



Weitere Gleisanschlüsse für die Drehscheibe 7186

ENTWURF

Lieber Modellbahnfreund,

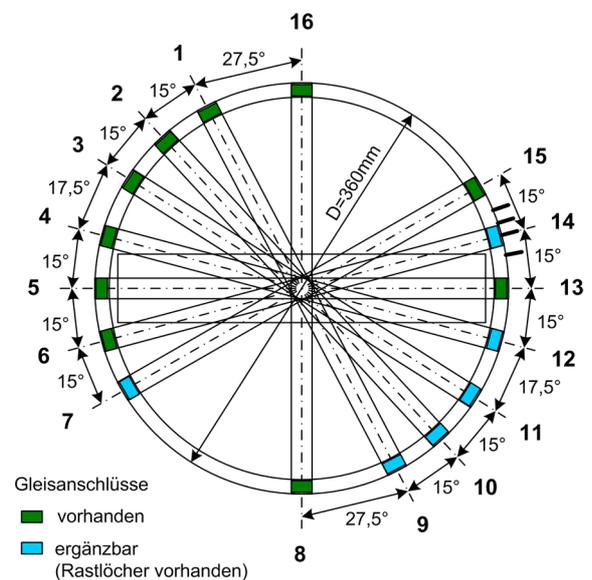
In dieser Bauanleitung wird gezeigt, wie auf einfache Weise die Drehscheibe 7186 von Märklin um bis zu sechs Gleisanschlüsse ergänzt werden kann. Dabei wird der Umstand genutzt, dass für bestimmte Positionen schon die rechteckigen Löcher im Drehscheibenrand vorhanden sind, ohne dass an diesen Positionen ein Gleisanschluss besteht. In die Löcher rastet der Verriegelungsstift der Drehbühne ein.

Die ergänzbaren Gleisanschlüsse sind in der Grafik blau dargestellt.

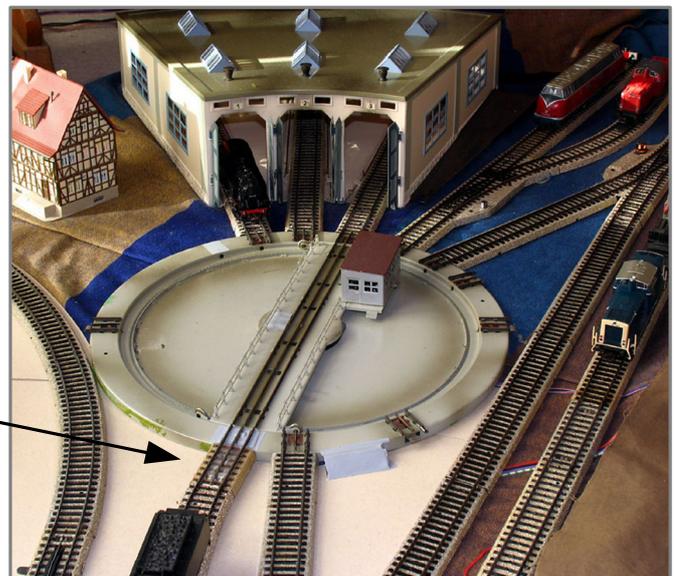
Die hier beschriebene Methode hat den großen Vorteil, dass nicht mühsam neue rechteckige Löcher in den Drehscheibenrand gebohrt/gefeilt werden müssen.

Die notwendige Präzision bei der Bearbeitung für ein fehlerfreies Stoppen der Drehscheibe ist doch erheblich.

Allerdings ist man auf die blau dargestellten Positionen begrenzt. Aber auch diese erlauben schon eine freizügigere Anordnung der Drehscheibe im Gleisplan, z.B. durch die Verwendung eines neuen Anschlusses als Zufahrtsgleis in einem anderen Winkel. Wer auf beiden Seiten der Drehscheibe Platz hat, wird sich über zusätzliche Abstellgleise oder weitere Gleisanschlüsse von der Lokbehandlung her freuen.



