

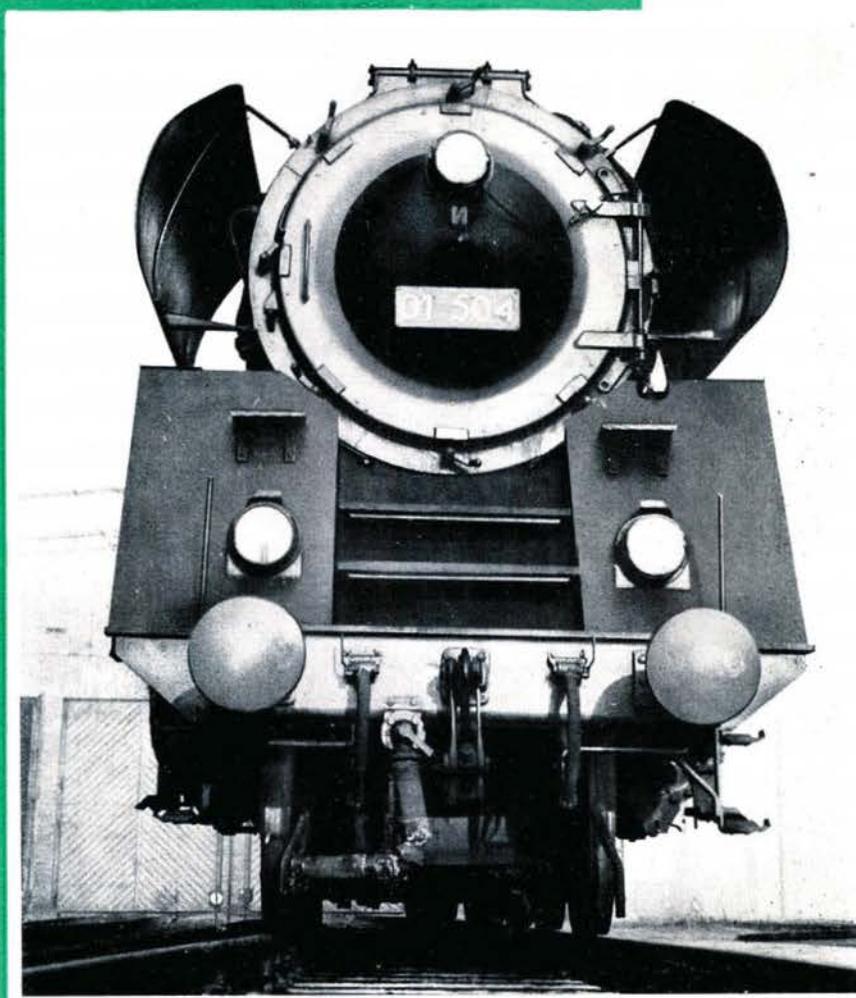
JAHRGANG 12

MÄRZ 1963

3

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNB
UND ALLE FREUNDE DER EISENB



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,-



DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBahnBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBahn

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes

3

MÄRZ 1963 · BERLIN · 12. JAHRGANG

Generalsekretariat des DMV, Berlin W 8, Krausenstraße 17-20. Präsident: Stellv. des Ministers für Verkehrswesen Helmut Scholz, Berlin - Vizepräsident: Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Dresden - Vizepräsident: Ehrhard Thiele, Berlin - Generalsekretär: Helmut Reinert, Berlin - Ing. Klaus Gerlach, Berlin - Helmut Kohlberger, Berlin - Hansotto Voigt, Dresden - Heinz Hoffmann, Zwickau - Manfred Simdorn, Erkner b. Berlin - Johannes Ficker, Karl-Marx-Stadt - Frithjof Thiele, Arnstadt-Thür. - Joseph Belkewitsch, Karl-Marx-Stadt.

Beratender Redaktionsausschuß

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim - Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Berlin - Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt - Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft „Friedrich List“, Modellbahnen Leipzig - Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden - Dipl.-Ing. Günter Driesnack, VEB PIKO Sonneberg/Thür. - Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden - Ing. Walter Georgii, Entwurfs- und Vermessungsbüro Deutsche Reichsbahn, Berlin - Helmut Kohlberger, Berlin.



Herausgeber: TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsleiter: Herbert Linz; **Redaktion „Der Modelleisenbahner“;** Leitender Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448. Grafische Gestaltung: Evelin Gillmann, Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,- DM. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 29-31, und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6, Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin C 2, Lizenz-Nr. 5223. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel, Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141-167 und örtlicher Buchhandel, UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1, rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. CSSR: Orbis Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10, Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

	Seite
Leitartikel	57
Gerhard Arndt Die Eisenbahn auf der Straße	58
Jürgen Lederboge Klappschrank für größere Heim- anlagen	62
Gut gelernt	63
Bahnsteigkanten und andere Kleinig- keiten	64
Die 2-, 3- und 4achsigen Rekowagen der DR	65
Rudolf Stufczynski Zwei Kleinanlagen in der Nenngröße H0	67
Helmut Müller Großblockbauweise bei der Modell- eisenbahn	71
Post	74
Mitteilungen des DMV	75
Wissen Sie schon	76
Buchbesprechung	76
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	77
Messeneuheiten von Piko	78
Wolfgang Petznick Die Rekonstruktionslokomotive der Baureihe 01 ⁵	79
Messe-Neuheiten	81
Ing. Paul Standke Transportgefäß für Salzsäure	82
Selbst gebaut	3. Umschlagseite

Lehrgang „Elektrotechnik für Modell-
eisenbahner“, Lehrgang „Für den An-
fänger“ und „Fensterplatz - Bleistift
und Notizblock“ Beilage

Titelbild

Rekonstruktionslokomotive der Bau-
reihe 01⁵ der Deutschen Reichsbahn
Foto: G. Illner, Leipzig

Rücktitelbild

Dieses nette Modelleisenbahnmotiv
übersandte uns Herr Rolf Kluge aus
Lommatsch/Sa.
Foto: R. Kluge

In Vorbereitung

Großer Messebericht
Der Modellbahnrechenchieber
Reisezüge im Vorbild und Modell
Bauanleitung für eine Lok der Bau-
reihe 95⁹

Zwei neue Triebfahrzeuge von der Gützold KG

Im Leitartikel des Heftes 12/62 unserer Zeitschrift schrieb ein Leser: „Wir sind davon überzeugt, daß der Wettbewerb zu Ehren des VI. Parteitages der SED eine Wende herbeiführen wird (gemeint war die Fertigungsumstellung beim VEB Piko in Sonneberg, d. Verf.). Welche Ergebnisse wir erwarten können, möchten wir möglichst bald in unserem ‚Modelleisenbahner‘ lesen. Und ob die Modelliebhaber auch von anderen Firmen überrascht werden?“

