DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN

VERLAGSPOSTAMT HALLE/SAALE . EINZELPREIS DM 1,-





Wissen Lie schon

• daß der verkehrsreiche Hauptbahnhof der Messestadt Leipzig durch Umbau- und Renovierungsarbeiten eine hochmoderne Gepäckabfertigung erhalten hat? Die schwere körperliche Arbeit des Abfertigungspersonals wurde durch Beschaffung von mechanisierten Gepäcktransportanlagen weitgehend erleichtert.

Foto: G. Illner

- daß in Portugal auf der Hauptstrecke von Lissabon nach Porto (350 km) der elektrische Betrieb auf einem ersten Teilabschnitt von 110 km Länge von Lissabon nach Entroncamento aufgenommen worden ist?
- daß in der Vereinigten Arabischen Republik die wichtige Eisenbahnstrecke von Kairo nach dem Industriegebiet von Heluan auf einer Länge von 24 km auf elektrischen Betrieb umgestellt wurde?
- daß in Israel der Bau einer neuen Eisenbahnstrecke quer durch die Negev-Wüste von Beersheba nach dem am Roten Meer gelegenen Hafen Eilat begonnen wurde? Diese Linie soll 240 km lang werden. In den letzten Jahren hat die israelische Eisenbahnverwaltung folgende Fahrzeug? beschaft: 7 Dieselloks, 10 Dieselrangierloks und 11 Dieseltriebzüge.
- daβ die Ungarische Staatsbahn jetzt dazu übergegangen ist, lückenlose Gleise zu verlegen. Auf dem Streckenabschnitt Ebes Hajduszoboszlo (Linie von Budapest zur ungarisch-sowjetischen Grenze) konnten sie sich bereits gut bewähren.

AUS DEM INHALT

Die polytechnische Ausbildung bei der Deutschen Reichsbahn 313
Rückschau auf die Leipziger Herbstmesse 1958
Ing. Paul Zapke
Warnlichtanlage am unbeschrankten Bahnübergang 315
W. Bahnert
Modellbahnanlage Eichdorf—Kieferholz
Ing. Bruno Schenk
Die Kesselwagen der Deutschen Reichsbahn
Bist Du im Bilde?
Ing. H. Hoffschmidt
Der gegenwärtige Stand der Elektrifizierung bei der DR 32
Elektromechanische Entkupplung
Jürgen Müller
Bauanleitung für eine Tankstelle in der Baugröße H0
Klaus Gerlach
2' C 1'-Schnellzug-Turbinen-Lokomotive T 18 1002
Ing. Heinz Schüttoff
Steuerung einer Schranke
Lehrgang "Elektrotechnik für Modelleisenbahner" Beilage
Titelbild
Lok der Baureihe 33 der Österreichischen Bundesbahn zieht einen Eilzug bergwärts. Im Vorspann befindet sich eine Lokomotive der Reihe 95. Foto: K. Pfeiffer, Wier

Rücktitelbild

Japanischer Schnellzug, gefördert von einer Lokomotive der Reihe C 62.

IN VORBEREITUNG

Eine Kreuzung aus Piko-Gleismaterial Lückenloses Gleis auf Betonschwellen

Tenderlokomotive Baureihe 46 der Bulgarischen Staatsbahn

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"; Chefredakteur: Rudolf Graf; Fachredaktion: Helmut Kohlberger; Redaktionsanschrift: Berlin C 2, Hankestr. 3; Fernsprecher 425081, App. 5; Fernschreiber 01148. 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 Werktätigen Halle (Saale). Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU

Die polytechnische Ausbildung bei der Deutschen Reichsbahn

Der V. Parteitag und die Schulkonferenz der SED haben die Aufgabe gestellt, alle Schulen in der DDR zu sozialistischen Schulen zu entwickeln, deren Erziehungsarbeit auf die Entwicklung allseitig gebildeter Menschen mit großer Achtung vor der Arbeit gerichtet ist.

Die zielstrebige Entwicklung zur sozialistischen Schule erfordert eine grundsätzliche Umwandlung des Schulwesens. Es ergibt sich hierbei die Notwendigkeit, die mehr oder weniger bestehenden losen Verbindungen zwischen Theorie und Praxis, zwischen Unterricht, Erziehung und produktiver Arbeit enger zu gestalten und so zu festigen, daß das Leistungsniveau in den Schulen unserer sozialistischen Praxis entspricht.

Im Prozeß der Umwandlung und Weiterentwicklung des Schulwesens mit dem Ziel der sozialistischen Erziehung bildet die polytechnische Bildung und Erziehung das Kernstück. Sie verbindet die politischen, ökonomischen, weltanschaulichen und moralischen Prinzipien des Sozialismus unmittelbar mit der sozialistischen Produktion und trägt dadurch zur Herausbildung des sozialistischen Bewußtseins und der sozialistischen Moral entscheidend bei. Die enge Verbindung von Unterricht und produktiver Arbeit fördert den direkten erzieherischen Einfluß der Arbeiterklasse und bereitet unsere Schüler nicht nur auf die Berufswahl — entsprechend unserer gesellschaftlichen Erfordernisse — schlechthin, sondern auf das praktische Leben, den Aufbau des Sozialismus, vor.

