×45 mm, für das Dach 170 mm×45 mm. Beide Teile können völlig glatt gehalten sein. Jedoch ist es auch ohne Schwierigkeiten möglich, irgendwelche Erhebungen, wie Andeutungen von Entlüftern im Dach oder wie die Einziehungen bei den Drehgestellen am Wagenunterteil, anzubringen.

Gleichermaßen gut lassen sich an den Seitenteilen die Profilrahmen der Fenster oder der Türen einprägen. Diese Feinheiten sollen aber Gegenstand einer späteren Beschreibung sein.

Die erwähnten Auswölbungen für die Lampen in den Stirnwänden erhält man dadurch, daß im Stempel an der dafür vorgesehenen Stelle zwei Metallstifte eingeschlagen sind, deren Durchmesser dem Innenmaß der späteren Aufbohrung entspricht. In der Matrize müssen an genau der gleichen Stelle Bohrungen sein, die aber um die doppelte Materialstärke größer sind. Das Vorstehende ist auch dann sinngemäß anzuwenden, wenn man etwa am Dach oder an dem Wagenunterteil Ausprägungen vorsehen will.

Die für solche Prägungen gedachten Stifte oder Vorsprünge sind stets zuerst am Stempel zu befestigen. Sie werden mit Tuschiefarbe, notfalls auch mit Ruß eingefärbt. Nach dem Einbau des Stempels und der Matrize in das Grundgestell werden beide Teile desselben zusammengedrückt. Die Einfärbung zeichnet sich jetzt sehr gut in der Matrize ab. An dieser Stelle ist dann genau die entsprechende Ausarbeitung unter Beachtung der doppelten Materialstärke vorzunehmen. Bei diesem Andrücken muß in jedem Falle allseitig um den Stempel eine Beilage des zu verformenden Materials eingelegt werden, damit der Stempel sicher geführt wird.

Werden solche Prägungen, wie etwa an unserer Stirnwand für die Lampen, vorgesehen, dann ist es besser, die Ausarbeitung nicht direkt im Holz vorzunehmen, sondern eine Blechunterlage zuzufügen. Nur im Holz angebracht, würden sich die Ausarbeitungen zu schnell abnutzen.

Im Beispiel beträgt die Höhe für das fertige Dach 6 mm. Das Teil muß aber wenigstens 10 bis 12 mm tief in die Matrize eingepreßt werden. Auch beim Wagenunterteil ist ein solches Übermaß erforderlich. Das ist deshalb notwendig, damit sich die beim Pressen des am überstehenden Teiles zwangsläufig ergebenden Einschnürungen und Falten nicht auf das zu nutzende Teil des Preßstückes auswirken.

Bei dem Pressen muß verhältnismäßig schnell vorgegangen werden. Es ist daher ratsam, besonders wenn größere Stücke gepreßt werden sollen, daß ein Partner mit zwei Händen das angewärmte Material in die Form einlegt, der andere dagegen den Schraubstock zudreht.

7. Fertigmachen und Zusammenbau der Preßteile

Alle Preßteile weisen nach ihrer Entnahme aus der Form einen mehr oder weniger großen überschüssigen Preßrand auf. Dieser entsteht, weil der Zuschnitt für ein Preßteil stets größer gehalten werden muß als es das fertige Teil erfordert. Erst Versuche zeigen, welche Maße der kleinste Zuschnitt erhalten kann. Irgend-

