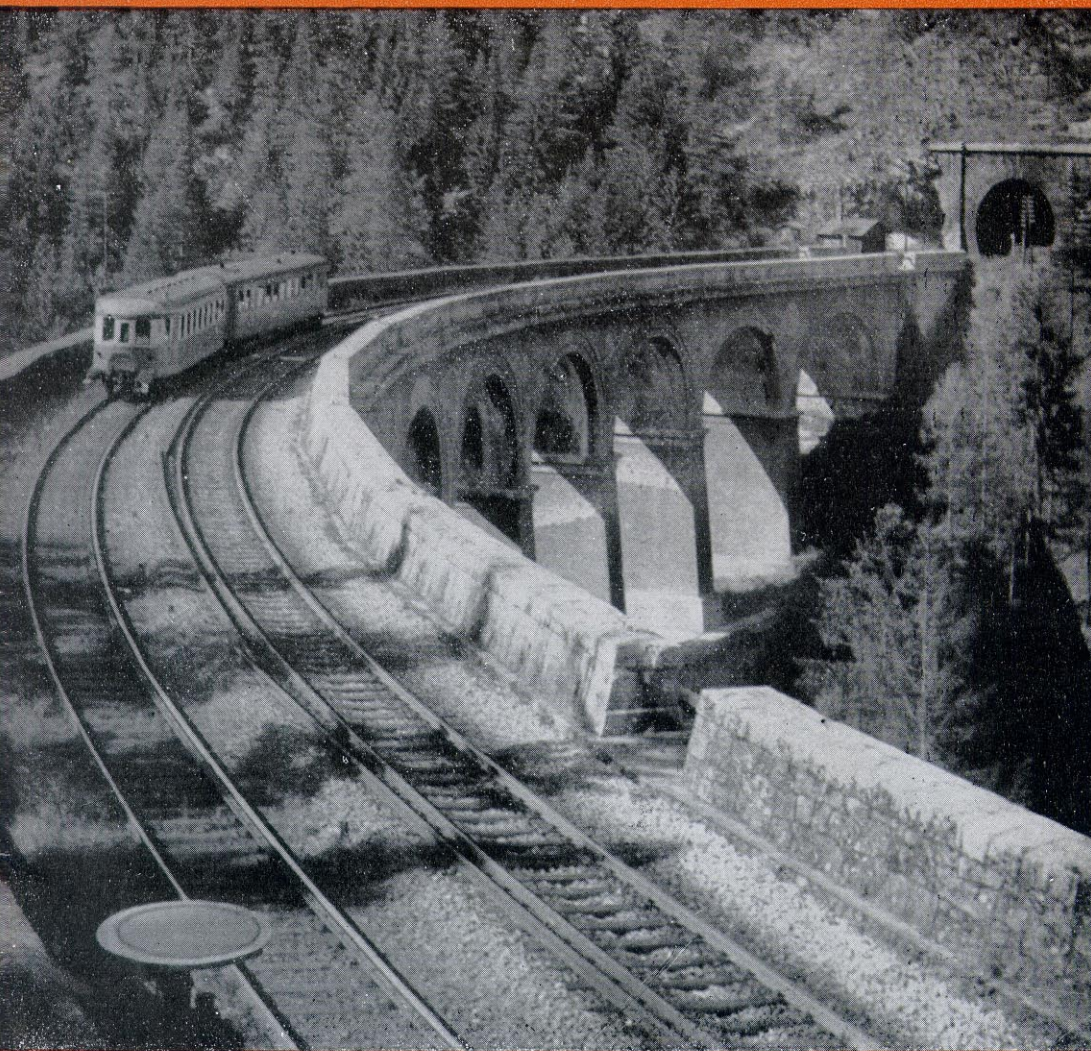


Miniaturbahnen

Die führende deutsche Modellbahnzeitschrift



MIBA-VERLAG

NR. 2 / BAND IV 1952

NÜRNBERG

Der Hemmschuh

ist ein ziemlich unscheinbares, aber dennoch sehr nützlich Ding, um das man die Bundesbahn direkt beneiden könnte. Denn wie leicht kann man einen Wagen, der in ein falsches Gleis zu laufen droht oder eine verfahrenre Karre damit aufhalten. Wehe, wenn er losgelassen — dann Adel — now, er kann aufgehoben werden. Auch wenn er sich auf einer abschüssigen Bahn befindet (wir sprechen, wohlgermerkt, immer noch von einem Eisenbahnwagen) ist ein Hemmschuh vonnöten. Wenn wir ihn gewehren ließen, würde er ins Uferlose schießen, und das Ergebnis? Wir kriegten Trümmer! Wie gesagt, es ist gut, daß es Hemmschuhe gibt. Auch die Hemmschuhleger der Eisenbahn müssen äußerst gewandt und aufmerksam sein, um Reibungen und Zusammenstöße (der Wagen) zu vermeiden. Er — der Hemmschu(h)mann — muß beim Abbremsen natürlich aufpassen, sonst ist das „grand malheur“ passiert und dann — bitte sahr: — nix mehr gut für Hemmschuhmann seine Renomee! Es heißt also aufpassen, auf der Hut und für sämtliche Eventualitäten gewappnet und gerüstet sein, denn so ein Wagen ist schnell entgleist.



Da die Hemmschuhe einem sehr großen Verschleiß unterliegen, werden sehr viele benötigt. Es gibt daher in Deutschland mindestens einen Hemmschuhmacher, auf den wir an dieser Stelle nicht mehr näher eingehen wollen zu brauchen dürfen. („Wollen“ woll' mer net, „brauchen“ brauch' mer net und „dürfen“ dürfen mer sowieso net!) Nichts für ungut! WeWaW

Unsere heutige Beilage:

MIBA-FRAGEBOGEN 1952

Bitte alle mitmachen! Die Auswertung kommt allen zugute!