Ein zusätzlicher Gleisanschluss



Wenn Ihnen diese Anleitung gefällt oder Sie Fragen hierzu haben, freue ich mich über Ihren Kommentar auf dieser Seite:
<http://www.modellbahnwelt.de/spur-h0/rund-um-die-maerklin-drehscheibe-7186/ganz-einfach-mehr-gleisanschluesse-fuer-die-drehscheibe-7186>
oder schicken Sie mir eine Mail an mail10@modellbahnwelt.de.

Newsletter

Ich bin gerade dabei, einen kostenlosen Newsletter zur Site www.Modellbahnwelt.de aufzubauen. Geplant ist eine monatliche Verteilung, zur Weihnachtszeit eventuell häufiger. Inhalt des Newsletter werden kurze Hinweise auf neue Artikel und Seiten sowie Berichte von besonderen Projekten sein.

Das erste Projekt, auf das ich Sie demnächst im Newsletter hinweisen möchte, dreht sich um Führerstandsmitfahrten auf der H0-Anlage. Ich verspreche Ihnen, Sie werden von diesen neuen kostengünstigen Möglichkeiten begeistert sein.

Wenn Sie Interesse an dem Newsletter haben, schicken Sie bitte eine Mail an mail10@modellbahnwelt.de mit dem Betreff „Newsletter“

Ich versichere Ihnen, dass Ihre Mailadresse nicht an Andere weitergegeben wird. Sie können den Newsletter jederzeit wieder abbestellen.

Nun wünsche ich Ihnen erst einmal viel Spaß beim Nachbau und hoffe, dass die neuen Gleisanschlüsse Ihnen neue Betriebsmöglichkeiten mit der Drehscheibe eröffnen.

Ihr Jürgen Kurlbaum



ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr

Benötigtes Material

Für 1 Anschluss: 1 gerades Gleis Märklin-Metallgleis 180 mm der **alten Serie 3600**, also mit durchgehendem Mittelleiter.

Der durchgehende Mittelleiter ist der Trick an der Sache. Da er oberhalb des Gleiskörpers liegt, kann er zusammen mit den Schienen ganz einfach auf den Drehscheibenrand aufgesetzt werden, wenn etwas vom Gleiskörper entfernt wird.

Die neueren M-Gleise mit den Punktkontakten sind nicht geeignet, da die Punktkontakte von unten über eine Strebe verbunden sind.

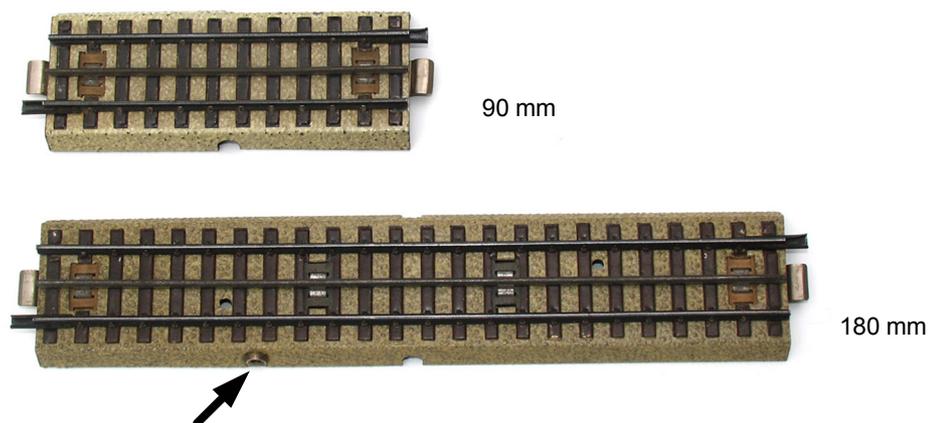
Die Gleise sind bei Ebay noch gut zu beschaffen. Stückpreis ca. 1.- EUR bis 1,50 EUR bei Auktionen mit 10 Gleisen, je nach Qualität.

Auch auf Modellbahnbörsen sind sie noch zu bekommen.

