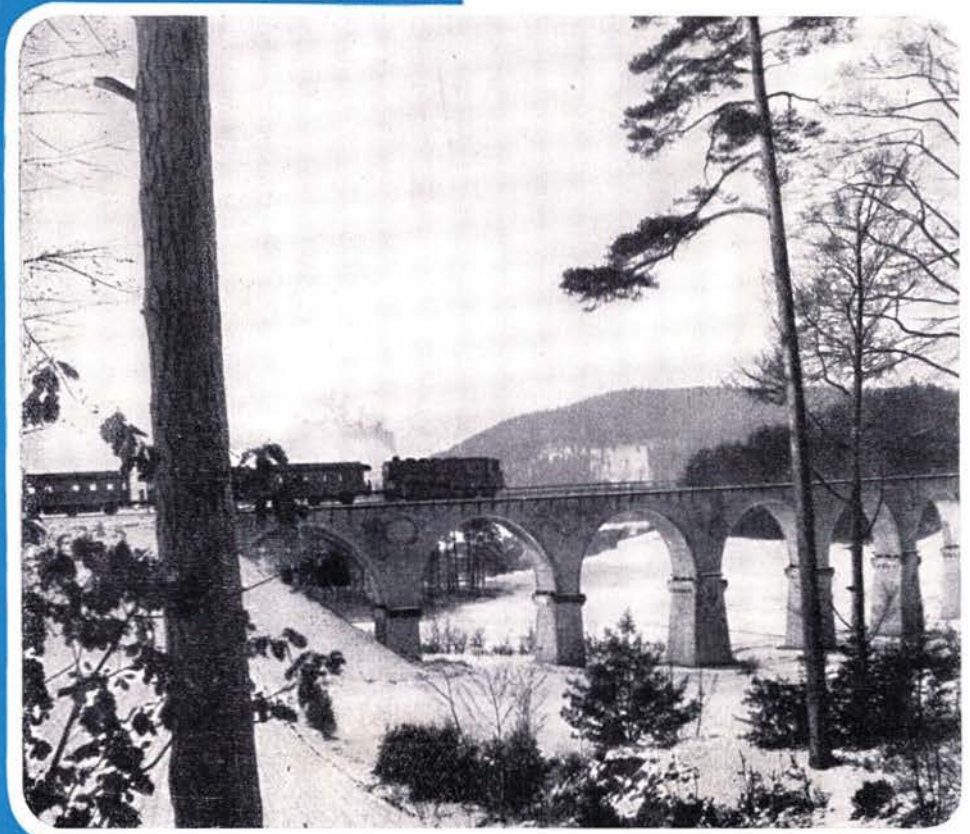


3. JAHRGANG / NR. **4**
BERLIN / APRIL 1954

DER MODELL- EISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT / BERLIN W 8

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	Seite
<i>Zentralrat der Freien Deutschen Jugend</i>	
An alle jungen Modelleisenbahner in den Schulen und außerschulischen Einrichtungen	97
Ein guter Anfang . . . und wie geht es weiter?	98
<i>Dr.-Ing. Harald Kurz</i>	
Eine neue Kupplung für die Baugröße H 0	99
<i>Karlheinz Brust</i>	
Bremsklötze an Modellwagen der Baugröße H 0	101
<i>Ing. Wilhelm Dräger</i>	
Bauanleitung für einen Sattelbodenselbstentlader — KKt 40	102
<i>Wolfgang Wolgram</i>	
„Fach“leute modellbahnern!	108
<i>Hans Köhler</i>	
Für unser Lokarchiv — Zwei kleine und zwei große Einheitslokomotiven	109
<i>Harry Erhardt</i>	
Kleiner geht's nicht mehr — Eine Modelleisenbahn in der Baugröße K	112
<i>Architekt Horst Franzke</i>	
Praktisches Arbeiten — Ein Sandpapierhobel zur Bearbeitung von Holz- und Leichtmetallwerkstücken	113
<i>Klaus Lehnert</i>	
Meine Erfahrungen beim Anstrich und bei der Beschriftung von Modellbahnfahrzeugen der Baugröße H 0	115
<i>Ing. Günter Schlicker</i>	
Wasserkräne — Vorbild und Modell	116
Was liefert unsere Industrie — Güterwagen der Fa. L. Herr, Berlin	118
Bauanleitung für ein Lademaß	119
Das gute Modell	121
Die Herstellung von Türen für Modell-Güterwagen	122
Reichsbahnbezeichnungen	124
<i>Hellmuth Heimann</i>	
Überhöhung in Modellbahnanlagen nur mit Überlegung einbauen	126
<i>Fritz Schau</i>	
Kurioses von der Eisenbahn — Eine simple Bremsmethode .	127
<i>Tai Yen-nien</i>	
Die Kindereisenbahn	127
Mitteilungen	128
Buchbesprechungen	128
Titelbild:	
Unsere schöne deutsche Heimat — Personenzug mit Lok der Baureihe 95 auf dem Viadukt Sonneberg-West	

AUS DEM INHALT DER NÄCHSTEN HEFTE:

Hans Köhler
Für unser Lokarchiv —
Zwei bekannte Güterzuglokomotiven,
Baureihe 55 und 57

Ing. Heinz Schönberg
Steuerung von Modellbahnfahrzeugen

Dr.-Ing. Harald Kurz
Stromabnehmer

Fritz Hornbogen
Der Eselsrücken

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

ING. KURT FRIEDEL
*Ministerium für Maschinenbau
HV Elektromaschinenbau
Berlin W 1, Leipziger Str. 5—7*

DR.-ING. HARALD KURZ
*Hochschule für Verkehrswesen,
Prüffeld am Lehrstuhl für Betriebstechnik der
Verkehrsmittel, Dresden A 27, Hettnerstr. 1*

HANS KÖHLER
*Lehrmittelstelle der Deutschen Reichsbahn,
Berlin W 8, Leipziger Str. 125*

ERICH KLINGNER
*Zentralvorstand der Industriegewerkschaft
Eisenbahn, Abteilung Kulturelle Massenarbeit,
Berlin W 8, Unter den Linden 15*

HANSOTTO VOIGT
*Kammer der Technik, Bezirk Dresden
Dresden A 20, Basteistr. 5*

HORST RICHTER
*Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner im
Pionierpark „Ernst Thälmann“,
Berlin-Oberschöneeweide, An der Wuhlheide*

FRITZ HORNBOGEN
*VEB Elektroinstallation Oberland,
Sonneberg II/Thüringen,
Köppelsdorfer Straße 132*

JOHANNES HAUSCHILD
*Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen
des Bw Leipzig, Ilbf-Süd,
Markranstädt bei Leipzig, Eisenbahnstraße 8*

GÜNTER BARTHEL
*Grundschule Erfurt-Hochheim
Erfurt, Tiroler Straße 55*



*An alle jungen Modelleisenbahner
in den Schulen und außerschulischen Einrichtungen!*

Der Zentralrat der Freien Deutschen Jugend begrüßt freudig die Initiative der Zeitschrift „Der Modelleisenbahner“ zur Durchführung eines Wettbewerbes auf dem Gebiet des Modellbahnbaues.