Als Lohn für die kleine Mühe und die verauslagten 4 Pfg. Drucksachenporto winken wertvolle Preise:

- | | | | |
|------------|---|-------------------|--|
| 1. Preis: | 1 Varney-Diesellok | 11. u. 12. Preis: | je 1 Prellbock der Fa. Fallert |
| 2. „ | 1 Brücke der Fa. Kuch | 13. — 14. „ | je 1 Erga-Baukasten der Fa. E. Ganzer |
| 3. „ | 1 große Kirche der Fa. Fallert (mit Lätutwerk) | 15. „ | 4 Bauzeichnungen der 2°C 2'-Stromlinienlok Baureihe 61 |
| 4. „ | 1 kleine Kirche der Fa. Fallert (mit Lätutwerk) | 16. „ | 3 Bauzeichnungen der 2°C 2'-Lok Baureihe 05 |
| 5. „ | 1 Bahnwärterhäuschen mit Lätutwerk (Fa. Fallert) | 17. „ | 4 Bauzeichnungen der 1'B 1'-Lok Baureihe 71 |
| 6. „ | 1 Trix-Handbuch 1:90 | 18. „ | 4 Bauzeichnungen der 1'D 1'-Lok Baureihe 41 |
| 7. u. 8. „ | je 1 Modellhäuschen der Fa. Spitaler | 19. „ | 1 Zeichnung der Güterzug-tenderlok Baureihe 80 |
| 9. „ | 1 Abteilwagen-Bausatz der Fa. Gebert, Berlin | 20. „ | 1 Bauzeichnung eines Selbstentladewagens |
| 10. „ | 1 G-Wagen-Bausatz der Fa. Gebert, Berlin | | (Alle Zeichnungen von der Fa. Hansen, Berlin) |
| | 21.—200. Preis: je 1 Heft des „Miba-Reporter“ | | |
| | 201.—300. Preis: je 1 Heft der „Kleinen Miba-Reihe“ | | |

Letzter Einsendetermin: 1. Mai 1952 ● Verlosung am 15. Mai unter Aufsicht unseres Rechtsbeistandes, Herrn Otto Raab, Nürnberg. — Alles weitere siehe Beilage!

Heft 3/IV ist in der 1. Märzwoche bei Ihrem Händler

(siehe Miba-Kalender aus Heft 16/III)

Vom Erfinder zum Millionär oder

Von Dr. H. Scheller, Nürnberg

Die Erfinderbremse

Ja, Sie haben richtig gelesen. Gemeint ist nicht etwa die „Erfindung einer Bremse“ bzw. der „Erfinder der Bremse“ oder dergleichen, sondern es heißt ganz richtig die „Erfinderbremse“. Nun, wir werden ja gleich sehen.

Herr Fix ist Modellbauer und Herr Klug ein Ingenieur. Im übrigen sind sie Jugendfreunde und treffen sich nach langer Zeit zufällig wieder. Herr Fix tut sehr geheimnisvoll: er habe etwas erfunden, läßt er Herrn Klug gegenüber durchblicken.

„Für mich sind die schlechten Zeiten vorbei. Ich werde mit meiner Erfindung bald ein Mordsvermögen machen, vielleicht werde ich sogar Millionär. Ich habe die Zeichnungen von meiner Erfindung jetzt an den Miba-Verlag geschickt und dazu geschrieben, daß eine gewerbliche Ausnutzung nicht erlaubt ist, da ich ein Patent angemeldet habe. Na, das Patent habe ich zwar noch nicht angemeldet, aber . . .“

„Das hast Du sehr richtig gemacht.“

„Nicht wahr? Findest Du nicht auch?“

„Du mußt mich erst einmal ausreden lassen! Ich will sagen, das hast Du sehr richtig gemacht, daß Du noch kein Patent angemeldet hast. Ich würde Dir auch raten, einen solchen Schritt sehr sorgfältig zu überlegen, denn im allgemeinen lohnt sich das wirklich nicht.“

Fix macht große Augen: „Aber meine Weiche ist doch ganz wunderbar! Du solltest einmal sehen, wie sicher der Zug darüber fährt, und ich habe sie doch ganz allein herausgefunden.“

„Mein lieber Fix“, sagt Herr Klug, „es geht Dir wie so vielen, die glauben, etwas erfunden zu haben, nur weil sie nicht wissen, was es alles schon gibt, ganz abgesehen von den Kosten, die eine Patentanmeldung erfordert und den Schwierigkeiten, die Patentschrift richtig abzufassen. In der Einleitung muß z. B. der Stand der Technik genau angegeben sein. Du mußt Dich also, ehe Du Dein Patent anmeldest, über alles genau informieren. In vielen Städten

sind sogenannte Patentschriftenausgestellen und ich würde Dir empfehlen, dort Einsicht zu nehmen. Dann werden Dir die Haare zu Berge stehen, wenn Du siehst, was alles schon zur Patentanmeldung vorliegt. Außerdem dauert es fast immer sehr lange, bis ein Patent schließlich tatsächlich erteilt ist und noch viel länger, bis irgend jemand es ausnützt und Dir dafür etwas bezahlt. Meistens ist das Patent inzwischen schon abgelaufen, oder Du hast es wegen der mit jedem Jahre höher werdenden Jahresgebühren fallen lassen müssen. Dann wird es vielleicht verwendet, aber dann bekommst Du keinen Pfennig mehr dafür und hast nur die hohen Unkosten gehabt. Überprüfe Deine Erfindung also nochmals auf Herz und Nieren, ob sich die Kosten für eine Patentierung lohnen. Durch Deine Veröffentlichung in der Miba hast Du Dir — wenigstens im Bundesgebiet — eine Prioritätsfrist von 6 Monaten gesichert, das heißt, innerhalb dieser Zeit kannst Du unter Bezugnahme auf diese Veröffentlichung immer noch ein Patent anmelden. Gesichert bist Du dadurch, daß hierdurch kein anderer mehr auf den gleichen Gegenstand ein Patent anmelden kann, weder innerhalb der 6 Monate, noch später. —