Beachte: es gibt die 3600er Gleise mit Hohlprofil-Schienen und mit Vollprofil-Schienen aus Messing. Letztere haben ein etwas helleres Gleisbett, das etwas besser zur hellen Drehscheibe passt. Technisch gesehen ist es aber egal.

Anmerkung 1: wegen der Buchse (Pfeil) kann aus einem 180 mm Gleis nur ein Anschlussgleis gefertigt werden. Die Buchse befindet sich genau an der Stelle, wo der Schnitt für das Anschlussgleis verlaufen muss..

Anmerkung 2: auch das 90 mm Gleis ist verwendbar. Das erspart einen Schnitt. Allerdings ist es etwas länger - ca. 10 mm als das aus einem 180 mm Gleis gefertigte Anschlussgleis - und die Gleise sind seltener bei Ebay zu bekommen und in der Regel teurer.



Weiteres Material

doppelseitig klebendes Montageband, ca. 1 mm dick, z.B. Tartan von 3M, 19 mm x 5 m
dünner transparenter Plastikstreifen, wie er z.B. im Kragen bei verpackten Hemden zu finden ist
dünne Pappe, soweit möglich in der Farbe der Drehscheibe

Benötigtes Werkzeug

Dremel mit Trennscheibe oder Laubsäge mit Sägeblatt für Metall oder elektrische Dekupiersäge (wie Laubsäge mit feinem Blatt), also etwas, womit der Gleiskörper und die Schienen abgelängt werden können

Feile

Seitenschneider

kleiner Schraubenzieher



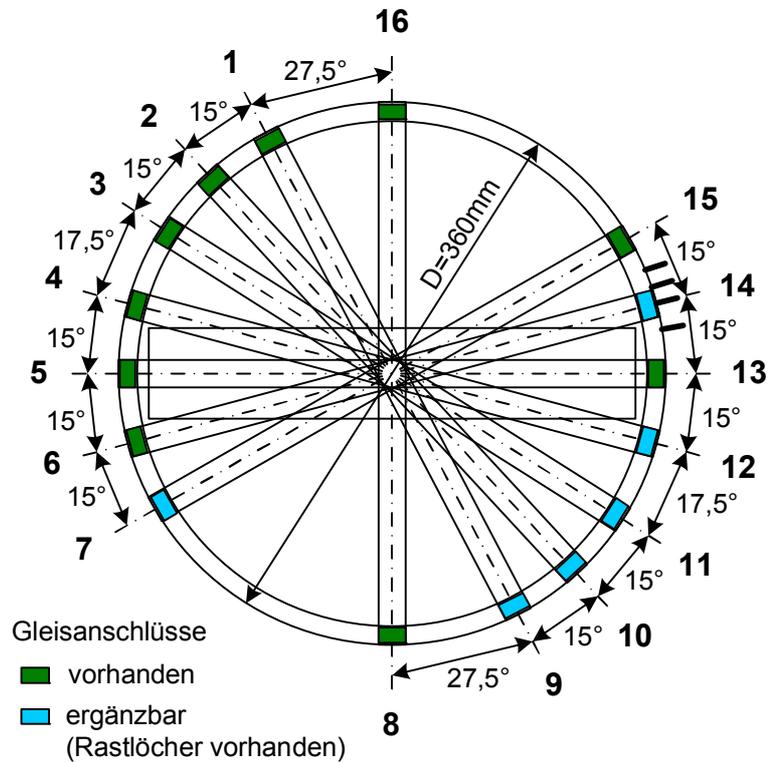
ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr

Positionen der Gleisanschlüsse und Informationen zum Stromanschluss



1 bis 6 Abstellgleise (Lokschuppen)
 Strom EIN nur wenn Bühne in Position

8, 13, 15, 16 Zufahrten, Strom konstant EIN

Drehbühne: Strom konstant EIN

7, 9, 10, 11, 12, 14 neue Anschlüsse mit
 eigener Stromversorgung (rot und braun),
 konstant EIN oder mit Ein-/Ausschalter

Bei Anschluss 14 befinden sich die elektrischen Anschlüsse
 > Löten statt Buchsen,
 kleine seitliche Aussparungen links und rechts am Gleisbett vorsehen.



