

# Mehr Gleisanschlüsse für unsere Märklin- Drehscheibe

## 1. Zweck der Erweiterung (Abb. 1)

Um ein H0-Dampflok-Bahnbetriebswerk individuell gestalten und die Schlepptenderlokomotiven der verschiedenen Baureihen abstellen zu können, reichen die sechs vorhandenen, selbsttätig abschaltbaren Abstellgleise der Märklin-Drehscheibe 7186 auf größeren Anlagen nicht immer aus. Auch sind manchmal zusätzliche Zufahrtsgleise mit bestimmten Winkeln nötig. Es ist zweckmäßig, die weiteren Abstell- oder Zufahrtsgleise dort anzuordnen, wo bereits Vierkantaussparungen für den Stift des Entriegelungsmagneten vorhanden sind oder neue Aussparungen in gleicher Teilung angeordnet werden können.

Abb. 1 Versuchsaufbau für ein H0-Dampflok-Bahnbetriebswerk mit der umgebauten Drehscheibe 7186 und dem Ringlokschuppen 7028. Auf dem Zufahrtsgleis wartet eine 44er, die eben am Seuthe-Stellwerk-Tankkauto mit Dampföl versorgt wird. Auf der Drehscheibenbühne steht eine 38er mit Kasten tender

Die vorliegende Umbauanleitung zeigt eine Erweiterung von 6 auf 9 selbsttätig abschaltbare Abstellgleise und von 4 auf 7 Zufahrtsgleise. Dabei werden als Mittelleiter der Drehbühne und der Gleisanschlüsse entweder „Schiene“ oder die unauffälligen „Riffelbleche“ verwendet. Drehscheiben mit solchen Riffelblechen wurden bereits in den Mm-Heften [1], [2], [3] vorgestellt. Das Wissenswerte über Dampflok-Bahnbetriebswerke wurde im Mm-Beitrag [4] vermittelt, ergänzt durch das Farbbild [5].

Der Umbau der Drehscheibe setzt Grundkenntnisse der Metallbearbeitung wie Anreißen, Bohren und Feilen voraus. Die Arbeitsgenauigkeit beim Herstellen der jeweils um  $180^\circ$  versetzten Vierkantaussparungen  $3 \times 3$  mm für den Stift des Entriegelungsmagneten beträgt etwa 0,5 mm.

## 2. Teilung der Drehscheibe (Abb. 2)

Die Abb. 2 zeigt die Teilung der Drehscheibe in  $360^\circ$ . Einzelheiten sind den „Erläuterungen“ zu entnehmen.

Grundsätzlich ist es möglich, zwischen den  $15^\circ$ -Abstellgleisen 1-6 und 7-9 im Winkel von  $7^\circ 30'$  weitere Abstellgleise anzuordnen. Allerdings müssen die vorhandenen Kupferkontaktriete der Schleifringplatte durch solche mit kleinerem Kopfdurchmesser ersetzt werden, weil sonst unter Umständen zwei benachbarte Abstellgleise von  $7^\circ 30'$  Abstand gleichzeitig Fahrspannung über den Mittelleiter bekommen. Ferner ist zu beachten, daß die Nutlänge der eng aneinanderliegenden Abstellgleise ( $7^\circ 30'$ ) klein ist.

## 3. Benötigte Bauteile (Tabelle)

Die für den Umbau der Drehscheibe benötigten Bauteile sind in der Tabelle zusammengestellt und im Text und in den Legenden der Abbildungen erläutert.

#### 4. Umbau der Drehscheibe mit „Schienen“ als Mittelleiter

##### 4.1 Vorbereitung

4.11 Zunächst ist die Drehscheibenbühne auszubauen. Hierzu wird der Benzring unter der Drehscheibengrube und die Federingscheibe der Achse entfernt.

4.12 Die Kabel vom Mittelleiter der Gleisanschlüsse 1-6 zu den Lötflächen der Kontaktstücke der Schleifringplatte 7 sind auszulöten. Die Schleifringplatte ist auszubauen.

##### 4.2 Schleifringplatte (Abb. 4)

4.21 Die Abb. 4 zeigt die Schleifringplatte 7 mit dem Bakelitkörper 7.1, den vorhandenen 6 Kontaktnieten der Abstellgleise 1-6, den nachgebauten Kontaktnieten 7.3 (Kupfersenkniert 4  $\phi$  / 2  $\phi$  x 4 mm) für die Abstellgleise 7-9.

4.22 Entsprechend einem Winkel von je 15° bei einem Radius von etwa 32 mm sind im Mittenabstand von rund  $8,0 \pm 0,5$  mm die drei Bohrungen von 2,0 mm  $\phi$  herzustellen.

