

J 21282 D

Miniaturbahnen

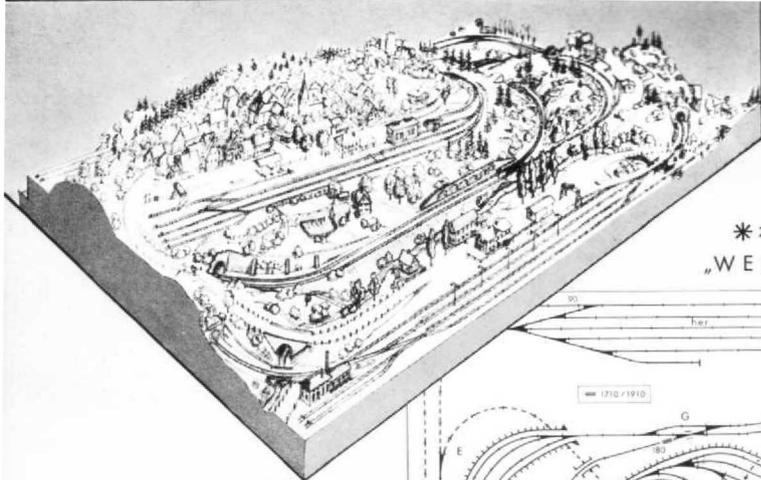
DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

9 Band XIX
30. 6. 1967

J 21 28 2 D
Preis 2.20 DM

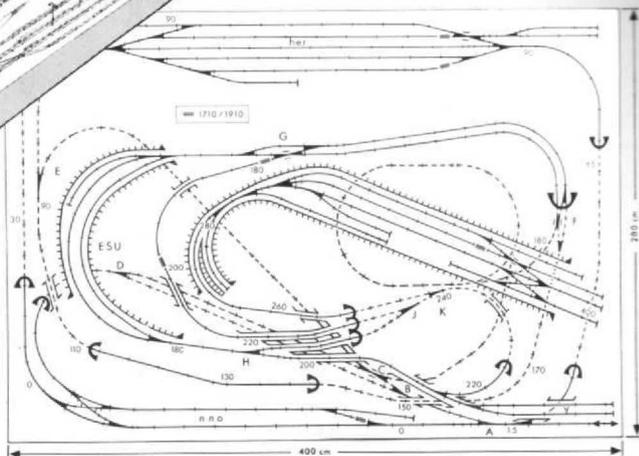


* z. B. auch über eine schöne
„WEIHNACHTS-BAHN“

Der
Fleischmann
KURIER

Nr. 26/II 67

jetzt erschienen - bringt
wieder manch' Wissens-
wertes *



„Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ 9/XIX

- | | | | |
|--|-----|--|-----|
| 1. Bunte Seite (Im Fachgeschäft . . . Anlage Hofmeister, Venezuela, u. a.) | 435 | I. Die „Arso“-Oberleitung (Arnold + Sommerfeldt) | 456 |
| 2. (M)ein Taster-Problem gelöst (Doppel-Momentkontakt-Taster) | 436 | II. „Elektrifizierte“ Lokschuppen-Klapptore | 457 |
| 3. Buchbesprechung: „Rund um die Eisenbahn“ | 437 | 15. Rampe für Vieh-Verladung (Foto u. Bauskizze) | 458 |
| 4. Märklin-Schaltwalze als Entkupplungs-betätigung | 438 | 16. Anlagenmotiv (Fleischmann-Anlage) | 459 |
| 5. Kurswagenwechsel – unproblematisch (Kurswagen mit Märklin-Telex-Kupplung) | 438 | 17. Die Tricks meiner Trix-Anlage (Anlage H. Hilgenberg, Düsseldorf-Benrath) | 461 |
| 6. Anlagenmotive S. Tappert, Ansbach | 442 | 18. Elektronischer Helligkeitsregler | 465 |
| 7. Mehr Dampf durch Heißleiter | 442 | 19. Langsamlaufende Synchronmotore mit Super-Untersetzung | 465 |
| 8. Umbau einer Fleischmann-BR 55 auf Märklin-Wechselstrom-System | 444 | 20. Einfache Selbstbau-Schaltwalze | 465 |
| 9. Anlage F. Schmidt, Köln | 450 | 21. Hilfsgerätewagen der K.Bay.Sts.B. (BZ) | 466 |
| 10. Teilautomat. Schiebelok-Betrieb | 451 | 22. Güterwagen-Bretterfugen | 466 |
| 11. Streckenplan „Bad Aipsee“ | 453 | 23. Anlagenmotiv (Anlage Speelman, Overschie) | 468 |
| 12. Bürstenhülsen-Isolierung bei Fleischmann-Motoren | 454 | 24. Helligkeits-Anpassung von Märklin-Weichenlaternen | 469 |
| 13. Modell oder Wirklichkeit? (Landschaftsmotive) | 454 | 25. Anlagenmotive | 470 |
| 14. Manipulationen mit der Arnold-Oberleitung | 456 | 26. Neuheiten im Bild: Pola-N-Stellwerk, Brawa-H0-Köf II, Lima-N-Güterwagen) | 472 |
| | | 27. Repa-Weichenantrieb – senkrecht eingebaut | 473 |