ENTWURF

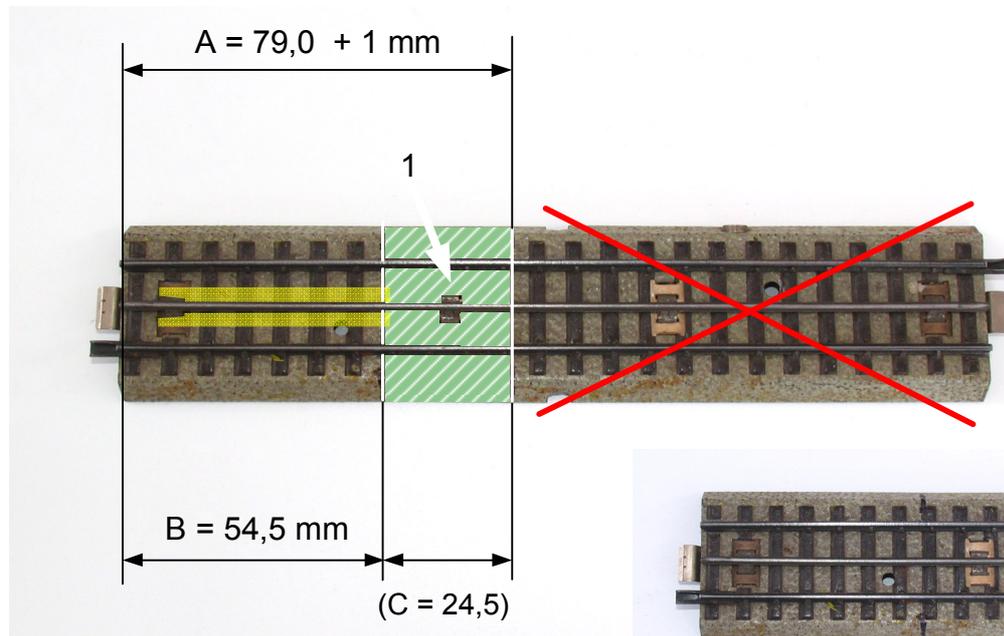
Weitere Gleisanschlüsse
 für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
 03/2013 - Version 1.0

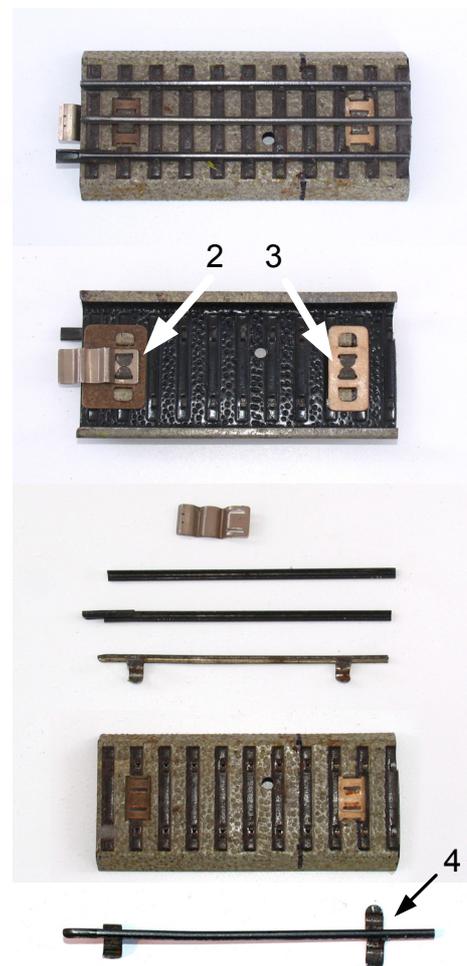
Nachbau auf eigene Gefahr

Vorbereiten des Gleises

- 1.) Das Gleis (Schienen + Gleiskörper) gemäß Skizze absägen (Maß A). Dabei etwas Übermaß lassen (0,5 bis 1 mm), das erleichtert später das Einpassen an der Drehscheibe.



