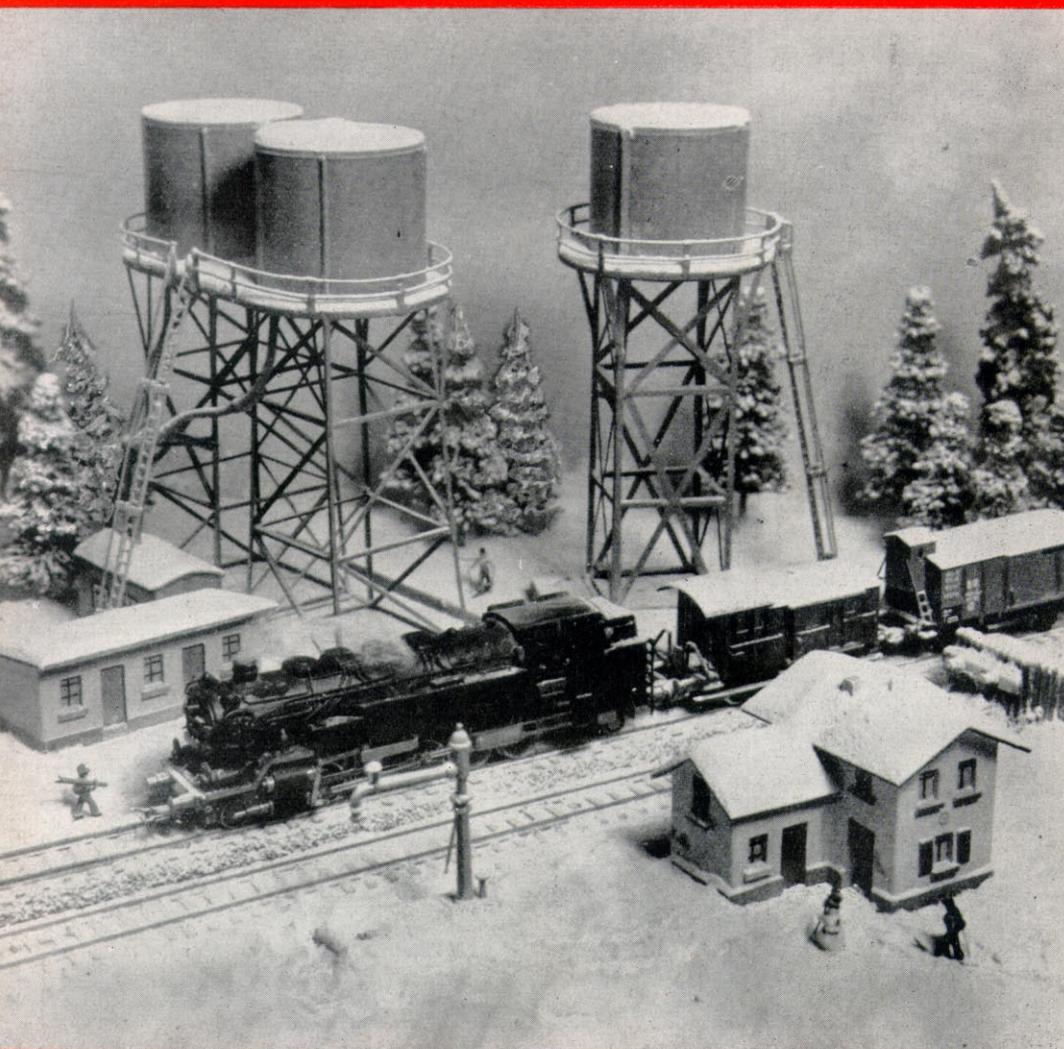


Miniaturbahnen

Die führende deutsche Modellbahnzeitschrift



Pappbauweise - so'n Bart!