Junge Pioniere und Schüler in den Arbeitsgemeinschaften!

Wir rufen Euch auf zur aktiven Teilnahme am „I. Modellbahnen-Wettbewerb“. In der Arbeitsgemeinschaft sollt Ihr beharrlich arbeiten und lernen, um Euch Kenntnisse und Fähigkeiten anzueignen, die Ihr braucht, um einmal Heizer, Lokführer, Konstrukteur oder Ingenieur zu werden. Damit leistet Ihr einen wichtigen Beitrag für den Kampf unseres Volkes um den Frieden und eine glückliche Zukunft.

Solche hochqualifizierten Facharbeiter und Techniker braucht unsere Heimat, um den Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik aufzubauen. Dadurch unterstützt Ihr die Vorschläge, die unser bester Freund und Helfer, die große Sozialistische Sowjetunion, für die Schaffung eines einheitlichen, friedliebenden, demokratischen und unabhängigen Deutschlands unterbreitet hat. Euch, Junge Pioniere und Schüler, gehört die Zukunft! Darum nutzt alle Möglichkeiten, die Euch durch die ständige Fürsorge unserer Arbeiter- und Bauernmacht, mit unserem geliebten Präsidenten Wilhelm Pieck an der Spitze, geboten werden.

Nehmt auch den „I. Modellbahnen-Wettbewerb“ zum Anlaß und zum Ausgangspunkt neuer patriotischer Taten und Erfolge beim Lernen in der Schule und bei der Arbeit in der Pionierorganisation.

Der Zentralrat der Freien Deutschen Jugend stiftet für den besten jungen Modellbauer sowie für die beste Arbeitsgemeinschaft der Jungen Pioniere und Schüler je einen Ehrenpreis.

Die Überreichung der Ehrenpreise erfolgt bei der Auszeichnung der Sieger des „I. Modellbahnen-Wettbewerbes“ am 13. Juni 1954 im Pionierpark „Ernst Thälmann“ in Berlin.

Bis dahin wünschen wir Euch für Eure weitere Arbeit viel Freude und Erfolg.

Seid bereit!

*Zentralrat
der
Freien Deutschen Jugend*

Ein guter Anfang . . . und wie geht es weiter?

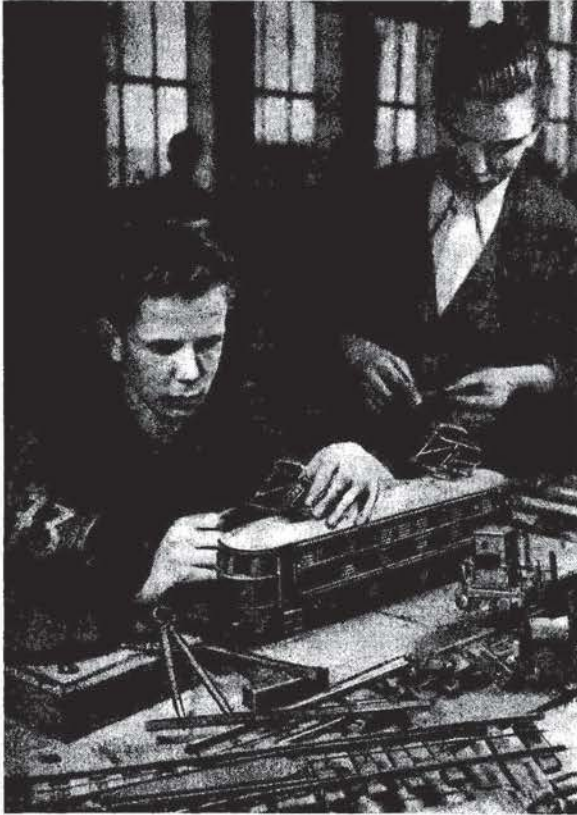


Bild 1 (oben) Wolfgang Lenz und Klaus Klinge beim Bau einer Modell-Lokomotive der Baureihe E 18 in der Baugröße I

Bild 2 (unten) Ellen Pieper beim Bau einer Modell-Lokomotive der Baureihe 80

Betriebsbesuche können Erfreuliches und Unerfreuliches zeigen. Was wir in der Lehrwerkstatt des Signal- und Fernmeldewerkes im Reichsbahnausbesserungswerk Schöneeweide sahen, war nicht erfreulich. Da hatte sich vor geraumer Zeit die Ausbildungsabteilung in Verbindung mit der Reichsbahndirektion Berlin die Aufgabe gestellt, eine Modellbahnanlage in der Baugröße I und die hierfür erforderlichen Fahrzeugmodelle herzustellen.

Gestellte Aufgaben bekommen erst dann einen Sinn, wenn sie verwirklicht werden, dieser Binsenwahrheit sollte sich die Reichsbahndirektion Berlin erinnern. Hundert Meter Gleis, Bahnhöfe, Stellwerke und die verschiedensten Modelle, unter ihnen vorbildgetreue Lokomotiven und ein Triebwagen, vollautomatische Signalanlagen und anderes mehr — verstauben und verkommen auf Böden und in dunklen Winkeln der Lehrwerkstatt. Grund: Platzmangel. Der Ausbildungsleiter, Kollege Gericke, und der Lehrmeister, Kollege Surup, haben die Absicht, diese Anlage so zu entwickeln, daß man mit ihr alle signaltechnischen und betrieblichen Vorgänge der Deutschen Reichsbahn nachahmen kann. Ein besseres Anschauungsmaterial für alle technischen und nichttechnischen Nachwuchskräfte wird es nicht geben. Hier sollte die Reichsbahndirektion Berlin wirklich energisch eingreifen.

