

# WIN - DIGIPET

**BESTURINGSSYSTEEM VOOR MODELBANEN**

**MET DE MÄRKLIN – DIGITAL - COMPONENTEN EN/OF**

**UHLENBROCK - INTELLIBOX MET HET UITGEBREIDE PROTOCOL EN/OF**

**FLEISCHMANN TWIN-CENTER EN LENZ DIGITAL PLUS 2.0 / 3.0**

**Copyright © Dr. Peterlin 2002**

## HANDBOEK

**Programma - versie 8.1 - 32 Bit voor de besturingssystemen Windows 95, 98, ME, XP, 2000 en NT / SP6**

**Verkoop:** **Belgie:** Ets R.Verstraeten  
Rue C.Chérion 17, B- 1390 Pécrot, Belgie  
Telefoon: +32 (0) 10-842491 Fax: +32 (0) 10-842866  
Internet: <http://www.rv2000.com> Email: [rvsupport@rv2000.com](mailto:rvsupport@rv2000.com)

**Nederland:** Firma 'De Spoorkraam'  
Rosenburg 2, NL-2352 XC Leiderdorp, Nederland  
Telefoon: 071 – 5238076 (maandagavond van 20.00 – 22.00 uur)  
E-mail: [jaap.kramer@hccnet.nl](mailto:jaap.kramer@hccnet.nl)

**Programma-  
auteur:** Dr.Peter Peterlin, Tiliststr.2a,  
D-50354 Hürth, Deutschland  
Info Line: 0172 - 2011009, op maandag van 20 -22 uur

**Vertaling:** Jaap Kramer, Leiderdorp en Paul de Groot, 's-Hertogenbosch, Nederland

**Copyright  
Handboek:** Dr.-Ing. G. Kahlmann, Adalbert-Stifter-Str. 27,  
D-69151 Neckargemünd, Deutschland

**Uitgave:** Augustus 2002

Alle rechten, ook van de vertaling, voorbehouden.

De gegevens van dit handboek zijn onder voorbehoud en kunnen te allen tijde en zonder verdere aankondiging worden veranderd.

Zonder schriftelijke toestemming vooraf van de firma Digipet, mogen noch het handboek, noch delen daarvan met elektronische of mechanische middelen, door fotokopie of andere opnametechnieken of op welke manier dan ook, worden vermenigvuldigd of worden overgenomen.

Vertaallicenties worden uitsluitend door de firma DIGIPET afgegeven.

## INHOUD

<b>ONDERWERP</b>	<b>PAGINA</b>
<b>INHOUD</b>	<b>2</b>
<b>GEBRUIKSVoorwaarden</b>	<b>9</b>
<b>1 - CONCEPT VAN HET PROGRAMMA</b>	<b>10</b>
1.1 Kenmerkende eigenschappen van WIN-DIGIPET 8.1	10
1.2 Snel aan de slag	13
<b>2 - HARDWARE, INTERFACE, LENZ-SYSTEEM, INFO-REGELS</b>	<b>14</b>
2.1 Hardware vereisten voor WIN-DIGIPET 8.1	14
2.2 Interface aansluiting Märklin	15
2.3 Interface aansluiting Intellibox	16
2.4 Tweerail-gelijkstroombanen	16
2.5 Lenz-Systeem	17
2.6 Internet -Homepage	18
2.7 Toetsenbordbediening	18
<b>3 - INSTALLATIE EN START; HELP</b>	<b>20</b>
3.1 Algemeen	20
3.2 Alle toepassingen sluiten	20
3.3 Installatie, volgorde van opstarten en update van versie 5.0/ 7.0	20
3.4 Registreren van meerdere banen („Projecten“), Programmastart	22
3.4.1 „Projecten“	22
3.4.2 Programmastart - slechts één project in gebruik	23
3.4.3 Programmastart - meerdere projecten	24
3.5 Gegevensbeheer	25
3.6 Wave -bestanden en AVI -bestanden	26
3.7 Werkbalk aanpassen	27
3.8 Helpfuncties	30
3.9 Informatie (informatieregels)	30
<b>4 - SYSTEEMINSTELLINGEN</b>	<b>31</b>
4.1 Instellingen onder ‘Digitaalsysteem’	31
4.1.1 Aangesloten Digitaalsysteem	32
4.1.2 COM -poort voor het Interface	32



4.1.3 Overdrachtsnelheid (Baudrate)	33
4.1.4 Aantal aangesloten terugmeldmodules	33
4.1.5 Interval voor het inlezen van de terugmeldmodules	33
4.1.6 Pauze tussen zendopdrachten	34
4.1.7 Instellingen opslaan	34
4.2 Instellingen onder 'Dienstregeling'	34
4.2.1 Aantal regels per dienstregeling	35
4.2.2 Aantal regels in de rijwegenbuffer / opslag	35
4.2.3 Extra controle op treinnummerweergave	35
4.2.4 Modelbaan tijd en werkelijke	36
4.2.5 Instellingen opslaan	36
4.3 Instellingen onder 'Programma'	37
4.3.1 Blokkeren van magneetartikel -schakelingen met een muisklik binnen actieve wisselstraten	37
4.3.2 Alle magneetartikelen bij programmastart in de laatst opgeslagen stand schakelen	37
4.3.3 Instellingen onder „Treinnummerweergave“	37
4.3.4 Instellingen onder „Tonen railssymbolen“	38
4.3.5 Instellingen opslaan	38
4.4 Licentie Collection -databank	39
4.5 Licentie Winicat	40
4.6 Kenmerk van uw CD-ROM speler / Geluidsinstellingen	41
4.7. Instellingen onder Intellibox / Icum	42
4.7.1 Externe gebeurtenissen afvragen	42
4.7.2 Magneetartikel - schakeltijd	43
4.7.3 Gemengde inzet van locdecoders (Märklin / Lenz.....)	43
4.8 Aansluiten van een (2 <sup>e</sup> ) tweede Interface (Märklin)	43
4.9 Instellingen onder 'Locomotieven'	44
4.10 Instellingen onder Rijwegen	46
4.11 Instellingen onder LDT-HSI 88 Interface	48
4.12 Instellingen onder Helmo-treinnummer-identificeringssysteem	50
4.13 Instellingen onder Joystick	51
4.14. Systeeminstellingen verlaten	52
<b>5 – LOC DATABANK</b>	<b>53</b>
5.1 Algemeen	53
5.2 Afbeelding van de locomotief vastleggen	54
5.2.1 'WIN-DIGIPET -afbeeldingen'	54
5.2.2 Collection en Winicat	55



5.2.3 Eigen afbeeldingen	55
5.3 Beschrijving, bouwserie, fabrikant	57
5.4 Digitaal adres, treinnummer	58
5.5 Decodertype, locomotieventype	58
5.6 Rij-eigenschappen, Startsnelheid, Rijrichting	59
5.7 Functies	61
5.8 Bedrijfsuren, totaaltijd, onderhoudsinterval	63
5.9 Plaats, help, opslaan	63
5.10 Locomotieven -rijtest	63
5.10.1 Win-Digipet rijregelaar	64
5.10.2 Afleesvenster locdecoders	65
5.10.3 Bladeren, Loclijsten, Records (locgegevens) wijzigen	66
5.10.4 Records (gegevens van één trein) verwijderen	67
5.10.5 Noodstop	67
5.10.6 Records sorteren	67
5.11 Locdatabank afdrukken	67
5.12 Uhlenbrock -decoder(s) programmeren	70
5.13 Locdatabank verlaten	71
<b>6 – SPOORPLAN - EDITOR</b>	<b>72</b>
6.1 Algemeen	72
6.2 Spoorplanvenster	72
6.2.1 Werkbalken, statusregels	72
6.2.2 Instellen van verschillende soorten rasters	73
6.2.3 Delen van het spoorplanvenster	73
6.2.4 Trapsgewijs vergroten en verkleinen	73
6.3 Railsymbolenvenster	74
6.3.1 Spoorplan tekenen	75
6.3.2 Teksten in het spoorplan schrijven	77
6.3.3 Uitsneden van het spoorplan vastleggen	78
6.3.4 Spoorplan delen uitsnijden, kopiëren en invoegen	79
6.4 Spoorplan printen	80
6.5 Spoorplan opslaan	81
6.6 Spoorplan bewerken en/of wissen	81
6.7 Spoorplaneditor verlaten	81
<b>7 - DATA V/D MAGNEETARTIKELEN EN TERUGMELDCONTACTEN</b>	<b>82</b>
7.1 Algemeen	82



7.2 Magneetartikelen registreren testen, adressen tonen	82
7.3 Virtueel keyboard voor het testen van alle magneetartikelen	83
7.4 Terugmeldcontacten registreren, nummers tonen	84
7.5 s88 - Monitor	85
7.5.1 Der TM(s88)-monitor met reeds opgevraagde contacten	85
7.5.2 De testmonitor van alle TM-decoder	85
7.6 Micro-schakelaarstanden voor de decoders k83/84	86
7.7 Registratie van alle draaischijf adressen in het spoorplan	86
7.6 Gegevens opslaan	88
<b>8 – RIJWEGEN -EDITOR</b>	<b>89</b>
8.1 Algemeen	89
8.2 Rijwegen registreren, rijwegen -lijst	89
8.3 Rijwegen opnemen, deelroutes vrijgeven	91
8.4 Rijwegen tonen	93
8.5 Rijwegen wijzigen, kopiëren, invoegen	93
8.6 Schakel -voorwaarden, start- en doelcontacten registreren	93
8.7 Vrijgavevoorwaarden	96
8.8 Vervolg -schakelingen (B = BEZET, V = VRIJ)	97
8.9 Loctype/Drukknop	99
8.10 Rijwegen -testrit	101
8.11 Virtueel keyboard van rijwegen voorzien	101
8.12 In de rijwegenlijst zoeken	102
8.13 Rijweg -opname controleren	103
8.13 Rijwegenlijst printen	104
8.14 Rijwegen wissen	104
8.15 Rijwegen -editor verlaten	104
<b>9 - DIGITALE DRAAISCHIJF</b>	<b>105</b>
9.1 Algemeen	105
9.2 Keyboardadressen	105
9.3 Railsaansluitingen registreren en wissen	106
9.4 Terugmeldingen	107
9.5 Programmering	108
9.6 Functietest	109
9.7 Adressen van de railaansluitingen en opdrachtknoppen	109
9.8 Bediening van de draaischijf	109

<b>10 – DIENSTREGELINGSYSTEEM, DIENSTREGELING -EDITOR</b>	<b>110</b>
10.1 Algemeen	110
10.2 Registreren van de eerste regel van een dienstregelingstabel	111
10.2.1 Kloktijd, trein, rijweg, aankomst	112
10.2.2 Spoorbaangeluiden en videobeelden	114
10.2.3 Opdrachten aan de trein en de modelspoorbaan	116
10.3 Registreren van volgende dienstregelingregels	122
10.4 Hulpmiddelen bij het bewerken	123
10.5 Dienstregelingregels testen	123
10.6 Automatische locwisseling in een dienstregeling	124
10.7 Rijwegen tonen	125
10.8 Notities m.b.t. de dienstregeling	125
10.9 Dienstregelingen benoemen/hernoemen en opslaan	126
10.10 Dienstregelingtest	126
10.11 Dienstregeling wissen	126
10.12 Dienstregeling printen	126
10.13 Opzetten van een volgende dienstregeling	127
10.14 Dienstregeling toevoegen.	127
10.15 Dienstregelingen openen	127
10.16 Dienstregeling controleren en corrigeren	128
10.17 Dienstregelingen samenvoegen	128
10.18 Afzonderlijke weergave van individuele locs in de dienstregelingeditor	130
10.19 Verschillende opties	132
10.20 Dienstregelingen bedienen	132
10.21 Praktische aanwijzingen voor het bedrijf met dienstregeling(en)	133
 <b>11 - VRAAGCONTACTEN</b>	 <b>134</b>
11.1 Systeem en functies	134
11.2 Planning en voorzorgsmaatregelen	135
11.3 Registreren	137
11.4 Samenstellen van de lijst met vraag -rijwegen	138
11.5 Geluiden bij rijweschakelingen / Rijrichtingswisseling	139
11.6 Activeren van de vraagcontacten	141
11.7 Opslaan	141
11.10 Lijst van alle vraagcontacten	142
11.11 Voorbeeld voor automatisering met vraagcontacten	143

<b>12 - MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 8.1</b>	<b>146</b>
--	------------



## INHOUD

12.1 Algemeen	146
12.2 Systeeminstellingen	147
12.3 Individuele magneetartikelen schakelen	147
12.4 Basisinstelling van de magneetartikelen	148
12.5 Rijwegen / wisselstraten schakelen	148
12.5.1 Met de Start /Doel functie	148
12.5.2 Met het virtuele keyboard	149
12.6 Snel wissen van rijwegen	150
12.7. Zoomstappen wijzigen	150
12.9 Draaischijf -bedrijf	150
12.10 Besturing van treinen	151
12.10.1 Lockeuze	151
12.10.2 Loc besturingsvelden („Loc-controls“)	152
12.10.3 Treinen met WIN-DIGIPET laten rijden	153
12.10.4 Treinen met Märklin en Lenz besturingscomponenten laten rijden	154
12.10.5 Meervoudige –tracties (voorspan)	155
12.11 Noodstop	156
12.11.1 Noodstop mbv. F9, menu of werkbalk	156
12.11.2 Externe noodstop over een terugmeldcontact (drukknop)	157
12.12 Verschillende opties	157
12.12.1 Alle Locs stoppen/vertrekken	157
12.12.2 s88-Monitor terughalen	158
12.12.3 Alle TM-nummers tonen	158
12.12.4 Magneetartikel-adressen en/of terugmeldcontacten onder de muisaanwijzer tonen	158
12.12.5 Individuele begeleiding met geluid	158
12.12.6 Intellibox: weergeven en afdrukken	159
12.12.7 Realistische rijnsnelheden overeenkomstig de schaal	160
12.12.9 Helmo-treinnummer-identificatie-systeem	162
12.12.10 COM-weergave in de werkbalk	163
12.12.11 HSI – weergave in de werkbalk	163
12.12.12 Projectsymbbool in de werkbalk	164
12.12.13 Service-Homepage	164
12.13 Treinnummers -tonen	165
12.13.1 Algemeen	165
12.13.2 Treinnummers tonen met vraagcontacten	166
12.13.3 Treinnummers tonen zonder vraagcontacten	167
12.14 Dienstregelingbedrijf	168

12.14.1 Toegang; Keuze van een dienstregeling	168
12.14.2 Controles voor de start	169
12.14.3 Start en normaal verloop van een dienstregeling	170
12.14.4 Bereden contacten	172
12.14.5 De inspecteur in het dienstregelingbedrijf	173
12.14.6 Ongevallen, bedrijfseinde, vertragingen	174
12.15 Automatische bedrijf met vraagcontacten	177
12.16 Modelbaanbedrijf met WIN-DIGIPET beëindigen	179
<b>13 - ANTWOORDEN OP VEEL GESTELDE VRAGEN</b>	<b>180</b>
13.1 „Welk soort contacten moet ik gebruiken voor besturing met de computer?“	180
13.2 „Waar breng ik mijn contactstroken aan?“	181
13.3 „Wat is het onderscheid tussen schakel- en vrijgavevoorwaarden?“	182
13.4 „Kan ik een sein ook tijdens het rijden van een trein omschakelen?“	185
13.5 „Wat bewerkt de aanvullende controle via treinnummers tonen in de dienstregeling?“	187
13.6 „Mijn treinnummer opvolging functioneert niet of niet juist?“	189
13.7 „Waarom rijwegen niet correct worden geschakeld en getoond?“	190
13.8 „Hoe geef ik de verschillende niveaus gestileerd weer ?“	191
13.9 „Hoe geef ik bij lange rijwegen gedeelten vrij?“	192
<b>14 – SNEL AAN DE SLAG</b>	<b>194</b>
14.1 Eerste stap - Programmastart (paragraaf 3.4)	194
14.2 Tweede stap - Systeeminstellingen (Hoofdstuk 4)	194
14.3 Derde stap - Een locomotief aansturen	197
14.4 Vierde stap – Spoorplan tekenen, Magneetartikelen registreren en testen, terugmeldcontacten invoeren	200
14.4.1 Blokken tekenen (paragraaf 6.3.1):	200
14.4.2 Magneetartikelen een digitaaladres toewijzen (Hoofdstuk 7)	201
14.4.3 Terugmeldnummers invoeren (paragraaf 7.4)	202
14.5 Vijfde stap – Rijwegen registreren en instellen	204
14.5.1 Rijweg invoeren (paragraaf 8.3)	204
14.5.2 Schakelvoorwaarden invoeren (paragraaf 8.6)	206
14.5.3 Vrijgavevoorwaarden invoeren (paragraaf 8.7)	206
14.5.4 Vervolgschakelingen invoeren (paragraaf 8.8)	207
<b>15 - TOEVOEGINGEN EN WIJZIGINGEN</b>	<b>208</b>





### GEBRUIKSVOORWAARDEN

Dit programma is eigendom van: Dr. Peter Peterlin, Tilsitstrasse.2a, D50354 Hürth, Duitsland.

Door de koop van dit programma krijgt u als koper alleen maar het recht van gebruik: u wordt niet de eigenaar van het programma.

Het programma, het handboek, of afzonderlijke programmagegevens mogen op geen enkele manier veranderd worden.

Het programma mag niet aan derden worden doorgegeven; ook niet om het te laten testen / uitproberen.

De demo -versie van dit programma welke als zodanig duidelijk te herkennen is, mag wel aan derden worden doorgegeven.

In de demo -versie kunnen slechts **12** magneetartikelen en **2** locs bestuurd worden, bovendien zijn alleen een dienstregeling met hoogstens **20** regels en een spoorplan met **50 x 30** symboolvelden mogelijk.

Ondanks de grootste zorgvuldigheid bij het samenstellen en testen van dit programma kan helaas niet worden uitgesloten dat zich fouten voordoen. Als er fouten in het programma ontstaan, die door het programma zelf worden veroorzaakt, dan zal ik er alles aan doen dit snel en kosteloos te verhelpen.

Daarvoor moet in ieder geval de geleverde CD-ROM aan mij worden teruggestuurd.

Fouten, die door een onjuiste behandeling van de CD-ROM ontstaan, zijn voor rekening van de koper.

Voor beschadigingen in het programma of door het programma is iedere aansprakelijkheid uitgesloten; hetzelfde geldt voor technische- of druktechnische onvolkomenheden of fouten in dit handboek.

Alle rechten van dit handboek zijn, evenals het programma, door de auteurswet beschermd.



## 1 - CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

### 1 - CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

**WIN-DIGIPET** is een modern, omvangrijk, intelligent, zeer gebruiksvriendelijk programma voor het besturen van een modelbaan, die met componenten v/d systemen van Märklin Digital, Uhlenbrock Intellibox, Lenz Digital Plus 2.0 c.q. 3.0 of overeenkomende andere systemen uitgerust is.

**WIN-DIGIPET 8.1 (32 Bit)** werd ontwikkeld voor computers, waarop één van de besturingssystemen **Windows** 95, 98, ME, 2000, XP of NT4 / SP6 (**Service-Pack 6**) geïnstalleerd is.

Het concept van **WIN-DIGIPET 8.1** berust op de beproefde modelbaan besturingsprogramma's DIGIPET en WIN-DIGIPET 5.0/ 6.0/ 7.0, waarvan invia enige duizenden over de wereld geleverd zijn.

In versie **8.1** biedt de **WIN-DIGIPET**- software een omvangrijke en tegelijkertijd comfortabele oplossing van praktisch alle besturingsopgaven op digitale banen ongeacht de omvang.

#### 1.1 Kenmerkende eigenschappen van WIN-DIGIPET 8.1

- ◆ Alle ingaven laten zich snel en eenvoudig uitvoeren, ook voor de beginnende computergebruiker. Fouten kunnen niet gemaakt worden, omdat **WIN-DIGIPET 8.1** meteen wijst op onjuiste ingaven.
- ◆ Bedieningscomfort, grafische uitbeeldingen en bewerkingsmogelijkheden beantwoorden aan de modernste Windows eigenschappen.
- ◆ Symbool- en menubalken van **WIN-DIGIPET 8.1** zijn in moderne, hedendaagse Office stijl vormgegeven; door de gebruiker gedefinieerde werkbalken laten zich eenvoudig samenstellen.
- ◆ **WIN-DIGIPET 8.1** maakt het mogelijk, ook grote modelbanen zeer overzichtelijk uit te beelden en te besturen. Het **WIN-DIGIPET-spoorplan** kan in de hoogte en breedte tot 200 railsymboolvelden weergeven, dat is een maximaal mogelijke **omvang** van **40.000 railsymboolvelden**.  
  
**Negen** uitsneden van het spoorplan kunnen opgeslagen en zeer snel getoond worden
- ◆ De gebruiker geeft alle opdrachten binnen het WIN-DIGIPET-spoorplan en ziet daarin meteen, hoe deze uitgevoerd worden; zo beheerst hij zijn modelbaan zeer zeker.
- ◆ Er kunnen **meerdere modelspoorbanen** (bovenliggend begrip: „**Projecten**“) volledig opgetekend, opgeslagen en weer geladen worden. Bovendien kunnen deze projecten door afdrukken of op opslagmedia uitgewisseld worden.



## 1 - CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** bevat **226** individuele symbolen voor spoorplannen, waaronder bijv. ook rechts- en linksliggende schuin ingebouwde wissels, seinen, voorseinen, ontkoppelrails, tunnelingen, bruggen, draaischijf en rolbrug.
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** gebruikt voor zijn talrijke functies de eenmalig opgetekende gegevens van de modelbaan en verknoopt deze op een zinvolle manier met elkaar. Dit bespaart de gebruiker gecompliceerd en tijdrovend voorwerk.
- ♦ **Motorwagens (locs) in WIN-DIGIPET 8.1:**
  - Bestuurde motorwagens verschijnen niet alleen met de daarbij behorende gegevens, maar ook voortdurend met hun **afbeelding in kleur**.
  - **200** Motorwagen afbeeldingen staan in het programma oproepbaar ter beschikking. Bovendien kunnen eigen afbeeldingen ingescand en afbeeldingen uit andere databanken geïmporteerd worden.
  - Op een modelbaan kunnen motorwagens door verschillende, ook wisselende besturingsvoorzieningen voortbewogen worden:
    1. Op het beeldscherm, zeer comfortabel: **WIN-DIGIPET-locstuurvelden** („Loc-controls“) met weergave v/d huidige- en de gewenste snelheid, of mbv. een **besturingsbalk**, die een directe besturing van altijd **10** locomotieven mogelijk maakt, zonder de Loc-control te openen;
    2. door Märklin-Digital-schakelapparaten of door de Uhlenbrock Intellibox;
    3. door overeenkomende Lenz – handregelaars of de Roco Lokmaus2;
    4. door een **Joystick**.
  - Aanspreekbare motorwagen-adressen: In het Märklin-Digital-System 80; bij Lenz Digital Plus 2.0 zijn het 99 en in versie 3.0 zijn het 9999. Bij de Uhlenbrock Intellibox afhankelijk van het gebruikte decodertype, ook maximaal 9999 adressen.
  - **Meervoudige-tracties** (voorspan) van twee of drie locomotieven laten zich op zeer eenvoudige wijze en snel samenstellen, besturen en ontbinden.
  - Aan iedere motorwagen wordt een bedrijfsurenteller met onderhoudsintervallen en bewakingsweergave toegewezen.
  - Automatische toewijzing van een **functiedecoder** op de Loc-control.
  - Toewijzing van een individueel, loctypisch geluid direct op de Loc-control.
- ♦ Afhankelijk van het **digitaalsysteem** schakeling van max. 256 (Märklin), 320 (Intellibox) en 1024( Lenz) magneetartikelen per muisklik of over een onbegrenst aantal **rijwegen**.  
Supersnel schakelen van rijwegen met de **Start-Doel-functie**.



## 1 - CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

- ♦ **Virtueel keyboard** voor rijwegenschakelingen.
- ♦ Iedere rijweg kan door max. 10 vervolgschakelingen aan wissels en seinen uitgebreid en met max. **10 schakelvoorwaarden** vergrendeld worden. Voor kruisende rijwegen wordt gewaarschuwd en op bezette baanvakken wordt geattendeerd.

Vrijgave van **deeltrajecten** van rijwegen is mogelijk voor een nog realistischer bedrijf op de modelbaan.

Rijwegen kunnen voor voorgedefinieerde **loc- / treintypen gesperd** worden.

- ♦ Automatische **controle van alle rijwegen** bij wijzigen achteraf aan het spoorplan.
- ♦ Rijwegen, magneetartikelstanden en bezette baanvakken worden in het WIN-DIGIPET-spoorplan in kleur weergegeven.
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt de **Uhlenbrock/Modeltreno INTELLIBOX** met het uitgebreide protocol, die de volgende mogelijkheden biedt:
  - Overdrachtssnelheden (baudrate) van **2400 tot 19200**;
  - Inzet van alle **gangbare locdecodertypen** zoals Märklin (oude- en nieuwe Motorola-format), DCC (Lenz), Selectrix en Uhlenbrock op een baan;
  - Zeer **snelle bezetmeldingen** door het afvragen van gebeurtenissen;
  - Toestands-terugmeldingen van magneetartikelen en locomotieven met actualisering op het beeldscherm.
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt het **Fleischmann TWIN-CENTER**
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt de **HighSpeed-Interface** van de firma Littfinski Datentechnik (**HSI-88**) voor het sneller uitlezen van de terugmeldmodules.
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt het **treinnummer-identificerings-systeem** met gebruikmaking van transponders van de firma HELMO
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt de aansluiting van een **tweede Interface** (Märklin) voor het schakelen van magneetartikelen over een gescheiden COM-poort.
- ♦ **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt **externe spoorplanschakelborden** over terugmeldknoppen.
- ♦ **Weergave van treinnummers**, met een afbeelding van de motorwagen: Men overziet op het beeldscherm precies alle treinbewegingen, ook in uit het zicht gelegen delen van de baan.
- ♦ Programmering en besturing van de digitale draaischijf/rolbrug van Märklin. De besturing is ook direct vanuit het spoorplan mogelijk.

- ♦ **WIN-DIGIPET-dienstregelingsysteem** voor rijden in blokken, schaduwstationbesturing en volautomatisch. Treinen worden precies op basis van tijd en route bestuurd. Stoptrajecten en seinen zijn niet meer nodig.
- ♦ **Over 200** meegeleverde spoorbaangeluiden en eigen videobeelden zijn over contacttrajecten of individueel oproepbaar.
- ♦ Automatisch met vraagcontacten **is zonder stoptrajecten mogelijk**.
- ♦ **Controlevenster („Inspecteur“)** binnen bedrijf met dienstregeling en in automatische bedrijf met vraagcontacten voor controle en bewaking van de afhandeling van treinritten.
- ♦ **Automatische locwissel** binnen een dienstregeling.
- ♦ **Verwerken** van een **externe noodstop** over een terugmeldknop op iedere willekeurige plaats langs de modelbaan.
- ♦ **Snelheidsmetingen in km/h** voor het instellen van de hoogste snelheden overeenkomstig het modelbaanbedrijf.
- ♦ Automatische **wisselfunctietest**.
- ♦ **Controle-monitor** voor alle terugmeldcontacten.
- ♦ **Meerkanaalsgeluid** voor perfecte begeleiding met geluid bij handmatige keuze, in dienstregelingbedrijf en bij automatisch rijden met vraagcontacten.
- ♦ Veranderingen en uitbreidingen van spoorplannen en rijwegen zijn naar behoefte vaak, probleemloos en zeer snel door te voeren.
- ♦ **Modern afdrukprogramma** voor documentatie van alle gegevens in alle programma-onderdelen.

### 1.2 Snel aan de slag

Wanneer u vervolgens - zogezegd als voorproefje alle talrijke WIN-DIGIPET -functies - alleen zeer snel voorbeelden van de besturing van locomotieven, magneetartikelen en wisselstraten op uw modelspoorbaan in bedrijf wilt zien, lees dan alleen hoofdstuk 2 en de paragrafen 3.1 tot 3.3 van dit handboek en ga dan naar hoofdstuk 14 „**Snel aan de slag**“.

Dit betekent, dat u daarna het **gehele handboek** in alle onderdelen **van het begin af aan** kunt bestuderen en haar instructies uitvoert.



## 2 - HARDWARE, INTERFACE, LENZ-SYSTEEM, INFO-REGELS

### 2.1 Hardware vereisten voor WIN-DIGIPET 8.1

- IBM -compatible computer vanaf Pentium 200 MHz; kleurenbeeldscherm,
- Besturingssysteem Windows **95, 98, ME , XP, 2000 or NT4 / SP6**
- Intern geheugen **64 MB**, bij grote banen wordt **128 MB** aanbevolen,
- Optionele geluidskaart,
- Minimaal **20 Mb** vrije ruimte op de harde schijf,
- Internet Explorer vanaf **versie 4.0** (voor Windows **95**)

In Windows gaat u via 'Deze computer' - 'Configuratiescherm' - 'Beeldscherm' - 'Instellingen' en daar stelt u in:

Schermbest.: 600 x 800 pixels (of meer),

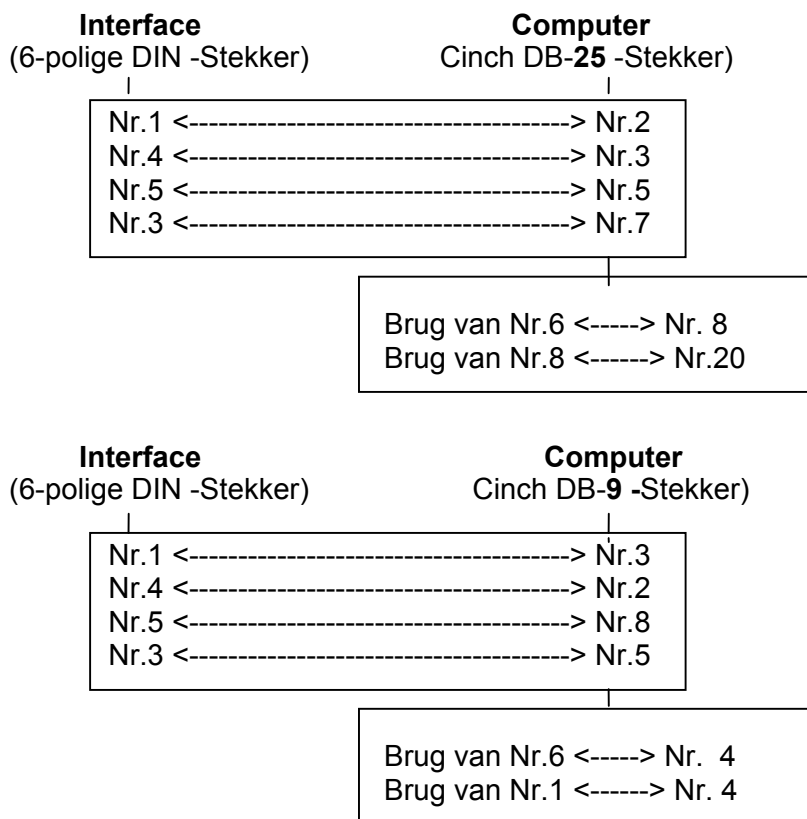
Kleuren: High Color kleuren 16 bits (of meer),

Tekengrootte: Kleine lettertypen - **Belangrijk!**

De instelling "Grote lettertypen" verstoort de grafische weergave. Of u de juiste instelling „**Kleine lettertypen**” gekozen heeft, kunt u aan de hand van de draaischijf testen. Klikte u daarvoor op de knop 'Draaischijf'  (Hoofdstuk **6**); verschijnen dan twee verschoven draaischijfcirkels, dan moet u de instelling wijzigen in „**Kleine lettertypen**” .

### 2.2 Interface aansluiting Märklin

De kabel van de Märklin -Interface (Catalogus -nr. 6050 / 6051) moet als volgt met de computer worden verbonden:



De vier microschakelaars op de achterzijde van de Märklin -Interface moeten in de volgende stand staan:

Nr.1 -----	<b>ON</b>
Nr.2 -----	<b>ON</b>
Nr.3 -----	<b>OFF</b>
Nr.4 -----	<b>OFF</b>

De vier microschakelaars op de achterzijde van de Märklin –Control Unit **6021** moeten bij gebruik van de nieuwe locdecoder 60901 (nieuw Motorola -format) in de volgende stand staan:

Nr.1 -----	<b>OFF</b>
Nr.2 -----	<b>ON</b>
Nr.3 -----	<b>OFF</b>
Nr.4 -----	<b>OFF</b>

### 2.3 Interface aansluiting Intellibox



Bij de computer-interface van de Intellibox gaat het om een seriële computerpoort.

Deze seriële poort bevindt zich op iedere IBM-compatible PC of Laptop. Meestal wordt deze poort als COM-poort, Modem-poort, V.24- of RS232-poort aangeduid.

Voor de verbinding van stekkerbus 8 van de Intellibox met de seriële poort van de computer wordt een normale PC-interface kabel of de Uhlenbrock COM-poort kabel (Art. -Nr. 691) gebruikt, zoals deze ook bijv. voor verbinding van een computers met een modem (Nulmodemkabel) gebruikt wordt.

Met een gegevensoverdrachtsnelheid van maximaal **19200 Baud** is het Interface van de Intellibox tot **8 maal** zo snel als een Märklin-Interface. Bovendien wordt door de ingangsbuffer en een uitgebreidere opdrachtenset een aantoonbare snelheidswinst bereikt.

De computerpoort van de Intellibox is op een IBM-compatible PC met een gegevensoverdrachtsnelheid van 2400 Baud en 6050-syntax geconfigureerd.

Wijzigingen kunnen onder **WIN-DIGIPET 8.1** in de systeeminstellingen (zie hoofdstuk 4.1.3) of in het menu basisinstellingen van de Intellibox onder het menu "Interface" doorgevoerd worden.

### 2.4 Tweerail-gelijkstroombanen

**WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt niet alleen het Märklin-HO-wisselstroom-systeem, maar ook het tweerail-gelijkstroom-systeem.

De **terugmeldingen** bij tweerail-gelijkstroom modelbanen verlopen in principe net zo als bij het Märklin-H0-systeem: Van het meldpunt op de rails loopt een analoge melding naar de terugmeldmodule s88, deze zet het analoge signaal in een digitaal signaal om en zendt dit naar de Interface, die het signaal doorgeeft aan de computer. Geschikte terugmeldmodulen worden behalve Märklin (s88) ook door andere fabrikanten zoals bijv. Viessmann, Uhlenbrock, Littfinski enz. geleverd.

Alleen de meldpunten aan de rails zijn bij tweerail-gelijkstroombanen anders als bij het (hier bijzonder eenvoudige) Märklin-H0-systeem: Tweerail-gelijkstroom vereist aan de



rails altijd een spoorbezetmelder, verkrijgbaar van meerdere fabrikanten; vraag dit na bij uw vakhandelaar.

Wordt in dit handboek van terugmeldcontacten c.q. contacttrajecten gesproken, dan worden daarmee Märklin-contacttrajecten **en** gelijkstroom railbezetmelders bedoelt.

**WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt tweerail-gelijkstroom modelbanen als volgt:

- **Lenz**

Alle bijzonderheden worden verklaard in de volgende paragraaf **2.5**.

- **ROCO DIGITAL**

werkt met het Lenz-systeem; wat in dit handboek over WIN-DIGIPET 8.1 en Lenz geschreven is, geldt evenzo voor ROCO Digital.

- **FLEISCHMANN**

Het Fleischmann-Twin-Center heeft dezelfde functies als de Uhlenbrock-Intellibox, alleen werkt deze niet samen met het Motorola-format. Met inachtneming van deze beperking geldt, dat wat in dit handboek over de Intellibox geschreven is, evenzo voor Fleischmann Digital.

### 2.5 Lenz-Systeem

**WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt ook de Lenz-Digital-Plus-versies 2.0 en 3.0. Bij elke programmastart (zie **3.4.2/3**) wordt het Lenz-systeem in deze versies geïntialiseerd. Daarbij vraagt **WIN-DIGIPET 8.1** van het Lenz-systeem de toestand van alle terugmeldcontacten op; is het Lenz-systeem niet gereed, dan wordt een foutmelding getoond.

In de systeeminstellingen kiest u onder „Aangesloten digitaalsysteem“ uw versie (zie **4.1.1.**). Dabei wird die Anzahl der Rückmeldemodule (RM-Module) ausgeblendet; sie ist im **WIN-DIGIPET 8.1** auf **123 Lenz-RM-Module** (nicht die theoretisch möglichen 127) festgelegt, damit die Anzahl der ansprechbaren Rückmeldecontacte dreistellig bleibt. Per Programm sind also höchstens **992 Contacte** möglich.

De speciaal voor het Lenz-systeem ontworpen TM-monitor met de meer cijferige mogelijke nummers van TM-contacten vindt u in paragraaf **7.5.2**.

Onder **WIN-DIGIPET 8.1** biedt het Lenz-systeem volgende mogelijkheden:

#### Versie 2.0

**99** locadressen (alle adressen boven 99 worden genegeerd en op adres 0 gezet!) met 14, 27 en 28 rijstappen, extra functies f1 tot f4, 256 magneetartikelen, 992 TM-contacten.

#### Versie 3.0



## 2 - HARDWARE, INTERFACE, LENZ-SYSTEEM, INFO-REGELS

**9999** locadressen met 14, 27, 28 en 128 rijstappen, extra functies f1 tot f8, 1024 magneetartikelen en 992 TM-contacten.

Versie 3.0 zendt de extra functies in drie groepen: F – f1 –f2 – f3 –f4 en f5 tot f8, daarbij nog f9 tot f12. **WIN-DIGIPET 8.1** ondersteunt de groepen 1 en 2, echter niet de derde groep (f9 bis f12).

U dient er absoluut op te letten, dat in de locomotieven-databank de functieknoppen van groep 2 (f5-f8) niet geactiveerd worden, wanneer de decoder deze niet ondersteunt of deze niet aanwezig zijn, (omdat bij iedere groep meerdere bytes gezonden moeten worden, wordt de gegevensstroom te groot).

In de locomotieven-databank kunt u bij het Lenz-systeem uitsluitend DCC-decoders kiezen, andere decoders zijn geblokkeerd.


### Menubalk:

Hier kunt u bij het Lenz-systeem de **status van alle locomotieven** en de **systeem-status van de centrale** opvragen.

Bovendien kunt u met één klik op de **COM-weergave** in de menubalk het Lenz-systeem inclusief het opnieuw opvragen van alle terugmeldmodulen weer initialiseren.

De oude Lenz Interface **Li100** dient u overeenkomstig de Lenz-documentatie aan te sluiten.. Dit Interface werkt alleen met een overdrachtssnelheid **9600 Baud**. De thans actuele nieuwe Interface **Li100F** kan daarentegen ook met **19200 Baud** werken.

### 2.6 Internet -Homepage

Wanneer u een internetverbinding heeft, kunt u met één klik op de knop  in de werkbalk of met behulp van het Help-systeem de browser openen en direct de **WIN-DIGIPET-Homepage**. ([www.win-digipet.de](http://www.win-digipet.de)) bereiken.

Daarin worden nieuwtjes, kostenloze update mogelijkheden en een forum voor individuele vragen geboden.

### 2.7 Toetsenbordbediening

In pricipie kunnen alle menu-ingaven ook mbv. de toetsen van uw computer plaatsvinden; vanzelfsprekend is de muis sneller

In de grafische delen van het programma kunnen de individuele symbolen echter alleen met de muis gekozen worden.

In een menu-onderdeel kunt u met de **TAB-toets** of met de **pijl-naar-boven-toetsen** resp. **pijl-naar-onder-toetsen** van veld naar veld springen; met de Shift-Tab-toets springt u naar een voorgaand veld terug. Het telkens actieve veld licht op. Een schakelaar, bijv. Aan/Uit, wordt met de **Del-toets** bediend.



## 2 - HARDWARE, INTERFACE, LENZ-SYSTEEM, INFO-REGELS

Met de toets **F11** kunt u van Loc-control naar Loc-control (zie **5.10.1**) springen en de motorwagen direct mbv. het toetsenbord besturen.

In het hoofdprogramma en in de spoorplaneditor kunt u met de **ESC**-(Escape)-toets actieve vensters sluiten.

Binnen een rolvenster kunt u met de **pijl-naar-boven** resp. **pijl-naar-onder-toetsen** regel voor regel rollen. Ook met de muis kunt binnen een rolvenster regel voor regel rollen. Klikte men op de onderste loodrechte rolbalk, dan gaat vooruit, klikte men op de bovenste loodrechte rolbalk, dan gaat het achteruit.