Fix schaut enttäuscht drein: „Aber Du selbst hast doch schon eine ganze Reihe von Patenten angemeldet und die großen Firmen lassen sich doch sogar jede Kleinigkeit patentieren.“

„Sehr richtig! Was mich angeht: ein Millionär bin ich nicht geworden und ohne Eingreifen der Fortuna hätte ich nur draufgezahlt. Die großen Firmen machen dies, um ihre Fabrikation gegenüber der Konkurrenz zu sichern, damit die enormen Kapitalien, die in Werkzeugen, Fabrikations-Einrichtungen usw. investiert sind, sowie die Entwicklungsmöglichkeiten für die Zukunft nicht gefährdet werden. (95^{0/0} aller Patente dienen nur diesem Schutz,

ohne für die eigentliche Fabrikation von Interesse zu sein.) Bei diesen Firmen ist auch genügend Geld vorhanden, um derartige Patente anzumelden, die Ingenieure haben den nötigen Überblick über den gesamten Stand der Technik, und die eigentliche Ausarbeitung der Patentanmeldungen, Einsprüche und etwaige Prozesse werden meistens von eigenen Patentanwälten vorgenommen. Das kostet insgesamt einen Haufen Geld, der auch diesen Firmen wehtut, ist aber im Endeffekt unerlässlich.

In Fix flammt ein neuer Hoffnungsfunkel auf. „Dann könnte ich meine Erfindung vielleicht doch einer großen Firma anbieten und brauche nicht mehr auf einen Totogewinn zu warten.“

Klug lächelt nachsichtig: „Wenn Deine Erfindung wirklich etwas taugt, dann rührt sich eine interessierte Firma auf Grund Deiner Veröffentlichung in den Miba-Heften ganz bestimmt. Trotzdem möchte ich mit Dir wetten, daß Du eher noch im Toto einen Gewinn im 12. Rang erzielst, als daß Du durch die Erfindung — z. B. Deiner Weiche — zum Millionär wirst. So leicht wie bisher werden Patente übrigens jetzt auch nicht mehr erteilt, denn ab 1. Januar 1952 wird beim Deutschen Patentamt wieder vorgeprüft. Bisher entfiel die Vorprüfung und die Patentanmeldung wurde, wenn sie formal in Ordnung war, bekannt gemacht. Innerhalb der Bekanntmachungszeit von 4 Monaten konnte dann von anderer Seite Einspruch erhoben werden. Erschien die Anmeldung den in Frage kommenden Firmen als ziemlich wertlos, dann haben sie auf einen Einspruch verzichtet und das Patent wurde erteilt. Dies hat natürlich viele Leute ermutigt, alle möglichen wertlosen Sachen zum Patent anzumelden. Abgesehen davon, daß diese Patente meistens im Bedarfsfalle durch eine Nichtigkeitsklage wieder zu Fall gebracht werden können, sind sie ohnehin nichts wert. Hat dagegen eine Patentanmeldung eine gewisse Bedeutung gehabt, so wurde natürlich Einspruch erhoben. Die Wiedereinführung der Vorprüfung hat den Vorteil, daß der Anmelder von Patenten

wenigstens einigermaßen frühzeitig den Wert oder Unwert seiner Erfindung kennen kann. Nun nimm einmal an, das Patentamt weist Dir nach, daß das Prinzip Deiner Konstruktion schon in so und so vielen deutschen, englischen, amerikanischen, französischen, belgischen, schweizerischen, österreichischen, italienischen usw. Patentschriften niedergelegt ist. Was machst Du dann? Zunächst mußt Du die ausländischen Patentschriften übersetzen oder, wenn Du die Fremdsprachen nicht kennst, übersetzen lassen. Das kostet wieder Geld. Wenn Du dann sehr geschickt bist, kannst Du vielleicht den geringfügigen Unterschied Deiner Konstruktion gegenüber den vielen anderen Konstruktionen erkennen und in einer neu eingereichten Beschreibung deutlich herausstellen. Meistens ist dies jedoch für den Nichtfachmann völlig hoffnungslos.“

Fix erwidert: „Kann ich dann nicht wenigstens ein Gebrauchsmuster anmelden? Das soll doch einfacher sein.“

Da Fix nicht locker ließ, klärte ihn Klug auch hierüber auf.