Auf dieser Messe können wir feststellen, daß die Modelleisenbahner nicht enttäuscht wurden. Die Ing. Johannes Gützold KG aus Zwickau wartet gleich mit zwei hervorragenden neuen Modell-Triebfahrzeugen auf. Es handelt sich hierbei um eine Tenderlokomotive nach der Baureihe 75 der Deutschen Reichsbahn und um einen dreiteiligen Schnelltriebwagen nach dem bekannten Triebwagen „Vindobona“ der Deutschen Reichsbahn. Bei der Tenderlok mit der Modellbezeichnung G 16 handelt es sich um die Nachbildung eines Dampflokomotiv-Veteranen. Bei dieser Neuentwicklung wurde wiederum das vielfach bewährte Antriebsgestell, welches in den Modellen der Baureihen 24 und 64 (G 10 und G 11) eingebaut wird, verwendet. Dem Liebhaber wird mit dieser Lok ein Triebfahrzeug von höchster Modelltreue überreicht. So wurden ein großer Teil der Kesselarmaturen und andere Teile wie Luftpumpe, Speisepumpe, Vorwärmer, Dampfleitungen, Handstangen u. a. extra gefertigt und montiert. Die Signallaternen wurden, dem großen Vorbild gleich, auf dem Pufferschaft montiert; es mußte dadurch jedoch auf eine Beleuchtbarkeit verzichtet werden. Diese Ausführung wird der Modelleisenbahner begrüßen, weil durch die Anbringung viel zu großer Glühlampen das modellmäßige Aussehen der Lok völlig zerstört würde. Um jedoch das spielende Kind, welches Wert auf eine beleuchtete Lokomotive legt, nicht zu enttäuschen, wurde die dritte Signallaterne an der Rauchkammertür mit einer Glühlampe versehen. Das zweite Triebfahrzeug, der dreiteilige Schnelltriebwagen, besitzt eine Länge von 70 cm. Durch eine neuartige Ausbildung der Gelenke wurde erreicht, daß dieser Triebwagen noch auf dem kleinen Schienenkreis von 760 mm Durchmesser betrieben werden kann, obwohl die Abstände der Wagenkörper an den Faltenbälgen wie beim Vorbild klein ist. Das Modell läßt sich blitzschnell in drei Teile zerlegen, so daß für den Transport und zur Aufbewahrung keinerlei Schwierigkeiten entstehen. Das Fahrzeug besitzt sowohl Innenbeleuchtung als auch rot-weiße Stirnlampen, welche bei Fahrtrichtungsänderung selbsttätig wechseln. Als Antriebsmotor dient ein außerordentlich kräftiger Permanentmotor, der aus dem bewährten Standard-Motor entwickelt wurde. Beide Fahrzeuge werden noch im ersten Halbjahr 1963 ausgeliefert. Der Hersteller bittet aber von Anfragen über Liefermöglichkeiten unbedingt abzusehen, da ein Bezug nur über den Fachhandel möglich ist. Im Heft 4 werden wir die Modelle im Bild vorstellen.

Auch der VEB Piko brachte eine Reihe neuer Wagen und auch Triebfahrzeuge zur Messe heraus. Auf den Seiten 78 und 81 stellen wir die neuen Wagen vor. Einen neuen Nebenbahntriebwagen mit seinem Beiwagen und das Modell einer Diesellokomotive der Ungarischen Staatsbahn sowie einen Nebenbahnpersonenwagen der DR werden wir im Heft 4 zeigen.

Die Firma Günter Dietzel aus Leipzig informierte uns ebenfalls über ihre Messeneuheit, einen Kalkwagen mit zehn beweglichen Klappdeckeln. Auf der Seite 76 ist er zu sehen.

Gerlach

Die Eisenbahn auf der Straße

Железная дорога на дорогах (Дорожный транспортер)

The Railway on the Road

Le chemin de fer à la route

James Watt hatte noch nicht lange die Dampfmaschine erfunden und somit die Voraussetzung zur Industrialisierung geschaffen, als man sich schon Gedanken machte, diese neue Antriebskraft auch zum Transportieren von Menschen und Gütern zu benutzen.

Diese Versuche mit Dampfwagen auf der Straße waren jedoch zum Scheitern verurteilt, da der Zustand der damaligen Landstraßen sehr schlecht war und oft schon die Pferdefuhrwerke und Postkutschen auf ihnen steckenblieben. So kam es in dem ersten Viertel des 19. Jahrhunderts zur Entwicklung der Eisenbahn.

Die Dampfwagen, die man in England und in Frankreich hier und da auf der Straße gesehen hatte, gerieten nach und nach in Vergessenheit. Die Eisenbahn übernahm den Fernverkehr — das jahrhundertalte Vorrecht der Landstraße. Die Landstraßen dienten nunmehr nur noch dem Nah- oder Zubringerverkehr für die Eisenbahn.

Im Jahre 1822 veröffentlichte der Vorkämpfer für ein deutsches Eisenbahnwesen, der bayrische Oberstbergrat Ritter von Baader, in München sein Werk „Neue Systeme der fortschaffenden Mechanik“. Er wollte ein System, bei dem die Eisenbahnwagen auf der Schiene und auf der Straße rollen sollten, um dadurch ein Umladen der Güter zu vermeiden. Er machte in seinem Werk die verschiedensten Vorschläge; so sollten zum Beispiel Eisenbahnwagen von je ein oder zwei Stück auf einen größeren Wagen geladen und damit über die Straße gefahren werden. Er kommt jedoch zu dem im Bild 1 dargestellten Vorschlag. Damit sollten Straßen- und Eisenbahnfahrzeuge gleich sein und die Räder keine Spurkränze haben. Die Räder sollten auf den Schienen durch Rollen an einer Stegschiene geführt werden. Baader bezeichnete die Unterbrechung durch die Straße als besonders günstig, da sie die natürliche Fortsetzung seiner Eisenbahn darstellte. Durch diese Überlegungen eilte er seiner Zeit voraus. Diese Gedankengänge hatten natürlich auch große Nachteile. Neben den hohen Kosten für den Oberbau mußten für eine Strecke gleich zwei Gleise (für Hin- und Rückfahrt) gebaut werden, da die Anlage von Ausweichgleisen (Weichen usw.) nicht möglich war. In der Folgezeit gerieten seine Vorschläge immer mehr in Vergessenheit.

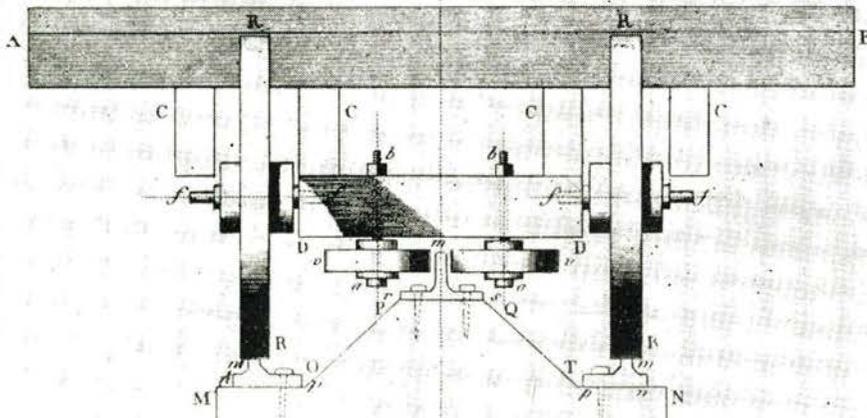
Die Dampfeisenbahn nach dem englischen System setzte sich mehr und mehr durch. Man dachte ja in erster Linie an den Transport von Personen und glaubte nicht, daß der Güterverkehr einmal das Rückgrat für die Eisenbahn werden sollte.

