DM 3.90

J 21282 E

Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT

MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

28. JAHRGANG
JANUAR 1976

1

Miniaturbahnen
MIBA-VERLAG

D-8500 Nürnberg · Spittlertorgraben 39
Telefon (09 11) 26 29 00

Eigentümer und Verlagsleiter
Werner Walter Weinstötter

Redaktion
Werner Walter Weinstötter, Michael Meinhold, Wilfried W. Weinstötter

Anzeigen
Wilfried W. Weinstötter
z. Zt. gilt Anzeigen-Preisliste 28

Klischees
MIBA-Verlags-Klischeeanstalt
Joachim F. Kleinknecht

Erscheinungsweise und Bezug
Monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches Heft für den zweiten Teil des Messeberichts (13 Hefte jährlich). Bezug über den Fachhandel oder direkt vom Verlag. Heftpreis DM 3,90. Jahresabonnement DM 50,–, Ausland DM 53,– (inkl. Porto und Verpackung)

Bankverbindung
Bay. Hypotheken- u. Wechselbank, Nürnberg, Konto-Nr. 156 / 0 293 646

Postscheckkonto
Amt Nürnberg, Nr. 573 68-857, MIBA-Verlag

Leseranfragen
können aus Zeitgründen nicht individuell beantwortet werden; wenn von Allgemeininteresse, erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung im Heft

Copyright
Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags

Druck
Druckerei und Verlag Albert Hofmann, 8500 Nürnberg, Kilianstraße 108/110

* * * * * *

Heft 2/76

ist ca. 23. 2. in Ihrem Fachgeschäft!

„Fahrplan"

Taruna-Bahn-Uhr	3
140 Jahre Deutsche Eisenbahnen	4
Der „Ludwigszug" in N	5
„Adler" aus Streichhölzern	5
Vorrichtung für die Zierspeichen-Herstellung	6
H0/H0e-Anlage Ludecke, Berlin	7
Buchbesprechungen Schmalspurig durch Österreich Das Buch von der Eisenbahn	10
Kupplungssalat – jetzt auch in N?	11
Fahrplan-Betrieb – im Großen und auf der Modellbahn	12
Erheblich verfeinert: Liliput-P 8	19
Neue Mössmer-Bettungen	19
Winterliche H0-Motive	20
Umbaumodelle in N	21
Das „Steppenpferd" – an die Kandare genommen (Getriebeumbau Fleischmann-24)	22
N-Schiebebühne von Brawa	25
H0-Anlage Lang, Schwäbisch Gmünd	26
Leuchtdioden für die Modellbahn	34
Die 3. Kriegslok als H0-Modell	41
Ein Esso-Tanklager	42
Motivierung eines sichtbaren Weichenantriebs	45
N-Anlage Zitzmann, Hambach	46
Kleinstbohrmaschine und Netzgerät von Marx	47
4-achsiger Schmalspur-Güterwagen der KOK (BZ)	48

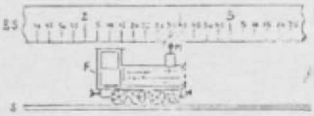
Titelbild

„Ein gutes neues Jahr" möchten wir mit diesem winterlichen Schnappschuß (Foto: Richard Vogel, Düsseldorf) nochmals allen Lesern wünschen.

Diesem Heft liegt das Inhaltsverzeichnis für Band 27/1975 bei

Aus dem Patentamt

VORRICHTUNG ZUR SCHRITTWEISEN ANZEIGE VON ZEITINTERVALLEN
Anmeldungsnummer: 2 125 648; Klasse und Gruppe: 83a, 19; Anmeldetag: 24. 5. 1971; Offenlegungstag: 30. 11. 1972; Rechercheantrag: nicht gestellt; Prüfungsantrag: wurde gestellt; Anmelder und Erfinder: Gruber, Bruno, 8031 Gröbenzell.



