

Miniaturbahnen

Die führende deutsche Modellbahnzeitschrift



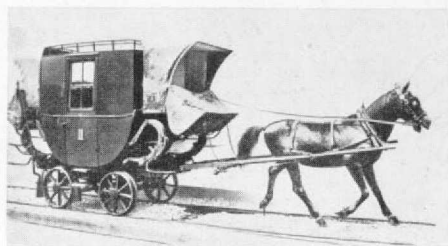
MIBA-VERLAG

NR. 15 / BAND VII 1955

NÜRNBERG

Heimlich, still und leise . . .

... und ganz ohne das bei derartigen Gelegenheiten sonst übliche „Trara“ ist in den letzten Tagen des Oktobers ein Gedenktag vorübergegangen: Es jährte sich zum einhundertundzwanzigsten Male der Tag, an dem die erste deutsche Eisenbahnstrecke eröffnet wurde und Mr. Wilson den „Adler“ der Ludwigsbahn von Nürnberg nach Fürth steuerte. 120 Jahre sind seitdem vergangen und kaum etwas ist noch von der ehemaligen Lud-



wigsbahn erhalten. Auf dem Gelände, auf dem einst die Gleise der ersten deutschen Eisenbahn verlegt waren, verkehren heute die Straßenbahnen von Nürnberg nach Fürth und im Nürnberger Verkehrsmuseum ist noch eine Nachbildung dieses ersten Zuges in Originalgröße ausgestellt.

Anstelle der an dieser Stelle sonst allgemein üblichen Bilder der Ludwigsbahn — unsere Leser erinnern sich sicher noch unserer Bauzeichnung in Heft 11/III — bringen wir heute aber einmal zwei ganz andere Bilder, die auch eine „Eisenbahn“ darstellen. Diese Bahn wurde schon 5 Jahre vor der Ludwigsbahn gebaut, allerdings nicht in Deutschland, sondern in Österreichs Landen. Es sind zwei Bilder von der Pferdeisenbahn Budweis-Linz, die in den Jahren 1830 - 1870 betrieben wurde. Erst dann mußten die „Haferlokomotiven“ dieser Strecke den „Dampfrossen“ weichen.

Es mag manchem vielleicht seltsam erscheinen, wenn man auch eine Pferdebahn als Eisenbahn bezeichnet, aber nach der neueren Rechtsprechung würde die Linz-Budweiser Bahn auch heute noch eine Eisenbahn sein, denn es gilt noch immer die...

Entscheidung des Reichsgerichtes vom Jahre 1879.

Eine Eisenbahn ist ein Unternehmen, gerichtet auf wiederholte Fortbewegung von Personen oder Sachen über nicht ganz unbedeutende Raumstrecken auf metallener Grundlage, welche durch ihre Konsistenz, Konstruktion und Glätte den Transport großer Gewichtsmassen bzw. die Erzielung einer verhältnismäßig bedeutenden Schnelligkeit der Transportbewegung zu ermöglichen bestimmt ist und durch diese Eigenart in Verbindung mit den außerdem zur Erzeugung der Transportbewegung benutzten Naturkräfte, wie Dampf, Elektrizität, tierische oder menschliche Muskelkraft, bei geeigneter Bahn auch schon der eigenen Schwere der Transportgefäße und deren Ladung usw. bei dem Betriebe des Unternehmens auf der selben eine verhältnismäßig gewaltige, je nach den Umständen nur in bezogener Weise oder auch Menschenleben vernichtende und die menschliche Gesundheit verletzende Wirkung zu erzeugen fähig ist.

Wer das noch nicht gewußt hat, der lese diesen einzigen (!) Satz noch einmal — und dann wird er wohl über so viel Rechtsgelährtheit noch immer den Kopf schütteln. — Damit sei aber für den Augenblick genug in alten Folianten geblättert und wir kehren wieder zu unserer Modellbahn zurück.



Heft 16/VII ist ab 21. Dezember bei Ihrem Händler erhältlich!



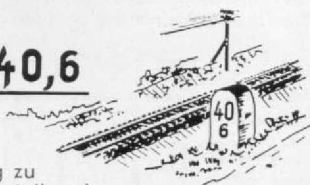
Abb. 1. Das Modell in halb-geöffneter Stellung.