Alle Voraussetzungen technischer Art sind vorhanden, um dieses schöne Werk fortzusetzen, dem Modellbahnzirkel fehlt nur ein geeigneter Raum, in dem die Anlage aufgebaut werden kann. Das Werk hat den Zirkel bisher in jeder Weise unterstützt, doch ist es selbst nicht in der Lage, einen brauchbaren Raum zu beschaffen. Wenn also die Reichsbahndirektion Berlin an einem guten Lehrmaterial interessiert ist, dann hilft nur die Beschaffung eines Raumes, der möglichst zentral gelegen ist, und etwas mehr Unterstützung in materieller Hinsicht. Dann wird sich auch eine gute Arbeitsgemeinschaft entwickeln.



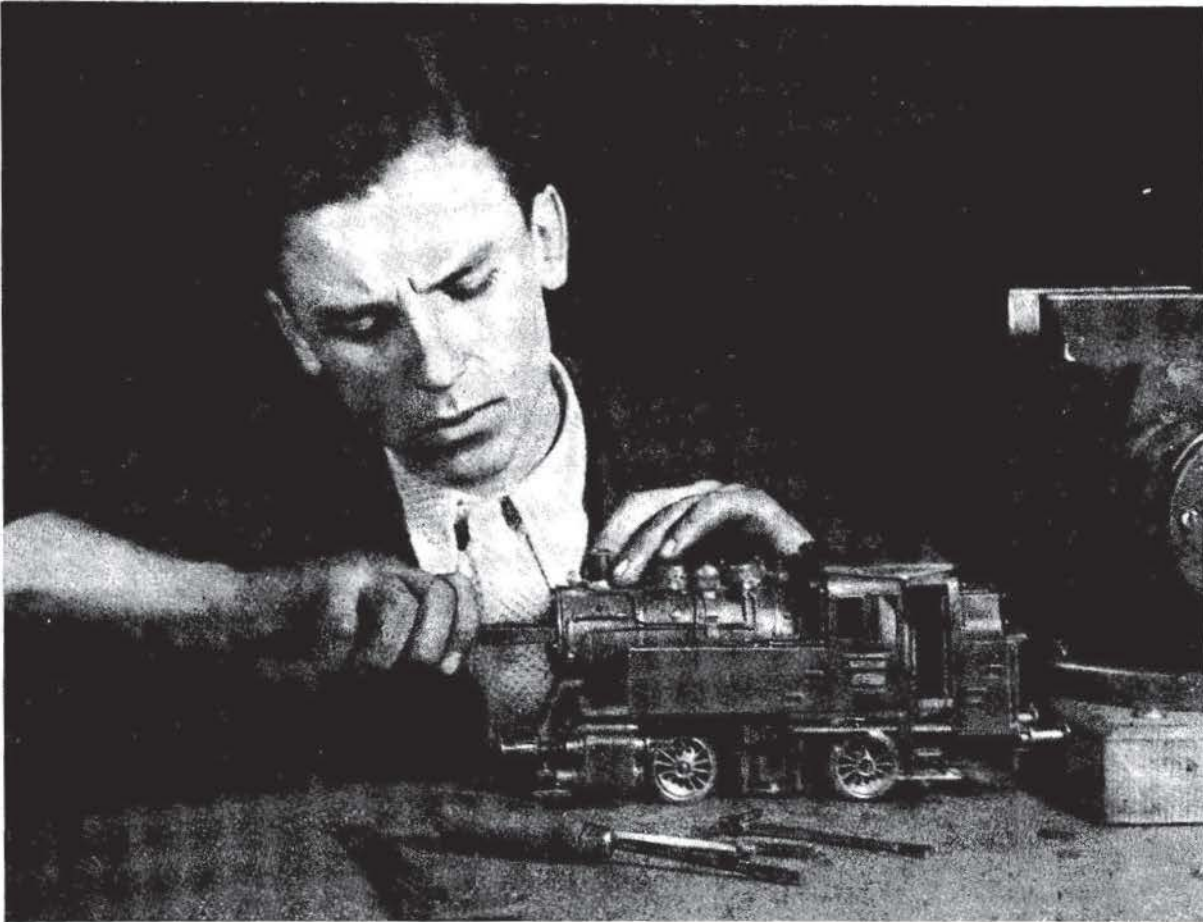


Bild 3 Klaus Klinge beim Bau einer Modell-Lokomotive der Baureihe 80 in der Baugröße 1

Eine neue Kupplung für die Baugröße H0

Dr.-Ing. Harald Kurz

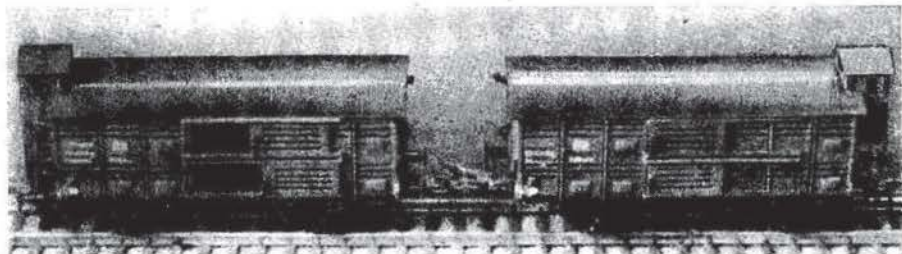
Die Forderung nach einer einwandfrei arbeitenden Modellbahnkupplung wird immer wieder von Modellbahnern gestellt.

Mancher, der sich nicht intensiv mit dem Fahrbetrieb beschäftigt hat, pflegt dann verwundert zu fragen: „Warum eine neue Kupplung? Es gibt doch schon genug!“

Sehen wir uns die handelsüblichen Kupplungen einmal auf ihre Beschaffenheit hin an. Allgemein durchgesetzt hat sich heute eine Kupplung mit aufklappbarem Bügel, die erstmalig vor etwa 15 Jahren von der Firma Märklin, Göppingen, auf den Markt gebracht worden ist. Diese Kupplung ist später in verschiedenen Varianten nachgebaut worden (Bild 1). Warum sind wir mit ihr nicht zufrieden?