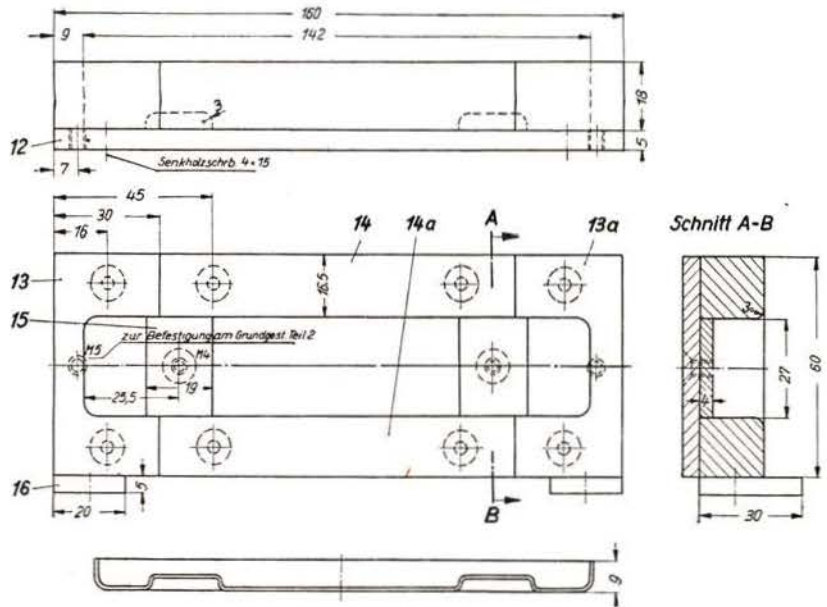
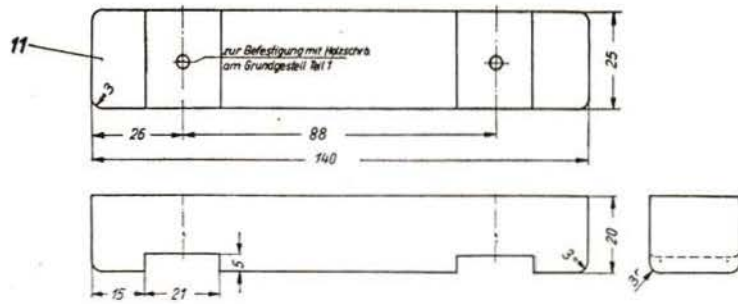


Bild 4 Stempel und Matrize für das Unterteil. Darunter ein fertiggepresstes und beschnittenes Unterteil

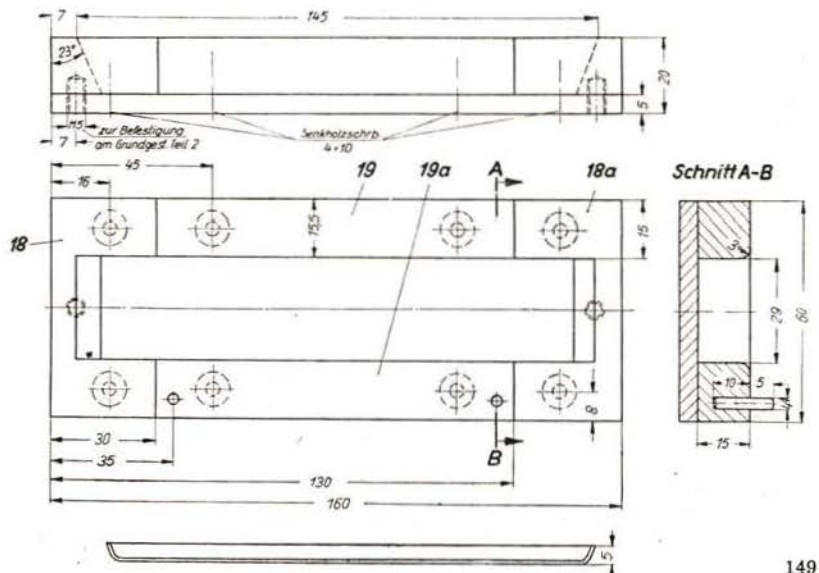
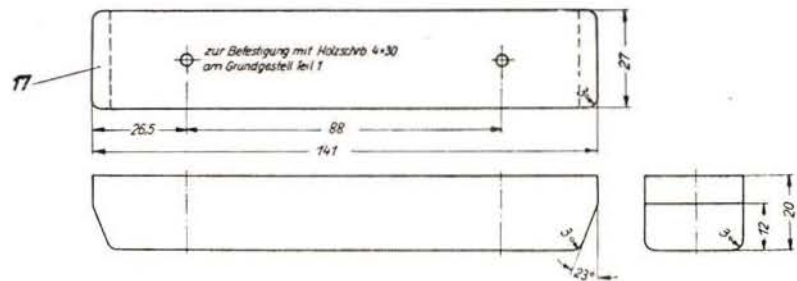


Bild 5 Stempel und Matrize für das Dach. Darunter ein fertiggepresstes und beschnittenes Dach



Bild 6 Im Vordergrund die verschiedenen gepreßten Teile, dahinter der fertige Triebwagen

Fotos: G. Illner, Leipzig

welche Durchbrüche, wie Fensteröffnungen oder Türen, können vor dem Verformen im Zuschnitt nicht angebracht werden, da sich solche Öffnungen beim Pressen vollkommen verzerren. Sie werden, nachdem das Preßteil ringsum auf seine gewünschte Gestalt mittels Laubsäge oder Blechschere gebracht wurde, ausgearbeitet.

