

JAHRGANG 7

SEPTEMBER 1958

9

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN

VERLAGSPOSTAMT HALLE/SAALE · EINZELPREIS DM 1,-





Wissen Sie schon . . .

● daß diese E 18 31 am 9. Juni 1958 die erste planmäßige Zugfahrt auf der neu elektrifizierten Strecke von Dessau nach Leipzig ausführte? Der Zug erreichte den Hbf Leipzig um 12.03.

● daß der Versuch der SBB, die Elloks und Reisezugwagen mit grünem Anstrich zu versehen, sich nicht bewährt hat? Die SBB ist wieder zum braunen Anstrich übergegangen.

● daß die Konstruktionsarbeiten an der ersten elektrischen Lokomotive, die für die Deutsche Reichsbahn nach dem Kriege gebaut werden wird, abgeschlossen sind? Es handelt sich um eine Bo'Bo'-Mehrzwecklokomotive für 16²/₃ Hz und 15 kV.

● daß bis zum Jahre 1965 etwa 80 bis 85 Prozent aller Eisenbahnzüge auf den Sowjetischen Eisenbahnen durch Elloks bzw. Dieselloks gefördert werden sollen? 1970 sollen dann sämtliche Dampflokomotiven durch Elloks und Dieselloks ersetzt sein. Dadurch wird sich die Transportkapazität um 50 bis 100 Prozent erhöhen.

● daß die Französischen Staatsbahnen das mit dem sogenannten Industriestrom betriebene Streckennetz (25 000 V, 50 Hz) in den nächsten Jahren um weitere 1200 km ausdehnen wollen?

● daß die Deutsche Reichsbahn ein neues Signalbuch herausgibt? In diesem Buch werden wesentliche Vereinbarungen in der Signalgebung und auch die neuen Lichtsignale enthalten sein.

Bruno Schmidt
Die neue ökonomische Form bewährt sich 241

Gerhard Döring
Die Entwicklung einer Modellbahnanlage 242

Ing. Günter Fromm
Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe E 70 in der Baugröße H 0 245

Bist Du im Bilde? 253

Hans Köhler
Für unser Lokarchiv — Dieselhydraulische Mehrzwecklokomotive V 200 254

Herbert Lunow
Verbesserung der Betriebssicherheit an Weichen und Kreuzungen der Baugröße H 0 256

Elektrotechnik für Modelleisenbahner*) Beilage

*) Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, daß das Heft 8/58 ohne Beilage „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“ erschienen ist. D. Red.

Titelbild

Rekonstruktionslokomotive Baureihe 58³⁰ der Deutschen Reichsbahn (früher Baureihe 58¹⁰⁻²¹; pr G 12) Foto: G. Illner

IN VORBEREITUNG

Bahnhofsgleispläne
 Die Typenbezeichnung der Reisezugwagen
 Die Rekonstruktionslokomotive Baureihe 22 der DR

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günter Barthel, Grundschule Erfurt-Hochheim — Ing. Klaus Gerlach, Technisches Zentralamt der Deutschen Reichsbahn — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Fritz Hornbogen, VEB Elektroinstallation Oberlind — Siegfried Jänicke, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn, Abteilung Kulturelle Massenarbeit — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Gerhard Schild, Ministerium für Volksbildung — Hansotto Voigt, Kammer der Technik. Bezirk Dresden.

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft“, Verlagsdirektor: Walter Franze. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; **Redaktionsanschrift:** Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22; Fernsprecher 53 08 71 und Leipzig 4 29 71; Fernschreiber 01 14 48. **Typographische Gestaltung:** Herbert Hölz. **Erscheint monatlich:** Bezugspreis: Einzelpreis DM 1,-; in Postzeitungsliste eingetragen; Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder bei den Vertriebsstellen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“. **Anzeigenannahme:** Verlag „Die Wirtschaft“, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Z. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 4. **Druck:** VEB Druckerei der Werkstätten, Halle (Saale), Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU

BRUNO SCHMIDT, Berlin

Die neue ökonomische Form bewährt sich

Im Messehaus Petershof zeigt die Firma Zeuke & Wegwerth KG zur Leipziger Herbstmesse 1958 ihre bekannten Spielzeug- und Modelleisenbahnerzeugnisse. Dieser Berliner Produktionsbetrieb arbeitet seit 1956 mit staatlicher Beteiligung.

Am Beispiel dieses Betriebes wollen wir die Berechtigung der Worte des Stellvertretenden Ministerpräsidenten der Deutschen Demokratischen Republik, Walter Ulbricht, auf dem V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands nachweisen, daß die Umwandlung der alten hemmenden kapitalistischen Produktionsverhältnisse durch die staatliche Beteiligung den Privatbetrieben eine äußerst günstige Entwicklungsmöglichkeit sichert, und es allen Privatunternehmern freisteht, ebenfalls diesen Weg zum Sozialismus zu beschreiten.

Der Betrieb Zeuke & Wegwerth KG war auch bis zur Aufnahme der staatlichen Beteiligung rentabel und zeigte eine kontinuierliche Aufwärtsentwicklung. Die Inhaber entschlossen sich jedoch zur Aufnahme einer staatlichen Beteiligung aus der Erkenntnis heraus, daß die Zukunft in unserem Lande dem Sozialismus gehört, und sie mit der Entwicklung mitgehen wollen. Zum anderen hatten sie große Pläne, die sie nicht allein realisieren konnten. So war die Idee der Fertigung von Modellbahnerzeugnissen in der Baugröße TT schon einige Jahre alt. Dazu mußte der Betrieb jedoch eine technologische Wandlung erfahren. Dies war nun mit Hilfe unseres Staates möglich.

Eine viertel Million DM standen dem Betrieb nach Aufnahme der staatlichen Beteiligung zur Verfügung, um die technologischen Verbesserungen vorzunehmen. Die günstigen Auswirkungen der Umwandlung des Betriebes in einen halbsozialistischen wurden bald sichtbar.

Außerdem konnte durch neue Maschinen und Fertigungsverfahren der Preis einiger Erzeugnisse auf dem Binnenmarkt gesenkt werden. Der Ladenpreis für den Uhrwerks-Personenzug sank zum Beispiel von 40 DM auf 29,85 DM.