Wir bauen eine Klapp-Brücke

von H. Klamp, Wesseling

Fritz Lütjen ist mein Freund und außerdem Beamter der Bundesbahn, d. h. Stellwerksbeamter. Vor einigen Tagen traf ich ihn am...

km 40,6



auf dem Weg zu seiner Arbeitsstelle, die von hier aus noch genau 50 m entfernt ist: das Stellwerk einer Klappbrücke — „seiner“ Brücke, wie er sie vertraulich nennt.

Ich selbst hatte diese „Gegend“ aufgesucht, um mir einmal die Brücke etwas näher anzusehen, da sie mich zum Nachbau reizte und so erfuhr ich nun von meinem Freund Fritz einige technische Einzelheiten

Die eingleisige Klappbrücke wurde seinerzeit als Ersatz für eine Drehbrücke gebaut, die den gesteigerten Anforderungen nicht mehr genügte. An ihrem hochliegenden Gegengewicht und dem großen Rollenkranz erkennt man sofort, daß es sich hier um eine Scherzerbrücke der amerikanischen Bauart handelt. Trotz der verhältnismäßig großen Massen, die beim Öffnen und Schließen der Brücke zu bewegen sind, genügt ein 5,5 PS Elektromotor vollkommen, um die Klappe in 3-5 Minuten zu öffnen oder zu schließen. (Die Bewegungszeit ist vom Winddruck abhängig und deshalb ist auch der verhältnismäßig große Spielraum genannt.) Selbstverständlich ist der Motor dementsprechend untersetzt und es sei nur noch angegeben, daß auch ein Hilfsantrieb für Handbetrieb vorgesehen ist, mit dem zwei Mann das Öffnen bzw. Schließen der Brücke in 30 Minuten vollbringen können.



Abb. 2. Die ganze Brückeneinheit ist aus einzelnen „Bausteinen“ aufgebaut, die leicht zusammengestellt werden können.

Der Antriebsmotor und die Gegenlager sind in zwei Gebäuden untergebracht, die rechts und links des Gleiskörpers errichtet wurden. Der Motor selbst befindet sich im Erdgeschoß des Stellwerkes. Die Zugstangen (Zahnstangen) der Originalbrücke führen durch Maueröffnungen in das Innere der Gebäude, wo sie von den Antriebsorganen bewegt werden.

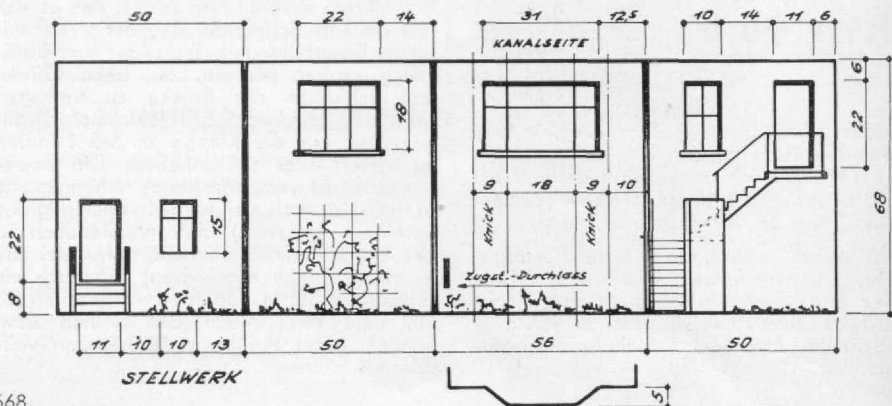
Das Stellwerk enthält im Obergeschoß fast die gleichen Einrichtungen wie ein normales Streckenstellwerk, da von ihm aus auch die Signale für die Bahnstrecke und den Schiffahrtsweg bedient werden. Zusätzlich kommt eben nur noch die Bedienungsanlage für die Brücke hinzu.

Nun wird es allerdings Zeit, daß ich Ihnen noch mitteile, daß ich das „Einleitungsmärchen“ für den Bauplan eines Modells dieser Rollenklappenbrücke eigentlich mit den Worten „Es war einmal...“ hätte beginnen

müssen. Bei der Anfrage nach der Signalstellung bzw. den Signalen an der über diese Brücke führenden Strecke erhielt ich von der zuständigen Stelle lediglich folgende lakonische Antwort: „Klappbrücke nicht mehr vorhanden — wurde durch feste Brücke ersetzt — Signale deshalb entfernt“.