Als der Güterverkehr jedoch einen immer weiteren Umfang annahm und die Industrie größere und schwerere Maschinen herstellte, traten die Probleme erneut zutage. So hatten die meisten Maschinen-, Lokomotiv- und Waggonfabriken keinen Gleisanschluß, und die fertigen Lokomotiven und Wagen mußten mühsam mit schwerfälligen Wagen über die hölzernen Straßen gezogen werden.

Das Aufblühen der Städte stellte große Anforderungen an das junge Verkehrssystem. In den 80er Jahren, auf Grund des Kleinbahngesetzes in Preußen, schossen die Lokal-, Sekundär- und Kleinbahnen wie Pilze aus dem Boden, um auch die ländlichen Gebiete in den Verkehrsbereich der Eisenbahn einzubeziehen. Oft entwickelte sich der Verkehr nicht zufriedenstellend. Jetzt erinnerte man sich der Vorschläge von Baader, und man wollte nun wieder die Eisenbahnen auf der Straße weiterrollen lassen. Auch bot die Entwicklung der Technik hier neue Möglichkeiten.

Man glaubte, der inzwischen besser gewordene Zustand der Straßen und die verhältnismäßig niedrigen Achsdrücke der Kleinbahnen ließe dies zu. Unter den vielen Vorschlägen wollen wir einen herausgreifen. Zum Beispiel stellte Tobler einen Kleinbahnwagen (Bild 2) dar, der auf der Straße mit Pferden (durch das Einstecken einer Deichsel) und auf den Schienen nach Festlegen des Drehschemels in den Zügen fahren sollte. Auch er wollte damit ein Umladen der Güter ersparen und außerdem über den Endpunkt der Eisenbahnstrecke hinaus durch den Weitertransport auf der Straße ein größeres Gebiet in den Wirtschaftsbereich der Eisenbahn einbeziehen. Inzwischen liefen aber alle Eisenbahnen auf Vignol- oder Doppelkopfschienen mit Spurkranzrädern. Nach dem Vorschlag von Tobler sollte der Spurkranz beim Auflaufen auf die Straße durch Federn hochgedrückt werden und beim Wiedereinlaufen auf das Gleis selbständig zurückgehen. Eine Teilung von Lauf- und Spurkranz in zwei Räder machte sich dadurch er-

1



forderlich. Aber auch dieser Vorschlag erwies sich als untauglich, da der Spurkranz auf der Straße leicht beschädigt werden konnte und beim Schienenlauf Entgleisungsgefahr durch Hochzwängen des Spurkranzes entstand.

In England machte man den Vorschlag, auf jeder Achse vier Räder anzubringen (zwei Spurkranz- und zwei Straßenräder) und diese exzentrisch je nach Bedarf zu verschieben. Auch dieses System konnte sich nicht durchsetzen.

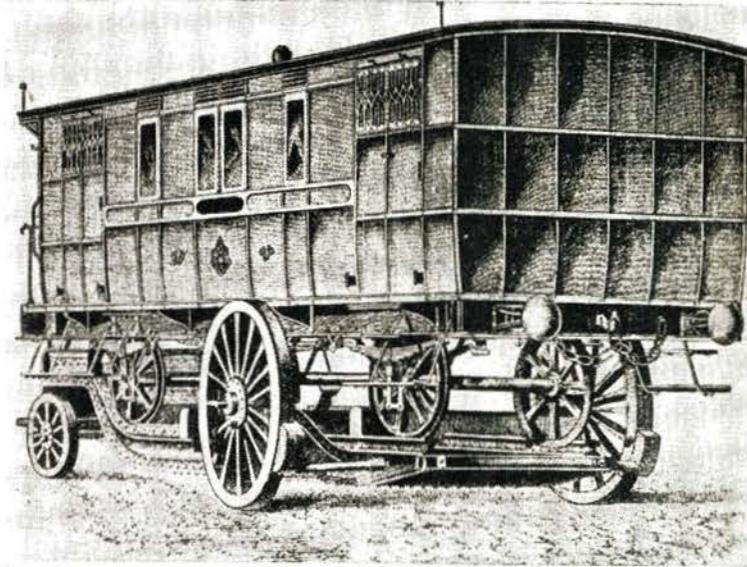
Im Jahre 1872 wurde auf einer Ausstellung im damaligen Petersburg ein Bahnpostwagen auf einem eisernen Schleppwagen, der mittels Pferde auf den Straßen befördert werden sollte, von der russischen Firma Littpof Rauelo gezeigt (Bild 3). Dieses Fahrzeug sollte vor allem im Stadtverkehr dazu dienen, Bahnpostwagen vom Bahnhof zu den Postämtern ohne Gleisanschluss zu befördern; es war somit ein Vorläufer unserer heutigen Straßenroller.

Bei allen hier erwähnten Fahrzeugen ging es darum, den Eisenbahnwagen auf Schienen und Straßen laufen zu lassen oder auf ein Straßenfahrzeug aufzuladen und damit den Transport ohne Umladung zu ermöglichen. In allen Fällen wurden kaum mehr als vier Räder zum Transport über die Straße benutzt, was auch am Anfang bei den noch leichten Eisenbahnfahrzeugen ausreichend war. Anders wurde es jedoch, als die Wagen und Lokomotiven schwerer und länger wurden.

Es wurden die verschiedensten Straßenfahrzeuge konstruiert, um diese Transporte zu bewerkstelligen. Sehr oft sahen die Straßen nach Durchfahren solcher Schwerlastfahrzeuge arg zerwühlt aus, und es kam zum Einsturz von Kanalisationen, Aufreißen der Straßendecke und ähnlichen Beschädigungen. Auch die Länge der Waggons bereitete auf diesen Transporten in den oft engen Straßenzügen der Städte Schwierigkeiten. Man kam dadurch zwangsläufig auf das mehrrädriige Straßenfahrzeug

Erstmals wurde in Deutschland im Jahre 1914 ein Schnellzugwagen zu einer Ausstellung durch die Straßen Stuttgarts mittels zweier vierrädriger Wagen befördert, die somit einzeln lenkbar sich den Straßenzügen besser anpassen konnten und auch keinerlei Beschädigungen der Straßen — durch die Verteilung des Gewichtes auf acht Räder — hinterließen. Zu diesem Transport wurden als Antriebskraft im allgemeinen Pferde oder Menschen verwendet.