MIBA-Verlag Nürnberg

Eigentümer, Verlagsleiter und Chefredakteur:
Werner Walter Weinstötter (WeWaW)

Redaktion und Vertrieb: 85 Nürnberg, Spittlergraben 39 (Haus Bijou), Telefon 6 29 00 –
Schriftleitung u. Annoncen-Dir.: Ing. Gernot Balcke.
Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKi)

Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, Kto. 29364
Postscheckkonto: Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg

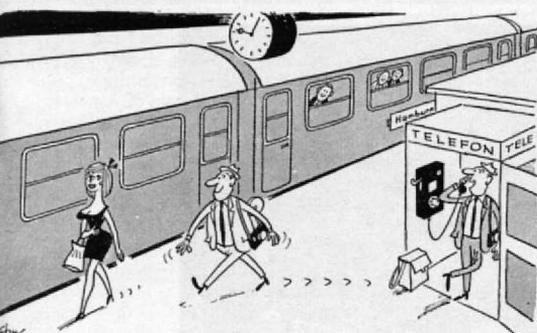
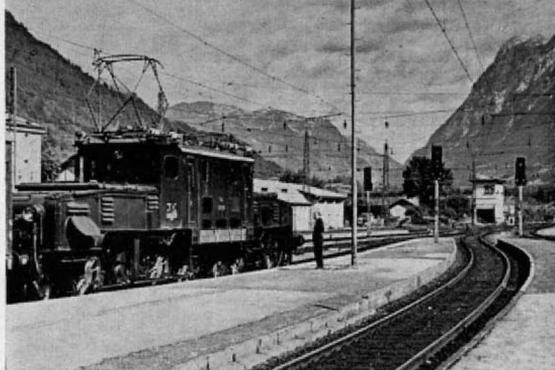
Heftbezug: Heftpreis 2,20 DM, 16 Hefte im Jahr. Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag
(in letzterem Fall Vorauszahlung plus –20 DM Versandkosten).

► Heft 10/XIX ist spätestens am 5.8.67 in Ihrem Fachgeschäft! ◀

Zum Titelbild: Urlaub mit der Eisenbahn!

Beim Anblick des Austria-Expreß (mit der ÖBB-Lok 1110.22) vor der hochaufragenden Bergkulisse dürfte wohl jeder in Urlaubsstimmung versetzt werden. Herr R. Vogel, Düsseldorf, hielt diesen schnittigen Expreß auf dem Bf. Bischofswiesen im Bilde fest; im gleichen Bahnhof fing er auch das alte „Krokodil“ der ÖBB ein (Bild rechts).

**Achtung! Betriebsferien
des MIBA-Verlags
vom 31. Juli bis 21. August 1967!**



„Ihr Mann läßt Ihnen bestellen, er kommt heute später, Frau Schulz. Er ist im Bahnhof gerade hinter einer aufregenden Sache her...!“ Zeichnung: DB