Das ist nun wieder einmal die liebe Kehrseite der Rationalisierung, die wir als Anhänger der Eisenbahnromantik schmerzlich empfinden. Wir müssen uns also wohl oder übel daran gewöhnen, im Laufe der Zeit eine Art „Museum“ der Eisenbahn zu werden — ganz gleich, ob es sich nun hier um eine Brücke oder auch um ein altes bayerisches Ruhe-Halt-Signal handelt. Doch diese Betrachtung führt uns eigentlich zu weit vom Weg ab und so wollen wir uns nun gleich mit dem Bau der Brücke beschäftigen. Die Art des ganzen Bauwerkes macht es dabei erforderlich, die ganze „Geschichte“ in 5 kleinere Abschnitte zu unterteilen: Anbauten, Klappe, feste Brücke, Abrollbahn und Antrieb.

Beginnen wir als „Einführungsarbeit“ zuerst einmal mit der Anfertigung der Anbauten. Wir stellen sie wohl am einfachsten aus starker Pappe her und für die Anfertigung der Seitenwände bedienen wir uns dabei der Abwicklungen in Abb. 3 u. 4. Wir übertragen die dort angegebenen Wandformen auf unsere Pappe und schneiden die Wände als zusammenhängenden Streifen aus, der anschließend gefalzt und geknickt wird. Vor dem Zusammenbau müssen aber auch noch die Fensteröffnungen ausgeschnitten und mit den entsprechenden Fensterscheiben (Cellon mit aufgemalten Fensterrahmen) versehen werden. Den „Rohbau“ bestreichen wir mit einem weißen Gipsleim-



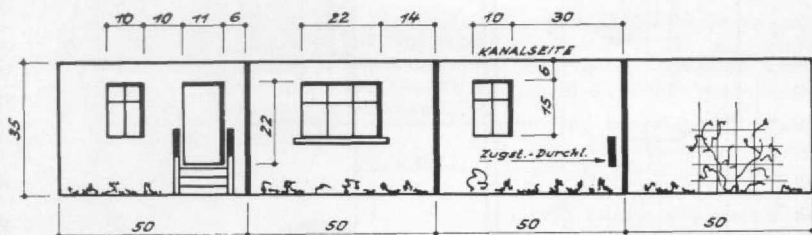


Abb. 4. Seitenwandabwicklung des kleineren Anbaues. M. 1:2.

Abb. 3 (auf S. 568 unten). Seitenwandabwicklung des „Stellwerkgebäudes“.

gemisch, das nach dem Trocknen mit ziegelroter Plakafarbe bepinselt wird. Wenn man dann mit einem spitzen Gegenstand die Steinfugen einritz, so treten diese weiß hervor und die Wände bekommen das Aussehen eines Backsteinbaues. Falls man die Fenster aus durchsichtigem Cellon anfertigt und auch eine Innenbeleuchtung einbauen will, so dürfte es angebracht sein, auch die Inneneinrichtung nachzubilden; das soll aber dem Einzelnen überlassen bleiben. Schließlich schneidet man sich noch das Dach aus und setzt es oben auf. Die Dachrinnen habe ich aus Kunststoff-Strohhalmen hergestellt und an das Dach angeklebt. Ich möchte diese Methode aber an sich nicht weiter empfehlen, da sich die halbierten Strohhalme bei einem Anstrich verhältnismäßig stark verziehen, wie man es auf den Bildern wohl auch sehen kann. Allerdings behaupte ich jetzt, daß dieses Verziehen „gewollt“ ist, denn in „meiner Gegend“ gibt es mehr Sturm als Sonnenschein und demzufolge sind auch Dachschäden verhältnismäßig oft anzutreffen!