Von einer guten Kupplung verlangen wir, daß die beiden Kupplungshälften symmetrisch ausgebildet sind, damit es nicht vorkommen kann, daß zwei sich zufällig verkehrt gegenüberstehende Fahrzeuge nicht gekuppelt werden können. Die genannte Kupplung zeigt gleichartige Hälften. Beim Kuppeln schiebt sich ein Bügel unter den anderen, der obere Bügel hält durch sein Gewicht den unteren fest und erschwert ein ungewolltes Entkuppeln, das beim Fahrbetrieb auf Schienenstößen, Weichen und dgl. auftreten kann. Trotzdem sind ungewollte Zugtrennungen beim Fahrbetrieb, insbesondere bei schlechter Gleislage, häufig. Bei langen Fahrzeugen kommt es außerdem vor, daß der schrägliegende obere Bügel an einen Puffer des gegenüberliegenden Fahrzeugs anstößt und dieses dadurch entgleist.

Bild 1 Wagen mit handelsüblicher Kupplung



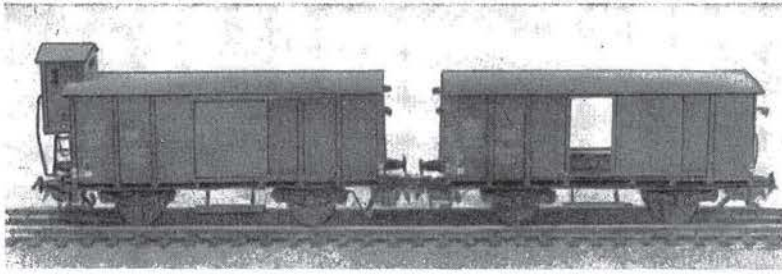
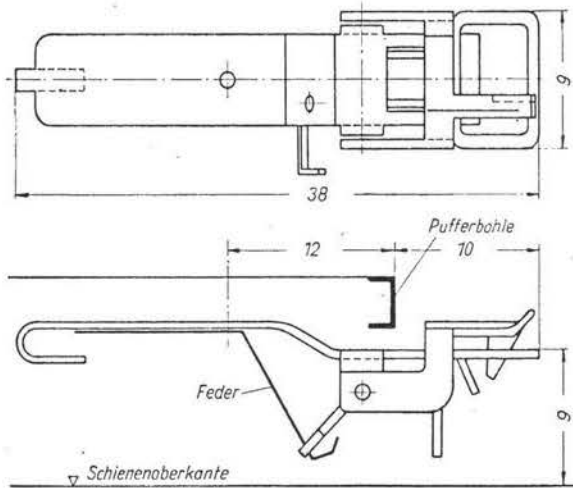


Bild 2 Wagen mit neuer Kupplung



Kupplung der Fa. Fleischmann, Nürnberg, konstruiert worden.

Ähnliche Gedanken führten auch zur Konstruktion der nunmehr vorliegenden neuen Kupplung des Verfassers, die im Hinblick auf eine wahlweise einzubauende Zusatzvorrichtung als „Rangierkupplung“ bezeichnet werden kann. Bei dieser Kupplung ragen allerdings die Haken nicht über die Bügelvorderkante hinaus, sondern werden durch die Bügel gegen Verbiegungen geschützt. Die Bügel sind vorn angeschliffen und gleiten daher leicht übereinander. Die beiden Haken gehen aneinander vorbei und verriegeln die Kupplung doppelt. Dadurch wird eine hohe Sicherheit gegen ungewolltes Entkuppeln während der Fahrt erzielt (Bild 2 ... 6).

Ein weiterer Nachteil aller Kupplungen, bei denen senkrechte Flächen pufferartig gegeneinander stoßen, ist die Gefahr des Aufkletterns eines Fahrzeugs auf das andere. Bei der neuen Rangierkupplung ist ein Fangstück am Bügel vorhanden, an das sich der Bügel

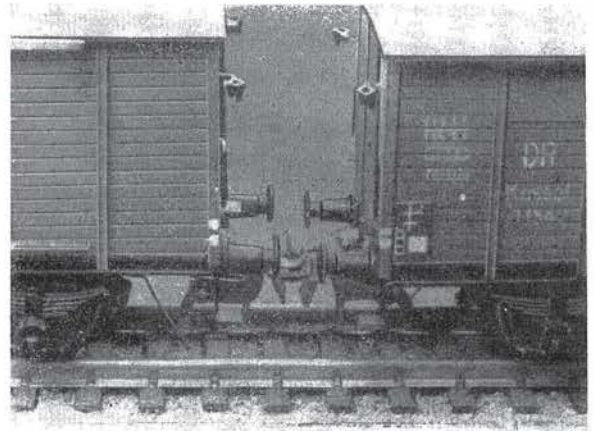
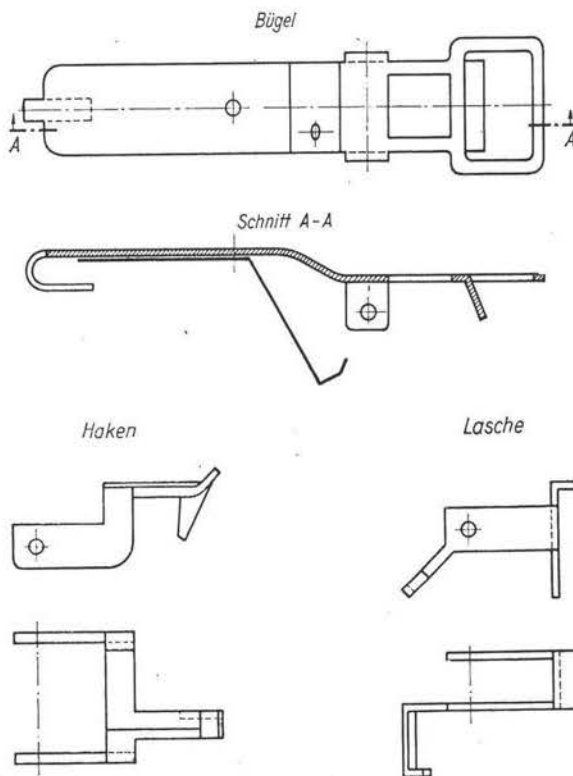