De **PgUp**- en **PgDn** (beeld-naar-boven en beeld-naar-onder) **toetsen** bladeren paginagewijs.

Tekstvelden moeten ook bij muisbediening vanzelfsprekend mbv. het toetsenbord worden ingegeven.

De bediening van de locstuurvelden (Loc-control) via het toetsenbord zie **5.10.1**.



### 3 - INSTALLATIE EN START; HELP

#### 3.1 Algemeen

In dit handboek wordt ervan uitgegaan dat het Windows -besturingssysteem en de bediening bekend zijn. Waar in dit handboek „Windows“ genoemd wordt, wordt hieronder verstaan: Windows 95, 98, NT en 3.11

„Klik“ en „dubbelklik“ zijn acties met de linker muisknop; zodra er iets te doen is met de rechter -muisknop, verschijnt „rechter muisknop“ onderstreept in de tekst.

Aanduidingen van schakelvakken en opdrachtknoppen staan in ‘apostroffen’.

#### 3.2 Alle toepassingen sluiten

Start de Computer en Windows opnieuw.

Voordat u **WIN-DIGIPET 8.1** installeert, dient u alle geopende **toepassingen** te **sluiten**, zodat de installatie correct kan verlopen. Problemen kunnen zich ook voordoen bij een geopende Microsoft<sup>®</sup> Office werkbalk, ook deze dient gesloten te worden. In beginsel zouden op voorhand alle Microsoft<sup>®</sup> Office -programma's uit de map opstarten verwijderd moeten worden.

#### 3.3 Installatie, volgorde van opstarten en update van versie 5.0/ 7.0

Leg de originele (aan u geleverde) CD-ROM met de **WIN-DIGIPET 8.1** software in uw CD-ROM -speler.

Klik in de opdrachtbalk op ‘Start’ - ‘Uitvoeren’, en het „Openen“ -veld voor het setup -programma verschijnt. Voorkeur is meestal **A:SETUP**. Verander de letter in die van uw CD-ROM speler en geef bijv. **D:SETUP** in. Bevestig met ‘OK’.

**WIN-DIGIPET 8.1** gebruikt voor installatie de nieuwe **WINDOWS INSTALLER**. Deze registreert alle te kopiëren bestanden in een databank, zodat bij een dé-installatie werkelijk alle bij het betreffende programma behorende bestanden van uw systeem verwijderd worden. Hierdoor wordt de bestands ‘vuilnis’ beperkt gehouden.

De Windows Installer heeft voor het uitpakken en bewerken van de installatieroutine absoluut ten minste **10 MB vrije hardeschijf** ruimte op uw **C:\-hardeschijf**. Alle bestanden worden in een **map TEMP** bewerkt en na de installatie automatisch weer gewist.

Voor het begin van de installatie controleert de Installshield-installatieroutine, of de „Windows Installer“ op uw systeem aanwezig is; indien niet, wordt deze automatisch geïnstalleerd.



### 3 - INSTALLATIE EN START; HELP

Daarbij kan het opnieuw starten van uw computer noodzakelijk worden. Na het opnieuw starten zet de installatie zich automatisch voort. In de regele hoeft u daarna alleen maar op 'Verder' resp. 'OK' te klikken, waarna de installatie verder loopt tot het einde is bereikt.

**Eerste-installatie:** Als installatiepad voor **WIN-DIGIPET 8.1** wordt u in het venster „Doelpad kiezen“ **C:\WDIGIPET** voorgegeven. Wilt u dit veranderen, dan klikt u op „Wijzigen“ en overschrijft u in het venster „Map kiezen“ de voorgegeven C:\WDIGIPET met de hardeschijfletter en mapnaam, die u wenst. Bevestig dit met 'OK'.

Wanneer u reeds een voorgaande versie van **WIN-DIGIPET 8.1** bezit, moet u bij het installatiepad **absoluut** de map aangeven, waarin zich de uw oude WIN-DIGIPET versie bevindt. Reeds eerder opgetekende gegevens worden niet overschreven.

Aanwezige databanken voor locomotieven, rijwegen enz. worden na oproep **automatisch** naar de nieuwe versie **WIN-DIGIPET 8.1** geconverteerd. U dient alle oproepen te bevestigen met 'OK'.

Tijdens de installatie worden vier subdirectories (= mappen) aangemaakt:

- **\BACKUP** – Deze submap kan worden gebruikt voor de beveiligde opslag van gegevens en is in het begin leeg.
- **\EIGEN** – Submap voor afbeeldingen van eigen locomotieven.
- **\PROJECTEN** – Submap voor geregistreerde, niet actuele modelspoorbanen (zie 3.4.1/3).
- **\SOUND** – Submap voor alle \*.WAV- bestanden (zie 3.6).
- **\VIDEO** – Submap voor alle \*.AVI- bestanden (zie 3.6).



Ter afsluiting maakt het installatieprogramma drie symbolen aan:

De knop „WIN-DIGIPET 8.1“, om het programma te starten;

De knop „Dataonderhoud“, waarmee u het beveiligingsprogramma en het programma voor het onderhoud van de data kunt oproepen (zie 3.5);

Een symbool „Projecten“, een aanvullend programma, waarmee u de tussentijds opgeslagen geregistreerde, niet actuele modelspoorbaan bestuurt. (Nieuw project opzetten, projecten laden en wissen).

Eén symbool „Spoorplaneditor“ voor een snelle toegang tot het bewerken van de huidige versie van uw spoorplan.

Bovendien wordt gedurende de installatie automatisch een „**DEMO**“- project op uw hardeschip onder „\PROJECTE“ gekopieerd. Deze staat in samenhang met de startfunctie van **WIN-DIGIPET 8.1** en wordt in paragraaf **3.4.3** nader verklaard.

Het de-instaleren van **WIN-DIGIPET 8.1** kan – zoals bij een 32-Bit versie gebruikelijk is - onder 'Start' - 'Instellingen' – 'Configuratiescherm' - 'Software' - 'Installeren/De-installeren' plaatsvinden. De „Windows Installer“ verwijdert daarbij ook alle systeembestanden, die tot WIN-DIGIPET behoren en geen andere programma's betreffen.

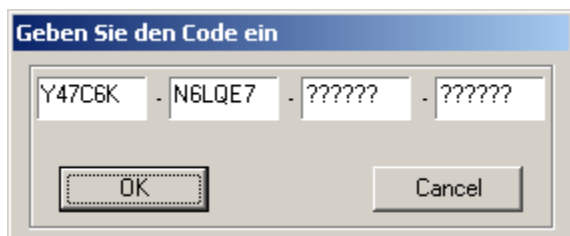
Er blijven echter altijd nog bestanden in uw WIN-DIGIPET – map achter, die gedurende de uitvoering van WIN-DIGIPET nieuw aangelegd werden en door de „Windows Installer“ niet herkend konden worden. Deze bestanden moet u eventueel zelf handmatig verwijderen.

Om ook uw nieuw aangelegde projecten compleet van uw systeem te verwijderen, zou u voor een de-installatie mbv. het programmadeel „PROJECTEN“ deze projecten moeten wissen; daarmee worden ook verwijzingen in het Windows registerbestand compleet verwijderd.

#### Belangrijke aanwijzing:

Aan het eind van de installatieprocedure moet u uw computer opnieuw starten, zodat de configuratiebestanden correct aangelegd resp. geactualiseerd kunnen worden.

Wanneer u het modelbaanbedrijf begint – al zijn dit slechts korte rijtesten, schakelt u **eerst** uw **computer** in en dan uw modelbaan.



Alleen bij de allereerste programmastart van **WIN-DIGIPET 8.1** wordt u gevraagd een **24-stellige code** in te geven. U vindt deze op de originele CD-ROM of op het handboek. Bij volgende programmastarts is deze ingave niet meer nodig.

**Aanwijzing voor NT-gebruikers:** Alleen bij de eerste programmastart voor ingave van deze code dient u als „Administrator“ bij de computer aangemeld te zijn!

**Aanwijzing voor WIN 95 gebruikers:** De Internet Explorer vanaf versie **4.0** moet op uw systeem geïnstalleerd zijn. Indien u nog de Internet Explorer 3.0 op uw computer heeft, installeert u **voor** de WIN-DIGIPET installatie de nieuwere Internet Explorer van de originele WIN-DIGIPET CD-ROM.

### 3.4 Registreren van meerdere banen („Projecten“), Programmastart

#### 3.4.1 „Projecten“

**WIN-DIGIPET 8.1** biedt u de mogelijkheid, niet alleen uw eigen modelspoorbaan te registreren en gemakkelijk te besturen, maar bovendien meerdere modelspoorbanen

- een tweede, derde, vierde enz. – te registreren en deze te printen of op andere media te kopiëren.

Zo'n tweede, derde, vierde enz. modelbaan kan bijv. een globale planning zijn, die alleen maar op het beeldscherm bestaat - een virtuele modelspoorbaan, die men op het beeldscherm kan bekijken resp. veranderen en met behulp van een printer afgedrukt kan worden.

Anderzijds kan het gaan over bestaande modelspoorbanen van anderen. Voorbeelden: De modelspoorbaan van uw zoon / De modulair opgezette spoorbanen van modelbaanvrienden, met wie u tezamen uw eigen modelspoorbaan opgebouwd uit meerdere modules / enz. Registraties van dergelijke modelspoorbanen in **WIN-DIGIPET 8.1** kan men op gegevensdragers kopiëren, om ze te verspreiden.

Alle **reële en virtuele** modelspoorbanen, ook die van u zelf, worden als „**Projecten**“ aangeduid.

**Let op! Bij iedere opstart van het programma moet de originele WIN-DIGIPET 8.1 CD-ROM zich in de CD-ROM -speler bevinden.**

#### 3.4.2 Programmastart - slechts één project in gebruik

Bij het allereerste begin klikt u op 'Start' in de opdrachtbalk en gaat u via „Programma's“ - „WIN-DIGIPET 8.1“ naar 'WIN-DIGIPET 8.1' (zie 3.3). Klik daarop en het keuzevenster „Win-Digipet Project“ wordt geopend.

Geef hierin een projectnaam van ten hoogste 8 tekens lengte in en daaronder een beschrijving van ten hoogste 50 tekens lengte. Dit hoeft u slechts eenmaal te doen aan het begin van iedere registratie.



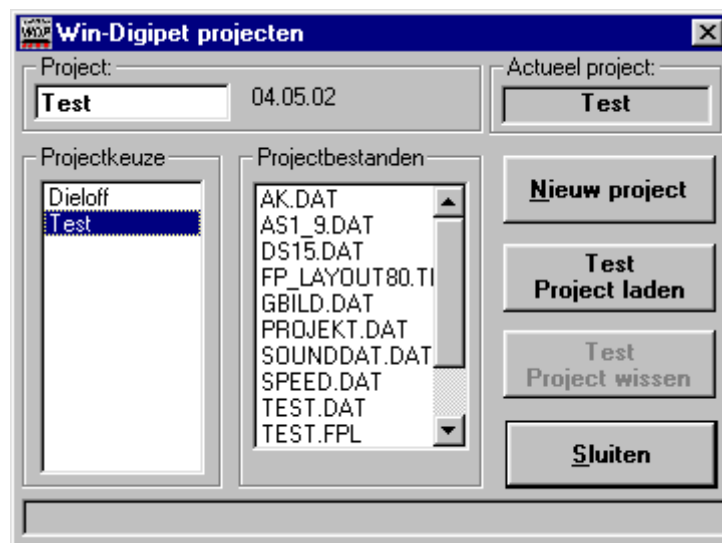
Klik dan op 'OK', en er verschijnt een leeg beeldscherm. Daar worden al uw ingaven ingevoerd, te beginnen met de systeeminstellingen (zie hoofdstuk 4).

Bij alle volgende programmastarts klikt u op 'Start' in de opdrachtbalk gevolgd door „Programma“ - „WIN-DIGIPET 8.1“ op 'WIN-DIGIPET 8.1' en klik daarop: Dan komt u **direct** in het hoofdprogramma.

### 3.4.3 Programmastart - meerdere projecten

Van meerdere projecten kan er steeds maar één op het beeldscherm verschijnen (hoofdprogramma), de andere projecten worden in een map op de harde schijf opgeslagen - m.b.v. het aanvullende programma 'Projecten' - en worden daaruit op uw verzoek weer geladen en op het beeldscherm zichtbaar gemaakt.

U heeft uw eigen modelspoorbaan, uw **eerste** project, geregistreerd en opgeslagen en wilt nu een volgende modelspoorbaan, uw **tweede** project, registreren. Sluit **WIN-DIGIPET 8.1** en ga dan via 'Start' in de opdrachtbalk - „Programma's" - „WIN-DIGIPET 8.1" **niet** naar 'WIN-DIGIPET 8.1', maar naar '**Projecten**', het aanvullende programma voor de vermelde archiefmap (map).



Het venster „Win-Digipet Projecten“ opent zich. Daarin staan nu, door te klikken op 'Projecten' de in het archief opgeslagen gegevens van uw **eerste** project.

Klik dan op de schakelaar 'Nieuw project'. Wederom verschijnt het keuzevenster „Win-Digipet Projecten“; geef daarin de naam en de beschrijving van het tweede project op.

Vervolgens krijgt u de melding „Nieuw project opgesteld“ en het WIN-DIGIPET – Projecten -venster wordt automatisch gesloten.

Start dan opnieuw **WIN-DIGIPET 8.1**: er verschijnt een leeg beeldscherm, waarna u alle instellingen voor uw tweede project kunt ingeven.

Voor alle volgende projecten gaat u precies zo te werk.

Wanneer u een nieuw project opzet, wordt u gevraagd, of u de locomotievendatabank (hoofdstuk 4) uit het vorige project, wilt overnemen in het nieuwe project.

Gedurende de installatie van WIN-DIGIPET 8.1 wordt automatisch een „DEMO“-project op uw hardeschijs in de map onder „\PROJEKTE“ gekopieerd. Indien u het demoproject wilt bekijken, kunt u dit project laden via 'Start' – „Programma's" – 'WIN-DIGIPET' – „Projecten“. Daar vindt u een klein, overzichtelijk spoorplan met alle gegevens, die uit de seminarbaan van de programma-auteur overgenomen werd.



Loop alle gegevens en mogelijkheden eens door om het programma WIN-DIGIPET te leren kennen. Wanneer u naar uw eigen project wilt terugkeren, handelt u net zo als bij het laden van het „DEMO“-project.

Om van het actuele project, dat op het beeldscherm staat, naar een ander - in de archiefmap opgeslagen - project te gaan, sluit u **WIN-DIGIPET 8.1** en roept u op bovenstaand beschreven wijze het aanvullende programma 'Projecten' opnieuw op. Het actuele project verhuist naar de archiefmap, en verschijnt weer in het venster „Win-Digipet Projecten“. Daar markeert u onder „Project -Keuze“ het project, dat u thans actueel wilt maken, door te klikken op 'Project laden' wordt het gewenste project naar uw Win-Digipet -register overgebracht en staat nadat **WIN-DIGIPET 8.1** opnieuw is opgestart met alle gegevens ter beschikking op het beeldscherm.

De naam van het actuele project wordt in het spoorplan binnen het hoofdprogramma rechts in de menubalk getoond.

M.b.v. 'Project wissen' wordt een in de 'Project -keuze' gemarkeerd project van de harde schijf gewist.

### 3.5 Gegevensbeheer

Het programma „Gegevensbeheer“ kunt u door tweemaal te klikken op 'Gegevensbeheer' starten of via 'start' in de opdrachtbalk - 'Programma's' - 'WIN-DIGIPET 8.1' - 'Gegevensbeheer'.



Hier kunt u uw eigen in de lijst opgenomen data gemakkelijk vastleggen en de databanken herstellen c.q. comprimeren.

Als u voor het vastleggen van de data dit programma niet wilt gebruiken, dan moeten de bestanden met de volgende toevoegingen worden vastgelegd:

**\*.DAT - \*.FPL - \*.MDB**

- **Gegevensbeveiliging**

Kies met één muisklik links in het venster, die data, die u wilt vastleggen.



### 3 - INSTALLATIE EN START; HELP

Kies de gewenste map - C:\WDIGIPET\BACKUP (zie 3.3) wordt standaard gegeven – en bevestig met 'OK'.

De Locdatabank (**WDIGILOK.MDB**) kan vanwege zijn omvang niet op een diskette worden weggeschreven; dit kan alleen maar op een streamer of een soortgelijk medium. Via een melding wordt u hierop gewezen.

- **Databank herstellen / comprimeren**

Databank 'herstellen' betekent, dat u de databank weer op orde kunt brengen, in het geval er een fout opgetreden mocht zijn. U krijgt de mededeling

Databank succesvol hersteld ! 'OK'

Databank 'comprimeren' betekent, dat dataregels (records) definitief worden gewist.

Dataregels die in het programma zijn gewist, blijven intern bestaan; zij krijgen de aanduiding "gemarkeerd gewist". De lengte van de databank verandert niet.

Pas bij het comprimeren van de databank worden de intern als "gemarkeerd gewist" aangeduide dataregels ook werkelijk verwijderd, en wordt de databank dienovereenkomstig korter.

U krijgt de melding:

Databank succesvol gecomprimeerd ! 'OK'

### 3.6 Wave -bestanden en AVI -bestanden

WIN-DIGIPET 8.1 biedt de mogelijkheid, (als de modelbaan in bedrijf is) geluiden volgens voorbeeld en zelfs videobeelden in te brengen.

Hiertoe worden bij de installatie onder de installatie map, die u in het venster "gewenste route kiezen" hebt vastgelegd, automatisch de subdirectories(= mappen) \SOUND en \VIDEO aangemaakt.

- **\SOUND** - In deze map moeten alle \*.WAV- bestanden te vinden zijn. Sommige werden reeds bij de installatie mee gekopieerd. Sound bestanden, die u op de CD-ROM leuk vindt of zelf gemaakte WAV -bestanden, moet u zelf in deze map opnemen.

**\VIDEO** - In deze map moeten alle \*.AVI- bestanden te vinden zijn. Videobestanden, die u op de CD-ROM leuk vindt of zelf gemaakte AVI -video's, moet u zelf in deze map opnemen.

- **WIN-DIGIPET 8.1** bevat standaard al ongeveer 160 Wav- bestanden en enkele AVI- bestanden.
- Een overzicht van mogelijke toepassingen vindt u in hoofdstuk 10.2.2.

### 3.7 Werkbalk aanpassen



#### Verklaring van begrippen:

Een werkbalk is „**verankerd**“, als deze zich aan de rand van het toepassingsvenster bevindt, deze is „**niet verankerd**“, zodra de symboolblak een vrij beweegbaar venster over het toepassingsvenster, „zweeft“.

#### **Zo verandert u een verankerde werkbalk in een niet verankerde werkbalk:**

- Plaats de muisaanwijzer op de buitenste, linker rand van de werkbalk, (houdt daarbij de linker muisknop ingedrukt) .
- Sleep de werkbalk van de verankering naar de gewenste plaats.

Aanwijzing: Als u op een niet verankerde werkbalk in de titelbalk dubbelklikt, wordt deze op de vorige positie verankerd.

#### **Zo versleept u een niet verankerde werkbalk:**

- Plaats de muisaanwijzer op de titelbalk van het venster met de symbolen.
- Sleep het venster met symbolen naar de gewenste plaats. Als u het symbolenvenster naar een rand van het toepassingsvenster sleept, wordt deze daar automatisch als werkbalk verankerd.

#### **Zo wijzigt u de grootte van een werkbalk:**

Om de grootte van een niet verankerde werkbalk te veranderen, trekt u met de muisaanwijzer aan een willekeurige zijde van de balk.

Aanwijzing: De grootte van een verankerde werkbalk kan niet gewijzigd worden.

#### In- of uitschakelen van werkbalken:

- Klik binnen de menubalk of de werkbalk met de rechter muisknop.



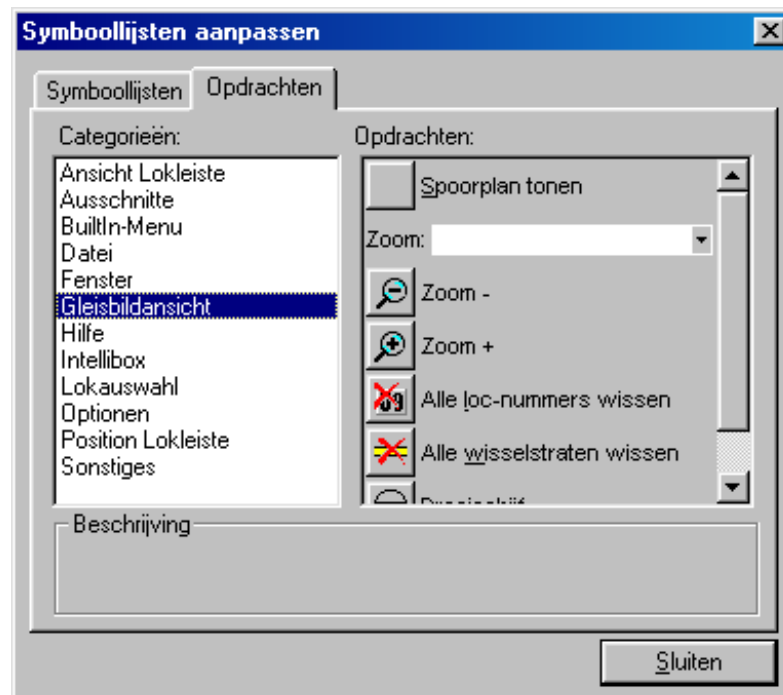
- Deactiveer de controlevakjes voor de uit te schakelen werkbalken.

Aanwijzing: Elke ingeschakelde werkbalk wordt ofwel op haar oorspronkelijke positie weergegeven, ofwel op die positie waarnaar u haar het laatst verplaatst hebt.

#### Zo kunnen werkbalken individueel aanpast worden:

U kunt werkbalken aanpassen, door niet gewenste schakelvakken met de muis via een sleepbeweging van de werkbalk te verwijderen. Ook kan een nieuw schakelvak of een nieuwe opdracht toegevoegd worden.

- Klik binnen de menubalk of werkbalk met de rechter muisknop.
- Klik op „aanpassen“ werkbalk. Een nieuw venster verschijnt.
- Klik op de tab „Opdrachten“.



- Sleep met de muis het schakelvak uit de werkbalk, dat u wilt verwijderen **of**

- Sleep uit het tabblad „Opdrachten“ een schakelvak in de werkbalk, die u wilt veranderen c.q. toevoegen.

**Zo wordt een werkbalk in de oorspronkelijke staat gebracht:**

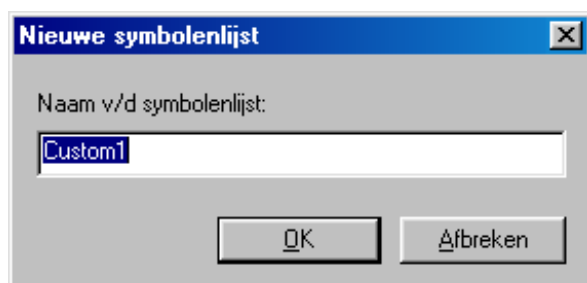


- Klik in het veld „werkbalk“ op een werkbalk. De schakelaar 'Terugzetten' wordt geactiveerd.
- Klik op 'Terugzetten'.

Aanwijzing: Een door de gebruiker gedefinieerde werkbalk kan **niet** worden teruggezet.

**Zo wordt een door de gebruiker gedefinieerde werkbalk samengesteld:**

- Klik in de keuzelijst „werkbalk“ op 'Nieuw'.



- Geef een naam aan deze werkbalk en klik op 'OK'.
- Sleep uit de keuzelijst „Opdrachten“ de gewenste schakelvakken naar de nieuwe werkbalk.



## 3 - INSTALLATIE EN START; HELP

Aanwijzing: Alleen door de gebruiker gedefinieerde werkbalken kunnen weer verwijderd of herbenoemd worden.

**Bij beëindiging van het programma worden alle werkbalken met hun posities, grootte en ankerstatus opgeslagen.**

### 3.8 Helpfuncties

Voer nu achtereenvolgens de hoofdstukken 4 - 10 van dit handboek uit. Het zijn logisch opeenvolgende stappen, die u tot het volledige bedrijf van uw digitale modelspoorbaan door **WIN-DIGIPET 8.1** met alle zijn besturingsmogelijkheden leiden, m.a.w. tot het volledige gebruik van het programma.

Via 'Help' in de menubalk kunt u aanvullende uitleg over het betreffende programmaonderdeel oproepen.

Met de functietoets 'F1' wordt automatisch en telkens weer de 'helptekst' van het op dat moment actieve venster getoond.

### 3.9 Informatie (informatieregels)

Hulp over **WIN-DIGIPET 8.1** kan op de volgende wijze verkregen worden:

#### **Belgie:**

Telefoon: **010-842491** - zaterdag van 10.00 - 12.00 uur

Fax: **010-842866**

Internet e-mail: **vsupport@rv2000.com**

Internet Homepage: **www.rv2000.com**

#### **Nederland:**

Telefoon: **071-5238076** - maandagavond van 20.00 - 22.00 uur

Fax: **071-5238076**

Internet e-mail: **jaap.kramer@hccnet.nl**

#### **Algemeen:**

Internet Homepage: **www.win-digipet.de**


Op deze Homepage kunt u eventuele oplossingen voor fouten vinden, (bugfixes) die u kunt downloaden. Tevens vindt U er seminardata, een gebruikersforum en actuele vervolgentwikkelingen.

### 4 - SYSTEEMINSTELLINGEN

In dit programmaonderdeel bepaalt u, wat **WIN-DIGIPET 8.1** bij onveranderd terugkerende aanwijzingen moet doen of juist niet moet doen. **Voordat** u de „Systeeminstellingen“ oproept, moet de **originele WIN-DIGIPET 8.1 CD-ROM** in de speler aanwezig zijn.

Nadat u **WIN-DIGIPET 8.1** gestart heeft, worden alle programmadelen geladen en bevindt u zich in het hoofdprogramma. Aan de bovenzijde van het beeldscherm verschijnen de **WIN-DIGIPET - werkbalken**; wat de betekenis is van een veld, ziet u meteen als geel, onderliggende „Snelle -Info“, als u met de muisaanwijzer daarop staat. De schakelvakken van deze werkbalken - en alle andere werkbalken van het programma – verklaren zich op dezelfde wijze, derhalve zijn die omschrijvingen in dit handboek niet apart toegelicht.



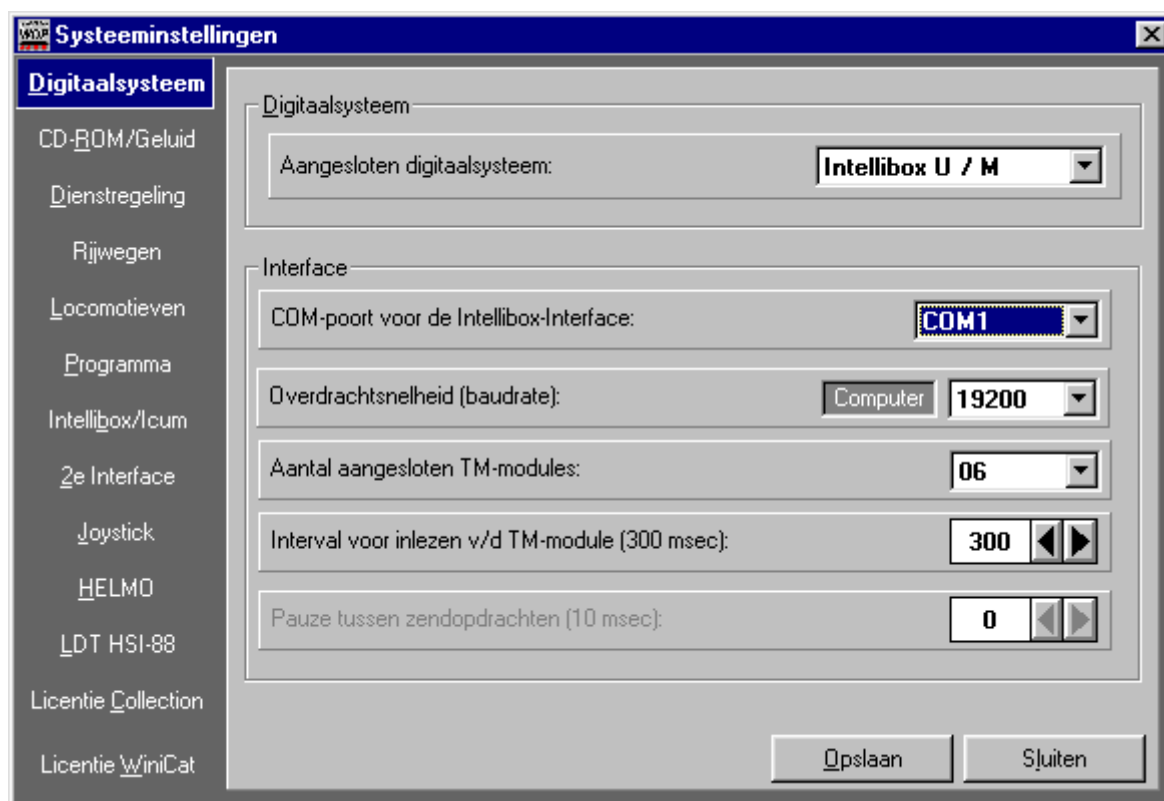
Wanneer u nog geen gegevens ingevoerd heeft, verschijnt er na de programmastart een leeg beeldscherm. Klik nu in de menubalk op 'Bestand' en daarin op 'Systeeminstellingen' of op het schakelvak  in de werkbalk.

Er verschijnt een nieuw venster, „Systeeminstellingen“, 13 groepen/registerkaarten omvattend.

**Iedere wijziging** op de nu zichtbare registerkaart moet met een klik op '**Opslaan**' overgenomen worden.

#### 4.1 Instellingen onder 'Digitaalsysteem'

Op dit tabblad legt u de wezenlijke invoergegevens van uw eigen configuratie vast.



### 4.1.1 Aangesloten Digitaalsysteem

Tot op heden worden ondersteund:

- Het Märklin systeem met de Central Unit 6020/6021 en Interface 6050/6051
- De Uhlenbrock / Modeltreno INTELLIBOX,
- Het Fleischmann TWIN-CENTER (overeenkomstig de Uhlenbrock-Intellibox, echter zonder ondersteuning van het Motorola - en Selectrix-format)
- De ICUM (een ISA-Bus-kaart van de firma Modeltreno, Bologna).
- Lenz Digital Plus versie 2.0
- Lenz Digital Plus versie 3.0

Voor het Lenz-Systeem in **WIN-DIGIPET 8.1** zie paragraaf 2.5.

### 4.1.2 COM -poort voor het Interface

Acht seriële poorten voor aansluiting van het Interface zijn beschikbaar (COM 1 tot COM 8). Standaard kiest men COM 2 voor het Interface; COM 1 is dan voor de muis beschikbaar. Kies uit de lijst uw eigen poort en klik daarop. Indien een poort wordt gekozen die bij u **niet** beschikbaar is, dan krijgt u bij het opslaan een foutmelding.





## 4 - SYSTEEMINSTELLINGEN

**GEEN** dient uitsluitend voor testdoeleinden in het programma zonder Interface - aansluiting.

### 4.1.3 Overdrachtsnelheid (Baudrate)

- **Märklin**

Bij het Märklin digitaalsysteem is de baudrate **niet** te veranderen. Deze wordt altijd automatisch op 2400 baud gezet.

- **Intellibox**

De Intellibox staat instellingen toe van 2400, 4800, 9600 en **19200** baud. Met de hoogste waarde is de Intellibox ongeveer **8 maal** zo snel als het Märklin Interface.

Als u als instelling kiest voor „**Voorkeuze**“, wordt de door u op de Intellibox ingestelde baudrate automatisch door het programma overgenomen.

- **ICUM**

De ICUM is de ISA –bus -kaartversie van de firma Modeltreno, Bologna, die als voorloopversie alle functies van de latere Intellibox heeft. De overdracht verloopt hierbij niet serieel, maar direct over de insteekkaart in de computer. Derhalve is hier geen baudrate instelling nodig.

- **Lenz Digital Plus V2.0 / 3.0**

Bij het Lenz-Digital-Plus systeem moet de baudrate voor het oude Interface **Li100** vast op **9600 baud** ingesteld worden. Bij het nieuwe Interface **Li100F** kunt u ook **19200** baud instellen.

### 4.1.4 Aantal aangesloten terugmeldmodules

Als u terugmeldmodules s88 gebruikt– wat normaal gesproken het geval is -, dan kiest u hier het **exacte** aantal, ten hoogste 31. Een onjuist aantal kan leiden tot fouten gedurende het programmaverloop. Indien u **geen** s88 terugmeldmodules wilt gebruiken of wilt u uw modelspoorbaan besturen zonder terugmeldingen, kies dan absoluut voor **GEEN**.

### 4.1.5 Interval voor het inlezen van de terugmeldmodules

Hier bepaalt u, hoe snel de terugmeldmodules worden ingelezen en weergegeven. Instellingen tussen 100 en 1000 milliseconden zijn mogelijk. Standaard is 300 milliseconde ingevoerd, wat betekent, dat alle terugmeldmodules in de modelbaan binnen een seconde driemaal worden ingelezen.

Hoe lager u deze waarde instelt, des te sneller wordt de informatie verwerkt. Een te lage waarde kan echter de Interface blokkeren en/of tot niet correcte weergave(n) op het beeldscherm leiden.



## 4 - SYSTEEMINSTELLINGEN

Het is aan te bevelen eerst maar eens uit te proberen welke waarde uw systeem het beste kan verwerken.

### 4.1.6 Pauze tussen zendopdrachten

Uw systeem kan een te snelle opeenvolging van opdrachten niet verwerken.

Zo kan het gebeuren, dat bij het instellen van rijwegen een magneetartikel wordt overgeslagen en dus niet in de juiste positie komt. Dit kan afhankelijk zijn van het computertype.

Kiest u hier tussen 10 en 100 milliseconden; standaard is 10 milliseconden ingesteld. Mocht het zo zijn, dat een magneetartikel niet correct of helemaal niet wordt geschakeld, dan moet u de standaard ingestelde waarde verhogen.

De standaard instelling is een globale instelling voor **alle** magneetartikelen. U kunt echter in het sporenplan onder 'Magneetartikel -adressen in lijst opnemen' **individuele** magneetartikelen een andere schakeltijd geven.

#### Opmerking:

Bij het Uhlenbrock Intellibox digitaalsysteem is geen pauze tussen de zendopdrachten nodig! Deze instelling wordt automatisch op 0 gezet en kan niet veranderd worden.

### 4.1.7 Instellingen opslaan

Nadat u alle veranderingen heeft aangebracht, klikt u op 'Opslaan'.

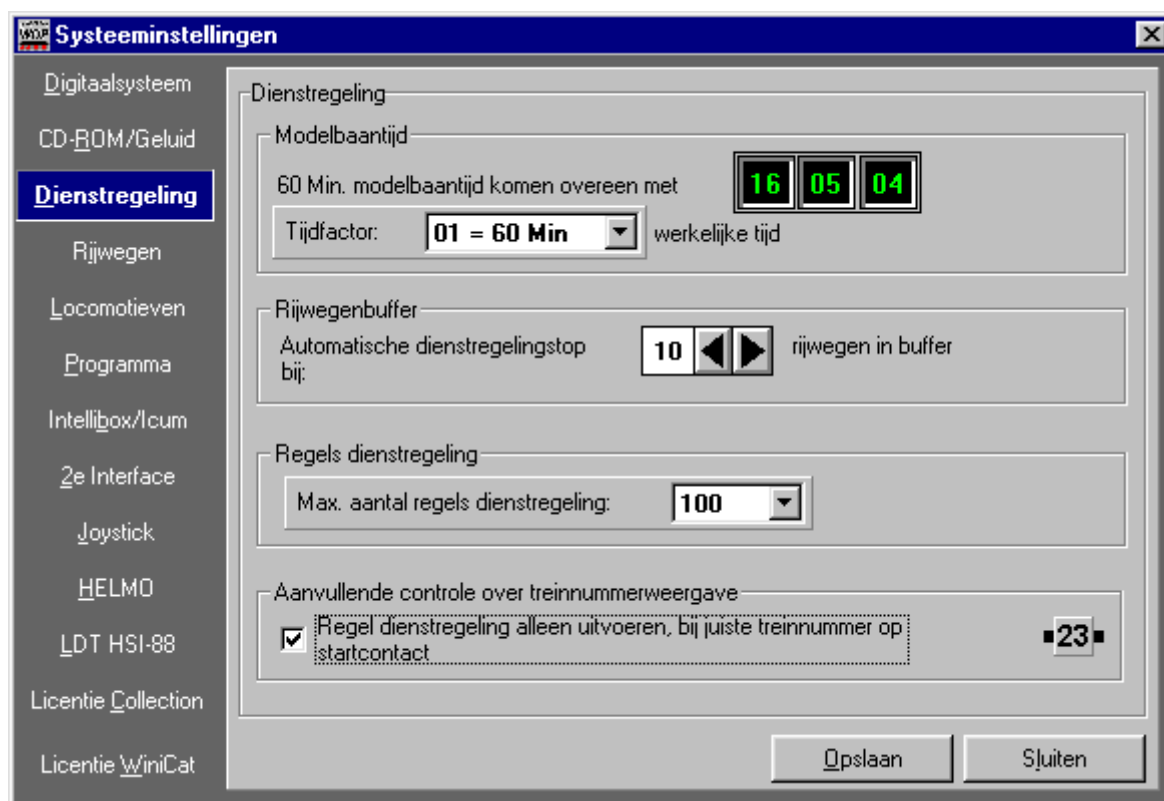
**WIN-DIGIPET 8.1** creëert in het Windows register een bestand met de naam van het op dat moment actuele project. Hierin worden alle instellingen opgeslagen en geactualiseerd.

Probeert u niet de waarden in deze bestanden te wijzigen of te wissen. Dit mag **uitsluitend na ruggespraak** met de auteur van het programma in het geval er zich problemen (blijven) voordoen.

Indien u in plaats van 'Opslaan' op 'Afbreken' klikt, verlaat u het huidige programma - onderdeel zonder dat uw ingaven / wijzigingen worden opgeslagen en keert u terug naar het hoofdprogramma.

### 4.2 Instellingen onder 'Dienstregeling'

Als u uw digitale modelbaan met het **WIN-DIGIPET -dienstregelingsysteem** wilt bedienen, dan moet u van te voren een paar basisinstellingen uitvoeren. Alle andere onderdelen vindt u in de hoofdstukken **10** en **12**.



### 4.2.1 Aantal regels per dienstregeling

U kunt 100, 200, 300 of 400 regels maximaal voor al uw dienstregelingen gebruiken; standaard zijn 200 regels ingevoerd. Voor verdere uitleg zie paragraaf 10.2.

### 4.2.2 Aantal regels in de rijwegenbuffer / opslag

Rijwegen, die binnen een dienstregeling niet op dat moment kunnen worden ingesteld, worden weggezet in een "rijwegenopslag". Voor verdere uitleg zie paragraaf 12.14.3 tot 12.14.5.

Is de opslag vol, dan stopt de dienstregeling automatisch. Kiest u onder "rijwegenopslag" een grootte tussen de één en 20 regels; standaard zijn 10 regels ingevoerd.

### 4.2.3 Extra controle op treinnummerweergave

Is deze schakelaar afgevinkt, dan heeft dit tot gevolg dat naast de controle van de schakelvoorwaarden van een rijweg nog een extra controle plaatsvindt, of zich in het treinnummerveld van het startcontact de juiste locomotief met zijn digitaaladres bevindt. Is dit veld leeg of is een niet tot deze rijweg behorende locomotief ingevoerd, dan wordt de regel van de dienstregeling **niet** uitgevoerd.

Bevinden zich bijvoorbeeld enige rijwegen in de rijwegen -opslag, dan kan het niet voorkomen, dat een locomotief een niet daarin voorkomende rijweg berijdt. Kijkt u daarvoor ook onder „Extra controle over treinnummerweergave" aan het einde van dit handboek.

Experimenteer **op voorhand** met deze extra functie, alvorens u deze schakelaar afvinkt! Gaat u daarvoor naar de dienstregeling -editor en voer een regel van de dienstregeling m.b.v. de testfunctie uit. Verschijnt de melding „Loc niet op startcontact", dan is de overeenkomende locomotief op het startcontact onjuist of niet aanwezig. Sleep dan de juiste locomotief op het startcontact en voer de testfunctie opnieuw uit. Zodra aan alle voorwaarden voldaan is, wordt de rijweg uitgevoerd.

