

## Klantentoepassing nr. 671: Schakeling voor modeltreinbanen

Auteur: Manfred Rueger, Oberfranken, Duitsland

### Reed-contact schakelaars

#### Schakelingen voor modelspoorbanen

Bij een modelspoorbaan zijn er talrijke schakeltaken, die automatisch resp. door de treinen gestuurd worden geactiveerd. Daarvoor bieden modelspoorbaan fabrikanten weliswaar zogenaamde schakelrails of railschakelaars resp. railkontakten aan. Die zijn echter erg opvallend en storen de totaalverschijning van de modelbaan aanzienlijk. Bovendien zijn ze duur en niet erg flexibel te gebruiken.



#### Gebruik van reed-contacten

Een veel handigere oplossing bieden de zogenaamde "reed-contacten". Die zijn er in de meest uiteenlopende afmetingen en schakelstroomsterktes. Men kan ze dus voor bijna elke toepassing en voor alle gebruikelijke modeltreinschaalverhoudingen resp. spoorwijdtes gebruiken. Ze zijn verkrijgbaar bij bekende electronica verzendhuizen voor maar weinig cent per stuk.



#### Camoufleren van de reed-contacten

Een groot voordeel van de reed-contacten is, dat ze in ingebouwde toestand nauwelijks te zien zijn. Ik verwijder op de gewenste plek heel eenvoudig een spoorbalk en voeg in plaats daarvan een reed-contact in. Natuurlijk heb ik er de snoertjes van te voren aan vastgesoldeerd en rechts en links van het spoor gaten om de schakelsnoertjes door weg te leiden aangebracht. Wanneer men het reed-contact mat bruin schildert en het spoor nog met wat "steenslag" omgeef, ziet men er na de ingreep nauwelijks meer wat van.



#### Uiterlijk van de reed-contacten

Op deze foto heb ik ter demonstratie een reed-contact op het spoor gelegd. Twee spoorbalkjes verder naar voren heb ik een al ingebouwd reed-contact gemarkeerd.



#### Magneten aan de voertuigen

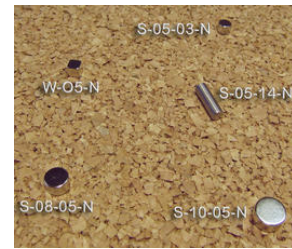
Om de gewenste schakelhandelingen in gang te zetten moet zich onder de locomotief of onder een der wagons een kleine neodmium magneet bevinden. Die activeert bij het voorbijrijden van de trein de ingebouwde reed-contacten. De magneten bevestig ik met 2-componentenlijm, nadat ik het lijmvlak licht voorgeschuurd en daarna ontvet heb. Hierdoor blijven de magneten perfect vastzitten.



## Gebruikte magneten

Al naar gelang waar de magneet wordt ingebouwd, heeft men de ene keer het ene, de andere keer het andere exemplaar nodig. Wanneer onder de locomotief of de wagon niet genoeg plek is, kan men ook een sterkere magneet binnenin het voertuig aanbrengen. Ik heb in totaal de volgende magneten gebruikt:

- Kubusmagneet 5 mm ([www.supermagnete.de/dut/W-05-N](http://www.supermagnete.de/dut/W-05-N))
- Schijfmagneet 5 x 3 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-05-03-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-05-03-N))
- Staafmagneet 5 x 14 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-05-14-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-05-14-N))
- Schijfmagneet 8 x 5 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-08-05-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-08-05-N))
- Schijfmagneet 10 x 5 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-10-05-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-10-05-N))



## Camoufleren van de magneten

Wanneer men de magneten onder de treintjes nog met zwarte verf beschildert, zijn ook zij supergoed gecamoufleerd.



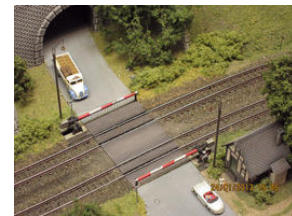
## Betrouwbaarheid van de schakelingen

Op mijn modelbaan zijn talloze reed-contacten sinds 1996 in gebruik en verrichten hun taak zonder uitvallen. Ik schakel hiermee signalen, wissels, geluiden, bezettekens, belichting en nog veel meer.



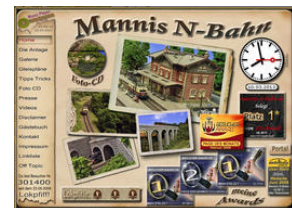
## Schakelvoorbeeld spoorwegovergang

Ook deze spoorwegovergang wordt stipt door reed-contacten gestuurd. Om de spoorbomen op tijd te doen sluiten is het eerste contact ver genoeg voor de overgang ingebouwd. Het tweede contact, dat onmiddellijk na het voorbijrijden van de trein de bomen weer opent, bevindt zich direct onder de bodemplanken van de overgang.



## Mijn website

Meer informatie en een hele hoop foto's zijn te vinden op mijn website [mannis-n-bahn.de](http://mannis-n-bahn.de) ([www.mannis-n-bahn.de/#Portal](http://www.mannis-n-bahn.de/#Portal))



### **Gebruikte artikelen**

S-10-05-N: Schijfmagneet Ø 10 mm, hoogte 5 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-10-05-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-10-05-N))

S-08-05-N: Schijfmagneet Ø 8 mm, hoogte 5 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-08-05-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-08-05-N))

S-05-14-N: Staafmagneet Ø 5 mm, hoogte 13,96 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-05-14-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-05-14-N))

W-05-N: Kubusmagneet 5 mm ([www.supermagnete.de/dut/W-05-N](http://www.supermagnete.de/dut/W-05-N))

S-05-03-N: Schijfmagneet Ø 5 mm, hoogte 3 mm ([www.supermagnete.de/dut/S-05-03-N](http://www.supermagnete.de/dut/S-05-03-N))

Online sinds: 31.07.2013

De complete inhoud van deze pagina is auteursrechtelijk beschermd. Zonder uitdrukkelijke toestemming mag de inhoud niet worden gekopieerd en ook niet ergens anders worden gebruikt.