Von 1957 zu 1958 wird eine Produktionserhöhung um 35 Prozent erwartet. Der Export konnte in dem gleichen Zeitraum um 400 Prozent gesteigert werden.

Eine weitere wichtige Auswirkung der staatlichen Beteiligung ist die Einführung der Lohnstarife der volkseigenen Industrie ab 1. April 1958 und die Umstellung der Entlohnung auf den Leistungslohn.

Das neue Verhältnis der Belegschaft zum halbsozialistischen Betrieb kommt auch darin zum Ausdruck, daß Pläne für einen innerbetrieblichen Wettbewerb ausgearbeitet werden.

Die Leitung des Betriebes liegt in den Händen der Komplementäre. Sie werden in keiner Weise in ihren persönlichen Entschlüssen beeinflusst. Gemäß des Gesellschaftsvertrages findet jährliche eine Gesellschafterversammlung statt. Hier werden Bilanz und Ergebnisrechnung durchgesprochen und evtl. notwendige Schlußfolgerungen gezogen, wie sie als kaufmännische Gepflogenheit aus der gemeinsamen Verantwortung erwachsen. Der Vertrag mit unserem Staat beruht also auf ehrlicher Partnerschaft.

Die Firma Zeuke & Wegwerth KG ist ein Beispiel von vielen. Der Gedanke, staatliche Beteiligung aufzunehmen, wird von einer immer größeren Zahl Privatunternehmer bejaht. Über 2700 Anträge auf staatliche Beteiligung liegen bereits in der Deutschen Demokratischen Republik vor, und 1000 Verträge konnten schon abgeschlossen werden. Für jedes Unternehmen in der DDR besteht heute die Möglichkeit, einen solchen Vertrag einzugehen.

Wichtig für Ihren Messebesuch

NOTIEREN SIE BITTE DIE RUFNUMMERN **24 313** UND **23 580**

Unter diesen Nummern erreichen Sie während der Leipziger Herbstmesse 1958 in der Zeit von 9 bis 18 Uhr täglich das Geschäftszimmer unseres Verlages im Hansa-Sonderbau II in der Grimmischen Straße.

Dort hält der Verlag Die Wirtschaft ein umfangreiches Angebot wegweisender Wirtschaftsliteratur für Sie bereit.

Mitarbeiter unserer Redaktion treffen Sie täglich während der Öffnungszeiten im Messehaus Petershof, Stand 242. Bitte, besuchen Sie uns.

Ihre Redaktion „Der Modelleisenbahner“

Die Entwicklung einer Modellbahnanlage

Развитие одной модельной железно-дорожной установки

The development of a model railway plant

Le développement d'un réseau de chemin de fer modèle

DK 688.727.862

Nachdem ich mich längere Zeit immer nur mit dem Auf- und Abbau von industriell hergestellten Erzeugnissen beschäftigt hatte, begann ich 1952 mit dem Bau einer vorbildgerechten zweigleisigen Strecke nach dem Gleisplan gemäß Bild 1, deren beide Gleise keinerlei Verbindung miteinander hatten. Ich wählte die Maße 2800 × 1350/1600 mm. Die Strecke war so angelegt, daß mit einem Abschnitt auch der Eindruck einer eingeleisigen Nebenbahn hervorgerufen wurde. Zweck dieser Anlage sollte sein, zwei Züge unabhängig voneinander verkehren zu lassen, ohne daß mir große schaltungstechnische Probleme Schwierigkeiten hätten bereiten können. Für mich bestand der Reiz der Anlage seinerzeit darin, das Begegnen zweier Züge auf freier Strecke und im Bahnhof beobachten zu können. Da die Anlage nur in einer Ecke des Kinderzimmers untergebracht werden konnte, wurde, um die Zugänglichkeit und Betriebssicherheit zu erhalten, nur ein Bahnhof mit Lokschuppen, Bekohlungsanlage, Wasserkran und Güterschuppen an der Vorderseite und ein Haltepunkt in der Mitte angeordnet.

Mit der Weiterentwicklung und Vervollkommnung der Anlage, besonders nach Anregungen aus der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner“, die mir als Ratgeber dabei ausgezeichnete Dienste leistete, ging ich dazu über, die primitive zweigleisige Strecke in eine eingeleisige Strecke mit Abzweigung und Kehrschleife gemäß Bild 2 umzubauen. Aus dem Haltepunkt wurde somit eine Haltestelle. Der Charakter einer zweigleisigen Strecke wurde dabei zum Teil noch gewahrt. Das hatte natürlich auch schaltungstechnisch einige

Veränderungen zur Folge. Auch hierbei war mir „Der Modelleisenbahner“ von Nutzen. Diese Anlage ermöglichte mir, schon weit mehr Betriebsvorgänge als bei der Streckenführung nach Bild 1 darzustellen.

Da mich aber auch diese Anlage auf die Dauer nicht restlos befriedigte, wurde von der Haltestelle ein weiteres Gleis nach dem neuen Bf B abgezweigt (siehe Bild 6). Ich denke, daß sich bei dieser Lösung eine große Anzahl verschiedener betrieblicher Vorgänge nachbilden läßt. Gleichzeitig wurden im Bf A durch Einbau weiterer Weichen die Fahrmöglichkeiten und somit die Betriebsverhältnisse bedeutend verbessert. Dem Leser bleibt es überlassen, sich einen seinen Erfordernissen entsprechenden Fahrplan auszuarbeiten. Ich möchte nur darauf hinweisen, daß der Bahnhof A die Funktion eines Anfangs-, Durchgangs- (im Bedarfsfall für zwei Richtungen) und Endbahnhofes übernehmen kann.

Leider haften aber auch meiner Anlage noch einige Mängel an, die zum Teil darin begründet liegen, daß der Geburtstag der Anlage in das Jahr 1952 fällt, in dem meine modellbahnfachlichen Kenntnisse noch große Lücken aufwiesen. Die Lage des Güterschuppens neben dem Kohlenbansen, die stählerne Brücke über der Ostseite des Bahnhofs A mit ihrer leichten Krümmung und dem anschließenden Viadukt hinter dem Bahnhof A sind wohl am wenigsten vorbildgerecht. Es dürfte nur unter großem Arbeitsaufwand möglich sein, die Fehler restlos auszumerzen.