### 4.2.4 Modelbaan tijd en werkelijke

Onder „Tijdfactor" kiest u de verhouding tussen modelbaantijd en werkelijke tijd, daarbij is 60 minuten modelbaantijd bij tijdsfactor (X) gelijk aan (Y) minuten werkelijke tijd.

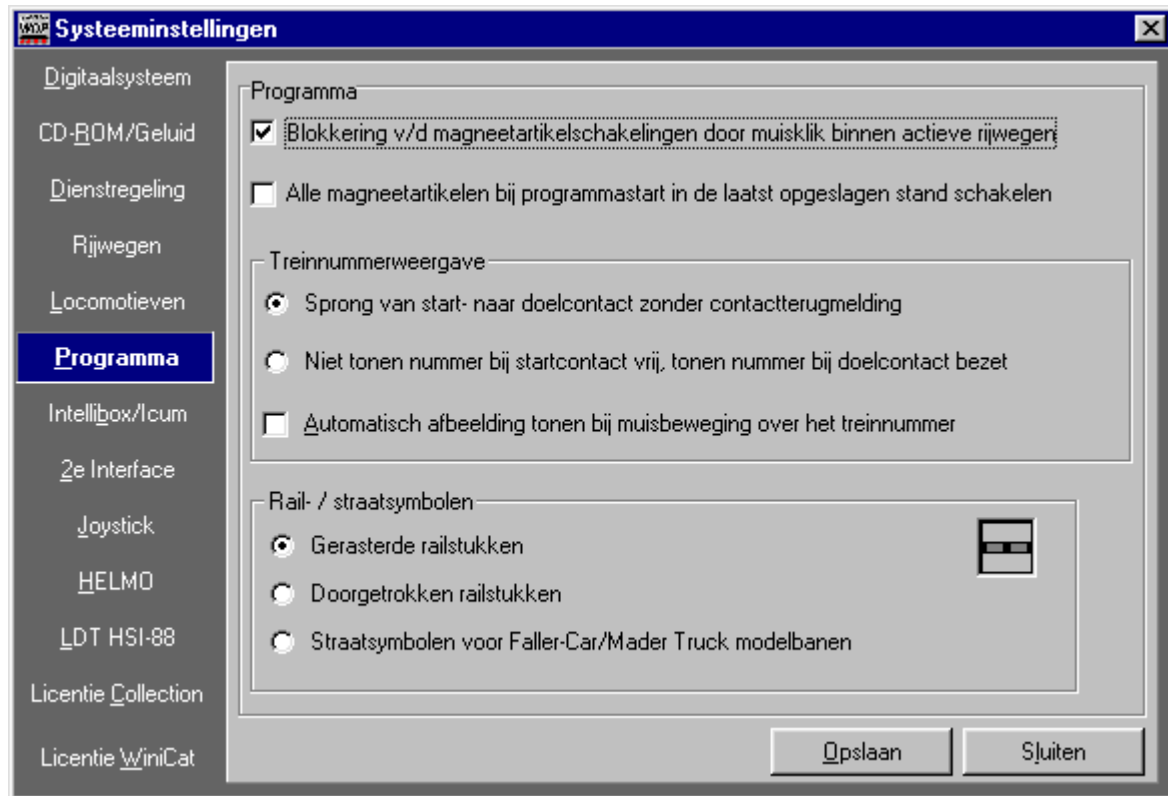
Kies „Y" in **15** stappen tussen 60 en 4 minuten; „X" past zich automatisch aan.

### 4.2.5 Instellingen opslaan

Nadat u alle instellingen goed hebt uitgevoerd, klikt u op 'opslaan'.

Als u echter op 'afbreken' klikt, dan verlaat u dit gedeelte van het programma zonder dat hetgeen u heeft ingevoerd wordt opgeslagen en keert u terug naar het hoofdprogramma.

### 4.3 Instellingen onder 'Programma'



#### 4.3.1 Blokkeren van magneetartikel -schakelingen met een muisklik binnen actieve wisselstraten

Is deze schakelaar geactiveerd (afgevinkt), dan worden uit veiligheidsoverwegingen alle magneetartikelen, die binnen een actieve rijweg via de muisklik bediend moeten worden geblokkeerd. Een overeenkomstige melding maakt dit duidelijk.

#### 4.3.2 Alle magneetartikelen bij programmastart in de laatst opgeslagen stand schakelen

Is deze schakelaar geactiveerd (afgevinkt), dan worden alle magneetartikelen bij de start van het programma automatisch in de laatst opgeslagen stand gezet en daarmee met de beeldscherm afbeeldingen in overeenstemming gebracht. Dit is alleen zinvol wanneer u, tijdens het niet draaien van het programma, vaak handmatig via het keyboard een aantal veranderingen wilt aanbrengen.

#### 4.3.3 Instellingen onder „Treinnummerweergave“

Hier geeft u aan of u de treinnummeraanduiding al of niet met controle -contacten laat lopen.

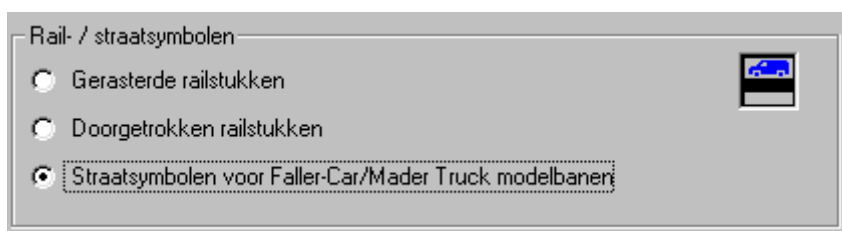
Zo ja, dan kiest u 'locnummer' uitschakelen, als het startcontact vrij is en inschakelen als het eindcontact bezet is. Verdere uitleg vindt u in paragraaf 12.13..2.

Zo nee, dan kiest u 'Sprong van start- naar eindcontact zonder contact terugmelding'. Verdere uitleg vindt u in paragraaf **12.13.3**.

Als u 'Automatische locafbeelding met de muis op locnummer' hebt ingeschakeld, verschijnt er in het treinnummerveld van uw spoorplan, dat u met de muispijl aanwijst, behalve het treinnummer ook de afbeelding van de betreffende loc.

### 4.3.4 Instellingen onder „Tonen railssymbolen“

In de spoorplan editor (hoofdstuk. **6**) staan u drie verschillende wijzen van railsymbolen ter beschikking, (zie paragraaf **6.3**):



- Modelbaan-railsymbolen met gerasterde railstukken
- Modelbaan-railsymbolen met doorgetrokken railstukken
- Straat- en autosymbolen voor de (vracht)auto-systemen „Faller Car“ en „Mader Truck“ in schaalgrootte H0.

Hier bepaalt u, welke soort railsymbolenvenster u in de spoorplaneditor getoond wordt. Het resultaat van de keuze tussen gerasterde (1.) en doorgetrokken modelbaan-railstukken (2.) ziet u, zodra u eenmaal de zoom-stap verandert, (zie **6.2.4**).

De straat e.d. symbolen voor „Faller Car“ en „Mader Truck“ (3.) kunt u te zijner tijd uitsluitend in een modelbaan voor straatverkeer, echter **niet** tesamen met modelspoorbaansymbolen in dezelfde baan, die zowel modelspoorbaan **en** straatverkeer weergeeft. De combinatie van een d.m.v. WIN-DIGIPET bestuurde modelspoorbaan en modelstraatverkeerbaan op één beeldscherm is voorzien voor een latere uitbreiding van het programma.

### 4.3.5 Instellingen opslaan

Nadat u alle instellingen goed hebt uitgevoerd, klikt u op 'opslaan'.

Als u echter op 'afbreken' klikt, dan verlaat u dit gedeelte van het programma zonder dat hetgeen u heeft ingevoerd, wordt opgeslagen en keert u terug naar het hoofdprogramma.

### 4.4 Licentie Collection -databank

**WIN-DIGIPET 8.1** biedt de mogelijkheid, de **afbeelding** van elke **loc / trein** weer te geven. Om dat te kunnen bereiken, moeten de data van deze afbeeldingen in uw systeem worden ingevoerd.

**WIN-DIGIPET 8.1** bevat de afbeelding gegevens van alle Märklin locs / treinen met de catalogusnummers 36xx en 37xx, (zie paragraaf **5.2.1**), een databank met in totaal meer dan 160 afbeeldingen.

Verder zijn er nog verschillende externe programma's te koop. In omloop zijn op dit moment de databanken "Collection", van de firma "Modellplan" uit Göppingen en "Winicat" van de firma Ets R. Verstraeten uit België.

U kunt zelfs uw eigen afbeeldingen d.m.v. scannen in Win-Digipet invoeren; paragraaf **5.2.3** geeft aan hoe.

"Collection" bevat de nummers en afbeelding gegevens van alle 00- en H0-locs / treinen, die Märklin van 1935 tot en met 1998 heeft gefabriceerd.

Als u de databank "Collection" van "Modellplan" hebt gekocht, leg deze dan eerst in de CD-ROM speler en voer de installatie uit zoals deze in het "Modellplan" handboek staat aangegeven.



Als u het standaard aangegeven installatiepad: **C:\COLLECT\MAERKLIN\HO\_LOK** niet verandert, dan bevindt het uit te voeren programma (.exe) van "Collection" zich in deze map.

Noteer de naam van de installatie map en de drive waar wordt weggeschreven, bijvoorbeeld C:.

Klik dan op het tabblad 'Licentie Collection' en geef links boven d.m.v. afvinken aan dat u licentienemer bent.

In het midden van het tabblad geeft u dan nog aan waar "Collection" is geïnstalleerd, in ons voorbeeld dus op C:. Klik daarna in de kolom rechts op de drive map, zoek daar de submap waarin zich de uit te voeren programma gegevens (.exe) van Collection (zoals b.v. hiervoor beschreven) bevinden en geef een dubbel klik. Links krijgt u de melding:

Collection is geïnstalleerd op **C:\COLLECT\MAERKLIN\HO\_LOK**

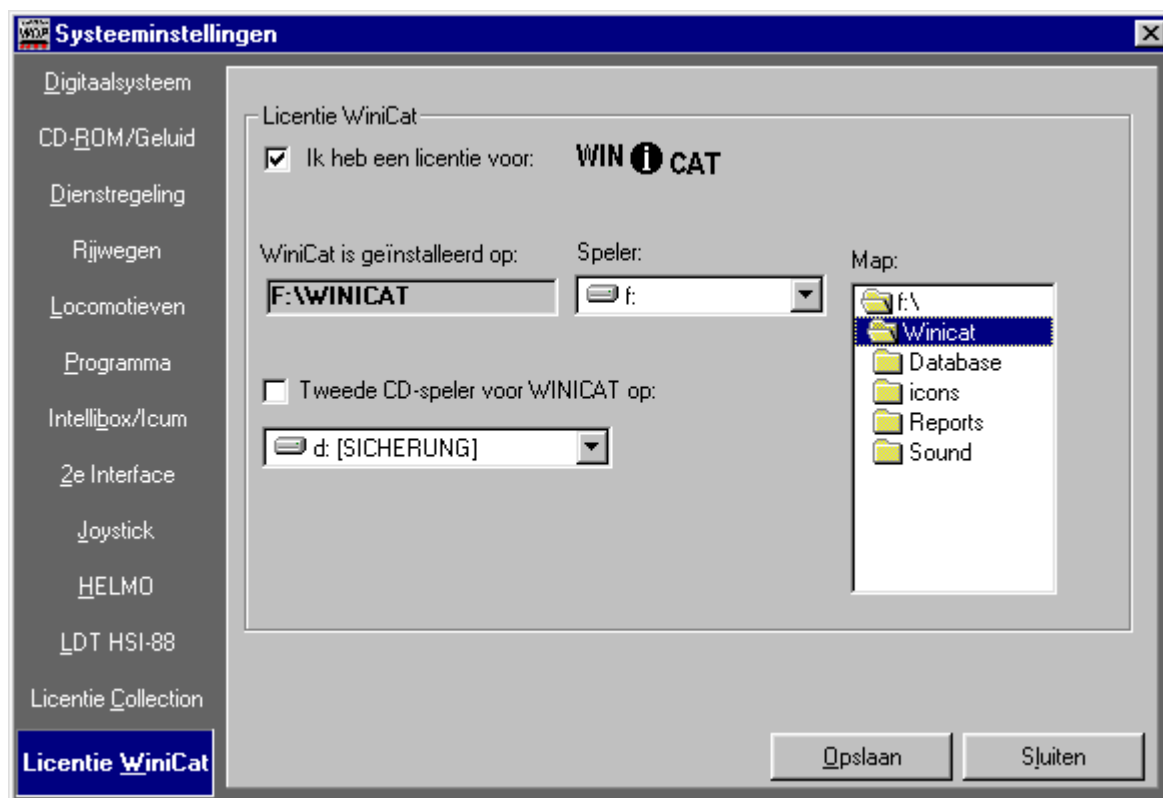
Hebt u echter tijdens de installatie van "Collection" de installatie map veranderd, dan **moet** u de map, waarin de uit te voeren programma databank zich bevindt, weer instellen.

Mocht u over een tweede CD-ROM speler beschikken, dan kunt u hier deze tweede speler voor de Collection-databank ingeven. Het wisselen van de CD-ROM voor de Win-Digipet databank of de Collection databank is dan niet meer nodig.

Tenslotte klikt u op 'Opslaan'.

Er komt een melding: "Collection (.EXE) niet gevonden!", als het niet gelukt is gegevens van de databank van "Collection" op te halen.

### 4.5 Licentie Winicat





Als deze databank is geïnstalleerd en in de CD-ROM speler ligt de CD-ROM, dan handelt u overeenkomstig paragraaf 4.4. Let erop of u een 'Volledige' of een zgn. 'Light versie' heeft en vink deze af.

Tot slot klikt u op 'Opslaan'.

### 4.6 Kenmerk van uw CD-ROM speler / Geluidsinstellingen



Op het tabblad CD-ROM worden alle drives van uw systeem aangegeven. Klik op de letter van uw CD-ROM speler en bevestig dit met 'Opslaan'.

Onder „**Geluid**“ heeft u de mogelijkheid, Microsoft DirectX voor meerkanaalsgeluid te gebruiken. Voorwaarde: DirectX vanaf versie 7.0 is op uw computer geïnstalleerd, (geldt **niet** voor Windows 95). Tot **8** kanalen kunnen **gelijktijdig** afgespeeld worden.

Zo wordt een langer geluid niet afgebroken, als door een contactgebeurtenis (zie 10.2.2) een nieuw geluid uitgaat.

Heeft u problemen met het geluid (WIN 95), dan moet u deze functie niet aanvinken. Dan kan weliswaar slechts één geluid afgespeeld worden, en breekt een nieuw geluid het voorgaande af.

Het „**welkomsgeluid**“ - „Hartelijk welkom bij WIN-DIGIPET“ - , wat u bij de start van het programma **WIN-DIGIPET 8.1** hoort, kunt u hier de-activeren of naar uw voorkeur instellen (1. en 2. Geluid bij programmastart)

Tot slot klikt u op 'Opslaan'.

### 4.7. Instellingen onder Intellibox / Icum



In tegenstelling tot het Märklin systeem kunnen de Intellibox en de Icum alle gebeurtenissen op uw modelbaan aan de computer terugmelden. Er bestaat een echte terugkoppeling tussen de systemen en de computer.

#### 4.7.1 Externe gebeurtenissen afvragen

Wanneer u „**Beeldschermweergave van alle locopdrachten door invoer via handapparaten**” activeert, worden alle handmatige ingaven aan externe rijregelaars op het beeldscherm weergegeven. Draait u bijv. aan de rijregelaar van de Intellibox of een Control 80f, dan wordt de actuele snelheid ook op de draairegelaar van het locbesturingsveld in de Win-Digipet regelaar getoond, evenals licht, extra functies en verandering van rijrichting.

Wanneer u „**Standaanduiding van magneetartikelen bij invoer via keyboard**” activeert, worden veranderingen van de stand van de magneetartikelen via handmatige keyboard invoer ook op uw beeldscherm correct weergegeven.

Wanneer „**Blokkering van magneetartikelen binnen een actieve rijweg door invoer via keyboard**” geactiveerd is, worden veranderingen van de stand via handmatige keyboard invoer met een foutmelding beantwoord, in het geval dat deze magneetartikelen zich in een op dat moment actieve rijweg bevinden.

### 4.7.2 Magneetartikel - schakeltijd

Stelt u hier de minimale inschakeltijd voor alle magneetartikelen in. Het bereik loopt van 0 tot 500 msec. Deze minimale inschakeltijd wordt in elke situatie aangehouden, ook als door het programma een uitschakelopdracht wordt gezonden. Aanbevolen richtwaarde is 100 msec!

### 4.7.3 Gemengde inzet van locdecoders (Märklin / Lenz....)

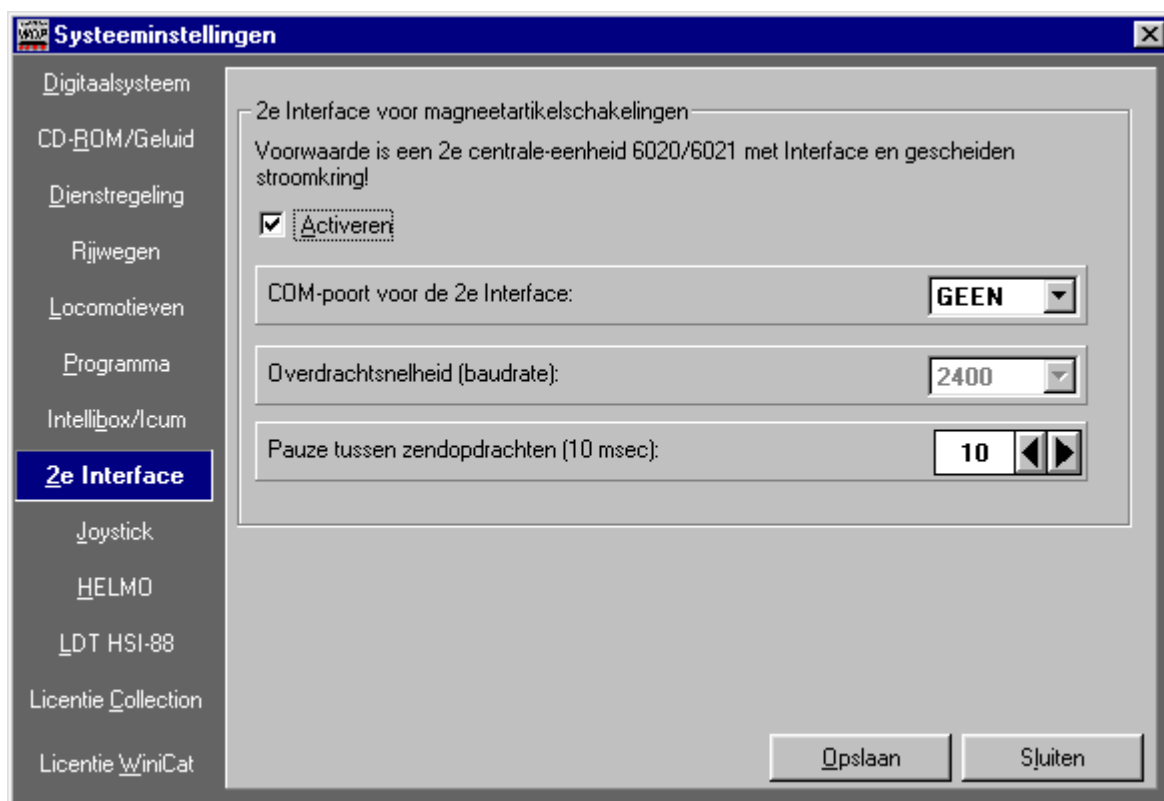
De Intellibox en ICUM bieden de innovatieve mogelijkheid, (bijna) alle decodertypen op één modelbaan simultaan in te zetten (Märklin, Lenz, Trix, Uhlenbrock, Digitrax e.d.).

Bij een dergelijk gemengd bedrijf – en alleen dan – kunnen Märklin decoders een klein probleem veroorzaken, doordat de lampjes van de locomotieven flikkeren.

Met de optie „**Inschakelen van Anti -lichtflakkeren**” wordt deze onaangename eigenschap nagenoeg volledig geëlimineerd.

De gradaties zwak - middel - sterk kunt bepalen door deze te testen.

### 4.8 Aansluiten van een (2<sup>e</sup>) tweede Interface (Märklin)



Om de gegevensoverdracht op te delen, kunt u een tweede Interface met een tweede Central Unit (6020/6021) aansluiten.

Alle magneetartikel schakelingen worden dan m.b.v. deze Interface verwerkt. Daarvoor heeft u een tweede COM -poort en een gescheiden stroomkring nodig, die de magneetartikelen over die tweede Central Unit (6020/6021) bestuurt.

Alleen als u '**Activeren**' afgevinkt heeft, wordt deze tweede Interface door het programma herkend en geactiveerd. Ook hier moet u een passende „**Pauze tussen de zendopdrachten**“ ingeven, zodat het Interface niet blokkeert.

Bezitters van een Intellibox hoeven evenwel niet af te zien van hun Märklin Interface, maar kunnen deze anderszins nog zinvol inzetten.

### 4.9 Instellingen onder 'Locomotieven'



Onder „Locomotieven“ kunt u bepalen, dat de locstuurvelden ( „Loc-controls“, zie paragraaf 5.10.1) in het kleinste formaat geopend worden, wanneer u locomotieven in de lockeuzebalk met de linker muisknop aanklikt (zie paragraaf 12.10.1); anders worden deze in het grootste formaat geopend.

Wanneer u een rijweg met de start- doelfunctie schakelt (zie paragraaf 12.5.1) en een locomotief, gekenmerkt door zijn digitaaladres, staat op het treinnummer-weergaveveld van het startcontact van deze rijweg, wordt het schakelvlak 'Schakelen + Rijden' geactiveerd. Hier kunt u bepalen, dat bij de start van de locomotief/trein gelijktijdig de bijbehorende Loc-control geopend wordt.

Zo ja, dan sluit de 'Loc-control na Schakelen + Rijden' ook automatisch. Afhankelijke van uw keuze, kan de bijbehorende Loc-control weer automatisch gesloten worden, zodra de locomotief/trein zijn doelcontact bereikt heeft of niet.

### **Drukknoptijd voor de (loc)-functie en de functies f1 – f8**

„De definitie drukknop“ betekent in het algemeen, dat een per muisklik ingeschakeld opdrachtveld zich na een (instelbaar) tijdsbestek zelfstandig uitschakelt – daardoor vervalt een tweede muisklik voor het uitschakelen. Dit is bijvoorbeeld zinvol bij functies zoals toeteren en klokken luiden.

In de locomotievendatabank (Hoofdstuk. 5) kunt u bepalen, of dergelijke functies als drukknop gedefinieerd moeten worden of niet. Zijn de functies als drukknop gedefinieerd, dan worden deze na een hier instelbare tijd weer gedeactiveerd.

### **Bewerking van individuele loc- en treintypen:**

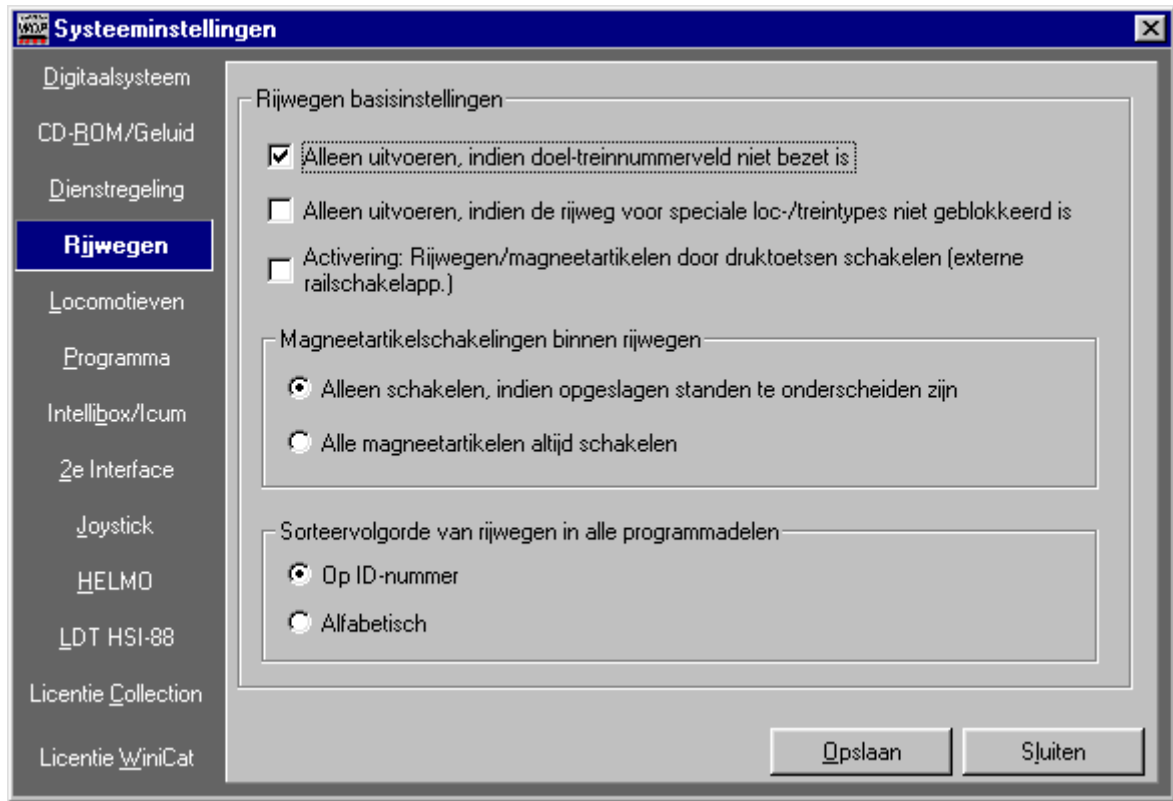
De **globale** instellingen, welke loc- / treintypen en wagentypen u inzet, wordt hier voorgenomen en opgeslagen. De voorgegeven teksten kunt u naar uw eigen inzicht overschrijven.

Klik vervolgens op 'Opslaan'.

De hier ingevoerde loc- / treintypen en wagentypen zult u in de locomotievendatabank (Hoofdstuk 5) terugvinden, ten behoeve van het blokkeren van rijwegen voor bepaalde loc- / treintypen.

U kunt rijwegen voor bepaalde loc- / treintypen blokkeren, maar ook voor treinen die de lengte van de langst mogelijke trein te boven gaan. Dit is bijvoorbeeld interessant voor schaduwstationssporen: In de automatiek met behulp van vraagcontacten (Hoofdstuk 11), wordt dan een kort spoor niet bereden of mag bijvoorbeeld: een E-loc geen rijweg zonder bovenleiding berijden.

### 4.10 Instellingen onder Rijwegen



#### **Alleen uitvoeren, indien het doel-treinnummerveld niet bezet is:**

Wanneer u deze functie aanvinkt, wordt voor de uitvoering van een rijweg gecontroleerd, of het doelcontact van de rijweg misschien niet door een locomotief in het doelnummerveld geblokkeerd is.

#### **Alleen uitvoeren, indien de rijweg voor speciale loc-treintypes niet geblokkeerd is:**

Wanneer u deze functie aanvinkt, wordt voor de uitvoering van een rijweg gecontroleerd, of deze misschien niet voor een bepaalde loc-/treintype geblokkeerd is, (bijv. E-loc ongeoorloofd op sporen zonder bovenleiding). Indien u deze functie niet aanvinkt, vervalt deze algemene controle. Alle registraties in de rijwegeneditor of locomotievendatabank worden voor dat doel genegeerd.

Deze functie is bijzonder interessant bij het schakelen van rijwegen met de start-/doelfunctie (zie **12.5.1**) en in de automatiek met vraagcontacten (Hoofdstuk **11**). In de dienstregelingeditor krijgt u een waarschuwing, zodra als u voor een locomotief een rijweg wilt invoeren, die juist voor deze locomotief geblokkeerd is.

#### **Activering: Rijwegen / Magneetartikel over drukknoppen schakelen (externe spoorplan schakelborden):**

Deze algemene schakelaar activeert het schakelen van rijwegen en magneetartikelen over externe spoorplan schakelborden dmv. TM-knoppen, (= **TerugMeld**). Deze contacten worden in de rijwegeneditor (Hoofdstuk 8) vergeven.

De invoermogelijkheid van en contact in de rijwegeneditor is alleen actief, indien hier – in de systeeminstellingen – deze algemene schakelaar aangevinkt is.

Bij het verlaten van de rijwegeneditor worden alle dergelijke contacten met het ID-nummer van de overeenkomende rijweg in een afzonderlijk bestand opgeslagen.

Met een drukknop kunnen meerdere magneetartikelen / rijwegen geschakeld worden.

Het afvragen gebeurt elke 500 Milliseconden; een drukknop moet dus een halve seconde lang gedrukt worden. Niet in aanmerking genomen, ofwel niet voorhanden, zijn bij deze functie schakelvoorwaarden (zie 8.6), vrijgaven van deeltrajecten (zie 8.3) en vervolgschakelingen (zie 8.8). De betreffende rijweg wordt echter uitgelicht, indien een **vrijgave** voorwaarde ingegeven is en verdwijnt zodra de vrijgave bereikt is. Is geen vrijgave voorwaarde ingegeven, dan licht de rijweg slechts kort op.

Als u **geen** externe spoorplan schakelborden heeft, laat u deze schakelaar in elk geval **gedeactiveerd**.

Indien u **geen** externe spoorplan schakelborden heeft, laat u deze schakelaar in elk geval **gedeactiveerd**.

### **Magneetartikelschakelingen binnen rijwegen:**

Indien u de functie „**Alleen schakelen, wanneer opgeslagen standen te onderscheiden zijn**“ kiest, worden in rijwegschakelingen alleen die magneetartikelen geschakeld, waarvan door die rijweg gevraagde standen anders zijn, dan die welke intern in het programma opgeslagen zijn.

Met deze functie wordt de seriële datastroom merkbaar geringer en de uitvoeringen van andere opdrachten een veelvoud sneller, omdat magneetartikelen waarvan de stand(en) reeds correct zijn, niet nog een keer worden geschakeld..

### **Voorzichtig!**

Wanneer magneetartikelen met de hand omgelegd of rijwegen door toedoen van het programma getest werden, kan het bij deze functie tot problemen leiden of kan het geheel zelfs in de war raken. Als u op zeker wilt gaan, voert u voor het starten van een dienstregeling (zie 12.14) of de automatiek met vraagcontacten een basisstand instelling door van alle magneetartikelen, (zie 12.4).

### **Aanwijzing voor Intellibox gebruikers:**

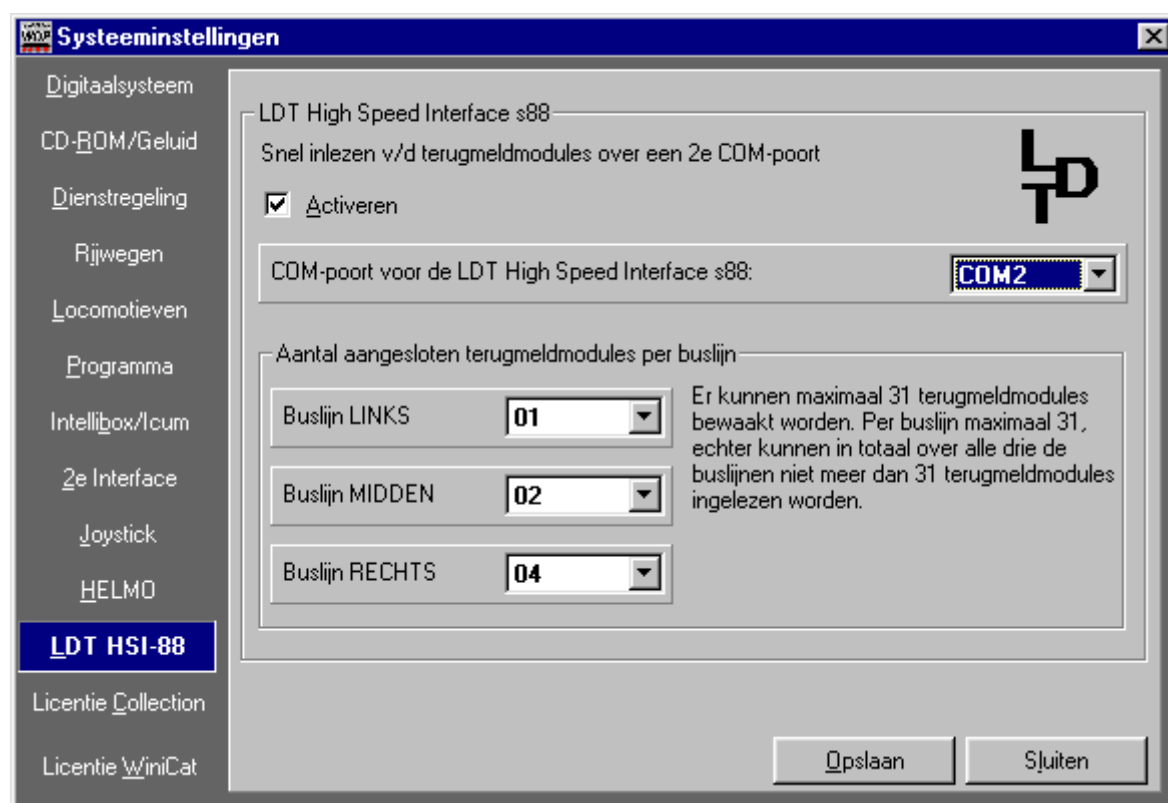
U kunt het uitvoeren van magneetartikelschakelingen verder versnellen, indien u aan de Intellibox geen Keyboards heeft aangesloten en de speciale optie **33 op nul** zet. Er vindt dan geen terugmelding plaats van de magneetartikel standen naar de Keyboards; dit biedt een aanvullend tijdvoordeel.

### Sorteervolgorde van de rijwegen in alle programmadelen:

Hier bepaalt u, of de rijwegen volgens ID-nummers of in alfabetische volgorde in alle programmadelen getoond zullen worden.

Tot slot klikt u op 'Opslaan'.

### 4.11 Instellingen onder LDT-HSI 88 Interface



De firma **Littfinski Daten Technik (LDT)** levert de **LDT High Speed Interface HSI-88**, voor een veel snellere verwerking van de terugmeldingen over de s88 terugmeldbus. Alle bekende Märklin compatibele terugmeldmodules kunnen aangesloten worden.

De **HSI-88** draagt de terugmeldinformatie in tegenstelling tot de Märklin Interface niet over met 2400 Baud, maar met **9600 Baud**.

De **HSI-88** kan niet slechts één terugmeldlijn inlezen, maar **drie terugmeldlijnen**. Men hoeft dus niet zoals bij de Märklin Interface alle s88's als parels aan één snoer achter



elkaar aan te sluiten. Men kan onder de baan **drie afzonderlijke buslijnen** aanbrengen, wat als voordeel heeft dat de s88 buslijnen sneller verwerkt worden.

**Aanwijzing:** Aan de buslijnen 'links' of 'midden' zou u één of meerdere reserve modules moeten opnemen, die zo mogelijk pas later op uw baan aangesloten worden. Daarmee vermijdt u wijzigingen in de doorlopende telwijze van de nummers van de terugmeldcontacten.

U kunt per buslijn 31 terugmeldmodules aansluiten, echter voor alle drie de buslijnen tesamen ook slechts 31. De **HSI-88** vereist een eigen seriële COM-poort.

De **HSI-88** werkt gebeurtenisgestuurd: Eén of meerdere terugmeldingen worden **terstond** aan de PC gemeld.

Dit spaart rekentijd en manifesteert zich in een **verkorte reactietijd**, omdat de PC niet cyclisch (en daarmee vertragend) naar veranderingen moet vragen, maar deze **actueel** door de HSI-88 gemeld verkrijgt.

Naar hetzelfde principe werkt bijv. Ook de Intellibox. Door het opdelen van de terugmeldbus in drie afzonderlijke lijnen, is bij bezitters van een Intellibox met een aanvullende HSI-88 een extra versnelling van de verwerking mogelijk.

Hier - in de systeeminstellingen van **WIN-DIGIPET 8.1** – kunt u de **HSI-88** activeren en configureren.

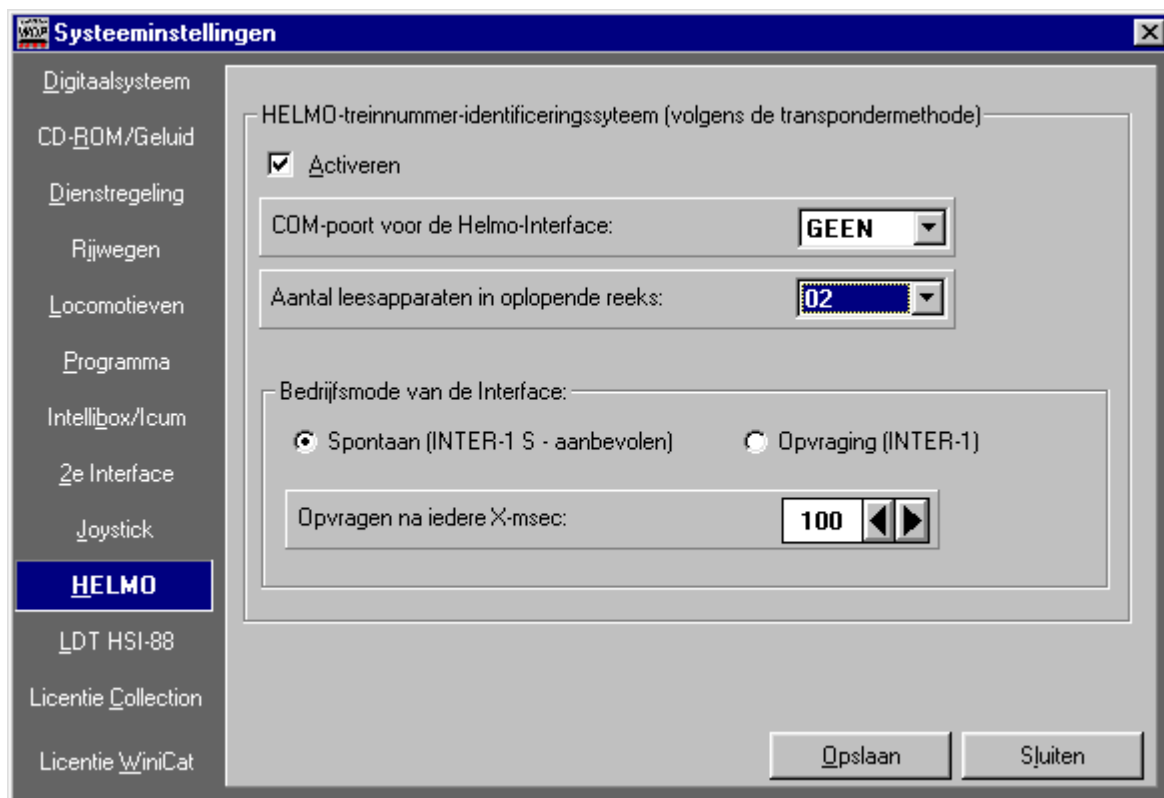
De nummering van alle op de baan gebruikte terugmeldmodules loopt van 1 tot maximaal 31 door, en wel aan de linker buslijn van onder naar boven en dan verder aan de viate buslijn van onder naar boven en tenslotte verder aan de rechter buslijn van onder naar boven.

Het verdient de voorkeur om de terugmeldmodules, **indien mogelijk** gelijkmatig over de drie buslijnen te verdelen.

Aansluitvoorbeelden en verdere aanwijzingen kunt u vinden op de homepage van de firma Littfiniski-Datentechnik: [www.ldt-infocenter.com](http://www.ldt-infocenter.com)

Tenslotte klikt u op 'Opslaan'.

### 4.12 Instellingen onder Helmo-treinnummer-identificeringssysteem



Het Helmo-treinnummer-identificeringssysteem verloopt over speciale leesapparaten onder de rails en een transponder onder de locomotieven. Het precies uitlezen van de locadressen vindt plaats zodra over deze leesapparaten gereden wordt.

Maximaal **30 leesapparaten** kunnen onder de baan geplaatst worden.