Die Betriebe der Deutschen Reichsbahn unterstützen die Schulen bei der Durchführung des "Tages der Produktion". Auch sie schaffen die materiellen Voraussetzungen für eine polytechnische Ausbildung, Damit wird den Jungen und Mädchen sowie den Lehrern die Möglichkeit gegeben, die vielseitigen und oft schwierigen Tätigkeiten der Eisenbahner in der Praxis kennenzulernen.

Viele Jugendliche in der DDR haben sich in den vergangenen Jahren im Verband der Pionierorganisation und der Freien Deutschen Jugend, im Rahmen des Modellbaues mit dem verkleinerten technisch getreuen Abbild der Wirklichkeit befaßt und bereits Eisenbahnkenntnisse erworben, die für den polytechnischen Unterricht zwar wertvoll sind, aber bei weitem nicht genügen, um das wirkliche Leben der Eisenbahn kennenzulernen. Die Arbeitsgemeinschaften der Modelleisenbahner haben durch diese sehr interessante und wertvolle Arbeit gute Voraussetzungen für die Aneignung von Kenntnissen sowie den Erwerb von Fertigkeiten geschaffen. Die polytechnische Ausbildung hat für viele Jugendliche das Ziel, unter anderem auch das Eisenbahnwesen in der Produktion selbst, von der Ausbesserung des Fahrzeugparkes bis zum Transport von Menschen und Gütern kennenzulernen. Dabei kommt es darauf an, daß die Beschäftigten der Deutschen Reichsbahn nicht nur ihre wertvollen Erfahrungen den jungen Menschen vermitteln, sondern gleichzeitig das Interesse und die Liebe zur Eisenbahn entfachen.

Viele Schüler werden sich in den Raw und sonstigen technischen Dienststellen der DR Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit Werkzeugen und Maschinen aneignen. Sie werden selbst einfache Ersatzteile anfertigen und einen Überblick über den Produktionsablauf in diesen Werkstätten gewinnen.

Nach gründlicher Belehrung über Arbeits- und Gesundheitsschutz wurden Schüler einer Oberschule im Sicherungs- und Fernmeldewerk Magdeburg Anfang dieses Jahres unter Anleitung zu einfachsten Arbeiten herangezogen. Nach und nach konnten sie sich mit immer komplizierteren Tätigkeiten dieses Dienstzweiges befassen. Diese Methode hat sich durchaus bewährt; denn beim Abschluß des Schuljahres waren die Schüler in der Lage, je einen einfachen Schrankengitterbehang selbst anzufertigen.

Im Raw Magdeburg stellen Mittel- und Grundschüler in der Lehrwerkstatt je einen kleinen Niethammer her und kommen dabei mit wichtigen handwerklichen Arbeiten in Berührung. Sie lernen weiter die Produktion in den Nebenabteilungen dieses Werkes kennen. Außer den manuellen Tätigkeiten und der Ausführung einfacher Arbeiten im Produktionsprozeß der Nebenabteilungen erhalten die Jugendlichen Grundkenntnisse in den Fragen der Betriebsökonomik.

Die unmittelbare, produktive Mitarbeit bei der Ausbesserung der Fahrzeuge und Lokomotiven ist infolge der schweren und gefahrvollen Arbeit nur bedingt möglich und muß nach den bisher gemachten Erfahrungen von den Arbeitsschutzkommissionen besonders entschieden werden.

Obwohl die polytechnische Ausbildung auf der Grundlage des Prinzips der Vereinigung des Unterrichts mit der produktiven Arbeit gewährleistet sein muß, dürfen die körperlichen Möglichkeiten der Schüler nicht unbeachtet bleiben. Trotzdem wird die Ausbesserung des Fahrzeug- und Maschinenparkes durch Besichtigungen und entsprechende Erläuterungen kennengelernt.