Die Anlage ist nach dem Prinzip der A-Schaltung aufgebaut mit 10 Abstellgleisen unter Verwendung vier-

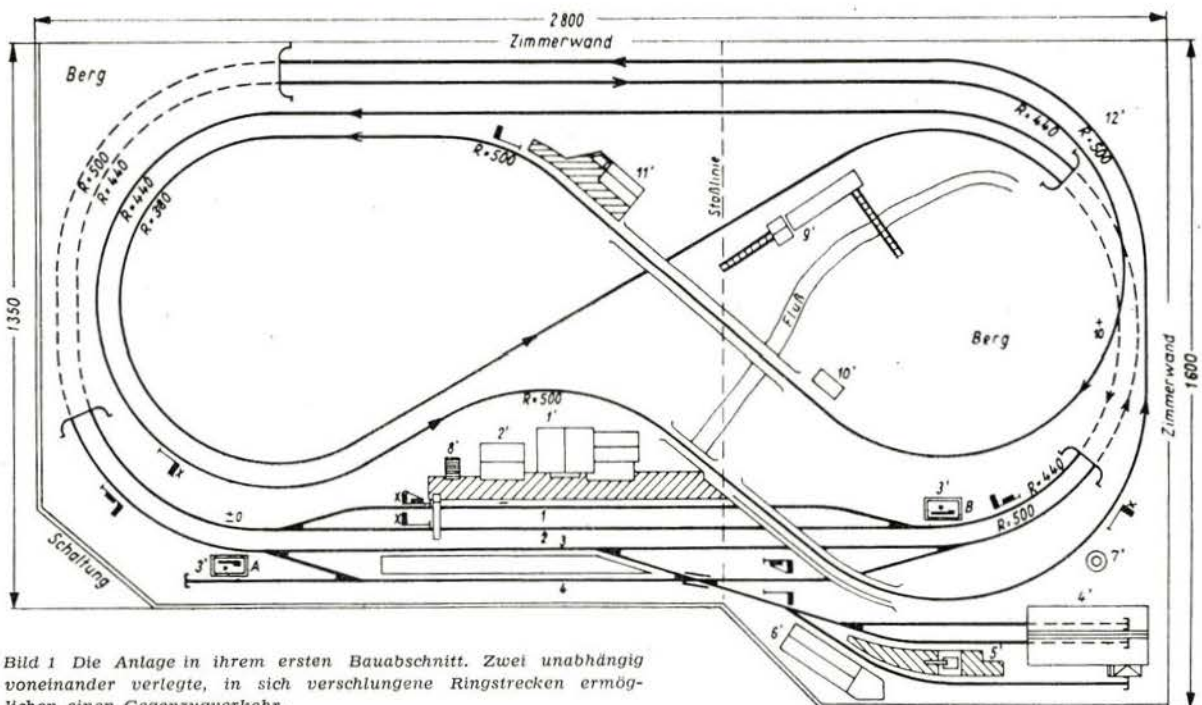


Bild 1 Die Anlage in ihrem ersten Bauabschnitt. Zwei unabhängig voneinander verlegte, in sich verschlungene Ringstrecken ermöglichen einen Gegenzugverkehr.

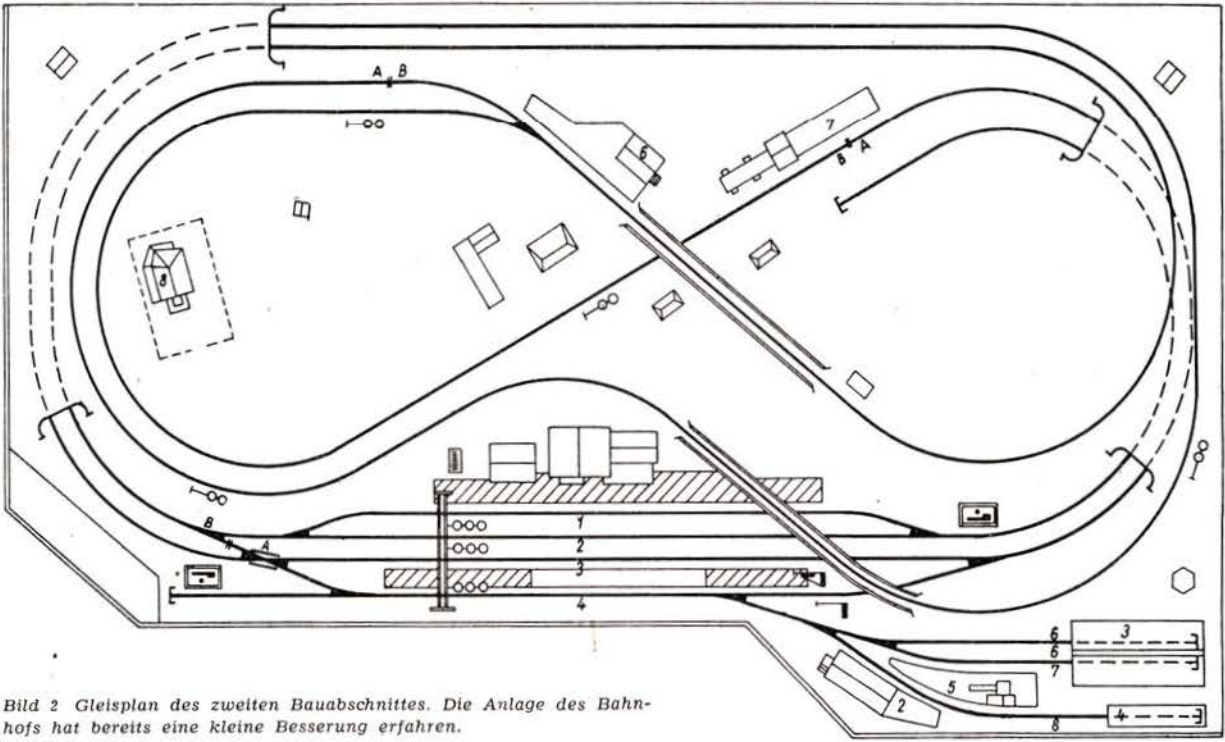


Bild 2 Gleisplan des zweiten Bauabschnittes. Die Anlage des Bahnhofs hat bereits eine kleine Besserung erfahren.