von Emil Schmitt, Wächtersbach

In den Miba-Heften ist des öfteren über den Bau von Eisenbahnmodellen in Papp- oder Kartonausführung gesprochen worden. So ist auch der in Heft 2/IV S. 56 abgebildete, mit dem ersten Preis ausgezeichnete Drehkarton aus dem Modellbau-Wettbewerb in Zeichenkarton hergestellt worden. Nun fiel mir kürzlich bei der Durchsicht meiner Eisenbahn-Literatur ein Bändchen in die Hände, betitelt: „Der junge Eisenbahnbauer“, eine Anleitung zur Selbstherstellung von Modell-eisenbahnen, bearbeitet von Paul Hermuth. Dieses Buch hatte ich mir im Jahre 1924 zugelegt und es wird daher den heutigen Modelleisenbahnern kaum bekannt sein. Ich habe jetzt einmal wieder eingehend in diesem Bändchen geblättert, in welchem Anleitungen für den Bau von Loks und Wagen, Signalen, Gebäuden und manchem anderen Eisenbahnzubehör gegeben werden. Die genannten Baumaterialien sind — mit Ausnahme der Schienen, Achsen und Kuppelungen-Einzelteile — ausnahmslos aus Zeichenpapier und Karton. In dem Kapitel „Allgemeines über die Modelle“ befindet sich ein Abschnitt, der sogar heute noch gewissermaßen „aktuell“ ist:

„Eisenbahnmodelle aus Papier und Karton herzustellen, dürfte immerhin Widerspruch erregen. Wenn wir aber bedenken, daß wir mit einfachen Hilfsmitteln sonst überhaupt keine solchen Modelle bauen könnten, andererseits aber diese Modelle aus Papier und Karton viel hübscher werden als die fabrikmäßig erzeugten Blechspielzeuge, so werden wir uns mit dem Gedanken schon leichter befreunden. Wir haben höchstens noch Bedenken gegen die Festigkeit, die bei den angeführten Materialien sehr fraglich erscheint. Nun, es ist wahr: wenn wir eine aus Zeichenpapier und Karton gebaute Modell-Lokomotive vom Tisch auf den Boden fallen lassen, so wird vielleicht der Rauchfang abbrechen. Was würde aber einer großen Maschine geschehen, die z. B. von einer entsprechend hohen Brücke herabstürzt? Oder wird ein Blechmodell glimpflicher davonkommen? Wir aber haben den Vorteil, daß wir unseren Rauchfang sehr leicht wieder ankleben können.

Im allgemeinen reicht die Festigkeit der Papier-Kartonmodelle für den Betrieb vollkommen aus. Welche Stabilität eine aus Zeichenpapier

angefertigte Fachwerk-Parabelträgerbrücke erreicht, sei als Beispiel hier angegeben: Sie vermag bei einer Spannweite von 90 cm und einem Eigergewicht von nur 80 g eine Last von mehr als 3 kg — in der Mitte darauf gestellt — anstandslos zu tragen.“

Da ich seinerzeit diese Brücke selbst nachgebaut habe, kann ich bestätigen, daß die Angaben des Verfassers über die Festigkeit und Tragfähigkeit seiner Papierbrücke stimmen.

Die in dem Bändchen gezeigten Fotografien der nach dieser Baumethode hergestellten Loks und Wagen zeigen, daß diese Modelle — was die Wirklichkeitstreue anbelangt — auch heute noch kritischen Augen standhalten.