Später wird in der Entwicklung für Oberschüler eine zielgerichtete Ausbildung, der Facharbeiterberuf angestrebt. Versuche für eine derartige Ausbildung sind eingeleitet und geben Ausblick, daß der beschrittene Weg bei der DR verallgemeinert werden kann. Beim Betriebs- und Verkehrsdienst steht die Einführung der polytechnischen Ausbildung vor weitaus größeren Schwierigkeiten. Die Durchführung der Ausbildung im operativen Betriebsdienst ist schon aus Gründen der erhöhten Unfallgefahr und der gesetzlich festgelegten Dienstaltersgrenze von 18 Jahren nur äußerst schwierig möglich. Selbstverständlich soll den jungen Menschen ein Einblick in die schwere, gefahrvolle Arbeit der Eisenbahner gegeben werden. Dieser Einblick wird sich aber auch nur auf ein "Kennenlernen" beschränken. Eine produktive Mitarbeit im Betriebsdienst erscheint schon aus den angeführten Gründen für nicht möglich. Im übrigen liegen im Fachgebiet Betrieb und Verkehr noch keine Erfahrungen vor, und wir wollen diesen nicht vor-

Den jungen Menschen der allgemeinbildenden Schule soll bei der Deutschen Reichsbahn ein Überblick gegeben werden, der sie befähigt, zu erkennen und zu begreifen, daß die Arbeit der Eisenbahner im Betrieb und Verkehr wie auch in den technischen Werkstätten und Betrieben von großer Bedeutung für den weiteren Aufbau des Sozialismus ist. Wenn diese Erkenntnis bei allen Schülern wurzelt, die Theorie mit der Praxis eng und fest verbunden ist, wird sich die allgemeinbildende Schule zum Vorteil der sozialistischen Gesellschaft zu einer echten Schule des Lebens entwickeln.

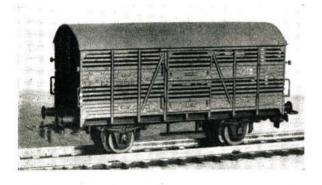
G. Gebauer

Rückschau auf die Leipziger Herbstmesse 1958



Erst vor wenigen Wochen stellte uns der V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands das große Ziel, Westdeutschland bis zum Jahre 1961 im Pro-Kopf-Verbrauch an den wichtigsten Gebrauchsgütern und Lebensmitteln ein- und überzuholen. Bereits auf der Herbstmesse 1958 war jedem Messebesucher klar ersichtlich, daß die Werktätigen der Deutschen Demokratischen Republik unter Anspannung aller Kräfte und bei Mobilisierung aller Reserven durchaus in der Lage sind, diese gewaltigen Aufgaben zu meistern.

Der VEB Elektroinstallation Oberlind hat die schon im Frühjahr angekündigte Herstellung des Wagenparkes auf Polystyrolbasis mit Erfolg begonnen. Zunächst werden 4 Güterwagentypen der Deutschen Reichsbahn herausgegeben, und zwar der gedeckte Güterwagen der Einheitsbauart der deutschen Ländereisenbahnen mit



Flachdach, ein G-Wagen mit Tonnendach, ein mehrbödiger Viehwagen sowie der offene Güterwagen Om. Diese Wagen bestehen aus einem Polystyrol-Untergestell und einem Oberteil aus gleichem Material. Das Untergestell ist vorbildgerecht in der Nachahmung der gesamten Rahmenkonstruktion und der Bremse ausgebildet. Beim Laufwerk sind in maßstäblicher Verkleinerung Blattfeder, Federbund, Federbock, Schaken, Achslagergehäuse mit Befestigungsschrauben, Schmierdeckel und Gleitbacken sowie Achshalter und Achshaltersteg angedeutet. Die Bremsklötze sind in die Laufkreisebene der Radsätze gelegt worden, wodurch von jedem Betrachtungsstandpunkt aus gesehen eine verblüffende Echtheit hervorgerufen

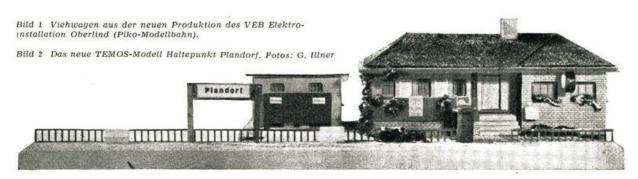
wird. Am Unterteil werden zwei Blechbügel für die Spitzenlagerung der Radsätze, die Aufnahmevorrichtung für die auswechselbare Kupplung und eine 2-mm-Blechplatte zur Erzielung einer tiefen Schwerpunktlage befestigt. Das Oberteil, der Wagenkasten, wird durch 2 Befestigungsschrauben gehalten. Diese Oberteile weisen eine ebenso hervorragende Präzision wie die Untergestelle auf und lassen weder Türgriffe, Rangiergriffe, Signalstützen, Scharniere, Knotenbleche usw., ja nicht einmal die vielen Schrauben- und Nietköpfe in ihrer genauen Anordnung missen. Am Zettelkasten wurden sogar das kleine Regenschutzdach, der Riegel und das Drahtnetz der Gitterklappe nachgebildet. Während die gedeckten Güterwagen noch eine erhabene Beschriftung aufweisen, soll der offene Güterwagen in neuartiger Weise beschriftet werden, die vorstehende Schriftzeichen erübrigt. Daß diese erstklassigen Wagenmodelle großen Anklang finden werden, ist besonders bei ihrem niedrigen Preis nicht zu bezweifeln. Sehr erfreulich ist die Tatsache, daß diese Wagenserie ständig erweitert wird. Mit der Auslieferung der ersten 4 Typen und der in Heft 3 auf Seite 59 unserer Zeitschrift besprochenen Dampflok, der Baureihe 23, kann noch in diesem Jahr gerechnet werden.