Bild 3 Zeitiger Morgen, die Sonne wirft noch lange Schatten über den Bahnhof, während vereinzelte Reisende den Berufszug zur nahen Industriestadt erwarten (siehe Gleisplan nach Bild 2).

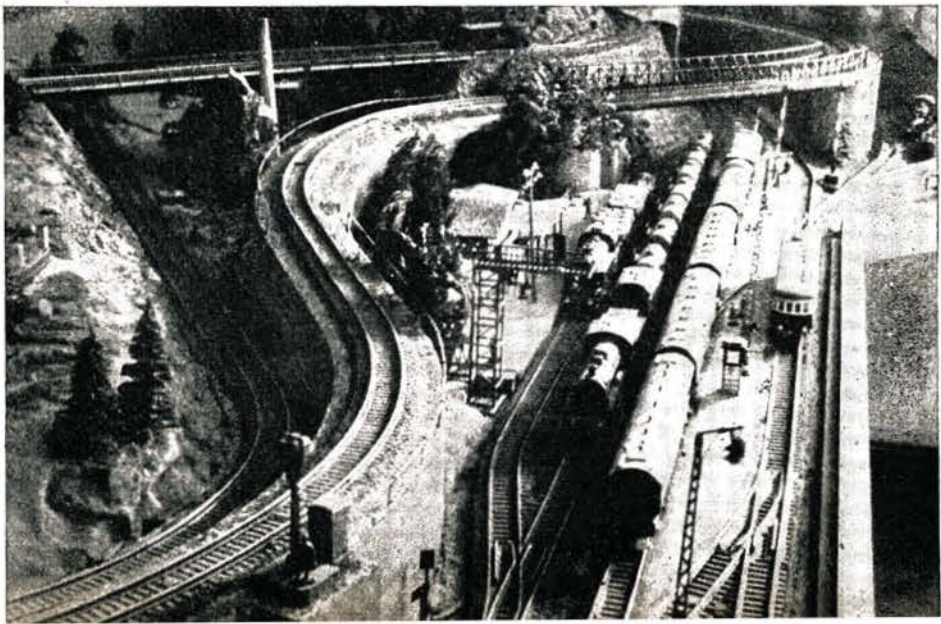


Bild 4 Der Eilzug hat den Anschluß des Triebwagens abgewartet, das Ausfahr-signal zeigt „Fahrt frei“, jeden Augenblick wird die Bahnsteigaufsicht den Ab-fahrauftrag erteilen (siehe Gleisplan nach Bild 2).

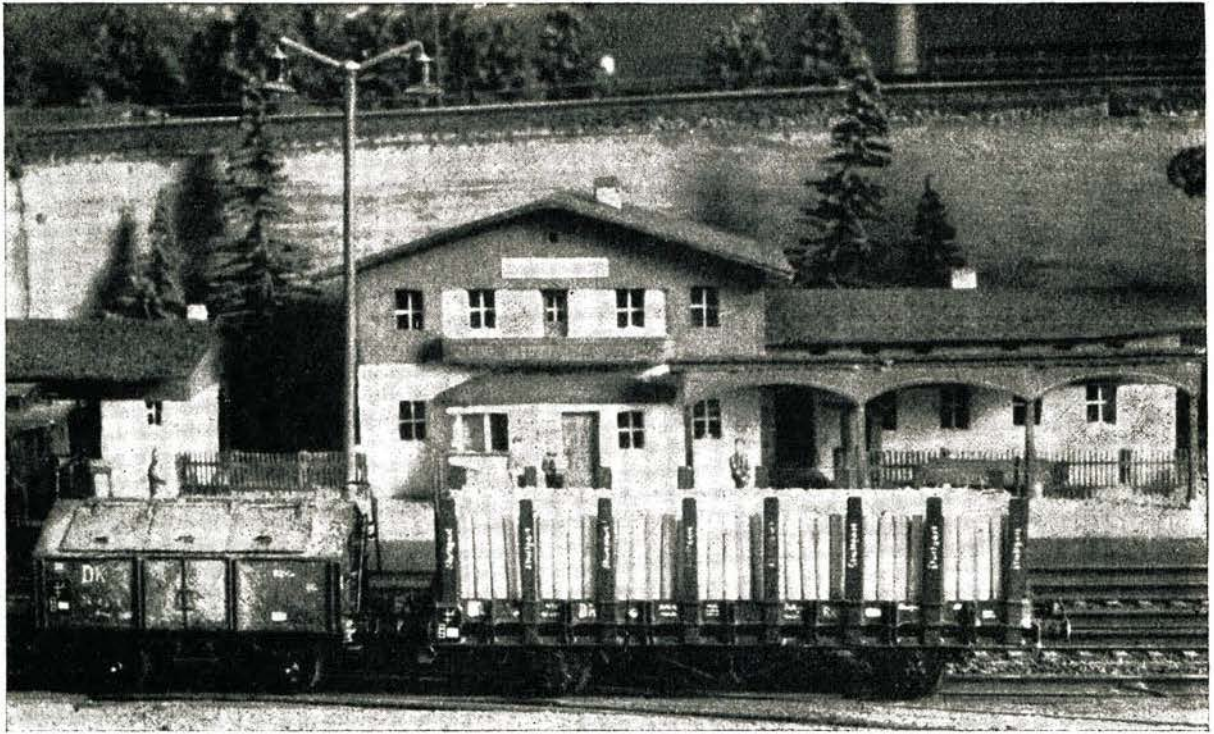


Bild 5 Mäßiger Betrieb herrscht gerade im Bahnhof, der Berufsverkehr ist abgewickelt.

poliger Kippschalter, die einschließlich der zugehörigen Kontrollampen jeweils auf dem betreffenden Gleis im Stellpult angeordnet wurden. Die vier Hauptgleise des Bahnhofs A zeigen im Gleisplan des Stellpultes im abgeschalteten Zustand zusätzlich rotes Licht, da diese Gleise nur im bestetzten Zustand abgeschaltet werden. Zum Motiv der Anlage wäre zu sagen, daß es sich um eine typische Mittelgebirgslandschaft mit wenigen Gebäuden handelt. Es sind nur zwei Tunnel vorhanden. Der Viadukt wurde schon vor längerer Zeit in Stein mit

mehreren Brückenbogen in Quadermanier umgebaut. Der Bahnhof B hat einen Anschluß an ein Schotterwerk erhalten. Die beiden Brücken sind als Stahlbrücken in Gitterkonstruktion ausgeführt.