4.23 Die Bohrungen sind oben so weit zu versenken, daß die eingesetzten Kupferriete 7.3 nur etwa 0,3 mm mit den Köpfen über den Bakelitkörper 7.1 herausragen.

4.24 Die mit leichtem Druck eingesetzten Nieten werden an der Unterseite der Schleifringplatte verzinkt.

4.25 Die Schleifringplatte wird nach Herstellen der Segmentausparung 8 für die Lötanschlüsse der Abstellgleise 7-9 nach Punkt 4.31 mit den drei Schraubverbindungen 20 und 23 wieder in die Drehscheibengrube 1 eingebaut.

4.26 Die 9 Anschlußkabel von den Kontaktnieten zum Mittelleiter der Abstellgleise 1-9 werden erst später nach deren Fertigstellung verlegt. Hierzu Punkt 4.4.

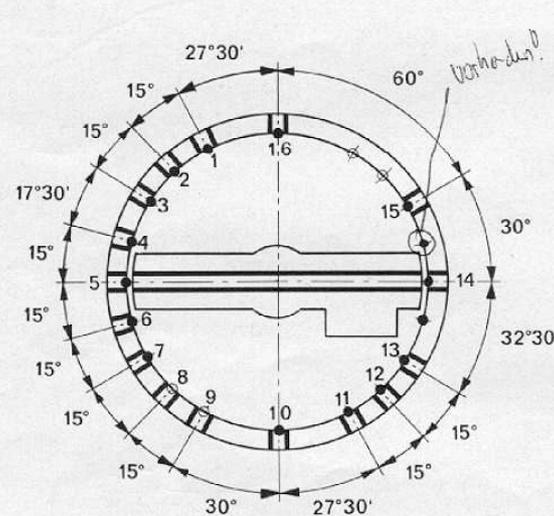


Abb. 2 Teilung der Märklin-Drehscheibe 7186 mit erweiterten Gleisanschlüssen

- Vierkantaussparungen für den Stift des Entriegelungsmagneten
  - vorhanden
  - nachgebaut
- Abstellgleise mit selbsttätiger Fahrstromabschaltung
  - 1-6 vorhanden
  - 7-9 nachgebaut
- Zufahrtsgleise
  - 10, 14-16 vorhanden
  - 11-13 nachgebaut, können mit Handschaltung auch als Abstellgleise verwendet werden
- Ringlokschuppen, 3ständig Märklin 7028 für Abstellgleise 1-3
  - Ringlokschuppen 1, 3ständig Vollmer 5254 für Abstellgleise 1-3
  - Ringlokschuppen 2, 3ständig Vollmer 5254 für Abstellgleise 4-6
  - Ringlokschuppen 3, 3ständig Vollmer 5254 für Abstellgleise 7-9
  - Zwischen Ringlokschuppen 1 und 2 ist 1 Ergänzungssortiment 5256 nötig

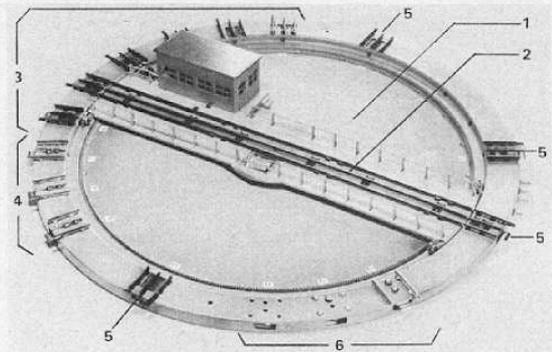


Abb. 3 Drehscheibe mit montierten Abstellgleisen 7-9 und im Bau befindlichen Zufahrtsgleisen 11-13

- Drehscheibengrube 40 223
- Drehscheibenbühne 40 217
- vorhandene Abstellgleise 1-6
- montierte Abstellgleise 7-9
- vorhandene Zufahrtsgleise 10, 14-16
- im Bau befindliche Zufahrtsgleise 11-13