- 2.) Die Laschen, mit denen der Mittelleiter gehalten wird (2 u. 3), von der Unterseite her aufbiegen. Das Aufbiegen geht leichter, wenn zuerst mit einer Messerspitze untergegriffen wird, dann mit einem kleinen Schraubenzieher.
- 3.) Den Mittelleiter abnehmen.
- 4.) Beide Schienen mit einer kleinen Zange vom Gleiskörper abziehen.
- 5.) Den Gleiskörper weiter bis auf Maß B absägen (grün schraffierter Bereich).
- 6.) Gleiskörper und Schienenstöße mit einer Feile entgraten.
- 7.) Die Laschen in Position 1, mit denen der Mittelleiter gehalten wird, soweit nach oben biegen, dass sie eine ebene Auflage für den Mittelleiter bilden (4).
- 8.) Die Rundungen an den Laschen mit einem Seitenschneider etwas abzwicken, damit sie nicht bis zu den Schienen reichen (Kurzschlussgefahr).
- 9.) Die Laschen entgraten (Verletzungsgefahr).



Anmerkung zu Maß B = 54,5 mm:

Der Abschnitt sollte besser 56,5 mm lang sein, damit zusammen mit Gleis 5109 (33,5 mm) eine Gesamtlänge von 90 mm entsteht und damit das Gleisraster eingehalten wird. Das ist allerdings nur wichtig, wenn das abgehende Gleis auch auf der anderen Seite im Gleisplan angeschlossen werden soll, z.B. für ein Durchgangsgleis zur Lokbehandlung. Wird aber auf Maß 56,5 abgesägt, liegt der Schnitt in einer Schwelle, was bei der Montage an die Drehscheibe nicht so gut wirkt.

Deswegen wurde das Maß 54,5 mm gewählt. Zusammen mit Gleis 5109 ergibt sich dann eine Länge von 88,0 mm. Die fehlenden 2 mm sollten bei einem weiteren Anschluss auf der anderen Seite auszugleichen sein.



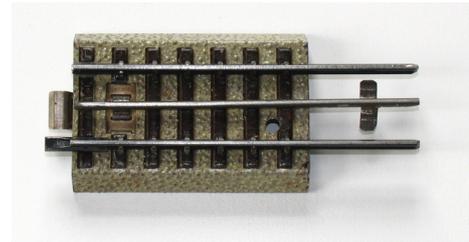
ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

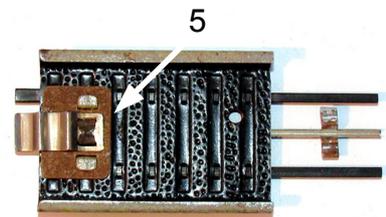
© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr

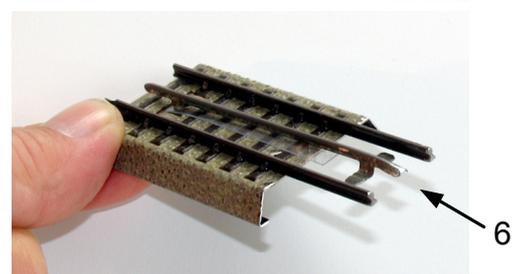
- 10.) Die Schienen wieder auf den Gleiskörper schieben.
- 11.) Den Mittelleiter wieder auf den Gleiskörper aufsetzen.



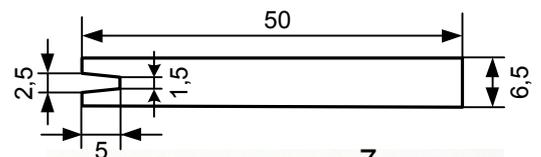
- 12.) Den Mittelleiterkontakt von unten auf die Laschen links (5) aufsetzen, die beiden Laschen umbiegen und den Mittelleiter damit wieder fixieren.