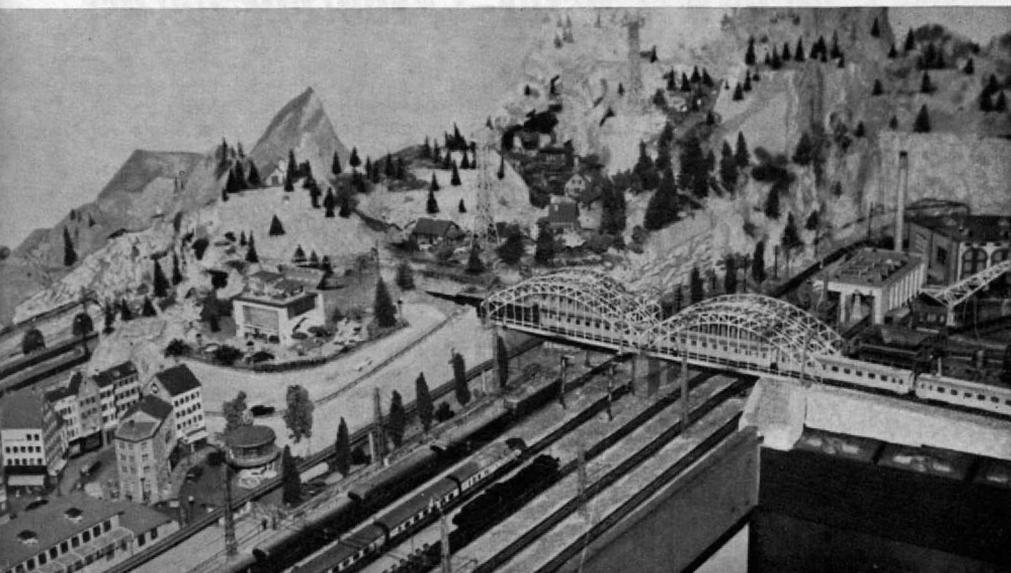
Im Fachgeschäft eingetroffen...

- ARNOLD: Weichen und Gleisbildschalter (s. Heft 4/XIX)
BRAWA: H0-Köf II (s. S. 472), Rottenkraftwagen (s. Heft 4/XVII u. 4/XIX)
ELECTROTREN: Reisig- und Schlußlichtwagen (s. Heft 5/XIX)
HEINZL: zweiteiliger Speichertriebwagen (s. Heft 4/XVII)
LIMA-H0: DB-Wagen 9114, Kühlwagen 3108-3111 (s. Heft 4/XIX)
LIMA-N: ISG-Wagen 303-305, DB-Wagen 310 (s. Heft 4/XIX), engl. Schlußwagen 308, Kesselwagen 451-453 (s. Heft 5/XVIII), G-Wagen Nr. 401 und 403 (s. S. 473)
PECO: H0-Betonschwellengleis und 0-Gleise (s. Heft 5/XIX)
SCHWAIGER: Konstante Zugbeleuchtung (s. Heft 5/XIX)

Stichtag: 16. 6. 1967

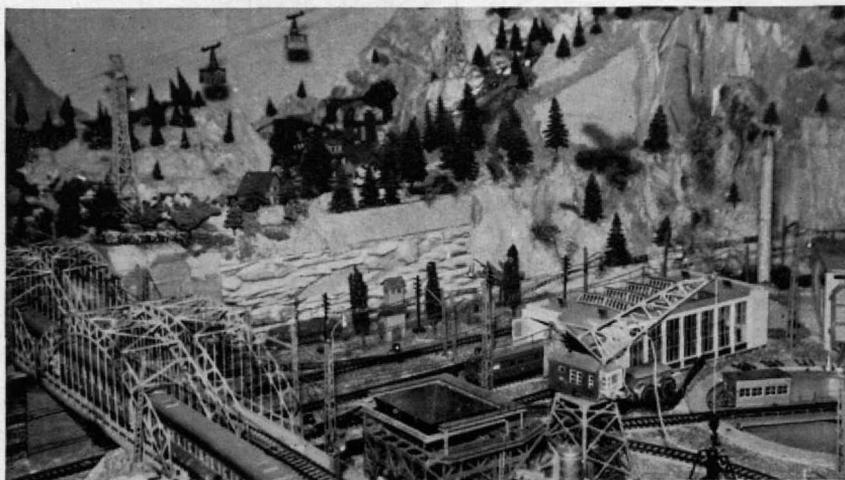
(Bezieht sich nur auf Nürnberger Fachgeschäfte!)

In Venezuela müßten Sie schon Ihren Urlaub verbringen, wenn Sie diese Märklin-Anlage besichtigen wollten! Unser Leser Adalberto Hofmeister aus San Cristobal in Venezuela ist der Erbauer dieser rund 9,5 m² großen Anlage. Bis zu 6 Züge können durch Aufteilung der Hauptstrecken in Blockabschnitte gleichzeitig verkehren. Unabhängig davon kann im Bahnhofsgelände rangiert werden



(In Venezuela ...)

(wahlweise umschaltbar von Wechsel- auf Gleichstrombetrieb). Trotz großer Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Modellbahn-Material hat Herr Hofmeisters Anlage bis heute immerhin schon 26 komplette Zugeinheiten aufzuweisen; dazu kommt noch eine Alweg-Einschielenbahn sowie eine Seilbahn (siehe nebenstehende Abbildungen).