„Auch der Antrag auf Eintragung eines Gebrauchsmusters ist schließlich nicht Selbstzweck. Die geschäftlichen Erfolgsmöglichkeiten sind in keiner Weise besser als bei einer Patentanmeldung. Man hat vielfach das Gebrauchsmuster als das Patent des kleinen Mannes bezeichnet. Das ist aber sicher nicht richtig, denn ein schönes Gebrauchsmuster am richtigen Platze von einer großen Firma ausgenutzt, ist mehr wert als ein schlechtes Patent. Aber wohlgemerkt, es muß ein schönes Gebrauchsmuster sein! — Um es nochmals kurz zusammenzufassen: Am besten teilst Du Deine Ideen der Miba einfach mit, ohne Anmeldung von Schutzrechten. Werden sie einer Veröffentlichung für wert befunden, dann hast Du immer noch ein halbes Jahr Zeit, Dir alles zu überlegen. Darüber hinaus kannst Du Dir damit einen Namen machen und Deine Zunftgenossen haben auch einen Nutzen von Deinen Einfällen. Und eines Tages tritt vielleicht doch der Glücksfall ein, daß eine namhafte Firma auf Dich aufmerksam wird.“

In Fix's Augen werden einige Tränen sichtbar. Die ganze Tragik des Erfinders spiegelt sich in ihnen wider: „Soll ich Dir wirklich glauben?“

Klug nickt mit dem Kopf und meint, indem er sich bereits verabschiedet: „Laß Dir gesagt sein, das Anmelden von Patenten hat Bedeutung für diejenigen, die schon Geld haben, aber nicht für diejenigen, die es damit verdienen wollen, denn das gelingt von Millionen Menschen vielleicht einem!“

„Und Du meinst nicht, daß ich dieser Eine sein könnte?“

Herr Klug geht nachdenklich von dannen. Wie kann man solchen Leuten helfen? Da fällt ihm ein: „Ich werde an die Miba schreiben. Ich werde eine „Erfinderbremse“ erfinden. Selbstverständlich ohne angemeldete Schutzrechte!“

Und für die dennoch Unentwegten ein paar Hinweise:

A. Vorteilhafte Einteilung der Patentanmeldungsunterlagen (in drei Ausfertigungen einzureichen)

1. Kurzer Hinweis, worauf sich die Erfindung bezieht.

2. Kurze Darstellung des Standes der Technik mit Kritik des Bekannten und Überleitung auf den Gegenstand der Erfindung.
3. Allgemeine Beschreibung der Erfindung.
4. Figurenbeschreibung.
5. Patentansprüche.
6. Zeichnungen.

B. Gebühren (im Bundesgebiet)

1. Für Patente (längste Laufzeit 18 Jahre):

Anmeldegebühr	DM 25,—
Bekanntmachungsgebühr	DM 30,—
3. Jahresgebühr	DM 30,—
2. Für Gebrauchsmuster (längste Laufzeit 6 Jahre); usw. steigend bis 18. Jahresgebühr

Anmeldegebühr	DM 1000,—
Nach 3 Jahren Verlängerungsgebühr f. d. weiteren 3 Jahre	DM 60,—
3. Patentanwaltgebühren: Eine Patentanmeldung mittleren Umfangs durch einen Patentanwalt kostet mindestens DM 200,— bis DM 300,—. Dafür hat der Anmelder die Gewähr, daß alle Formalitäten richtig beachtet werden.

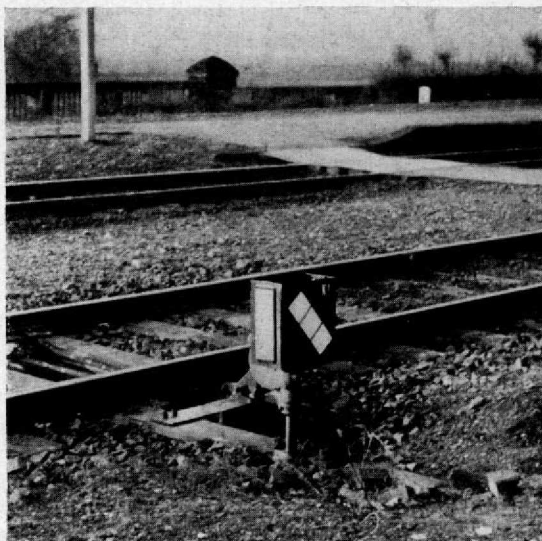
- C. Die Zeitdauer vom Anmeldedatum bis zur etwaigen Patenterteilung beträgt meistens etwa 2—3 Jahre.**

D. Anschrift:

An das Deutsche Patentamt, München - 26, Museumsinsel 1.

E. Empfehlenswerte Literatur:

Internationales Patent-, Muster- und Warenzeichenrecht von Ing. Scheer VDI, Verlag Otto Hecker, Duisburg, Averdunkstraße 29.



Man soll den Teufel nicht an die Wand malen ...

... sagte schon Goethe (Faust 3. Teil, 4. Akt, 5. Szene, 6. Auftritt), und dieser Meinung schlossen wir uns an, als uns Herr Hans Schaerff, Bad Salzuffen, das nebenstehende Foto eines weiteren Rückstrahler-Weichensignals präsentierte. Unsere Ahnung, daß wir — was die blinkenden Weichenstraßen der Bahnhöfe anbetrifft — für die Zukunft düster sehen müssen (siehe Heft 15/III Seite 511), hat uns also nicht betrogen! Diese modernen weißen Rückstrahler-Signale, die an die Stelle der alten Weichenlaternen treten sollen, passen zur Modellbahn wie die Faust auf den Kochtopf, denn wie soll der geplagte Bastler solche Dinge im Maßstab 1:90 auf die Beine stellen? Wenn wir trotzdem nicht verzweifeln und unsere Weichen nicht „an den Nagel hängen“, dann nur weil eine gütige Fee uns ein nicht zu verachtendes Geschenk in die Modellbahnerwiege legte: den „Old Timer“ mit seinen bei Nacht funkelnden Bahnhofsgleisen!