Die Diesellokomotive V 200 von Gützold (siehe Seite 129 in Heft 5 des Jahrganges 1958) gelangt nunmehr auch bald in den Handel.

Die bereits in den letzten Messeberichten besprochenen TT-Erzeugnisse der KG Zeuke & Wegwerth wurden bereits ausgeliefert.

Die Firmen Ehlcke und Rarrasch waren mit ihren bekannten reichhaltigen Sortiments vertreten.

Von der bereits im Frühjahr 1958 angekündigten Szenerie der Firma Auhagen werden im IV. Quartal die ersten 3 der insgesamt 6 Bilder zur Auslieferung gelangen. Jedes Szenenbild weist eine Länge von 500 mm auf und besteht aus einem Vorder-, Mittel- und Hintergrund sowie Himmelteil. Hinzu kommen zur individuellen Gestaltung und zur Überdeckung der Stöße einzelne Wolken, Bäume, Wiesen und Hecken. Alle Teile sind unter Verwendung von Firnisfarben im Siebdruck hergestellt. Sie sind lichtunempfindlich und abwaschbar. Da alle Teile der 6 verschiedenen Szenenbilder untereinander austauschbar sind, ergibt sich eine unendliche

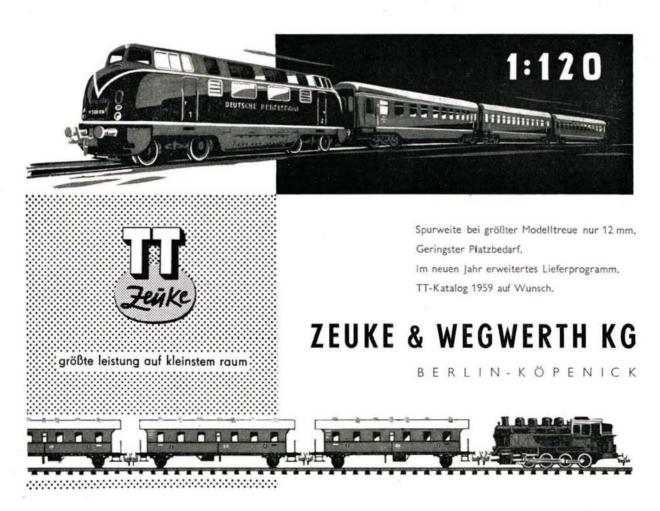


Fülle verschiedener Gestaltungsmöglichkeiten. Die gesamte Szenerie kann an der Wand hängend oder frei stehend am Rand der Anlage angebracht werden. Sehr zweckmäßig ist die Möglichkeit, die Abstände zwischen den Vorder-, Mittel- und Hintergrundkulissen so groß zu wählen, daß Gleise dazwischen verlegt werden können. Somit können die Züge ganz oder teilweise dem Blick entzogen werden, ohne daß die Anordnung von Tunnels erforderlich wird. Denn diese sind bekanntlich bei Betriebsstörungen wie Entgleisungen usw. sehr hinderlich. Im Zusammenhang mit dem Geländebaukasten "Sehen und gestalten" lassen sich die Szenerien zu einer geradezu idealen Landschaftsgestaltung verwenden. Die Firma Temos hat ein altes Stellwerk "Buo" aus der . Zeit vor dem 1. Weltkrieg herausgebracht. Pate zu diesem guten Modell hat ein noch in Dresden-Reick in Betrieb befindliches Stellwerk der ehem. Sächsischen Staatsbahn gestanden. Für den ebenfalls vortrefflich gelungenen Haltepunkt Plandorf hat Osternienburg im Rbd-Bezirk Magdeburg als Vorbild gedient. Der bayerische Bahnhof "Hohenalp", der Bahnhof "Kleinwaldau", eine Burgruine, eine vielseitig verwendbare Wartehalle, verschiedene kleine Wäterbuden usw. vervollständigen das Angebot an baulichem Zubehör für Modelleisenbahnen. Die kleine Bekohlungsanlage wurde in vorteilhafter Weise umgestaltet. Der zugehörige Einheitsdrehkran zur Bekohlung erfuhr eine Verfeinerung, die sein Aussehen wesentlich verbessert.

Die Firma Dahmer hatte Parkleuchten ausgestellt, die sich auch gut für die Beleuchtung von Alleen und weniger stark belebten Vorortstraßen eignen. Zur weiteren Ausgestaltung der Modellbahnanlagen wurde eine ausgeleuchtete Plakatsäule gezeigt. Für unbeschrankte Bahnübergänge wurden Warnkreuzanlagen mit dem Warnlicht angeboten.

