

Het verbeteren van loopeigenschappen op wissels.

Iedereen kent het probleem wel, de rangeer loc rijdt over de wissel en blijft halverwege op een wissel staan.

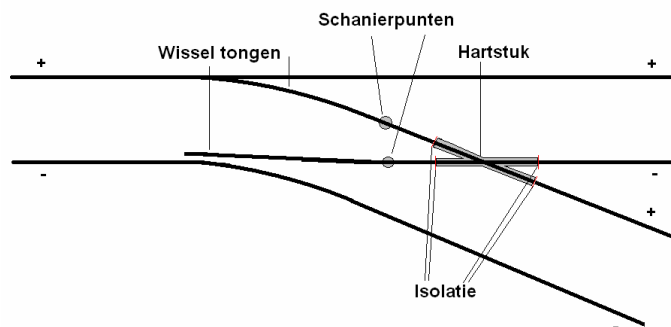
Oorzaak: geen stroomafname meer.

Dit probleem is in de meeste gevallen doeltreffend op te lossen.

De oorzaak van dit probleem zit hem in het hartstuk van de wissel.

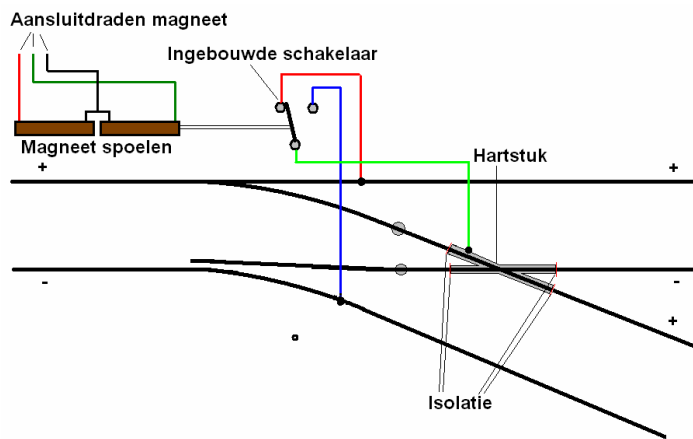
Deze is in de meeste gevallen spanningsloos, omdat zich hier de + en – rail zich kruisen.

Zou het hartstuk stoomvoerend zijn (doorverbonden met de rails), dan ontstaat hier onmiddellijk kortsluiting zodra de wissel wordt aangesloten. (zie onderstaande tekening.)



Indien het hartstuk niet van kunststof is, zoals bijvoorbeeld bij sommige types van Fleischmann wissels het geval kan zijn, dan kan dit eenvoudig worden opgelost door het hartstuk via een schakelaar van de juiste polariteit te voorzien.

Deze schakelaar is in de meeste gevallen beschikbaar in de standaard aandrijf spoelen van de wissel, waarbij de schakelaar automatisch wordt omgezet, als de wissel in een andere stand wordt gezet. (zie tekening hieronder.)

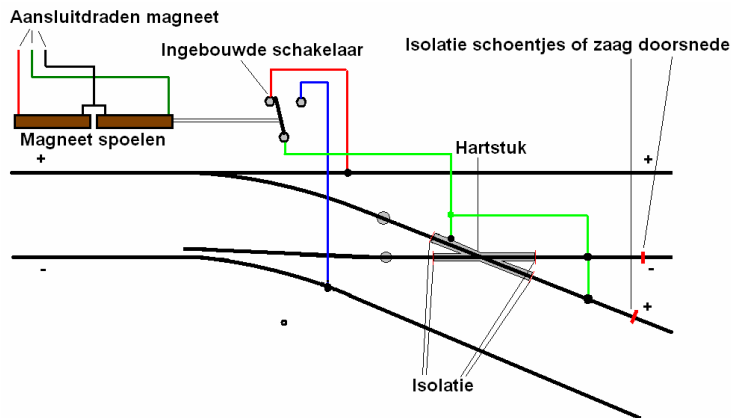


Het kan in sommige gevallen echter nog een probleem opleveren, indien je wat ouder materieel hebt.

De flenzen en het loopvlak van de wielen kunnen namelijk een sluiting veroorzaken indien het hartstuk wordt bereden, omdat de isolatie van het hartstuk aan de krappe kant is.

Om dit probleem te omzeilen, kun je het beste de uitlopende rails vanaf het hartstuk afisoleren doormiddel van een isolatie schoentje of door een zaagsnede aan te brengen.

Onderstaand e tekening verduidelijkt dit nog eens.



Vervolgens verbindt je de rail middels een draadje met elkaar door en sluit je deze aan op het hartstuk.

Bij PEKO wissels is dit al standaard geregeld en moet de uitlooprail van het hartstuk altijd afgeïsoleerd worden om sluiting te voorkomen.

De ompoolschakelaar voor het hartstuk wordt vervolgens niet alleen op het hartstuk aangesloten maar ook op de uitlooprails volgens de tekening.

Het verdient ook aanbeveling om het schanierpunt van de wisseltong ook met een dun draadje te verbinden. Het beste gaat dit door wat dunne draadjes van een soepele dunne draad aan de buitenzijde van de rail aan te brengen. (wel peuterwerk)

Bij de PEKO wissels wordt de wisseltong automatisch doorverbonden met de aanliggende rail, maar dit functioneert niet altijd 100%.

Beter is om ook hier de wisseltong te verbinden met het hartstuk.

Indien je gebruik maakt van een aandrijfspool, die geen interne schakelaar bezit, is er ook nog een oplossing.

Sluit parallel aan de aandrijfspool een bistabiel relais aan en gebruik de contacten van dit relais om het hartstuk (en eventueel ook de uitlooprail) te polariseren.