Vorrichtung zur schrittweisen Anzeige von Zeitintervallen, dadurch gekennzeichnet, daß ein schienengebundenes, elektrisch angetriebenes und steuerbares Modellfahrzeug (F) mit einem Markier- bzw. Anzeigeelement (M) versehen ist und an einer in Zeitintervallen geeichten und parallel zum Schienenverlauf angeordneten Skala (ZS) schrittweise vorbeigeführt wird. ///

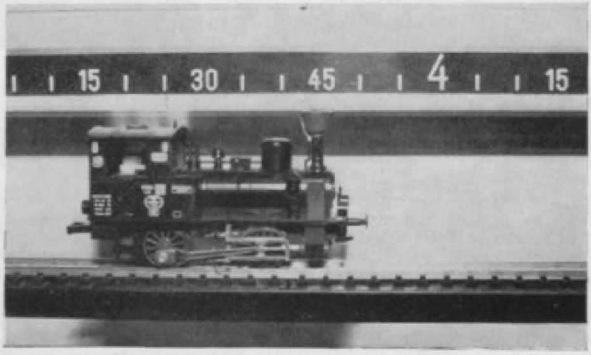
Das Neueste von der Erfindermesse:

Die Taruna-Bahn-Uhr ✓

Oder: Noch eine „Modellbahn-Uhr"!

„Sachen gibt's . . ." sagten wir uns kopfschüttelnd, als uns ein Leser vor einiger Zeit nebenstehende Zeitungsnotiz zusandte. „. . . die gibt's gar - wohl!" stellten wir höchlichst erstaunt fest, als wir die „Patent-Uhr" tatsächlich kurz darauf als . . . serienreifes Muster entdeckten, und zwar auf der Nürnberger Consumenta '75. Mit einer echten Modellbahn-Uhr hat die „Taruna-Bahn-Uhr" allerdings höchstens gewisse elektronische Innereien gemeinsam; ansonsten fungiert die Modellbahn nur als Mittel zum Zweck. Nun, über Sinn und Zweck einer solchen „Uhr" kann man sich streiten; auf jeden Fall stellt die „Taruna-Bahn-Uhr" einen gewiß nicht alltäglichen Gag dar; ob dieser einem gutbetuchten Modellbahner DM 1250,– wert ist (oder DM 490,– für den Bausatz), mag dahingestellt bleiben. Genaue Unterlagen, Bezugsquellen usw. vermittelt der Hersteller:

Taruna Design Studio
Michl-Ehbauer-Ring 2–4, 8031 Puchheim-Bhf.



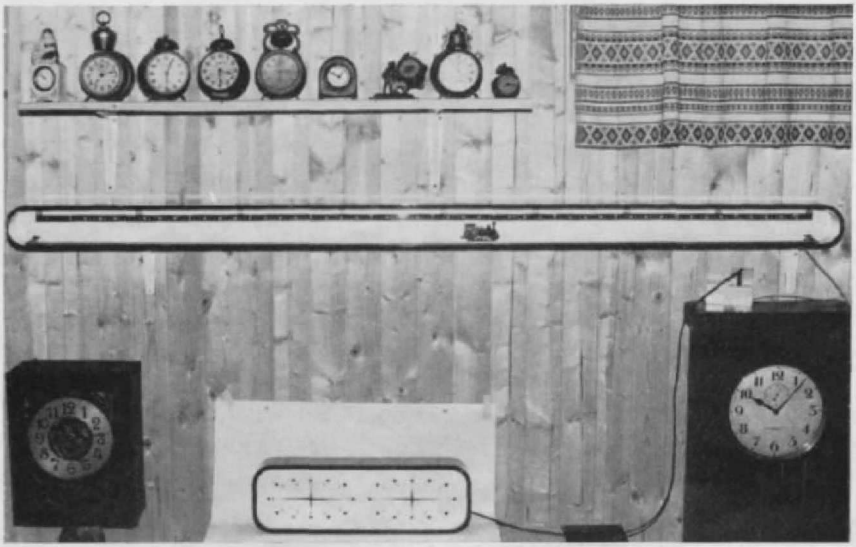


Abb. 1–3. Tatsächlich zum Patent angemeldet (oben) und inzwischen realisiert: die 2 m lange, 8 cm tiefe und 11 cm hohe Taruna-Bahn-Uhr. Als „Uhrzeiger" fungiert Fleischmann's „Schwarze Anna" bzw. deren rot markierter Schlot. Wenn die Zeit abgelaufen ist bzw. die Lok das Ende der Skala erreicht hat, kehrt sie automatisch in die Ausgangsposition zurück.