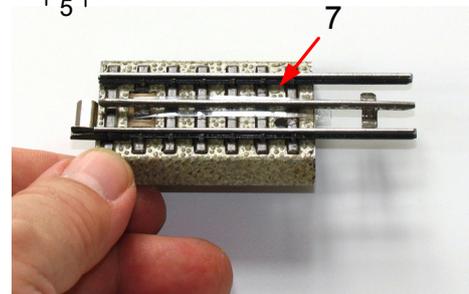
- 13.) Den Mittelleiter auf der rechten Seite an seiner Spitze von unten etwas aufbiegen und leicht nach unten biegen (6), sodass wie beim linken Ende eine Übergangsschräge für den Lokschleifer entsteht.



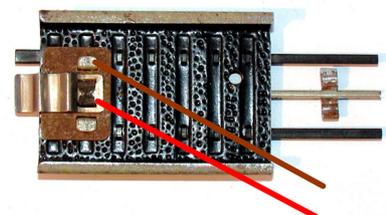
- 14.) Aus dünnem, transparenten Plastik einen schmalen Streifen zuschneiden (siehe Grafik). Links ist eine Aussparung für die linke Lasche vorzusehen. Rechts sollte er ca. 2,5 mm über den Gleiskörper hinausreichen, damit er später auf dem Drehscheibenrand aufliegt. Der Streifen dient zur Isolation des Mittelleiters gegen das Gleisbett. Den Streifen nicht zu breit schneiden, sonst fällt er durch Spiegelungen zu sehr auf.



- 15.) Den Streifen links an der Lasche einhängen und rechts mit etwas Uhu Alleskleber Extra auf dem Gleisbett festkleben (7).



- 16.) Am unveränderten Ende auf der Unterseite ein braunes und ein rotes Kabel anlöten. Die Kabel können an die kleinen Laschen angelötet werden, wenn diese etwas abgeschmirgelt werden. Rot an die mittlere Lasche (Mittelleiter), braun an eine der beiden seitlichen Laschen (Masse).
Anmerkung: alternativ kann auch nach dem Gleisanschluss ein fertiges Anschlussgleis 5111 angefügt werden. Dann entfällt Punkt 16.



ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr

Anbringen des Gleisanschlusses

- 1.) Die Drehscheibe in die gewünschte Position fahren.
- 2.) Den Gleisanschluss probeweise auf den Rand auflegen und kontrollieren, wie weit die Schienen und der Mittelleiter über den Innenrand reichen. Zwischen den Schienen und dem Mittelleiter des Anschlussgleises und denen der Drehbühne sollte ein Spalt von etwa 1 bis 2 mm sein (Prüfung: min. Daumnagelbreite).
Gegebenenfalls die Schienenenden und das Ende des Mittelleiters etwas abfeilen.
- 3.) Ein Stück des 19 mm breiten Montagebandes abschneiden, ca. 25 mm.
- 4.) Den Gleisanschluss mit dem Montageband auf dem Rand der Drehscheibe festkleben (Schienen und Laschen des Mittelleiters). Vor dem endgültigen Festdrücken nochmals die Ausrichtung des Gleisanschlusses kontrollieren. Dabei die Drehbühne mehrmals von beiden Seiten die Position anfahren lassen.
- 5.) Das Montageband mit passend gefärbten Karton abdecken, damit es nicht verstaubt.

Tipp: eine schöne Idee ist auch, den Drehscheibenrand und die Zwischenräume zwischen den Schienen mit Holzfurnier zu verkleiden.

Mustergültig wird das hier gezeigt:

<http://www.stummiform.de/viewtopic.php?t=35156,-tunning-der-alten-maerklin-drehscheibe-7186.html>

Beachte

beim Anstecken der weiteren Gleise können sich die Schienen des Gleisanschlusses nochmals etwas in Richtung Drehscheibe bewegen. Deswegen nochmals die Spalte zu den Schienen der Drehbühne kontrollieren.



ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr

Elektrischer Anschluss

Den Gleisanschluss elektrisch anschließen (braun und rot), soweit nicht das Anschlussgleis 5111 angesteckt wird (siehe Bild im Anhang).
Bei Bedarf die rote Leitung über einen Schalter führen.