In dem dargestellten Beispiel der Stirnwand sind die Auswölbungen für die Lampen bereits mitgepreßt worden. Es können aber auch alle anderen gewünschten Prägungen vorgesehen werden. Das bleibt der Findigkeit jedes Modellbauers überlassen, und es wäre erfreulich, wenn der eine oder andere über seine Erfolge berichten würde.

Nach dem Entgraten der Teile klebt man die Stirnwände mit den Seitenwänden — die Tür- und die Fensteröffnungen sind nunmehr bereits eingearbeitet — stumpf zusammen. Es können aber auch schmale Streifen zur Versteifung hinter der Klebefuge angebracht werden. Beim Zusammenkleben dieser vier Teile dient zur Erleichterung ein Holzklötzchen, der dem Wagenhohlraum entspricht. Um ein Haften des Klebers am Holz zu vermeiden, wird es ganz leicht mit Öl abgerieben. Keinesfalls aber so viel, daß sich Ölsuren auf die Klebestelle übertragen. Dieser Holzklötzchen wird auch benötigt, wenn das Dach mit den vier vorgenannten Teilen verklebt wird.

Unter Berücksichtigung der einzubauenden Teile für den Antrieb des Fahrzeuges sind noch Querverstrebungen einzukleben, die auch gleichzeitig Abgrenzungen der Fahrzeugabteile darstellen können. Sie dienen zur Versteifung des Wagenkastens.

Die Wagenteile werden nach Fertigstellung vorteilhaft mit Vinoflexfarben gestrichen oder gespritzt. Diese Farben sind am besten für PVC geeignet. Man kann aber auch jede andere Farbe verwenden, nur ist die Dauerhaftigkeit nicht immer gewährleistet.

8. Zusammenfassung

Die vorstehende Darlegung ist keine Arbeitsanweisung zur Anfertigung eines bestimmten Modells. Sie ist nur eine Anleitung, den Modellbauer mit einer für ihn neuen Arbeitsweise vertraut zu machen. Sie soll ihn gleichzeitig an ein Material heranführen, das der Technik schon seit langem zur Verfügung steht. Die vielfältige Anwendungsmöglichkeit ergibt sich für den

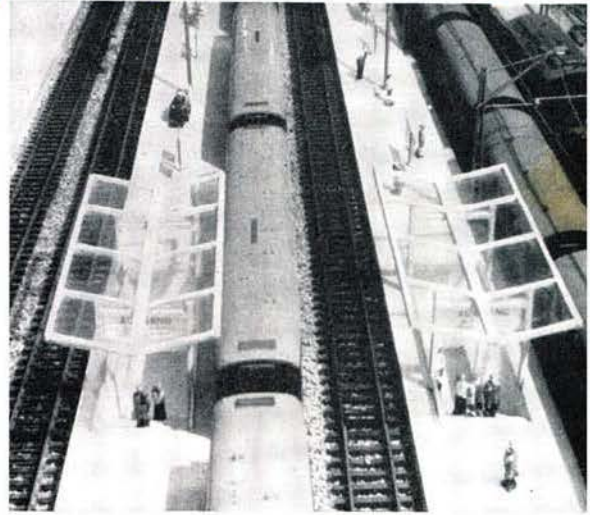
Modellbauer wie auch in anderen Fällen stets aus den Erfahrungen der Praxis. Es wäre für alle Modellbauer nur zum Vorteil, wenn sich mit diesem Verfahren recht viele befassen und ihre Erkenntnisse und die sich daraus ergebenden besseren oder günstigeren Ergebnisse in einem Erfahrungsaustausch bekanntgeben würden.