Nachdem nun die Gebäude fertiggestellt sind, können wir an die Ausführung der Klappbrücke gehen, die als Fachwerkkonstruktion gebaut ist. Wir zeichnen die Seitenansichten im Maßstab 1:1 auf und kleben die entsprechenden Teile zusammen. Als Material für die diversen „Eisenträger“ habe ich Schwellenholzstäbe genommen, die in ihren Maßen ungefähr dem Vorbild entsprechen. Die Knotenbleche bestehen aus Zeichenpapier. — Diese Methode des Holz- und Papierbaues ist verhältnismäßig einfach und dürfte auch dem nicht allzu schwer fallen, der mit der Modellbahnbausteile neu beginnt. „Die Experten“ unter uns werden aber wohl selbstverständlich zu den bekannten Nemec-Profilen greifen, da man durch deren Verwendung ein noch naturgetreueres Bild erreichen kann. Die Bedingung dafür ist allerdings, daß man mit Lötarbeiten vertraut ist. Ich selbst werde meine Bauanleitung aber weiterhin auf der Papier-Holzbauweise fußen lassen, damit auch die „anderen“ leicht zum Ziel kommen können.

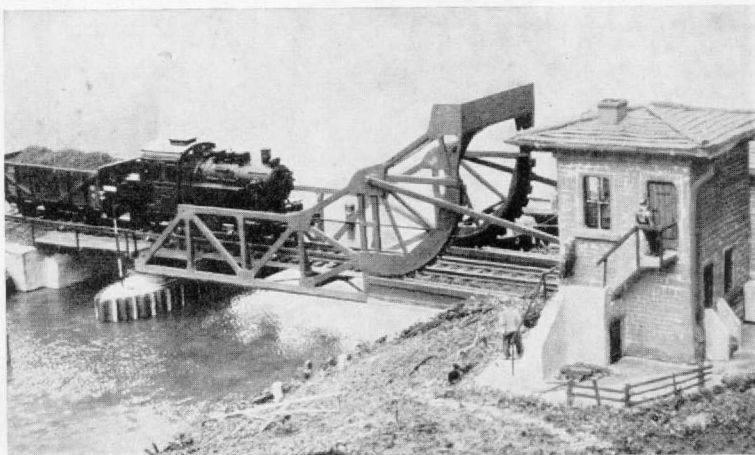


Abb. 5. Ein Zug, von einer CM 800 gezogen, beim Passieren der Brücke.