B. Börgers
Oberhausen-
Sterkrade

(M)ein Taster-Problem gelöst

In der MIBA wurden schon verschiedentlich Drucktaster für Gleisbildstellpulte in mehr oder weniger komfortabler Ausführung beschrieben. Dabei handelte es sich meist um Taster mit Einzelkontakt, wie sie zur Betätigung von Entkopplungsvorrichtungen, Relais usw. erforderlich sind.

Zum Schalten von Weichen und Signalen mit Doppelspulenantrieb ist es m. E. jedoch nicht sehr vorteilhaft, jeweils zwei Taster einbauen zu müssen. Ich habe mich daher auf die Suche gemacht nach einem Taster mit zwei Kontakten, die von einer gemeinsamen Basis wahlweise zu betätigen sind. Folgende selbstgestellten Bedingungen waren neben derjenigen der absoluten Betriebssicherheit zu erfüllen:

1. Der Taster sollte eine möglichst geringe Fläche der Stellpultplatte in Anspruch nehmen. (In der Tiefe ist reichlich Platz vorhanden).
2. Er sollte einfach einzubauen und auszuwechseln sein (gleichbedeutend mit Einlochmontage).
3. Das Kontaktmaterial müßte eine einwandfreie Kontaktgabe gewährleisten.

Das Resultat meiner Überlegungen ist in Abb. 1-3 dargestellt und möchte ich im folgenden kurz beschreiben:

Ich habe einen Wechselkontakt-Satz (Teil 1), wie er an offenen Kamm-Relais (z. B. der Firma Hildebrandt, Mannheim) verwandt wird, mittels einer um Pultplattenstärke ge-

kürzten Telefonbuchse (Teil 2) mit 4 mm Innendurchmesser, einer flachen Mutter (Teil 3) und einem Winkel aus 1 mm Ms-Blech (Teil 4) unter der Pultplatte befestigt. Der Kontakt-Satz wurde so angebracht, daß der Basiskontakt Bs genau in der Mitte unter der Telefonbuchse liegt. Durch die Exzentergabel (Teil 5), die über die etwas längere Basiskontakt-Zunge faßt, kann durch Links- oder Rechtsdrehung der Gabel mittels Drehknopf (Teil 6) jeweils ein Kontakt geschlossen werden. Die Kontaktfedern sind natürlich so zu justieren, daß in Ruhestellung ein genügender Luftspalt zwischen den Kontakten besteht, andererseits bei Betätigung ein ausreichender Kontaktdruck gewährleistet ist. Der Basiskontakt kann zu jeder Seite hin etwa 1,5 mm bewegt werden. Die Rückstellung geschieht automatisch durch die Federkraft.

Noch ein Wort zur Exzentergabel: Eine Ms-Zylinderkopfschraube M4 (in meinem Fall ist sie 25 mm lang) wird entsprechend der Abb. 2 bearbeitet. Der Kopf (7 mm Durchmesser) ist bis auf einen „Rest“ von 1,0 mm Breite, der die Gabel darstellt, um die Hälfte abzufilen.

Buchbesprechung

Rund um die Eisenbahn

von Otwin Trunk

80 Seiten, Format 17 x 17 cm, mehrfarbiger abwuschbarer Einband, 40 Abbildungen auf Kunstdruck-Papier, Preis: 4,50 DM; erschienen im Union-Verlag, Stuttgart.

Eine unterhaltsame und lehrreiche Lektüre zugleich ist diese Broschüre, die sich auch für den Modellbahner-„Nachwuchs“ eignen dürfte. Sie gibt Einblick in den Betriebsablauf des großen Vorbildes von der Fahrplangestaltung, dem Reisezug- und Güterverkehr usw. Darüber hinaus wird dem Leser in flüssig-unterhaltendem Ton ein Blick hinter die Kulissen gewährt: Wagenwaschanlagen, Entladeeinrichtungen und nicht zuletzt ein Blick in ein modernes Dr-Stellwerk geben einen kurzen aber eindrucksvollen Überblick über das große Vorbild.

Abschließend bleibt noch festzustellen, daß diese Taster, von denen ich etwa 40 Stück in meinem Gleisbildstellpult eingebaut habe, absolut alle an sie gestellten Forderungen erfüllen.