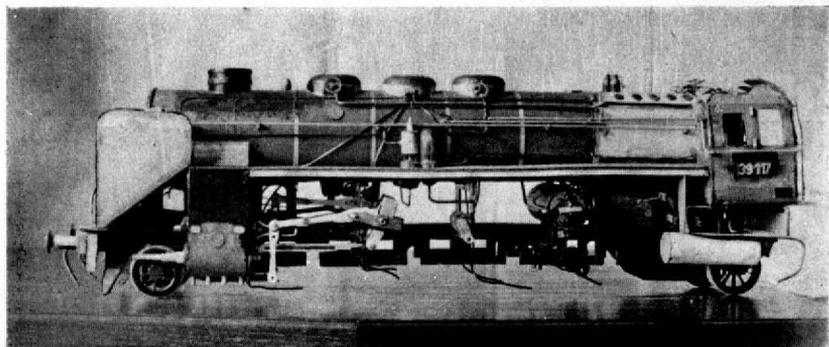
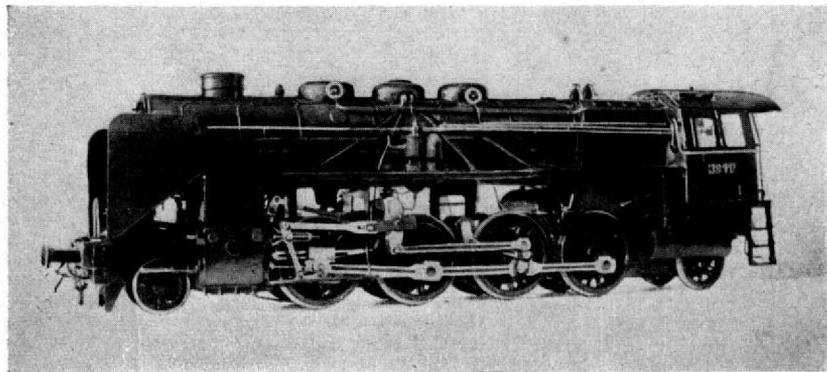
Nachsatz der Redaktion:

Die sogenannte „Pappbauweise“ ist also keine Erfindung der Neuzeit, wie man im allgemeinen meint. Sie hat sich trotz aller Anfeindung mehr oder minder gut bewährt, je nach Können des einzelnen Bastlers. Der Ausdruck „Pappbauweise“ ist eigentlich irreführend, da es sich doch mehr um eine „Gemischtbauweise“ handelt (Karton mit Holz und Metallteilen). Zu welcher Fertigkeit man es bringen kann, beweisen die heutigen Fotos. Betriebsfähige, besser gesagt betriebstüchtige Lokmodelle aus Papp gibt es wohl nicht. Sie entsprechen auch keineswegs unseren Vorstellungen von strapazierfähigen Lokomotiven. Auch die Pappbauweise hat ihre Grenzen. Reine Kartonkonstruktionen (wie z. B. der erwähnte Drehwippkran des Herrn Dipl.-Ing. Rieländer und auch die Loks aus Papp) sind wohl als Attrappe sehr ansprechend und stellen hervorragende Beweise für die Brauchbarkeit und Stabilität der „Pappbauweise“ dar, wenn gleich sie sich für stärkere Betriebsbeanspruchungen weniger eignen.

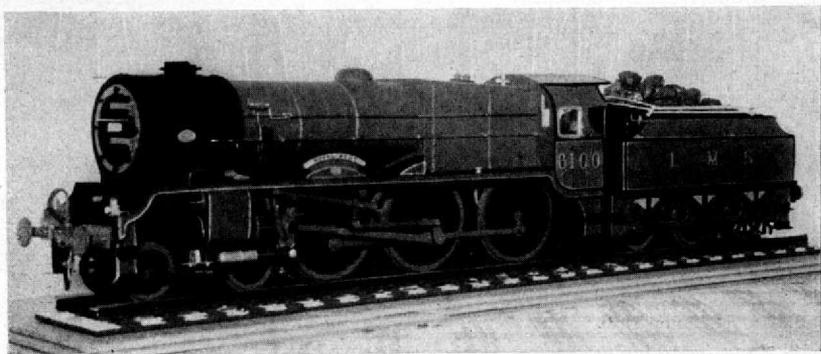
In diesem Zusammenhang jedoch einige weitere Überlegungen: Um wieviel stabiler müssen erst recht ähnliche Konstruktionen aus dünnem Holz, Metallstreifen oder Kleinstprofilen sein, deren Festigkeit im allgemeinen ebenfalls angezweifelt wird. Diese unbegründete Skepsis dünnsten Bauteilen gegenüber dürfte mit Ursache sein, weshalb noch viele Bastler zu „klobig“ bauen. Versuche mit solch schwachen Baumaterialien werden Ihnen wertvolle Kenntnisse auf statischem Gebiet vermitteln und sich für Ihre weiteren maßstabsgerechten Arbeiten zum Vorteil auswirken.