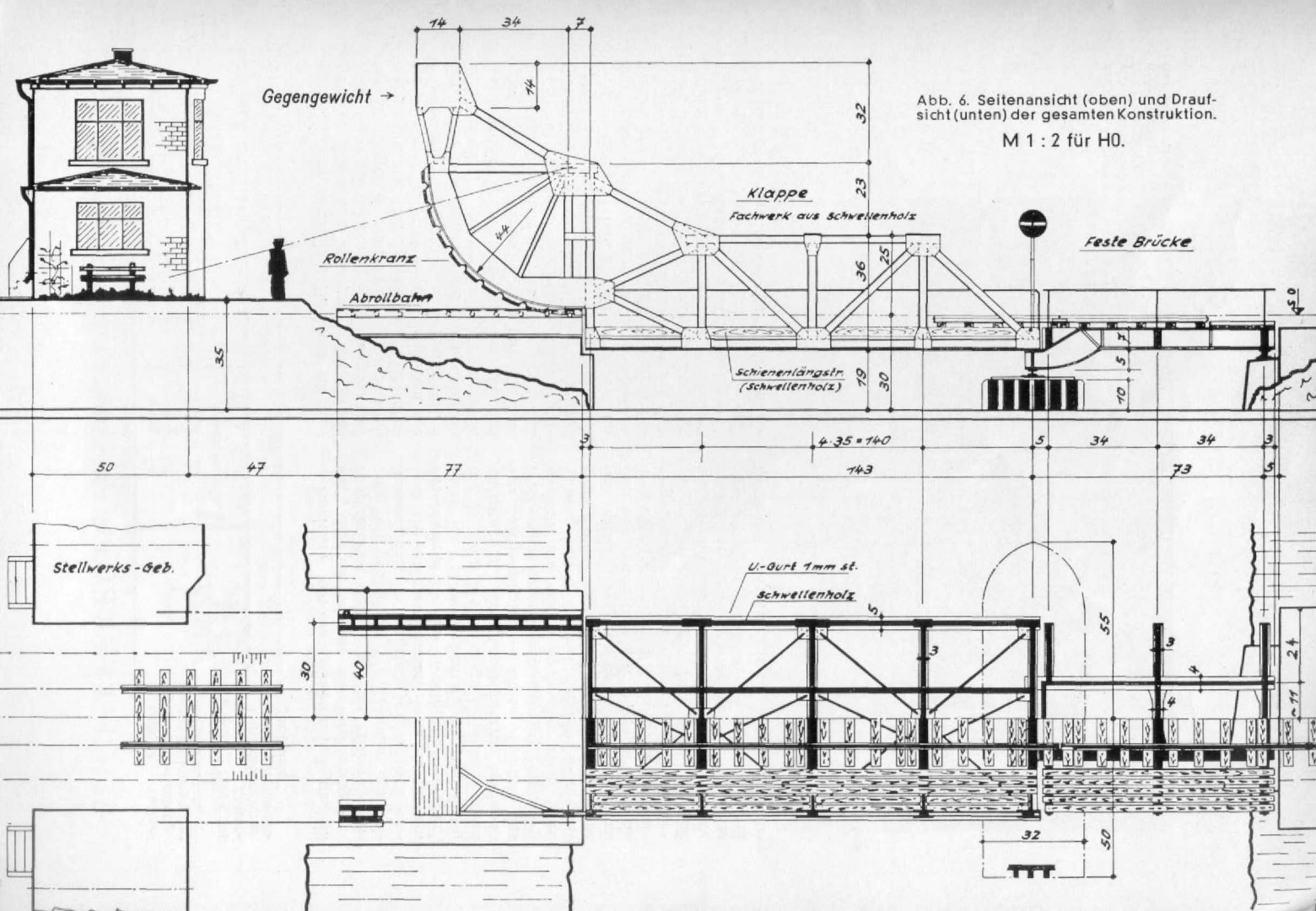


Abb. 6. Seitenansicht (oben) und Draufsicht (unten) der gesamten Konstruktion.

M 1 : 2 für H0.



Abb. 7. ... in „meiner“ Gegend gibt es mehr Sturm als Sonnenschein und dem zufolge sind auch Dachschäden verhältnismäßig häufig ...

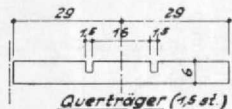
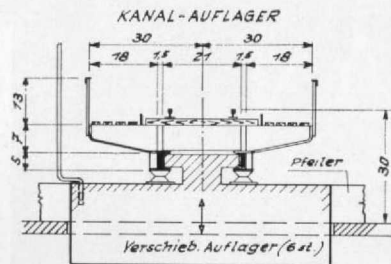
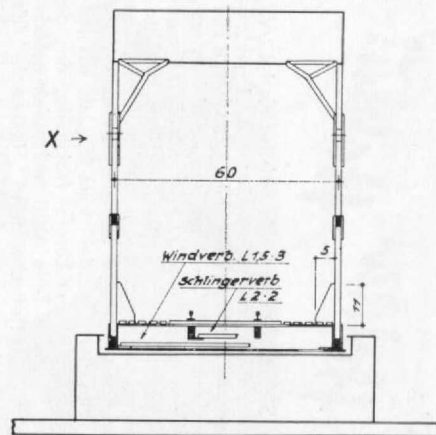


Abb. 6. Zeichnung der Querträger (aus 1,5 mm starker Pappe) im Maßstab 1:2.

← Abb. 7. Querschnitt durch das Kanalaufleger. M. 1:2.

Abb. 8. → Querschnitt durch die eigentliche Klappbrücke. M. 1:2.

Nach der Anfertigung der Seitenteile ist dann die Fahrbahn an der Reihe. Die Querträger (Abb. 6) sägen wir aus 1,5 mm Karton aus und zwar dergestalt, daß wir mehrere Schichten übereinander legen und möglichst alle Querträger auf einmal aussägen. Wir ersparen uns dadurch größere Nacharbeiten, da die Querträger unbedingt gleich ausfallen müssen. Die Querträger verkleben wir in entsprechenden Abständen mit den Längsträgern, die ebenfalls wieder aus Schwellenholzleisten bestehen und direkt unter den später zu montierenden Schienen liegen müssen. Damit haben wir schon ein verhältnismäßig steifes Gebilde erhalten, an dem nur noch auf der Unterseite die Schlingerverbände (L-Profile 2×2 mm; entweder Metallprofile oder aus Zeichenkarton hergestellte Papierprofile) und auf der Oberseite die Schwellen anzukleben sind. (Fortsetzung auf S. 597.)