Het uitlezen wordt aan het programma doorgegeven over een Interface en een afzonderlijke seriële COM-poort.

Daarbij worden **2 HELMO-Interfacemogelijkheden** aangeboden, die dat uitlezen verschillend handhaven:

#### Inter1-S :

Dit Interface zendt ongevraagd – dus zonder vraag van het programma – elke verandering aan de leesapparaten. Dit is de duidelijk snellere en aanbevolen methode, omdat voor het afvragen geen aanvullende gegevens die het gegevensverkeer extra belasten, gezonden moeten worden om de veranderingen op te vragen.

#### Inter1:

Dit Interface functioneert alleen door een gegevensvraag van het programma. De afvraagtijd kan individueel ingesteld worden.

Pas wanneer u een Helmo Interface geactiveerd heeft, wordt de overeenkomende schakelknop in het hoofdprogramma geactiveerd en het ingegeven aantal leesapparaten weergegeven en in de afvraagfunctie gezet (zie paragraaf **12.12.9**)

Nadere informatie vindt u op de HELMO-homepage onder: [www.helmo.de](http://www.helmo.de)

Tenslotte klikt u op 'Opslaan'.

### 4.13 Instellingen onder Joystick



Voor de besturing van locomotieven kunt u ook een joystick gebruiken.

Deze wordt hier geactiveerd. Indien een joystick onder uw Windows systeem niet is geïnstalleerd of aangesloten, verschijnt er een foutmelding.

De joystick moet zondermeer vooraf onder de Windows-setup voor gameports/joystick **correct gecalibreerd** worden.

De te gebruiken functies voor de stuurknuppel en de vuurknoppen kunt u hier individueel aangeven.

Het afvraaginterval van de joystick kan individueel ingesteld worden.

Tenslotte klikt u op 'Opslaan'.



## **4 - SYSTEEMINSTELLINGEN**

### **4.14. Systeeminstellingen verlaten**

Wanneer u bij alle 13 groepen van de systeeminstellingen 'Opslaan' correct aangeklikt heeft, worden alle systeeminstellingen opgeslagen.

Daarna verlaat u dit programma onderdeel via 'Afbreken'.

### 5 – LOC DATABANK

#### 5.1 Algemeen

In dit programmadeel worden uw locomotieven en functiemodellen bewerkt en beheerd. Er kan een onbeperkt aantal locomotieven worden opgenomen, waarvan er ten hoogste 80 in het Märklin Märklin-systeem en ten hoogste 99 in de andere systemen gelijktijdig kunnen rijden.


Met het besturingsconcept van **WIN-DIGIPET 8.1** kunt u ook de extra-functies **f1 tot f8** bewerken en schakelen.

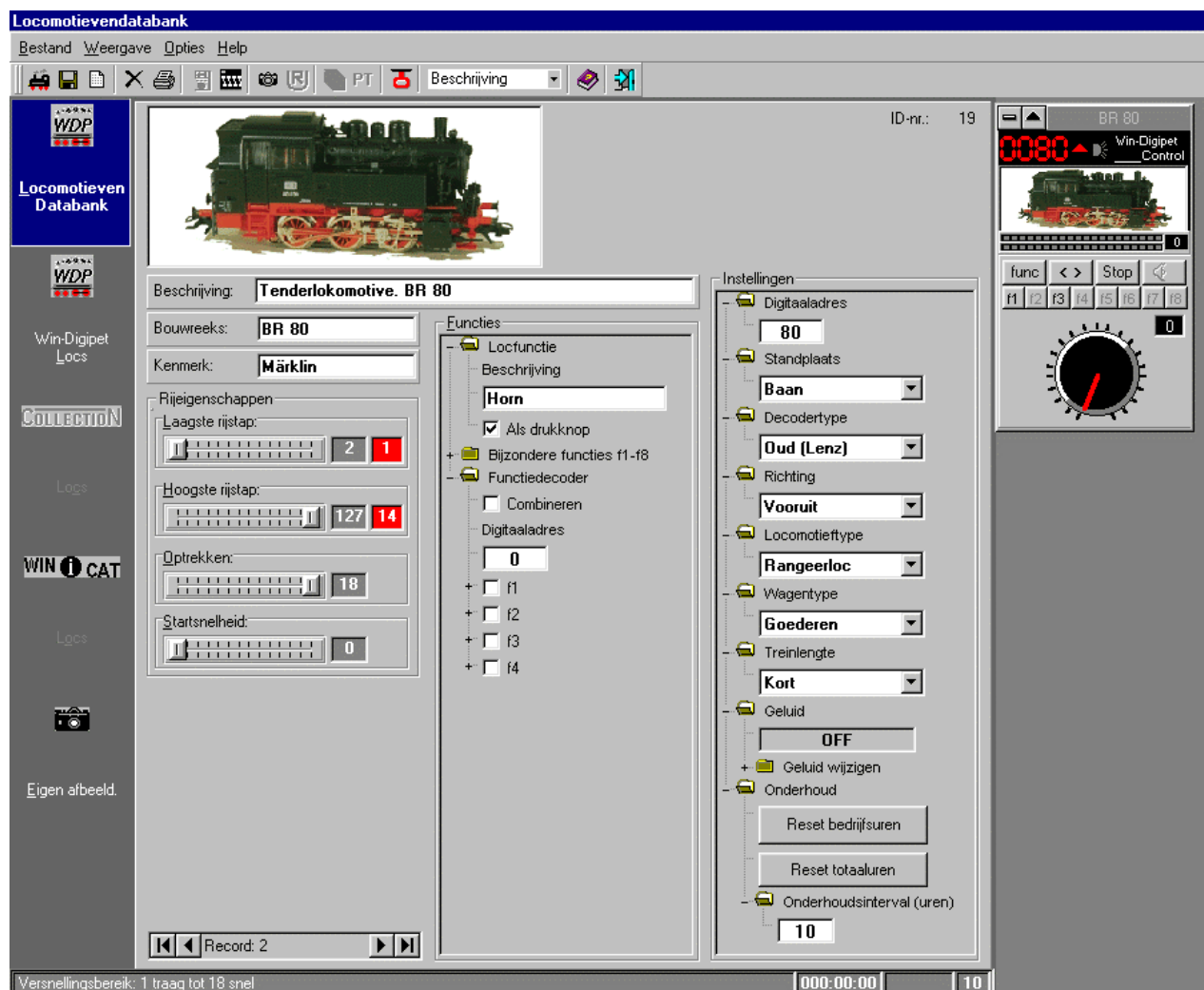
Op indrukwekkende manier biedt **WIN-DIGIPET 8.1** u daarvoor een uitstekend overzicht van alle data en bewegingen van uw treinen, waarbij u van elk model een afbeelding in kleur op het scherm van uw computer kunt zien.


Treinen worden in **WIN-DIGIPET 8.1** gemakkelijk door de rijregelaar bediend ("Win-Digipet -Controls", "loccontrols"), die u naar behoefte op twee verschillende afmetingen op uw beeldscherm kunt afbeelden.

Wanneer u een WIN-DIGIPET-versie 5.0 of 7.x bezit en een update naar **WIN-DIGIPET 8.1** doorvoert, vindt bij de eerst start van het programma automatisch de conversie plaats naar versie 8.1. **Controleren** resp. **nieuw ingeven** moet u echter de de decoder-**typen** van uw locomotieven c.q. functiemodellen (zie **5.7**), laagste rijstap, hoogste rijstap, versnelling (optrekken) en startsnelheid (zie **5.5**).



Klikt u nu in de menubalk op 'Bestand' en daar op 'Locdatabank' of op de knop  in de werkbalk.



Onder 'Locomotievendatabank' (het eerste tabblad) worden de gegevens van uw locomotieven opgeslagen. Om een nieuw model in deze lijst op te nemen, klikt u onderin op 'Nieuw' of in de werkbalk op de knop . Daarna brengt u de data van uw nieuwe model in.

### 5.2 Afbeelding van de locomotief vastleggen

Kies eerst een afbeelding uit, die past bij de locomotief die u in een lijst wilt opnemen; Er zijn **vier** mogelijkheden.

#### 5.2.1 'WIN-DIGIPET -afbeeldingen'

Hier wordt een lijst getoond met alle digitale Märklin locomotieven uit de series **26xx**, **36xx** en **37xx**. Kies met een muisklik de gewenste locomotief.

Als de bewuste locomotief niet in deze lijst voorkomt en noch in "Collection", noch in "Winicat" aanwezig is en u ook geen eigen afbeelding wilt inscannen, kies dan een model dat qua uiterlijk het dichtste bij het bewuste model ligt dat u in de lijst wilt opnemen.

**Locomotievendatabank**

Bestand Weergave Opties Help

Beeld Scannen PT Beschrijving

Artikelnr: 2664

Afbeeld	Beschrijving	Bouwreeks	D-nr
	2602 Güterzug (Digital-Startpackung mit zwei Gütern)	BR 89	
	2610 Digital-Güterzug	BR 216	
	2647 Schweizer Nebenbahn-Güterzug.	Em 3/3	
	26471 Personenzug "Spanisch-Brötli-Bahn".	"LIMMAT" 0015	
	26506 Fernschnellzug "Rheingold" der DRG	BR S 3/6	
	26508 Personenzug "Nahverkehr"	BR 86	
	26509 Schnellzug "Fernschnellzug Berlin - Leipzig"	BR E 18	
	26573 Güterzug "Württembergischer Zug um 1859"	0013	
	2660 Bayerischer Reichsbahnzug	EP 5	
	26600 Schnellzug "California Zephyr"	Typ F 7	
	2662 "Demonstrationszug 2" zum Farbkonzept der DB	BR 111	
	2663 VW- Autotransportzug	Typ DHG 700	
	2664 Schnellzug der DB	BR V 160 ("Lollo")	
	2665 Reichsbahn-Personenzug	BR 75	
	2666 Junkers Flugzeug-Transport-Zug	BR 80	
	2667 Lufthansa Airport-Express	BR 111	
	2668 Lufthansa Airport-Express (2)	BR 103	

Filter: Groep: E-loc

Zoeken

Overnemen Afbreken

Locomotieven Databank


Win-Digipet Locs

COLLECTION

Logs

WINICAT

Logs



Deze lijst kan met "Filter" bepaalde locsoorten verkleinen. De keuze wordt gemaakt onder "Groep" en vervolgens klikken op 'Zoeken'. De regels die betrekking hebben op de uitgekozen groep verschijnen meteen links in het venster.


Klik vervolgens op de regel die uw loc beschrijft: eronder verschijnt meteen de afbeelding. Als er daarna op 'Overnemen' wordt geklikt, wisselt het systeem naar "Locomotievendatabank", en verschijnt de afbeelding links bovenin.

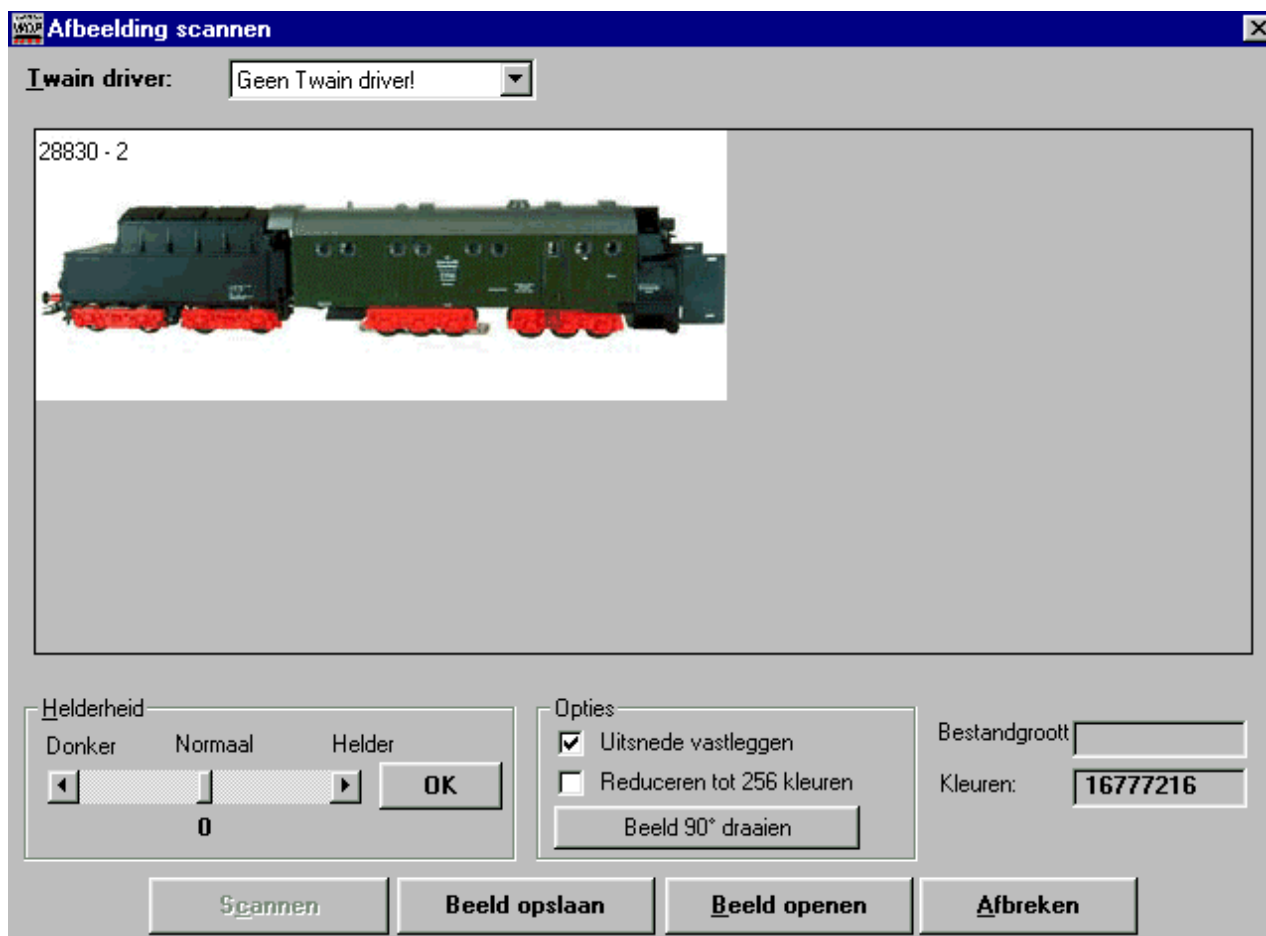
### 5.2.2 Collection en Winicat

Onder 'COLLECTION -afbeeldingen' en 'WINICAT -afbeeldingen' vindt u lijsten met locomotieven en zoekfuncties overeenkomstig het tabblad 'WIN-DIGIPET -afbeeldingen' en handelt u overeenkomstig de daarbij behorende beschrijving.

Op dezelfde manier neemt u door 'Overnemen' de gekozen afbeeldingen in uw WIN-DIGIPET databank over.

### 5.2.3 Eigen afbeeldingen

Het venster om de eigen afbeeldingen in te scannen, wordt bereikt via 'Opties' - 'Beeld scannen', (of via de knop  in de werkbalk).



Wordt er gebruik gemaakt van een scanner, dan is gelijktijdig een twain -driver in uw systeem geïnstalleerd. In het keuzeveld “Twain -driver” worden alle mogelijke resp. te vinden Twain -drivers weergegeven; kies er één uit.

Om een afbeelding te kunnen scannen, links onder op ‘Scannen’ klikken. De scan - procedure wordt hierdoor in gang gezet en het typische beginscherm om te kunnen scannen verschijnt.

Afbeeldingen mogen met **ten hoogste 100 dpi** gescand worden!

U kunt echter ook een bestaande afbeelding in het venster halen door op ‘Beeld openen’ te klikken. Er verschijnt een keuzevenster met bestandsnamen en directories / mappen.

Zoek de door uzelf ingescande afbeelding of een bestaande afbeelding met de extentie: .BMP. Dubbelklik onder ‘Bestandsnaam’ op de afbeelding met BMP en in het venster verschijnt meteen “Afbeeldingen scannen”.

Onder “Helderheid” kan, door te schuiven, de afbeelding lichter of donkerder worden gemaakt; bevestig met ‘OK’.

‘Uitsneden vastleggen’ maakt het mogelijk op de afbeelding met een omlijning een uitsnede vast te leggen. Daarvoor de linker muisknop ingedrukt houden. De uitsnede kan worden opgeslagen of verwijderd.





## **5 – LOC DATABANK**

Door op 'Beeld 90° draaien' te klikken wisselt u van dwars formaat naar staand formaat.

Onder "Bestandsgrootte" en "Kleuren" worden de omvang van het bestand en de beeldkwaliteit aangegeven.

Tot slot klikt u op 'Opslaan'; het venster "Beeld opslaan" verschijnt. Voer nu onder "Bestandsnaam" de oude of een nieuwe bestandsnaam in en klik op 'OK'. De afbeelding wordt nu op uw harde schijf vastgelegd.

Via 'Afbreken' keert u terug naar het hoofdmenu van de loc databank.

Daar klikt u op 'Eigen afbeeldingen'. Zoek de zojuist ingegeven of veranderde afbeelding met de extensie .BMP - of bij versie 7.0 ook .JPG - onder "Drive" en "Bestandsnaam". Geef een dubbelklik en u ziet de afbeelding van het model onderin.

Er kan nog een bijschrift aan de afbeelding worden toegevoegd.

Tenslotte klikt u op 'Overnemen': direct wisselt het systeem naar 'WIN-DIGIPET -data', en de afbeelding staat nu links boven.

### **5.3 Beschrijving, bouwserie, fabrikant**

In het veld "Beschrijving" behoort een beschrijving van deze loc; meestal wordt de beschrijving automatisch uit de databank gehaald. U kunt ook zelf een beschrijving invoeren, b.v. stoomloc 38 2182, multifunctioneel, Pruisische P8. Maximaal zijn 60 posities toegestaan.

Vervolgens moet u beslist het type invoeren. Maximal zijn 8 posities toegestaan, b.v. BR 38.10 of E 10.1-3 of V 100.20 enz.

Onder "Functie" legt u vast, welke locfunctie bij dit model kan worden geschakeld: licht, telex -koppeling of rook. Maximaal zijn 15 posities mogelijk.

In het veld „Kenmerk“ schrijft u de fabrikant van de locomotief. Hiervoor zijn maximaal 8 tekens mogelijk.

### 5.4 Digitaal adres, treinnummer



Aansluitend noteert u het digitaaladres rechts in het eerste veld onder „Instellingen“: Märklin 01 tot 80, Lenz 2.0 van 01 tot 99, Lenz 3.0 van 01 tot 9999 en Intellibox afhankelijk van het decodertype van 01 tot 9999.

Vervolgens legt u het digitale adres in twee cijfers vast in het bijbehorende veld rechts, eenvoudig door een muisklik op een van de pijltjes.

Het adres kunt u ook intikken, nadat het nummer van tevoren in het adresveld is gewist.

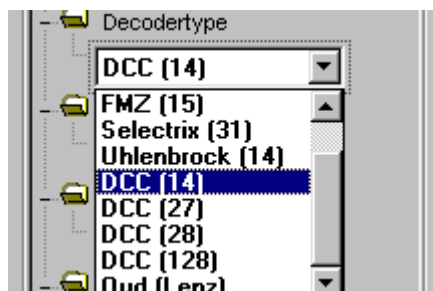
**Let op ! !** - alleen bij het **Märklin Digitaal systeem** - het locadres **68** mag niet worden gebruikt. Dit nummer is intern in het programma verwerkt.

Op de rijregelaar ( „Win-Digipet -Control“), dat u rechts boven ziet en waarvan de werking wordt uitgelegd in paragraaf **5.10.1**, volgt het in rood aangegeven digitale adres uw ingevoerde gegevens steeds onmiddellijk.

Het **digitale adres** van de locomotief is tevens het vaste **treinnummer**.

### 5.5 Decodertype, locomotieventype

De opave van het decodertype is voor alle WIN-DIGIPET functies **nodig** en **belangrijk**.



Klikt u onder „Instellingen“ op de pijl in het veld van de lijst bij 'Decodertype', dan verschijnt de hiernaast getoonde keuzelijst. Kies daarin het decodertype, die in de te bewerken locomotief ingebouwd is. De getoonde waarden tussen de blokhaken geven per decodertype het mogelijke aantal rijstappen aan.

„FMZ“ en „Selectrix“ bereikt u mbv. de Uhlenbrock-Intellibox of het Fleischmann Twin-Center.

In het Lenz-systeem kunt u DCC (14), DCC (27) , DCC (28) , DCC (28), DCC (128) en (Lenz) oeroud kiezen. De „Oeroude“-Lenz-decoder werdenn vroeger in in Arnold-locomotieven voor het DCC-systeem ingebouwd. Heeft u dit decodertype gekozen, dan wordt bij het van richting veranderen de rijstap 1 meegezonden. Deze decoders gebruiken voor het veranderen van richting rijstap 1, anders vindt geen verandering van richting plaats.

Voor Uhlenbrock-decoders geeft paragraaf **5.12** nadere aanwijzingen.

Wanneer u van een voorgaande WIN-DIGIPET versie 5.0 of 7.x overstapt naar **WIN-DIGIPET 8.1**, **moet** u de decodertypen van alle locomotieven hier opnieuw ingeven.

Vervolgens klikt u onder „Instellingen“ op de pijl in het veld van de lijst bij „**Locomotieventype**“, dan verschijnt de hier getoonde keuzelijst.



Hier bepaalt u, tot welk loc-/treintype en wagentype deze locomotief behoort; deze lijst hangt af van de tekstingaven, die u eerder in de systeeminstellingen bij paragraaf 4.9 heeft gemaakt.

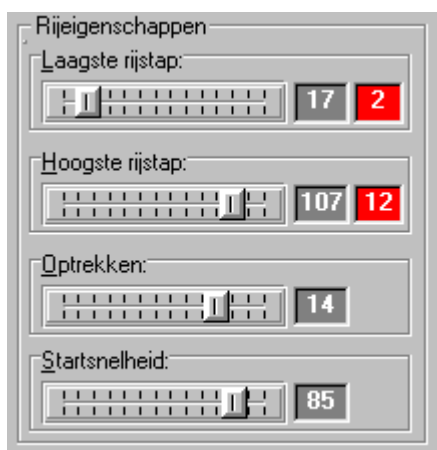
Bovendien definieert u hier de treinlengtes in vijf verschillende classificaties.

In de rijwegeneditor verschijnt dezelfde keuzelijst. Daar kunt u vastleggen, of bepaalde rijwegen voor de hier gekozen loc-/treintypen, wagentypen resp. treinlengtes **geblokkeerd** worden.

### 5.6 Rij-eigenschappen, Startsnelheid, Rijrichting

**Belangrijke vooropmerking:** Wanneer u van een voorgaande WIN-DIGIPET versie 5.0 of 7.x naar **WIN-DIGIPET 8.1** overstapt, moet u de in deze paragraaf beschreven functies voor alle locomotieven controleren resp. opnieuw ingeven.

De rij-eigenschappen van de te bewerken locomotief stelt u in met schuifregelaars.



**Alle snelheids-regelbereiken** zijn onderverdeeld in **128 stappen**. Daarentegen verhoudt het aantal rijstappen zich volgens het decodertype, die u eerder voor deze loc heeft opgegeven, (zie 5.5, getal tussen blokhaken).

Onder „Rij-eigenschappen“ stelt u bij de laagste rijstap en bij de hoogste rijstap het getal van de gewenste stap in; in het rode veld rechts daarnaast ziet u dan het overeenkomende getal van de bijbehorende rijstap.

In het hier getoonde voorbeeld werd een decoder voor Märklin-locomotieven met het oude Motorola-dataformat beschouwd. Deze heeft **14** rijstappen, die zich - zoals bij alle decodertypen - in **128** stappen onderverdelen.

Bij de laagste rijstap is het gekozen getal 17, bij de hoogste rijstap 107. Rechts naast de ‚stap‘ getallen ziet u de rijstappen 2 resp. 12.

Deze getallen berekend **WIN-DIGIPET 8.1** natuurlijk automatisch en toont deze zoals te zien is in het voorbeeld.

**Laagste snelheid** legt vast, bij welke instelling de loc nog in beweging blijft en niet stilstaat, b.v. „2“ bij lichtere of „4“ bij zwaardere locs

**Hoogste snelheid** legt vast, tot welke instelling maximaal versneld mag worden ingesteld zonder dat de loc in bochten ontspoorst; b.v. “11” als hoogste snelheid.

**Versnelling:** Met de versnellingsfactor bepaalt u het tempo waarmee de loc versnelt.

Het is aan te bevelen om rijtesten op uw modelbaan uit te voeren om zo natuurgetrouw mogelijk de waarden te bepalen voor langzaam rijden, maximum snelheid en versnelling.

**Startsnelheid:** Als alle treinen een gemeenschappelijke opdracht krijgen om weg te rijden, dan kunt u toch voor elke loc afzonderlijk een snelheid definiëren waarmee deze optrekt. De startsnelheid is dan het verschil tussen de max. snelheid minus de min. snelheid, vermenigvuldigd met het percentage startsnelheid.

De startsnelheid percentages kunt u kiezen in stappen van vijf procent tussen 0 en 100 (%).

Als u in het veld “startsnelheid” b.v. 50 ( **50 %**) invoert en de max. snelheid is 10 en de min. snelheid is 2, dan rijdt de betreffende trein, als alle treinen een gemeenschappelijke opdracht tot rijden krijgen, weg met snelheid 4, t.w.  $10 \text{ min } 2 = 8$  maal 50 % = **4**


**Belangrijk:** Wanneer u **0%** instelt, negeert de locomotief de startopdrachten uit automatische bedrijfs mogelijkheden.

Wanneer u een locomotief via zijn **treinnummer** (= digitaaladres, zie **5.4**) in de bedrijfsmodus Start-Doel-functie of automatisch met vraagcontacten (zie **11.1**, **12.5.1-B** resp. **12.15**) bewegen wilt, **moet** u een startsnelheid **groter als 0** instellen. Aan de hand van deze startsnelheid wordt de locomotief dan bij de Start-Doel-functie en bij automatisch met vraagcontacten van het startcontact uit op reis gezonden.

Daarvoor mag de **startsnelheid** die u hier instelt, **niet te laag** zijn. Anders blijft de locomotief ondanks de startopdracht staan, (zie daarvoor ook paragraaf **8.6**).

In de beide genoemde bedrijfsmodi kunt u aan de hand van het **treinnummer** niet alleen starten, maar ook afremmen en op het doelcontact laten stoppen. Wanneer u alleen deze beide bedrijfsmodi op uw modelbaan inzet **en** deze over het treinnummer laat lopen, zijn stoptrajecten voor seinen niet meer nodig.

Het is ook mogelijk, alle locomotieven een gemeenschappelijke startopdracht te geven – waardoor zij allemaal met de hier ingevoerde startsnelheden gaan rijden.

Een opdracht voor de gelijktijdige start van alle locomotieven geeft u, indien u in het hoofdprogramma via het menu ‘Opties’ de regel „Alle Locs op startsnelheid“ of in de werkbalk de knop  aanklikt.

Deze startopdracht mag u alleen geven, wanneer u op uw modelbaan **afschakelbare stoptrajecten** heeft **en niet over het treinnummer** – met de Start-Doel-functie of automatisch met vraagcontacten – wilt rijden.

In het dienstregelingbedrijf mag u deze opdracht **nooit** uitvoeren.

Voor de uitvoering verschijnt een venster met een aanwijzing.

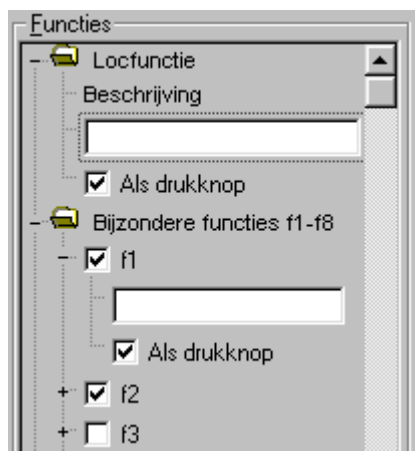
**WIN-DIGIPET 8.1** slaat ook de **rijrichting** van de loc op. In het veldje “Richting” geeft u aan, of de trein op dit moment vooruit of achteruit is geschakeld. U hoeft de rijrichting maar eenmaal goed in te geven; het programma onthoudt deze en laat ook zien als de rijrichting is veranderd. Als de modelbaan wordt uitgeschakeld wordt de ingegeven informatie automatisch opgeslagen.

Naast het digitale -adres bovenin de rijregelaar wordt de rijrichting van de loc weergegeven: rode pijl naar rechts = vooruit, naar links = achteruit.

Is de aanduiding fout, dan neemt u de locomotief van de rails, geeft u een opdracht voor wisseling van de rijrichting en zet u de locomotief vervolgens weer op de rails.

### 5.7 Functies

De invoermogelijkheden onder „Functies” kunnen eenvoudig overzien worden. Eén klik op een plus-symbool opent volgende invoermogelijkheden. Wanneer de invoermogelijkheden de venstergrootte te boven gaan, verschijnt er rechts een schuifbalk.

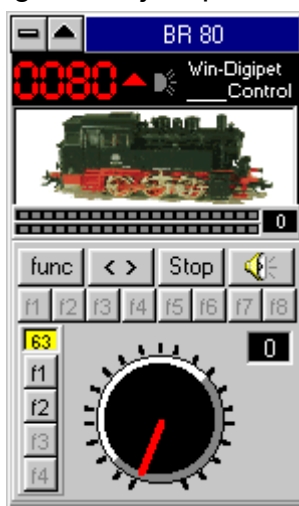
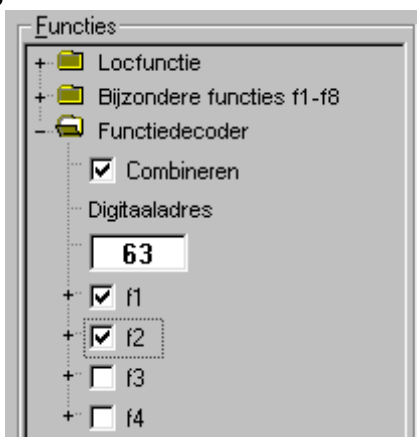


**Locfunctie:** Hier geeft u een beschrijving (maximaal 15 tekens) in; bovendien kunt u deze functie ook als drukknop definiëren. De drukknoptijd bepaalt u in de systeeminstellingen, paragraaf 4.9. Wordt deze functie beëindigt – handmatig of in dienstregelingbedrijf –, dan schakelt deze automatisch af, zodra de drukknoptijd verstreken is.

**Bijzondere functies:** Ondersteund worden de bijzondere functies f1 tot f8. Deze functies worden geactiveerd, indien u deze aanvinkt naast de betreffende functie. Ook hier kunt u behalve de

beschrijving elk van deze functies afzonderlijk als drukknop definiëren.

**Koppelen:** U kunt een functiedecoder direct aan het betreffende locstuurveld - „Loc-control” – koppelen. De koppeling verschijnt op de Loc-control links naast de draairegelaar als een gele veld met het



verticale lijst met vijf velden: Het digitaaladres van de functiedecoder, daaronder de geactiveerde of niet geactiveerde functies f1/f2/f3/f4 (zie 5.10.1).

De koppeling is alleen in de grootte Loc-control zichtbaar, er

worden slechts vier functies van een functiedecoder ondersteund.

Om de koppeling te herstellen, vinkt u „Koppelen“ aan en geeft u het digitaaladres van de functiedecoder in, verder activeert u de gewenste functie en geeft een beschrijving van (maximaal 15 tekens) voor iedere functie in. De koppeling wordt meteen op de Loc-control getoond en kunt u daarop bedienen.

Een koppeling beëindigt u door het vinkje bij „Koppelen“ te verwijderen.

**Loc-geluid:** Deze functie biedt de mogelijkheid, een speciaal geluid voor locomotieven direct aan de betreffende Loc-control te koppelen. Wanneer u een geluid wilt ingeven, klikt u onder „Instellingen“ op het plus-teken naast „Geluid wijzigen“. Met één klik op de pijl in het veld van de lijst met alle WAV-bestanden, die zich in de submap WDIGIPET\SOUND bevinden. Kies vervolgens een geluid uit: Meteen wordt in de Loc-control het geluid-schakelveld (zie **5.10.1**) geactiveerd en kan daar in- en uitgeschakeld worden.



Wanneer u hier een speciaal locgeluid gedefinieerd heeft, wordt daarmee ook in de dienstregelingeditor rekening gehouden.

Een gedefinieerd locgeluid kunt u verwijderen, indien u voor 'OFF' uit de eerste regel van de lijst kiest en deze opslaat.

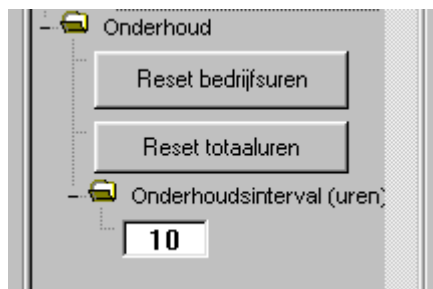
Zodra u met de muisaanwijzer een functie aanwijst, wordt daarvan de beschrijving als helpkaartje („Tooltip-tekst“) getoond. Niet gebruikte functies worden grijs (niet actief) weergegeven.

Sommige Märklin- en Roco-functiemodellen moeten als locomotief bewerkt worden; waarna zij vervolgens probleemloos laten besturen door **WIN-DIGIPET 8.1**.

Dit zijn:


- De Märklin-**digitaal-draaikraan** (7651, 16 adressen instelbaar). Registreer deze kraan hier in de locomotievendatabank – een afbeelding vindt u in de WIN-DIGIPET-map (\Eigene\Kran.bmp) – waarna u deze kunt besturen met de WIN-DIGIPET Loc-control.
- De eenmalig geproduceerde digitale **Panoramawagen** (4999, vast adres 10) en de „**Danswagen**“ (4998, vast adres 20) kunt u met behulp van de Win-Digipet-Control zoals hierboven genoemd bedienen. Afbeeldingen vindt u eveneens in de WIN-DIGIPET-map (\Eigene\4999.bmp en \Eigene\4998.bmp)
- De Roco-digitaalkraan: Registreer deze kraan hier in de locomotievendatabank met DCC 14, het in de fabriek ingestelde adres is 7.

### 5.8 Bedrijfsuren, totaaluren, onderhoudsinterval



Wanneer u onderhoud aan deze loc pleegt, klikt u op het plus-symbool naast 'Onderhoud'. Hier stelt u ook het onderhoudsinterval in; er kan gekozen worden van 1 uur tot 100 uren.

Wordt het getal van de bedrijfsuren (weergave = uren: minuten: seconden) groter dan de ingestelde onderhoudsinterval, dan verschijnt in de grote

Loccontrol (zie paragraaf **5.10.1**) als onderhoudsaanwijzing een **kleine oliekan**  rechts naast de snelheidsdraairegelaar. Ook wordt deze trein in de lijst „Lockeuze“ van het hoofdprogramma (zie paragraaf **12.10.1**) **rood omrand**.

Als u onderhoud (oliën) aan de loc gepleegd heeft, moet u met één klik op “Reset bedrijfsuren” de aanduiding op **00:00:00** terugzetten. De tot dan toe opgelopen bedrijfsuren sinds het laatste onderhoud worden dan tot de totale bedrijfstijd = levensduur van de loc, toegevoegd aan het veld „Totaal -uren“ (weergave = uren: minuten).

Met de pijl naast „Totaaluren“ kunt u de aanduiding op **0000:00** terugzetten.


Met één klik op ‘**Totaal uren**’ kunt u de bijbehorende aanduiding op **0000:00** terugzetten.

Bedrijfsuren, totaaluren en onderhoudsinterval voor deze locomotief worden aan de rechter onderrand van het venster „Locomotievendatabank“ getoond (zie **5.1**)

### 5.9 Plaats, help, opslaan

Onder „**Baan /Vitrine**“ bepaalt u of de trein tot de (ten hoogste) 80 treinen behoort, die u op termijn op uw digitale -modelbaan inzet. **Alleen** treinen met de aanduiding „**Baan**“ worden in het hoofdprogramma in het rijbedrijf betrokken en geactiveerd.

Als u met de muisaanwijzer een functie aanwijst, bijv. op de regel „Langzame rijtrap“, krijgt u in de onderste statusregel een verklarende **helptekst**.

Heeft u alle ingaven beëindigd, klik dan op ‘Bestand’ gevolgd door ‘Opslaan’ of klik in de werkbalk op de knop  en de trein wordt tezamen met zijn afbeelding in de WIN-DIGIPET databank opgenomen.

### 5.10 Locomotieven -rijtest

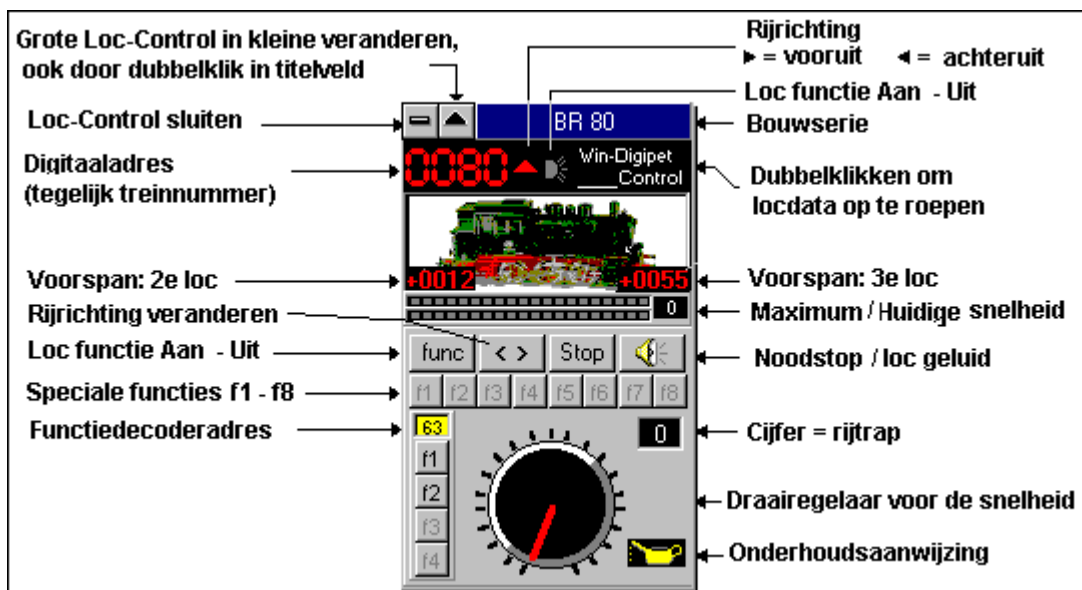
Nu kunt u de zojuist geregistreerde loc meteen testen. Daarvoor gebruikt u het locbesturingsveld rechtsboven op het beeldscherm.



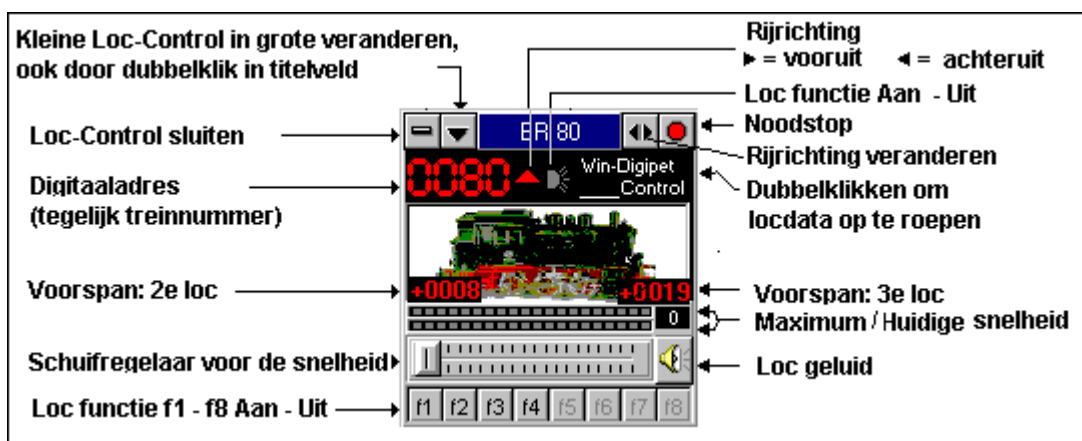
### 5.10.1 Win-Digipet rijregelaar

WIN-DIGIPET 8.1 stelt voor de besturing van uw locs een rijregelaar in twee verschillende grootten ter beschikking: “Grote Loc Control” en “Kleine Loc Control”, de laatste als plaatsbesparende variant. Hierdoor kunnen meerdere kleine rijregelaars op het scherm worden afgebeeld als op de modelbaan tegelijkertijd meerdere locs moeten worden bediend.