TABELLE: Bauteile für die Varianten mit Mittelleiter und Riffelblech

Lfd. Nr.	Bauteil	Firma <sup>1)</sup>	Bestellnummer
1	2	3	4
1	Drehscheibengrube	M	40 223
2	Drehscheibenbühne	M	40 217
3	vorhandene Abstellgleise 1-6		
4	montierte Abstellgleise 7-9		
5	vorhandene Zufahrtsgleise 10, 14-16		
6	im Bau befindliche Zufahrtsgleise 11-13		
7	Schleifringplatte	M	40 063
7.1	Bakelitkörper		
7.2	vorh. Kontaktniete für Abstellgleise 1-6		
7.3	nachgebaute Kontaktniete für Abstellgleise 7-9 (Kupfersenkniert 4 $\phi$ / 2 $\phi$ x 4 mm)	E	
8	Aussparung für Mittelleiterkontaktlasche 14 x 7 mm		
9	Segmentausparung für Lötanschlüsse der Schleifringplatte ( $r_s = 36$ mm, $r_r = 29$ mm, $b = 7$ mm, $l = 24$ mm)		
10	Aussparung für den Stift des Entriegelungsmagneten 3 x 3 mm, Vorbohren 2,0 mm $\phi$		
11	Bohrung 2,1 mm $\phi$ zur Befestigung der Schienen		
12	Bohrung 2,6 mm $\phi$ zur Befestigung des Mittelleiters		
13	Kupferflachkopfniet (4 $\phi$ / 2 $\phi$ x 2 mm)	E	
14	Ms-Schienenprofil 1,8 mm, mit Schienenverbinder	MB	
15	Mittelleiter, Kupferdraht 1,4 mm $\phi$ x 24 mm (z. B. isolierter Draht NYA 1,5 mm <sup>2</sup> )	EI	
16	Schiene mit Schienenverbinder Ms 24,6 mm	M	40 071
17	Schiene Ms 24,6 mm	M	40 055
18	Kontaktlasche für Mittelleiter	M	35 001
19	Anschlußkabel, grau	M	7100
20	Zylinderschraube M2 x 4 mm Ms	M	78 504
21	Zylinderschraube M2 x 7,4 mm Ms	M	75 005
22	Isolierscheibe 5 $\phi$ / 2,2 $\phi$ x 0,5 mm, Fiber	M	72 110
23	Isolierscheibe 6 $\phi$ / 2,2 $\phi$ x 0,8 mm, Fiber	M	72 111
24	Beilagscheibe 5 $\phi$ / 2,1 $\phi$ x 0,37 mm, Weißblech	M	72 106
25	Sechskantmutter M2 Ms	M	75 701
26	M-Gleisstück, 25 mm, mit Bohrungen 2,1 mm $\phi$		
27	Tesaband, grau, 14 mm, 60 mm lang		
28	H0-Riffelblech Ms 0,4 mm, 13 x 24 mm <sup>2)</sup>	Gü/Ne/MF	
29	fertiges Gleisstück mit Riffelblechmittelleiter		
30	Gleisstück mit Riffelblechmittelleiter, auf die Schrauben 20 und 21 gelötet		
31	Drehscheibenbühnengleis mit Riffelblechmittelleiter		
32	Holzbohlen 2 x 4 x 13 mm, gebeizt	MB	
33	Holzbohlen 2 x 4 x 24 mm, gebeizt	MB	
34	Baureihenmarken am Bühnengeländer		
35	Ms-Blech 0,4 mm, 5 x 35 mm		
35	Abdeckung des Antriebszahnrad, grauer Karton 0,6 mm		

<sup>1)</sup> M = Märklin, E = Eisenhandlung, EI = Elektrohandlung, MB = Modellbahnhandlung, Gü = H. Günther, 7410 Reutlingen, Metzstr. 38a, Telefon (0 71 21) 4 11 41, Ne = F. Nemeec, 8228 Freilassing, Gabelnitzer Straße 5, Telefon (0 86 54) 7 75, MF = Merker + Fischer, 8080 Fürstenfeldbruck, Röntgenstraße 6, Telefon (0 81 41) 18 38.

<sup>2)</sup> H0-Riffelbleche, Messing geätzt:  
 Gü: Tafel 160 x 70 x 0,4 mm etwa DM 4,-  
 Ne: Tafel 200 x 100 x 0,4 mm oder 100 x 100 x 0,4 mm etwa DM 8,- bzw. DM 4,-  
 MF: Tafel 140 x 48 x 0,5 mm etwa DM 9,90  
 (Preisstand 20. 5. 1973)

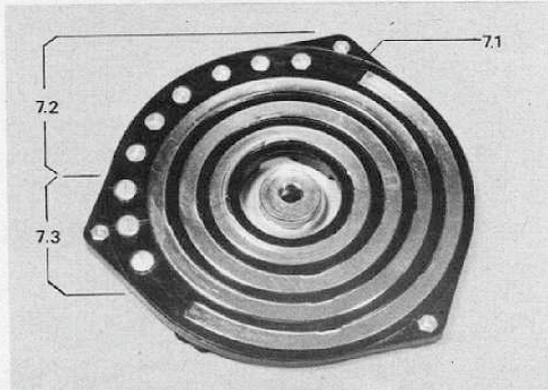


Abb. 4 Geänderte Schleifringplatte 40 063

- 7.1 Bekeltkörper
- 7.2 vorhandener Kontaktstift der Abstellgleise 1—6
- 7.3 eingebauter Kontaktstift der Abstellgleise 7—9 (Kupfersenkstift, Kopf 4 mm  $\phi$ , Schaft 2 mm  $\phi$ , Länge 4 mm)