Die

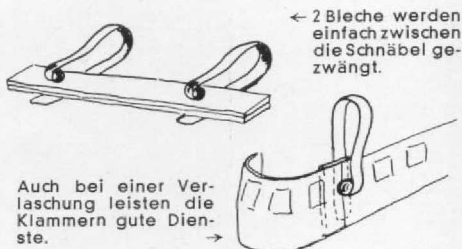
Hakla- Hakla!

Sicher entsinnen Sie sich an Heft 12/VII, in dem unter der Überschrift: „Gut geklammert — halbe Arbeit!“ eine brauchbare Halteklammer für Lötarbeiten beschrieben war. Nichts gegen die gute Idee meines Freundes und Miba-Kollegen H. Göbel aus Duisburg-Hamborn, aber es geht m. E. einfacher und schneller mit der „Hokla-Hakla“!).

Auf den „Trichter“ kam ich, als ich mittenmang in der Löterei feststellte, daß die zu lötenden Teile nicht fest aufeinanderlagen. „Löffelstschwitzend“ überlegte ich: „Was nun — bzw. tun?“ Blitzartig kombinierte ich à la Nick Knatterton — und schon war der rettende Einfall da! Ich griff in die Hosentasche und stieß auf einen Gegenstand, den jeder kennt: die Hosensklammer! Sie ist in jedem Fahrradgeschäft paarweise für ganze 15 Pfennig erhältlich und scheinbar für unsere Zwecke eigens hergestellt: Die Auflage- und Druckfläche ist genügend breit, die Klammern rosten nicht und der Federdruck ist enorm stark.

Seht, dem Zufall tat's entspringen,
Auf daß das Löten tät gelingen!

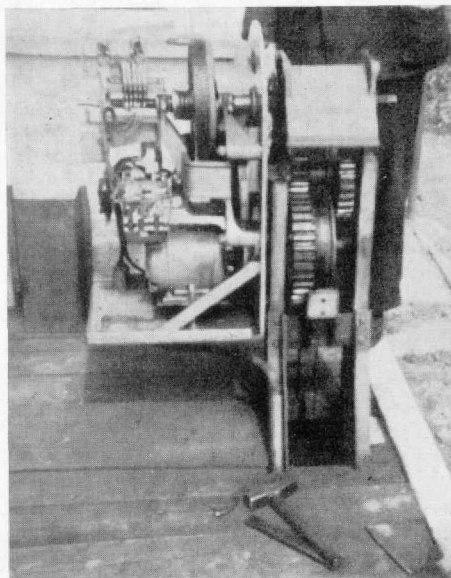
VON GERNOT BALCKE, DUISBURG



Etwas Besseres für diesen Zweck gibt es m. E. nicht, denn schneller und billiger kann man wirklich nicht zum Ziel kommen. Meinen Sie nicht auch?

Die beiden Abbildungen zeigen einige der „unendlichen“ Anwendungsbeispiele der Hosensklammern, die insbesondere beim Löten mit Lötpaste (Tinolbrei) über der offenen Gasflamme unentbehrlich sind! Lassen Sie es auf einen Versuch ankommen! Auch Sie werden überzeugt (genauso wie von der Reklame für ein neues Herdputzmittel)!

*) Lachen Sie nicht, das soll **Hosensklammer-Halteklammer** heißen!



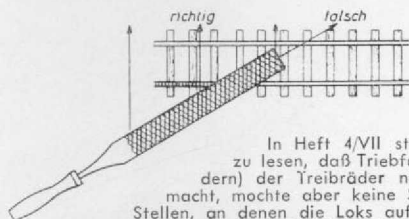
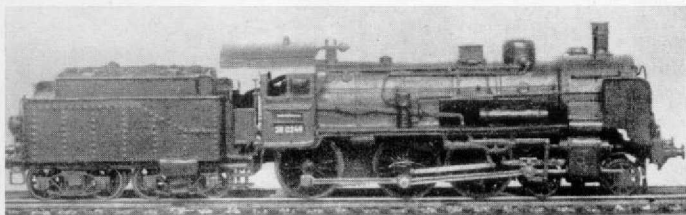
Det fiel uns uff!