Bild 4 Neue Kupplung geschlossen

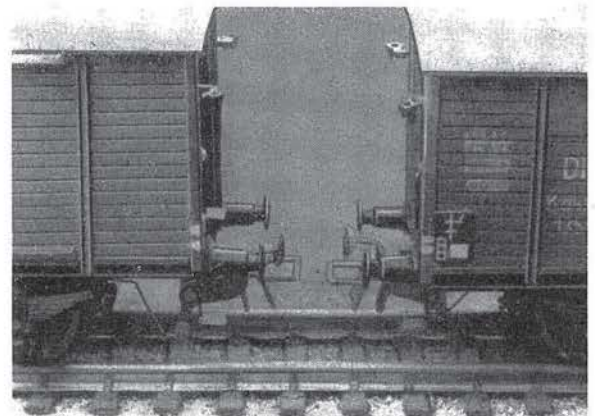


Bild 5 Neue Kupplung geöffnet

Bild 3 Zeichnung der neuen Kupplung und ihrer Einzelteile

Neuere Kupplungen haben daher statt des beweglichen Bügels feste Bügel. Die Haken sind dagegen beweglich, sie sind seitlich versetzt und greifen über die festen Bügel hinweg. Nach diesem Prinzip ist z. B. die neueste

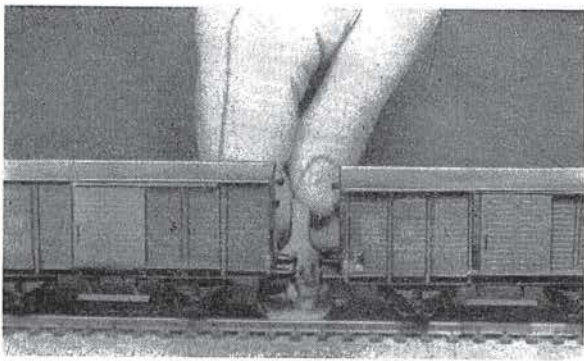


Bild 6 Handentkupplung von unten

der anderen Kupplungshälfte legt. Ein Abrutschen der Bügelvorderkante ist hier nicht möglich. Die Übertragung großer Schubkräfte ist damit gesichert, und so können lange Züge mit Hilfe dieser Kupplung ohne Störung abgeschoben werden.

Will man zwei Wagen von Hand entkuppeln, so hebt man am besten mit einem flachen Hölzchen die Entkuppellaschen an und dadurch beide Haken hoch (Bild 6). Hierbei ist es günstig, wenn man die beiden zu entkuppelnden Fahrzeuge leicht gegeneinander drückt. Die Kupplung hält nämlich so fest, daß ein Entkuppeln durch Anheben nur eines Wagens ausgeschlossen ist. Will man seine Fahrzeuge einpacken, so dreht man am besten den ganzen Zug so, daß die Räder nach oben zeigen, die Haken fallen dadurch selbsttätig nach unten und öffnen sich. Schließlich sei noch auf eine dritte Methode hingewiesen: Man bedient sich eines kleinen Magneten und zieht damit die beiden Haken nach oben (Bild 7). Im Gegensatz zu anderen Kupplungen ist bei dieser die Entkuppellasche mit dem Haken nicht fest verbunden. Mit Hilfe einer zusätzlichen Feder, die sich jeder selbst einbauen kann, läßt

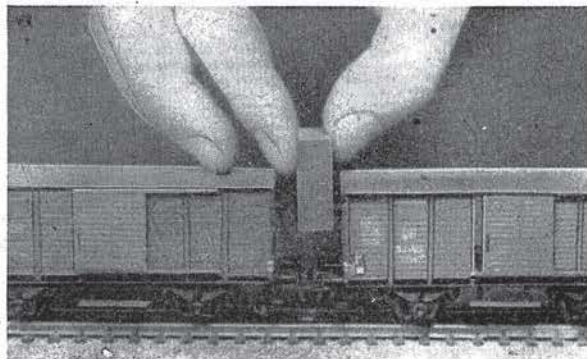


Bild 7 Handentkupplung durch Magneten

sich die Entkuppellasche verriegeln. Werden nunmehr zwei Fahrzeuge nach dem bekannten Verfahren über eine fernsteuerbare Entkuppelzunge entkuppelt, so bleiben infolge der Sperrung durch Laschenteil und Sperrfeder beide Entkuppungshälften geöffnet. Das neue Fahrzeug kann nun bis an eine Ladestelle oder dgl. geschoben und stehen gelassen werden, ohne daß dort eine Entkuppelzunge erforderlich ist.

Will man ein abgestelltes Fahrzeug wieder abholen, so fährt die abholende Rangiergruppe im Bereich des Ausziehgleises über einen federnden Rückstellanschlag. Die Kupplung ist dadurch wieder kuppelbereit. Auch die Kupplung des abgestellten Fahrzeuges wird durch einen gleichartigen Federrücksteller wieder zum Eingriff gebracht, so daß die sichere, doppelt wirkende Zuhaltung wieder hergestellt ist.

Diese Kupplung wird zum Teil mit, zum Teil ohne Rangiersperre im Prüffeld der Hochschule für Verkehrswesen Dresden angewendet. Nach einer etwa halbjährigen Betriebszeit haben wir festgestellt, daß Störungen des Modellbahnbetriebs, die von der Kupplung herrühren, seitdem sehr selten geworden sind.

Bremsklötze an Modellwagen der Baugröße H0

Karlheinz Brust

Die meisten Modellwagen, die ich bis jetzt gesehen habe, waren ohne Bremsklötze ausgerüstet, obwohl sie an den Wagenecken mit zwei weißen Streifen versehen