Inzwischen hatten aber Benz in Mannheim und Daimler in Stuttgart (Cannstatt) um 1880 ihre weltumwälzende Erfindung gemacht. Beide hatten, ohne voneinander zu wissen, den Ottomotor, der bis dahin als langsam laufender stationärer Gasmotor zum Antrieb von Maschinen diente, so weit entwickelt, daß die Möglichkeit



3

bestand, ihn in ein Straßenfahrzeug einzubauen. Im Jahre 1886 konnte Karl Benz seinen Motor-Patent-Wagen zum ersten Mal in den Straßen Mannheims fahren lassen.

Nach dem ersten Weltkrieg befaßten sich die Eisenbahnverwaltungen erneut mit dem Problem, den Eisenbahnwagen über die Straße zu rollen.

Jetzt ging es nicht mehr nur darum, neuerbaute Eisenbahnfahrzeuge von den Fabriken auf die Gleisanlagen zu bringen, sondern die Güter, Wagenladungen oder Stückgut, vom Absender bis zum Empfänger ohne Umladen zu transportieren und damit die Transportkosten auf ein Mindestmaß zu beschränken. Vor die neu zu bauenden Schwerlastfahrzeuge brauchte man keine Pferde oder Menschen zu spannen; hier trat das Kraftfahrzeug als Zugkraft ein.

Mit dem Dieselmotor war der Motor erfunden, der am besten für die schweren Zugmaschinen geeignet war. In der Zwischenzeit war man sich über die Grundfragen des Schwerlastfahrzeuges einig geworden, nämlich die Last des Eisenbahnfahrzeuges auf möglichst viele Räder zu übertragen. Im allgemeinen hält die Straßendecke 3 t Raddruck ohne Beschädigungen aus. Je nach dem beabsichtigten Gewicht stieg die Zahl der Räder und Achsen. Entscheidend war auch, daß man von der Drehschemellenkung gänzlich abkam und sich der Radlenkung zuwandte.

In Deutschland hatte man sich nach eingehenden Untersuchungen in den dreißiger Jahren entschlossen, ein zweiteiliges Fahrzeug zu bauen, das kurzgekuppelt für Achsstände von 3 bis 4 m ausgezogen sowie geteilt für Achsstände von 8 m und mehr zu verwenden war.

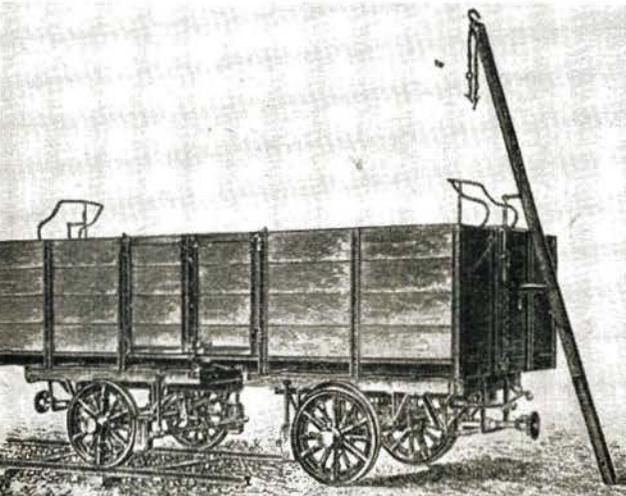
Für die Bereifung verwendete man Elastik-Vollgummireifen. Um den Transport von gedeckten Güterwagen mit Tonnendach auch durch verhältnismäßig niedrige Durchlässe und Brücken zu ermöglichen, war auf jedem Teil des Fahrzeuges eine Achssenke vorgesehen. Für das Überladen der Waggons wurden besondere Kopframpen gebaut (Bild 4).

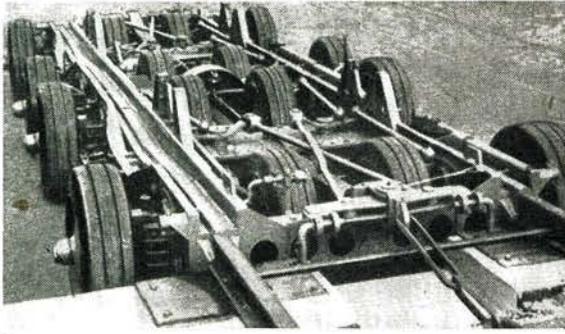
Außerdem baute man fahrbare Überladegleise, um eine möglichst große Unabhängigkeit zu gewährleisten, und fahrbare Absetzgleise, um unnötige Stillstandszeiten und daraus entstehende Verteuerungen des Transportes zu vermeiden.

Schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit konnte man die praktischen Versuche mit vollem Erfolg abschließen. Im Jahre 1936 besaß die Deutsche Reichsbahn neben einigen anderen Betrieben (Waggonfabriken) schon 19 derartige Fahrzeuge.

Die Italienische Staatsbahn ging bei der Konstruktion ihrer Straßenfahrzeuge andere Wege. Das 1934 erstmalig gebaute Straßenfahrzeug zeigt einen durchgehenden

2





4

Rahmen. Das Durchfahren der kleinsten Halbmesser wurde hier mit Schwingachsen, die in einer Art Drehgestell angeordnet waren, erreicht. Beim Durchfahren von Kurven stellte sich die ganze Achse radial ein. Bild 5 zeigt auf der linken Seite die erste Ausführung in einer Bauhöhe von 520 mm und auf der rechten Seite eine Weiterentwicklung, die nur noch 420 mm Bauhöhe aufweist. Neben einigen geringfügigen Änderungen am Fahrgestell wurde dieses Maß vor allem durch kleinere Reifen erreicht. Der größtmögliche, von den Straßenrädern zu überwindende Höhenunterschied betrug 280 mm bei beiden Ausführungen. Auf eine Abenkung der Eisenbahnfahrzeuge war ebenso wie auf eine Federung verzichtet worden, um die Konstruktion möglichst einfach zu halten, was bei den verhältnismäßig kurzen Überführungsfahrten und geringen Geschwindigkeiten auch keine Nachteile brachte.