In Fix's Augen werden einige Tränen sichtbar. Die ganze Tragik des Erfinders spiegelt sich in ihnen wider: „Soll ich Dir wirklich glauben?“

Klug nickt mit dem Kopf und meint, indem er sich bereits verabschiedet: „Laß Dir gesagt sein, das Anmelden von Patenten hat Bedeutung für diejenigen, die schon Geld haben, aber nicht für diejenigen, die es damit verdienen wollen, denn das gelingt von Millionen Menschen vielleicht einem!“

„Und Du meinst nicht, daß ich dieser Eine sein könnte?“

Herr Klug geht nachdenklich von dannen. Wie kann man solchen Leuten helfen? Da fällt ihm ein: „Ich werde an die Miba schreiben. Ich werde eine „Erfinderbremse“ erfinden. Selbstverständlich ohne angemeldete Schutzrechte!“

Und für die dennoch Unentwegten ein paar Hinweise:

A. Vorteilhafte Einteilung der Patentanmeldungsunterlagen (in drei Ausfertigungen einzureichen)

1. Kurzer Hinweis, worauf sich die Erfindung bezieht.

2. Kurze Darstellung des Standes der Technik mit Kritik des Bekannten und Überleitung auf den Gegenstand der Erfindung.
3. Allgemeine Beschreibung der Erfindung.
4. Figurenbeschreibung.
5. Patentansprüche.
6. Zeichnungen.

B. Gebühren (im Bundesgebiet)

1. Für Patente (längste Laufzeit 18 Jahre):

Anmeldegebühr	DM 25,—
Bekanntmachungsgebühr	DM 30,—
3. Jahresgebühr	DM 30,—
2. Für Gebrauchsmuster (längste Laufzeit 6 Jahre); usw. steigend bis 18. Jahresgebühr

Anmeldegebühr	DM 1000,—
Nach 3 Jahren Verlängerungsgebühr f. d. weiteren 3 Jahre	DM 60,—
3. Patentanwaltgebühren: Eine Patentanmeldung mittleren Umfangs durch einen Patentanwalt kostet mindestens DM 200,— bis DM 300,—. Dafür hat der Anmelder die Gewähr, daß alle Formalitäten richtig beachtet werden.

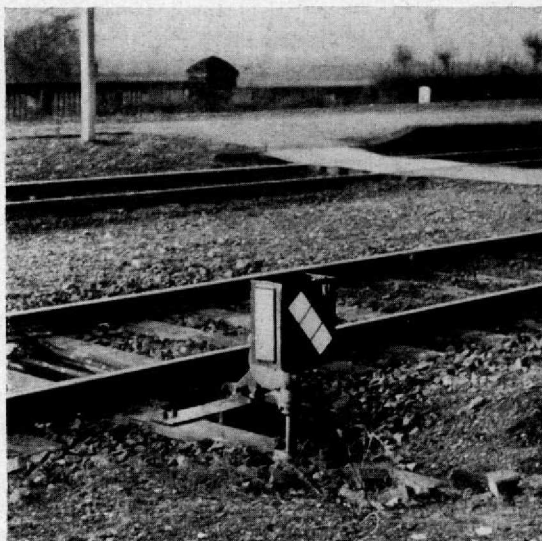
- C. Die Zeitdauer vom Anmeldedatum bis zur etwaigen Patenterteilung beträgt meistens etwa 2—3 Jahre.**

D. Anschrift:

An das Deutsche Patentamt, München - 26, Museumsinsel 1.

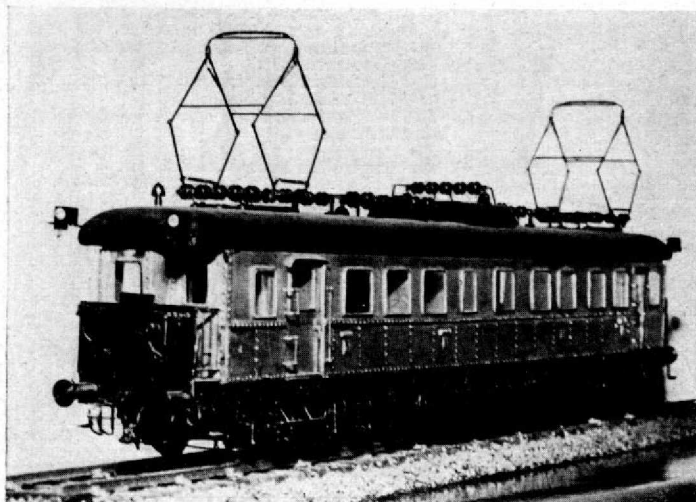
E. Empfehlenswerte Literatur:

Internationales Patent-, Muster- und Warenzeichenrecht von Ing. Scheer VDI, Verlag Otto Hecker, Duisburg, Averdunkstraße 29.



Man soll den Teufel nicht an die Wand malen ...