Bis auf die Triebfahrzeuge, einige Wagen, zwei Formsignale, eine Fernsprechbude und die Bäume wurde das gesamte rollende Material, der Oberbau mit Weichen, die Lichtsignale, Signalbrücke, Gebäude, Brücke usw. von mir angefertigt.

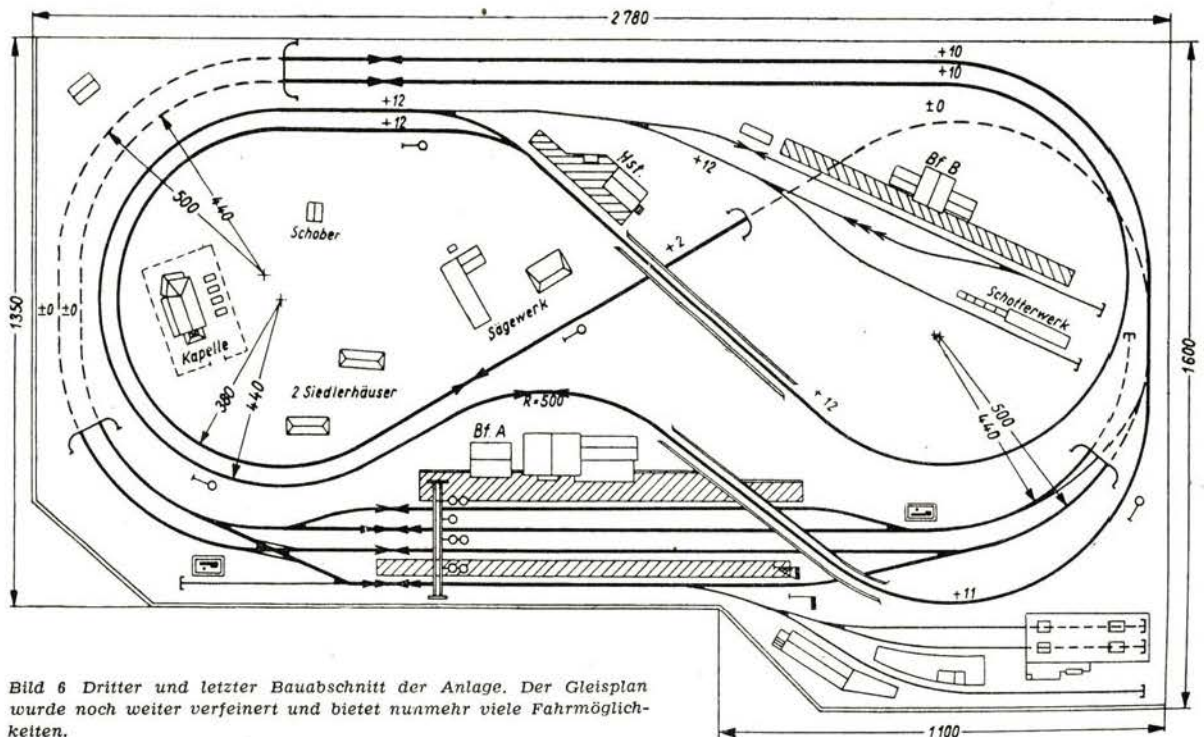


Bild 6 Dritter und letzter Bauabschnitt der Anlage. Der Gleisplan wurde noch weiter verfeinert und bietet nunmehr viele Fahrmöglichkeiten.

Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe E 70 in der Baugröße H0

Инструкция по изготовлении модели электровоза серии E 70 в масштабе «H 0»

Ground plan for a locomotive serie E 70 in size H 0

Instruction de construction pour une locomotive de la série E 70 en H 0

DK 688.727.828.31

Als Vorbild für dieses Modell wurde eine der ersten elektrischen Güterzuglokomotiven der ehem. Preußisch-Hessischen Staatsbahn gewählt. Sie verkehrte in den Jahren nach 1911 auf der Strecke Dessau—Bitterfeld unter der Bezeichnung EG 502. Nach Übernahme der früheren Staatsbahnen in das Eigentum der Deutschen Reichsbahn wurde sie in E 7002 umgenummert und 1939 ausgemustert. Karlheinz Brust, Dresden, baute das Modell dieser Lokomotive, nach dem dieser Bauplan entwickelt wurde. Ein Foto dieses Modells wurde im Heft 7/1954, Seite 206, veröffentlicht.

Bauanleitung

Die Bauanleitung gliedert sich in zwei Abschnitte. Im ersten Abschnitt wird die Anfertigung des Fahrgestelles mit Antrieb behandelt, während im zweiten Teil die Herstellung des Lokoberteiles beschrieben wird. Zur Bauanleitung gehört die Zeichnung Nr. 43.5, Blatt 1 bis 5.

Teil I — Zeichnung Nr. 43.5, Blatt 1 bis 4
(s. S. 248 bis 252)

Zu den Einzelteilzeichnungen wurden vielfach Erläuterungen gegeben, so daß die Bauanleitung kurz gehalten werden kann.

Alle Einzelteile werden auf das in der Stückliste angegebene Material übertragen, ausgesägt und bearbeitet. Zuerst wird der Lokrahmen gebaut. Die beiden Rahmenwangen lfd. Nr. 1 werden ausgesägt, auf Maß gefeilt und gebohrt. Um beide Teile genau gleichmäßig herstellen zu können, werden sie zweckmäßig vor der Bearbeitung zusammengelötet. Die Bohrungen für die Achslager lfd. Nr. 11 werden zu Schlitzfen aufgeföhlt.

Die Achsen können aber auch einfacher gelagert werden, indem die Teile lfd. Nr. 11 entfallen und die Achsen direkt in den Rahmenwangen laufen, ähnlich wie im Bauplan für eine Lok der Baureihe 74 (siehe Z. „Der Modelleisenbahner“, Heft 3/58) beschrieben wurde. Die Teile lfd. Nr. 2, 4 und 5 werden mit den Rahmenwangen genau winklig verlötet. Zuvor werden aber die Puffer an den Pufferbohlen angelötet. Wenn noch der Luftbehälter lfd. Nr. 7, die Bahnräume lfd. Nr. 8 und die Stützwinkel lfd. Nr. 9 angelötet und Kuppelungen nach Wahl angebracht worden sind, ist der Rahmen schon fertiggestellt.