Beachte

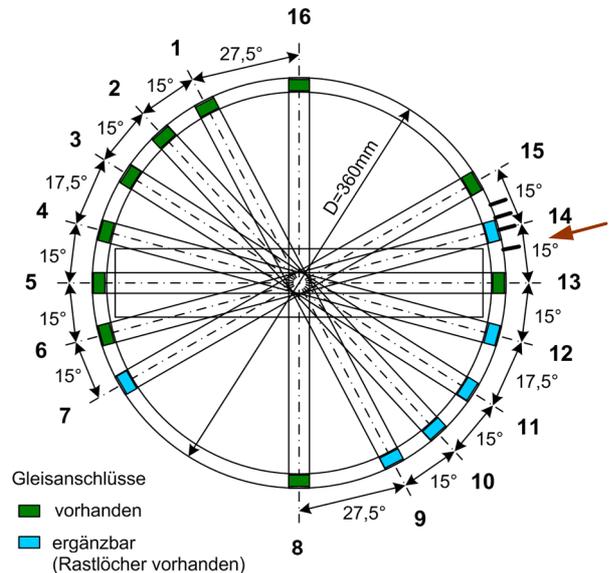
Die Stromversorgung der Drehscheibe mit dem Bahnstrom erfolgt über eines der Zufahrtgleise 8, 13, 15 oder 16. Deren Mittelleiter und der Mittelleiter der Drehbühne sind miteinander verbunden. Die Masseverbindung (braun) wird über den Gleiskörper eines beliebigen Gleisanschlusses (der 10 vorhandenen Anschlüsse) hergestellt oder über den einzelnen Stift (brauner Pfeil).

Ein neu montierter Gleisanschluss hat keine elektrische Verbindung zur Drehscheibe. Die eventuelle Masseverbindung des stumpf am Drehscheibenrand anliegenden Gleiskörpers ist nicht sicher genug.

Soll einer der neuen Anschlüsse als einziges Zufahrtgleis dienen, muss die Drehscheibe trotzdem über eines der bisherigen Zufahrtgleise mit der roten Leitung angeschlossen werden.

Das kann z.B. durch Anlöten eines Kabels an einer der Kontaktflaschen auf der Unterseite der Drehscheibe erfolgen.

Der Rückleiter (braun) kann entweder am o.g. Stift angeschlossen werden oder auf der Unterseite an einer der seitlichen kleinen Laschen angelötet werden, die die Schienen halten.



Sonderfall Gleisanschluss bei Position 14

An dieser Stelle befinden sich die vier Stecker für den elektrischen Anschluss (2x Motor, 1x Magnet, 1x Rückleiter/Masse).

Soll hier auch ein weiterer Gleisanschluss platziert werden, muss seitlich an den Gleisböschungen 10 mm ausgespart werden. Dann haben die Stifte Platz. Die Buchsen für den Anschluss passen dann allerdings nicht mehr darunter. In diesem Fall können die Anschlüsse auf der Unterseite der Drehscheibe angelötet werden.

Die Stifte sollten sicherheitshalber mit Isolierband abgedeckt werden.



ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr

Anschluss von C-Gleisen

Auch die C-Gleise können mit dem Übergangsgleis 24951 (leider etwas teuer, ca. 6.- EUR, Stand März 2013) an die Gleisanschlüsse angesteckt werden.

Eine sehr einfache Methode wird im Stummiforum beschrieben (etwa in der Mitte des Threads): <http://www.stummiforum.de/viewtopic.php?f=29&t=74001>

Ein C-Gleis wird abgeschnitten und stumpf an ein M-Gleis angesetzt, bei dem auf einer Seite der Schienenverbinder entfernt wurde. Das M-Gleis wäre also hier der oben gezeigte Gleisanschluss.

Beide Gleise werden zur Montage umgedreht, auf eine ebene Fläche gelegt (damit gleiche Schienenhöhe) und unten mit einem Punkt Heißkleber aneinander geklebt. Wenn man so bei einer fest installierten Anlage vorgeht, sollte es funktionieren.

Da ich immer noch Fan der M-Gleise bin, habe ich das selbst noch nicht ausprobiert.