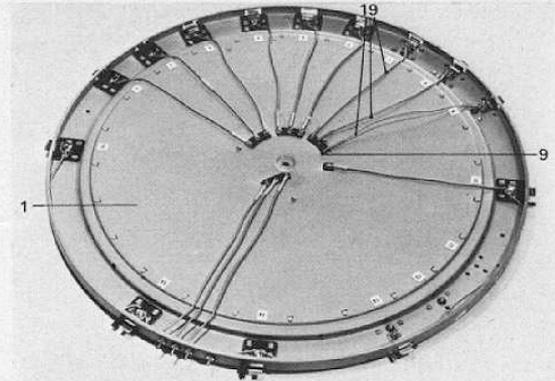


Abb. 6 Drehscheibengrube 40 223 von unten

- 1 wie Abb. 3—5
- 9 Segmentaussparung für die Lötanschlüsse 7—9 der Schleifringplatte 7
- 19 Anschlußkabel 7100 für die Abstellgleise 7—9

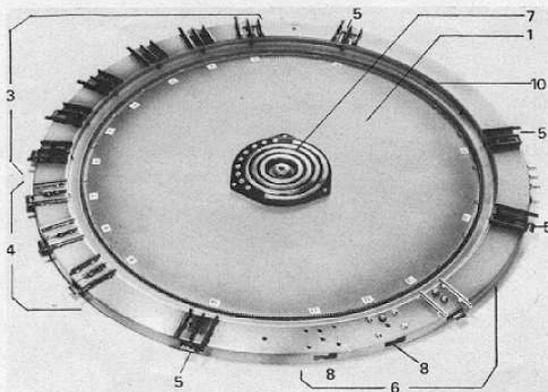


Abb. 5 Drehscheibengrube 40 223 von oben

- 1—6 wie Abb. 3
- 7 geänderte Schleifringplatte wie Abb. 4 mit Teilen 7.1—7.3
- 8 Aussparung 14 x 7 mm für Kontaktlasche des Mittelleiters
- 10 Aussparung 3 x 3 mm für den Stift des Entriegelungsmagneten

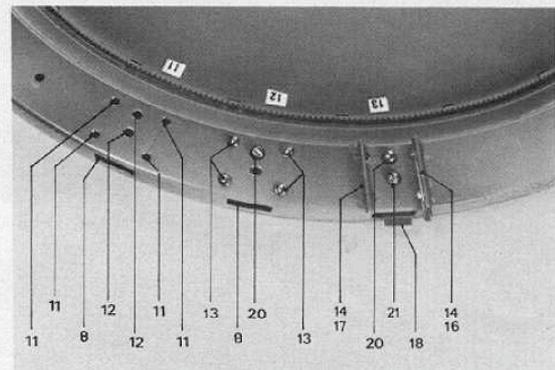


Abb. 7 Herstellen der Gleisanschlüsse 7—9 und 11—13 von oben

- 11 Bohrung 2,1 mm  $\phi$ , zur Befestigung der Schienen
- 12 Bohrung 2,6 mm  $\phi$ , zur Befestigung des Mittelleiters
- 13—25 wie Abb. 9

### 4.3 Drehscheibengrube (Abb. 4—11)

#### 4.31 Aussparung für Schleifringplatte

4.311 Die zusätzliche Segmentaussparung 9 für die Lötanschlüsse der Abstellgleise 7—9 sind mit den Maßen  $r_1 = 36$  mm,  $r_2 = 29$  mm,  $b = 7$  mm und  $l = 24$  mm anzureißen.

4.312 Nach Ankönnen und Herstellen einer Bohrung von etwa 2 mm  $\phi$  wird das Segment mit der Metallaubsäge ausgesägt und nachgefeilt. Die Kanten sind abzurunden.

#### 4.32 Vierkantaussparung für den Stift des Entriegelungsmagneten

4.321 Für jeden Gleisanschluß ist in der Mitte der Schienen eine Vierkantaussparung 3 x 3 mm nötig, damit der Stift des Entriegelungsmagneten einrasten kann, wobei der Drehscheibenantrieb abgeschaltet wird. Die gleiche Aussparung 10 ist um 180° versetzt anzuordnen.