Der VEB Olbernhauer Wachsblumenfabrik zeigte ein reizvoll ausgestattetes Modell einer Wassermühle; leider war die Windmühle ein stilistischer Mißgriff, da man unglücklicherweise den holländischen und deutschen Windmühlenbaustil kombinierte. Sicher läßt sich aber dieser Fehler dergestalt korrigieren, daß man eine deutsche und eine holländische Mühle in stilechter Ausführung entwickelt. Weiterhin wurde für die Baugröße H0 ein Stellwerk "Neustadt" und ein zweiständiger Lokschuppen gezeigt. In Entwicklung befindet sich eine Tankstelle. Die im Heft 5 auf Seite 131 am Großhandel geübte Kritik ist auf fruchtbaren Boden gefallen. Die von Bastlern sehr begehrten Einzelteile des VEB OWO werden nun nicht mehr nur vom GHK Leipzig und von der Großhandelsvertretung Emil Balke, Dresden, sondern auch von anderen Großhandelsunternehmen geführt und gut abgesetzt.

Abschließend sei bemerkt, daß viele Modelleisenbahnhersteller Neuheiten für die nächste Frühjahrsmesse angekündigt haben und wir dieser mit großem Interesse entgegensehen können. Erhard Schröter



Modelleisenbahnanlage Eichdorf-Kieferholz

Модельная железно-дорожная установка Эйхдорф-Киферхольц

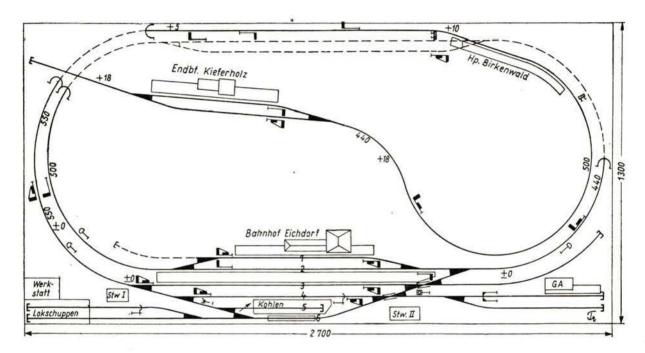
Model railway plant Eichdorf-Kieferholz

Réseau modèle Eichdorf-Kieferholz

Eichdorf ist ein kleiner Umschlagbahnhof an einer eingleisigen Hauptstrecke. Gleichzeitig geht von Eichdorf noch die Nebenbahn nach Kieferholz aus, einem kleinen Erholungs- und Ausflugsort in den Bergen.

Planmäßige Schnellzüge haben Aufenthalt, Personenund Güterzüge beginnen und enden hier. Ein kleines Bahnbetriebswerk betreut die Lokomotiven, die auf dieser Strecke verkehren. während auf der Nebenstrecke eine Tenderlok der Baureihe 83 dafür sorgt.

Den Reisezugdienst versieht auf der Hauptstrecke eine Lok der Baureihe 38 und evtl. später eine Ellok der Baureihe E 44. Die Schnellzüge dagegen soll eine E 04 bzw. eine 03 fördern. Für den Nebenbahndienst habe ich eine Tenderlok der Baureihe 64 vorgesehen, die auch zum Rangierdienst im Bahnhof Eichdorf heran-



Fahren wir also mit dem P 2487 nach Kieferholz. Wir sitzen in einem aus Bid-Wagen gebildeten Zug, der abfahrbereit auf Gleis 3 des Bahnhofs Eichdorf steht. Eine Lok der Baureihe 74 wird uns an unser Reiseziel bringen.

Auf dem Gleis 2 fährt soeben ein Schnellzug ein. Die Lok wird abgekuppelt und fährt zum Bw, eine andere wird an den Zug gesetzt. Über Gleis 4 fährt gerade ein Güterzug. Kurz darauf bekommen wir Ausfahrt. Schnaufend setzt die Lok den Zug in Bewegung. In einem großen Bogen fahren wir neben der Hauptstrecke langsam bergan und verschwinden in einem Tunnel. Nach wenigen Augenblicken wird es wieder hell. Rechts und links der Strecke befindet sich dichter Wald. Planmäßig erreichen wir den Haltepunkt Birkenwald. Bald geht es weiter bergauf in weitem Bogen, bis wir schließlich den Bahnhof Kieferholz erreichen.

So etwa könnte eine Fahrt von Eichdorf nach Kieferholz verlaufen. Im Bahnhof Eichdorf sowie auf der gesamten Anlage ergeben sich viele Rangier- und Fahrmöglichkeiten.