Die Italienische Staatsbahn hatte diese Fahrzeuge ausschließlich zum Transport von zweiachsigen Güterwagen bis zu 4,70 m Achsstand bauen lassen. Bei der Deutschen Reichsbahn verwendete man dagegen diese Culemeyer-Fahrzeuge, genannt nach dem Konstrukteur, nicht nur zum Transport von Eisenbahnfahrzeugen, sondern auch zum Befördern besonders schwerer Lasten, z. B. großer Maschinenteile, Kessel, Kabelrollen, Transformatoren usw. Als Zugkraft für die Schwerlastfahrzeuge führte die Deutsche Reichsbahn zwei Typen von Schleppern mit 65 und 100 PS Maschinenleistung ein. Der 65-PS-Schlepper hatte einen von oben gesteuerten, mit hängenden Ventilen ausgerüsteten Vierzylinder-Viertakt-Dieselmotor und wurde ab 1936 eingesetzt. Der für stärkere Beanspruchung entwickelte 100-PS-Dieselschlepper hatte

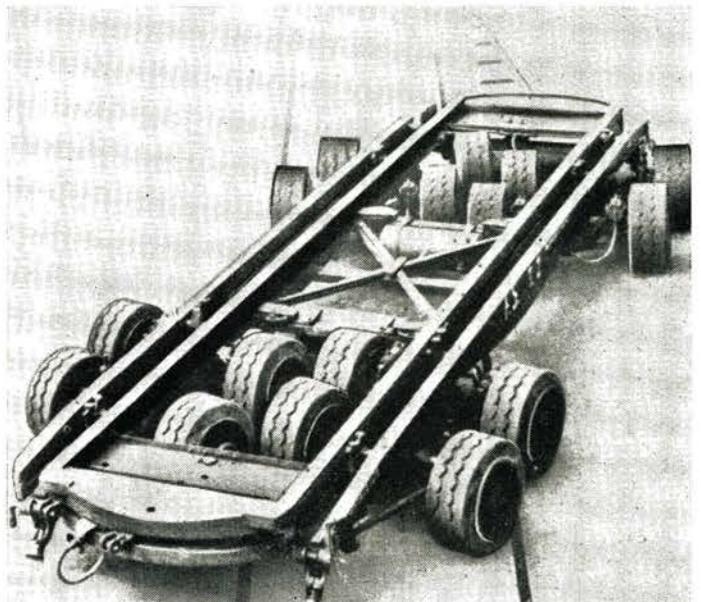
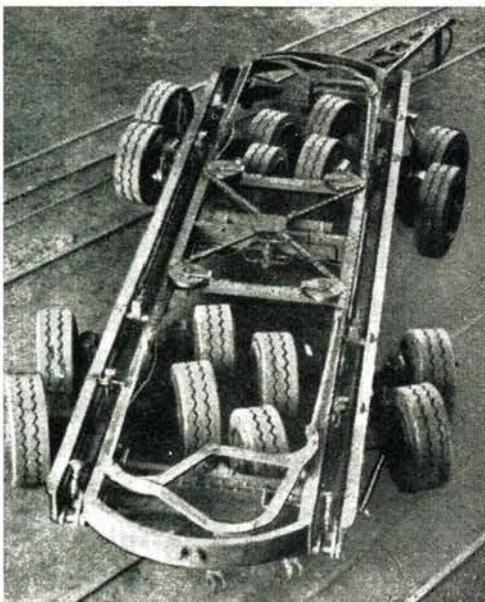
im Gegensatz zu dem vorgenannten Typ drei Achsen. Beide Fahrzeuge waren luftbereit. Ein besonders kräftiges Spill diente unter anderem zum Aufschleppen der Waggonen auf die Straßenfahrzeuge. Dieser Schwerlastschlepper wurde ab 1937 bei der Deutschen Reichsbahn verwendet. Beide Typen stellten seit diesem Zeitpunkt die Standardfahrzeuge für Schwerlasttransporte dar. Trotz allem machte es sich erforderlich, für besondere Fälle (z. B. Schifftransporte über Land) eine noch stärkere Zugmaschine einzusetzen, um ein Vorspannen von zwei 100-PS-Schleppern zu vermeiden. Im Jahre 1937 wurde dann ein 180-PS-Schwerlastschlepper von der Firma Kaelble, Backnang (Württemberg) geliefert, die auch die anderen Schlepper konstruiert hatte. Bei diesem Fahrzeug wurden vier Räder durch ein normales Lenkrad mit Preßluft gesteuerter Knorr-Servo-Lenkeinrichtung gelenkt, was ein leichtes und gutes Befahren kleinerer Halbmesser ermöglichte.

Der Sechs-Zylinder-Viertakt-Dieselmotor war hinter dem Führerhaus angeordnet, um eine möglichst kurze Baulänge des Schleppers zu erreichen (Bild 6). Die Eigenmasse ohne Ballast betrug 14 500 kg. Um eine große Zugkraft zu erreichen, wurden alle drei Achsen angetrieben. Auch dieser Schlepper erfüllte alle Erwartungen. Die immer größere Beliebtheit der Culemeyer-Fahrzeuge in allen Wirtschaftszweigen führte zu einem ständig steigenden Bedarf dieser Spezialfahrzeuge.

Große Betriebe, die keinen Gleisanschluß erhalten konnten, kamen somit zu einer direkten Be- und Entladung. Bei vielen Betrieben wurde ein regelrechter fahrplanmäßiger Verkehr mit diesen Straßenfahrzeugen eingerichtet.

Um den vielen Anforderungen gerecht zu werden, entschloß sich die Deutsche Reichsbahn, auch Fahrzeuge mit Eigenantrieb zu bauen. Schon 1934/35 konnte von der Gothaer Waggonfabrik ein solches Fahrzeug dem Betrieb übergeben werden. Ausschlaggebend war die Möglichkeit, einen flachen Verbrennungsmotor zu finden, der es erlaubte, unter den Eisenbahnachsen und zwischen den Straßenrädern untergebracht zu werden. Mit dem 60-PS-Vierzylinder-Boxer-Vergasermotor mit Luftkühlung der Firma Krupp fand man hier die Lösung. Bei dem zweiteiligen Fahrzeug (Bild 7) wurde von den sechs Achsen die dritte Achse als Antriebsachse gewählt. Hier erfolgte die Lenkung auf elektrischem Wege mittels Handrad und Bosch-Servo-Lenkung, wobei die Triebäder nicht mitgelenkt wurden. Die Verlegung des Motors zwischen die Straßenräder sowie der Wegfall des Kühlers hielt die Länge des Fahrzeuges in tragbaren Grenzen. Das weit vorgezogene Führerhaus er-

5



möglichte eine gute Übersicht bei den Rangierfahrten. Wie bei den Schleppern war auch hier eine Seilwinde zum Aufziehen der Eisenbahnfahrzeuge eingebaut.