Jetzt werden die Radsätze eingebaut. Stehen keine Radsätze von 12 mm Laufkranzdurchmesser zur Verfügung, so können als Ersatz geänderte Laufradsätze 11,5 mm ϕ verwendet werden. Da diese einen nicht lötbaren Polystrol-Radstern besitzen, empfiehlt sich folgende Methode: Die Teile a und b werden mittels „Westalan-Metallkitt“ o. ä. auf die Räder geklebt und die in Frage kommenden Speichenfelder von hinten satt ausgestrichen. Nach dem Trocknen (ca. 10 Stunden) halten die Metallteile einwandfrei fest. Das Gewinde wird zweckmäßigerweise erst jetzt eingeschnitten, weil sich in der harten Kittmasse ebenfalls Gewinde schneiden läßt. Dann werden die Achslager mit den Radsätzen und der Blindwelle zusammen eingebaut und so ausgerichtet, daß die beiden mittleren etwa 0,1 mm höher sitzen. Laufen alle Achsen einwandfrei (auf einem völlig ebenen Gleisstück probieren!), werden die Teile lfd. Nr. 11 an den Rahmenwangen leicht angelötet. Beim Einbau der Radsätze die Schneckenräder nicht vergessen! Auch sie werden auf den Achsen festgelötet oder mit einer Schraube festgeklemmt.

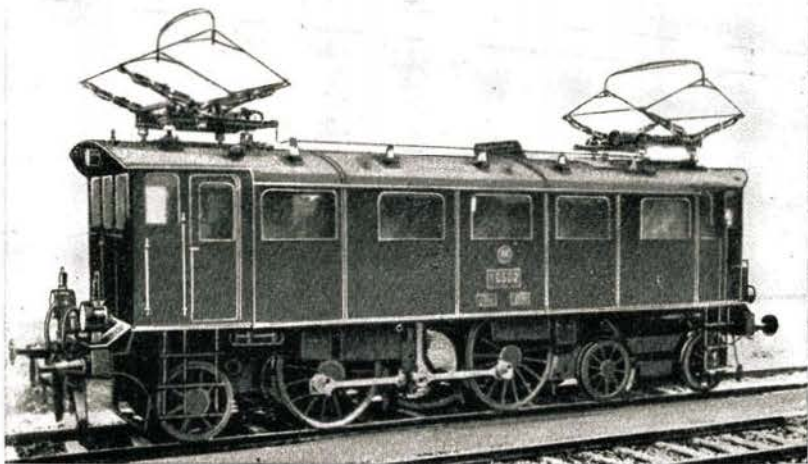


Bild 1 2' B1'-Schnellzuglokomotive der Strecke Dessau—Bitterfeld im Jahre 1911 (EG 502), später Reichsbahnlokomotive E 70 02.

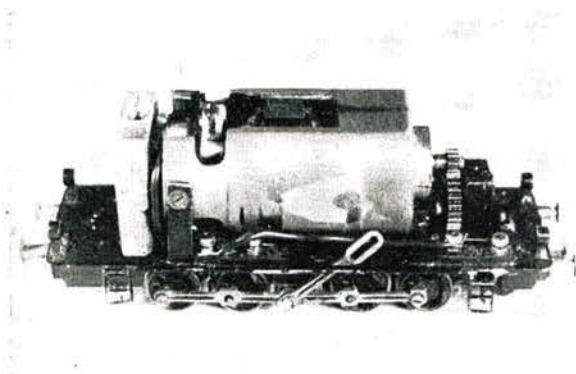


Bild 2 Fahrgestell mit 24V-Gleichstrommotor 30 mm ϕ . Die Schrägstange sollte ursprünglich in einem Bolzen im Lok-Oberteil geführt werden. Foto: Brust.

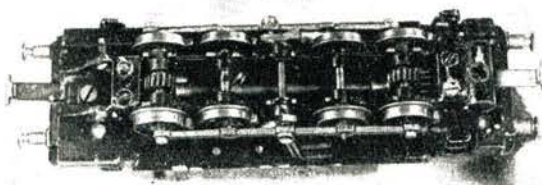


Bild 3 Ansicht des Untergestells. Der Antrieb durch zwei Schnecken ist deutlich zu erkennen. Foto: Brust.

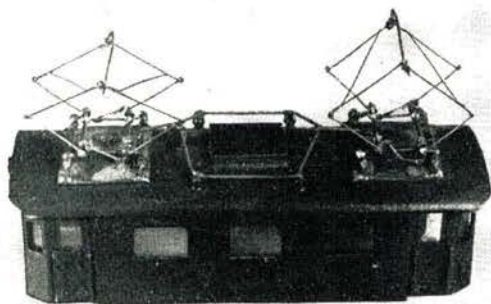


Bild 4 Lokoberteil mit Stromabnehmern und Dachleitungen. Foto: Brust.

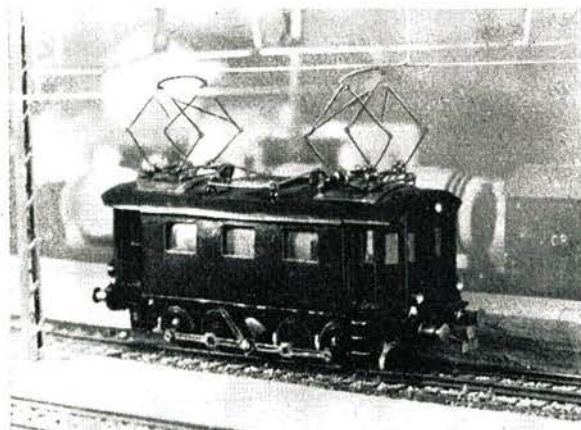


Bild 5 Das fertige Lokmodell, gebaut von Karlheinz Brust, Dresden, in der Baugröße H0. Foto: Brust.