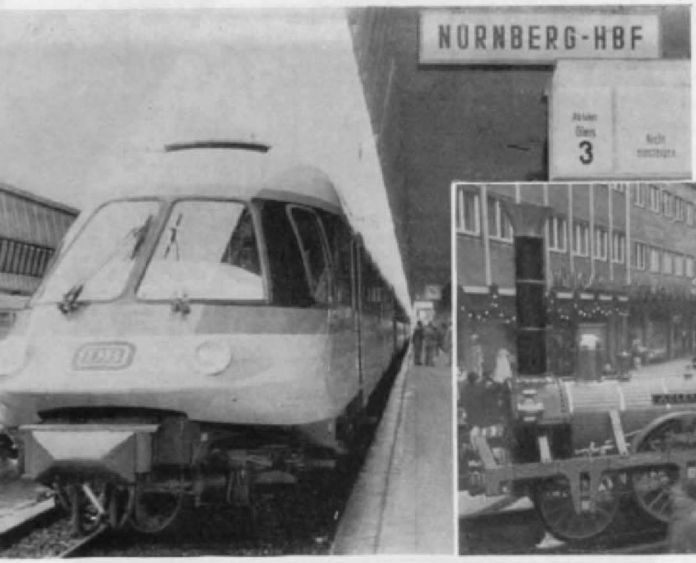
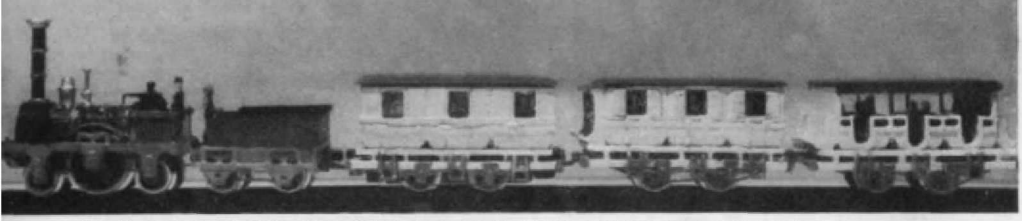


Abb. 1 u. 2. Vom „Adler" bis zum IC-Triebzug 403 boten Fahrzeugschau und Sonderausstellung in Nürnberg einen Querschnitt durch das deutsche Eisenbahnwesen von den Anfängen bis zur Gegenwart.
(Fotos Abb. 1–3: DB/Schwenold)

140 Jahre Deutsche Eisenbahn

Abb. 3. So sah vor 123 Jahren eine moderne Schnellzuglokomotive aus: die 2A-Maschine „Die Pfalz" aus dem Jahre 1853, die auf der Fahrzeugschau in Nürnberg Hbf. die Eisenbahn-„Frühzeit" repräsentierte. Dahinter eine BR 044 als Vertreterin des „Mittelalters" sowie neuzeitliche Elloks im modernen Türkis-Beige-Gewand.



Der N-„Ludwigszug" des Herrn Schröder in ca. 2/3 Originalgröße (Gesamtlänge 210 mm).

Der Ludwigszug in N

Als Vorlage beim Bau diente das „Adler"-Modell (Spur H0) von Trix. Motor und Getriebe im „Geisterwagen" stammen aus der Werkslok 7218 von Fleischmann; das Getriebe ist um eine Achse gekürzt. Die Aufbauten der Modelle sind aus 0,5 bzw. 1 mm dicken Kunststoffplatten. Die Räder der Lok und der Wagen wurden von der Arnold-01 (hinteres Laufgestell und Treibräder) beigesteuert. Das Gitter um den Führerstand besteht aus 0,4 mm-Draht.