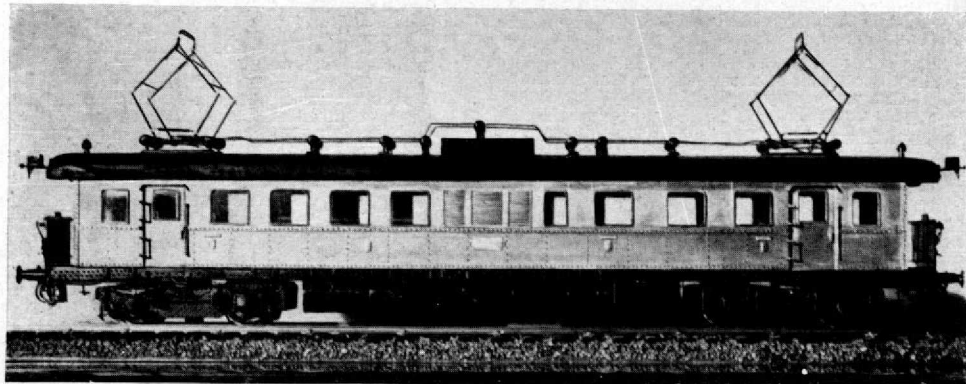
... sagte schon Goethe (Faust 3. Teil, 4. Akt, 5. Szene, 6. Auftritt), und dieser Meinung schlossen wir uns an, als uns Herr Hans Schaerff, Bad Salzuffen, das nebenstehende Foto eines weiteren Rückstrahler-Weichensignals präsentierte. Unsere Ahnung, daß wir — was die blinkenden Weichenstraßen der Bahnhöfe anbetrifft — für die Zukunft düster sehen müssen (siehe Heft 15/III Seite 511), hat uns also nicht betrogen! Diese modernen weißen Rückstrahler-Signale, die an die Stelle der alten Weichenlaternen treten sollen, passen zur Modellbahn wie die Faust auf den Kochtopf, denn wie soll der geplagte Bastler solche Dinge im Maßstab 1:90 auf die Beine stellen? Wenn wir trotzdem nicht verzweifeln und unsere Weichen nicht „an den Nagel hängen“, dann nur weil eine gütige Fee uns ein nicht zu verachtendes Geschenk in die Modellbahnerwiege legte: den „Old Timer“ mit seinen bei Nacht funkelnden Bahnhofsgleisen!



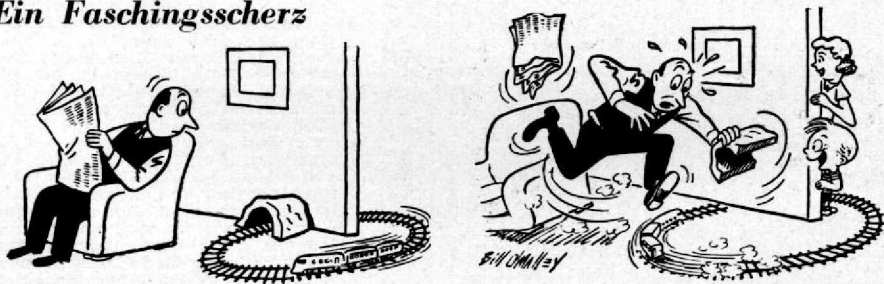
2000 Nieten und 1 Jahr Bauzeit . .

dann kann das Ergebnis bestimmt keine „Niete“ sein, zumal wenn man so viel Bastlertalent hat wie Herr Horst Wahrmann, Hannover-Linden.

Dieser schöne Triebwagen (der „Rübezahl“ nach unserem Bauplan in Heft 15/1) hat gefederte Achslager und wiegt — ganz aus Metall für Spur 0 gefertigt — 2,5 kg.



Ein Faschingscherz



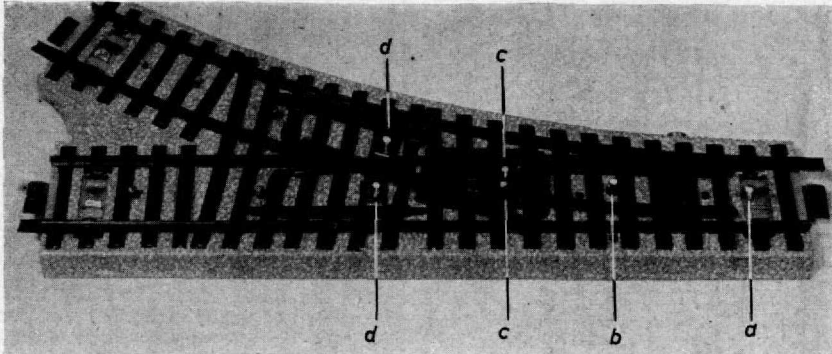


Abb. 1. Die mittelschienenfreie Märklinweiche. Nägel a—d durch Retusche hervorgehoben. (Noch ohne Schwellen- bzw. Schotterimmitation der Laschen und der Pertinafläche bei c).

Nochmals die „unsichtbare“
Mittelschiene beim
Märklin-Gleis:

„Genagelte“ Weiche und Spezial-Lockschleifer

Die im vorigen Heft von Herrn Zirnbauer beschriebene Methode, das Märklingeis zu „nageln“ und damit die Mittelschiene zum Verschwinden zu bringen, hat nicht nur viele Märklinbahnbesitzer, sondern auch uns „auf die Beine“ gebracht. Das heißt, um die Brauchbarkeit dieses Vorschlages zu erproben, haben wir uns an die Werkbank gestellt und dort gebogen, gebohrt, mit Nägeln hantiert und isoliert, daß es eine reine Freude war. Eine reine Freude war auch das Ergebnis, das mittelschienenlose Gleis, auf dem unsere Versuchslök mit ihrem Spezialschleifer (auf den wir noch zu sprechen kommen) ta-

dellos umherfuhr. Die Sache gefiel uns! Weit weniger gefiel uns dagegen der Kompromiß, den Herr Zirnbauer für den Weichenumbau vorschlug. Das stehengebliebene Mittelschienenstück zwischen den Weichenzungen sah im Hinblick auf die übrige „Nagelei“ aus wie ein Elefant zwischen Mücken. Nein, so konnte das nicht bleiben! Also, ran an den Feind! Die Lösung ward gefunden — nach einigen Knobelstunden!