Nun können die Teile lfd. Nr. 23 bis 26 und 28 bis 30 zusammengebaut werden. Der komplette Schneckenantrieb wird am besten von der Fa. Rehse, Leipzig, bezogen. Laufen alle Räder des Antriebes leicht und einwandfrei, werden die Schnecken und Schneckenräder so ausgerichtet, daß die Zähne einwandfrei kämmen. Dabei müssen die Schneckenwellenlager evtl. noch etwas nachgearbeitet werden. Bewegt sich nun der ganze Antrieb leicht (ohne zu klemmen), werden die Schneckenwellenlager mit den Teilen lfd. Nr. 4 fest verschraubt.

Ist das Bodenblech lfd. Nr. 16 vorgerichtet, werden die Teile lfd. Nr. 17 bis 20 angebracht. Das Bodenblech muß sich leicht über den Antrieb auf das Fahrgestell schieben lassen. Die Muttern a werden erst dann aufgelötet, wenn das Bodenblech mit dem Fahrgestell genau ausgerichtet worden ist. Die Teile lfd. Nr. 21 und 22 werden zusammengebaut und mit dem Bodenblech verschraubt. Die Stromabnehmer sind so zu justieren, daß eine einwandfreie Stromabnahme von den Rädern gewährleistet ist. Die Stromabnehmer können aber auch ähnlich denen der Modell-Lokomotive der Baureihe 74 ausgebildet werden. In diesem Falle wäre noch ein Schließblech unter dem Rahmen anzubringen.

Anschließend kann der Motor eingebaut werden. Zum Antrieb des Modells wurde ein nicht handelsüblicher veränderter Motor 30 mm ϕ , dessen Gehäuse oben angefeilt werden mußte, gewählt (siehe Zeichnung Nr. 43.5, Blatt 4). Die Teile lfd. Nr. 32 und 33 werden mit dem Bodenblech verlötet und gemeinsam mit dem Motor so ausgerichtet, daß ein einwandfreier Eingriff der Zahnräder erreicht wird. Bei dem geräumigen Lokoberteil ist auch der Einbau anderer Motortypen leicht möglich. Gegebenenfalls müßte dann das jetzt vorhandene Untersetzungsverhältnis von insgesamt 28:1 entsprechend der Motordrehzahl des gewählten Motors geändert werden.

Die Treib- und Kuppelstangen werden angebracht und die Anschlüsse zwischen Stromabnehmer und Motor hergestellt.

Mit der Lokomotive kann dann die erste Probefahrt ausgeführt werden. Alle noch festgestellten Schwergänge sind zu beseitigen, damit die Lokomotive einwandfrei läuft. Zur Gewichtserhöhung können noch Ballastgewichte untergebracht werden.

Teil II — Zeichnung Nr. 43.5, Blatt 5

Es dürfte keine besonderen Schwierigkeiten bereiten, das Lokoberteil zusammenzubauen. Zuerst werden die Teile lfd. Nr. 37 bis 40 genau rechtwinklig zusammengeleitet. Das Dach wird zweckmäßig über einer Holzform vorgebogen und dann aufgelötet. Es wird mit dem Aufbau und den Isolatoren ausgestattet. Die Isolatoren sind mit Kupferdraht 0,5 ϕ zu verbinden (siehe Draufsicht Zeichnung Nr. 43.5, Blatt 1). Hinter den Fenstern ist eine Zellonverglasung anzubringen, die durch vor dem Zusammenbau angelötete Blechlaschen gehalten wird.

Zu empfehlen ist es, handelsübliche Stromabnehmer nach Wahl zu verwenden. Sie können aber auch nach der Übersichtszeichnung (Zeichnung Nr. 43.5, Blatt 1) angefertigt werden. Harter Messingdraht 0,5 mm ϕ ist hierfür geeignet. Bei Fahrleitungsbetrieb ist darauf zu achten, daß die Stromabnehmer isoliert angebracht werden.

Das fertige Lokoberteil muß sich leicht aufsetzen lassen und allseitig mit dem Bodenblech abschließen. Mit vier Schrauben M 2 wird es auf dem Fahrgestell befestigt. Die Lampen lfd. Nr. 31 werden am besten erst jetzt auf das Bodenblech gelötet.

Wurden nach nochmaliger Probefahrt einwandfreie Laufeigenschaften ermittelt, erhält die Lokomotive ihren Anstrich: Das Fahrgestell schwarz, das Lokoberteil grün und Dach sowie Stromabnehmer grau.

Dieses Modell wird den Lokomotivpark der Modelleisenbahner, die den Betrieb mit Elloks bevorzugen, um eine interessante Gattung bereichern, zumal der Nachbau keine großen Schwierigkeiten bereitet.

