

# Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT

gründet 1971



MIBA

MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

29. JAHRGANG  
M A I 1977

5

# MIBA

**Miniaturlbahnen**

## MIBA-VERLAG

Spittlertorgraben 39 · D-8500 Nürnberg  
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 29

### 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 4,-, Jahresabonnement DM 52,-, Ausland DM 55,- (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,  
Kilianstraße 108/110, 8500 Nürnberg

\* \* \* \* \*

## Heft 6/77

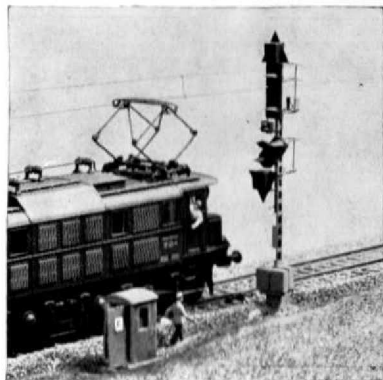
ist ca. 20. 6. in Ihrem Fachgeschäft

## „Fahrplan“

Die Lichtsignale der Fa. NMW-Modellbau	395
Arnold-N-Drehscheibe für Märklin-H0	399
„homo mibanicus“ im Spiegel der Auslandspresse	403
Neue H0-Schnellzugwagen von Liliput, Märklin und Roco	404
Reklame auf der Modellbahn	408
SBB-Indusi-Attrappen in H0 der Fa. Hornstein, Basel	410
„Spielzeug-Tunnelröhren“ in natura	412
Schiffe und Modellbahn	413
„Schönheitskur“ für die Trix-24	414
Noch eine „Stadt-Sanierung“ in H0	415
Märklin-01 mit Gerard-Steuerung	416
Fleischmann-01 mit „abgemagertem“ Tender	417
Die Umgestaltung des Bf. „Leonenburg“ auf der Clubanlage des MEC Rendsburg	418
Ballast-Gewicht aus Weinfaschenverschlüssen	423
Unsere Bauzeichnung: Leichtbau-Eilzugwagen der Deutschen Reichsbahn	425
H0-Großanlage des MEC Lüdenscheid — durch Brand vernichtet	428
Die Kleinbahn Ihrhove-Westrauderfahn (IW), 2. Teil: Die Hochbauten	429
Was mir fehlt . . . Platz! N-Anlage Larssen, Stuttgart	435
Die Modellbahn-Neuheiten der Leipziger Frühjahrsmesse '77	436
Kupplungs-„Schleife“ zwischen Motor und Schwungmasse	437
Neuer, polaritätsanzeigender Spannungsprüfer von Siemens	438
G-Wagen als Fahradschuppen	438
Buchbesprechungen: Taschenbuch der Eisenbahn 2 Die Butzbach-Licher Eisenbahn Schiene, Dampf und Kamera	439

## Titelbild

Der „Star“ des heutigen Titelbildes ist das H0-Lichtsignal — aus einer neuen Kleinserienfertigung in bisher einmaliger Präzision, Maßstäblichkeit und Vorbildtreue (s. nächste Seite).  
(Foto: NMW-Modellbau)



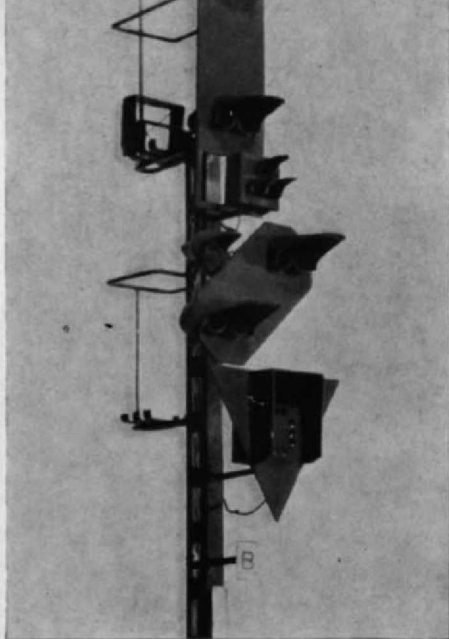
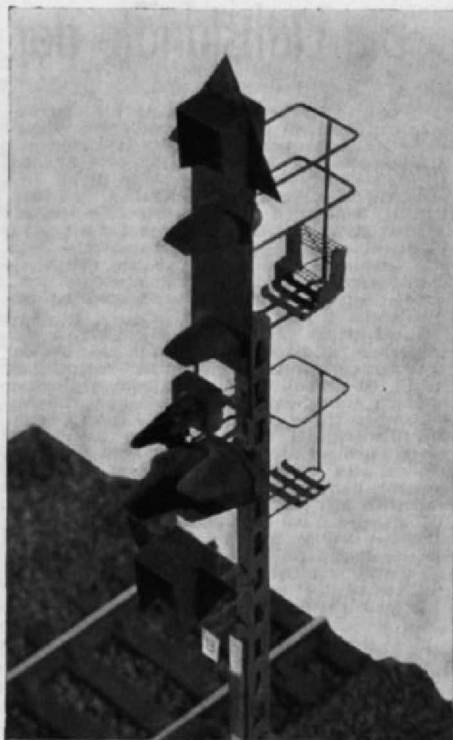