#### Grote rijregelaar „Loc Control“



#### Kleine rijregelaar „Loc Control“



De afbeeldingen geven allebei een toelichting op alle functies weer; alle opdrachten geeft u d.m.v. de muis. Om de gewenste snelheid in te stellen, klikt u in het betreffende gebied op het gewenste snelheidsniveau of u trekt - met ingedrukte linker muisknop - de schuifregelaar of draaiknop op de gewenste snelheid.



Als alternatief kunt u ook opdrachten mbv. het toetsenbord van uw computer geven en wel voor de volgende functies:


Pijl <b>RECHTS</b> en pijl <b>NAAR BOVEN</b>	= Snelheid verhogen
Pijl <b>LINKS</b> en pijl <b>NAAR BENEDEN</b>	= Snelheid verminderen
Toets <b>END</b>	= Op de hoogste snelheid gaan
Toets <b>NUMLOCK</b> en <b>SPATIEBALK</b>	= Stop
Toets „D“ en toets „R“	= Rijrichting wisselen
Toets „F“	= Locfunctie aan/uit
Toets „S“	= Locgeluid aan/uit
Toetsen „0“ tot „8“	= Extra functies f1 tot f8 aan/uit
Functietoets <b>F11</b>	= Van Loc-control naar Loc-control

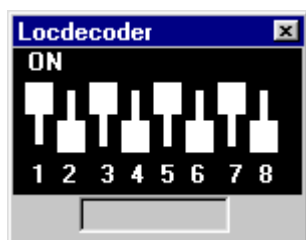
Voor onderhoudsaanwijzingen zie paragraaf **5.8**; vergeet niet na het onderhoud de bedrijfsurenteller van de betreffende loc / treinstel op **000.00** terug te zetten. Voor voorspan rijden zie verder paragraaf **12.10.5**.

Een rijregelaar kan binnen het scherm naar believen verplaatst worden, door op de titelbalk te klikken, de linker muisknop ingedrukt te houden en op de gewenste plaats weer los te laten, (Windows – slepen en loslaten).

Als u de trein aan het testen bent (testbedrijf) en u kiest in het blader mechanisme linksonder, (zie paragraaf **5.10.3**) een ander record (loc), dan stopt de loc in testbedrijf meteen.

### 5.10.2 Afleesvenster locdecoders

In **WIN-DIGIPET 8.1** kunt u in een venster, de standen aflezen van de 8 microschakelaars in de decoder van de loc die u met de rijregelaar bedient. Dit locdecodervenster bereikt u via het menu 'Tonen' of door in de werkbalk op de knop  te klikken of door aanklikken van het locadres op de rijregelaar.



Klikt u binnen het locdecodervenster op de verschillende microschakelaars, dan verandert het digitale adres in de loccontrol en in de Win-Digipet -data. Het programma waarschuwt tegen ongeldige combinaties van microschakelaar standen.

Alleen geldige adressen van het Märklin –Digitaal -systeem (**1 - 80**) worden correct weergegeven. Adressen groter dan 80 – zoals mogelijk is bij de Intellibox, worden geweigerd!

Het locdecoder venster wordt gesloten door een dubbelklik op de betreffende titelbalk of een klik op het afsluitsymbool.






## 5 – LOC DATABANK


Voor het sluiten van de lijst dubbelklikt u op het WDP symbool links naast de titel van het venster

### 5.10.4 Records (gegevens van één trein) verwijderen

Als u een locomotief uit de databank wilt verwijderen, klikt u op 'Wissen' of in de werkbalk op de knop . Steeds wordt het record (loc- treingegevens) verwijderd, dat u in het venster ziet. Vooraf wordt gevraagd of u dit zeker weet.

### 5.10.5 Noodstop

Op iedere plaats in het programma kunt u door te drukken op functietoets **F9** noodstop uitvoeren.

De noodstop verkrijgt u ook in via de menukeuze 'Opties' - 'Noodstop' of in de werkbalk via de knop .


### 5.10.6 Records sorteren

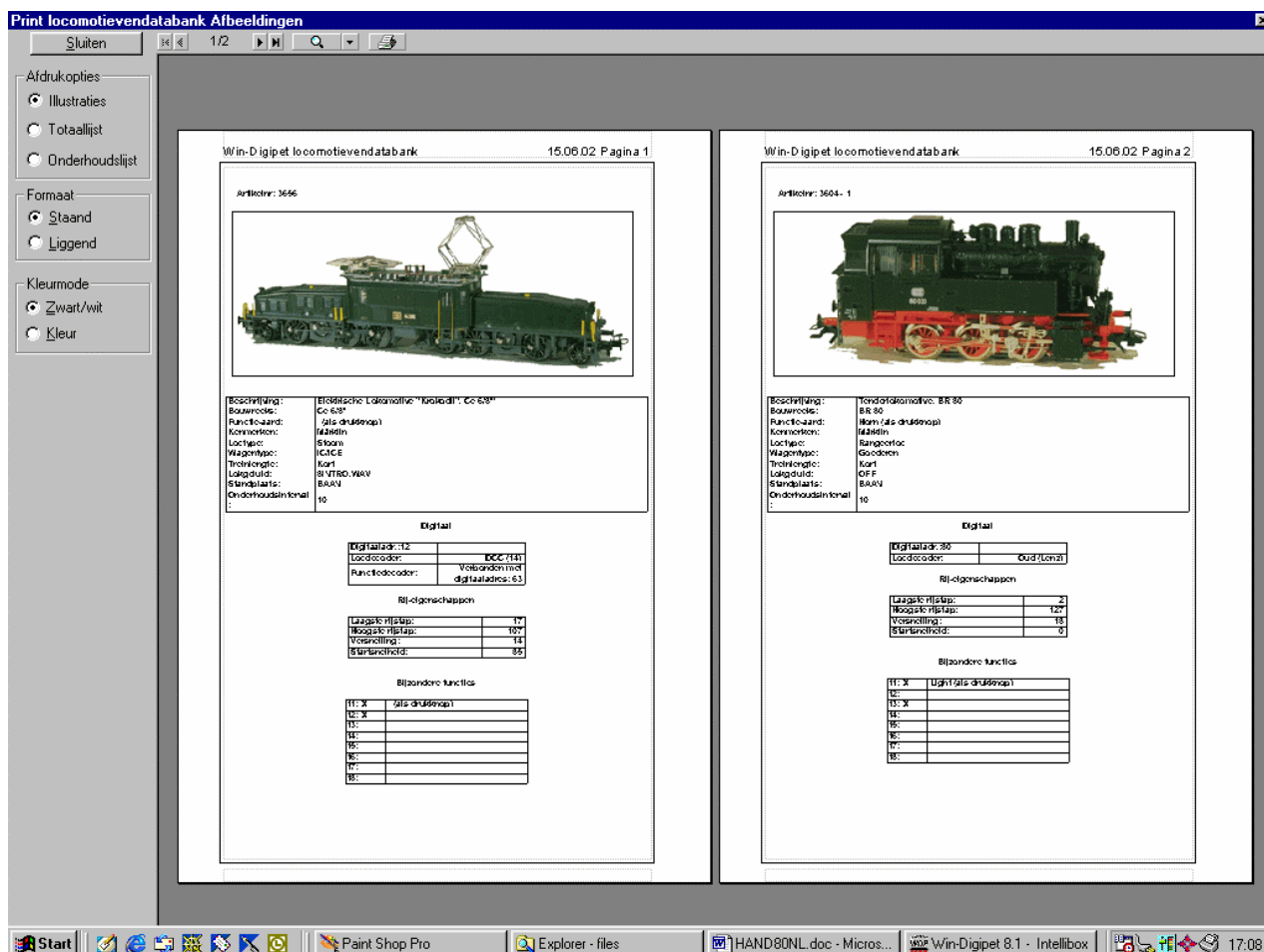


In bovenstaande menulijst heeft u via de pijl in de lijst bij „ID-nummer“ de mogelijkheid, uw records volgens ID-nummer, Beschrijving, Bouwreeks of Digitaaladres te sorteren. De hier ingestelde sorteervolgorde wordt ook gepresenteerd in het hoofdprogramma voor de locomotievenlijst. Evenzo worden aanwezige voorspannen (meervoudige tracties) volgens deze sorteermethode geactualiseerd.

### 5.11 Locdatabank afdrukken

Via 'Bestand' - 'Printer instellingen' bereikt u het venster voor de invoer van de technische gegevens van uw printer. Bevestig dit met 'OK'.

Voor het afdrukken van een record (trein- / locgegevens) klikt u 'Bestand' - 'Printen' of in de werkbalk op de knop . Dan verschijnt het venster „Afdrukken locomotieven databank“.



De mogelijke functies verklaren zich zelf. Alle opdrachten worden met de muis gegeven.

Bij aanvang worden alle locomotieven – afhankelijk v/d ingestelde sorteervolgorde – als enkele afbeeldingen in staand (portrait) formaat gepresenteerd.

U kunt deze enkele afbeeldingen ook in liggend (landscape) formaat presenteren.

Een totaalijst van alle locomotieven met bijbehorende afbeeldingen krijgt u, indien u op 'Totaallijst' klikt.

Print locomotievendatabank Lijst zonder afbeeldingen

Sluiten 1/1

Afdrukopties:  
☐ Illustraties  
☒ Totaallijst  
☐ Onderhoudslijst

Formaat:  
☒ Staand  
☐ Liggend

Kleurmode:  
☒ Zwart/wit  
☐ Kleur

Win-Digipet locomotievendatabank 15.06.02 Pagina 1

Artikelnr	Beschrijving	Kenmerken	Bouwreeks	Functie	Standplaats	DN	V-	V+	B	V
3656	Elektrische Lokomotive "Krokodil". Ce 6/6"	Märklin	Ce 6/6"		BAAN	12	17	107	14	85
DCC (14)		Rangeerloc/ Goederen/ Kort		8INTRO.WAV		FD-adr: 63				
000:00:00						10 uren				
3604 - 1	Tenderlokomotive. BR 80	Märklin	BR 80	Horn	BAAN	80	2	127	18	0
Oud (Lenz)		Rangeerloc/ Goederen/ Kort		OFF		FD-adr: 0				
000:00:00						10 uren				

De schakelaar 'Onderhoudslijst' drukt een complete lijst af met locomotieven die onderhoud behoeven.

Aan de bovenste rand van het beeldscherm heeft u via de pijl in de lijst naast het vergrootglas meerdere opties voor het aanzicht van de afdruk:

1/1


Hele pagina  
 Paginabreed  
 Twee pagina's  
 Mini-weergaven

150%  
 100%  
 75%  
 50%  
 25%

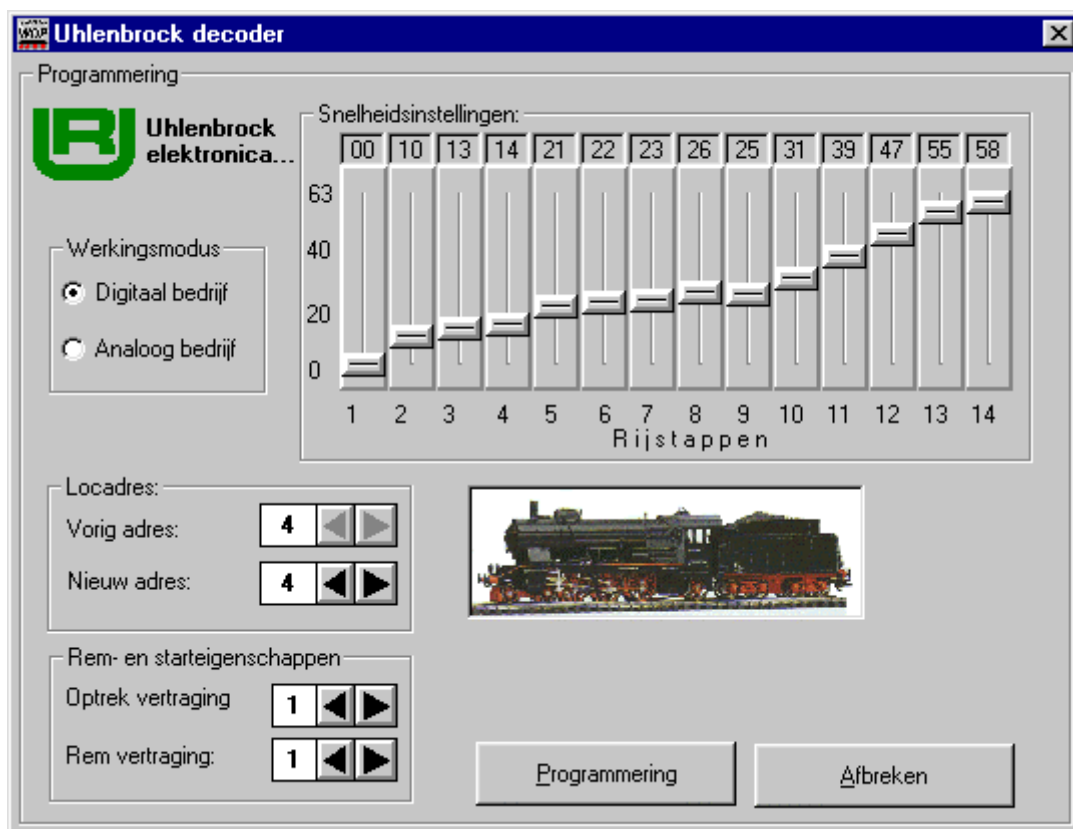
Deze opties verklaren zichzelf.

Met één klik op het „printersymbool“ aan de bovenrand van het beeldscherm start u het afdrucken. Via 'Sluiten' verlaat u het afdrukscherm.

### 5.12 Uhlenbrock -decoder(s) programmeren

Heeft u bij de locdecoder typen (vgl. boven **5.7**) een Uhlenbrock -decoder ingevoerd, ga dan via de menukeuze 'Opties' - 'Uhlenbrock -decoder' (of via de knop  in de werkbalk), naar het Uhlenbrock -decoder venster.

Hier kunnen alle Uhlenbrock -decoders met het artikelnummer **750**, **751** en **770** worden geprogrammeerd. De nieuwe decoders met belastingscompensatie (artikelnummers 755 en 756) zijn nog niet via **WIN-DIGIPET 8.1** te programmeren.



De afbeelding geeft aan om welk type het gaat.

Met de schuifregelaars stelt u per rijniveau de snelheid in 63 stappen in.

Onder 'Locadres' kunt u de loc een nieuw adres geven; het in de WIN-DIGIPET - databank opgeslagen 'oude adres' wordt automatisch overschreven door het nieuw opgegeven adres.

De optrek- en afremvertraging kunnen trapsgewijs tussen 1 en 79 worden ingesteld.

Als alle instellingen zijn uitgevoerd, klikt u op 'Programmeren'. Nadat u de systeemvragen heeft beantwoord, begint de programmering; deze eindigt met een knipperende gele punt.

**Let op:** de programmering dient op een testbaan, voordat u gaat programmeren, plaats te vinden die niet met uw modelbaan verbonden is. Schakel uw modelbaan 10

seconden helemaal uit, door de stekker uit het stopcontact te trekken. Daardoor is alle eventueel storende digitale informatie verwijderd.


Als u b.v. een Uhlenbrock -decoder in uw model hebt gebouwd en u wilt deze nu vervangen door een Märklin -decoder, dan klikt u bij “Decoder” op een type Märklin -decoder. Er verschijnt een venster met de vraag:

U wilt een geprogrammeerde Uhlenbrock -decoder door een Märklin -decoder vervangen - doorgaan? ‘Ja’ - ‘Nee’.

Als u ‘Ja’ antwoordt, wordt de Uhlenbrock -programmering teniet gedaan en het digitale adres van het model kan weer worden veranderd.

Met ‘Afbreken’ verlaat u de programmering van een Uhlenbrock -decoder.

### **5.13 Locdatabank verlaten**

Ofwel via ‘Bestand’ - ‘Stoppen’ of klikken op het ‘Sluiten’- symbool rechtsboven of dubbelklikken op het WIN-DIGIPET symbool linksboven of op de knop  in de werkbalk.


Gelijktijdig actualiseert het programma automatisch de lijst „Lockeuze“ van het hoofdprogramma (zie paragraaf **12.10.1**) en de treinnummer -aanduidingen in het spoorplan (zie paragraaf **12.13**). De kort ingevoegde aanwijzingen „Corrigeren locomotieven“ en „Corrigeren treinnummerweergave“ stellen u van dit proces op de hoogte.

Wanneer u de locomotievendatabank sluit, worden alle wijzigingen daarbinnen automatisch voor het hoofdprogramma gecorrigeerd. De locomotievenkeuzelijst in het hoofdprogramma wordt met het oog daarop gecorrigeerd, of u misschien één of meerdere locomotieven op „Vitrine“ heeft gezet en of u de sorteervolgorde van de locomotieven gewijzigd heeft.

Vervolgens worden alle treinnummervelden in het hoofdprogramma op grond van wijzigingen automatisch opnieuw belegd en gecorrigeerd.


## 6 – Spoorplan - editor

### 6.1 Algemeen

Nadat u de systeemconfiguratie en uw locs heeft geregistreerd, gaat u uw spoorplan samenstellen. Daartoe klikt u in het hoofdmenu op 'Bestand' en daarna op 'Spoorplan -editor' of op de knop  in de werkbalk.

### 6.2 Spoorplanvenster

Als u de spoorplaneditor voor de eerste keer start, verschijnt er een leeg scherm met rasterpunten met daarin een venster met railssymbolen. Als schermgrootte zijn 50 symboolvelden horizontaal en 30 symboolvelden verticaal voorgeprogrammeerd.

In het menu 'Opties' kunt u onder 'Gmaten spoorplan' of met een klik in de werkbalk op de knop  de afmetingen van uw scherm zelf bepalen.



Onder 'Spoorplanafmetingen' kunt u horizontaal en verticaal variëren tussen **20** en **200** symboolvelden.

Bevestig dit met 'OK'.

Onder „Spoorplan verschuiven“ kunt u een reeds gereed zijnd spoorplan in zijn geheel naar rechts, naar beneden, naar links of naar boven in twee stappen verschuiven. Reeds geregistreerde rijwegen worden daarbij automatisch in overeenstemming met deze verschuiving gecorrigeerd.

**Vervolgschakelingen** moeten echter nog met de hand aangepast worden.

Bevestig dit met 'OK'

Voor het opslaan van de verschuiving volgt een zekerheidsvraag.

Heeft u reeds een spoorplan opgeslagen, dan wordt dit automatisch getoond, wanneer u **WIN-DIGIPET 8.1** start.

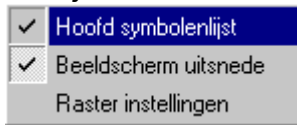
#### 6.2.1 Werkbalken, statusregels

Onder de menubalk verschijnt de **werkbalk** van de **spoorplan -editor**, die in principe net zo werkt en is opgebouwd als de werkbalk van het hoofdprogramma, (zie paragraaf 3.7). Een uitzondering daarop is dat een individuele aanpassing van de werkbalk van de spoorplan -editor **niet** mogelijk is!

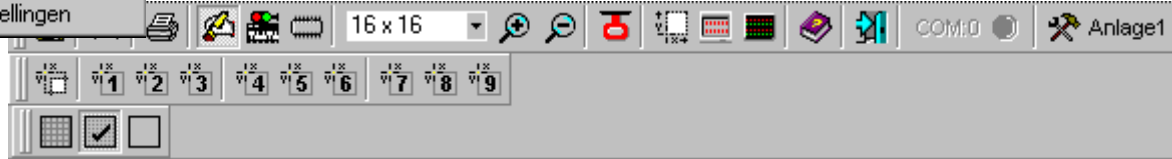




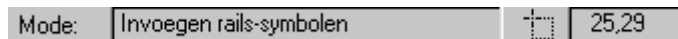
Er zijn drie werkbalken beschikbaar: Een hoofd -werkbalk, een werkbalk voor spoorplan -uitsneden en een voor de rasterinstellingen. De werkbalk voor de rasterinstellingen is aanvankelijk onzichtbaar.



In de



**statusregel** aan de onderrand van het beeldscherm ziet u de modus waarin u zich op dat moment bevindt, en daarnaast de actuele x- en y -positie van de muisaanwijzer in het spoorplan.



Ook de statusregel kunt u onzichtbaar maken, of via het menu 'Aanzicht' of met de rechter muisknop via het betreffende snelmenu.

### 6.2.2 Instellen van verschillende soorten rasters

Er zijn drie mogelijkheden beschikbaar: "lijnen" (een soort net), "punten" en "geen raster". Bij "lijnen" gaat de opbouw en verplaatsen van het sporenschema wat langzamer, omdat het programma veel moet tekenen.

De rasterinstelling krijgt u via het menu 'Tonen' - 'Raster' of door te klikken met de rechter muisknop op het betreffende snelmenu 'Raster' of via de symbolen in de werkbalk rasterinstellingen.



### 6.2.3 Delen van het spoorplanvenster


Om het venster te kunnen delen klikt u in de menubalk op 'Venster' - 'Delen'. Het spoorplan venster verschijnt in twee gelijke delen. Nu kunt u de railssymbolen op verschillende posities plaatsen en uitsneden bewerken.

Wilt u terugkeren naar een ongedeeld scherm, klik dan nogmaals op 'Venster' en haal het vinkje weg bij 'Delen'.

### 6.2.4 Trapsgewijs vergroten en verkleinen

Er zijn vier niveaus beschikbaar: per symbolenveld 12 x 12 Pixel (klein), 16 x 16 Pixel, 20 x 20 Pixel en 24 x 24 Pixel (groot).

De zoominstelling van het scherm krijgt u via 'Tonen' - 'Zoom +/-' of met de rechter muisknop via het snelmenu 'Zoom +/-' of de vergrootglassymbolen '+' / '-' rechts in de werkbalk.

De trapsgewijze zoominstelling van het spoorplan krijgt u via 'Tonen' - 'Zoom +/-' of met de rechter muisknop via het snelmenu 'Zoom +/-' of de vergrootglas symbolen  in de werkbalk.

Een directe zoominstelling kunt u ook direct met één muisklik op de pijl naast de tekst van het zoombereik  kiezen.

### 6.3 Railsymbolenvenster

Controleer vervolgens eerst, of u in de systeeminstellingen bij 4.3.4 geen 'Straatsymbolen...' gekozen heeft. **Modelbaanrailsymbolen** krijgt u alleen door de keuze van 'Gerasterde...' / 'Doorgetrokken railstukken'.

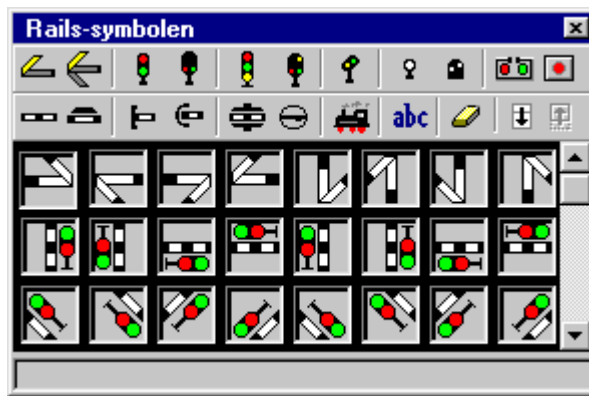
Bovenin dit venster staat een dubbele rij symbolen die elk weer een groep onder zich hebben. Wat elk symbool uit deze rij betekent, wordt meteen geel weergegeven in het tekstvenster, zodra u er met de muispijl op wijst.

Klikt u op een van de symbolen uit de dubbele rij, dan worden daaronder de symbolen van alle daarbij behorende magneetartikelen en niet magneetartikelen afgebeeld.



Als u met de pijl op een symbool blijft staan, wordt in het tekstvenster onderin aangegeven waarvoor het dient.

De afbeelding toont b.v. een (denkbeeldig) verticaalsignaal met twee mogelijkheden voor links verkeer.

Overzicht werkbalk en symbolen:



Met de verticale schuifbalk rechts bladert u vooruit en achteruit door alle symbolen; **226** zijn beschikbaar, waaronder seinen voor rechts- en links verkeer en ook voorseinen en lichtseinen.

U kunt de hoogte van het venster met railssymbolen ook veranderen: Klik daarvoor rechts in de tweede regel van de werkbalk op het linker symbool , om te vergroten, of op het rechter symbool , om weer te verkleinen.

Voor een beter overzicht kunt u het railssymbolen venster **laten verdwijnen** ('Sluiten' - veld rechts naast de titelregel). Weer **terughalen** kan via het menu 'Tonen' - 'Railssymbolen' of met de rechter muisknop via het snelmenu 'Railssymbolen'.

### 6.3.1 Spoorplan tekenen

De **WIN-DIGIPET** spoorschema -editor is bijzonder eenvoudig en gemakkelijk te bedienen. Toch is het aan te bevelen, uw sporenschema van te voren op papier grof te schetsen; een eenvoudige schets voldoet - tekentafelwerk is niet nodig.

Klik in de bovenste twee rijen op het railsymbool waarmee u uw sporenschema (emplacement) wilt gaan opbouwen. De groep die bij dit railsymbool hoort verschijnt. Klik met de muiswijzer op een symbool in de groep en met de muispijl zet u het gekozen symbool daar neer waar u het hebben wilt, door op de linker muisknop te drukken.

Met de signalen kunt u zo een baan opbouwen voor links of rechts bedrijf.


Drukt dan op de rechter muisknop: de knop dat u net heeft geplaatst wordt gedeactiveerd, de muiswijzer wordt weer een pijl en u kunt het volgende symbool "halen". Door wat te oefenen krijgt u snel inzicht in de opbouw van uw sporenschema.

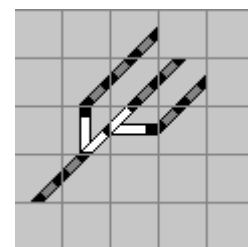
Heeft u een symbool meermalen na elkaar nodig, b.v. 6 stukjes rechte rails, druk dan in zes sporenschema velden na elkaar op de linker muisknop of schuif met de links ingedrukte muisknop de muiswijzer vooruit over zes sporenschema velden.

Als u op een reeds geplaatst symbool dubbel klikt, dan blijft het aan de muiswijzer "hangen" en kunt u het plaatsen zonder dat u naar het symbolen venster terug moet.


**Fout gedaan:** In het symbolenvenster staat een gummetje, klik erop. Het gummetje blijft aan de muiswijzer hangen: door het gummetje over het fout geplaatste symbool te bewegen wordt dit verwijderd. Druk op de rechter muisknop en u kunt weer verder bouwen.

Bij het opbouwen van uw spoorschema moet u op de volgende punten letten.

- Dubbele kruiswissels en kruisingen worden uit twee symbolen (enkele wissels) opgebouwd. In het railssymbolenvenster staan zij naast elkaar afgebeeld.
- Schuin ingebouwde driewegwissels worden opgebouwd uit een enkelvoudig horizontaal en verticaal wisselsymbool.
- In de 2<sup>e</sup> rij van het typeveld bovenin staan onder 'ontkoppelrails' twee afzonderlijke symbolen 'k84' . Door klikken kunt u deze decoder geschikt maken voor de bediening van de ontkoppelrails. De decoder kan b.v. ook gebruikt worden om verlichting aan of uit te schakelen.



Decoders **k84**, die een signaalfunctie vervullen, moeten echter als signaal of blokkeersignaal worden geplaatst.

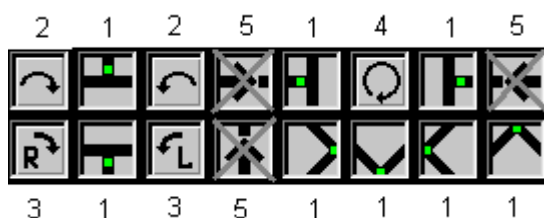
- In het typeveld 'bruggen' ziet u rechts onder twee rood uitspringende symbolen , (een cirkel en een rechthoek). Dat zijn **drukknoppen**; zij worden, als zij in het spoorschema zijn ingebracht, behandeld als een ontkoppelrails. Dit kan

alleen met betrekking tot een decoderaansluiting en een functie binnen een magneetartikel.

U kunt deze drukknoppen voor **niet** digitale magneetartikelen gebruiken, die op een moment impuls reageren, (kraan, rolbrug, draaischijf enz. zonder digitaaldecoder).

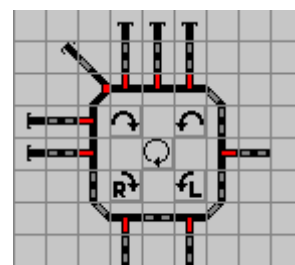
- **Draaischijf:** Lees nu **eerst** hoofdstuk **9 – Digitale draaischijf** – uit dit handboek en voer de daar uitgelegde paragrafen **9.1** tot **9.8** door. Noteer de adressen van de **railaansluitpunten** – dat zijn **niet** de adressen van een met een contactstrook voorziene aansluitrail voor terugmelding, of bezet of niet – overeenkomstig paragraaf **9.7**.

Klik vervolgens op het typeveld 'Draaischijf' in het railsymbolenvenster: Nu worden de symbolen voor het tekenen van de draaischijf getoond; zij hebben de volgende betekenissen, (altijd vergelijken met hoofdstuk **9 / 9.6**):



- 1 = Railaansluitingen (gemarkeerd met een groene punt, worden bij het plaatsen rood),
- 2 = 'Step rechts' en 'Step links' (zie **9.6**),
- 3 = 'R' / 'L' bepaalt de draairichting van de schijf bij één „Turn“
- 4 = 'Turn', ofwel draai van de schijf met 180 graden, na ingestelde draairichting „R“ of „L“ (zie 9.6),
- 5 = Deze symbolen behoren niet tot de opbouw van een draaischijf.

Met deze symbolen tekent u de draaischijf in uw spoorplan; een mogelijkvoorbeeld wordt hier getoond. Voor het vergroten zoals voor hoekverbindingen, stootblokken etc. kiest u passende symbolen uit het railsymbolenvenster.



Nadat u de draaischijf in uw spoorplan getekend heeft, neemt u de adressen van alle railaansluitpunten over, die u volgens paragraaf **9.7** bewerkt en geregistreerd heeft, in het getekende draaischijfspoorplan.

U kunt deze adressen zeer gemakkelijk overnemen van de draaischijf afbeelding via 'Registreren' – 'Draaischijf' oproepen; deze is identiek aan de draaischijf afbeelding uit hoofdstuk **9**.

Onderdelen hiervan worden in paragraaf **7.7** van het volgende hoofdstuk **7** – „Gegevens van magneetartikelen en terugmeldcontacten“ – nader verklaard.

Zo kunt u in het hoofdprogramma uw draaischijf met één klik op een draaischijfsymbool in het spoorplan comfortabel besturen.

De schijf zelf wordt in het draaischijfspoorplan **niet** weergegeven.

Eén klik op een rood gemarkeerde railaansluiting verplaatst de schijf naar de overeenkomende aansluitrail; de rode markering wisselt dan naar groen.

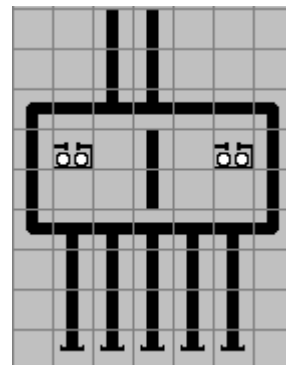
Over onderdelen van alle besturingsmogelijkheden leest u meer in paragraaf 9.6.

- Een rolbrug kunt u samenstellen uit delen van de draaischijf - symbolen. De rolbrug moet bestuurd worden met twee k84 decoders. De juiste wijze van aansluiten vindt u in de Märklin beschrijving van de k84 decoder.


Voor de **treinnummerveld** dient de knop „Treinnummerveld“



. Klik erop en schuif de muisaanwijzer van het railsymbolen venster vandaan: aan de muiswijzer hangt nu een kleine loc. Plaats het treinnummer telkens naast een seinsymbool op de start- en eindpunten van rijwegen; het is echter niet nodig om elk individueel blok een treinnummerveld te geven.




Elk treinnummerveld symbool **moet** u van een terugmeldcontact voorzien (zie paragraaf 7.4), onverschillig of de treinnummervelding moet functioneren met of zonder controle contacten. (Zie paragraaf 12.13 e.v. en onder de voorbeelden bij „Treinnummers tonen“ aan het eind van dit handboek).

- U **verwijdert** symbolen uit het spoorplan met de knop 'Gum' . Klik daarop en beweeg de muisaanwijzer weg van het railsymbolenvenster. Onder de muisaanwijzer hangt nu een positiekruis met het gum.

Beweeg nu het positiekruis naar die plaats in het spoorplan, waar u symbolen etc. wilt verwijderen en klik daarop. Door het positiekruis te bewegen – over meerdere spoorplansymboolvelden - terwijl u de linker muisknop ingedrukt houdt kunt u één of meerdere rails verwijderen.

Ook hier klikt u dan op de rechter muistoets, zodat u verder kunt werken.

### 6.3.2 Teksten in het spoorplan schrijven

Hiervoor dient de knop 'abc'  in de werkbalk. Klik erop en schuif de muisaanwijzer bij het railsymbool venster vandaan. Aan de muisaanwijzer hangt nu een positiekruis met „abc“.



Schuif het positiekruis naar de plaats waar u met de tekst wilt beginnen; deze plaats komt in een vierkant kader. Het venster „Tekstinvoer“ verschijnt.

In het bovenste veld kunt u tekst invoeren, b.v. spoornummers, stationsnamen enz. Maximaal staan 12 posities ter beschikking; een tweede regel van maximaal 12 posities kan eventueel nog worden toegevoegd.

Er zijn vier lettergroottes ter beschikking, die in de vergrotings- /verkleinings- factor van het sporenplan meelopen (zoomfactor).

De tekst kan op verschillende manieren in het sporenplan worden geplaatst; horizontaal (“0 graden”), verticaal (“90 graden”), schuin rechts naar boven lopend (“+45 graden”) of schuin rechts naar beneden lopend (“-45 graden”), naar keuze in een normale letter of in vet afgedrukt.

Als u de te plaatsen tekst eerst wilt beoordelen, klikt u op ‘Bekijken’. De tekst wordt dan ter beoordeling in het sporenschema gezet. Vindt u het goed, klik dan op ‘OK’, zo niet, dan op ‘Afbreken’.

U kunt nu nog meer tekst invoeren of met de rechter muisknop de modus “Ingeven tekst” deactiveren.


Ingevoerde tekst kan worden veranderd via het venster “Ingeven tekst”; wissen doet u via hetzelfde venster of met het “gummetje”. In beide gevallen moet wel eerst het begin van de tekst worden opgezocht.

### 6.3.3 Uitsneden van het spoorplan vastleggen

**WIN-DIGIPET 8.1** maakt het mogelijk, om maximaal negen gedeelten uit het spoorplan in verschillende afmetingen (zoominstellingen) vast te leggen en ook weer

in het hoofdprogramma op te roepen. Met één muisklik is het mogelijk het gewenste deel van het spoorplan naar het scherm te halen, zoals: Centraal station, hoofdlijn, nevenlijn, schaduwstation 1, schaduwstation 2 enz.

Deze gedeelten uit het sporenschema moeten wel eerst worden opgeslagen.

Klik in de menubalk op ‘Uitsneden beeldscherm’, vervolgens op ‘Opslaan’, of in de werkbalk ‘Uitsneden’ op de knop . Er verschijnt een nieuw venster “Uitsneden beeldscherm”. Stel dan eerst de zoomfactor in (zie boven **6.2.4**). Vervolgens kiest u de eerste uitsnede, “Beeld 1”.



In het veld "Beschrijving" moet u deze eerste uitsnede van een naam voorzien, b.v. centraal station (max. 20 posities tekst).

Sla nu de uitsnede van het spoorplan op: dat is dat gedeelte van het spoorplan dat u op het scherm wilt zien! Schuif zoveel van het spoorplan onder de rechter en onderste beeldloopbalk weg, tot u de juiste uitsnede op uw beeldscherm heeft. Als uitgangspunt wordt van de uitsnede de hoek links boven met de coördinaten "X" en "Y" aangeduid.

Als u met de uitsnede tevreden bent, klikt u op 'Opslaan'.

In de werkbalk ziet u het eerste van de negen symbolen in zwart weergegeven met daarnaast de naam in geel.

Op dezelfde wijze kunt u andere uitsneden vastleggen. Door een klik op het betreffende pictogram in de werkbalk komt een uitsnede van het spoorplan op het beeldscherm.

Een uitsnede van het spoorplan wordt gewist, als u weer op 'Uitsnede beeldscherm' - 'Opslaan' - klikt, vervolgens in het venster "Uitsnede beeldscherm" het nummer van het te verwijderen beeld "beeld ..." kiest en dan op 'Wissen' klikt.

### 6.3.4 Spoorplan delen uitsnijden, kopiëren en invoegen

Klikt u daarvoor in de menubalk op '**Bewerken**' en daar op '**Markeren**'. De muisaanwijzer verandert in een kruis. Beweeg nu met ingedrukte linker muisknop met dit markeringskruis langs de rand van het door u gewenste deel van het spoorplan, dat u wilt bewerken. Het gewenste deel van het spoorplan wordt nu door een kaderlijn begrensd.



Klik vervolgens op de rechter muisknop en kies in het snelmenu dan voor 'Uitsnijden' of 'Kopiëren'.

'**Uitsnijden**' verwijdert het gemarkeerde spoorplan bereik. Klik wederom op de rechter muisknop en kies voor '**Invoegen**'; de muisaanwijzer verandert in een pijl met een rechte hoek. Daarmee legt u de positie vast, waar u het uitgesneden spoorplan deel wilt invoegen. Klik dan op de linker muisknop: het uitgesneden deel van het spoorplan wordt daar ingevoegd. U heeft eenmaal de mogelijkheid, uw invoeging ongedaan te maken.


Bent u met uw invoeging tevreden, dan moet het spoorplan eenmaal tussendoor **opgeslagen** worden.

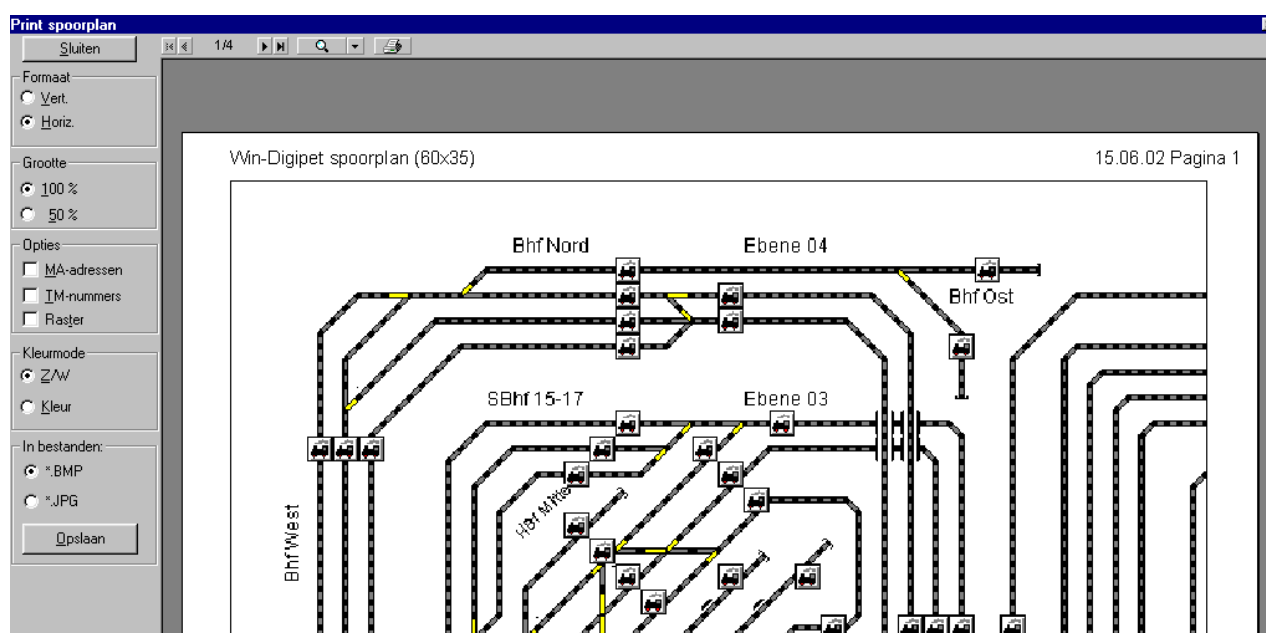
Het uitgesneden spoorplan deel kunt u ook verwijderen, doordat u na 'Uitsnijden' niet klikt op de rechter muisknop, maar terugkeert naar het menu.