Stückliste zum Bauplan für eine Modell-Lokomotive der Baureihe E 70

Lfd. Nr.	Anzahl	Benennung	Werkstoff	Rohmaße
1	2	Rahmenwange	Messing	103×12×1 mm
2	2	Pufferbohle	Messing	25×4,5×2 mm
3	2	Paar Federpuffer	Messing	handelsüblich
4	2	Unteres Verbindungsblech	Messing	12×6×1 mm
5	2	Oberes Verbindungsblech	Messing	12×10×1 mm
6	2	Kupplung	nach Wahl	handelsüblich
7	1	Luftbehälter	Messing	7 φ, 10 mm lang
8	4	Bahnräumer	Messing	7×1,5×0,5 mm
9	8	Stützwinkel	Messing	4×11×0,5 mm
10	4	Radsatz	Polystyrol (ringisol).	12 mm Laufkranz- durchmesser
11	10	Achslager	Messing	5 φ, 4 mm lang
12	1	Blindwelle	Stahl	2 φ, 21 mm lang
13	2	Kurbel mit Gegengewicht	Messing	9×9×1 mm
14	2	Kuppelstange	Messing	58×2,5×1 mm
15	2	Treibstange	Messing	24×2,5×1 mm
16	1	Bodenblech	Messing	105×35×0,3 mm
17	2	Sandkasten	Messing	16×4,5×4 mm
18	2	Sand- und Werkzeugkasten	Messing	6×4,5×4 mm
19	2	Trittleiter, vordere	siehe Zeichnung	siehe Zeichnung
20	2	Trittleiter, hintere	siehe Zeichnung	siehe Zeichnung
21	6	Stromabnehmer	siehe Zeichnung	siehe Zeichnung
22	4	Stromabnehmerhalter	Pertinax	21×4×2 mm
23	2	Schneckenwellenlager	Messing	10×25×6 mm
24	2	Kugellager	Stahl	10 φ, Bohrung 3 φ
25	1	Schneckenwelle	Stahl	3 φ, 80 mm lang
26	2	Schnecke	Stahl	Eingängig, Mod. 0,4
27	2	Schneckenrad	Messing	z 16, Mod. 0,4
28	1	Kleines Stirnrad	Messing	z 16, Mod. 0,5
29	1	Großes Stirnrad	Messing	z 25, Mod. 05
30	1	Welle zu Teil lfd. Nr. 29	Stahl	1,5 φ, 10 mm lang
31	4	Laterne	Messing	siehe Zeichnung
32	1	Vorderes Motorlager	Messing	38×4×0,5 mm
33	2	Hinteres Motorlager	Messing	23×4×0,7 mm
34	1	Motor	—	siehe Zeichnung
35	1	Ritzel	Messing	z 10, Mod. 0.5
36	2	Ballastgewicht	Blei	20×25×10 mm
37	2	Seitenwand	Messing	68,5×23×1 mm
38	4	Vorbauseitenwand	Messing	20,5×23,5×1 mm
39	2	Stirnwand	Messing	25×28,5×1 mm
40	2	Befestigungsblech	Messing	31×6×1,5 mm
41	1	Dach	Messing	103,5×45×0,5 mm
42	2	Aufbauseitenwand	Messing	14×2,5×0,5 mm
43	2	Aufbaustirnwand	Messing	15×4×0,5 mm
44	1	Aufbaudach	Messing	16×18×0,5 mm
45	4	Seitlicher Isolator	Messing	2 φ, 3,5 mm lang
46	2	Mittlerer Isolator	Messing	2,5 φ, 4,5 mm lang
47	2	Stirnlampe	Messing	3 φ, 2 mm lang
48	2	Stromabnehmer	Messing	handelsüblich



Das Ei des Kolumbus für den Modelleisenbahner ist der

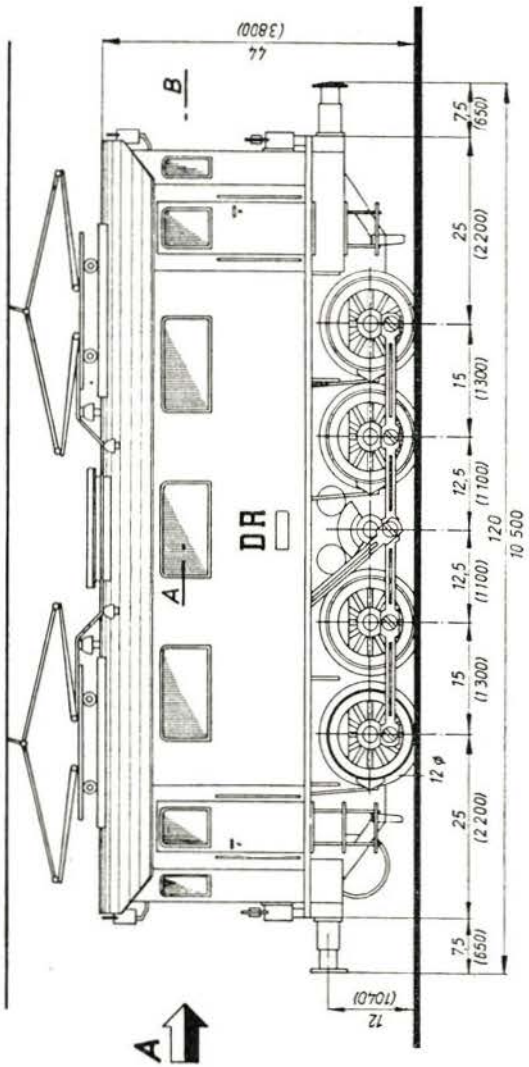
GELÄNDEBAUKASTEN

„sehen und gestalten“

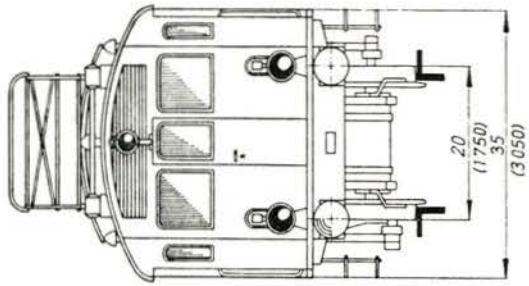
zum naturgetreuen Nachbau der Landschaft. Er enthält u. a. grüne, gelbe, braune und rote Dekofaser, Korkschrot, Plastikmasse, Streupulver und Bauanleitung.

Lieferung nur über den Fachhandel

Spielwarenfabrik KARL SCHEFFLER, Marienberg/Erzgeb.

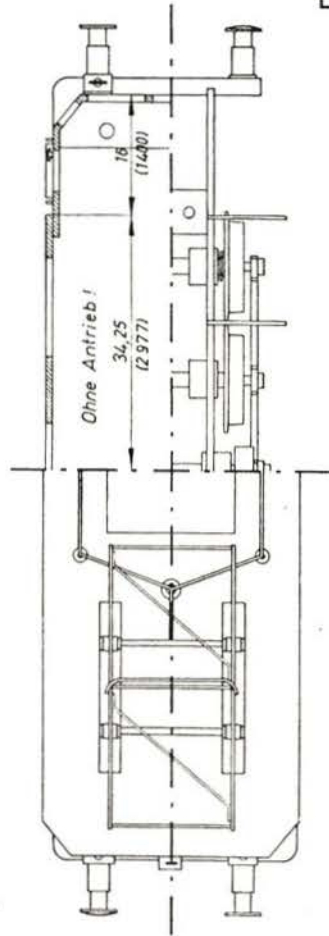


Längsansicht



Ansicht A

Eingeklammerte Maße sind die des Vorbildes!



Draufsicht

Schnitt A-B

Draufsicht

auf das Fahrgestell.

1958	Datum	Name	Günter Fromm	Baugröße
Gezeichnet 18 März	18 März	Frank	Weimar	H0
Geprüft 20 März	20 März	Wassermann	Wallendorfer Str 27	
Maßstab	Lokomotive der BR E 70			Zeichngs Nr.
1:1	Ansichten und Schnitt			435 Blatt 7