Abb. 3 u. 4. Zwei Nahansichten des Signals der Abb. 1 u. 2 (in ca. doppelter Originalgröße), die für sich bzw. die überdurchschnittlich exakte und filigrane Ausführung sprechen dürften! Die selbstklebenden Signal-Bezeichnungen (hier z. B. das „B“) stammen von einem Ausschneidebogen, der extra erhältlich ist.

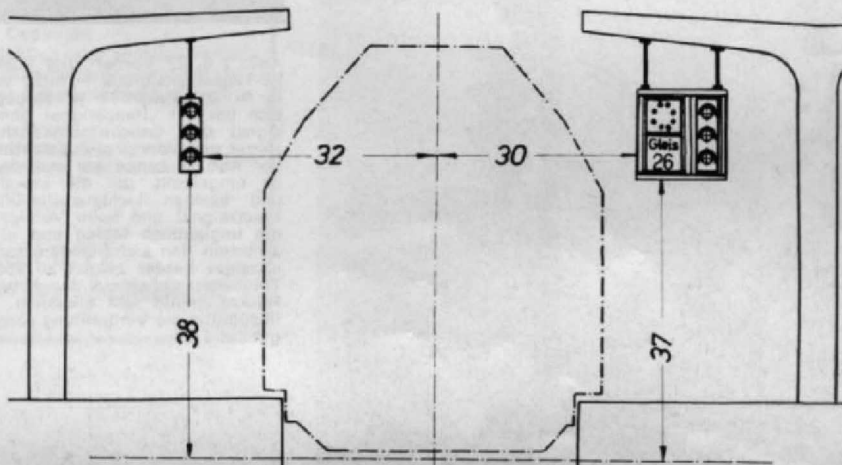


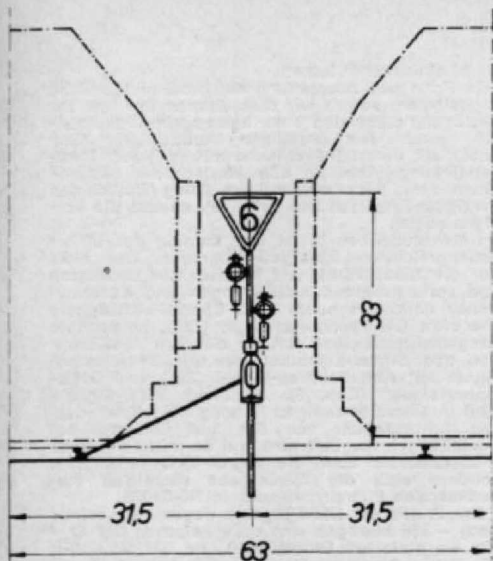
schirme, bei den Zusatzsignalen und bei den Lichtaustritts-Öffnungen ist u. a. nur durch die Verwendung von Leuchtdioden (LED's) und Kleinstglühlämpchen möglich, wobei erstere die roten, gelben und grünen Optiken (d. h. Signal-Lichter) am Haupt- und Vorsignalschirm beleuchten, während Ersatzsignale, Zusatzsignale und -anzeiger usw. (nachdem es weiße LED's nicht gibt) mit Micro-Glühlämpchen beleuchtet werden. Der Durchmesser der Lichtaustritts-Öffnungen bei Einzel-

und Doppel-Optiken beträgt 1,6 mm, bei kleinen Einzel-Optiken (z. B. bei Geschwindigkeits-Anzeigern oder Ersatzsignalen, s. Abb. 1) sogar nur 1 mm!

Als Versorgungsspannung für die Lichtsignale (12–18 V) kann im Grunde jede Gleichstrom-Quelle (weiter auf S. 396)

Abb. 5. Zwei weitere Lichtsignal-Bonbons aus dem NMW-Katalog (Wiedergabe in  $\frac{1}{4}$  Originalgröße): Bremsprobensignal solo (links) sowie kombiniert mit Abfahrtauftrag-Signal (Zp9) und Gleisnummerierung, hier in der Ausführung als Hängesignal. Es ist auch als Ausleger- oder Stand-signal erhältlich.