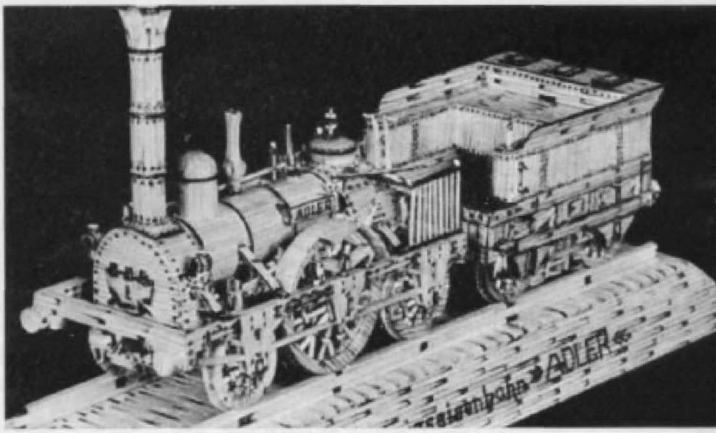
Die Stromabnahme erfolgt über die linken Laufräder der Lok und die linken Räder des Tenders, die Rückführung durch die rechten Räder der beiden letzten Wagen. Die betreffenden Räder wurden aufgebohrt und mit einer Hohlniete ausgebuchst; dann wurde ein 1 mm breiter Streifen aus 0,1 mm starkem Messing als Verbindung von der Nabe zum Spurkranz aufgelötet, so daß der Strom vom Laufkranz über die Hohlniete zur Achse und von dort auf den Rahmen (Innenrahmen aus Messingblech) fließt. Die Rahmen sind mit leitenden Kuppelstangen (aus Kontaktfedern) verbunden, damit der Strom zum „Geisterwagen" gelangt. Der Zug bleibt als Einheit ständig zusammengekuppelt, was bei einer Gesamtlänge von nur 210 mm problemlos ist.

Merten-Figuren beleben als Fahrgäste den Zug; nur im „Geisterwagen" sind Bilder hinter den Fenstern eingeklebt. Der Heizer ist ein umgefärbter Streckenarbeiter mit Schaufel; in Ermangelung eines Lokführers mit Zylinder mußte ein Hochzeitsgast von Merten mit umgefärbter Hose (und von seiner Dame gelöst) den Dienst übernehmen.

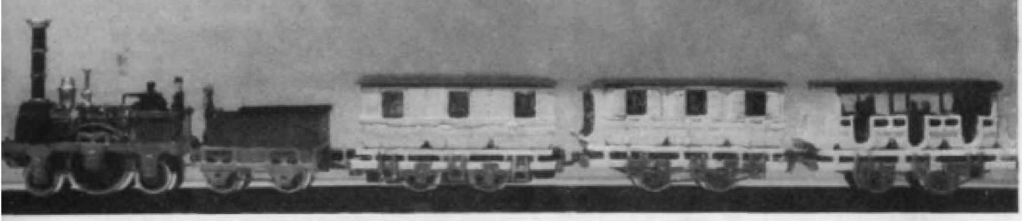
Erich Schröder, Nürnberg

4000 Streichhölzer

„verbaute" Herr Fritz Förster aus Nürnberg, seines Zeichens Mechaniker, für dieses 1:25-Modell des „Adler". Insgesamt war er damit ein halbes Jahr – zumeist nach Feierabend – beschäftigt. Um das Modell effektvoller und „lebendiger" erscheinen zu lassen, wurden nur abgeflammte Streichhölzer verwendet; die Schienen bestehen aus großen sog. Kaminstreichhölzern.



Vor 140 Jahren, am 7. Dezember 1835, fuhr die erste deutsche Eisenbahn – der „Ludwigszug" zwischen Nürnberg und Fürth. Die Deutsche Bundesbahn nahm dieses Jubiläum (das – schon im Hinblick auf die derzeitige Finanzlage – nicht so „pompös" wie das 125-jährige im Jahre 1960 gefeiert wurde) zum Anlaß, die historisch/technische Entwicklung und den heutigen Leistungsstand in zahlreichen Großstädten der Öffentlichkeit zu präsentieren. Verständlicherweise wurde in Nürnberg als „Keimzelle" des deutschen Eisenbahnwesens besonderer Wert auf die „Historie" gelegt: Die funktionsfähige Nachbildung des „Adler" im Verkehrsmuseum (das bei freiem Eintritt am 6. und 7. Dezember von über 5000 Interessenten „heimgesucht" wurde) war ebenso zu besichtigen wie sein nicht betriebsfähiges Pendant (aus dem Deutschen Museum in München), das neben einem Informationspavillon im Stadtzentrum aufgestellt wurde. Hier drängten sich über 50 000 Schaulustige; und mehr als 30 000 „Seh-Leute" fanden trotz der unfreundlichen Witterung zum Gleis 1 des Hauptbahnhofs, wo dem Eisenbahnfreund allerdings auch am meisten geboten wurde: Auf einer Fahrzeugschau mit der Crampton-Lok „Die Pfalz" aus dem Jahre 1853 gab es als Vertreter des Eisenbahn-„Mittelalters" die Baureihen 44 und 50 zu sehen, während die Neuzeit durch die Baureihen 103, 111, 118, 151, 218 und 219 und last not least durch den „Star" auf DB-Schienen, der IC-Triebzug 403, repräsentiert wurde. Dampfzug-Sonderfahrten und Mitfahrten auf dem Führerstand fanden ebenso Anklang wie die Sonderfahrten zwischen Nürnberg und Fürth zum „Anno dazumal-Preis" von 0,50 DM, die mit einem modernen Triebwagen durchgeführt wurden.