Heft 4/IV ist in der 4. Märzwoche bei Ihrem Händler

(siehe Miba-Kalender aus Heft 16/III)



Diese P 10 (heutige Baureihe 39) im Maßstab 1:20 ist — Sie werden staunen — aus Pappe gefertigt, und zwar bereits im Jahre 1924 von Herrn Otto Bätz aus Hamburg. Alle Teile der Steuerung waren vorbildgetreu und beweglich ausgeführt. Die Achsen bestanden aus alten Federhaltern. Auch Herr Dirk Koch, Amsterdam, baute neben verschiedenen anderen Loks im Maßstab 1:30 dieses Schaustück einer englischen Schnellzugmaschine (unten), die berühmte „Royal Scott“, aus Pappe. Das Modell (mit beweglichen Achsen und Steuerungsteilen) hat eine Gesamtlänge von 650 mm ü. P. Wenn solche Basteleien uns auch mehr am Rande interessieren, so sprechen sie dennoch für das Material „Pappe“ und nicht zuletzt für die Geschicklichkeit der Erbauer.

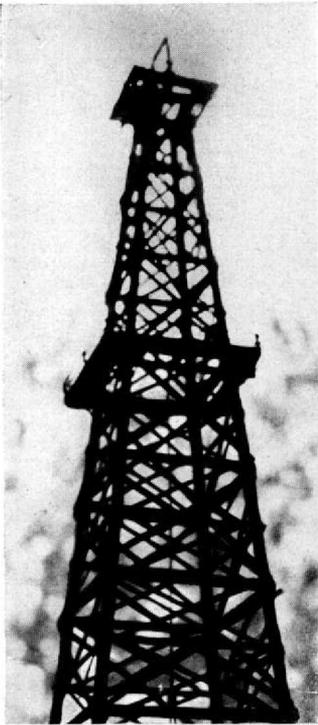


Eine kleine Anregung fürs Flachland:

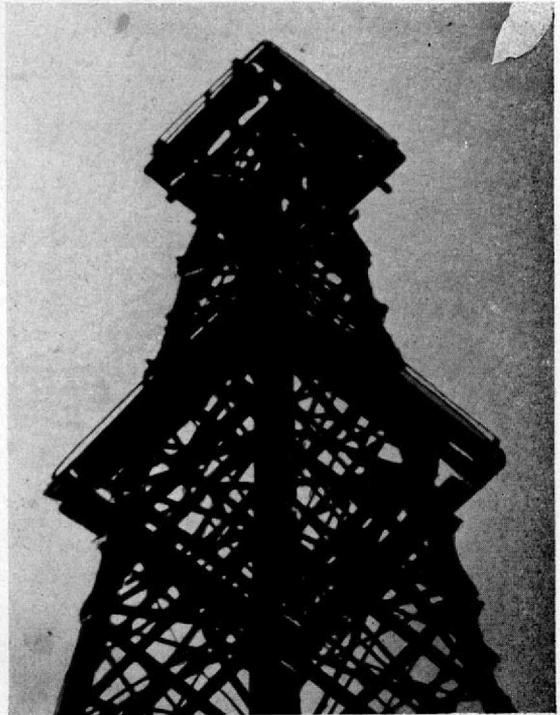
Bohrtürme

von G. Huperz jr., Düsseldorf

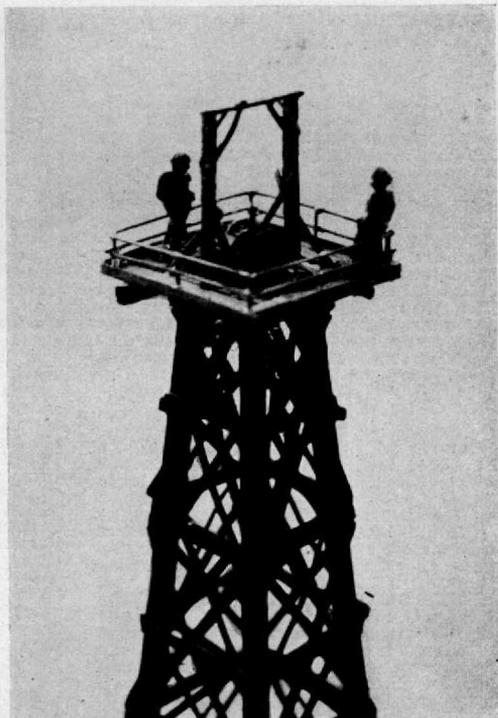
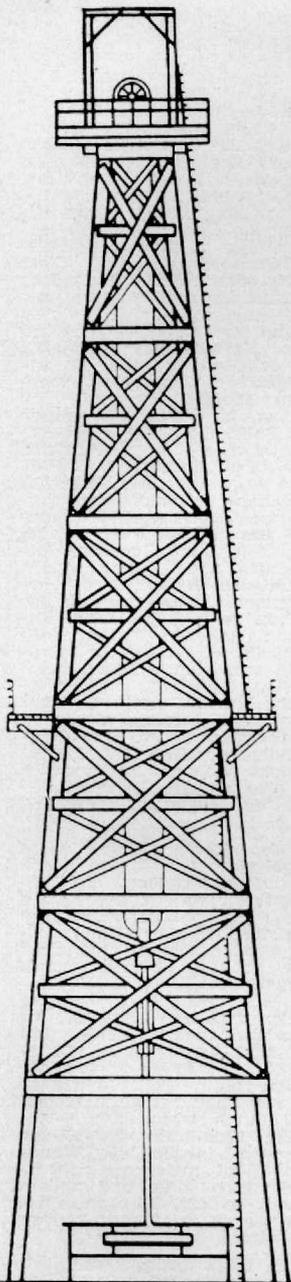
Nicht jeder Modelleisenbahner ist in der Lage, sich eine „romantische Gebirgslandschaft“ zu errichten. Ganz abgesehen davon, daß echtwirkende Bergmassive nur auf stationären Anlagen aufgebaut werden können und einen entsprechenden Platz beanspruchen, gibt es auch Liebhaber der reinen „Flachlandschaft“. Um die Eintönigkeit einer solchen „flachen“ Anlage zu beheben, schlage ich vor, einmal einen bisher unbeschrittenen Weg einzuschlagen und dem Gelände reichhaltiges Ölvorkommen anzudichten. Das bedeutet das Aufstellen einiger Bohrtürme, die eine Flachlandschaft außerordentlich beleben dürften. Ich machte mich



jedenfalls einmal daran, meinen ersten Bohrturm aus Holzleisten 3,5×3,5 mm, einigen Abfallstückchen von 0,8 mm Sperrholz, etwas Pappe und 0,7 mm Stahldraht zusammenzubauen. Da mir keine Originalzeichnung eines solchen Gerüstbaues zur Verfügung stand, suchte ich mir die passenden Maße an Hand eines Fotos in einem Magazin durch Vergleiche mit den Größen der abgebildeten Menschen, Autos und Telegrafentangen (siehe Zeichnung). Die drei Fotos zeigen das Ergebnis meiner Bastelei: einen Bohrturm in Baugröße H0, bei dem nur noch die Leiter fehlt. Ich hoffe, daß ich die nötige Zeit aufbringe, um recht bald noch weitere solcher Bohrgerüste auf die Beine zu stellen. Dem Leser, der die Metallbauweise vorzieht, bleibt es natürlich überlassen, die Strebenkonstruktionen mit Nemeç-Profilen auszuführen.