Lfd. Nr.	Stück	Benennung	Material	Rohmaße
1	1	Grundgestell	Weißbuche	170×70×20 mm
2	1	Grundgestell	Weißbuche	170×70×20 mm
3	1	Gestellführung	St 37 k	∅ 10×130 mm
4	1	Gestellführung	St 37 k	∅ 10×130 mm
5	1	Stempel für Stirnwand	Weißbuche	38×30×25 mm
6	1	Matrizenteil, seiti.	Weißbuche	40×20×20 mm
6a	1	Matrizenteil, untere Führung	Weißbuche	35×10×27 mm
6b	1	Matrizenteil, Anlagestück	Weißbuche	27×15×8 mm
6c	1	Matrizenteil, seitliches	Weißbuche	40×20×20 mm
7	1	Auflageleiste	Kiefer	170×15×30 mm
8	1	Auflageleiste	Kiefer	170×15×30 mm
9	1	Verbindungsstift	St 37 k	∅ 4×72 mm
10	2	Stift	St 37 k	∅ 4×25 mm
	3	Holzschraube	DIN 96	35×5 mm
	2	Druckfedern	Länge 65 mm, 10 Wdgn.	Stahldraht, ∅ 2 mm
11	1	Stempel	Weißbuche	140×20×25 mm
12	1	Grundplatte	Hartpapier 2061 (Pertinax)	160×60×5 mm
13	1	Seitentell	Weißbuche	60×30×18 mm
13a	1	Seitentell	Weißbuche	60×30×18 mm
14	1	Längsteil	Weißbuche	100×18×16,5 mm
14a	1	Längsteil	Weißbuche	100×18×16,5 mm
15	2	Einlage	St 37 k	27×4×19 mm
16	2	Auflage	Hartpapier 2061 (Pertinax)	20×5×30 mm
	8	Holzschraube	DIN 97	15×4 mm
	2	Befestigungsschraube	DIN 84	M 5×30 mm
17	1	Stempel	Weißbuche	141×27×20 mm
18	1	Seitentell	Weißbuche	60×30×15 mm
18a	1	Seitentell	Weißbuche	60×30×15 mm
19	1	Längsteil	Weißbuche	100×15×15,5 mm
19a	1	Längsteil	Weißbuche	100×15×15,5 mm
20	1	Grundplatte	Hartpapier 2061 (Pertinax)	160×60×5 mm
	2	Auflagestift	St 37 k	∅ 4×15 mm
	8	Holzschraube	DIN 97	15×4 mm
	2	Befestigungsschraube	DIN 84	M 5×30 mm

Ferienziel „Tanneck“



1



2

Jawohl, liebe Leser, lassen Sie uns eine Ferienreise unternehmen, steigen Sie bitte mit uns ein in den H0-Expreß unserer Leser Willy und Siegfried Zink aus Karl-Marx-Stadt. Beide laden uns freundlich ein, ihnen einmal in ihr Hobby-Land zu folgen.

Bild 1 Schon während unserer Fahrt nach Tanneck erleben wir aus dem fahrenden Zuge, der von einer Lokomotive der Baureihe 23 gefördert wird, die Schönheit der Landschaft. Auf einer kurvenreichen elektrisch betriebenen Bergstrecke erkennen wir einen Personenzug mit einer E 44 an der Spitze.

Bild 2 Unser Eilzug ist im Bahnhof „Tanneck“ angekommen und hält für einige Augenblicke am Bahnsteig. Wir steigen aus, unser Ziel ist erreicht. Die kurzen Bahnsteigüberdachungen dienen lediglich dem Schutz der Unterführungstrepfen.



3

Bild 3 Hoch überragt die alte Feste Tannburg weithin die gesamte Umgebung. Mittelalter und moderne Neuzeit vereinigen sich hier einträchtig, wenn man bedenkt, daß die alten Ritter noch hoch zu Roß durch die Lande zogen, keineswegs aber mit der Eisenbahn.