▼ Abb. 8. Das Zwergsignal nochmals in vergrößerter Wiedergabe, um u. a. die vorbildgetreu unsymmetrische Form der Schuten über den Lichtaustritts-Öffnungen zu zeigen, durch die im Großen Fremdlichteinfall verhindert werden soll.

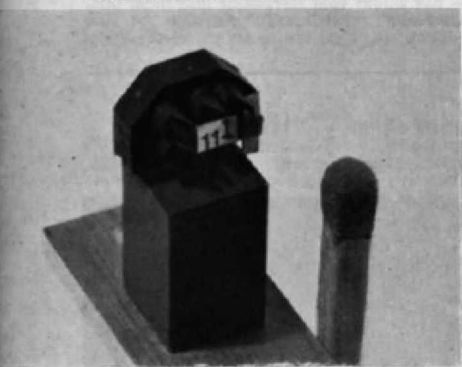
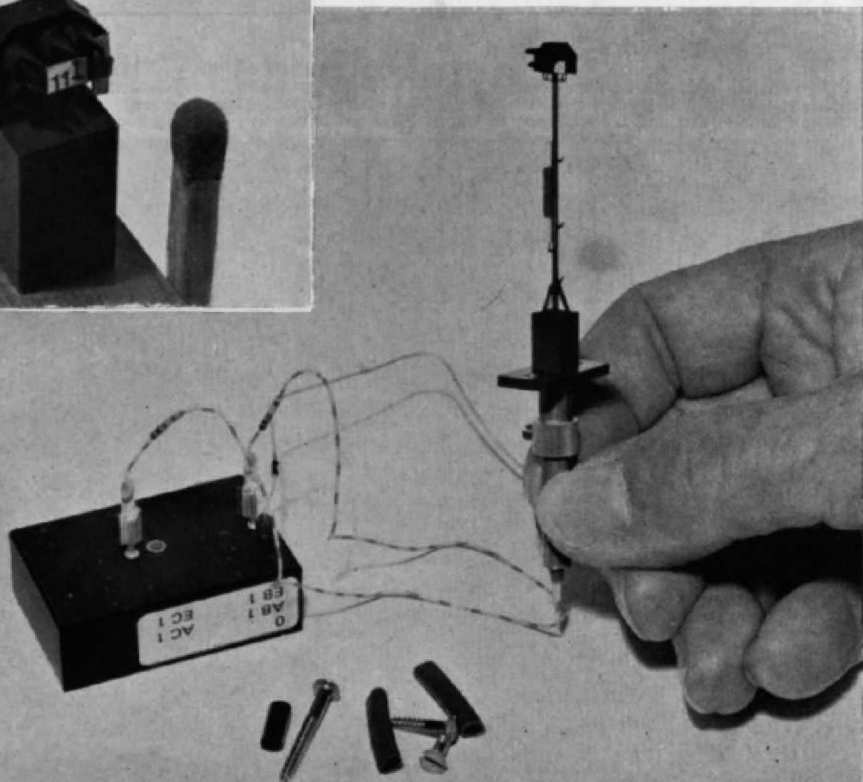


Abb. 6. Auch solche Signale will NMW liefern: Katalogbild einer beleuchteten Langsamfahrtscheibe (Lf 1) in hoher Ausführung (gleichfalls in  $\frac{1}{4}$  Originalgröße). Die gewünschte Kilometerzahl (z. B. „6“ für „Geschwindigkeitsbegrenzung auf 60 km/h“) kann man selbst wählen (bei der Bestellung angeben).

Abb. 7. Ein genau maßstäbliches Zwerg-Gleissperr-Signal in  $\frac{1}{4}$  Originalgröße (auf einem Einbausockel). Es liegt auf der Hand, daß zu einem solchen Signal eigentlich nur 1,8 mm hohe Schienenprofile, RP 25 - Radsätze usw. passen, da es von den üblichen (mehr oder weniger überdimensionierten) Schienenprofilen und Radsätzen geradezu „erdrückt“ wird!



Abb. 9. Ein nicht minder exzellentes Gleissperrsignal in hoher Ausführung mit Einbausockel und Befestigungsring (s. Haupttext). Die Kabel führen zu dem Spannungsadapter, über den jedes Signal angeschlossen werden muß, da sonst unweigerlich die Optiken zerstört werden. Vor dem Adapter liegen farbige Kennzeichnungstüllen für die Anschlußkabel und Befestigungsschrauben; beides ist jedem Signal beigegeben.