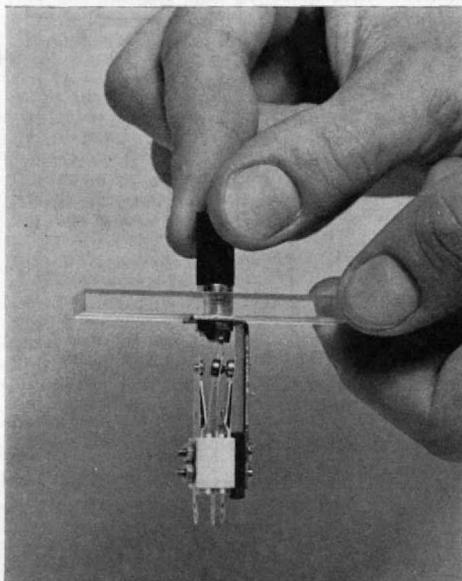
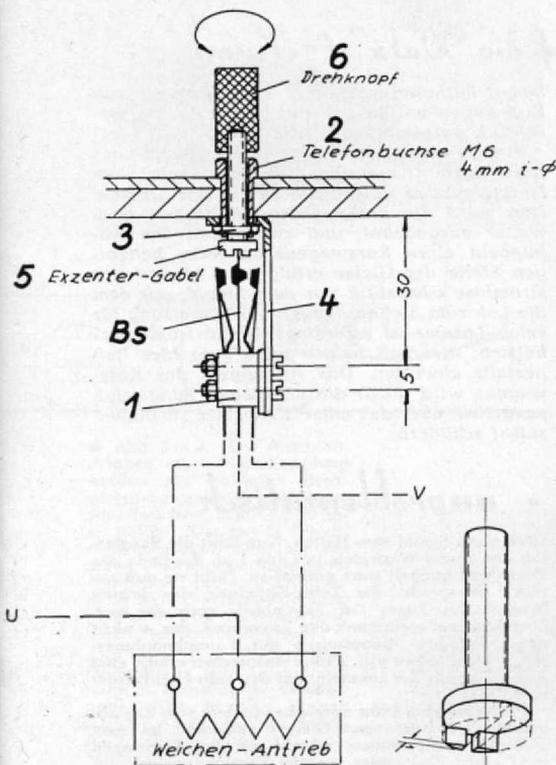


Abb. 1. Einer der Doppel-Momentkontakt-Taster des Herrn Börgers (der Deutlichkeit wegen in der Hand gehalten): eine kleine Vierteldrehung des Vierkant-Drehknopfs nach rechts bzw. nach links genügt, um je eine Magnetspule (z. B. eines Signal- oder Weichen-Doppelspulenantriebs) zu betätigen.

Abb. 2 u. 3. Zusammenbau- und Anschlußschema des Doppelmomentkontakt-Tasters; Zeichnung in $\frac{2}{3}$ -Größe. — Unten die aus einer M4-Schraube gefertigte Exzentergabel. (Nähere Beschreibung im Text).

kürzten Telefonbuchse (Teil 2) mit 4 mm Innendurchmesser, einer flachen Mutter (Teil 3) und einem Winkel aus 1 mm Ms-Blech (Teil 4) unter der Pultplatte befestigt. Der Kontakt-Satz wurde so angebracht, daß der Basiskontakt Bs genau in der Mitte unter der Telefonbuchse liegt. Durch die Exzentergabel (Teil 5), die über die etwas längere Basiskontakt-Zunge faßt, kann durch Links- oder Rechtsdrehung der Gabel mittels Drehknopf (Teil 6) jeweils ein Kontakt geschlossen werden. Die Kontaktfedern sind natürlich so zu justieren, daß in Ruhestellung ein genügender Luftspalt zwischen den Kontakten besteht, andererseits bei Betätigung ein ausreichender Kontaktdruck gewährleistet ist. Der Basiskontakt kann zu jeder Seite hin etwa 1,5 mm bewegt werden. Die Rückstellung geschieht automatisch durch die Federkraft.

Noch ein Wort zur Exzentergabel: Eine Ms-Zylinderkopfschraube M4 (in meinem Fall ist sie 25 mm lang) wird entsprechend der Abb. 2 bearbeitet. Der Kopf (7 mm Durchmesser) ist bis auf einen „Rest“ von 1,0 mm Breite, der die Gabel darstellt, um die Hälfte abzufilen.

Buchbesprechung

Rund um die Eisenbahn

von Otwin Trunk

80 Seiten, Format 17 x 17 cm, mehrfarbiger abwuschbarer Einband, 40 Abbildungen auf Kunstdruck-Papier, Preis: 4,50 DM; erschienen im Union-Verlag, Stuttgart.