'**Kopiëren**': Klikt u wederom op de rechter muisknop en kies '**Invoegen**'; de muisaanwijzer verandert in een pijl met een rechte hoek. Leg daarmee het bereik vast, waarin u het gemarkeerde bereik wilt kopiëren en druk op de linker muisknop om te kopiëren.

Om de modus 'Bewerken' te verlaten, deactiveert u de vinkjes in de geopende ondermenu's.

### 6.4 Spoorplan printen

Hiervoor gaat u via het menu 'Bestand' - 'Printen' of via de knop  in de werkbalk naar het venster „Print spoorplan“. De werkwijze is gelijk aan die in het venster „Print locomotieven databank“ (zie 5.11) ; de keuze mogelijkheden verklaren zich zelf.



Voor de grootte van de afdruk: in alle gevallen volstaat 50%.

De „Opties“ 'Magneetartikel adressen' en 'Terugmeldcontact nummers' worden door u afgevinkt, zodra u het volgende hoofdstuk 7 heeft doorgewerkt.

U heeft ook de mogelijkheid, uw spoorplan **als bestand** op uw harde schijf op te slaan, waarbij u de keuze heeft tussen het JPG -formaat (gecomprimeerd formaat) of het in opslagruimte omvangrijkere BMP -formaat.

Klik daarvoor onder 'In bestand' een formaat (\*.BMP of \*.JPG) aan en dan op 'Opslaan'.







## 6 – Spoorplan - editor


Afhankelijk van de omvang van uw spoorplan worden maximaal 4 bestanden in uw Win-Digipet map met de namen **track1.bmp (.jpg)** tot **track4.bmp (.jpg)** opgeslagen. Met ieder willekeurig beeldverwerkingsprogramma kunt u dan zelf nog veranderingen aanbrengen en deze in elk schaalformaat op uw printer afdrukken.

### 6.5 Spoorplan opslaan

Daarvoor klikt u in de menubalk op 'Bestand', dan op 'Opslaan' of op de knop  in de werkbalk. Er wordt aanbevolen, deze opdracht enige keren tijdens uw werkzaamheden uit te voeren, opdat veranderingen niet verloren gaan.

### 6.6 Spoorplan bewerken en/of wissen


Wanneer u aan uw voltooide spoorplan iets wilt veranderen, kiest u '**Registratie**' - '**Spoorplan bewerken**' of klikt u op de knop  in de werkbalk. Vergeet niet het gewijzigde spoorplan op te slaan.

Wanneer u in de menubalk op 'Bestand' en dan op '**Wissen**' of op de knop  in de werkbalk klikt, wordt uw gehele spoorplan **gewist**. Vooraf wordt voor de zekerheid nog gevraagd of u het zeker weet!

Na het wissen vindt u een leeg spoorplan.

Het oude spoorplan werd onder **GBILD.BAK** opgeslagen en kan door te hernoemen in **GBILD.DAT** weer geactiveerd worden.

### 6.7 Spoorplaneditor verlaten

Daarvoor klikt u in de menubalk op 'Bestand' en dan op 'Beëindigen' of in de werkbalk op de knop : U keert in het hoofdprogramma **WIN-DIGIPET 8.1** terug.


### 7 - DATA V/D MAGNEETARTIKELEN EN TERUGMELDCONTACTEN

#### 7.1 Algemeen

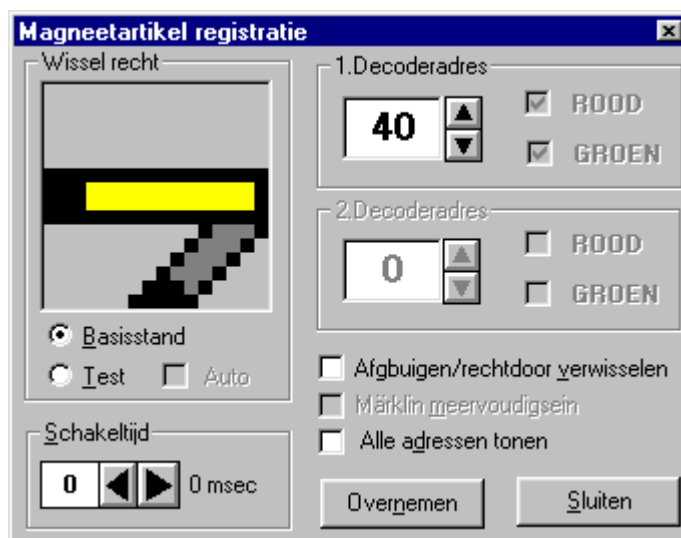
Dit soort gegevens worden geregistreerd, onderhouden en getest in de spoorplan - editor, waardoor u een duidelijk overzicht houdt.

Alvorens gegevens in te voeren, stelt u een nauwkeurige lijst samen van magneetartikelen en de daarbij behorende digitaaladressen, zoals deze voorkomen op uw modelbaan. Ook een lijst van de terugmeldcontacten is handig zodat u snel en accuraat kunt invoeren.

#### 7.2 Magneetartikelen registreren testen, adressen tonen

Klik op het menu 'Registreren' en daar op 'Magneetartikel adressen' of op de knop  in de werkbalk. Het railssymbolen venster verdwijnt, en de muisaanwijzer verandert in een pijl met microschakelaars.

Wijs nu het magneetartikel aan, die u wilt registreren: Dit wordt rood omrand. Klik daarop en het venster „Registratie magneetartikelen” opent zich.



Links boven wordt het magneetartikel als groot symbool getoond en de typering wordt genoemd, bijv. „Driekleurig sein“. Voer nu het adres c.q. beide adressen van het magneetartikel in.

De aansluitingen „ROOD“ en „GROEN“ heeft het programma voor de meeste magneetartikel typen reeds aan- of afgevinkt. De volgende gevallen dient u in de gaten te houden:

- Bij driekleurige seinen geeft u naast het tweede decoderadres de aansluiting ROOD of GROEN IN.

Gaat het om een Märklin sein, dan vinkt u 'Märklin meervoudig sein' af. Gaat het echter om een niet Märklin sein, dan deactiveert u deze schakelaar.

Dergelijke seinen schakelen lichtstroom en baanstroom gescheiden en moeten in het spoorplan door een seinsymbool en een „k84“ symbool weergegeven worden.

- Steile dubbele kruiswissels met een spoel: 1. Decoderadres: invoeren, 2. Decoderadres: **0** invoeren.

Het adres **0** betekent telkens: deactiveren van het magneetartikel symbool, basisinstelling en - test.

- Vlakke dubbele kruiswissels met twee spoelen: 1. en 2. Decoderadres invoeren.
- Registratie van alle draaischijfadressen, zie paragraaf **7.7**

De „**Schakeltijd**“ kunt u bij ieder magneetartikel individueel vaststellen. Dat kan van pas komen bij ontkoppelrails en oudere wissels.

Bij **schuin ingebouwde eenvoudige wissels** activeert U 'Afbuigen /Recht wisselen'. Daardoor wordt in het programma de weergave van de knop juist voorgesteld.

Wanneer U **schuin ingebouwde driewegwissels** in het spoorplan door een rechte en een loodrechte wissel heeft weergegeven (zie **6.3.1**), elk met hun eigen adres moet u erop letten dat u voor elke afbuigende schakeling beide wissels op rechtdoor schakelt.

Door klikken op het grote symbool legt u de basisinstelling van het magneetartikel vast.

Tot slot brengt u door „Overnemen“ dit samengestelde magneetartikel over in het spoorplan. Daar ziet u dan de basisinstelling.

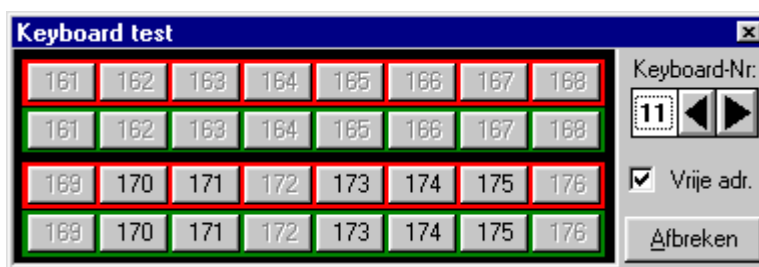
Om uw invoer te controleren, test U dit magneetartikel: Kies 'Test' en klik meerdere malen op het grote symbool.

Wanneer u naast 'Test' het venster 'Auto' geactiveerd heeft, worden deze magneetartikelen voortdurend iedere seconde automatisch geschakeld. Met deze functie kunt U – verwijderd van de computer – de magneetartikelen met betrekking tot correct schakelen op uw modelspoorbaan direct „onder de loep nemen”

Wanneer U 'Alle adressen aangeven' afvinkt, verschijnen direct alle magneetartikel adressen in het rood op het spoorplan. Deze handeling is ook terug te zetten door vinkje weg te halen bij 'Alle adressen aangeven'.

### **7.3 Virtueel keyboard voor het testen van alle magneetartikelen**

In de spoorplan –editor kunt u via 'Opties' - 'Keyboard –Magneetartikel -Test' of via de knop  in de werkbalk het venster, dat Märklin -Keyboards genereert , oproepen.




Door op de pijlvlakken te klikken gaat u van het ene keyboard nummer naar het andere.

Dit venster heeft twee functies:

- Wanneer u de schakelaar naast 'Vrije adr.' heeft afgevinkt, zijn de in het spoorplan niet actieve magneetartikeladressen verdwenen. Zo herkent u welke adressen u nog niet gebruikt heeft (of welke magneetartikelen er niet aangestuurd worden door mechanische of elektrische problemen).
- Bovendien kunt u door een klik op het adres dit magneetartikel testen op goed functioneren: Bovenste toets „Rood“, onderste toets „Groen“. Op het beeldscherm wordt het magneetartikel rood omrand en zijn actuele stand getoond.

### 7.4 Terugmeldcontacten registreren, nummers tonen

Klik op het menu 'Registreren' en daar op 'Terugmeldcontacten' of op de knop  in de werkbalk. Nu wordt het venster „Terugmeldcontacten“ geopend en alle reeds geregistreerde terugmeldcontacten worden getoond.



In het veld „Contactnummer“ geeft u met behulp van muisklikken op de pijlen – of via het toetsenbord – het gewenste nummer van het contact op. U kunt in plaats hiervan in het veld „s88- Module“ het nummer van de terugmeldmodule invoeren en dan onder „Aansluiting“ het nummer van het contact (1 tot 16) van deze terugmeldmodule: In het veld „Contactnummer“ verschijnt het juiste nummer van het contact.

Breng nu de muiswijzer naar het railsymbool dat u met dit geldige contact wilt verbinden wilt en druk op de linker muisknop. Op deze plek verschijnt direct het gekozen contactnummer; U kunt dit nummer door meermalen op de linker muisknop te drukken of door het slepen van de muiswijzer zo vaak als u maar wenst in het spoorplan plaatsen.

Wilt u een contactnummer wissen, klik dan op 'wissen' en ga verder als hiervoor beschreven.

In twee railsymboolvelden liggen twee rijwegen: twee schuine railstukken in een symboolveld. Wanneer u in zo'n symboolveld een terugmeldcontact wenst te plaatsen opent zich een snelmenu 'Boven' - 'Onder'. Leg door het klikken op 'Boven' of 'Onder' vast, aan welke rijweg u het contact wilt toekennen.

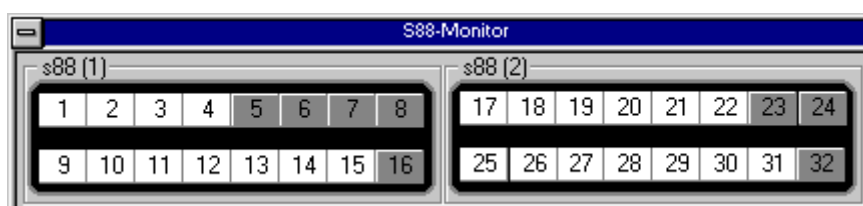
### 7.5 s88 - Monitor

Met behulp van dit venster kunt u binnen de spoorplan -editor direct bekijken of uw terugmeldcontacten foutloos werken.

Heeft u voor het Lenz-systeem gekozen, dan heet de titellijst TM-monitor, anders s88-monitor

#### 7.5.1 Der TM(s88)-monitor met reeds opgevraagde contacten

Klik daarvoor op 'Opties' en dan op 's88 -Monitor' of op de knop  in de werkbalk.




U ziet de bij de systeeminstellingen gemarkeerde s88 modules en de terugmeldcontacten met hun bijbehorende nummers. Getoond worden maximaal 9 terugmeldmodules; heeft u er meer dan 9 dan brengt de aan de onderzijde gelegen beeldloopbalk u naar de andere s88.

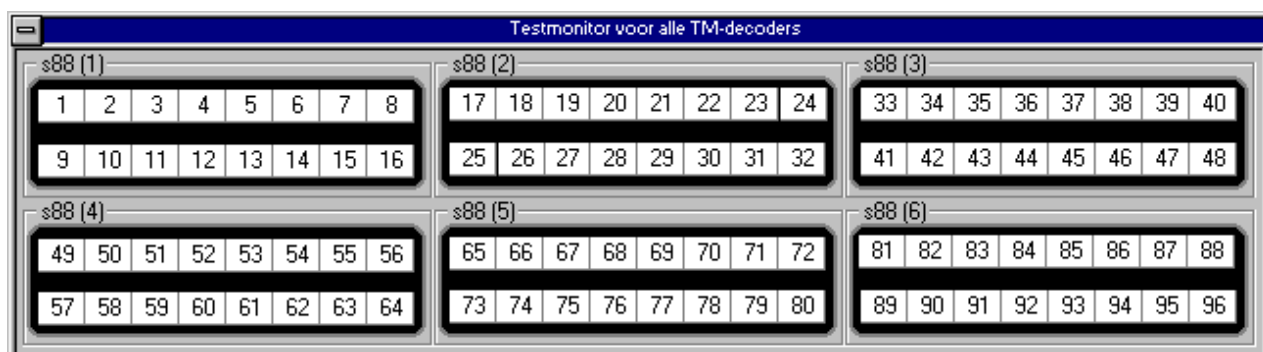
Deze monitor heeft het voordeel, dat de nummers van terugmeldcontacten, die in het spoorplan nog niet ingevoerd zijn, maw. nog niet gebruikt worden, **grijs** gekleurd zijn. Daruit herkent u ook, welke vrije contacten aan de betreffende terugmeldmodule nog ter beschikking staan.

Met gedrukte muisknop op het nummer van een reeds geregistreerd TM-contact, wordt in het spoorplan zijn positie getoond. Alle tot dit contact behorende symbolen, worden voor herkenning **rood** omrand.

Indien dit contact buiten het zichtbare spoorplan ligt, dan wordt het spoorplan automatisch daarheen verschoven.

#### 7.5.2 De testmonitor van alle TM-decoder

Klikt u daarvoor op 'Opties' en dan op 'Test-monitor voor alle TM-decoders' of op de knop  in de werkbalk..



Bij de samenstelling van een spoorplan heeft deze monitor het voordeel, dat direct alle TM-modules getoond worden, dus niet alleen de geregistreerden. Vaak weet men niet meer – door het ontbreken van documentatie –, waar zich bepaalde terugmeldcontacten bevinden, om deze op te nemen in het spoorplan.

Beweegt u nu een wagon of een locomotief op uw baan over een contact, dan wisselt de aanduiding van het betreffende contactnummer van wit = vrij naar rood = bezet, en weet u weer, waar deze zich bevindt.

### 7.6 Micro-schakelaarstanden voor de decoders k83/k84

Deze paragraaf geldt alleen voor de Märklin-decoders k83/k84.

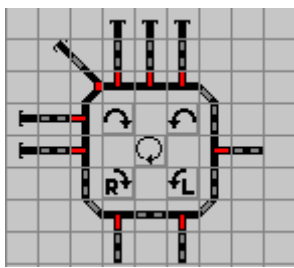


Via 'Opties' beëit u het venster „Dip-schakelaar voor decoders k 83 /k84“. Daardoor staat u deze informatie in de spoorplaneditor ter beschikking.

Het bladeren en zieken in de documentatie vervalt hiermee.

### 7.7 Registratie van alle draaischijf adressen in het spoorplan

U heeft, zoals in 6.3.1 werd uitgelegd, de draaischijf in uw spoorplan ingetekend.

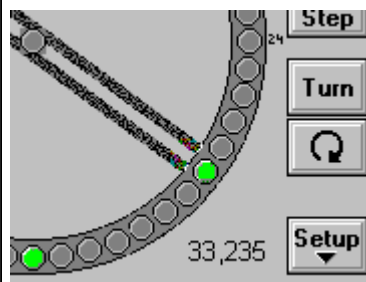
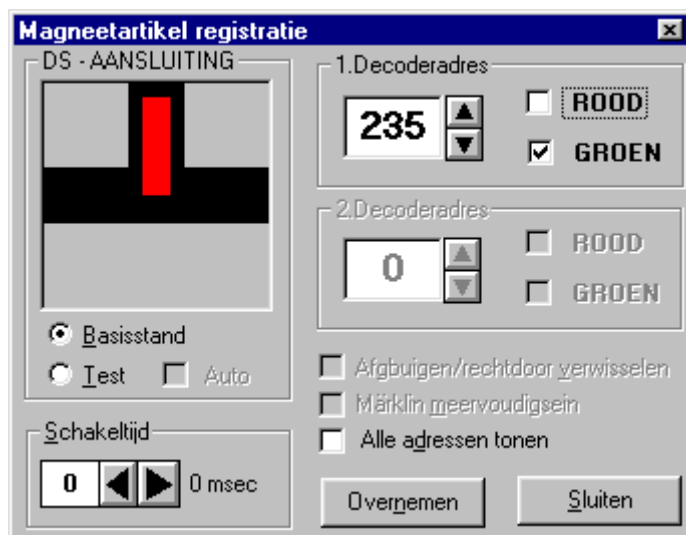
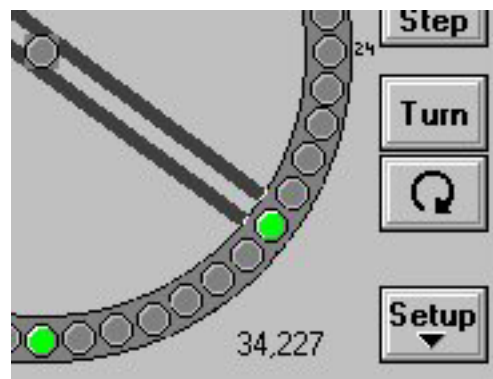


Voor het bewerken dient u te letten op de volgende aanwijzingen:

- Iedere railaansluiting en iedere opdracht-knop werkt als een magneetartikel.: Eén klik daarop activeert zijn functie.
- Uw draaischijf moet geordend geprogrammeerd zijn.
- De adressen van alle railaansluitingen en opdracht-schakelknoppen vindt u rechts onder in de afbeelding van de draaischijf (zie paragraaf 9.2 / 9.7 en het einde van paragraaf 6.3.1); u heeft de vorm „33.xxx“ of „34.xxx“. Daarin betekent „33“ = groen, „34“ = rood en het drie-cijferige getal „xxx“ het variabele deel van het adres (theoretisch: afgeleid van het Märklin-Keybord nr. 15 adresbereik 225-240 resp. nr. 14 adresbereik 209-224).
- De adressen van de railaansluitingen „xxx“ worden onder het 1e decoderadres ingegeven, begint dit adres met „34“, dan klikt u alleen „**ROOD**“ aan, begint darentegen dit adres met „33“, dan klikt u alleen „**GRÜN**“ aan.
- De adressen van de vijf opdracht-schakelknoppen zijn **vast** en worden u bij het bewerken getoond.:

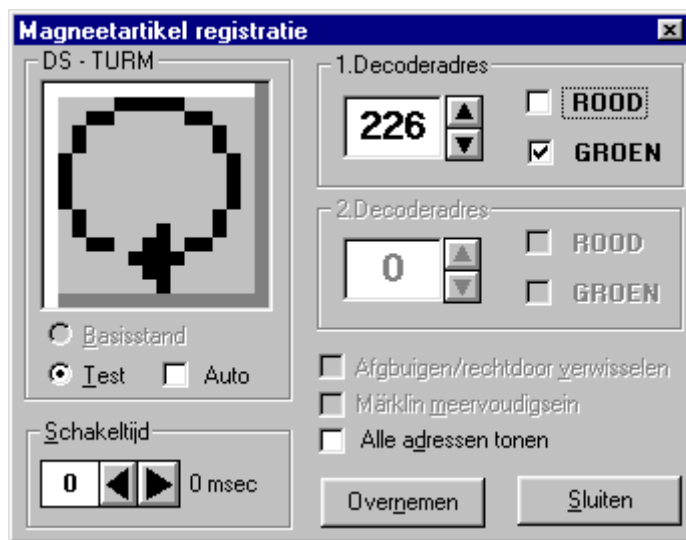
'STEP LINKS' = **33.227 (227 GROEN)**,  
 'STEP RECHTS' = **34.227 (227 ROOD)**,  
 'TURN' = **33.226 (226 GROEN)**,  
 'Turn-richting RECHTS' = **34.228 (228 ROOD)**,  
 'Turn-richting LINKS' = **33.228 (228 GROEN)**.

Voor het bewerken van een **railaansluiting** klikt u daarop in het draaischijfspoorplan: Nu verschijnt het venster „DS-aansluiting“. Voer hier het adres in, wat u ziet in de rechter onderhoek van de draaischijf-afbeelding (en/of wat u genoteerd heeft) en klik na het eerste getal ofwel op „ROOD“ (34) of op „GROEN“ (33). Met 'Overnemen' is deze railaansluiting geregistreerd.




Dit voorbeeld toont de registratie van de railaansluiting 235 GROEN.

Voor de registratie van een **opdrachtschakelknop** klikt u op zijn symbool in het draaischijfspoorplan. Nu verschijnt het overeenkomende venster, het juiste adres en de aansluiting „ROOD“ of „GROEN“ wordt voor gegeven; U hoeft alleen maar op 'Overnemen' te klikken.



Dit voorbeeld toont de registratie van de opdrachtschakelknop „Turn“ = 226 GROEN.

### 7.6 Gegevens opslaan

Klik in de menubalk op 'Bestand', dan op 'Opslaan' of op de knop  in de werkbalk.




## 8 – RIJWEGEN -EDITOR

### 8.1 Algemeen

Nadat het spoorplan gereed is en de magneetartikelen en de terugmeldcontacten zijn ingevoerd, kunt u de rijwegen invoeren.

U kunt een onbeperkt aantal rijwegen definiëren.

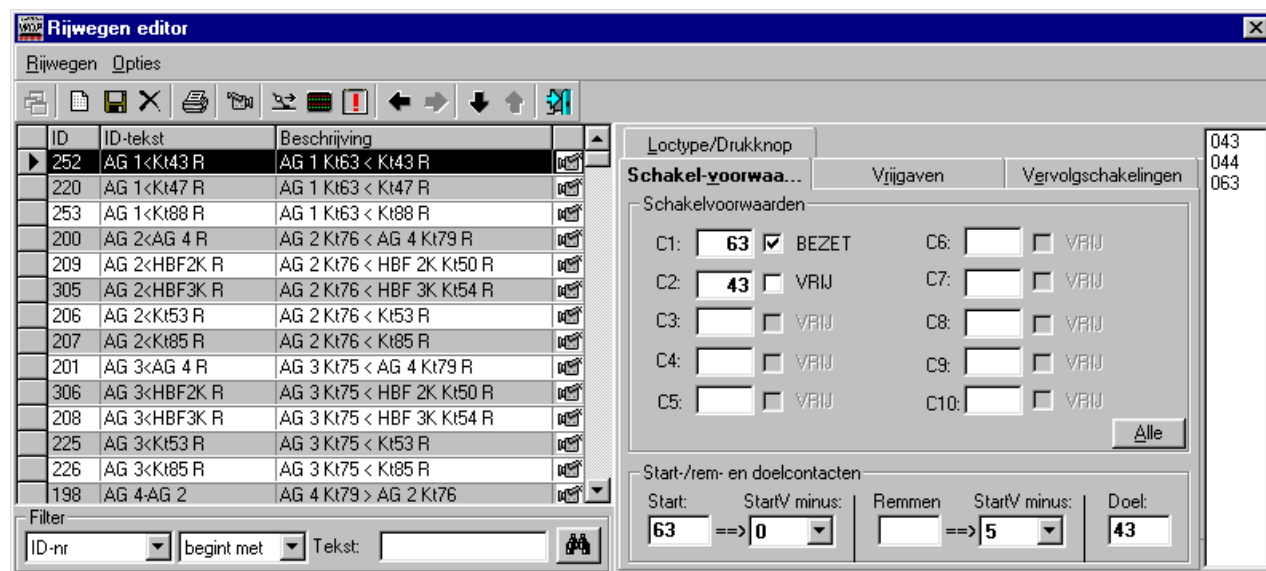
Het is aan te bevelen, vooraf te overwegen hoe de rijwegen moeten verlopen en ze te voorzien van een trefwoord.

Klik in de menubalk van het hoofdprogramma op 'Bestand' en daar op 'Rijwegen - Editor' of op de knop  in de werkbalk.

Het venster „Rijwegen editor“ opent zich, met het menu „Rijwegen“ en vier bijbehorende tabbladen, net zoals met het menu „Opties“.

In de rijwegeneditor kunt u zeer eenvoudig de voorwaarden scheppen, dat uw treinen twee deeltrajecten van één rijweg automatisch, met naar het grootbedrijf overenkomende snelheden berijden, bijv. Volgens stijgen/af dalen, bochten en bedrijfsverhoudingen („rijweg gerelateerde fijnafstemming“), zie paragraaf 8.7.

### 8.2 Rijwegen registreren, rijwegen -lijst



The screenshot shows the 'Rijwegen editor' window. It has a menu bar with 'Rijwegen' and 'Opties'. Below is a toolbar with various icons. The main area is divided into two panes. The left pane contains a table with columns 'ID', 'ID-tekst', and 'Beschrijving'. The right pane contains four tabs: 'Loctype/Drukknop', 'Schakel-voorwa...', 'Vrijgaven', and 'Vervolgschakelingen'. The 'Schakel-voorwa...' tab is active, showing a grid of conditions (C1 to C10) with checkboxes and values. Below this is a section for 'Start-/rem- en doelcontacten' with fields for 'Start', 'StartV minus', 'Remmen', 'StartV minus', and 'Doel'.

ID	ID-tekst	Beschrijving
252	AG 1<Kt43 R	AG 1 Kt63 < Kt43 R
220	AG 1<Kt47 R	AG 1 Kt63 < Kt47 R
253	AG 1<Kt88 R	AG 1 Kt63 < Kt88 R
200	AG 2<AG 4 R	AG 2 Kt76 < AG 4 Kt79 R
209	AG 2<HBF2K R	AG 2 Kt76 < HBF 2K Kt50 R
305	AG 2<HBF3K R	AG 2 Kt76 < HBF 3K Kt54 R
206	AG 2<Kt53 R	AG 2 Kt76 < Kt53 R
207	AG 2<Kt85 R	AG 2 Kt76 < Kt85 R
201	AG 3<AG 4 R	AG 3 Kt75 < AG 4 Kt79 R
306	AG 3<HBF2K R	AG 3 Kt75 < HBF 2K Kt50 R
208	AG 3<HBF3K R	AG 3 Kt75 < HBF 3K Kt54 R
225	AG 3<Kt53 R	AG 3 Kt75 < Kt53 R
226	AG 3<Kt85 R	AG 3 Kt75 < Kt85 R
198	AG 4-AG 2	AG 4 Kt79 > AG 2 Kt76

Filter: ID-nr [ ] begint met [ ] Tekst: [ ]

Loctype/Drukknop: 043, 044, 063

Schakel-voorwa...: C1: 63 [x] BEZET, C2: 43 [ ] VRIJ, C3: [ ] VRIJ, C4: [ ] VRIJ, C5: [ ] VRIJ, C6: [ ] VRIJ, C7: [ ] VRIJ, C8: [ ] VRIJ, C9: [ ] VRIJ, C10: [ ] VRIJ

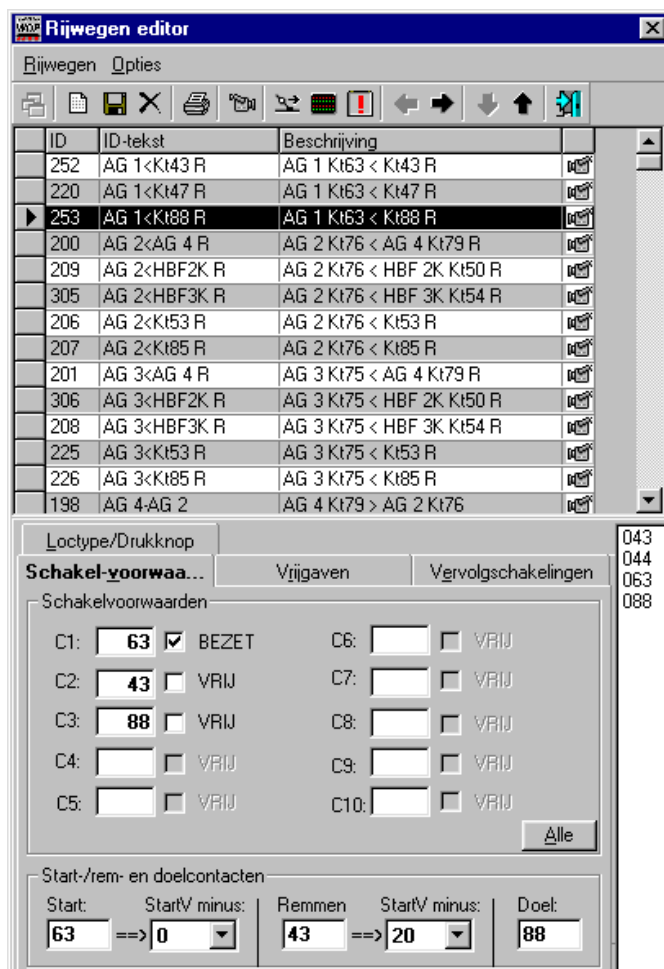
Start-/rem- en doelcontacten: Start: 63 ==> 0, Remmen: [ ] ==> 5, Doel: 43

De lijst met rijwegen staat links, rechts daarnaast staan de vier bijbehorende tabbladen. Zo kunt u voor een in de rijwegenlijst gemarkeerde rijweg meteen uw schakelvoorwaarden, vrijgaven, vervolgschakelingen en loctype/drukknop vastleggen, die u ingevoerd had, op juistheid controleren – door te klikken op het desbetreffende tabblad.

De set met tabbladen kunt u onzichtbaar maken of naar beneden verschuiven. Daartoe dienen de vier zwarte richtingspijlen rechts in de werkbalk. Welke beweging uitgevoerd wordt, ziet u door de „Knop informatie“ bij iedere richtingspijl.

Deze functie „Uitzetten van de tabbladen“ verkleint de totale weergave. Zij dient ervoor, om bij het opzoeken van een bepaalde rijweg via de rijwegenlijst een beter overzicht over u spoorplan te verkrijgen.

Zijn de tabbladen aan de onderzijde van de rijwegenlijst aangeschoven, dan kan de zoekfunctie (zie 8.12) niet geactiveerd worden.



**Rijwegen editor**

Rijwegen Opties

ID	ID-tekst	Beschrijving
252	AG 1<Kt43 R	AG 1 Kt63 < Kt43 R
220	AG 1<Kt47 R	AG 1 Kt63 < Kt47 R
253	AG 1<Kt88 R	AG 1 Kt63 < Kt88 R
200	AG 2<AG 4 R	AG 2 Kt76 < AG 4 Kt79 R
209	AG 2<HBF2K R	AG 2 Kt76 < HBF 2K Kt50 R
305	AG 2<HBF3K R	AG 2 Kt76 < HBF 3K Kt54 R
206	AG 2<Kt53 R	AG 2 Kt76 < Kt53 R
207	AG 2<Kt85 R	AG 2 Kt76 < Kt85 R
201	AG 3<AG 4 R	AG 3 Kt75 < AG 4 Kt79 R
306	AG 3<HBF2K R	AG 3 Kt75 < HBF 2K Kt50 R
208	AG 3<HBF3K R	AG 3 Kt75 < HBF 3K Kt54 R
225	AG 3<Kt53 R	AG 3 Kt75 < Kt53 R
226	AG 3<Kt85 R	AG 3 Kt75 < Kt85 R
198	AG 4-AG 2	AG 4 Kt79 > AG 2 Kt76

Loctype/Drukknop

**Schakel-voorwa...** Vrijgaven Vervolgschakelingen

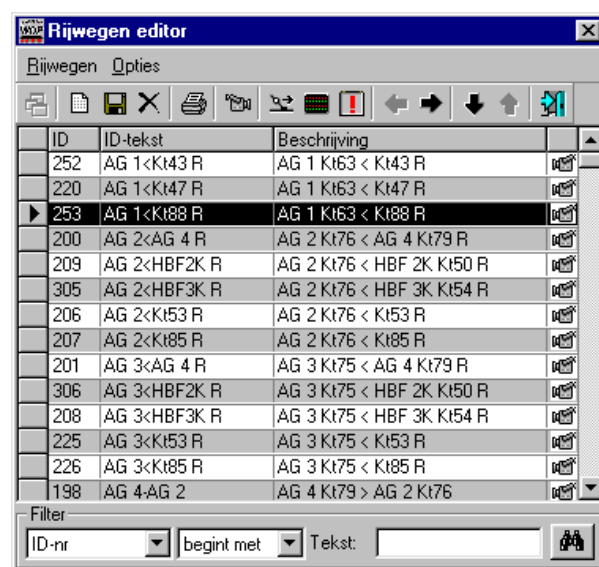
Schakelvoorwaarden

C1:	63	<input checked="" type="checkbox"/>	BEZET	C6:		<input type="checkbox"/>	VRIJ
C2:	43	<input type="checkbox"/>	VRIJ	C7:		<input type="checkbox"/>	VRIJ
C3:	88	<input type="checkbox"/>	VRIJ	C8:		<input type="checkbox"/>	VRIJ
C4:		<input type="checkbox"/>	VRIJ	C9:		<input type="checkbox"/>	VRIJ
C5:		<input type="checkbox"/>	VRIJ	C10:		<input type="checkbox"/>	VRIJ

Alle

Start-/rem- en doelcontacten

Start:	StartV minus:	Remmen	StartV minus:	Doel:
63	=> 0	43	=> 20	88



**Rijwegen editor**


Rijwegen Opties

ID	ID-tekst	Beschrijving
252	AG 1<Kt43 R	AG 1 Kt63 < Kt43 R
220	AG 1<Kt47 R	AG 1 Kt63 < Kt47 R
253	AG 1<Kt88 R	AG 1 Kt63 < Kt88 R
200	AG 2<AG 4 R	AG 2 Kt76 < AG 4 Kt79 R
209	AG 2<HBF2K R	AG 2 Kt76 < HBF 2K Kt50 R
305	AG 2<HBF3K R	AG 2 Kt76 < HBF 3K Kt54 R
206	AG 2<Kt53 R	AG 2 Kt76 < Kt53 R
207	AG 2<Kt85 R	AG 2 Kt76 < Kt85 R
201	AG 3<AG 4 R	AG 3 Kt75 < AG 4 Kt79 R
306	AG 3<HBF2K R	AG 3 Kt75 < HBF 2K Kt50 R
208	AG 3<HBF3K R	AG 3 Kt75 < HBF 3K Kt54 R
225	AG 3<Kt53 R	AG 3 Kt75 < Kt53 R
226	AG 3<Kt85 R	AG 3 Kt75 < Kt85 R
198	AG 4-AG 2	AG 4 Kt79 > AG 2 Kt76

Filter

ID-nr begint met Tekst:

Wanneer u de rijwegeneditor voor de eerste keer opent, vindt u in de rijwegenlijst een voorbeeldregel voor het eerste record; deze regel kan niet worden gewist maar alleen overschreven worden.

Om een nieuwe rijweg te registreren klikt u op het menu 'Rijwegen' en daar op 'Nieuw' of op de knop  in de Werkbalk. Het venster 'Rijweg toevoegen' wordt geopend.




Het programma moet natuurlijk elke rijweg afzonderlijk kunnen herkennen. U gebruikt daarvoor de „ID -Tekst“ (**Identificatietekst**), een invoer van maximaal 15 letter, die u nu moet verzinnen en invoeren.

Intern in het programma krijgt elke rijweg bovendien als verdere herkenning een eigen ID- Nummer, dat niet in het hoofdprogramma wordt getoond.


Onder „Beschrijving“ van de rijweg kunt u met maximaal 50 karakters een tekst invoeren.

Zijn ID- Tekst en beschrijving ingevoerd, dan wordt de schakelaar ‘Opslaan’ actief. Klik hierop en de nieuwe rijweg staat in de rijwegenlijst. Is een rijweg al eerder geregistreerd dan verschijnt naast de beschrijving een camera symbool.

Deze lijst kunt u op een gemakkelijke manier bewerken. Activeer de betreffende rijweg door een klik op de juiste regel – deze krijgt een zwarte achtergrond. Een tweede klik en het overeenkomstige regel wordt voorzien van de invoer cursor waarna u kunt overschrijven.

Om de veranderingen op te slaan klikt u eenvoudigweg op een **andere** regel of op de knop  in de Werkbalk.

### 8.3 Rijwegen opnemen, deelroutes vrijgeven

Om de route van de rijweg vast te leggen activeert u de juiste regel – door deze aan te klikken. Klik dan in het menu ‘Rijwegen’ op ‘Noteren’ of op de knop  in de Werkbalk.







Er wordt een klein venster geopend „Opnemen“ met 6 symbolen, waarvan de verklaring door geel gekaderde snelle info meteen herkenbaar is te vinden. In de onderste regel staat de ID -tekst van de vast te leggen rijweg.

Zolang een trein de rijweg berijdt, worden de magneetartikelen geblokkeerd. Binnenrijden of kruisen door een andere trein is dus uitgesloten. Men kan de magneetartikelen pas dan voor andere treinbewegingen instellen, wanneer de trein het einde, het **doel**, van zijn rijweg heeft bereikt, daar een **doel**contact heeft geschakeld en op deze manier de rijweg heeft „vrijgegeven“ („vrijgave –voorwaarden vervult“, zie ook 8.7).

Bij zeer lange rijwegen met veel magneetartikelen kan deze geplande veiligheid het bedrijf binnen delen van de modelbaan vertragen. Om deze vertragingen te vermijden, maar vooral om het bedrijf nog levendiger te maken kan elke rijweg ook in twee stukken gedefinieerd worden. Hierdoor kan sneller het eerste stuk worden vrijgegeven, nog voor de trein het einde van de rijweg heeft bereikt.



Hiervoor dienen drie symbolen ,  en . Wanneer u een normale rijweg, **zonder** deeltrajecten tekent moet u op het linker symbool  klikken (hoofdopname) en laat u beide anderen buiten beschouwing.

In het tabblad 'Vrijgave' legt u later de vrijgavevoorwaarden voor de deelstukken vast (zie 8.7).


Een uitgebreid voorbeeld voor deeltrajectenvrijgave vindt u aan het einde van dit handboek in paragraaf 13.11.

Druk nu de linker muisknop in – aan de muiswijzer hangt een schrijfstift – en teken de rijweg: Berijd met de muiswijzer alle opeenvolgende railsymbolen die tot deze rijweg moeten behoren en klik op elk railsymbool. U kunt ook met een ingedrukt gehouden linker muisknop de hele rijweg overtrekken. De rijweg wordt dan geel.


Bij magneetartikelen klikt u net zolang op de knop totdat de gewenste stand is bereikt.


Met de rechter muistoets kunt u een rijweg, of een gedeelte daarvan wissen: Klikken of slepen.


Wanneer u in het venster „Opname“ op 'Opnieuw'  klikt, wordt de complete rijweg opname verwijderd en kunt u opnieuw beginnen.

Wanneer u akkoord gaat met de ingestelde rijweg, klik dan in het kleine opnamevenster op 'Opslaan' . De rijweg wordt opgeslagen en het venster „Rijwegen -editor“ verschijnt weer.