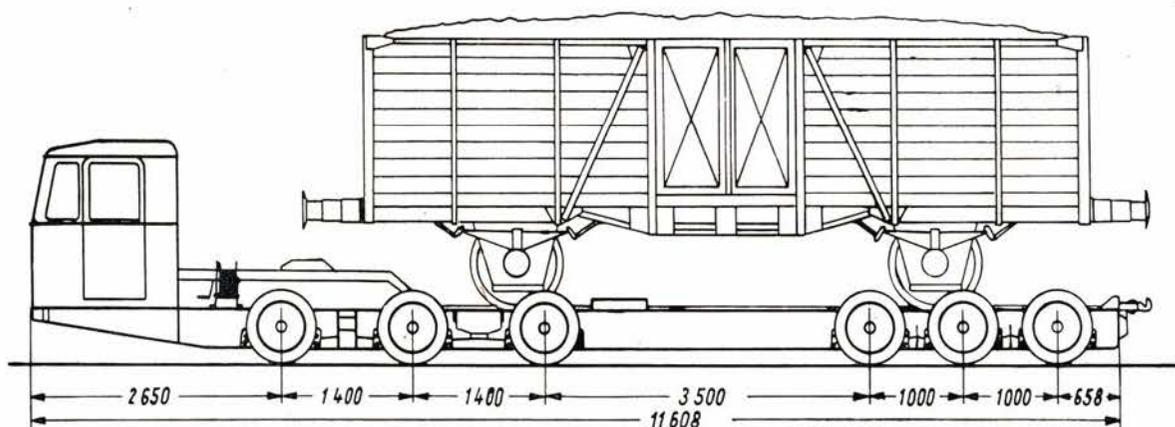
Die Eigenmasse betrug 11,2 t. Mit 32 t Nutzlast konnte dieses Fahrzeug bei einer Gesamtmasse von 43,2 t Steigungen bis zu 20 Prozent mühelos bewältigen. Da sich aber bei Leerfahrten, vor allem bei regennassen Straßen, ein Schleudern der Treibräder durch deren Entlastung bemerkbar machte, entschloß man sich 1937 durch Einschweißen eines 2,5 m langen Zwischenstückes, dieses Übel zu beseitigen.

Das nunmehr einteilige Fahrzeug genügte allen Anforderungen und fuhr in unbeladenem Zustand 18 km/h und in beladenem 7 bis 8 km/h.

Der zweite Weltkrieg verhinderte die weitere Entwicklung der Schwerlastfahrzeuge für friedliche Zwecke. Die



6



7

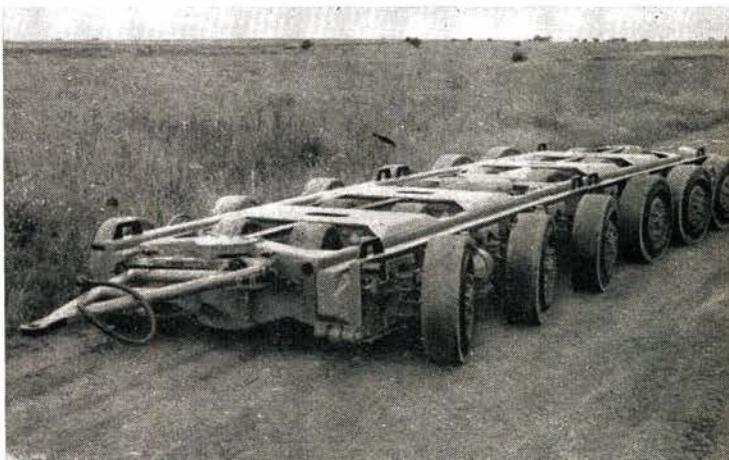
Faschisten benutzten die vorhandenen Fahrzeuge für die Vorbereitungen ihrer Überfälle auf die Sowjetunion und die anderen Staaten. So wurden z. B. Fluß-tankschiffe, kleine Kriegsschiffe wie Schnellboote, Räumboote usw., mit Hilfe von vier Culemeyer-Fahrzeugen und einer entsprechenden Anzahl Schleppern von Dresden (Elbe) über die Autobahn nach Ingolstadt (Donau) transportiert. Bei Kriegsende war von der Vielzahl der Schwerlastfahrzeuge nur noch ein Teil vorhanden. Im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik konnte der Bestand an solchen Fahrzeugen nicht mehr den Aufgaben der Deutschen Reichsbahn und der Industrie genügen. Der VEB Waggonbau Gotha wurde deshalb beauftragt, unter Anwendung der neuesten Erkenntnisse, mehrteilige Fahrzeuge zu entwickeln. Dem Bedarf entsprechend kam es zum Bau von zweiteiligen Schwerlastfahrzeugen für 40 t, 80 t und 100 t Tragfähigkeit. Verschiedene Zusatzteile und -geräte garantieren einen wirtschaftlichen Einsatz. Zum Beispiel ermöglicht eine hydraulische Tragplatte die Verladung von Transformatoren bis 60 t ohne große Aufwendung an Arbeitskräften und unter weitgehendster Ausschaltung körperlicher Arbeit durch einfaches Einfahren und Absenken. Bild 8 zeigt einen 100 t Straßenroller mit diesem Gerät. Auf Bild 9 kann man die Radlenkung eines 80 t Schwerlastfahrzeuges gut erkennen.

Bei Inbetriebnahme der neuen Straßenroller war man sich darüber einig, daß auch eine Erneuerung des überalterten Bestandes an Schleppern erfolgen mußte. Der aus der CSSR 1957/58 eingeführte Tatra-Schlepper hat 185 PS, eine Höchstgeschwindigkeit von 35 km/h ohne Schwerlastfahrzeug, 6 Gänge, die mit einem Zusatzgetriebe jeweils untersetzt werden können sowie alle erforderlichen Spillanlagen. Er wird somit allen Anforderungen gerecht. Neben diesen in erster Linie für den Transport von Waggons bestimmten Schwerlastfahrzeugen wurden weitere Typen für andere Spezialaufgaben entwickelt.

8



9



Klappschrank für größere Heimanlagen

Der im Heft 7/56, Seite 207, beschriebene Klappschrank und die dazugehörige Anlage „Dreseburg“ im Heft 1/59, Seite 11, mußten durch Wohnungswechsel abgebaut werden. Meine jetzige Anlage habe ich in einem Zimmer von 4,20×2,20 m des Wohnungstyps Q 3a mit untergebracht. Um das Milieu als Kinderzimmer zu wahren, habe ich mir einen wandhohen Klappschrank gebaut, der eine Grundplatte von 3,50×1,32 m aufnimmt. Außer der Modellbahnanlage können in den vorhandenen Fächern Textilien, Kinderspielzeug u. a. untergebracht werden.

Die Konstruktion II des Klappschranks unterscheidet sich von der ersten Konstruktion hauptsächlich dadurch, daß die Grundplatte jetzt um ihre Längsseite geklappt wird und die günstigere Lage des Drehpunktes ein müheloses Bewegen der Grundplatte von der horizontalen in die vertikale Stellung möglich macht.