(z. B. auch ein ausgedientes Gleichstrom-Fahrpult) dienen, das mindestens 12 V abgibt. NMW-Modellbau hat ein eigenes Netzgerät parat, das zwar mehr als ein normaler Trafo kostet, dafür aber auf diese Lichtsignale (und Blinkgeber) zugeschnitten ist und darüber hinaus den Vorteil aufweist, daß die Intensität der Tageslichtsignale individuell eingestellt werden kann (bei einem Gleichstrom-Fahrpult kann die Leuchtkraft nur herabgemindert, aber nicht über die Ausgangsspannung von 12–14 V hinaus heller geregelt werden).

Dies ist jedoch nicht der springende Punkt dieser Angelegenheit, sondern die Tatsache, daß die Signale nur mittels des jeweils beigegebenen Spannungsadapters angeschlossen werden dürfen (worauf der Hersteller bei jeder Packung in mehrfacher und auffälliger Weise hindeutet)! Die Betriebsspannung der „Optiken“ beträgt ja nur 1,5–1,6 V (s. den grundlegenden Artikel über LED's in MIBA 1/76 und Micro-Birnen in Heft 10/64 u. 3/68). Durch die genaue Kennzeichnung der aus dem Signalsockelrohr austretenden Anschlußdrähte einerseits und die auf den Adapter aufgebrachten Bezeichnungen andererseits sind (wenn man die jedem Signal beiliegenden, ausführlichen und bebilderten Anleitungen beachtet) Falsch-Anschlüsse kaum möglich. Die anfallenden Lötarbeiten am Adapter sind allerdings genau nach Vorschrift und „sorgfältig“ durchzuführen, da bereits Spannungen über 1,5 V – also auch „verschleppte“ Spannungen bei nicht geerdetem Lötkolben – die Signal-Optiken zerstören können!

Gut gelöst ist auch die Sockel-Konstruktion (ein um den eigentlichen Einbau-Sockel greifender Ring mit Feststell-Schraube), wodurch sich die Signale sowohl in der Höhe zur Schienen-Oberkante als auch in der Drehung zur Gleichachse

leicht einjustieren lassen.

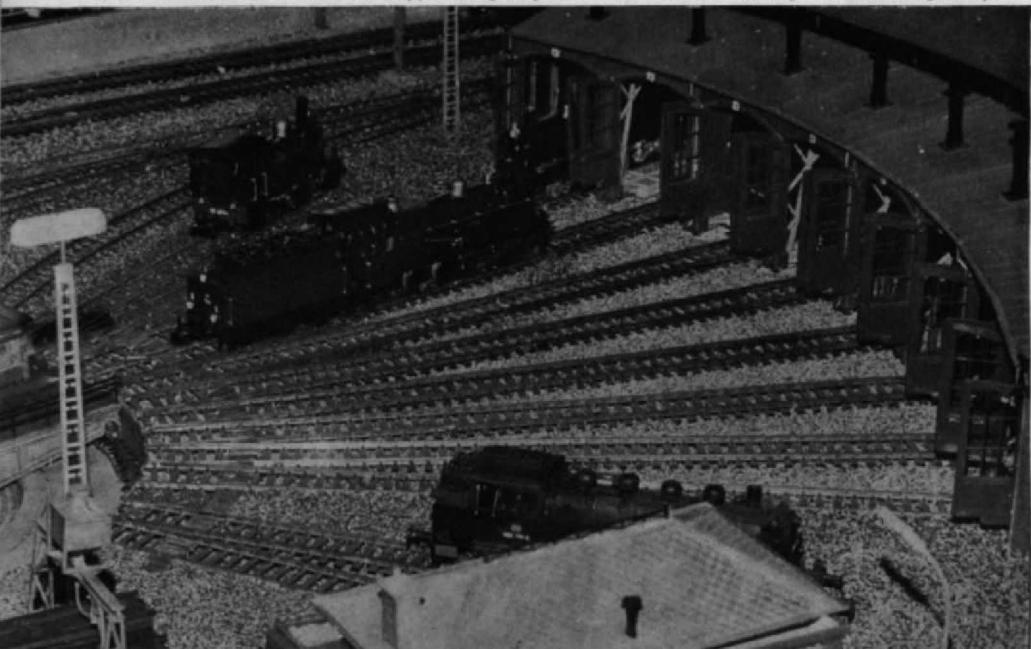
In Form und Ausstattung entsprechen sämtliche Signaltypen, soweit wir dies anhand der uns zur Verfügung stehenden Unterlagen nachprüfen konnten, genau dem jeweiligen Vorbild. Der Mast entspricht dem DB-Profilmast mit seitlicher Mastverstärkung (Abb. 2); alle Mastschilder besitzen einen reflektierenden Belag (ähnlich den Plexigum-Einsätzen des Vorbilds), ebenso die Vorseignalbaken.