Indien u een rijweg met twee deeltrajecten wilt tekenen worden drie bewerkingen uitgevoerd, die in het spoorplan dekkend zijn en over elkaar liggen. Telkens moet u met twee keer klikken beginnen.

Gehele rijweg: klik op 'hoofdopname' , klik dan op een vrij deel van het beeldscherm, tot de schrijfstift aan de muiswijzer hangt. Daarna de gehele rijweg tekenen zoals invia is uitgelegd. Startcontact (voorbeeld zonder cijfer) **A**, doelcontact **D**.


Deeltraject 1: Klik op , klik dan op een vrij deel van het beeldscherm tot de schrijfstift aan de muiswijzer hangt. Hierna deeltraject 1 met startcontact **A** en eindigend met tussencontact **B** van de gehele rijweg over het eerste deel van de rijweg tekenen. Alle magneetartikelen worden voorzien van een kleine **1**.

Deeltraject 2: klik op , dan evenals bij deeltraject 1; startcontact is **B**, doelcontact is **C**. Alle magneetartikelen worden van een kleine **2** voorzien. Het stuk van de hoofdnopname van **C** naar **D** blijft daarentegen behouden.

#### 8.4 Rijwegen tonen

Wanneer u in de rijwegenlijst op een regel klikt en daarmee een rijweg activeert wordt dat in het spoorplan getoond. Zo behoudt u een goed overzicht van uw registraties.

#### 8.5 Rijwegen wijzigen, kopiëren, invoegen

Hiervoor activeert u de desbetreffende rijweg – regel aanklikken – en klik dan in het menu ‘Rijwegen’ op ‘Opnemen’ of op de knop  in de werkbalk. Voer de veranderingen met de muiswijzer door zoals hierboven beschreven.

Wanneer u een regel met de rechter muisknop aanklikt wordt een snelmenu geopend ‘Opname kopiëren’ en ‘Opname invoegen’.

U kunt nu de gehele opgeslagen rijweg – niet de tekst – van deze regels met ‘Opname kopiëren’ in het geheugen brengen, andere regels activeren, met de rechter muisknop ‘Opname invoegen’ kiezen en met een klik op deze regels aan de opgeslagen rijweg toevoegen.

Nemen we aan dat u lange rijwegen heeft, die bij een sein start en in een van de sporen van het schaduwstation eindigen. U registreert nu eenmaal de complete rijweg van startpunt tot eindpunt op spoor 1 van het schaduwstation. Kopieer nu de complete opname in de volgende lijst en verander via ‘Opname’ die stukken die nodig zijn om het inrijden van spoor 2,3 enz. in het schaduwstation te kunnen volbrengen.

#### 8.6 Schakel -voorwaarden, start- en doelcontacten registreren

##### **Belangrijke aanwijzing:**

Het is absoluut noodzakelijk, dat voor **iedere** rijweg **schakelvoorwaarden**, **start-** en **doelcontacten** evenals **vrijgave voorwaarden** ingevoerd worden, anders is de foutvrije afloop **niet** gegarandeerd. Daarentegen zijn **vervolgschakelingen** (zie 8.8) optioneel.

Hierna klikt u op ‘Voorwaarden’. Op dit tabblad geeft u aan onder welke voorwaarden de geregistreerde rijweg, waarvan de ID –Tekst en de beschrijving in de bovenste regel staan, geschakeld mag worden.



Rechts buiten ziet u de nummers, (naar oplopende getallen volgorde gesorteerd) alle binnen de rijweg liggende geregistreerde contacten; hierdoor wordt het correct invoeren van de nummers naar de invoervelden een stuk eenvoudiger gemaakt.

Klik op een contactnummer, dat u links en/of in het midden van het tabblad wenst in te voeren; dit wordt blauw aangelicht. Houdt de linker muisknop ongedrukt en sleep het nummer naar het invoerveld en laat de linker muisknop los („Slepen en loslaten“).

U kunt de contactnummers ook via het keyboard in de invoervelden typen.

Onder „Voorwaarden“ legt u de vergrendeling van deze rijweg vast. „Vergrendelen“ betekent: „De rijweg alleen instellen indien het contact X vrij is (of bezet)“ (eventueel gevolgd door: „en indien ook contact Y vrij / bezet is en indien ook contact Z vrij / bezet is“ ...enz.). Tot **10** vergrendelcontacten (K1 tot K10 ) kunt u definiëren.

U kunt de vergrendeling over alle magneetartikelen van de rijweg uitbreiden – dit komt in de meeste gevallen voor – of tot wissels respectievelijk seinen beperken; Verdere informatie volgt in paragraaf **8.7**.

Normaal gesproken wordt een rijweg alleen geschakeld indien alle contacten vrij zijn („Vrij“, zonder afvinken), uitgezonderd het startcontact, omdat daar de trein staat die deze rijweg berijden moet („BEZET“, met afvinken).

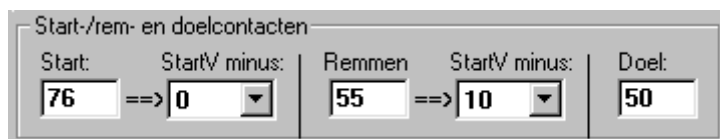
Ter vereenvoudiging kunt u met één klik op het schakelvlak '**Alle**' meteen de in de rechter kolom getoonde contacten allemaal in de invoervelden ingeven. Wijzigingen bijv. „Rijweg alleen schakelen, indien startcontact bezet“, kunt u dan met de hand uitvoeren.

Het schakelvlak '**Alle**' wordt echter niet getoond (= inactief), indien een rijweg meer dan 10 contacten bevat.

### Belangrijke aanwijzing:

Aan de onderrand van dit tabblad voert u **beslist** – in samenhang met de start-doelfunctie, zie **12.5.1** - de nummers in van het **start-**, **rem-** en **doelcontact** van de geregistreerde rijweg in. Dit is ondermeer nodig voor de treinnummerweergave (zie **12.13**) en de automatiek met vraagcontacten (**11.1 ff.**), vooral wanneer u deze bedrijfswijzen zonder stoptrajecten (= stroomloze railtrajecten) wilt inzetten.

Wilt u geen remcontact definiëren, voer dan bij „Remmen“ **0** in of maak dit veld leeg.



In „StartV minus“ voert u in, met hoeveel de startsnelheden uw locomotieven – locomotievendatabank, paragraaf **5.6** – bij het vertrek en remmen absoluut verminderd moeten worden. Van de individuele snelheid van een locomotief wordt tevens de hier ingestelde waarde **altijd** afgetrokken.

Deze „rijweg gerelateerde fijnafstemming“ maakt het mogelijk, per rijweg de locomotieven verschillende snelheden op het startcontact bij het vertrek en vervolgens een rem- (tussen-) contact toe te wijzen.

Onder „StartV minus“ kunt u bij het startcontact tussen **0** en **70** en bij het remcontact tussen **5** en **70** kiezen. Daarom moet u de startsnelheden van uw locomotieven in paragraaf **5.6** steeds hoger instellen als die afkomstig zijn van de rijweg 'StartV minus' bij „Start“ en „Remmen“.

Voorbeeld: De startsnelheid van een locomotief uit de locdatabank = 50 en StartV minus de rijweg = 70; Resultaat: 50 minus 70 = **min 20**, de locomotief **start** niet!

### Belangrijke aanwijzing:

Na een update naar **WIN-DIGIPET 8.1** moeten gebruikers van een voorgaande WIN-DIGIPET- versie **7.x**, die al met remcontacten gewerkt hebben, hun instellingen hier nog een keer **controleren** en in ieder geval **corrigeren** omdat deze aanduidingen gewijzigd zijn van procentueel in absoluut.


Wanneer u rechts naast „Start“(contact) in het veld „StartV minus“ **0** invoert, wordt uit de locdatabank altijd de onveranderde startsnelheid van de locomotief gehaald.

De **automaat met vraagcontacten zonder stoptrajecten** loopt over de treinnummervelden bij start- en doelcontact af.

De vinkjes in venster automatisch bij „**volgens treinnummer**“ moeten aangebracht zijn (zie **12.15**) anders waren hiervoor stoptrajecten nodig. Een afloop zou er zo uit kunnen zien, (zie ook **12.5.1-B**):

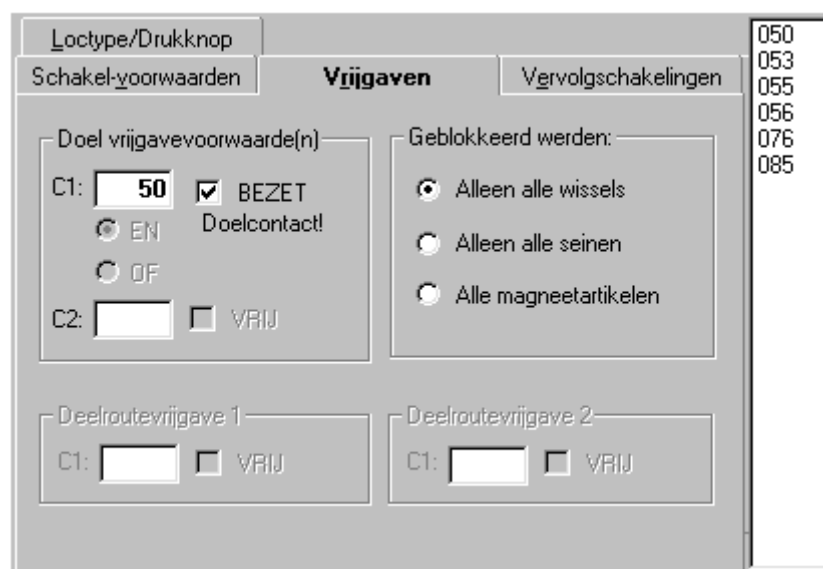
- De loc staat op het startcontact en het locadres (= treinnummer) is in het treinnummerveld zichtbaar/ingegeven.

- De loc vertrekt met zijn uit de locdatabank gehaalde startsnelheid **minus** de hier ingegeven rijwegenwaarde „StartV minus“.
- Bij het remcontact geldt dit evenzo: Wordt hij beeikt, dan wordt de loc beremd met de uit de locdatabank gehaalde startsnelheid **minus** de hier ingevoerde rijwegenwaarde „StartV minus“.
- Op het doelcontact wordt dan de loc gestopt (snelheid **0**).

Heeft u alles ingevoerd op het tabblad 'Voorwaarden', klik dan in het menu 'Rijwegen' op 'Opslaan' of op de knop  in de Werkbalk.

### 8.7 Vrijgavevoorwaarden

Vervolgens klikt u op 'Vrijgave'. Op dit tabblad wordt bepaald welke uitzonderingen evenals voorwaarden geldig zijn voor het opheffen van de vergrendeling.



#### „Geblokkeerd worden:“

Hier legt u vast; of alleen de wissels, alleen de seinen of alle magneetartikelen bij het vergrendelen geblokkeerd moeten worden. Trajecten, waarin geen wissels liggen kunnen op deze manier via „alleen alle seinen“ individueel geblokkeerd worden.

#### „Doel -vrijgave voorwaarde “

#### Belangrijke aanwijzing:

Het nummer van het doelcontact moet beslist in het invoerveld linksboven ingevoerd en aangevinkt zijn, anders kan dit leiden tot storingen in de afloop.

Hier legt u vast onder welke voorwaarden vergrendelingen opgeheven worden. „Vrijgave“ betekent: „Over de magneetartikelen van de rijweg kan anders beschikt worden, indien contact X (K1) vrij (of bezet) is“ (eventueel gevolgd door: „en indien ook



contact Y vrij /bezet is“). Tot 2 vrijgavecontacten (K1, K2) kunt u definiëren met eventueel en /of verbinding.

Vrijgavevoorwaarden zorgen ervoor, dat na het instellen van de rijweg de bijbehorende magneetartikelen geblokkeerd zijn – ofwel alle magneetartikelen, of alleen alle wissels, of alleen alle seinen, al naar gelang wat u onder geblokkeerd worden ...“ bepaald heeft. Een andere rijweg (of een willekeurige rijweg), die geblokkeerde magneetartikelen – ook al is het er slechts één – van de ingestelde rijweg bevat, kan pas dan ingesteld worden, als aan de voorwaarde(n) tot vrijgave van de geblokkeerde rijweg voldaan wordt.

Op basis hiervan is het beslist **noodzakelijk**, dat u bij **elke** rijweg de **vrijgavevoorwaarden** invoert. Normaal gesproken is dat: Wanneer het doel „contact (K...) BEZET“ is, d.w.z. de trein heeft de rijweg correct bereden.

Na het vervullen van de vrijgavevoorwaarden is deze rijweg op het beeldscherm weer donkerder, d.w.z. gedeactiveerd.


Wilt u een rijweg instellen zonder daarover een trein te laten rijden, dan deactiveert u deze vragen; zie hiervoor paragraaf **12.13.3**.

#### „Deeltraject -vrijgave 1 of. 2“

Zoals hierboven in **8.3** besproken, kunt u geregistreerde deeltrajecten van lange rijwegen al vrijgeven ondanks dat de trein de doelvrijgave nog niet bereikt heeft.

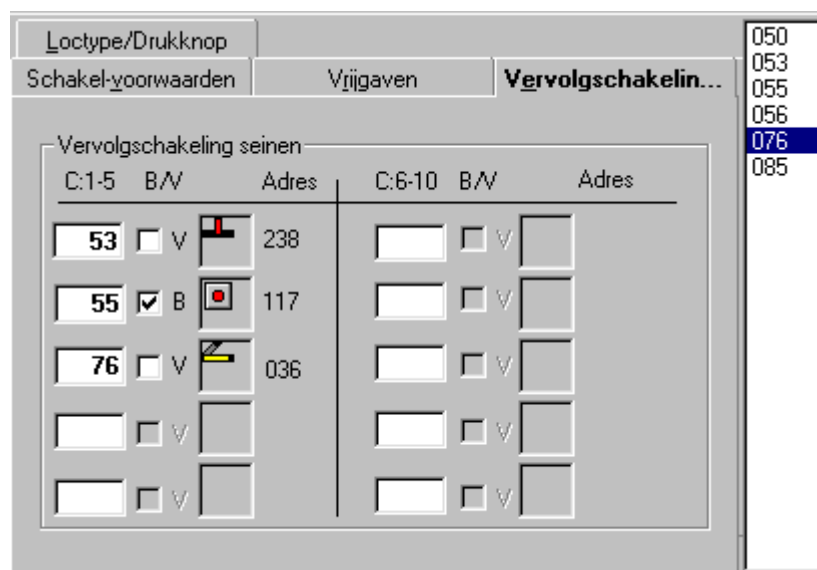
Hier bepaalt u onder welke voorwaarden deeltrajecten worden vrijgegeven.

Is een deeltraject – vrijgavevoorwaarde vervuld dan dit wordt op het beeldscherm aangegeven, d.w.z. gedeactiveerd en wordt de vergrendeling van de bijbehorende magneetartikelen binnen dit deeltraject opgeheven.

Heeft u alle gegevens binnen het tabblad ‘Vrijgave’ ingevoerd, klik dan in het menu ‘Rijwegen’ op ‘Opslaan’ of op de knop  in de werkbalk.

### 8.8 Vervolg -schakelingen (B = BEZET, V = VRIJ)

**WIN-DIGIPET 8.1** maakt het mogelijk, door de geschakelde rijweg volgende schakelingen van magneetartikelen inclusief draaischijfsymbolen uit te laten voeren, (**niet** bij kruiswissels). Voorbeelden: „Schakel het uitrijsein na vertrek van de trein op rood“ of bij blokkenbedrijf, „schakel na het binnenrijden van de trein in het volgende blok het inrijsein op rood, „schakel het sein daarvoor op groen“, „schakel wissel W34 op afbuigen“ enz.



C:1-5	B/V	Adres	C:6-10	B/V	Adres
53	<input type="checkbox"/> V	238		<input type="checkbox"/> V	
55	<input checked="" type="checkbox"/> B	117		<input type="checkbox"/> V	
76	<input type="checkbox"/> V	036		<input type="checkbox"/> V	
	<input type="checkbox"/> V			<input type="checkbox"/> V	
	<input type="checkbox"/> V			<input type="checkbox"/> V	


Per rijweg kunt u hiermee tot **10** magneetartikelen aansluitend laten schakelen.

Geef nu eerst het nummer van het contact in waarmee de eerste vervolgschakeling moet worden uitgevoerd, b.v. „K1: Indien contact nr. 9 vrij (of BEZET), schakel dan het naastliggende symbool op rood“.

Wijs met de muiswijzer in het spoorplan dat symbool aan dat u door een vervolgschakeling wilt laten schakelen. Druk op de linker muisknop: de muiswijzer verandert in een hand met een seinsymbool.

Sleep met ingedrukte linker muisknop dit symbool naar het veld rechts naast de tekst „contactnummer – VRIJ /BEZET“ en laat de linker muisknop los. Het uit het spoorplan „gehaalde“ sein symbool staat nu in het aanwijsveld. Klik hierop – de muiswijzer verandert in een hand – en stel de door u gewenste vervolgschakeling van dit sein vast.

Een sein, waaraan een vervolgschakeling wordt gekoppeld wordt als geheugensteuntje in het spoorplan zwart omkaderd.

Heeft u alle vervolgschakelingen van deze rijweg vastgelegd, klik dan in het menu 'Rijwegen' op 'Opslaan' of op de knop  in der werkbalk.

Ingevoerde vervolgschakelingen van deze rijweg worden gewist door het contactnummer te wissen: blauw markeren en „delete“ drukken of met de backspacetoets.

### 8.9 Loctype/Druknop



#### Geblokkeerd voor locomotief- / treintype:

Zoals in de systeeminstellingen onder **4.9** beschreven is, kunt u een rijweg voor bepaalde treintypen blokkeren; uw opgaven uit paragraaf **4.9** worden in de keuzevelden getoond. Ook voor bepaalde treinlengtes kunt u een rijweg overeenkomstig **4.9** blokkeren.

Aan de hand van loc- resp. treintypes en treinlengte blokkeert u hier een rijweg.

Indien u hier in het linkerkeuzeveld „Geen keuze“ invoert, volgt er **geen** controle op een speciaal loc-/treintype.

Voorwaarden zijn:

- dat u in de systeeminstellingen onder „Rijwegen“ de algemene schakelaar voor deze controlefunctie aangevinkt heeft, (zie paragraaf **4.10**);

☒ Alleen uitvoeren, indien de rijweg voor speciale loc-/treintypes niet geblokkeerd is

- dat u in de systeeminstellingen in paragraaf **4.9** ten hoogste 15 beschrijvingen c.q. typering ingevoerd heeft;
- dat u in de locomotievendatabank bij **5.1** elke locomotief een locomotievensoort heeft toegewezen. In het geval dat u in de locomotievendatabank „**Geen keuze**“ heeft bestemd, wordt de rijweg voor deze locomotief **altijd geschakeld**;
- dat bij de uitvoering, in het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg, een locomotief met zijn adres ingevoerd/voorhanden is.

Deze controle vindt plaats aan de hand van het treinnummer op het startcontact met het intern opgeslagen loc-/treintype uit de locomotievendatabank en het hier ingevoerde loc-/treintype.

De controle vindt plaats met de start-doelfunctie als waarschuwing (zie **12.5.1-B**) en in de automatiek met vraagcontacten met de keuze van een geldige rijweg (zie **11.1**). In de rijwegeditor (hoofdstuk **10**) verschijnt een waarschuwing, wanneer u probeert, bij een in een regel ingevoerde locomotief een daarvoor geblokkeerde rijweg in te voeren.

In geautomatiseerd bedrijf met vraagcontacten bewerkstelligd dit bijvoorbeeld, dat een ICE nooit een tekort schaduwstationsspoor kan inrijden, indien deze overeenkomende rijweg voor deze ICE geblokkeerd is.

### Via drukknoppen op een extern schakeltableau schakelen:

In de systeeminstellingen heeft u in paragraaf **4.10** het schakelen van rijwegen/magneetartikelen via externe railschakelapparaten mbv. drukknoppen geactiveerd.

☒ Activering: Rijwegen/magneetartikelen door druktoetsen schakelen (externe railschakelapp.)


Vanuit deze voorwaarde, kunt u hier in de rijwegeneditor de overeenkomende contacten uitgeven (= invoeren).

Zou bijvoorbeeld slechts een magneetartikel geschakeld worden, dan moeten twee rijwegen alleen met het magneetartikel voor rood en groen geregistreerd worden en ieder aan een contact toegewezen worden.

De afvraging volgt iedere 500 Milliseconden – de drukknop moet dus een halve seconde lang ingedrukt worden. Schakelvoorwaarden, deel(traject)vrijgaven en vervolgschakelingen blijven hierbij onaangetast, maar de rijweg wordt wel uitgelicht, indien een vrijgave voorwaarde wordt uitgevoerd en getoond, zodra de vrijgave bereikt is. WRrd geen vrijgave voorwaarde ingevoerd, dan licht de rijweg slechts kort op.

Wanneer u **geen** externe schakeltableaus heeft, laat u de schakelaar in de systeeminstellingen in ieder geval **gedeactiveerd**, (niet aangevinkt).

### 8.10 Rijwegen -testrit

Deze functie dient om alle schakelingen te onderzoeken. Markeer de te testen rijweg in het tabblad 'Rijwegen' en klik in het menu 'Opties' op 'Rijwegen test' of op de knop  in de werkbalk.



Het venster „Rijwegen -Test“ verschijnt.

Zet een locomotief op het startcontact van de rijweg en klik op 'Start'. Alle schakelvoorwaarden worden onderzocht en in het venster getoond. Indien een rijweg geschakeld kan worden („uitgevoerd“) wisselt 'Start' in 'Bericht'. Rij dan uw locomotief naar het doelcontact en klik op 'Bericht'.


In de lijst worden de uitgevoerde vervolgschakelingen gemeld, evenals, of het doelcontact (vrijgavecontact) bereikt werd.; dan wordt de rijweg in het spoorplan gedoofd. In de berichttekst is een /1 = Bezet, /0 = VRIJ.

### 8.11 Virtueel keyboard van rijwegen voorzien

In het hoofdprogramma kunt u **32** veel gebruikte rijwegen door het klikken op de bevelknoppen van een **virtueel Keyboard** bijzonder snel instellen (zie paragraaf 12.2.2).

Hiertoe brengt u in de rijwegen –editor deze, maximaal 32, rijwegen onder de bevelknoppen van een virtueel keyboard.

Deze functie is alleen mogelijk indien het tabblad 'Rijwegen' zichtbaar is.

Klik in de menubalk op 'Opties' en daar op 'Keyboard van rijwegen voorzien' of op de knop  in de werkbalk. Het venster 'Virtueel Keyboard van rijwegen voorzien' met 32 bevelknoppen wordt geopend.



Het **Keyboard -Nr.** in het rechterveld betreft is alleen van belang voor bezitters van een **Intellibox**; Verklaringen hierover aan het einde van deze paragraaf. Wanneer u geen Intellibox bezit, kiest u „1“ als Keyboardnummer.

Markeer in de rijwegenlijst de rijweg die u onder de instructieknop van het virtuele keyboard wilt brengen. Klik dan nogmaals op de gemarkeerde regel en houdt de linker muisknop ingedrukt. Sleep nu naar de gewenste instructieknop en laat de linker muisknop los (slepen en loslaten).

De instructieknop krijgt het **ID** -Nummer van de rijweg en uw beschrijving verschijnt in de onderste regel. Voor elke andere rijweg doet u hetzelfde.

Wanneer u gereed bent met het invoeren in het virtuele keyboard, klik dan 'Opslaan': De ingevoerde rijwegen worden opgeslagen en staan gereed voor het schakelen binnen het hoofdprogramma.

Ingevoerde rijwegen kunt u apart wissen door te klikken met de rechter muisknop op de overeenkomende instructieknoppen. Met het schakelvlak 'Wissen' haalt u **alle** ingevoerde rijwegen weg.

Wanneer u met de muisknop op een van gegevens voorziene instructieknop gaat staan verschijnt in de onderste regel de bijbehorende beschrijving van de rijweg.

### ***Bijzonderheden voor bezitters van een Intellibox:***

Zoals in paragraaf 4.7 beschreven, bestaat bij de Intellibox – in tegenstelling tot bij het Märklin -Systeem – een echte terugkoppeling van de modelbaan naar de computer.

Daarom kunt u een reëel keyboard - links naast de Intellibox ingeplugd – gebruiken om via de toetsen de eerste groep van 16 rijwegen snel te stellen.

Hiervoor moet u onder „Keyboard -Nr.“ het adres van dit keyboard kiezen en bij de systeeminstellingen onder „Intellibox /Icum“ de schakelaar „Positieaanduiding van de magneetartikelen bij invoer via een keyboard“ afvinken (zie paragraaf 4.7.1).

## **8.12 In de rijwegenlijst zoeken**

Met de ingavelijst aan de onderrand van het rijwegenvenster vindt u snel een bepaalde rijweg binnen een rijwegenlijst.


U kunt binnen het venster „Filter“ via de aandachtspunten „ID –Tekst van de rijweg“ en „Nummer van een contact van de rijweg“, naar toegevoegde criteria zoeken. De filterteksten verklaren zichzelf.

Door te klikken op het vergrootglas wordt de zoekfunctie gestart. Alle rijwegen, die voldoen aan de gestelde criteria, verschijnen in de lijst.

Nog **veel sneller** kunt u een bepaalde rijweg vinden via het tabblad 'Rijwegen'.

Klik daar in het spoorplan met de rechter muisknop op het **startpunt** van de te zoeken rijweg en daarna wederom met de rechter muisknop op het **eindpunt**. (evenals bij het schakelen van rijwegen via de **start /doel functie**, zie paragraaf 12.5.1).

In de rijwegenlijst worden dan **alle** over dit punt lopende rijwegen getoond.

Voor een volledige lijst van rijwegen keert u terug via 'Rijwegen' - 'Alle rijwegen tonen' of via de knop  in de werkbalk.

### 8.13 Rijweg -opname controleren

Het kan voorkomen, dat bij het schakelen van een rijweg een symbool verstoord is of niet goed geschakeld wordt. Dit gebeurt meestal, wanneer men in de spoorplan – editor **later** wat veranderd heeft en vergeten heeft al deze veranderingen in de rijwegen binnen de rijwegen –editor opnieuw in te stellen en op te slaan.

Ook hier helpt WIN -DIGIPET met een aanwijzing: In alle programmaonderdelen verschijnt bij het aanwijzen van een rijweg een klein **rood uitroepteken** op de plaats waar de rijwegregistraties niet overeenkomen met de voorwaarden in het spoorplan.


U weet dan meteen waar u correcties moet aanbrengen in de rijweg –editor en dat u de complete gecorrigeerde rijweg opnieuw moet opslaan.

Om automatische een complete controle uit te voeren over **alle** ingevoerde rijwegen klikt u in de menubalk op 'Opties' en daar op 'Rijweg –opname controleren' of op de knop  in de werkbalk.


In het dan verschenen venster klikt u op 'Start'.




WIN-DIGIPET controleert nu alle rijweg opnamen op de **overeenkomsten** met het spoorplan. Na de controle worden alle te corrigeren rijwegen getoond in de rijwegenlijst en **rechts** gemarkeerd met een **rood uitroepteken**.

Voer nu voor elke rijweg via 'Rijwegen invoeren'  alle noodzakelijke correcties uit voor de later in het spoorplan gewijzigde delen en sla de vernieuwde rijwegen op.


Zijn er geen correcties noodzakelijk dan krijgt u de melding „Geen correcties noodzakelijk!“.

Voor een volledige lijst van rijwegen keert u terug via 'Rijwegen' - 'Alle rijwegen tonen' of via de knop  in de werkbalk.


### **8.13 Rijwegenlijst printen**

Hiertoe gaat u binnen het menu 'Rijwegen' naar 'Printen' of u klikt op de knop  in de werkbalk. De handelingen zijn gelijk aan de in paragraaf **5.11** besproken – Locdatabank printen – en **6.4** – Spoorplan printen. De beeldschermaanwijzingen spreken voor zich.

### **8.14 Rijwegen wissen**

Hiervoor markeert u in het tabblad 'Rijwegen' of in het tabblad 'Zoeken' de te verwijderen rijweg door een muisklik. Dan klikt u in het menu 'Rijwegen' op 'Wissen' of op de knop  in de werkbalk. De eerste dataregel kan niet gewist worden, maar alleen worden overschreven.

### **8.15 Terugmeldcontacten altijd tonen**

Om de nummers van de terugmeldcontacten binnen het gehele spoorplan, bij elke start van de rijwegen –editor te projecteren klikt u op het menu 'Opties' en vinkt u daar 'TM -Nummer altijd tonen' af. 

Wanneer u deze functie niet wenst, dan haalt u het vinkje van het genoemde instructiesymbool weer weg.

### **8.15 Rijwegen -editor verlaten**

Hiertoe klikt u in het menu 'Rijwegen' op 'Einde' of op de knop  in de werkbalk: U komt in het hoofprogramma **WIN-DIGIPET 8.1** terug.



## 9 - DIGITALE DRAAISCHIJF


### 9.1 Algemeen

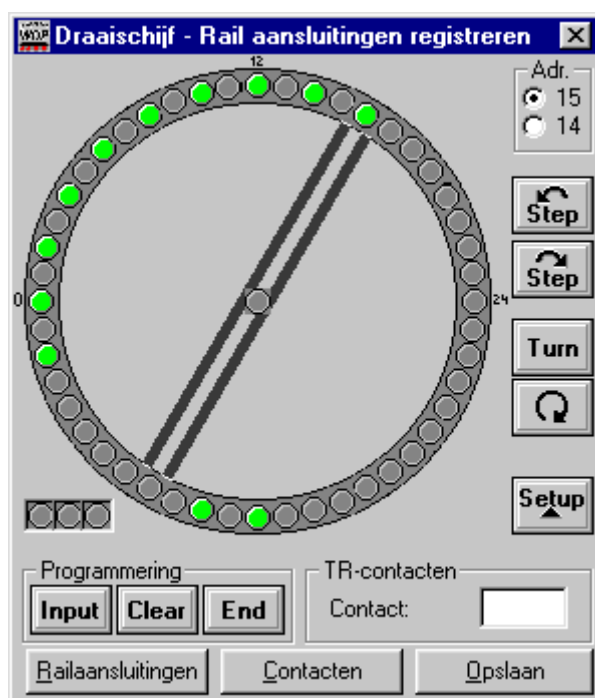
In dit hoofdstuk wordt de besturing van de draaischijf voor Märklin -Digital HO (Catalogus nrs. 7686 en 7286 + 7687) met **WIN-DIGIPET 8.1** beschreven. Voor andere draaischijf typen en stroomsystemen is deze besturing niet bruikbaar.

Leest u vooral eerst de handleiding van de firma Märklin, in het bijzonder de paragrafen over de elektrische aansluiting van de draaischijf en het oplossen van mechanische en elektrische storingen.

De draaischijfbesturing in **WIN-DIGIPET 8.1** is zeer gemakkelijk en bespaart u de aanschaf van een Märklin -keyboard voor de draaischijf.

### 9.2 Keyboardadressen

Klik in de menubalk van het hoofdprogramma op 'Spoorplan tonen' en daar op 'Draaischijf' of op het draaischijfsymbool  in de werkbalk.



In het venster verschijnt een lege draaischijf met 48 grijze, ongemarkeerde railaansluitingen en in het midden van elke railaansluiting een grijze cirkel. Rechts daarnaast ziet u 5 instructieknoppen.

Totaal zijn er 48 railaansluitingen mogelijk. De telling van de railaansluitingen begint links in het horizontale vlak met **00** en verloopt met de klok mee eindigend met **47**.

**Tegenover** een aangesloten rail ligt altijd een **bijbehorend spoor**: of aangesloten of voorzien van een stootblok. Aansluitingen zonder bijbehorend spoor of stootblok zijn niet mogelijk.

Om te beginnen legt u in het venster rechts boven „Adr.“ het **Keyboardadres** van uw draaischijf vast. Daardoor zet u de Märklin - draaischijf -ontvanger „electronic 7686“ in de juiste stand binnen uw systeem.



Märklin levert de draaischijf ontvanger vast ingesteld met het keyboardadres 15, d.w.z. op uw modelbaan is **één** draaischijf aanwezig.

In dit geval hoeft u in het rechter bovenveld **niets** te doen. Het keyboardadres 15 is voor de 1<sup>e</sup> draaischijf binnen het programma al ingesteld en gekozen.


De 4 daaronder liggende instructieknoppen zijn in het begin niet geactiveerd, zij worden pas geactiveerd wanneer u alle railaansluitingen ingevoerd en opgeslagen heeft.

Wanneer u echter twee draaischijven op uw modelbaan wilt gebruiken dan moet de ontvanger van de tweede draaischijf door Märklin op het keyboardadres **14** worden omgezet.

Voer eerst alle gegevens in voor draaischijf 15 in en klik dan voor het invoeren van de gegevens voor draaischijf 14 in het venster rechtsboven op het adres 14. Wederom verschijnt er een lege draaischijf en kunt u beginnen met het invoeren voor deze draaischijf. Zijn beide draaischijven gereed dan kunt u later door een eenvoudige klik op het rechtsboven gelegen adresveld van draaischijf veranderen.

### 9.3 Railaansluitingen registreren en wissen

Het aantal en de plaats van de railaansluitingen moet u invoeren alvorens u de draaischijf in bedrijf kunt nemen. Natuurlijk moet u ook de wijzigingen in het aantal aansluitingen doorvoeren in dit bestand.

Klik op de schakelaar , het venster wordt naar beneden vergroot om de registratie en programmering uit te voeren. De titelbalk van het venster heet nu „Rail aansluitingen registreren“. Klik dan in het onderste veld ‘Railaansluitingen’.

Klik op de grijze cirkel binnen de railaansluitingen die u wenst te registreren: deze cirkel wordt groen.

Zo registreert u na elkaar alle railaansluitingen van uw draaischijf. Tegenoverliggende niet aangesloten sporen mag u **niet** registreren.

Heeft u zich bij het registreren vergist of wilt u er iets veranderen dan wist u een spoor aansluiting met een klik op de rechter muisknop.

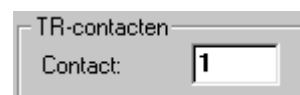
Wanneer u met de registratie klaar bent klikt u op ‘Opslaan’. Uw registratie wordt direct opgeslagen.

### 9.4 Terugmeldingen

Met de terugmeldmodules s88 kunt u interessante terugmeldingen binnen het bereik van de draaischijf verkrijgen.

U kunt de bezetmelding van elk aangesloten spoor door terugmeldcontacten laten tonen. Klik daarvoor op 'Contacten'.

Klik dan op een bestaande, geactiveerde spooraansluiting (groene cirkel), die van een contactrail voorzien is. De groene cirkel wordt zwart omkaderd en in het veld „TR -contacten“ verschijnt naast „Contact“ het bij dit spoor behorende nummer (met de klok mee, beginnend zoals in **9.2** beschreven, links horizontaal met „00“). In het contactnummerveld rechts daarnaast is als fictief cijfer een **0** aangegeven. Dit wordt overschreven met het juiste nummer.



Op dezelfde manier registreert u alle andere contacten aan de spooraansluitingen van uw draaischijf.

Een contactnummer kunt u door overschrijven veranderen, om het te wissen typt u een **0** in.


Binnen het bedrijf met de draaischijf op uw modelbaan (zie paragraaf **9.8**) wordt dan door het berijden van een contact de betreffende cirkel van de spooraansluiting **rood**.

Op de linkeraansluitingen van de Märklin -ontvanger „electronic 7686“ vindt u drie aansluitingen: **B** = baanspanning (+), **0** = Massa (-) voor de rechter spoorstaaf van de draaibrug, **0** = Massa (-) voor de linker spoorstaaf.

**Een** van de beide **0** –aansluitingen kunt u voor de terugmelding van de stand van de draaibrug gebruiken. Verbind deze met een ingangscontact van uw terugmeldmodule s88, klik op het middelpunt van de draaibrug en voer in het contactnummerveld rechts naast „Brug“ het nummer van de betreffende s88 ingangsbuss in.

Tijdens het bedrijf van de draaischijf op uw modelbaan (zie paragraaf **9.8**) wordt het middelpunt van de draaibrug rood zodra er een trein op de brug komt.


Daarom is het noodzakelijk, de massaveertjes van de brug te verwijderen en alle aangesloten sporen apart van digitaalspanning te voorzien.

Ter controle van de draaischijf functies heeft de ontvanger „electronic 7686“ aansluitingen voor een rode, groene en gele controlelamp. Deze aansluitingen kunt u voor terugmelding van de controlelampen gebruiken. Verbind deze met een ingang van de terugmeldmodule s88, klik na elkaar op de drie grijze lichtdiode vlakken  links onder in het venster en breng in het contactnummerveld rechts onder naast „LED...“ de nummers in van de desbetreffende s88 ingangen.

Bij bediening van de draaischijf op uw modelbaan (zie paragraaf **9.8**) worden de drie **Lichtdiodecirkels** links onder in de juiste kleur aangestuurd.

Nadat alle terugmeldingen van de draaischijf zijn ingevoerd klikt u op 'Opslaan'.


### 9.5 Programmering



**Voordat** u met de programmering begint, **verlaat** U de draaischijf („X“ rechts boven); deze moet eenmaal gesloten worden opdat uw gegevens vastgelegd worden. Haal dan de draaischijf opnieuw naar voren ('Spoorplan aanzicht' - 'Draaischijf') en klik weer op .


Dan programmeert u de draaischijf via uw computer. Klik daarvoor op 'Input'. Het beeld springt naar de startpositie voor WIN-DIGIPET.

**Trek** dan de **netstekker** van de modelbaan uit het stopcontact; **het is niet voldoende** via de rode knop („stop“) van een Märklin regelaar uit te schakelen.


Steek aansluitend het netsnoer weer in het stopcontact en klik binnen 5 seconden wederom op 'Input'. De draaischijf draait nu naar de eerder opgegeven startpositie en meldt dat door middel van een akoestisch signaal.

Klik nu herhaaldelijk op 'STEP naar rechts'  of 'STEP naar links' , tot de startpositie van de draaischijf met de startpositie van de draaischijf in het beeldscherm overeenkomt. Na elke stap verschijnt er een klein venster waarin u gevraagd wordt of de draaischijf in de goede stand staat, d.w.z. of hij overeenkomt met de in het beeldscherm getoonde startpositie.


Zijn de starpositie van de draaischijf en die van het beeldscherm gelijk, beantwoord dan de vraag met 'Ja', en klik dan eerst op , en aansluitend op . Hiermee heeft u deze positie vastgelegd.

Ga nu met de klok mee '**Step**' voor '**Step**' na elkaar naar iedere geregistreerde railaansluiting (tot max.24) en bevestig deze met .

**Tegenoverliggende** railaansluitingen worden automatisch meegeprogrammeerd



Het programmeren wordt afgesloten met . De draaischijf in het beeldscherm gaat naar de startpositie evenals de draaischijf op de modelbaan. Een akoestisch signaal geeft het einde van de programmering aan.


Gelijktijdig wordt de draaischijf opgeslagen, u hoeft dus niet meer op 'Opslaan' te klikken.



Sluit nu het onderste deel van het venster door op  te klikken. De draaischijf is nu bedrijfsgereed.

### 9.6 Functietest

Nu kunt u het correct functioneren van de draaischijf testen.


Met '  naar rechts' of '  naar links' gaat u rechts- of linksom van spooraansluiting naar spooraansluiting.

Wanneer u op  klikt, draait de draaischijf 180 graden in de richting die u heeft ingesteld.

Door eenmaal of tweemaal op de 'Draairichtingknop'  te klikken bepaalt u in welke richting de draaischijf gaat draaien bij  Hieronder wordt beschreven hoe de draaischijf direct naar een spooraansluiting draait.

Moet de draaischijf in een keer, zonder tussenstop, naar een bepaalde spooraansluiting draaien (directe **spoorkeuze**), klikt u simpelweg op de bij de spooraansluiting behorende cirkel.

### 9.7 Adressen van de railaansluitingen en opdrachtknoppen


Rechtsonder in het venster „Draaischijf“ ziet u bij het berijden van elke railaansluiting of na het aanklikken van de opdrachtknop de aanduiding „33,xxx“ of „34,xxx“ . Daarin betekent „33“ = groen, „34“ = rood en het drie-cijferige getal „xxx“ het adres, wat deze aansluiting theoretisch aan het Märklin-keyboard nr. 15 met de adresomvang 225-240 resp. 14 met de adresomvang 209-224 had.