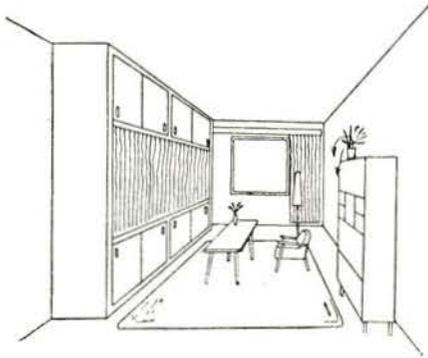


Bild 1 Der Klappschrank im Wohnraum

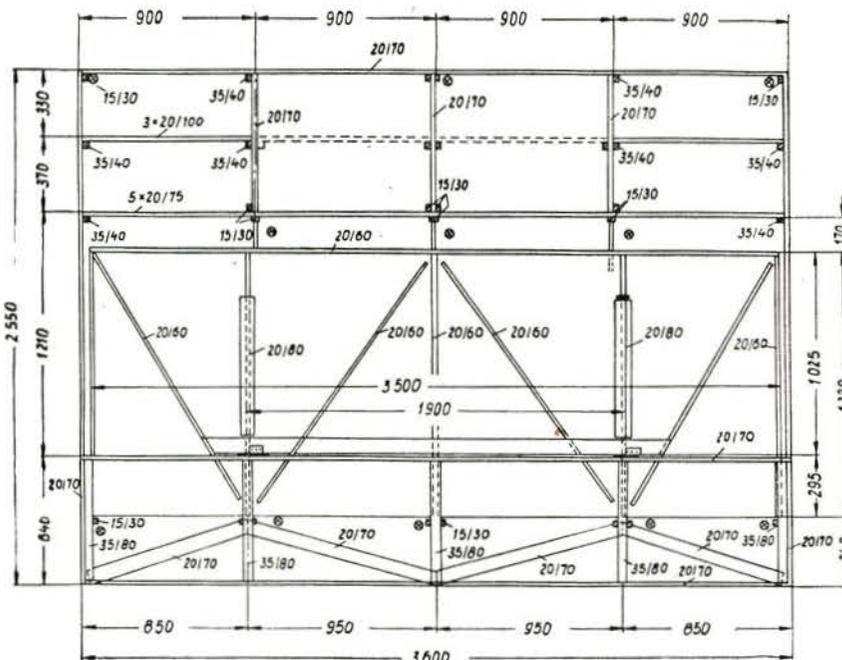
Bild 2 Draufsicht auf Konstruktion des Klappschranks einschließlich eingehängter Grundplatte

Bild 3 Seitenansicht des Klappschranks

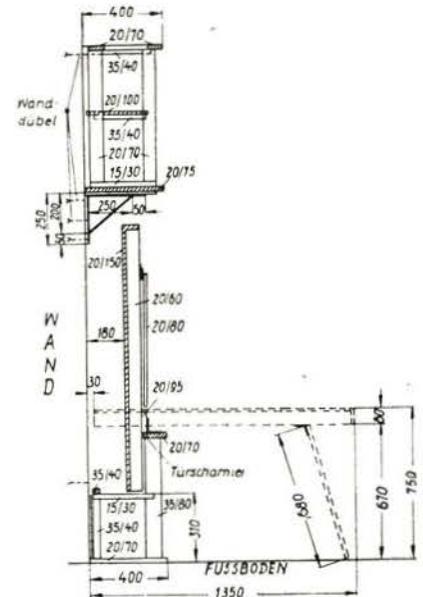
Die Grundplatte besteht aus Brettern von 20 mm Dicke, die auf einem Leistenrahmen aufgeschraubt sind. Sie ist damit im ausgeklappten Zustand begehbar, und beim Bau der Anlage kann der hintere Flächenstreifen an der Grundplatte, der an die Zimmerlängswand grenzt, erreicht werden. Auf der Unterseite des Leistenrahmens sind die beiden ausklappbaren Stützbeine und in Höhe der Drehachse eine Längsleiste mit den beiden Türscharnieren angebracht. Die Konstruktion des Klappschranks mit der Grundplatte ist aus den Bildern 2 und 3 ersichtlich. Dabei wurden die Verkleidungsleisten und -flächen wegen der besseren Übersichtlichkeit nicht mit eingezeichnet.

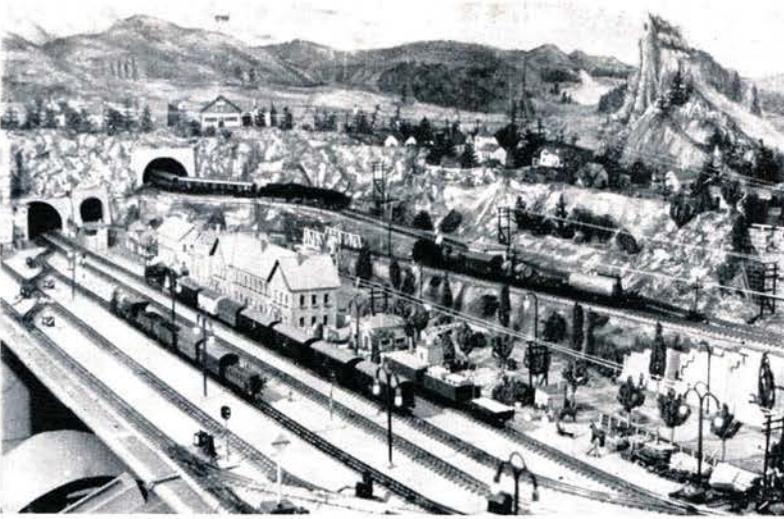
Der Klappschrank hat eine Größe von 3,60×0,40×2,55 m. Das Unterteil des Schranks ist vor allem als tragendes Gestell für die mit zwei gewöhnlichen Türscharnieren aufgehängte Grundplatte konstruiert. Die Höhe des Drehpunktes liegt bei 640 mm. Damit erreicht die Grundplatte in ausgeklapptem Zustand einen Abstand von 750 mm vom Fußboden. Um ein Verwinden des Gestells beim Bewegen der Grundplatte zu vermeiden, wurde dieses mit Diagonalleisten versteift. Das Gestell, das lose auf dem Fußboden aufgesetzt ist, wurde an den fünf Hauptstützen in 330 mm Höhe mittels Holzdübelschrauben in der Zimmerwand verankert.

Auf dieses Unterteil wurde die obere Hälfte des Klappschranks mit den beiden Seitenwänden gesetzt. Die untere Leistenlage des oberen Schrankteiles wurde bei 1850 mm Höhe eingebaut und ist in ihren Viertelpunkten durch drei Blechwinkel gestützt, die mit Holzdübelschrauben an der Wand befestigt sind. Auf dieser Leistenlage bauen sich die oberen Fächer des Klappschranks bis zur Zimmerdecke auf. Nach dem Einsetzen der Grundplatte in die Türscharniere und dem einwandfreien Funktionieren des Ausklappens wurde der Klappschrank mit Verkleidungsleisten und in Schienen geführten Plasteplatten versehen. Die Öffnungsfläche des Schranks zum Ausklappen der Grundplatte verdeckt ein abnehmbarer Vorhang. Die Skizze 1 zeigt den Klappschrank im Zimmer. Beim Bau wurden nur Holzschrauben verwendet. Die Fertigungszeit einschließlich der Grundplatte beträgt etwa 70 Stunden.