NMW-Modellbau bietet laut Katalog das bisher umfangreichste Lichtsignal-Programm, das nicht nur die Standard-Signale in allen nur denkbaren und vorkommenden Ausführungen und Kombinationen enthält, sondern auch Spezial-Lichtsignale wie etwa Gleiswechselanzeiger (Zs6), beleuchtete Langsamfahrzeichen (Lf1) in diversen Ausführungen, oder Signal-Kombinationen wie „Bremsprobensignal mit Abfahrtraf-Signal (Zp9) und Gleisnumerierung“ (Abb. 5). Sämtliche NMW-Signale sind in einem 56-seitigen Katalog aufgeführt, dessen Schutzgebühr von DM 3,50 übrigens bei Bestellungen vergütet wird und der nicht nur alles Wissenswerte über die Signal-Modelle enthält, sondern auch die Wiedergabe sämtlicher vorkommenden Signaltypen usw. in H0-Größe.

Die Preise der NMW-Signale liegen zwar relativ hoch – sie bewegen sich etwa zwischen DM 42,- (für ein einfaches Blocksignal) und DM 155,- (für die Super-Signalkombination der Abb. 1–4 mit ihren 273 Einzelteilen und inkl. Adapter) –, dürften jedoch in Anbetracht der in jeder Hinsicht ausgereiften und superdetaillierten Ausführung gerechtfertigt sein, zumal in Relation zu der Kleinserien-Auflage. Außerdem sind sie – wenigstens vorerst – nur direkt vom Hersteller und nicht über den Fachhandel erhältlich (s. Anzeige in Heft 3a/77). WeWaW/mm

### [Arnold-N-Drehscheibe . . .]

Abb. 1 verdeutlicht, daß es dem Erbauer durch die Verwendung der Arnold-Drehscheibe mit den 7,5°-Abgängen gelungen ist, die beim Entwurf des Bw's aufgestellte Bedingung zu lösen (s. Haupttext); zwischen Grubenrand und Lokschuppen ist genug Platz zum Abstellen einer großen Güterzug-Dampflokomotive.





(z. B. auch ein ausgedientes Gleichstrom-Fahrpult) dienen, das mindestens 12 V abgibt. NMW-Modellbau hat ein eigenes Netzgerät parat, das zwar mehr als ein normaler Trafo kostet, dafür aber auf diese Lichtsignale (und Blinkgeber) zugeschnitten ist und darüber hinaus den Vorteil aufweist, daß die Intensität der Tageslichtsignale individuell eingestellt werden kann (bei einem Gleichstrom-Fahrpult kann die Leuchtkraft nur herabgemindert, aber nicht über die Ausgangsspannung von 12–14 V hinaus heller geregelt werden).

Dies ist jedoch nicht der springende Punkt dieser Angelegenheit, sondern die Tatsache, daß die Signale nur mittels des jeweils beigegebenen Spannungsadapters angeschlossen werden dürfen (worauf der Hersteller bei jeder Packung in mehrfacher und auffälliger Weise hindeutet)! Die Betriebsspannung der „Optiken“ beträgt ja nur 1,5–1,6 V (s. den grundlegenden Artikel über LED's in MIBA 1/76 und Micro-Birnen in Heft 10/64 u. 3/68). Durch die genaue Kennzeichnung der aus dem Signalsockelrohr austretenden Anschlußdrähte einerseits und die auf den Adapter aufgebrachten Bezeichnungen andererseits sind (wenn man die jedem Signal beiliegenden, ausführlichen und bebilderten Anleitungen beachtet) Fälsch-Anschlüsse kaum möglich. Die anfallenden Lötarbeiten am Adapter sind allerdings genau nach Vorschrift und „sorgfältig“ durchzuführen, da bereits Spannungen über 1,5 V – also auch „verschleppte“ Spannungen bei nicht geerdetem Lötkolben – die Signal-Optiken zerstören können!

Gut gelöst ist auch die Sockel-Konstruktion (ein um den eigentlichen Einbau-Sockel greifender Ring mit Feststell-Schraube), wodurch sich die Signale sowohl in der Höhe zur Schienen-Oberkante als auch in der Drehung zur Gleichachse

leicht einjustieren lassen.