Der N-„Ludwigszug" des Herrn Schröder in ca. 2/3 Originalgröße (Gesamtlänge 210 mm).

Der Ludwigszug in N

Als Vorlage beim Bau diente das „Adler"-Modell (Spur H0) von Trix. Motor und Getriebe im „Geisterwagen" stammen aus der Werkslok 7218 von Fleischmann; das Getriebe ist um eine Achse gekürzt. Die Aufbauten der Modelle sind aus 0,5 bzw. 1 mm dicken Kunststoffplatten. Die Räder der Lok und der Wagen wurden von der Arnold-01 (hinteres Laufgestell und Treibräder) beigesteuert. Das Gitter um den Führerstand besteht aus 0,4 mm-Draht.

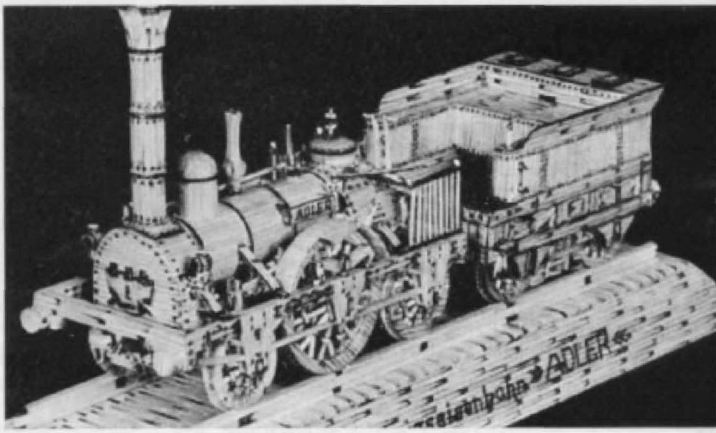
Die Stromabnahme erfolgt über die linken Laufräder der Lok und die linken Räder des Tenders, die Rückführung durch die rechten Räder der beiden letzten Wagen. Die betreffenden Räder wurden aufgebohrt und mit einer Hohlniete ausgebuchst; dann wurde ein 1 mm breiter Streifen aus 0,1 mm starkem Messing als Verbindung von der Nabe zum Spurkranz aufgelötet, so daß der Strom vom Laufkranz über die Hohlniete zur Achse und von dort auf den Rahmen (Innenrahmen aus Messingblech) fließt. Die Rahmen sind mit leitenden Kuppelstangen (aus Kontaktfedern) verbunden, damit der Strom zum „Geisterwagen" gelangt. Der Zug bleibt als Einheit ständig zusammengekuppelt, was bei einer Gesamtlänge von nur 210 mm problemlos ist.

Merten-Figuren beleben als Fahrgäste den Zug; nur im „Geisterwagen" sind Bilder hinter den Fenstern eingeklebt. Der Heizer ist ein umgefärbter Streckenarbeiter mit Schaufel; in Ermangelung eines Lokführers mit Zylinder mußte ein Hochzeitsgast von Merten mit umgefärbter Hose (und von seiner Dame gelöst) den Dienst übernehmen.