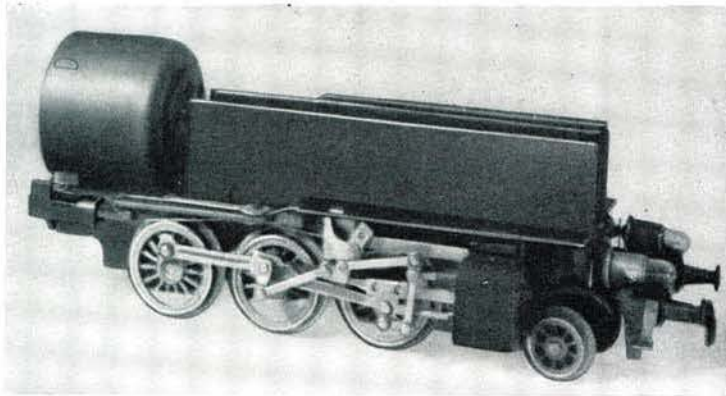
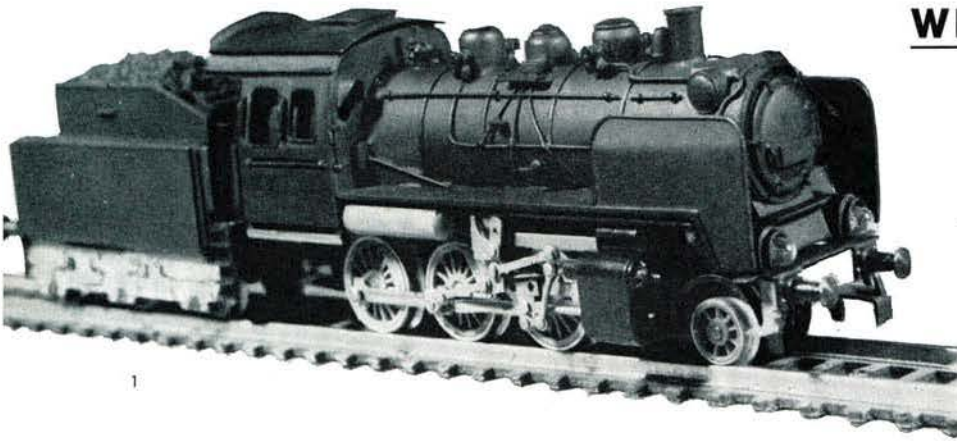
Bild 4 Von dem der Feste Tannburg gegenüberliegenden Berg haben wir noch einen herrlichen Panorama-Ausblick über den Bahnhof „Tanneck“. Bei dem Empfangsgebäude hat doch aber wohl gewiß unser Bauplan für den Bahnhof „Waldheim“ Pate gestanden?



4

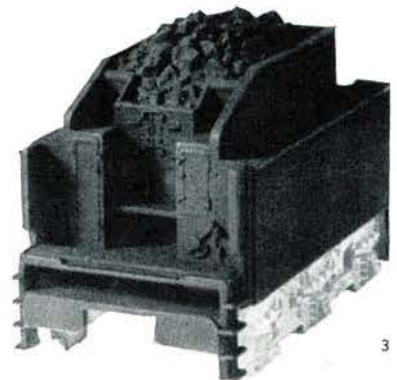
FOTOS: S. ZINK

BR 24 in H0



Völlig neu präsentiert uns die bekannte Zwickauer Modellbahn-Firma Gützold KG. ein H0-Modell der Lokomotivreihe 24 der DR. Um es vorwegzunehmen, das Einzige, was dieses Modell mit dem von der gleichen Firma bisher erhältlichen gemeinsam hat, ist die Baureihe 24. Alles andere, also das gesamte Modell, wurde von Grund auf neu konstruiert. Erstaunlich ist dabei der relativ geringe Preis von nur 36,- DM für dieses vorzügliche Modell.

- Bild 1 Schon rein äußerlich merkt man es der neuen 24er an, daß sie viel besser als ihre bisherige Schwester aussieht, und das nicht nur, weil sie eine modellmäßige Heusinger-Steuerung besitzt! Achten Sie bitte auch auf solche Einzelheiten, wie die zahlreichen Kesselarmaturen und das Laufrad-Schutzblech.
- Bild 2 Wer die „alte Gützold-24er“ einmal von innen gesehen hat und nun dieses Bild vorgelegt bekommt, erkennt doch sofort den gewaltigen Unterschied. Zum Einbau kommt der Gützold-Standard-Motor, der bereits bei der V 200 Verwendung fand. Selbstverständlich wird das Modell funktentstört geliefert.
- Bild 3 Überzeugen Sie sich bitte noch kurz an Hand der feinsten Nachbildungen des Tenders, daß wir nicht zu viel gesagt haben. Bleibt nur der Wunsch und die Hoffnung offen, daß dieses Modell bald in ausreichender Menge im Handel erscheint.



Fotos: G. Illner, Leipzig

Im Heft 5/60 stellten wir den neuen Nebenbahnzug der beiden Berliner Betriebe Herr KG und Zeuke & Wegwerth KG vor. Unser Leser Achim Delang sandte uns nun hierzu noch das entsprechende Vorbild. Links das Modell und rechts das Original auf einer sächsischen Schmalspurbahnstrecke.