Eine unterhaltsame und lehrreiche Lektüre zugleich ist diese Broschüre, die sich auch für den Modellbahner-„Nachwuchs“ eignen dürfte. Sie gibt Einblick in den Betriebsablauf des großen Vorbildes von der Fahrplangestaltung, dem Reisezug- und Güterverkehr usw. Darüber hinaus wird dem Leser in flüssig-unterhaltendem Ton ein Blick hinter die Kulissen gewährt: Wagenwaschanlagen, Entladeeinrichtungen und nicht zuletzt ein Blick in ein modernes Dr-Stellwerk geben einen kurzen aber eindrucksvollen Überblick über das große Vorbild.

Abschließend bleibt noch festzustellen, daß diese Taster, von denen ich etwa 40 Stück in meinem Gleisbildstellpult eingebaut habe, absolut alle an sie gestellten Forderungen erfüllen.

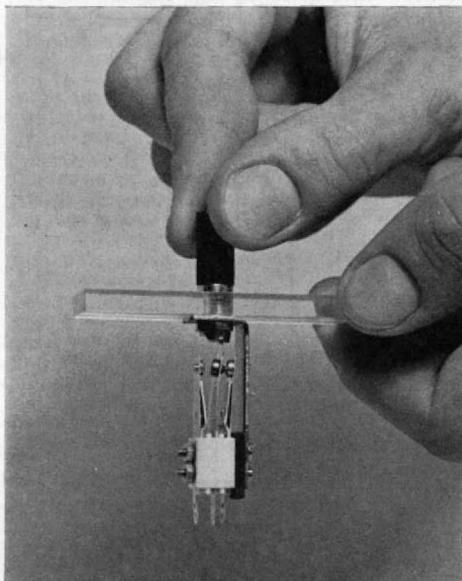
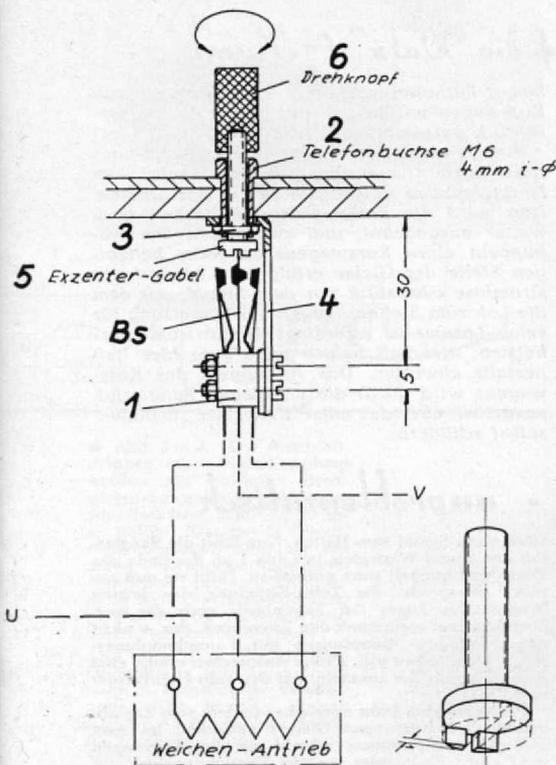
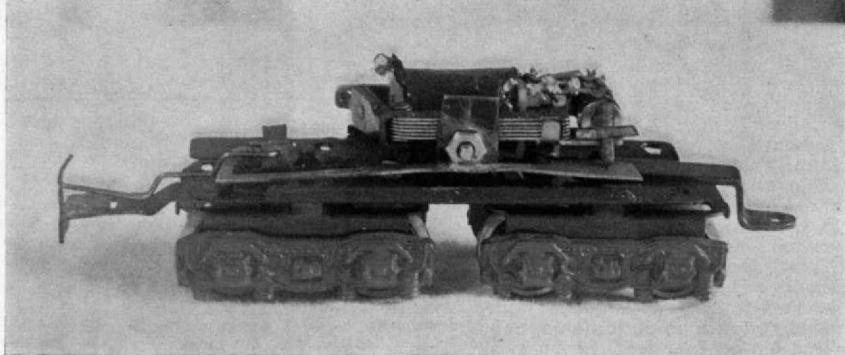


Abb. 1. Einer der Doppel-Momentkontakt-Taster des Herrn Börgers (der Deutlichkeit wegen in der Hand gehalten): eine kleine Vierteldrehung des Vierkant-Drehknopfs nach rechts bzw. nach links genügt, um je eine Magnetspule (z. B. eines Signal- oder Weichen-Doppelspulenantriebs) zu betätigen.

Abb. 2 u. 3. Zusammenbau- und Anschlußschema des Doppelmomentkontakt-Tasters; Zeichnung in $\frac{2}{3}$ -Größe. — Unten die aus einer M 4-Schraube gefertigte Exzentergabel. (Nähere Beschreibung im Text).