Erich Schröder, Nürnberg

4000 Streichhölzer

„verbaute" Herr Fritz Förster aus Nürnberg, seines Zeichens Mechaniker, für dieses 1:25-Modell des „Adler". Insgesamt war er damit ein halbes Jahr – zumeist nach Feierabend – beschäftigt. Um das Modell effektvoller und „lebendiger" erscheinen zu lassen, wurden nur abgeflammte Streichhölzer verwendet; die Schienen bestehen aus großen sog. Kaminstreichhölzern.



Vor 140 Jahren, am 7. Dezember 1835, fuhr die erste deutsche Eisenbahn – der „Ludwigszug" zwischen Nürnberg und Fürth. Die Deutsche Bundesbahn nahm dieses Jubiläum (das – schon im Hinblick auf die derzeitige Finanzlage – nicht so „pompös" wie das 125-jährige im Jahre 1960 gefeiert wurde) zum Anlaß, die historisch/technische Entwicklung und den heutigen Leistungsstand in zahlreichen Großstädten der Öffentlichkeit zu präsentieren. Verständlicherweise wurde in Nürnberg als „Keimzelle" des deutschen Eisenbahnwesens besonderer Wert auf die „Historie" gelegt: Die funktionsfähige Nachbildung des „Adler" im Verkehrsmuseum (das bei freiem Eintritt am 6. und 7. Dezember von über 5000 Interessenten „heimgesucht" wurde) war ebenso zu besichtigen wie sein nicht betriebsfähiges Pendant (aus dem Deutschen Museum in München), das neben einem Informationspavillon im Stadtzentrum aufgestellt wurde. Hier drängten sich über 50 000 Schaulustige; und mehr als 30 000 „Seh-Leute" fanden trotz der unfreundlichen Witterung zum Gleis 1 des Hauptbahnhofs, wo dem Eisenbahnfreund allerdings auch am meisten geboten wurde: Auf einer Fahrzeugschau mit der Crampton-Lok „Die Pfalz" aus dem Jahre 1853 gab es als Vertreter des Eisenbahn-„Mittelalters" die Baureihen 44 und 50 zu sehen, während die Neuzeit durch die Baureihen 103, 111, 118, 151, 218 und 219 und last not least durch den „Star" auf DB-Schienen, der IC-Triebzug 403, repräsentiert wurde. Dampfzug-Sonderfahrten und Mitfahrten auf dem Führerstand fanden ebenso Anklang wie die Sonderfahrten zwischen Nürnberg und Fürth zum „Anno dazumal-Preis" von 0,50 DM, die mit einem modernen Triebwagen durchgeführt wurden.

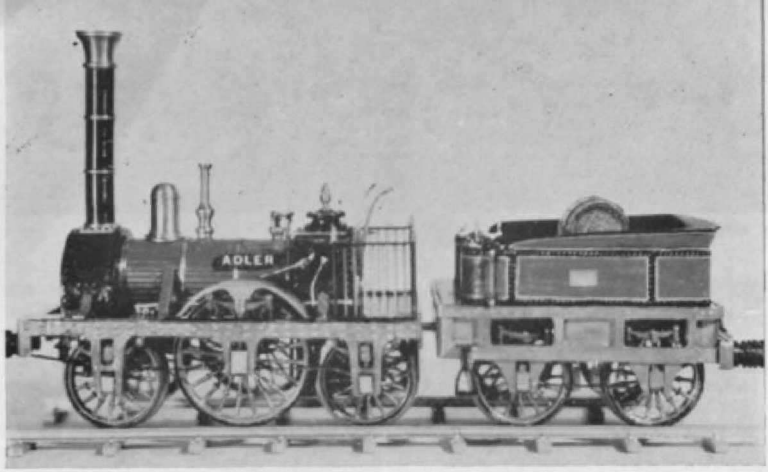


Abb. 1. Das 0-Modell des „Adler", dessen Zierspeichen – mit der kleinen Verdickung in Speichenmitte – mittels der unten abgebildeten „Punzen" entstanden.

Aus der Werkstatt eines 0-Modellbauers

Vorrichtung für die Zierspeichen-Herstellung

Beim Bau meines „Adler" in Spur 0 konnte ich leider nicht auf vorgefertigte Räder zurückgreifen und mußte so praktisch „gezwungenermaßen" zum Selbstbau schreiten. Die (über 100) Speichen mühsam einzeln zu drehen, schien mir etwas viel verlangt (von mir selbst) und außerdem wäre ich auch in diesem Fall nicht um die Herstellung eines Formstahls herumgekommen. Als einziger Ausweg blieb nur noch, die ganze Sache einfach zu „mechanisieren" und eine kleine Vorrichtung zur „Serienfertigung" zu bauen, die im folgenden kurz beschrieben werden soll.