In Form und Ausstattung entsprechen sämtliche Signaltypen, soweit wir dies anhand der uns zur Verfügung stehenden Unterlagen nachprüfen konnten, genau dem jeweiligen Vorbild. Der Mast entspricht dem DB-Profilmast mit seitlicher Mastverstärkung (Abb. 2); alle Mastschilder besitzen einen reflektierenden Belag (ähnlich den Plexigum-Einsätzen des Vorbilds), ebenso die Vorseignalbaken.

NMW-Modellbau bietet laut Katalog das bisher umfangreichste Lichtsignal-Programm, das nicht nur die Standard-Signale in allen nur denkbaren und vorkommenden Ausführungen und Kombinationen enthält, sondern auch Spezial-Lichtsignale wie etwa Gleiswechselanzeiger (Zs6), beleuchtete Langsamfahrzeichen (Lf1) in diversen Ausführungen, oder Signal-Kombinationen wie „Bremsprobensignal mit Abfahrtraf-Signal (Zp9) und Gleisnumerierung“ (Abb. 5). Sämtliche NMW-Signale sind in einem 56-seitigen Katalog aufgeführt, dessen Schutzgebühr von DM 3,50 übrigens bei Bestellungen vergütet wird und der nicht nur alles Wissenswerte über die Signal-Modelle enthält, sondern auch die Wiedergabe sämtlicher vorkommenden Signaltypen usw. in H0-Größe.

Die Preise der NMW-Signale liegen zwar relativ hoch – sie bewegen sich etwa zwischen DM 42,- (für ein einfaches Blocksignal) und DM 155,- (für die Super-Signalkombination der Abb. 1–4 mit ihren 273 Einzelteilen und inkl. Adapter) –, dürften jedoch in Anbetracht der in jeder Hinsicht ausgereiften und superdetaillierten Ausführung gerechtfertigt sein, zumal in Relation zu der Kleinserien-Auflage. Außerdem sind sie – wenigstens vorerst – nur direkt vom Hersteller und nicht über den Fachhandel erhältlich (s. Anzeige in Heft 3a/77). WeWaW/mm

### [Arnold-N-Drehscheibe . . .]

Abb. 1 verdeutlicht, daß es dem Erbauer durch die Verwendung der Arnold-Drehscheibe mit den 7,5°-Abgängen gelungen ist, die beim Entwurf des Bw's aufgestellte Bedingung zu lösen (s. Haupttext); zwischen Grubenrand und Lokschuppen ist genug Platz zum Abstellen einer großen Güterzug-Dampflokomotive.

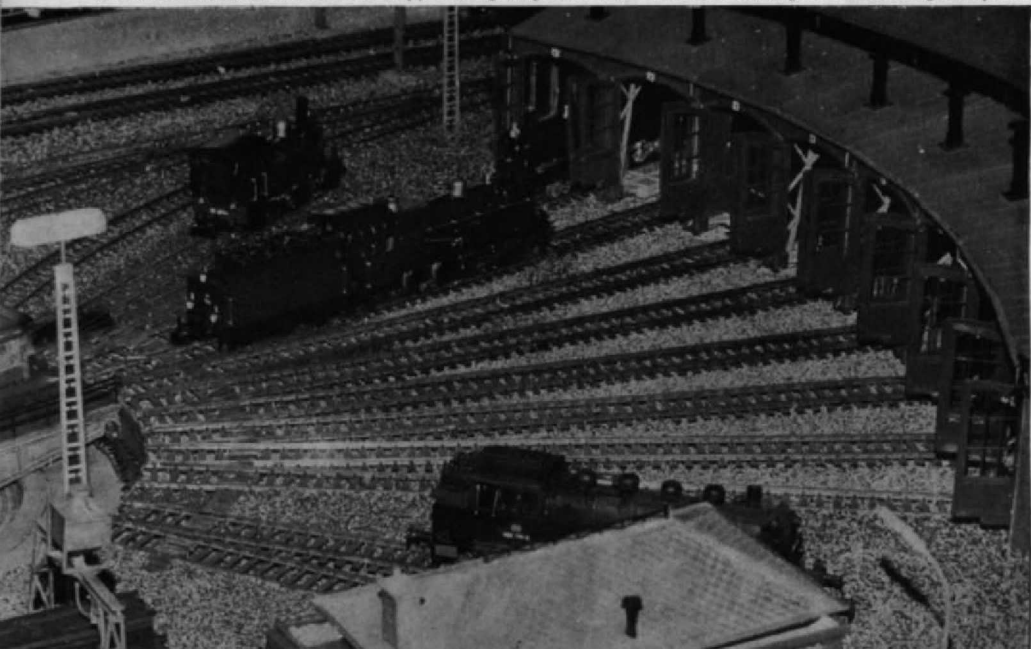




Abb. 2. Übersicht über das Bw, in dem insgesamt 15 Dampfloks „beheimatet“ sind. Die große Bekohlungsanlage (links) wurde unter Verwendung von Vollmer-Teilen gebaut.