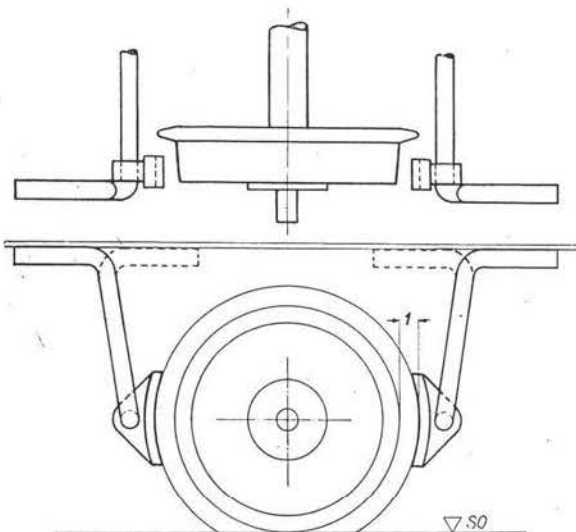


Bild 1

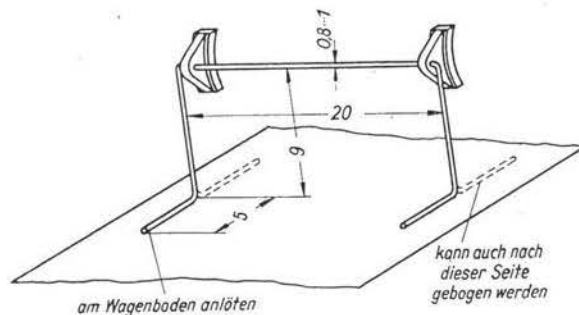


Bild 2

und dadurch als Wagen mit Bremse und durchgehender Luftleitung gekennzeichnet sind. Das mag daran liegen, daß die Herstellung von modellgerechten Bremsklötzen in der Baugröße H0 sehr schwierig und zeitraubend ist. Im Zuge der Weiterentwicklung der Modellbautechnik muß man jedoch erwarten, daß künftig alle Modellwagen, die äußerlich entsprechend gekennzeichnet sind (also als Hauptausführung nach den bestehenden Vorschriften mit Bremsen ausgerüstet sein müssen), Bremsklötze erhalten.

Nachdem nun die Fa. W. Swart, Plauen, aus Kunststoff hergestellte Bremsklötze für die Baugröße H0 in den

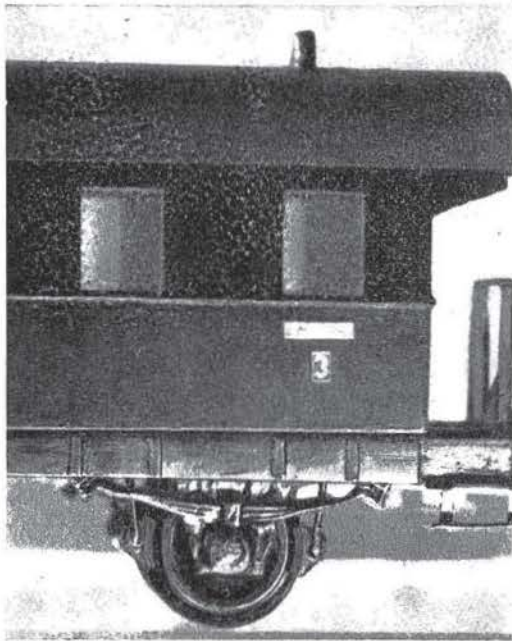


Bild 3 Dieser Ci-Wagen wurde nach der geschilderten Methode mit Bremsklötzen der Fa. Swart ausgerüstet

Handel bringt, ist das etwas schwierige Problem der Anfertigung von Bremsklötzen gelöst (1 Bremsklotz DM 0,7).

Es soll nun eine Methode beschrieben werden, die es gestattet, Modellwagen in kurzer Zeit mit Bremsklötzen zu versehen (Bild 1).

Für einen zweiachsigen Modellwagen werden 8 Bremsklötze benötigt. Außerdem ist noch etwas Draht 0,8 ... 1 mm \varnothing erforderlich. Es ist gleichgültig, ob Kupfer-, Messing- oder Eisendraht verwendet wird.

Der Draht wird in acht 40 mm lange Stücke geschnitten und entsprechend Bild 2 gebogen, nachdem vorher auf jedes Drahtstück zwei Bremsklötze aufgefädelt worden sind. Nach dem Biegen werden die Drahtbügel mit den kurzen Enden so an die Achslager oder den Wagenboden angelötet, daß die richtige Anordnung der Bremsklötze erreicht wird (Bild 2). Die Bremsklötze werden also in die Ebene der Radsätze gehoben und dort vorbildgerecht mit etwas Abstand vom Radsatz mittels Kittifix oder ähnlichem Leim festgesetzt.

Bei Holzwagen wird das kurze Ende nicht umgebogen, sondern im Wagenboden befestigt.

Damit wäre eine Verbesserung der Wagenmodelle erreicht, und man muß sich nicht mehr sagen lassen „da fehlen ja die Bremsklötze“.

Bauanleitung für einen Sattelbodenselbstentlader KKt 40

Ing. Wilhelm Dräger

Zum Transport von staubförmigen Gütern hat die Deutsche Reichsbahn Spezialwagen eingesetzt, deren bekannteste wohl die Braunkohlenstaubwagen sind. Seit einigen Jahren werden auch Gips, Zement und ähnliche Güter in Spezialwagen befördert, die ein schnelles Be- und Entladen gestatten. Es handelt sich hierbei um vierachsige Sattelbodenselbstentlader — Selbstentladewagen mit Klappdeckeldach, vierachsig, mindestens 30 t und dem Nebenzeichen t (Trichter oder Sattel). Diese Wagen führen eine der Gattungsnummern von 22-01-01 ... 22-99-99. Sie tragen das Gruppenzeichen KK.

Die Beladung erfolgt durch vier Klappen auf dem schrägen Wagendach. Durch eine sinnreiche, einfache Konstruktion schließen die Klappen wasserdicht. Das Wasser kann durch U-Profile, in die die Klappen eingreifen, seitlich ablaufen. Die Entladung erfolgt durch Bodenklappen nach beiden Seiten gleichzeitig außerhalb des Gleises. Die Entladeklappen werden durch ein Handrad von der Plattform aus bedient.