Aus einem Stückchen Silberstahl mit 4 mm Durchmesser werden die beiden Punzen (Stahlstäbchen für die Treibarbeiten) hergestellt (s. Abb. 2, ②), indem die Stahlstäbchen je eine 6 mm tiefe Bohrung mit 1 mm Durchmesser und eine kleine Senkung erhalten.

Als nächstes wird aus einem Stück Isolier-Werkstoff, der jedoch einigermaßen hitzebeständig sein sollte (Pertinax o. ä.), die Führung für die beiden Punzen gefertigt (①). Wie aus der Abbildung zu entnehmen ist, wird das Werkstück längs mit einer 4 mm-Bohrung versehen und senkrecht dazu mit einer ca. 8—10 mm-Bohrung als „Schauloch".

Damit sind die Vorbereitungen auch schon abgeschlossen und die Speichenherstellung geht dann so vor sich:

Ein Punzen wird in den Schraubstock eingespannt, dann ein ca. 13,5 mm langes Drahtstückchen (z. B. eine Büroklammer) in dessen Bohrung gesteckt und anschließend die Führung bis zum Schauloch aufgesteckt. Der zweite Punzen wird nun noch in die Führung eingesteckt, bis der Draht auf dem Grund der Bohrung aufsitzt. Es müssen also noch etwa 1,5 mm Draht zu sehen sein. An den Schraubstock und an den oberen Punzen ist nun aus einem starken Trafo oder eventuell aus einer alten Autobatterie (dann jedoch mit Schutzwiderstand) eine Spannung anzulegen, mit der das Drahtstück bis zur Rotglut erhitzt wird (durch das Schauloch beobachten!). Mit leichten Hammerschlägen wird dann der Draht gestaucht, bis beide Punzen aufeinander aufsitzen — und schon ist eine Zierspeiche fertig!

K. Dempski, Bremen

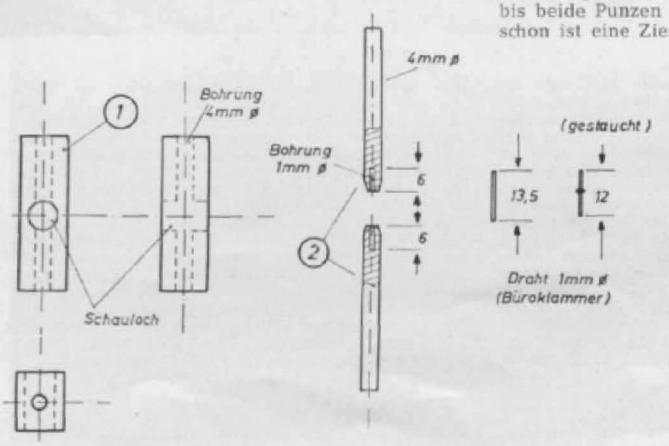


Abb. 2. Maßskizze (1/2 Originalgröße) zur Herstellung der Punzen (Pos. ②, Mitte), der Punzen-Führung (Pos. ①, links) und einer Speiche vor und nach der „Behandlung" (rechts), ebenfalls in 1/2 Originalgröße.