## Arnold - N-Drehscheibe für Märklin-HO

Beim Aufbau des Dampflok-Bw's meiner HO-Anlage habe ich zwei Bedingungen aufgestellt, die mit der normalen Märklin-Drehscheibe nicht zu erfüllen waren:

1. Der Abstand Drehscheibenrand-Lokschuppen sollte — in Annäherung ans große Vorbild — so groß sein, daß noch ein Lok-Modell der BR 44 dazwischen paßt.

2. Die Drehscheibe wollte ich jedoch nicht selbst bauen (u. a., weil ich keine Drehbank besitze), sondern auf ein Großserien-Modell zurückgreifen.

Zunächst experimentierte ich, um den erforderlichen Abstand Drehscheibe-Lokschuppen zu ermitteln, mit dem Vollmer-Lokschuppen (Abb. 7). Die hieraus resultierenden Maße und Winkel ergaben fast zwangsläufig, daß die Arnold-N-Drehscheibe mit ihren 7,5°-Gleisabgängen zu verwenden war. Ein weiterer Vorteil dieser Drehscheibe ist — neben den genau auf meine Verhältnisse passenden Maßen — die Tatsache, daß sie vollautomatisch funktioniert. Daher waren auch die Abänderungs-Arbeiten gar nicht so aufwendig; im einzelnen habe ich folgendes gemacht:

Von der Arnold-Drehscheibe wurde der Original-Grubenboden weiter verwendet; lediglich die Grubenwand oberhalb der Laufschiene und die Laufschiene selbst habe ich entfernt. Dann wurde die Drehscheibe in eine entsprechend größere, aus Sperrholz gefertigte Grube eingepaßt, was sehr exakt und genau vor sich gehen mußte. Dadurch ergibt sich in der Drehscheibengrube nochmals eine Vertiefung — gebildet durch die Arnold-Grube —, doch das ist durchaus vorbildgerecht und im Großen z. B. im Bw Aschaffenburg zu finden. Die neue Laufschiene am Grubenrand ist ein in der Länge durchgeschnittenes Meter-Gleisstück, auf dem die von der Arnold-Bühne übernommenen spurkranzlosen Räder laufen; Räder mit Spurkranz habe ich nicht verwendet, weil diese m. E. zuviel Reibung verursachen.

Der Motorrahmen der Arnold-Bühne wurde unverändert übernommen. Die neue Brücke zur Aufnahme des Bühnengleises baute ich aus zwei Brückenauffahrts-Teilen von Jouef (Nr. 2673); die Seitenteile stammen aus einem Airfix-Bausatz.

Irgendeine Verriegelung oder Arretierung der Bühne an den in 7,5°-Teilung angesetzten (weiter auf S. 403)



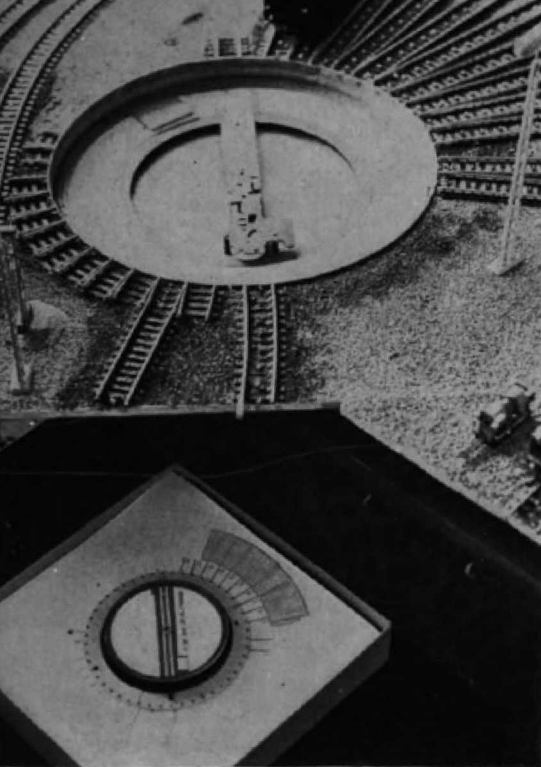


Abb. 3. Die Steuerung der umgebauten Drehscheibe erfolgt mit dem Original-Arnold-Schalter.