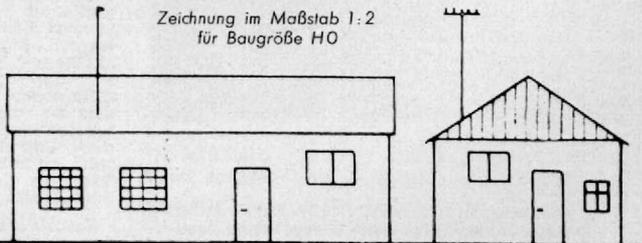
Bei der Bewertung der Fotos müssen Sie berücksichtigen, daß solche „kühnen“ Aufnahmen bei H0-Objekten äußerst schwierig sind.



Hoch klingt das Lied vom braven Mann

Der im Gelände bohren kann,
 Bis aus dem Unkraut, das dort sprießt,
 Ein reicher Strom von Öl rausschießt.
 Doch eines müssen wir bemekern:
 Das Öl darf nicht aufs Gleis drauf kleckern,
 Sonst ist ein groß' Malheur gescheh'n,
 Der Zug bleibt auf der Stelle steh'n.
 Den Fahrstrom hemmt des Öles Schicht,
 Und schön ist sowas wirklich nicht!
 Bau' darum nur aus Holz und Pappe
 Den Bohrturm lieber als Attrappe!

Zeichnung im Maßstab 1:2
 für Baugröße H0



Bretterfugen -

„Herr WeWaW beschreibt in seinem Artikel „Oh diese verflixte Kleckerei!“ (Heft 9/III S. 295) ein Verfahren zur Herstellung von Bretterfugen. Meines Erachtens ein bißchen viel Aufwand für eine einzige Fuge, finden Sie nicht? Darf ich Ihnen meinen Kniff verraten und ein Muster vorlegen. — Ich stelle meine Fugen mit dem „Leona“-Werk-schnittmesser Nr. 2 (V-Form) der Fa. Brause, Iserlohn, her. Es genügt dabei ein einziger Schnitt entlang einem Lineal. Nacharbeiten sind nicht nötig. Die Furche ist tief und plastisch genug. Das kleine Werkzeug (es gibt übrigens mehrere Messerformen) kostet nur 75 Pfennig und ist in jedem Geschäft, das Material für Linol- oder Holzschnitt führt, zu erhalten.“

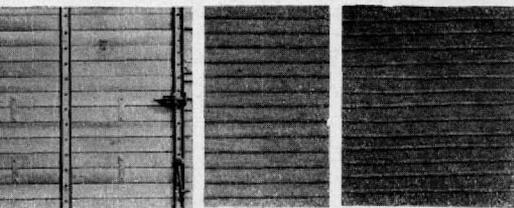
Hans Sünkel, Bamberg.

Nur immer frei von der Leber weg, das ist uns lieber und fruchtbringender als nur begeisterte Zuschriften! Nun hat aber jedes Ding zwei Seiten, natürlich auch Ihre und meine Herstellungsmethode für Bretterfugen. Meine Methode ist vielleicht etwas langwieriger (vielleicht um 1–2 Minuten), während die Ihre leichter und schneller ist. Aber... und nun kommt das Für und Wider. Ihre Methode eignet sich zweifels-ohne überall dort, wo Bohlen oder Laufbretter imitiert werden sollen. Bei diesen findet man krumme Linien, ungleiche Fugen, abgetretene Kanten usw. Die Bretterfugen an einem Güterwagen sind jedoch gradlinig und nicht zu breit, da es sich bekanntlich um gefugte Bretter handelt. Die Vergleichsbilder zeigen wohl am deutlichsten auf, worauf ich hinaus will. Auf Grund der Holzstruktur ist es nämlich nicht ganz so leicht, kerzengerade Kerben in ein Sperrholz einzuritzen. Die härteren Faserteile (meist an der dunkleren, strich-artigen Tönung erkennbar) lassen das Werkzeug abweichen und leisten mehr Widerstand als das weichere Fasergewebe, von dem wiederum mehr weggeschnitten wird und sich somit breitere Fugen ergeben. Während man sich diese Eigenart bei der