Der Personenzugverkehr ist auf diesen Strecken vorherrschend, deshalb verkehren auf meiner Anlage folgende Triebfahrzeuge: Den geringen Güterverkehr auf der Hauptstrecke bewältigt eine Lok der Baureihe 42,

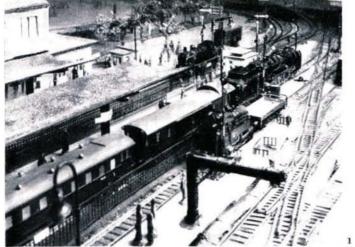
gezogen wird. Bei der Gleisverlegung legte ich ganz besonderen Wert auf möglichst lange Bahnsteige und große Kurven.

Piko-Ersatzteilversand

Modelleisenbahner, die Piko-Ersatzteile benötigen, ihren Bedarf jedoch nicht bei einer Piko-Vertragswerkstatt oder am Wohnort decken können, haben die Möglichkeit, Piko-Ersatzteile bei der Firma Radio-Panier, Leipzig C 1, Reichsstr. 1—9, zu bestellen. Die Firma Radio-Panier liefert Ihnen sämtliche Piko-Ersatzteile per Nachnahme, soweit am Lager vorrätig. Außerdem liefert Ihnen die Firma Radio-Panier Modellbahnerzeugnisse der Baugröße H 0 von verschiedenen Herstellern.

Es wird empfohlen, bei Bestellungen von Ersatzteilen bis zu einem Wert von 2,— DM den Kaufbetrag bei Auftragserteilung zu entrichten, da dem Besteller sonst unnötige Nachnahmegebühren entstehen.

Keine Lieferungen an Wiederverkäufer.





Eine interessante Modelleisenbahn-Anlage

baute Herr Werner Bathow aus Jüterbog in der Baugröße H0. Die Anlage stellt einen mittleren Bahnhof dar, der in einem Talkessel gelegen ist. Durch geschickte Gleisverlegung und die gleichzeitige Abstellmöglichkeit von 11 Modellbahnzügen in einem verdeckt angelegten Bahnhof kann auf der Anlage ein abwechslungsreicher und vielseitiger Fahrbetrieb abgewickelt werden.

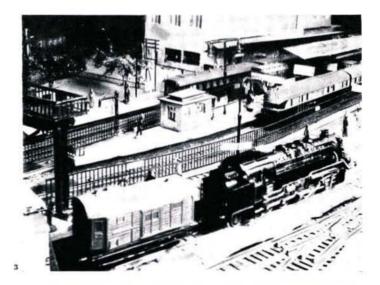
Bild 1 Aus Gleis 3 hat ein Eilzug Ausfahrt, auf Gleis 1 befindet sich eine Lok der Baureihe 74. Das Bild zeigt die Nordausfahrt des Bahnhofs.

Bild 2 Die Südseite des Bahnhofs, Ein Güterzug, gefördert von einer Lok der Reihe 42, hat gerade Einfahrt.

Bild 3 Ein Blick auf die 3 Bahnsteige der Anlage. Interessant ist sowohl der Dies Iltriebwagen am Bahnsteig als auch die Lok der Baureihe 85 im Vordergrund.

Bild 4 Im Bahnbetriebswerk herrscht reger Betrieb, um alle Modellbahnzüge fehrplanmäßig zu bespannen.

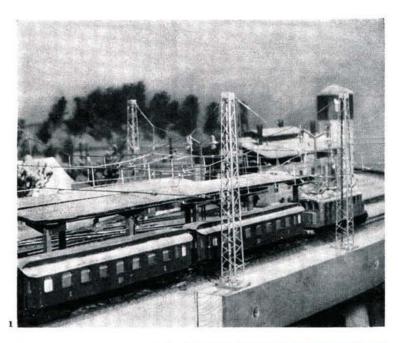
Fotos: Bathow





Sehr viel hält unser

Leser Willi Hoppe aus Magdeburg vom Selbstbau. Dabei baut er nicht nur Fahrzeuge in der Baugröße H0, sondern auch ebenso sorgfältig Gleise, Weichen, elektrische Fahrleitung und Eisenbahnhochbauten, wie diese Bilder beweisen.







- Bild 1 Diese H 0-Modelle von vierachsigen Schnellzugwagen entstanden nach unserem Bauplan für einen B 4ü pr 21 im Heft 4/1957. Interessant ist außerdem die Ausführung der elektrischen Fahrleitung.
- Bild 2 Eine gute Arbeit leistete Herr Hoppe auch mit dem Modell des Wasserturms und dem eines modernen Pwgs der Deutschen Reichsbahn.
- Bild 3 Auch das Empfangsgebäude "Fichtental" und das dazugehörige Stellwerk "Ftw" entstanden unter den geschickten Händen von Herrn Hoppe. Erkennen Sie übrigens, daß auch das Stellwerk nach einem von uns früher veröffentlichten Bauplan gefertigt wurde?
- Bild 4 Ein weiteres schönes Motiv der Ho-Anlage von Herrn Hoppe.