Abb. 5. Die Arnold-Drehscheibe, von deren Grube die Wand und die Laufschiene abgetrennt wurden, hat Herr Hage in eine neue Grube aus Sperrholz eingepaßt. Der Motorrahmen der Arnold-Drehbühne blieb bzw. bleibt erhalten.

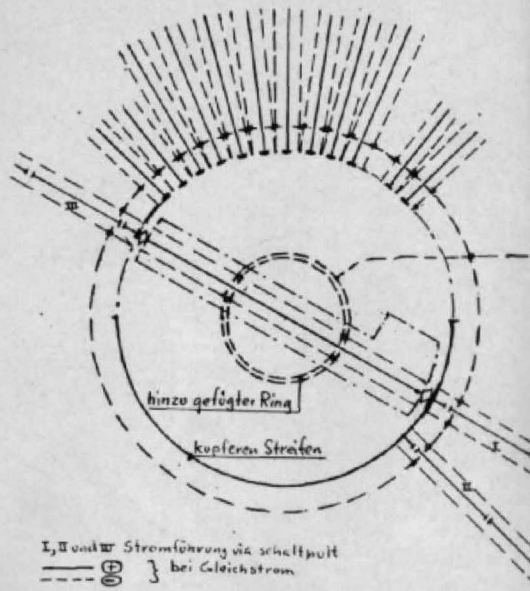
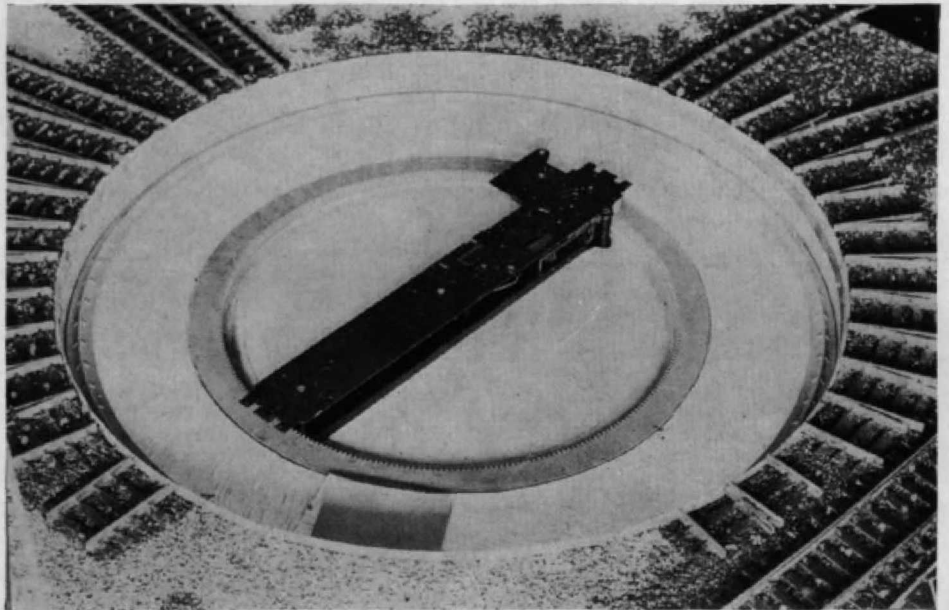


Abb. 4. Prinzipdarstellung des Stromverlaufs: Die vom Verfasser als „hinzugefügter Ring“ bezeichneten (ringförmigen) Kontaktstreifen aus Kupferblech dienen zur Fahrstrom-Rückleitung und zur Bühnenhaus-Beleuchtung; über die „kupfernen Streifen“ erfolgt die Zufuhr des Fahrstroms, dessen Rückleitung bei I, II und III über ein Schaltpult (zum Abschalten einzelner Gleisabschnitte). Die Angaben „+“ und „-“ beziehen sich auf das vom Erbauer verwendete Dreischienen-Gleichstrom-System.



Abb. 6. Die fertig eingebaute und bereits farblich „gealterte“ Drehscheibe. Die Seitenteile der Bühne stammen aus einem Airfix-Bausatz. (Die Dampflok ist Selbstbau auf einem Industrie-Fahrgestell.)

Abb. 7. Diese Zeichnung bildete die Grundlage für die Verwendung der Arnold-Drehscheibe bzw. den Umbau des Vollmer-Lockschuppens (s. Haupttext). DS = Drehscheibe, SF = Schuppensegment-Bodenfläche des Vollmer-Lockschuppens bei 15°-Abgängen der Drehscheibe, USF = umgebaute Schuppensegment-Bodenfläche bei 7,5°-Abgängen der Drehscheibe. (Zeichnungen Abb. 4 u. 7 vom Verfasser.)