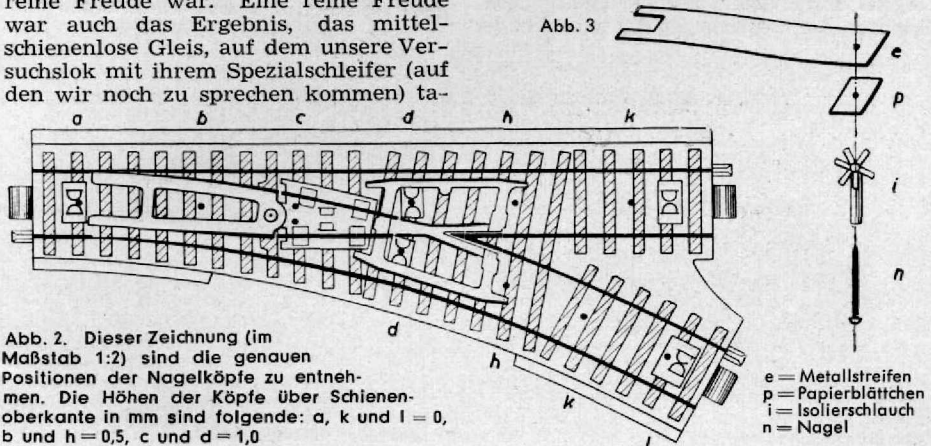


Abb. 2. Dieser Zeichnung (im Maßstab 1:2) sind die genauen Positionen der Nagelköpfe zu entnehmen. Die Höhen der Köpfe über Schienenoberkante in mm sind folgende: a, k und l = 0, b und h = 0,5, c und d = 1,0

e = Metallstreifen
p = Papierblättchen
i = Isolierschlauch
n = Nagel

Hier wollen wir Ihnen verraten, wie auch Sie die gar nicht so komplizierte Geschichte „deichseln“ können.

Beim Umbau des geraden und gebogenen Gleisstücks der Weichenabzweigung verfähre man nach dem Rezept des Herrn Zirnbauer; allerdings ist eine kleine Änderung in der Arbeitsfolge zu empfehlen: Man bohre zuerst die 0,8- oder 1-mm-Löcher von oben her durch den Gleiskörper (vorher ankörnen!) und durch die unterhalb der Weiche montierten Mittelschienen. Dann erst erweitere man die Bohrungen im Gleiskörper auf den Durchmesser des Isolierschlauches (bei unseren Versuchen 1,5 mm). Die vorgebohrten Löcher sollen jedenfalls so eng sein, daß die eingesteckten Nägelchen bzw. Schlauchstückchen nicht „hindurchfallen“, sondern stramm passen. Dieser Umstand erleichtert die Arbeit des späteren Ausrichtens der Nagelkopfhöhen.

Nun zu der besagten Mittelschiene zwischen den Zungen. Nachdem man dieselbe durch Aufbiegen der Befestigungslaschen entfernt hat, zwickt man an ihren beiden Enden die Laschenstücke f und g (Abb. 4) ab und steckt diese von unten her wieder in die vorgesehenen Schlitzte. Vor dem Umwinkeln der Laschen — und das gilt ganz allgemein für den Umbau aller Gleise nach dieser Methode — muß man diese durch Abzwicken um etwa 1 mm kürzen, damit sie sich beim Biegen nicht übereinanderlegen und besser halten. Beim Umklopfen der Laschen ist die betreffende

Stelle auf eine geeignete Unterlage aufzulegen. Gute Dienste leistet in dieser Beziehung z. B. ein in den Schraubstock vertikal eingespanntes Flacheisen von etwa 2 mm Stärke.

Die nun fehlende Mittelschiene ersetzen wir durch die Nägel a, b und c (Abb. 1 u. 2). Problematisch erscheint die Befestigung des Stiftes b, da der Raum unterhalb der Weiche an dieser Stelle für den Zungenantrieb freigehalten werden muß. Mit Hilfe des in Abb. 4 gezeigten Messingblechstreifens e gelingt es jedoch verhältnismäßig einfach, diese Aufgabe zu lösen. Zunächst bohrt man in den Gleiskörper von oben her das Loch für den Stift b, vorläufig nur 1 mm groß. Dann schneidet man aus 0,5 mm starkem Messingblech den 6 mm breiten und etwa 37 mm langen Streifen e, feilt ihn am einen Ende etwas ein (Schlitzbreite = Dicke der Lasche f) und hält ihn an die vorgesehene Stelle unter der Weiche. Das Loch für den Stift b wird auf e angezeichnet und anschließend gebohrt (1 mm ϕ). Die zugehörige Bohrung für b im Gleiskörper ist

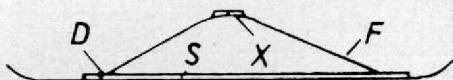


Abb. 5. Unser Lokschiefer, von der Seite gesehen, in natürlicher Größe. D = Drähtchen, S = U-Profil, F = Bronzefeder. Loch x muß etwas aufgetrieben (gebördelt) werden. Federblech F auf eine Metallunterlage mit entsprechend größerer Bohrung legen, und das Loch dann mit Durchschlageisen durch leichte Hammerschläge aufreiben.