⊗ Wanddübel





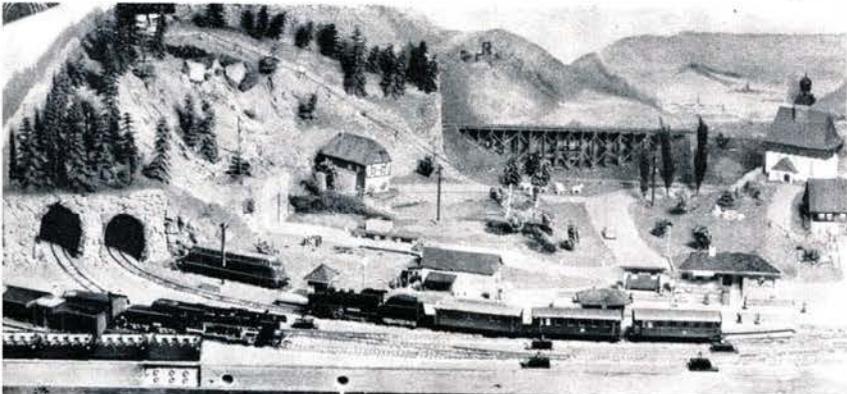
1

Von unserem Leser Julius Ujszászy aus ÖZD (VR Ungarn) wurden die Bilder 1 und 2 gemacht. Auf dem Bild 1 im Vordergrund die Bahnstation von ÖZD, von der gerade ein Personenzug abfährt, rechts ein kleines Sägewerk. Aus dem Tunnel kommt soeben ein Schnellzug, in der Ferne liegen die Karpaten. Bild 2 zeigt den Lokomotivschuppen, einen bergauf bzw. bergab fahrenden Personenzug bzw. Güterzug. Im Hintergrund die Grenzstation.



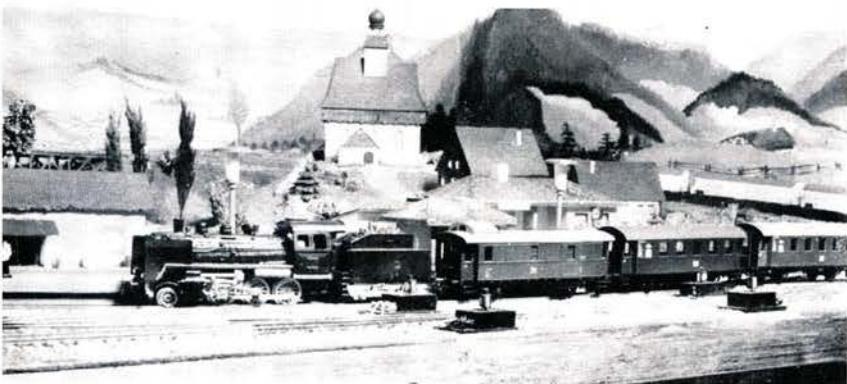
2

Erst gelernt...



3

... hat im wahrsten Sinne des Wortes der Sohn des bekannten Modelleisenbahners Paul Sperling aus Eichwalde bei Berlin, Peter Sperling. Er baute die 1,40 x 2,10-m-H0-Anlage in der Rekordzeit von nur sechs Wochen. An der Behelfsbrücke im Hintergrund kann man unschwer erkennen, daß auch er wie sein Vater Zimmermann von Beruf ist. Den Hintergrund malte seine ebenfalls modellbahnbegeisterte Gattin. Aus einem Gespräch mit Herrn Peter Sperling konnte man entnehmen, daß er schon Pläne für eine noch schönere und größere Anlage geschmiedet hat. Achim Delang



4



2

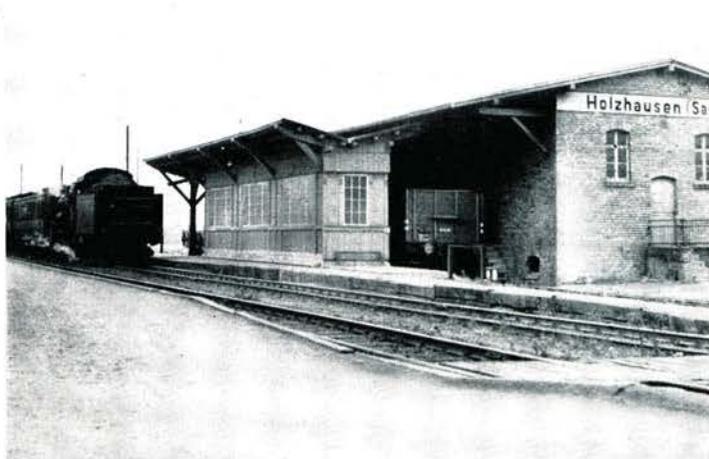
Wir setzen die Vorstellung kleiner Eisenbahnmotive auf dieser Seite fort. Die Bilder 1 und 2 zeigen verschiedene Möglichkeiten zur Anfertigung von Bahnsteigkanten. Bei beiden Bahnsteigkanten können Reste von Schienenprofilen verarbeitet werden. Die Holzbohlen auf dem Bild 2 sind alte Holzschwellen.

Auf dem Bild 3 ist ein kleines Motiv am Rande der Strecke zu sehen. Die aufgeschichteten Schwellen werden mit Sand bestreut, damit sie durch den Funkenflug nicht anbrennen können. Ein Kuriosum besonderer Art zeigt das Bild 4. Unter dem weiten Dach des Güterschuppens hat sich sogar noch die eine Dachhälfte des kleinen Gebäudes versteckt. Interessant ist hierbei noch die nach der Mitte zu geneigte Dachkonstruktion.

3

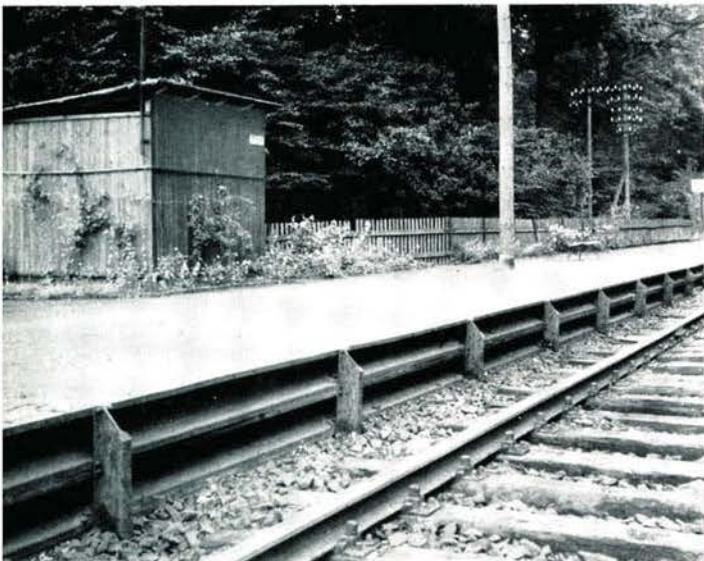


4



Bahnsteigkanten und andere Kleinigkeiten

1



Fotos: G. Illner, Leipzig