In der Bauanleitung wird der KKt 40 in Metallbauweise für die Baugröße H0 beschrieben. Der Wagenkasten kann aber auch sehr gut aus Pappe von 0,5 mm Dicke hergestellt werden. Das Fahrgestell jedoch sollte stets aus Metall angefertigt werden. Der Wagen besitzt dadurch bessere Fahreigenschaften. Wenn er in lange Züge eingestellt wird, die durch Gleisbögen mit kleinen Krümmungshalbmessern fahren, neigt der Wagen mit metallernem Fahrgestell nicht so leicht zum Kippen. Das Fahrgestell wird fast ausschließlich aus U- und Winkelprofilen angefertigt. Diese Profile wurden nicht gezeichnet, sondern nur in der Stückliste aufgeführt, da lediglich gerade Stücke zur Verarbeitung gelangen. An den Stoßstellen werden die U-Profile so ausgeklinkt, daß die oberen Flansche eine Fläche bilden, wie es in der Zeichnung KKt 40, Blatt 4, Seite 107, unter a schematisch dargestellt ist. An den Stoßstellen werden die Profile zusammengelötet. Begonnen wird mit dem äußeren Rahmen, der aus den Teilen 1 und 2 besteht. An der Pufferbohle, Teil 2, sind vorher die Puffer anzu-

Bild 1 KKt-Wagen vom VEB Waggonbau Gotha

Technische Daten:

Inhalt	25 m ³
Eigengewicht	23 t
Ladegewicht	40 t
Tragfähigkeit	42 t
Achsdruck	16 t
Länge über Puffer	11 900 mm
Größte Wagenhöhe von S0	4170 mm
Drehzapfenabstand	7000 mm





Bild 2 Modell eines Kkt-Wagens in der Baugröße H0, hergestellt vom Kollegen Dräger, Leipzig, nach eigenen Zeichnungen (Seite 104...107)

Wir empfehlen dem Kollegen Dräger, seine Modellfahrzeuge mit der neuen Kupplung auszustatten, die in diesem Heft auf Seite 99 beschrieben wird.

Die Redaktion

bringen. Die Bleche Teil 4 sind mit den oberen Flanschen der U-Profile, Teil 1, bündig einzulöten; dann werden die U-Profile, Teil 3, eingelötet. Auf den unteren Flanschen dieser U-Profile werden nochmals Bleche, Teil 4, angelötet. Anschließend bringt man die Ecken, Teil 8, und die Handgriffe, Teil 7, an. Es folgt die Montage der Teile 13, 14, 15, 16 (Teil 16 ist zu biegen und einzupassen; es wurde deshalb nicht vermaßt), 48, 11 und 12 in der angegebenen Reihenfolge. Die Teile 11 und 12, die kaum sichtbar und schwierig herzustellen sind, lassen sich durch Flachstahl 3×2 ; 31,5 lg. ersetzen. Daran legen sich die Stützbleche, Teil 9, an. Die Blechstreifen, Teil 10, werden so angelötet, daß sie mit den Innenflächen der Bleche, Teil 9, bündig sind. Das Blech für das Bremserhaus, Teil 35, wird mittels Biegevorrichtung, Teil 47, im Schraubstock gebogen und die Stoßkante verlötet. Das Dach, Teil 36, die Türen, Teil 37, das Kurbelgehäuse, Teil 38, und die U-Profile, Teil 32, werden angelötet. Das Bremserhaus steht mit der Vorderkante der Pufferbohle bündig und 0,75 mm außer Mitte. Es wird auf der Pufferbohle angelötet und mit den U-Profilen, Teil 33, gehalten.

Die Winkelprofile, Teil 19, werden nun in den von den Teilen 4 und 14 gebildeten Ecken auf der Bremserhausseite des Rahmens an die innenliegenden Flächen der U-Profile, Teil 14, angelötet. Der Winkel, Teil 21, und die Streben, Teil 20, sind sodann anzubringen.

Das Handrad, Teil 22, wird aus Blech ausgesägt oder ausgebohrt und befeilt. Ich habe den Kranz aus Kupferdraht $0,6 \phi$ gebogen und die Speichen aus Stahldraht $0,4 \phi$ zwischen Kranz und Nabe eingelötet. Nun wird die Nabe, Teil 23, mit der Achse, Teil 24, verlötet und in der gezeichneten Stellung an dem Winkel, Teil 21, befestigt (siehe Zeichnung Kkt 40, Blatt 2, Seite 105). Jetzt erst werden die Geländer, Teil 25 und 28 ... 31, angelötet. Teil 25 liegt mit dem einen Ende an dem U-Profil, Teil 1, mit dem anderen Ende an der schrägen Außenkante von Teil 10 an.

Der Bohlenbelag, Teil 39 ... 41, wird aus Sperrholz angefertigt. Die einzelnen Bohlen werden durch Einritzen (in Faserrichtung) dargestellt. Der Bohlenbelag wird mit brauner Holzbeize gefärbt und dann erst mit Duosan-Rapid eingeklebt, wenn der Wagen zusammengebaut und gespritzt ist. Er wurde geteilt, damit er sich unter die Leiter schieben läßt. Der Winkel, Teil 42, wird gebogen, die Stoßstelle verlötet und der Belag, Teil 41, eingeklebt. Die so entstandene Klappe wird in den Bohlenbelag, Teil 40, eingepreßt.

Heft Nr. 2/54 auf der Zeichnung EKW 4, Blatt 4, Seite 43, zu bohren. Die Drehzapfen werden eingelötet. Die im Heft Nr. 2/54 auf der Zeichnung EKW 4, Blatt 4, Seite 43, dargestellten Drehgestelle (Teil 55 ... 68) werden auch für diesen Wagen verwendet.