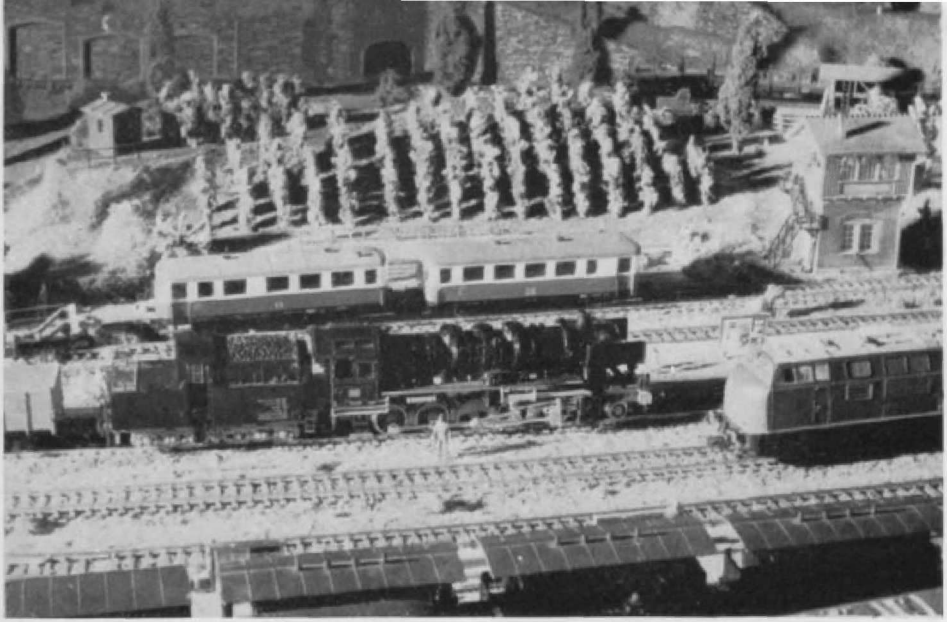


Abb. 1. Der Bahnhof „Ibach" mit Blick auf den Weinberg. (Wie man Weinstöcke imitieren kann, stand in MIBA 12/72, S. 780, zu lesen.)

Ralf Lüdecke
Berlin

Schmalspur + Normalspur auf 3,25 m²

Das Thema meiner 2,50 x 1,30 m großen H0/H0e-Anlage ist eine Hauptbahn mit abzweigender Nebenbahn und einer Schmalspurbahn in einer Gebirgslandschaft.

Betrieblicher Mittelpunkt ist der Bahnhof „Ibach". Hier treffen sich zwei Schmalspurstrecken, eine normalspurige Nebenbahn und eine teilweise doppelgleisige Hauptbahn. Bei den normalspurigen Strecken konnte überwiegend auf scharfe Krümmungen im sichtbaren Teil verzichtet werden.

Die Hauptbahn ist zum größten Teil unterirdisch verlegt, um den Eindruck einer „Achterbahn" zu vermeiden; sie hat einen Schattenbahnhof, der ein vorbildwidriges „Herumstehen" vieler Züge in „Ibach" unnötig macht. Es verkehren hier nur Güter-, Personen- und Eilzüge. Auf Schnellzüge wurde aufgrund der kurzen Bahnsteiglängen in „Ibach" verzichtet.

Die Nebenbahn führt über eine doppelte Kehrschleife und zwei Kehrtunnels „ins Gebirge"; ein sichtbarer Endbahnhof wurde angesichts der kurzen Entfernung zum Bahnhof „Ibach" nicht vorgesehen. An dieser Stelle ist ebenfalls ein Schattenbahnhof vorhanden. Die Nebenbahn durchfährt zwei Haltepunkte: „Branzoll" (mit Standseilbahn zur Burg, Bericht folgt voraussichtlich in Heft 2/76) und „Tannen" (mit Anschluß an eine Schmalspurstrecke).

Abb. 2. „Bahnhofsromantik" – eine stimmungsvolle Aufnahme vom Empfangsgebäude „Ibach".

Der Personenverkehr wird fast ausschließlich mit zwei Triebwagen abgewickelt; den Güterzugverkehr bewältigt eine Gützold-B-Diesellok, die sich aufgrund ihrer großen Übersetzung hervorragend für Rangieraufgaben im Bereich „Ibach" eignet. Der Wagenpark der Schmalspurbahn stammt von der Zillertalbahn, an Loks sind zwei C 1'-Tenderloks der Zillertalbahn, eine ÖBB-Diesellok, der Egger-Glaskasten „Feuriger Elias" und eine Roco-C-Diesellok vorhanden. (Da die Schmalspur-Loks mit Ausnahme der ÖBB-Diesellok hochempfindlich gegen Staub sind, werden Schienen und Lokräder regelmäßig gereinigt.)

Im übrigen lege ich besonderen Wert auf vorbildgetreues Anfahren und Halten, sowie auf exakte Modellgeschwindigkeiten; gefahren wird nach Fahrplan.