4.322 Zuerst wird die Bohrungsmittelpunkte durch Vergleich der Abstände der vorhandenen Vierkantbohrungen mit einem Stahllineal oder Stechzirkel genau ermittelt und angerissen. Bei den 15°-Abstellgleisen ist der Abstand der Lochmittelpunkte jeweils etwa 40,5 mm.

4.323 Nach dem Körnen der Lochmittelpunkte wird ein Loch von 2 mm  $\phi$  gebohrt und dieses mit einer Vierkantschlüsselfeile auf das Maß 3 x 3 mm erweitert.

4.324 Nach Einbau der Drehscheibenbühne und Anschluß der Drehscheibe an den 16-V-Ausgang des Märklin-Transformators wird die Funktion der Verriegelung erprobt, und zwar beim Dre-

hen der Bühne in beiden Richtungen. Klemmt der Verriegelungsstift, so ist die Vierkantaussparung nachzuarbeiten.

4.325 Damit die um 180° gedrehte Bühne genau einrastet, ist die gegenüberliegende Vierkantaussparung 10 in gleicher Weise genau zu vermessen, zu markieren und herzustellen. Dies geschieht am besten durch mehrmaliges Überprüfen der Drehbühnenlage während des Ausfeilens der um 180° versetzten Vierkantbohrung. Hier muß auf einige Zehntel mm genau gearbeitet werden.

#### 4.33 Aussparung für die Kontaktlasche der Mittelleiter

Diese 7 x 14 mm großen Aussparungen nach Abb. 5—8, Pos. 8, werden angerissen und nach Bohren eines Loches von 2 mm  $\phi$  ausgesägt und nachgefeilt.

#### 4.34 Bohrungen für die Gleisanschlüsse

Für jeden Gleisanschluß sind 4 Bohrungen von 2,1 mm  $\phi$  (Position 11 in Abb. 7 und 8) im Abstand von 18 mm zu fertigen. Von der Innenkante der Drehscheibengrube gemessen sind die beiden inneren Bohrungen im Abstand von 4 mm herzustellen. Die äußeren Bohrungen sind von der Außenkante der Drehscheibengrube 10 mm entfernt. Damit liegen die inneren und äußeren Bohrungen etwa 11 mm, von der Mitte gemessen, auseinander. Dies ist nötig, damit die Schienenverbinder nicht gekürzt werden müssen. Die Bohrungen für den isolierten Mittelleiteranschluß 12 von 2,6 mm  $\phi$  werden, von der Innenkante der Drehscheibengrube gemessen, im Abstand von 6 und 14 mm hergestellt.

#### 4.4 Gleisanschlüsse

##### 4.41 Einsetzen der Kupferniete für die Außenschienen

Die Kupferflachkopfniete 13 werden in die Bohrungen 11 eingesetzt und von unten vorsichtig vernietet. Die Nietköpfe sind flachzufeilen, bis sie 1 mm über den Drehscheibenrand vorstehen. Sie werden anschließend verzinkt.

4.42 Die Außenschienen 14 bzw. 16 und 17 werden unten verzinkt und - fuchtend zu den Schienen der Drehscheibenbühne - auf Nietköpfe gelötet.

##### 4.43 Herstellen der Mittelleiter und Kontaktflaschen

Die Bauteile 18 bis 25 sind nach Abb. 9 zu ordnen und in die Mittelleiterbohrungen 12 so einzubauen, daß die Schraubverbindungen fest sitzen und gegen die Drehscheibengrube isoliert sind. Sicherheitshalber können die Schrauben 20 und 21 zwischen den Isolierscheiben 22 und 23 zusätzlich mit einem Gewebeisolierschlauch 2 Ø x 2 mm bestückt werden. Auf die verzinnten Schraubköpfe werden die 24 mm langen Mittelleiterstücke 15 ange-  
lötet, deren Enden leicht nach unten zu biegen sind, damit der Lokschiefer leicht über die Stoßstelle zum Mittelleiter der Drehscheibenbühne gleitet.

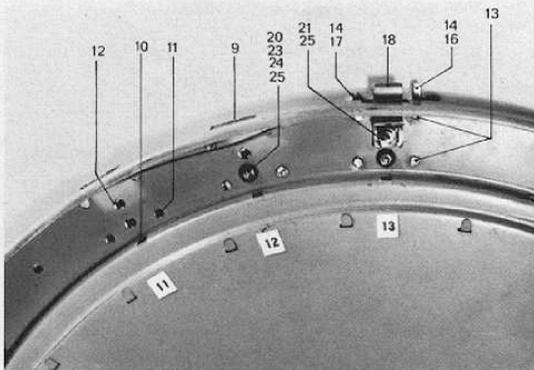


Abb. 8 Herstellen der Gleisanschlüsse 7—9 und 11—13  
9—10 wie Abb. 3—6  
11—12 wie Abb. 7  
13—25 wie Abb. 9