Ein kleiner Nachtrag zum Thema
„Schrankenantriebe“
von Vater & Sohn
A. u. H. Kramer, Siegburg.

Wir, Vater & Sohn, waren kürzlich in Limburg und dort fiel uns auf, daß sich die Schrankenbäume am Übergang gleich neben dem Bahnhof mit einer Geschwindigkeit senkten, die schon fast wahnwitzig zu nennen war. Und das seltsamste dabei: Es war gar kein Schrankenwärter zu sehen, obwohl eine Wärterbude daneben stand und vor der Bude auch ein Antrieb. Dieser sah fast so aus wie jeder andere, nur war er etwas größer und die Kurbel fehlte. — Wir hatten unbeschreibliches Glück: Sehr bald kam ein Bahnbeamter, machte sich am Kasten zu schaffen, nahm den Schutzkasten ab und wir sahen etwas, was wir noch nie gesehen hatten: einen halbautomatischen elektrischen Schrankenantrieb. Er bekommt vom Stellwerk nur den Öffnungs- bzw. Schließ-Impuls und der Motor öffnet oder schließt die Schranke. Ob die Buba bei der MIBA was abgucken hat???

Eine P 8 in H0

Dieses Modell der Baureihe 38 baute Herr G. aus A. und sicher ist sie auch auf „ihrer“ Modellbahnanlage das „Mädchen für alles“.



Kniffe und Winke:

Die Räderdurchdrehbremse

In Heft 4/VII stand unter der Rubrik „Der Leser hat das Wort“ einmal zu lesen, daß Triebfahrzeuge mit Schneckengetrieben zum Durchdrehen (Schleudern) der Treibräder neigen würden. Ich hatte ebenfalls diese Feststellung gemacht, mochte aber keine Stirnradgetriebe anwenden. Deshalb habe ich an all den Stellen, an denen die Loks auf meiner Anlage anfahren müssen, die Schienen „präpariert“, um dem Durchdrehen einen Riegel vorzuschieben. Das Grundprinzip: Feil in eine Schiene Rillen ein — dann läßt die Lok das Rutschen sein. D. h., daß ich mit einer feinen Schlüsselfeile nach der Skizze Rillen in das Profil einfeilte. Die Haupthiebrichtung der Feile muß dabei senkrecht zum Profil liegen und die Feile auch senkrecht zum Profil bewegt werden. K. Bredemeier, Göttingen.

Eine ganz einfache Feilhilfe

von Kurt Bremer,
Fallingbostal/Hann.

Es bereitet manchmal Schwierigkeiten, dünne Bleche wie z. B. Wagenseitenteile, Lokgehäuse, Kessel, Stege, Umlaufbleche usw. nach dem Aussägen genau, d. h. strichgenau und gerade auszufeilen.

Um diesem Uebel abzuweichen, habe ich mir ein kleines Hilfsgesetz gebastelt, mit dessen Hilfe die Herstellung solcher Teile eine wahre Freude ist, denn die damit leicht zu erreichende Maßgenauigkeit — ohne die es nun mal vor allem bei den kleineren Baugrößen nicht geht — ist verblüffend. Dabei ist die ganze Sache sehr einfach und praktisch nur noch von der Anreißgenauigkeit abhängig: Man braucht das abzufeilende Stück des Materials nur bis zum Anriß aus der „Feilhilfe“ heraus schauen zu lassen und dann bis auf die Oberkante, mit der sich dieser Strich — noch gerade eben um eine Winzigkeit sichtbar — decken muß, herunterzufeilen. Danach genügt ein kurzes Schlachten des noch eingespannten Teiles mit einer feinen Feile. Wenn das Teil auch noch entgratet worden ist, so dürften die Kanten, auf diese Art und Weise gefeilt, an Maßgenauigkeit der Arbeit eines Mechanikers in keiner Weise nachstehen.

Damit allein ist aber der Verwendungszweck dieser Feilhilfe noch nicht erschöpft. Bei genügender Länge und entsprechender Breite — für Spurweite TT ist das Breitenmaß 24 mm — lassen sich z. B. sogar D-Zugwagenböden aus einem Stück ohne vieles Umspannen biegen und das Wichtigste dabei ist: Die Biegekanten werden äußerst exakt und scharfkantig.