Imitation von Bohlenbelag, bei dem gerade und gleichmäßige Fugen direkt störend wirken, ausnutzen kann, muß man bei den Güterwagen-Bretterfugen mit List und Tücke „Gegenmaßnahmen“ ergreifen. Hier hilft also nur meine Methode, d. h. also erst leicht vorritzen und durch mehrmaliges Nachritzen die Fuge vertiefen und zwar so lange, bis die nächste Sperrholz-schicht dunkel hervorscheint. Auf diese Weise erhalten wir eine zwar tiefe, jedoch nicht unverhältnismäßig breite Fuge, die man nach dem Bemalen ganz leicht wiederum auskratzt (schwarzen Grundanstrich gemäß o. a. Heft nicht vergessen!). Auf diese Weise erhalten Sie eine dunkle und wirklichkeitsgetreue Fuge. Das Nachziehen mit einem Bleistift vermeide ich ganz, denn dies ergibt einen glänzenden Strich, der stört. Falls die Fuge nicht genügend tief ist, wird sie beim Anstrich fast gänzlich mit Farbe ausgefüllt, so daß entweder mit dem eben verpönten Bleistift oder mit einer Stichahle nachgefahren werden muß, wobei — wenn der schwarze Grundanstrich fehlte — das weißliche Holz zum Vorschein käme, und dann begänne die schönste Patzerei, die meist damit endet, daß man den verflixten Wagen in die berühmten Ecken schmeißt (was ich — ehrlich gesagt — auch schon getan habe!). Sie dürfen nicht vergessen, daß die Farbpartikelchen ja ihre natürliche „Größe“ beibehalten und somit die schmalen Spalten ziemlich schnell ausfüllen. Dieser Tatsache werden sich viele nicht bewußt, wenn sie über die verflixten Farben schimpfen. (Siehe in diesem Zusammenhang nochmals den Artikel über die Lackierer! Heft I/IV, 14–16.) Wenn dann vielleicht noch ein Lackanstrich dazu kommt, ist die wenige Zehntelmil-limeter tiefe Fuge im Nu ausgekittet und verschwunden.