##### 4.44 Verdrahten der Gleisanschlüsse

Die Abb. 10 zeigt die Kabelverbindungen 19 an der Kontaktflasche 18 der Gleisanschlüsse. Nach Abb. 6 enden diese Kabel für die Abstellgleise 7 bis 9 an den nachgebauten Kontaktnieten 7.3 der Schleiferplatte 7. Werden die Gleisanschlüsse 11—13 als Zufahrtsgleise benutzt, so werden deren Kabel 19 mit den vorhandenen Kabeln verlötet. Sind die Gleisanschlüsse 11—13 als abschaltbare Abstellgleise gedacht, so entfallen die Kabel. Der Mittelleiter ist dann über die Kontaktflasche mit dem abschaltbaren Abstellgleis - über das Schaltpult 7210 geführt - elektrisch verbunden.

##### 4.5 Abschlußarbeiten

Abschließend sind die Lackschäden der Drehscheibengrube auszubessern und die neuen Gleisanschlüsse farblich den vorhandenen anzupassen. Nach dem Trocknen der Farbe ist die Oberfläche der dunkelgefärbten Schienen und Mittelleiter zur besseren Kontaktgabe zu reinigen (kein Schmirgelpapier!). Mit matten Humbrol- oder Plakafarben kann die Drehscheibe auf „alt frisiert“ werden, wie im Mm-Beitrag [1] beschrieben.

Zum Schluß wird die Drehscheibe wieder - in umgekehrter Reihenfolge nach Punkt 4.11 - zusammengebaut und die Funktion nochmals überprüft.

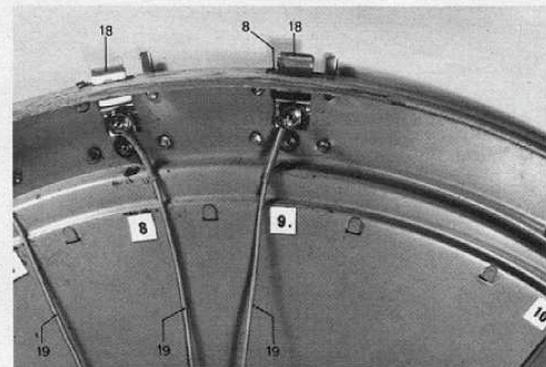


Abb. 10 Verdrahten der Gleisanschlüsse 7—9 und 11—13  
8 Aussparung 14 x 7 mm für die Kontaktflasche des Mittelleiters  
18 Kontaktflasche für Mittelleiter  
19 Kabel mit Isolierschlauch

35 001  
7100

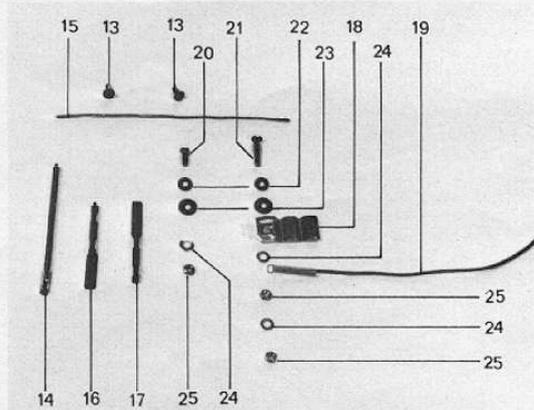


Abb. 9 Bauteile der Gleisanschlüsse 7—9 und 11—13

13 Kupferflachkopfniet	19 graues Kabel	7100
14 Ms-Schienenprofil 1,8 mm H0	20 Zylinderschraube	
mit Schienenverbinder	M2 x 4 Ms	78 504
(auf etwa 25 mm kürzen)	21 Zylinderschraube	
15 Mittelleiter aus Kupferdraht	M2 x 7,4 Ms	75 006
1,4 Ø, 24 mm lang	22 Isolierscheibe 5 mm Ø	72 110
16 Schienenprofil mit Schienen-	23 Isolierscheibe 6 mm Ø	72 111
verbinder Ms 24,6 mm	24 Beilagscheibe 5 mm Ø	72 106
17 Schienenprofil Ms	25 Sechskantmutter M2	75 701
18 Kontaktflasche für		
Mittelleiter		35 001