Fotos: G. Iliner



Die Kesselwagen der Deutschen Reichsbahn

Цистерны Герм. Гос. ж. д.

The tank cars of "Deutsche Reichsbahn"

Les wagons-citerne de la Deutsche Reichsbahn

DK 625.245.6

1. Allgemeines

Für eine Beförderung von flüssigen, gas- und staubförmigen oder bei bestimmten Temperaturen in einen teigigen oder festen Zustand übergehenden Ladegütern besitzt die Deutsche Reichsbahn einen Spezial-Behälterwagenpark. Je nach dem Verwendungszweck unterteilt sich dieser schienengebundene Fahrzeugpark in:

- a) Kesselwagen mit einem zylindrischen Stahlbehälter,
- b) Topfwagen mit mehreren auf einem abgedeckten Untergestell gelagerten, gebrannten Steinzeugbirnen und
- c) Kohlenstaubwagen mit zwei, in der Mehrzahl jedoch drei stehenden Stahlbehältern.

Als Hauptgattungszeichen tragen zweiachsige Fahrzeuge ein "Z"

und die vier- und mehrachsigen Fahrzeuge ein "ZZ". Diese Kurzbezeichnung ist dem lateinischen Wort "Zisterne" (Behälter) entnommen. Entsprechend der vorgewählten Abkürzung führen die Wagen der unter c) bezeichneten Gruppe als Ergänzung ein ko = Zko (Zisterne-Kohlenstaubwagen).



Bild 1 a Zweiachsiger Kesselwagen für brennbare Flüssigkeiten, geschweißte Ausführung. Fotos: G. Illner

Zweckgebunden für die einzelnen oder mehreren Ladegutarten, die keine chemische Verbindung miteinander eingehen, und nach dem chemischen und physikalischen Verhalten der Ladegüter gegenüber dem verwendeten Kesselmantel- und Armaturenmaterial ist der gesamte Flüssigkeitsbehälterpark in fünf Haupttypen, Type 0 bis IV, unterteilt.

Hiervon umfaßt die Type 0 die Fahrzeuge für die Beförderung von Vergaser- und hellen Dieselkraftstoffen, wie Benzin, Benzol usw.

Die nächstfolgenden Typen umfassen die Fahrzeuge für andere brennbare Flüssigkeiten, dünn- und mittelflüssige Öle, Säuren und Laugen, technische Fette, Fettalkohlsulfonate, Kohlenstaub, verdichtete und verflüssigte Gase, unter der letzteren Gruppe brennbare und nichtbrennbare Gase und andere chemische und pharmazeutische Erzeugnisse.

Besonders notwendige technische Einrichtungen an den Fahrzeugen oder besondere Bauarten (Achsenzahl usw.) innerhalb dieser Typen sind durch alphabetische Kleinbuchstaben weiterhin bezeichnet (II a, II b usw.). Diese besondere Typenbezeichnung und Untergliederung findet auch ihre Anwendung in der am Fahrzeug sichtbaren sechsstelligen Fahrzeugstammnummer (Ordnungsnummer).

Diese besteht aus 3×2 durch Zwischenräume getrennte Zahlen. Alle Fahrzeuge der Kesselwagengattung tragen als erste Zahl eine 5. Damit sind sie als besondere Gruppe in die Gattung der übrigen Güterwagen eingeordnet. Die zweite Zahl bedeutet die vorgeschriebene Bezeichnung der jeweiligen Type.

Beispiel: 50 = Kesselwagen der Type 0 oder 53 = Kesselwagen der Type III.

Die beiden noch folgenden zweistelligen Zahlen kennzeichnen die Fahrzeuge innerhalb ihrer Type allgemein nach Sondereinrichtungen und nach ihrer Achsenzahl beispielsweise wie folgt:

von 54-30-01 bis 54-32-99 = zweiachsige Wagen, von 54-33-00 bis 54-34-99 = vier- und mehrachsige Wagen.

2. Bauarten und Einrichtungen der Fahrzeugkessel Kesselwagen

Die einleitend genannten, von der Deutschen Reichsbahn in geschlossenen Behältern beförderten Gutarten unterteilen sich hauptsächlich in neutrale, brennbare, saure, ätzende, giftige und explosive Güter. Die Sicherheit im Transportwesen erfordert daher, daß die Fahrzeugkessel, den gesetzlichen Grundlagen entsprechend, nach den einschlägigen Arbeitsschutzanordnungen und

Bild 1 b Der gleiche Wagen wie 1 a, aber genietete Ausführung.