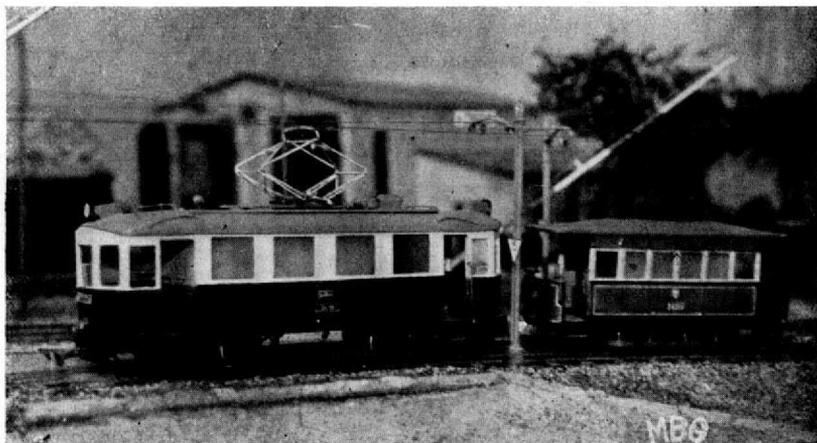
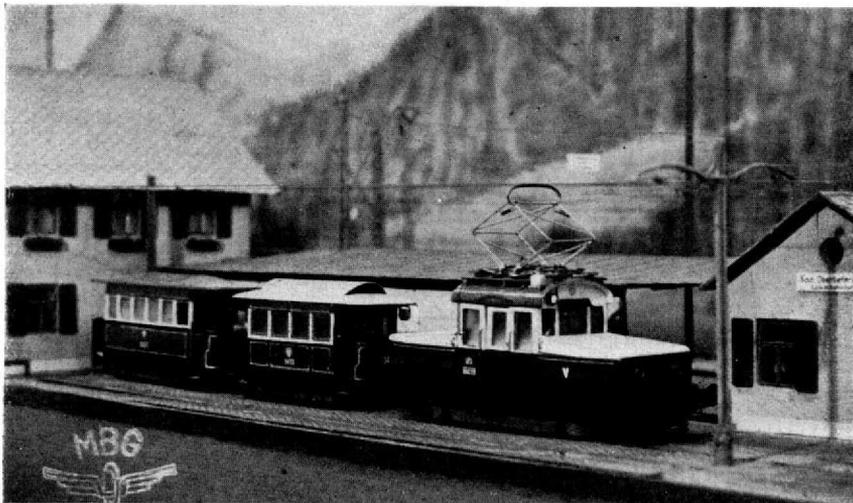
Der V-Schnitt des Herrn Sünkel trägt zwar den vorerwähnten Umständen schon etwas Rechnung, doch ergeben die ungleichmäßigen Vertiefungen unschöne und unscharfe Fugen, die dem Aussehen des fertigen Modells abträglich sind. Die gefugten Bretter beim großen Wagen sind nicht nur kerzengerade gehobelt, sondern auch genau parallel, auch bei einem alten Wagen. Wohl kann es vorkommen, daß die Fugen eines Feldes zwischen zwei Säulen etwas gegeneinander versetzt sind, weil vielleicht in der Brettbreite einige Differenzen bestehen. Aber gerade sind die kurzen Bretter in jedem Fall. Scheinbar „krumme“ Fugen entstehen bei alten Wagen nur dadurch, daß durch irgendwelche Unfälle oder sonstige Umstände das Eisen-gerippe verbogen wird, wobei die Wandbretter wohl oder übel mitverzogen werden. Das ist aber auch alles und zudem sehr selten, dieweil so ein Waggon eines Tages in die Ausbesserungswerkstatt kommt oder ausrangiert wird.

Selbstverständlich kann jeder nach seiner Fassung selig werden und wir wollen



- (1) Die gefugten Bretter eines G-Wagens beim Vorbild,
(2) Bretterfugen 1:90 nach der WeWaW-Methode,
(3) Fugen, wie sie Herr Sünkel mit dem V-Messer erzielt.

Wiener Luft atmen diese Old Timer-Straßenbahn-Anhänger hinter der Gleichstromlok Baureihe 1085 der Österreichischen Bundesbahn. Diesen Zug — hier auf der Straßenbahn-Endhaltestelle „Bad Obertiefenthal“ — baute Herr Schneider, Wien, im Maßstab 1:70.



Eine Augenweide für unsere Straßenbahnfreunde ist auch dieser Triebwagen Reihe ET 24 der Österreichischen Bundesbahn mit dem alten Beiwagen S 2 der Wiener Stadtwerke - Verkehrsbetriebe, im Maßstab 1:70 angefertigt von Herrn K. Ernst, Wien. (Herr Schneider und Herr Ernst gehören zu der schon mehrfach in Erscheinung getretenen inoffiziellen „Modellbougemeinschaft 1:70“, Wien).

keineswegs — wie schon so oft betont — jemandem unsere Meinung aufzwingen, sondern lediglich — wie im vorliegenden Fall — klarlegen. Der einzelne Leser kann dann immer noch entscheiden, welche Methode

er anzuwenden gedenkt oder ob er — angeregt durch die „Auseinandersetzung“ — etwas noch Besseres findet, was er jedoch uns mitzuteilen gewogen sein möge! (Au!)
WeWaW