A. Dolan
Herford:

„Es ist ein Kreuz mit (an) der Schaltwalze!“

Und dieses kleine Kreuz aus Messing-Blechstreifen am Wellenende eines Märklin-Umschaltrelais (in Verbindung mit einer Wippe und einem Entkopplungsbügel) ist der „springende Punkt“ bei meiner selbstgebaute Telex-Kupplung. Zeigt ein Balken des Kreuzes senkrecht nach unten (s. Abb. 1), so hebt dieser durch Schrägstellen der Wippe den Entkopplungsarm hoch, der seinerseits den Bügel der Wagenkupplung anhebt, so daß dieser über den Haken hinweggleiten kann. Da zu einer vollen Umdrehung der Schaltwalze acht Stromstöße notwendig sind, folgt auf jede Ent-

kupplungsstellung eine Ruhestellung. Die Betätigung dieser Entkopplungseinrichtung erfolgt mit Wechselstrom, der auf einen Lok-Gleichstrommotor keinen Einfluß hat.

Die Lagerung der Wippe ist einfach gelöst: Eine M 2-Schraube ist als Bolzen in den Lagerbock eingeschraubt und die dazugehörige Mutter als Lager auf die Wippe gelötet. Da diese nur um einen höchst minimalen Winkel gedreht wird, fällt die winzige seitliche Verschiebung (durch das Gewinde) nicht ins Gewicht.

Von der Walze - „auf die Walz“ (= Kurs)

An und für sich ist diese selbstfabrizierte Telex-Entkopplung für Tender von Märklin-Loks gedacht, die auf Gleichstrombetrieb umgestellt wurden, wobei das Schaltrelais samt Schaltwalze übrig blieb. Man könnte aber auch eine solche Entkopplung in einen ständig mit der Lok verbundenen Packwagen einbauen, um auch kleine Rangierloks auf diesem Umweg mit einer Telex-Entkopplung zu versehen.

Es wäre darüberhinaus aber ebenso denkbar, einen Kurswagen damit auszurüsten und die Entkopplung mittels eines Wechselstromstoßes zu betätigen. Hierdurch könnte eine ganze Reihe Entkupper gespart werden (die genau anzupeilen sowieso ein Kunststück für sich darstellt), denn der Entkopplungs-Stromstoß erfolgt über ein Schaltgleis, das schon wesentlich länger ist als ein nur wenige cm

langer Entkopplungshöcker. Das Umsetzen von Kurswagen würde sich auf solche Weise wesentlich vereinfachen.

Eine noch bessere Idee hinsichtlich eines freizügigen Kurswagen-Wechsels wird im Nachfolgenden von Herrn Peters beschrieben. Hier wird die Entkopplungsmöglichkeit noch weiter ausgedehnt, und zwar kann das Abkuppeln eines Kurswagens an jeder beliebigen Stelle der Gleise erfolgen — bis auf das stromlose Gleisstück vor dem Signal, auf dem die Lok zum Stehen kommt. Voraussetzung für seine Lösung ist allerdings Gleichstrom-Fahrbetrieb; dies soll jedoch seine gute Idee keinesfalls abwerten. Das Abkuppeln des Kurswagens wird durch die abholende Rangierlok ausgelöst, aber das möge Ihnen der „Erfinder“ selbst schildern:

Kurswagenwechsel - unproblematisch

Um von Zahl und Anordnung der Entkopplungsstücke unabhängig zu sein, habe ich eine Lösung gesucht und auch gefunden, die das Abkuppeln von Kurswagen an jeder beliebigen Stelle der Anlage ermöglicht. Der Trick ist folgender: Die hintere Kupplung des letzten Wagens eines Zuges erhält eine Märklin-Telex-Kupplung, die so geschaltet ist, daß sie nur bei Rückwärtsfahrt der Rangierlok, die den Kurswagen abholt, anspricht. In der Praxis sieht das so aus:

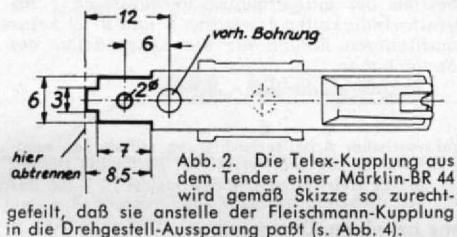
In Gleis 1 läuft angenommenermaßen ein D-Zug ein, von dem der Kurswagen abgekuppelt und an einen Zug in Gleis 2 weitergegeben werden soll. Die Zug-Lok kommt auf dem kurzen stromlosen Gleis-

stück vorm Signal zum Halten. Nun fährt die Rangierlok aus einem Wartegleis in Gleis 1 an das Ende des Zuges und kuppelt ganz normal an. Fährt sie nun zurück, so spricht die Telex-Kupplung des letzten Wagens des Zuges (im Augenblick noch der vorletzte) an und entkuppelt den Kurswagen, der — nicht ohne Grund — Kupplungen mit Vorentkopplungsmöglichkeit haben soll. Dieses Ansprechen erfolgt eine Idee früher als der Lokmotor auf den Fahr-Gleichstrom anspricht.