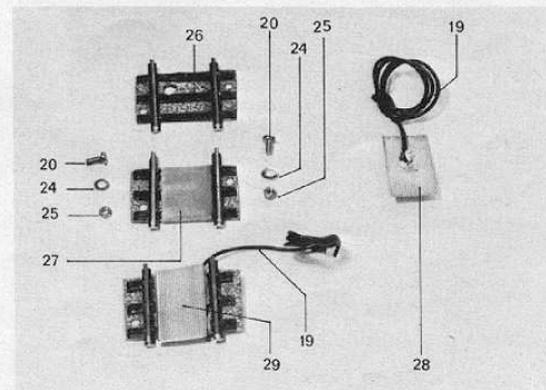


Abb. 11 Bauteile der Gleisanschlüsse für Riffelblechmittelleiter  
19—25 wie Abb. 9

26 M-Geisstück 25 mm lang, mit Bohrungen 2,1 mm Ø
27 graues Tesaband 14 mm breit, etwa 60 mm lang
28 H0-Riffelblech Ms 24 x 12 mm
29 fertig montiertes M-Geisstück mit Mittelleiter aus H0-Riffelblech

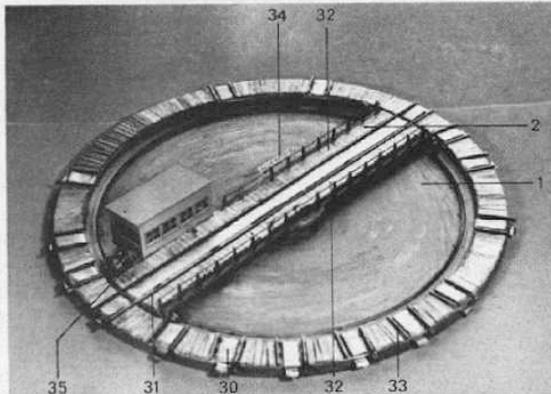


Abb. 12 Drehscheibe, Gleis mit Riffelblechmittelleiter

- 1 Drehscheibengrube
- 2 Drehscheibenbühne
- 30 Gleisstück mit Riffelblechmittelleiter, auf die Zylinderschrauben 20 und 21 gelötet
- 31 Drehscheibenbühnengleis mit Riffelblechmittelleiter 12 x 305 mm
- 32 Holzbohlen 2 x 4 x 13 mm, hell gebeizt, für Drehscheibenbühne
- 33 Holzbohlen 2 x 4 x 24 mm, hell gebeizt, für Gleisanschlüsse
- 34 Baureihenmarken am Bühnengeländer, Ms-Blech 0,4 mm stark, 5 x 35 mm
- 35 Abdeckung des Antriebszahnrad aus grauem Karton, 0,6 mm stark

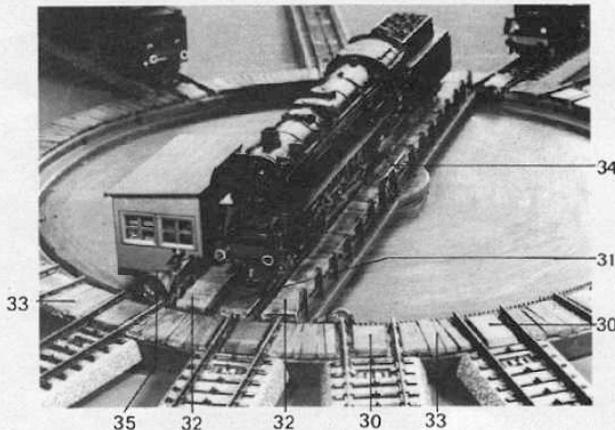


Abb. 13 Drehscheibe mit Riffelblechmittelleiter, Teilansicht mit Marklin-Schleptenderlokomotive der BR 01  
30—35 wie Abb. 12

Die nach unten gebogenen Enden der Riffelblechmittelleiter sind nötig, damit der Lokomotivschleifer leicht von den Gleisanschlüssen zum Drehbühnengleis gleitet und umgekehrt



Abb. 14 Baureihenmarken am Geländer der Drehscheibenbühne

34 Baureihenmarken, Messingblechstreifen 5 x 35 mm mit Messingdraht an das Geländer geklebt. Bezeichnungstreifen mit Schablone 3 mm beschriftet. Die Baureihenmarke zeigt dem Führer der Schleptenderlokomotive an, daß die Lok in der Mitte der Drehscheibe steht, wenn die Baureihennummer unter dem hinteren Führerhausfenster zu sehen ist. Dadurch werden — besonders bei Nacht — Unfälle vermieden

## 5. Umbau der Drehscheibe mit Riffelblech als Mittelleiter (Abb. 1, 12 bis 14)

### 5.1 Drehscheibenbühne

5.11 Das Kabel des Mittelleiters wird abgelötet und der Mittelleiterstrang durch vorsichtiges Aufbiegen der Ms-Blechklappen ausgebaut.