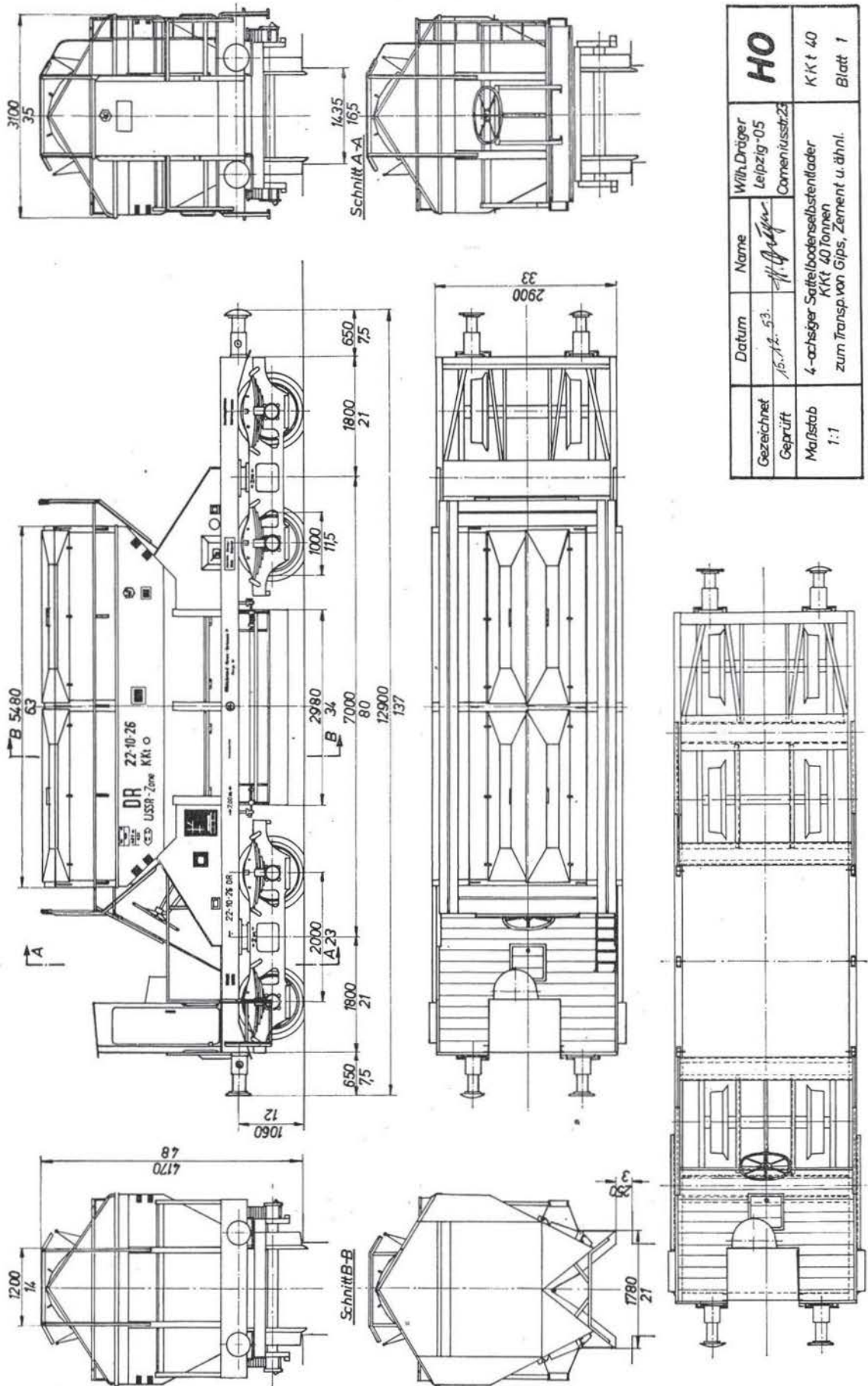
Für den Wagenkasten werden die Seitenwände, Teil 50, und die Stirnwände, Teil 51, angefertigt und zusammen gelötet. Dann wird der Boden, Teil 52, eingepaßt und eingelötet. Die drei U-Profile, Teil 53, werden gebogen und aufgelötet. Die Beladeklappen, Teil 54 und 55, werden ausgeschnitten, gebogen, die Stoßkanten dick verlötet, die Klappen auf Maß gefeilt und auf die U-Profile, Teil 53, gehalten. Die Berührungsstellen zwischen den Flanschen der U-Profile und den Klappen werden an letzteren markiert und dann mit der Laubsäge eingesägt. Zu beachten ist, daß die Klappe, Teil 54, die Klappe, Teil 55, überlappt. Ich habe die Klappen aufgelötet, da ich auf das Öffnen verzichte. Die Scharniere, Teil 57, sind nur angedeutet worden. Die Handgriffe, Teil 56, werden in die vorgebohrten Löcher eingelötet. Der Laufsteg, Teil 62, wird zunächst nur durch Heftlötung an 2 Punkten befestigt, damit er noch ausgerichtet werden kann. Nun werden die Stützwinkel, Teil 63, die Geländer, Teil 59 ... 61, die Bleche, Teil 70, und die U-Profile, Teil 71, angelötet. Die Leiter, Teil 66 ... 68, wird modellgerecht aus Blechstreifen, Teil 66 und 67, mit eingebohrten Löchern und eingelötetem Stahldraht, Teil 68, hergestellt.

Bei den Entladeklappen, Teil 72 ... 74, mußte auf die Betätigung verzichtet werden, denn bei der Kleinheit der Teile ist ihre Bedienung mittels Handrad kaum möglich. Zunächst werden die 3 Teile, 72 ... 74, zusammengelötet und dann durch einen Sägeschnitt getrennt, so daß 2 Klappen entstehen. Die so vorbereiteten Klappen werden vor die Öffnungen der Seitenwände, Teil 50, und die U-Profile, Teil 75, darüber gelötet. Das U-Profil, Teil 76, wird gebogen und in den Boden eingelötet. Jetzt werden Wagenkasten und Fahrgestell zusammengefügt und die U-Profile, Teil 17, mit den eingelöteten Blechen, Teil 18, angepaßt und angelötet. Der Wagenkasten wird damit auf dem Fahrgestell festgehalten. Er wird aber trotzdem noch an den Stoßstellen mit den Stützblechen, Teil 9 und den Teilen 11 und 12 verlötet.

Nach dem Entfetten und evtl. Beizen oder Sandstrahlen kann der Wagen folgendermaßen gespritzt werden: Fahrgestell mattschwarz, Wagenkasten grau, Griffstangen, Teil 58, und Handgriffe, Teil 34, schwarz. Die Anschriften sind weiß.

Nun erst wird der Bodenbelag, Teil 39 und 40, angeklebt. Die braungebeizten Laufbretter, Teil 64 und 65, werden auf den Laufsteg geklebt.

Damit wäre der Wagen fertiggestellt, bis — ja, bis auf die Kupplungen. Diese muß jeder nach seinem eigenen Ermessen wählen. Ich habe noch keine Kupplungen angebracht, wie auch aus Bild 2 hervorgeht. Mir sagen alle erhältlichen Kupplungen noch nicht zu. Sie sind zu plump. Vielleicht hat ein Modellbahner schon eine ansprechende, sicher funktionierende Kupplung entwickelt?



Gezeichnet	Datum	Name	Wilk. Dräger	HO
Geprüft	15.11.53.	H. Dräger	Leipzig-05 Comeniusstr. 23	
Maßstab	4-achsiger Seitebodenseitentender KKt 40 Tonnern zum Transp. von Gips, Zement u. dhnl.			KKt 40 Blatt 1
1:1				