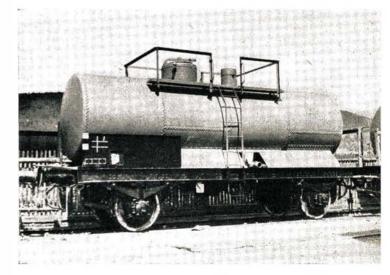


Bild 1 c Vierachsiger Kesselwagen für brennbare Flüssigkeiten.

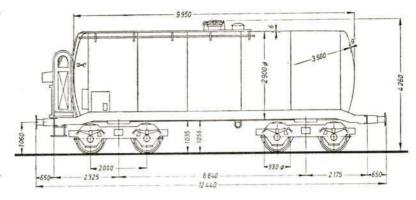


Bild 1 d Zweiachsiger Leichtbaukesselwagen für brennbare Flüssigkeiten.



Sicherheitsbestimmungen gebaut, überwacht, behandelt und unterhalten werden.

Bauartmäßig kommen bei den Fahrzeugkesseln zwei grundsätzliche Arten in Betracht, und zwar: drucklose Kessel und Druckkessel.

Zu den drucklosen Kesseln rechnen alle Behälter der Fahrzeugtypen 0, I, II, III f und IV d. Alle übrigen Fahrzeugkessel sind Druckbehälter.

Kessel der erstgenannten Bauart besitzen einen zylindrischen Kesselkörper mit eingesetzten Kesselböden. Im Kesselwagenpark der DR sind diese Kessel zur Zeit noch in geschweißter und einreihig genieteter Bauart vorhanden. Bei Erteilung von Neubauaufträgen wird, dem Fortschritt der Technik entsprechend, jedoch nur noch eine elektrisch geschweißte Ausführung gefordert (siehe Bilder 1 a bis d).

Fahrzeuge für Flüssigkeitstransporte einschl. verflüssigter Gase müssen Schwallbleche besitzen. Neben ihrer Hauptaufgabe, die Schlingerbewegungen der Flüssigkeiten während der Fahrt zu mindern, geben sie den verhältnismäßig schwachwandigen Großraumkesseln eine unbedingt notwendige Versteifung. Die Zahl der Schwallbleche im Kessel ist so angeordnet, daß die einzelnen Kesselabteilungen nicht länger als 3,50 m sind. Die Mindestdicke der Schwallbleche soll 7 mm betragen und bestimmte Begrenzungsmaße aufweisen. damit bei Reinigungen der Kessel die einzelnen Kesselabteilungen begangen werden können. Der Abstand von der Unterkante des Schwallbleches bis zur Kesselsohle soll 750 mm, bei Wagen mit Heizschlange 850 mm und von der Oberkante des Schwallbleches bis zur Kesseldecke 150 mm betragen. Mehrere versetzte Einstiegöffnungen sind im Schwallblech vorgesehen. Ein Schwallblech soll möglichst am Ende der Domöffnung

liegen, damit vom Mannloch aus der Kesseleinstieg erfolgen kann.

Der aufgesetzte Kesseldom hat als Abschluß den Domdeckel und einen klappbaren Bügelverschluß mit Domverschlußschraube und Flügelmutter.

Im obersten Teil des Kesseldomes ist die Sicherheitseinrichtung, der sogenannte Gaspendelstutzen, angebracht. Es handelt sich hierbei um eine kombinierte explosionsverhütende Sicherheitseinrichtung an den Kesselwagen für die Beförderung von brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 55° einschließlich Öle und Rohöle. Er vereinigt in sich:

- a) Das Sicherheitsventil in der Ventilglocke, das bei 1 at
 ü voll abbläst.
- b) Die Flammendurchschlagssicherung (engmaschige Kitoroste). Dieselbe verhindert bei geöffnetem Sicherheitsventil oder geöffneter Gaspendelleitung, hierunter fällt auch der Verlust der Verschlußkappe, den Funkendurchgang in das Kesselinnere.
- c) Den Gaspendeldurchlaß.

Gegen Verschmutzung bei Ladeguteinfüllungen über den Kesseldom ist die komplette Sicherheitseinrichtung in eine besondere Schutzkammer gelagert und für Prüfungen und Reinigungen nach ihrer neuesten Ausführung mit zwei Schrauben lösbar.

Wirkungsweise

Bei Abfüllungen und Füllungen wird der Kesselwagen über das Zapfenventil mit dem Ladegutaufnahmetank durch eine Leitung, die Erdung und Isolierzwischenstück besitzen muß, verbunden. Der Luftausgleich zwischen beiden Behältern wird nun durch eine zusätzliche Leitung, die Gaspendelleitung, herbeigeführt, so daß keine explosiven Gase in das Freie gelangen können.

Bild 2 a Zweiachsiger Kesselwagen mit eingebautem Heizrohrsystem. Die Anschrift "H 4/100" (links) besagt, daß der Wagen über 4 Heizrohre zu je 100 mm ϕ verfügt. Foto: Werkfoto