Die Rangierlok kann nunmehr mit dem vom Zug abgekuppelten Kurswagen Gleis 1 verlassen. Im Ausziehgleis angekommen, schiebt sie den Kurswagen über einen Entkupper (zwecks Vorentkuppelns) und

dann in Gleis 2, um den Kurswagen an den dort wartenden Zug anzukuppeln.

Nun kann die Rangierlok, ohne nochmals entkuppeln zu müssen, zurück ins Wartegleis fahren. Hätte der Kurswagen keine Vorentkupplung, müßte an dieser Stelle ein Entkuppungsgleis vorgesehen werden



(also genau eine Wagenlänge hinter dem haltenden Zug).

Benutzt man als Rangierlok gar eine Lok mit Telex-Kupplung, dann benötigt man überhaupt keine Entkupppler mehr!

Ist die Anzahl der Züge, die mit Kurswagen fahren sollen, größer als die Zahl der vorhandenen Kurswagen, so ist es zweckmäßiger (und billiger), ein oder zwei Kurswagen mit der Telex-Kupplung auszurüsten (statt den jeweils letzten Wagen der diversen Zügeinheiten), und zwar am entgegengesetzten Wagenende als bisher. Ulrich Peters, Wermelskirchen

Soweit der Vorschlag des Herrn Peters, eine wirklich einfache und praktische Lösung! Man kann u. E. sogar noch weiter gehen und generell beide Kupplungen eines Kurswagens mit der Telex-Kupplung ausrüsten. Die Kupplungen müssen dann entgegengesetzt gepolt an die zugehörigen Gleichrichter im Wagen angeschlossen werden, und zwar so, daß die in Fahrtrichtung vorn liegende Wagen-Telex-Kupplung nicht anspricht, während sich die in Fahrtrichtung hinten liegende in Entkuppel-Stellung befindet. (Falls die Kupplungen entgegengesetzt ansprechen sollten, einfach die entsprechenden Gleichrichter-Anschlüsse ertauschen).

Wie das in der Praxis aussieht, verdeutlichen die Skizzen Abb. 6 bis 16.

So ausgerüstet, kann sowohl auf die Vorentkupplung der Fahrzeuge als auch auf eine Telex-Kupplung der Rangierlok verzichtet werden; gesonderte Entkuppungsgleise entfallen ebenfalls und die Kurswagen können nicht nur in einer Zugrichtung eingesetzt werden.

Die Rangierlok kann einen solchermaßen ausgerüsteten Kurswagen ziehen und schieben, und zwar auf jedes beliebige Gleis, denn beim Ziehen spricht ja die in Fahrtrichtung vorn (also zwischen Lok und Kurswagen) liegende Wagen-Telex-Kupplung nicht an und beim Schieben spielt es keine Rolle, wenn der Kupplungsbügel hochsteht.

Das Trennen von Rangierlok und Kurswagen bzw. das Wegrangieren erfordert etwas Geschick und „Regler-Feingefühl“: Beim Abziehen des Kurswagens heißt es sachte anfahren und beim Ranschieben läßt man den geschobenen Kurswagen durch plötzliches Zurückdrehen des Fahrreglers auf Null einfach die letzten Millimeter allein weiterlaufen

▲ Abb. 3 u. 4. Die Anschlussstreifen der Telex-Kupplung werden zur isolierten Drehgestell-Schraube (Beleuchtungsschleifer) bzw. zum Gleichrichter geführt. Der zweite Gleichrichter-Anschluß führt zur anderen Drehgestell-Schraube. Achtgeben, daß die Schleiferfeder nicht die Telex-Kupplung berührt (etwas abbiegen bzw. durch Tesaband isolieren)!

Abb. 5. Das Fleischmann-Drehgestell mit Telex-Kupplung in vergrößerter Wiedergabe. (Die übrigen Wagen sind mit Austausch- bzw. Märklin-Vorentkupplung zu versehen).