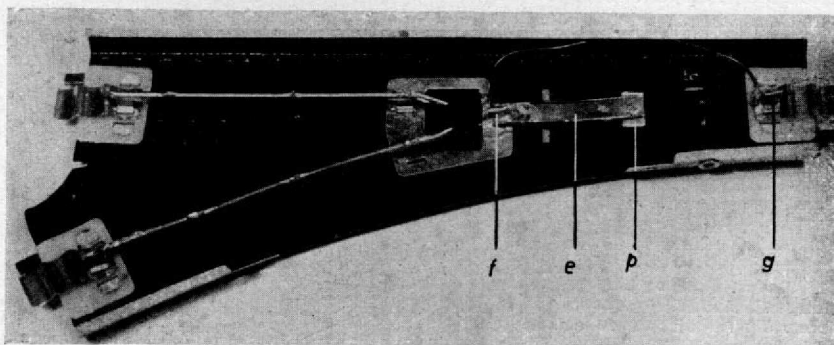
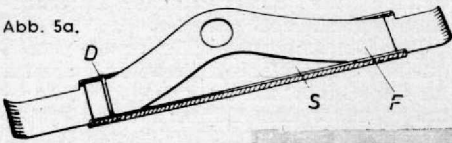


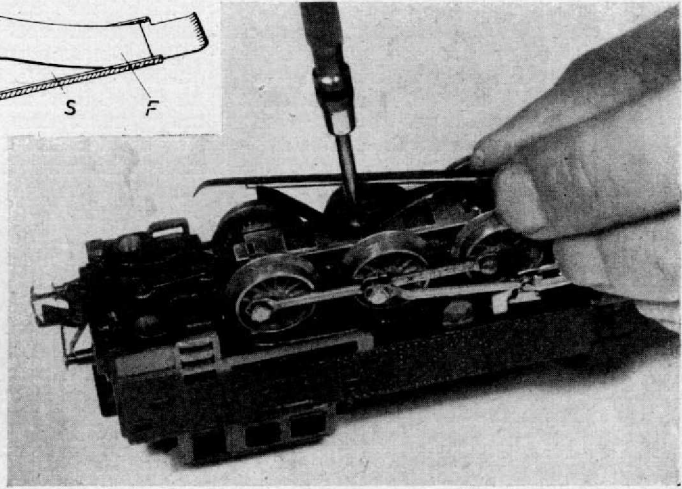
Abb. 4. Ein Blick unter die von uns „genagelte“ Märklinweiche. Die elektrische Verbindung zwischen den Befestigungslaschen f und g darf nicht vergessen werden. e = Metallstreifen, p = Papierblättchen.

Abb. 5a.



Perspektivische Ansicht auf Schleifschuh und Feder.

Abb. 6. Es ist kein Kunststück, den Schleifschuh unter der Lok anzuschrauben, wenn man die Feder beiseite drückt. Isolierscheibchen unter dem Schraubenkopf nicht vergessen!



dann auf 1,5 mm (bzw. Dicke des Isolierschlauches) zu erweitern.

Um für den Stift b eine einwandfreie Isolation zu erzielen, verfähre man wie folgt: Das mit einer spitzen Schere auf etwa 5 mm Länge quastenförmig aufgeschnittene Isolierschlauchstückchen i (Abb. 3) wird von unten in die Gleiskörperbohrung gesteckt, ein Papierstreifen p darübergeklebt und dann der Streifen e aufgelegt und an f festgelötet. Nach Bohrung der Löcher für die Stifte a und c (1 mm ϕ) können die Nägel eingesteckt, ausgerichtet und verlötet werden. Betreffs Höhenausrichtung sind die in Abb. 2 angegebenen Werte zu beachten.

Es ist für einen störungsfreien Fahrbetrieb wichtig, daß alle Stifte auf der Weiche genau an den von uns ausprobierten Stellen stehen. Die genauen Positionen der Nagelbohrungen werden zweckmäßig von Abb. 2 in doppelter Größe auf die Weiche übertragen. Besonders kritisch ist die Stellung der Stifte c. Man beobachte bei den ersten Lokfahrten über die fertige Weiche den Schleifer und korrigiere gegebenenfalls die Lage der Nagelköpfe c durch leichtes Biegen der Stifte mittels einer spitzen Flachzange. Zum Schluß wird der Metallstreifen e noch mit einem dünnen Papier überklebt und der Verbindungsdraht von f nach g (Abb. 4) angelötet.

Mit den normalen Märklin-Lok-Schleifern ist ein „genageltes“ Gleis natürlich nicht befahrbar. Der Spezial-Schleifschuh, den Herr Dombrowski in Heft 11/III Seite 385 beschrieb, arbeitet zwar sehr sicher und ist auch für das Befahren der heute beschriebenen Weiche gut geeignet, hat jedoch den Nachteil, daß er die Entfernung des Lok-Schaltmagneten erfordert. Das bedeutet die Umstellung auf Permanentmagnet und Gleichstrombetrieb. Da viele Märklinfreunde die Perfektschaltung beibehalten möchten, und zudem ein „innerer Eingriff“ in die Lok nicht jedermanns Sache ist, entwickelten wir einen „Miba-Schleifer“, der nicht nur leicht herzustellen, sondern auch ebenso leicht gegen die Märklin-Schleifschuhe auszuwechseln ist (Abb. 5).

Unser Schleifer S besteht aus einem Nemec-U-Profil $1 \times 6 \times 1$ mm und einer 5,5 mm breiten Feder F aus Bronze-Federblech. F wird am einen Ende des Schleifschuhs angelötet, am anderen Ende frei beweglich unter ein quer auf das U-Profil gelötetes Drähtchen D (0,1 mm ϕ) geschoben. Das Befestigungslöcher in der Bronzefeder soll etwa 3,5 mm betragen. Die Enden des U-Profiles sind flach zu feilen und etwas hochzubiegen. Zwecks Montage dieses Schleifers entfernt man die Märklin-Schleifschuhe nebst Feder und Halteplatte. Nur der