5.12 Eine Holzleiste 12 x 1,5 x 300 mm mit Bohrung für das Kabel ist genau zwischen die Schienen der Drehscheibenbühne zu kleben.

5.13 Nach Durchschieben des Kabels wird die Holzleiste in der Nähe der Bohrung mit einem Schnitzmesser vertieft, damit die Lötstelle an der Unterseite des Riffelblechmittelleiters genügend Platz hat.

5.14 Der nächste Arbeitsgang besteht im Zusammenlöten des Ms-Riffelblechstreifens 12 x 305 mm (aus 2 Teilen). Ist das Kabel fixiert, der fertige Riffelblechmittelleiter 31 eingepaßt und auf die Holzleiste geklebt, so sind die Enden des Riffelblechmittelleiters nach dem Trocknen des Klebstoffs leicht nach unten zu biegen.

5.15 Dann ist zu prüfen, ob der Riffelblechmittelleiter keine elektrische Berührung gegen Masse hat.

### 5.2 Gleisanschlüsse

5.21 Neben die Schraubenköpfe 20 und 21 wird ein Holzstückchen etwa 1,5 x 1,5 x 10 mm, geklebt.

5.22 Die Riffelblechmittelleiter 25 x 12 mm sind auf die verzinnnten Schraubenköpfe zu löten und die Enden leicht nach unten zu biegen.

5.23 Mittelleiter wie unter Punkt 5.15 prüfen.

5.24 Als weitere Lösung können auch fertige Gleisanschlüsse nach Abb. 11, Teile 26—29, aus M-Gleisstücken gefertigt werden.

5.25 Nach Zusammenbau der Drehscheibe ist deren Funktion nachzuprüfen, vor allem, ob kein Mittelleiterstück beim Drehen der Drehscheibenbühne anstößt oder Massekontakt verursacht.

### 5.3 Verlegen der „Holzbohlen“ auf der Drehscheibenbühne und zwischen den Gleisanschlüssen

5.31 Die zugeschnittenen Holzleistchen (2 x 4 x 13 mm) 32 werden neben das Drehbühnengleis geklebt. Nach grobem Überfeilen der Außenkanten werden die „Holzbohlen“ hell gebeizt.

5.32 Für die Gleisanschlüsse sind die Holzleisten 2 x 4 x 24 mm 33 z. T. keilförmig zuzuschneiden, an den Drehscheibenrand zu kleben, zu überfeilen und zu beizen. Zu beachten ist, daß die „Holzbohlen“ an den Schienen das Einführen der Schienenverbinder nicht behindert.

### 5.4 Abschlußarbeiten

5.41 Nach Montieren der Drehscheibe nach Punkt 4.11 wird deren Funktion nochmals nachgeprüft.

5.42 Wie beim Vorbild vielfach beobachtet, werden an beiden Drehbühnengeländern „Baureihenmarken“ 34 befestigt. Sie sind z. B. mit 24, 23, 38, 18, 44, 03, 01 beschriftet (Schablonenschrift 2,5 oder 3 mm). Die Baureihenmarken zeigen dem Lokführer unter dem hinteren Führerhausfenster an, daß die betreffende Schleptenderlokomotive in der Mitte des Drehscheibenbühnengleises steht.

5.43 Der kleine graue Kartonstreifen 35 deckt das Antriebszahnrad der Drehscheibenbühne ab.

## 6. Kosten

Die Bauteile für die Drehscheibe nach Abb. 3 kosten rund DM 5,-, die für die Drehscheibe nach Abb. 12 etwa DM 9,-.

Hans Rothärmel, Ing.

### Quellenverzeichnis:

- [1] Bernd Schmid: „Märklin-Drehscheibe auf alt frisiert“, Mm 1/1971, Seite 20 . . . 21
- [2] Bernd Schmid: „Teilansicht einer H0-Anlage“, Mm 3/1970, Titelbild
- [3] Hans Rothärmel: „Nachrüsten von Märklin- und Hamo-Dampflokomotiven mit Dampfentwickler“, Mm 4/1972, Seite 11, Abb. 1, Foto: B. Schmid
- [4] Manfred Knappe: „Das Dampflok-Bahnbetriebswerk“, Teile 1, 2 und 3, Mm 3/1972, Seite 8 . . . 14, Mm 4/1972, Seite 6 . . . 10 und Mm 1/1973, Seite 10 . . . 13
- [5] Manfred Knappe: „Blick auf den Ringlokschuppen im Bw Hamburg-Altona“, Mm 3/1972, vierte Umschlagseite