Noch eine Anmerkung:

ich denke, man kann auch die Standardkurven, z.B. die 7,5° Gleise der 3600 er Serie für einen neuen Gleisanschluss verwenden. Damit könnte man die Abgänge noch freier gestalten. Aber das habe ich noch nicht ausprobiert.

Und noch ein Warnhinweis zum Schluss

Das auf der nächsten Seite im oberen Bild zu sehende graue Isolierband würde ich nicht mehr verwenden. Ich hatte davon ein Stück als Markierung auf den Drehscheibenrand geklebt und nach einiger Zeit wieder abgezogen. Zurück blieb ein dünner Klebefilm. Den habe ich dann dummerweise mit Spiritus weggerieben. Leider ging dabei auch die Farbe an der Drehscheibe ab! Zukünftig würde ich wohl für solche Putzerei Möbelpolitur verwenden, die nimmt auch die Kleberückstände auf, ist aber nicht aggressiv.

Das Montageband von 3M dagegen lässt sich nach meiner Erfahrung ohne Rückstände wieder abziehen. So können die zusätzlichen Anschlüsse auch wieder zurückgebaut werden, ohne die Drehscheibe zu beschädigen.



So ruiniert man sich die Drehscheibe mit Spiritus

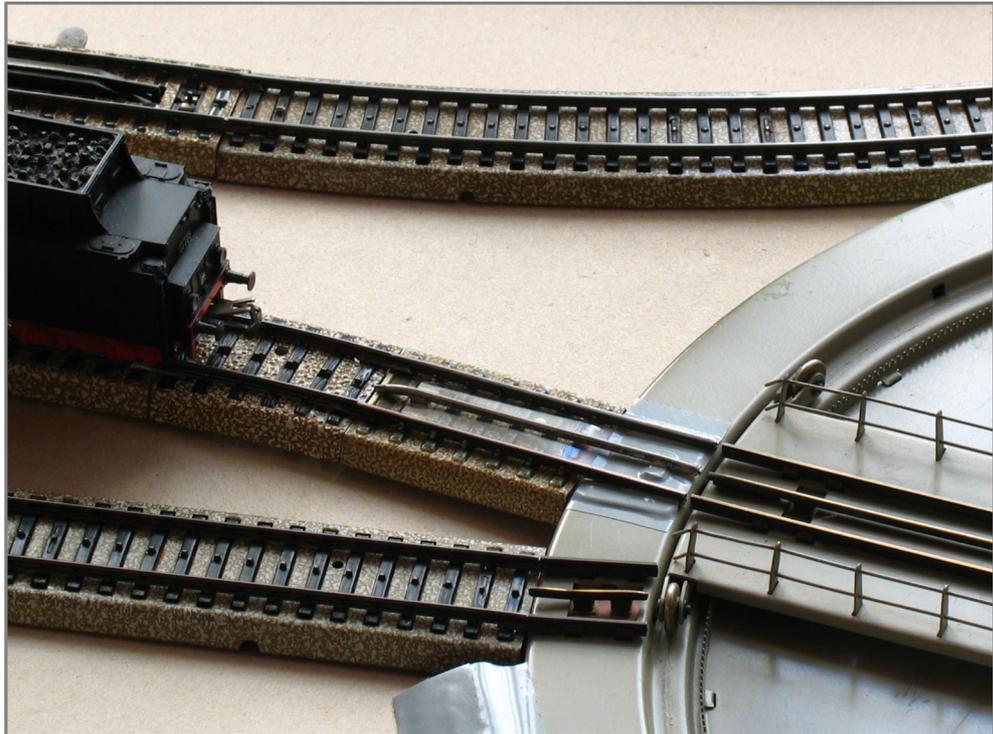


ENTWURF

Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr



Zusätzlicher Gleisanschluss (mit Tender)



Zusätzlicher Gleisanschluss
links neben dem Lokschuppen



ENTWURF

Anhang zu
Weitere Gleisanschlüsse
für die Drehscheibe 7186

© www.Modellbahnwelt.de
03/2013 - Version 1.0

Nachbau auf eigene Gefahr