De opdrachtknoppen hebben bij het Keyboard nr. **15** de volgende vaste adressen:

- 'STEP LINKS' = **33.227 (227 GROEN)**
- 'STEP RECHTS' = **34.227 (227 ROOD)**
- 'TURN' = **33.226 (226 GROEN)**
- 'Turn-richting RECHTS' = **34.228 (228 ROOD)**
- 'Turn-richting LINKS' = **33.228 (228 GROEN)**

Bij Keyboard Nr. **14** dezelfde kleuren, maar adresgetallen 210, 211 en 212

### 9.8 Bediening van de draaischijf

U kunt de draaischijf op verschillende manieren aanspreken: Of via menu 'Spoorplan' - 'Draaischijf' of met de rechter muisknop via het snelmenu 'Draaischijf') of via de knop 'Draaischijf'  in de werkbalk.

De bediening is hetzelfde als in paragraaf **9.6** – bij de functietest - beschreven.

## 10 – DIENSTREGELINGSYSTEEM, DIENSTREGELING -EDITOR

### 10.1 Algemeen

Het **WIN-DIGIPET –dienstregelingsysteem** staat een nagenoeg onbeperkt aantal treinen respectievelijk treinstellen toe een van te voren door u bepaalde dienstregeling te volgen.

We streven bewust niet naar absolute perfectie en totale automatisering m.b.v. ingewikkelde programmatuur, maar als u dat wilt, kan **WIN-DIGIPET 8.1** dit wel heel dicht benaderen.

Binnen het WIN –DIGIPET –dienstregelingsysteem kunnen verschillende gradaties van automatisering worden verwezenlijkt en naar wens worden veranderd. Men kan bijvoorbeeld treinritten per dienstregeling uitvoeren en het rangeren met de hand volbrengen.

Ook kunnen rangeerbewegingen zonder meer door de dienstregeling worden bestuurd en binnen de dienstregelingen worden opgenomen. Tussen de beide gebruiksvoorbeelden ligt een gamma aan zeer interessante mogelijkheden.

Opmerkelijk is het eenvoudige en snelle instellen en het bedieningsgemak van de WIN-DIGIPET dienstregeling.

Het systeem benut de data van uw digitale modelbaan, die u vooraf heeft ingevoerd en koppelt deze op een zinvolle manier aan elkaar. Hierdoor hoeft u geen gecompliceerde en /of tijdrovende bewerkingen te doen.

**Rijwegen** zijn geregistreerd. WIN –DIGIPET rijwegen schakelen niet alleen de „eigen“ magneetartikelen, maar iedere rijweg kan daarbij nog eens tot 10 magneetartikelen op de gewenste plaatsen van de modelbaan schakelen – dit is een van de aspecten, die het WIN-DIGIPET dienstregelingsysteem zo bijzonder veelzijdig en attractief maakt.

Opdat **WIN-DIGIPET 8.1** herkent welke punten van uw modelbaan door treinen zijn bereikt, gebruikt u terugmeldcontacten via s88 terugmeldmodules. Rijwegen beginnen bij een **start**contact en eindigen bij een **doel**contact; de overeenkomstige registratie doet u in de rijwegen –editor (zie paragraaf **8.6/8.7**).

Per rijweg kunt u bovendien nog eens **20** tussencontacten definiëren en elk van hen met een andere instructie voor verschillende treinen uitrusten. Zo kunt u iedere treinbeweging individueel gestalten geven.


In het WIN -DIGIPET dienstregelingsysteem wordt binnen het beeldscherm de dienstregeling in tabelvorm genoteerd. Elke **regel** in de dienstregelingtabel is een **treinbeweging** via een met een start- en een doelcontact **vastgelegde rijweg** en deze treinbeweging begint op een **tijdstip**, dat door u wordt voorgeschreven.

De regels van een dienstregelingtabel worden automatisch na elkaar uitgevoerd. Bij vertraging, storingen of onderbrekingen van de dienstregeling, wat op een modelbaan

wel eens kan voorkomen, heeft **WIN-DIGIPET 8.1** maatregelen in petto, die het u mogelijk maken snel naar de normale dienstregeling terug te keren.


Het **WIN-DIGIPET –dienstregelingsysteem** zorgt er dus voor dat treinen op tijd en via de juiste weg bestuurd worden. Hierdoor kunnen de in het zicht liggende stopstukken en seinen buiten werking gesteld worden of vervallen. Hier hebben alle seinen dus alleen nog maar een optische taak.

### 10.2 Registreren van de eerste regel van een dienstregelingstabel

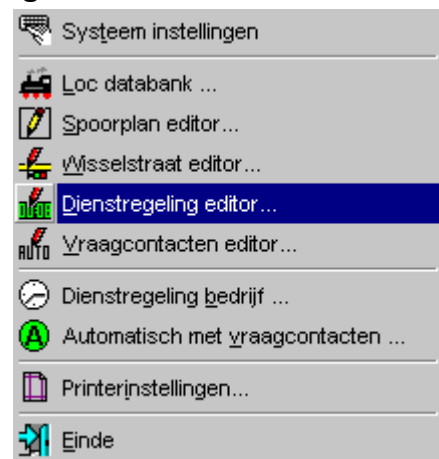
Klik in het hoofdprogramma op menu 'Bestand' - 'Dienstregeling -Editor' of op de knop  in de werkbalk. U ziet op het spoorplan de lijst van de dienstregeling - editor.

Aan de beeldschermrand ziet u „Lockeuze“, een lijst met de afbeeldingen van uw locs (**5.10.3**). Hoe hier te bladeren, aan te passen en te positioneren leest men in paragraaf **12.10.1**.

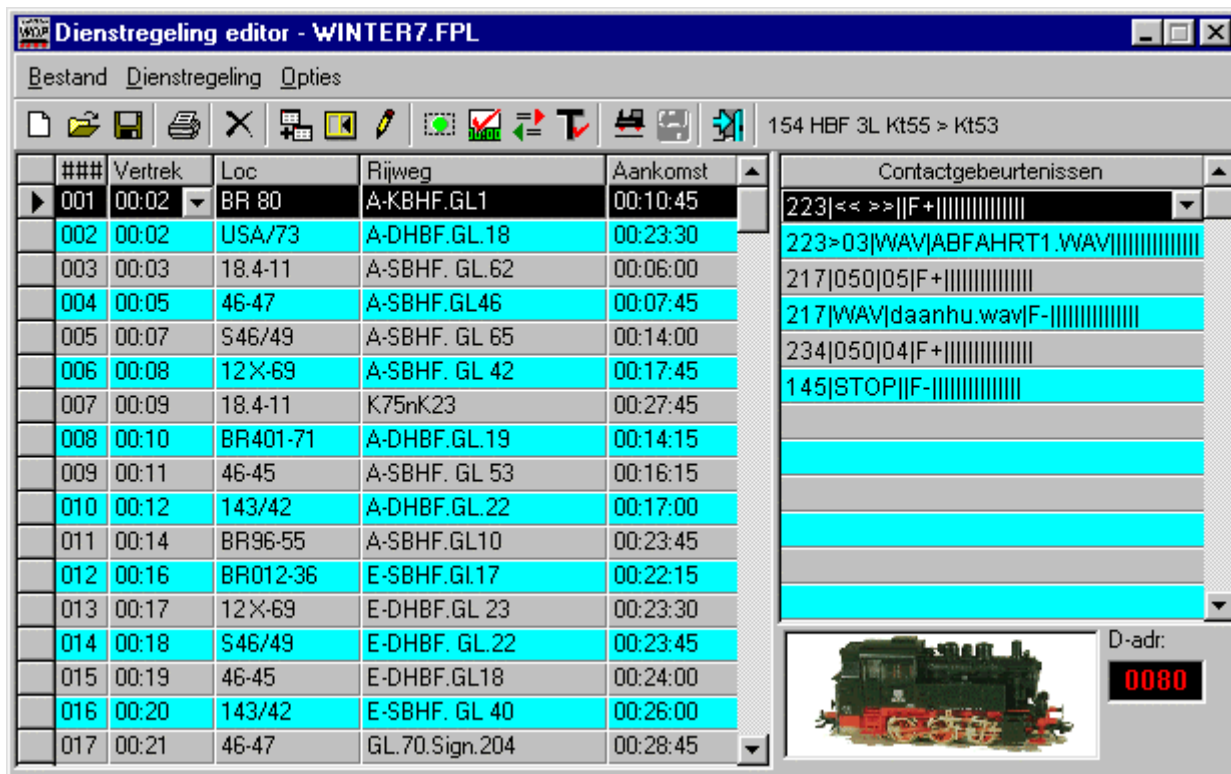
U kunt een onbeperkt aantal dienstregelingstabellen schrijven, ieder met maximaal 400 regels afhankelijk van het maximaal aantal regels dat u in de systeeminstellingen heeft vastgelegd (paragraaf **4.2.1**). Via „Dienstregeling koppelen“ (zie paragraaf **10.14**) kunt u iedere keer een andere dienstregelingstabel oproepen, daardoor is ook de lengte van een serie dienstregelingstabellen praktisch onbeperkt.

Heeft u nog geen dienstregeling geschreven, klik dan onder 'Bestand' op 'Nieuw' of op de knop  in de werkbalk van de dienstregeling -editor. De lijst in het venster krijgt de titel „??\*.FPL“.

Zodra u op een regel klikt wordt deze zwart. Wanneer u op een cel klikt verschijnt er een pijl waaronder een lijst met keuzemogelijkheden aanwezig is.



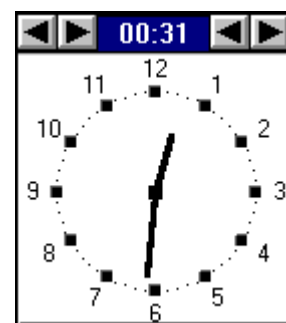
## 10.2.1 Kloktijd, trein, rijweg, aankomst



De eerste kolom „###“ geeft het regelnummer aan.

In de **tweede** kolom „Vertrek“ voert u de vertrektijd van de eerste treinbeweging in. Klik op de tijd „00:00“ en daarna op de verschenen keuzepijl. Nu verschijnt er een klok voor het instellen van de vertrektijd.

U kunt met de rechter muisknop de urenwijzer verplaatsen en met de linker muisknop de minutenwijzer. U kunt ook door te klikken op de linker pijlen de urenwijzer verstellen en met de rechter pijlen de minutenwijzer. De ingestelde tijd vindt u direct terug in de in het viate stuk van de klok en in de 2<sup>e</sup> kolom.



De tijd kan worden ingesteld van 00.00 uur tot 23.59 uur. Een dienstregeling mag niet voorbij middernacht lopen, dus niet van b.v. 22.10 uur tot 03.44 uur.

De „modelbaantijd -klok“ van een dienstregeling loopt altijd **een minuut voor** op de vertrektijd van de eerste regel van de dienstregeling. Indien u dus een dienstregeling om middernacht wilt laten beginnen, dan schrijft u in de eerste regel niet de vertrektijd 00.00 Uur, maar 00.01 uur.

Heeft u de vertrektijd ingesteld dan klikt u op de cijfers in de tweede kolom en de klok verdwijnt.



In de **derde** kolom „**Loc**“ voert u de locomotief van de trein in. Klik op de regel in de kolom „Loc“ en dan op de daar verschenen keuzepijl. Al uw locomotieven verschijnen, voorzover u die heeft ingevoerd onder het hoofdstuk „modelbaan“ (zie paragraaf 5.9), met hun bouwserie nummers.

Klik eenmaal op het bouwserienummer van de gekozen loc: de bijbehorende afbeelding verschijnt rechtsonder. Dubbelklik dan op het bouwserienummer en het nummer komt in de derde kolom.

In plaats hiervan kunt u via het locnummer, dat u ergens aan de rand van het beeldscherm heeft geplaatst het invoeren **versnellen** en vereenvoudigen.

Bouwserie
DB 216
BR 18/1
E 243
VT
BR 18/4
BR 003
BR 012
BR 41
BR 23
E 19
V 100
BR 011
BR 89
BR 03
E 143
V 200
E 120



Klik daar op de gewenste locomotief en trek deze met ingedrukte **rechter** muisknop in de „loc“ -kolom van uw dienstregeling en laat de linker muisknop daar los.

In de **vierde** kolom „**Rijwegen**“ voert u de voor deze treinbeweging in te stellen rijweg in. Klik op de regel onder „Rijwegen“ en dan op de daar verschenen keuzepijl. Er verschijnt een lijst met ID –Teksten van de geregistreerde rijwegen.

Dubbelklik nu op de uitgekozen rijweg: Deze verschijnt nu in de vierde kolom.

Rijwegen
HBF 1L-SB08 i2
HBF 1L-SB08 i6
HBF 1L-SB09 i2
HBF 1L-SB09 i6
HBF 1L-SB10 i2
HBF 1L-SB10 i6
HBF 1L-SB11
HBF 1L-SB12
HBF 1L-SB13
HBF 1L-SB14
HBF 1L-SB15
HBF 1L-SB16
HBF 1L-SB17
SB01-HBF 1L
SB02-HBF 1L
SB03-HBF 1L
SB04-HBF 1L
SB05-HBF 1L
SB06-HBF 1L



Een **andere** mogelijkheid om een rijweg uit te kiezen en in te voeren is de keuze via de **Start/ Doel -functie** (zie paragraaf 12.5.1). Markeer eerst de dienstregelingregel, waar u deze wenst te plaatsen en voer dan de Start/ Doel –functie uit: Klik met de rechter muisknop in het spoorplan na elkaar op het startcontact en het doelcontact van de gewenste rijweg.

Nu verschijnt het venster „Start/ Doel -keuze“ in een

zeer summiere versie zoals in paragraaf **12.5.1**. Hier worden in één lijst alle rijwegen, die het systeem gevonden heeft, met hun ID –tekst en hun interne ID –nummer getoond.

Kies de gewenste rijweg door een klik op de juiste regel, deze verschijnt in het spoorplan geel ingekleurd. Klik op ‘Kopieren voor de editor’ en dan op de gemarkeerd dienstregelingregel. Deze rijweg wordt in de dienstregeling automatisch onder „Rijweg“ neergezet.

De **vijfde** kolom „**Aankomst**“. De aankomsttijd wordt pas automatisch ingevoerd, nadat u de betreffende regel heeft uitgetest en tijdens de test de aankomsttijd is berekend (zie verder paragraaf **10.5**). U kunt hierdoor altijd herkennen hoe laat u het volgende vertrek van deze trein kunt gaan plannen.

De aankomsttijd kunt u handmatig wijzigen. Klik daarvoor op de pijl in de lijst en de klok verschijnt net zoals bij het vertrek.

Natuurlijk functioneert het dienstregelingbedrijf ook wanneer u niet alle of zelfs helemaal geen dienstregelingopgaven heeft getest, wat als gevolg heeft dat de kolom „aankomst“ leeg is –vooropgezet, dat u alle andere data volledig en goed heeft ingevoerd.

### **10.2.2 Spoorbaangeluiden en videobeelden**

Op de CD -ROM, waarop WIN-DIGIPET 8.1 staat, bevinden zich, zoals in paragraaf **3.6** gesteld, rond de 100 Wave –bestanden en enige AVI -bestanden.

Als eerste worden de **Wave -bestanden** – geluiden – behandeld; deze zijn in het WIN –DIGIPET dienstregelingsysteem aantrekkelijk en probleemloos te gebruiken. In uw systeem heeft u alleen een Sound –Blaster -kaart (compatible) 16 Bit en een eenvoudige luidspreker nodig.

Ter voorbereiding voor het gebruik gaat u als volgt te werk.

Leg de CD -ROM in de speler, laten we zeggen: E:, ga naar Windows -Explorer, dubbelklik op E: en dan op de map ‘Sound’.

Onder ‘Sound’ bevinden zich 4 subdirectories: ‘Stoom’ (stoomlocs), ‘Diesel’ (diesellocs), ‘E-Locs’ en ‘Overige’ (Overige geluiden b.v. stations, overwegen, enz.).

Klik op een van deze subdirectories, in het rechter venster verschijnen alle bestanden met de extensie .WAV. Door een dubbelklik op een van deze bestanden kunt u luisteren en uw keuze maken.

Een gewenst Wave –bestand kopieert u via ‘Bewerken’ - ‘Kopiëren’ in de **submap** C:\WDIGIPET \SOUND van uw installatiemap C:\WDIGIPET (zie paragrafen **3.3** en **3.4**) ofwel in de overeenstemmende submap die u tijdens de installatie heeft benoemd.

Het programma zoekt en vindt het gekozen .WAV–bestand alleen in deze submap.



## 10 – DIENSTREGELINGSYSTEEM, DIENSTREGELING -EDITOR

De uitgekozen Wave-bestanden kunt u „beluisteren“, door in het venster „Contactgebeurtenissen“ de overeenkomsten instructies in te voeren (zie volgende paragraaf **10.2.3**).

De voorwaarden voor het gebruik van **AVI -bestanden** – Video -Sequenties - in het WIN –DIGIPET -dienstregelingsysteem zijn gelijk aan die van de Wave -bestanden. Voor het afspelen van AVI –bestanden heeft u het programma „Video voor Windows“ van MicroSoft nodig.

Ter voorbereiding voor het gebruik gaat u hetzelfde te werk als bij de Wave – bestanden is beschreven. Video –bestanden hebben de extensie .AVI. Een gewenst Video –bestand kopieert u via ‘Bewerken’ - ‘Kopiëren’ in de **submap** C:\WDIGIPET\VIDEO van uw installatiemap C:\WDIGIPET (zie de paragrafen **3.3** en **3.4**) ofwel in de overeenkomstige submap die u tijdens de installatie heeft benoemd.

Het programma zoekt en vindt het gekozen .AVI –bestand alleen in deze submap.

De uitgekozen AVI –bestanden kunt u laten afspelen, door in het venster „Contactgebeurtenissen“ de overeenkomstige instructies in te voeren (zie volgende paragraaf **10.2.3**).

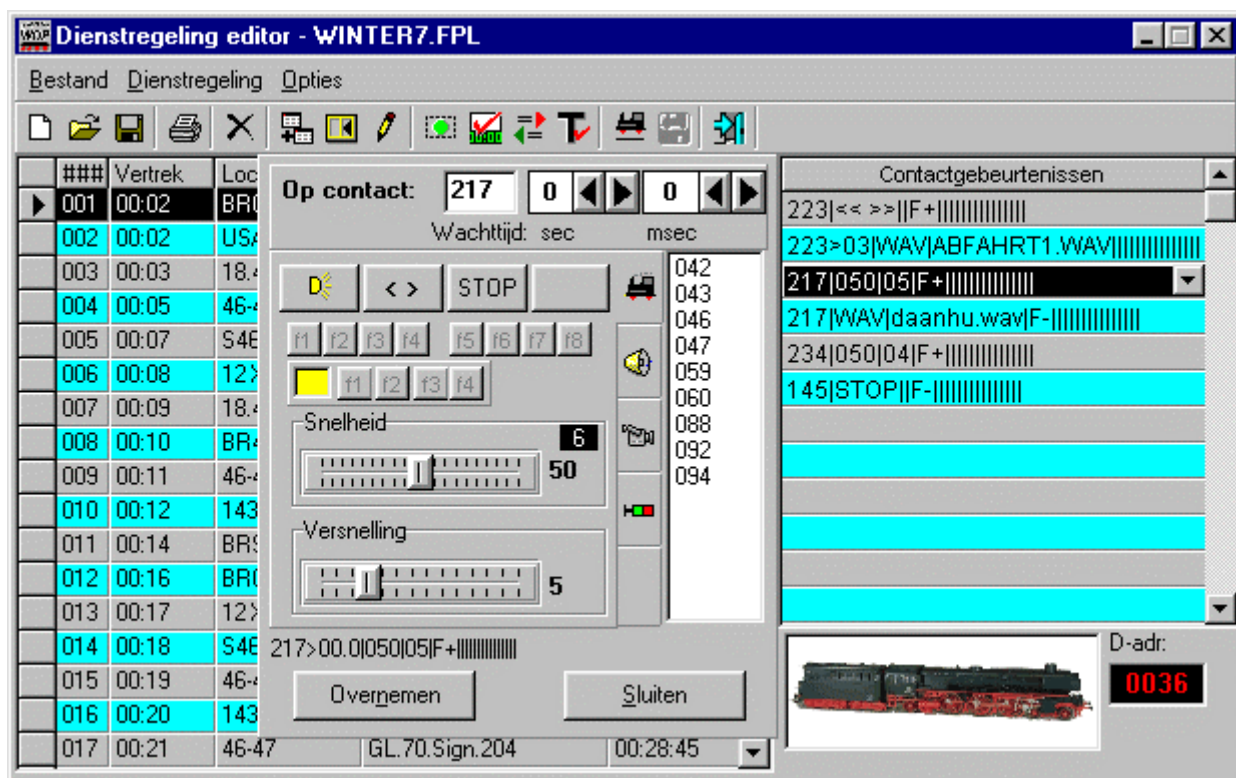
## 10.2.3 Opdrachten aan de trein en de modelspoorbaan

Zodra de locomotief bepaalde contacten bereikt, schrijft u dit in het venster „Contactgebeurtenissen“. Het wordt automatisch geactiveerd zodra u „Vertrektijd“, „Loc“ en „Rijweg“ heeft ingevoerd.

Onder in dit venster verschijnen de afbeelding en het digitaaladres van de locomotief. Wanneer u op de afbeelding van de locomotief klikt, verschijnt een locstuurveld (Loc-control), zoals getoond wordt in paragraaf 5.10.1.

Voor de gekozen rijweg zijn totaal **20** opdrachten mogelijk; in de linker kolom staat het digitaaladres van de loc.

Klik de regel aan onder „Contactgebeurtenissen“ en klik daarna op de verschenen keuze pijl. Dan verschijnt het venster „Op contact:“. In dit venster geeft u met vier soorten instructies aan welke gebeurtenis er op uw modelbaan moet plaatsvinden wanneer de trein over het gekozen contact rijdt.



In de viate kolom ziet u de in oplopende getalvolgorde gesorteerde nummers van alle binnen deze rijweg geregistreerde contacten. Kies daaruit het nummer van een contact, waarvan u de opdrachtgegevens nu wilt bewerken, en neem dit nummer over in het invoerveld rechts naast „Op contact:“ – hetzij met een muisklik, slepen en plakken of via het toetsenbord.

Deze handelingen herhaalt u steeds weer, indien u een nieuwe opdrachtregel in het venster „Contactgebeurtenissen“ wilt schrijven.

U kunt aan ieder contact een „wachttijd“ toewijzen, (hij spreekt pas **na** de wachttijd aan) van maximaal 90 seconden, waarvan elke seconde in 1000 Milliseconden kan worden onderverdeeld. Daartoe dienen de beide instelpijlen resp. naast „sec“ en „msec“. Deze functie biedt een veelvoud aan bedrijfsmogelijkheden; deze worden verder onder in deze paragraaf bij „**Toepassingen van de wachttijd**“ beschreven.

In de volgende tabel worden vooraf de elementen van de loc-opdrachtregels verklaard, die in het venster „Contactgebeurtenissen“ worden getoond.

In het volgende voorbeeld betekenen:

008 > 00.0   080   10   F+   f1   f2   f3   f4         S   80   f1   f2     f4		
008	=	Nummer van het contact (drie posities)
> en	=	Deelteken
00.0	=	Wachttijd 00 seconden en 0 tienden van seconden
080	=	Vanaf dit contact te bereiken snelheid als percentage van de hoogste snelheid (drie posities)
STOP	=	Onmiddellijk stoppen zonder rekening te houden met de vertragingfactor
<< >>	=	Locomotief van rijrichting laten veranderen
10	=	Optrekrijstap (1 = langzaam en 18 = snel)
F+	=	Locfunctie inschakelen
F-	=	Locfunctie uitschakelen, resp. uitgeschakeld laten
MAG	=	Een magneetartikel schakelen – daarachter volgt „S“ voor een Sein, „W“ voor een eenvoudige Wissel „D“ voor een Driewegwissel; de toegewezen cijfers zijn codecijfers, die het programma automatisch uitgeeft.
WAV	=	WAVE-bestand – met daarachter de naam – inschakelen
f1 ...f8	=	Bijzondere functies f1 enz. geactiveerd
S	=	Locgeluid „aan“
80...	=	Functiedecoder met adres 80 zoals daarachter voorkomende bijzondere functies f1, f2 en f4 geactiveerd

Instructievorm 1: **Locomotief** / rij-eigenschappen.

Klik op het 'Locsymbool'. De opdrachtvelden verklaren zichzelf, resp. de geel gekleurde „Snelle informatie“ geeft de bijbehorende verklaring.

Is de locfunctie ‚func‘ de telexkoppeling, dan definieert u in alle regels, **UIT**“, behalve bij een duidelijk gedefinieerde rangeerbeweging.

U kunt het aan een loc toegewezen geluid (uit de locdatabank, zie paragraaf 5.7) direct in een regel van de dienstregeling laten horen. Indien u geen individueel geluid voor een loc ingevoerd heeft, blijft het aanduidingsvlak rechts naast STOP leeg. Is wel een geluid toegewezen, dan toont een luidspreker, dat een geluid in een regel van de dienstregel is ingevoerd. Een grijs gekleurde luidspreker geeft aan, dat een geluid niet moet worden afgespeeld.



Verder kunt u een aan die locomotief toegekende functiedecoder (Locdatabank, zie paragraaf 5.7) in een regel van de dienstregeling bedienen. Werd een functiedecoder in de locdatabank gekoppeld, dan toont het gele aanduidingsvlak links in de tweede „f..“-regel zijn adres en rechts daarnaast de eventueel geactiveerde functies f1 tot f4.

De som van al zijn instellingen wordt links onder als loc-opdrachtregel getoond, bijvoorbeeld zoals hier als omvangrijke melding:

**008>00.0|080|10|F+|f1|f2|f3|f4|S|80|f1|f2|f4.**

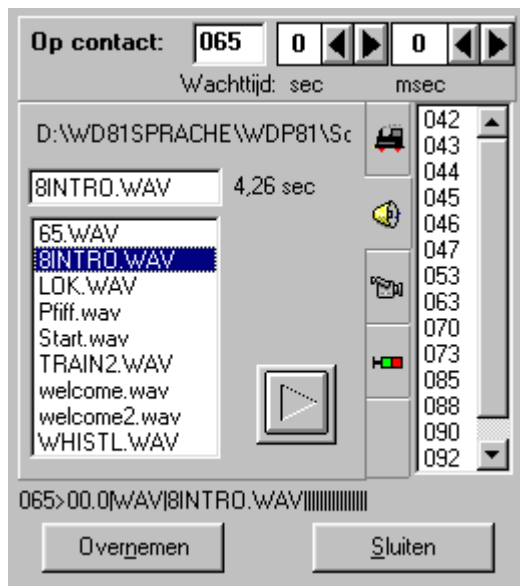
Daarin betekent **008** het nummer van het contact, **> 00.0** geen tijdvertraging (= geen wachttijd) bij contact 008, **080** de ingestelde snelheid (80 % van de hoogste snelheid), **10** de ingestelde optrekstap (0 tot 18), **F+** = locfunctie aan, **|f1|f2|f3|f4** = extra functies f1, f2, f3, f4 geactiveerd, maar f5, f6, f7, f8 niet, **S** = locomotiefgeluid AAN, **80** = digitaaldecoder met het adres 80 en daarbij **f1, f2, f4** geactiveerd.

Klik dan op 'Overnemen', en de loc-opdrachtregel wordt in het venster „Contactgebeurtenissen“ overgenomen en er zal automatisch op de volgende contactgebeurtenis-regel naar de ingave worden gesprongen.

### Voor het omschakelen van de rijrichting :

Veel locdecoders kunnen de opdracht voor wisseling van de rijrichting pas uitvoeren, na enkele tienden van seconden, nadat de locomotief tot stilstand kwam. Daarom moet u noodzakelijkerwijs de opdracht voor wisseling van de rijrichting schrijven in een aanvullende regel in de dienstregeling voor dezelfde locomotief, één modelbaan minuut na de stopopdracht.

## Instructievorm 2: Geluiden.



Klik op het 'Luidsprekersymbool'. Alle Wave – bestanden die zich in de submap SOUND van WDIGIPET bevinden worden getoond.

Klik op het bestand, dat u via het van te voren bepaalde contact wilt laten horen: De naam verschijnt in de bovenste regel met daarnaast de speelduur in seconden

Met de grote pijl rechtsonder – Snel -Info: „Afspelen“ – kunt u direct testen, wat het voor geluid is en hoe het „overkomt“.

Linksonder verschijnt de Sound –instructieregel, geheel hetzelfde opgebouwd als de loc –instructieregel. Klik dan op 'Overnemen' en de Sound –instructieregel wordt in het venster „Contactgebeurtenissen“ gezet.

## Instructievorm 3: Video -Sequenties.

Klik op het 'Camera -symbool'. Alle AVI -bestanden die zich in de submap VIDEO van WDIGIPET bevinden worden getoond.

Het invoeren geschiedt op dezelfde manier als bij instructievorm 2.

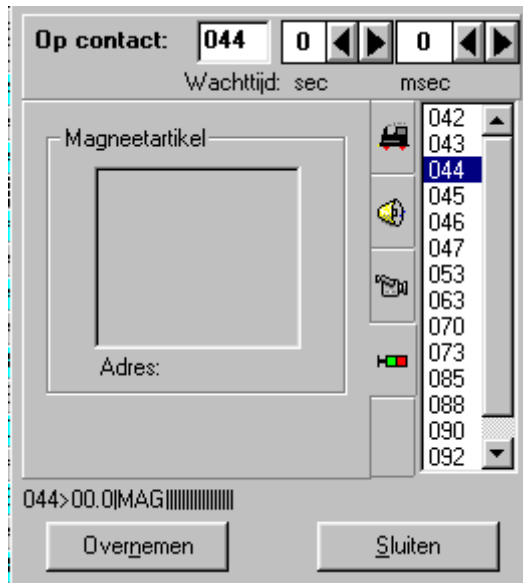
Met de grote pijl rechtsonder – Snel -Info: „Afspelen“ – kunt u het afspelen van een AVI –bestand testen. Er opent zich een klein venster, waarin u het Video –bestand te zien krijgt.

Linksonder verschijnt de Video –instructieregel, geheel hetzelfde opgebouwd als de loc –instructieregel. Klik dan op 'Overnemen' en de Video –instructieregel wordt in het venster „Contactgebeurtenissen“ gezet.

## Instructievorm 4: Magneetartikel functies.

Deze functie handhaaft u net zoals de vervolgschakelingen in de rijwegeneditor (paragraaf 8.8).

Klik op het 'seinsymbool'. Hier kunt u bij een bepaald contact een magneetartikelfunctie laten schakelen. Zulke magneetartikelen kunnen twee- of driekleurige seinen zijn, echter geen kruisingswissel.



Op contact: 044 0 0

Wachtijd: sec msec

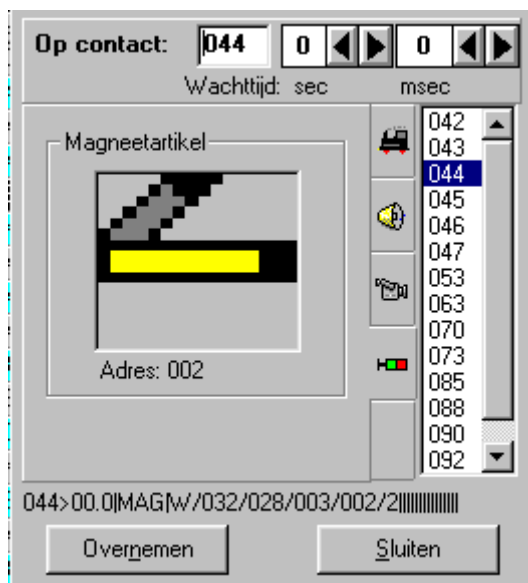
Magneetartikel

Adres:

044>00.0|MAG|

Overnemen Sluiten

Bij de aanvang van de invoer van een nieuw magneetartikel is het rechthoekige venster onder „Magneetartikel“ leeg. Trek nu een gewenst magneetartikel uit uw spoorplan door middel van slepen en loslaten op dit lege rechthoekige venster.



Op contact: 044 0 0

Wachtijd: sec msec

Magneetartikel

Adres: 002

044>00.0|MAG|w/032/028/003/002/2|

Overnemen Sluiten

Schakel dan met één klik op dit magneetartikel de gewenste stand in, (evt. vaker klikken).



In het dienstregelingbedrijf worden deze magneetartikelschakelingen correct in de juiste stand op het beeldscherm weergegeven.

**Let op! Aanwezige contactgebeurtenissen voor magneetartikelschakelingen moeten in ALLE dienstregelingen van voorgaande versies van WIN-DIGIPET8.1 gecorrigeerd worden.**

Links onder verschijnt de magneetartikel-opdrachtregel, die overeenkomend de loc-opdrachtregel is opgebouwd. Klik vervolgens op 'Overnemen', en de magneetartikel-opdrachtregel wordt in het venster „Contactgebeurtenissen“ overgenomen.

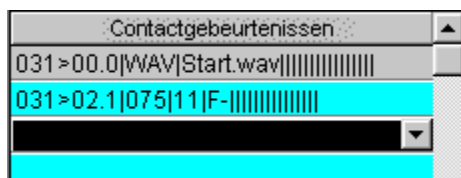
Met deze opdrachtvorm kunt u op een contact niet alleen magneetartikelen, maar ook andere functies laten schakelen, die door een k83 en k84 decoder aanstuurbaar zijn, verder ook de draaischijf of rolbrug (zie paragraaf **9.7**).

## Toepassingen met wachttijd

Enige voorbeelden zullen verduidelijken, hoe men met deze functie vele bedrijfsgebeurtenissen op eenvoudige wijze mogelijk maakt.

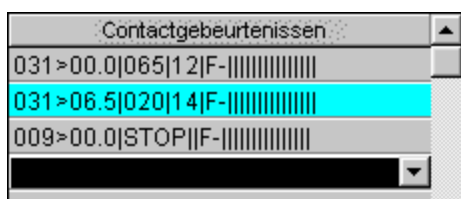
1. U wilt bij het vertrek van een trein via hetzelfde contact een geluid afspelen (Bijv: „Attentie! Op spoor 6, deuren sluiten zelfstandig, de trein vertrekt zo“). De trein zou pas dan moeten vertrekken, zodra het geluid is afgelopen. Zo gaat het ook in het grootbedrijf.

Daarvoor schijft u de volgende contactgebeurtenis:



Op contact 31 een WAV-bestand afspelen en in de tweede regel op hetzelfde contact 31 de trein met 75% van de hoogste snelheid en versnelling 11 starten, **maar dit contact** pas na 2 seconden en 100 msec (>02.1) laten uitvoeren. U moet deze vertragingstijd uiteraard testen en eventueel corrigeren.

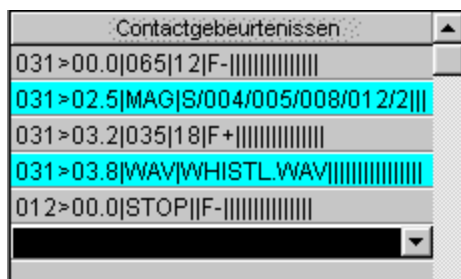
2. U heeft voor een blok geen rem-/vertragingscontact voor het stopcontact, omdat u deze niet meer kon aanbrengen (tunnel), of u wilde contacten besparen. U komt slechts met twee contacten voor een blok uit (start- en doelcontact):



3. Op contact 31 starten locomotieven op 65% van de hoogste snelheid en versnelling 12. Eveneens op contact 31 na 6 seconden en 500 milliseconden (>06.5) de locomotieven weer laten afremmen. (Dit is een is quazi virtueel contact). Op contact 9 locomotief laten stoppen.
4. U wilt een trein laten vertrekken, een overweg sluiten, de trein afremmen en bij de overweg een geluid laten afspelen (hoorn /stoomfluit).

Dit alles laat u vanaf het startcontact uitvoeren.

5. Daarbij dient er absoluut op gelet te worden, dat na een magneetartikelopdracht niet meteen de geluidopdracht volgt. Daartussen moet een treinopdracht liggen. Dus: Juist is: LOC – MA – LOC – GELUID – LOC en niet LOC – MA – GELUID – LOC – LOC



Dit voorbeeld wijst aan contact 31 vier opdrachten toe:

Start de loc op 65% van de hoogste snelheid – schakel na na 2,5 seconden een magneetartikel – rem de loc na 3.2 seconden onmiddellijk af tot 35% van de hoogste snelheid – speel na 3.8 seconden een geluid af.

Op contact 12 wordt de locomotief dan gestopt.

Aanwijzing: U dient daarvoor in geen geval terugmeldcontacten te besparen, maar dit alleen als “noodoplossing” te zien.

Zoals u ziet hoeft uw fantasie geen grenzen te kennen. Verdere mogelijkheden zouden kunnen zijn, in een lange rijweg een treinhalt op te nemen om vervolgens na het oponthoud weer verder te rijden. Ook het berijden van de draaischijf-rolbrug is hiermee te realiseren waardoor het ombouwen van de draaischijf-rolbrug met extra contacten niet nodig is. Welliswaar blijft in het voorbeeld met de draaischijf altijd nog een onzekerheidsfactor bestaan:

“Warme” locs – die juist daarvoor veel gereden hebben – vertonen andere rij-eigenschappen als „koude“.

### 10.3 Registreren van volgende dienstregelingregels

Dubbeltklik nu op de tweede dienstregelingregel: deze wordt weer zwart ingekleurd en in de vertrektijdregel verschijnt de eerste vertrektijd plus een minuut. Om de vertrektijd van de tweede dienstregelingregel in te voeren behoeft u de klok nog maar heel weinig bij te stellen.

Vervaardig nu regel voor regel uw dienstregeling zoals hierboven in paragraaf **10.2** beschreven. Daarbij kunnen twee locomotieven dezelfde vertrektijd hebben, waardoor meerdere treinbewegingen tegelijkertijd kunnen beginnen.

Moet een locomotief (of meerdere) rijwegen na elkaar berijden geef dan de volgende dienstregelingregel met de volgende rijweg voldoende tijd. Rijtesten kunnen helpen de interval te vinden die nodig is om meerdere dienstregelingregels na elkaar veilig te schakelen.


### 10.4 Hulpmiddelen bij het bewerken

Markeer de regel die u wilt redigeren met een muisklik, deze wordt dan zwart. Druk dan op de gemarkeerde regel met de rechter Muisknop. Een snelmenu wordt geopend waarin u kunt kiezen tussen 'Regel invoegen', 'Regel wissen' en 'Regel kopiëren'.

Wanneer u op 'Regel kopiëren' klikt wordt deze regel met een muisklik op een andere plaats gekopieerd; bij de „Contactgebeurtenissen“ is deze functie echter niet actief.

Regels in de dienstregeling kunnen **volgens vertrektijd** gesorteerd worden (rechter muisknop of F5). Men kan dus een dienstregel in de dienstregelingeditor lijst geheel onderin opnemen en deze vervolgens laten insorteren.

### 10.5 Dienstregelingregels testen

Zijn de „Tijd“, „Loc“, „Rijweg“ en „Contactgebeurtenissen“ ingevoerd dan kunt u de rijweg direct testen. Klik in het menu 'Dienstregeling' op 'Dienstregelingregel testen' of klik op de knop  van de werkbalk. Het venster „Test...“ wordt geopend.



Links ziet u de schakelvoorwaarden, rechts de contactgebeurtenissen van de rijweg die bij deze regel hoort. Daaronder verschijnt een digitale klok met de vertrektijd voor deze rijweg. Daarnaast wordt de tijdfactor modelbaantijd /reële tijd getoond die u bij de systeeminstellingen gekozen heeft (zie paragraaf **4.2.4**).

Deze tijdfactor moet u gedurende de looptijd van een dienstregeling onveranderd laten, anders komen de aankomsttijden voor een deel niet meer overeen.

Zet de overeenkomstige loc op het startcontact en klik op **‘Start’**. De digitale klok begint te lopen, de schakelvoorwaarden worden gecontroleerd, de rijweg wordt geschakeld en de contactgebeurtenissen verdwijnen zodra ze door de loc afgewerkt zijn.

**Pas op!** Wanneer in de systeeminstellingen onder ‘Dienstregeling’ de schakelaar onder „Extra controle op treinnummer -weergave” geactiveerd is (paragraaf 4.2.3), kan de melding **"Loc niet op Startcontact"** verschijnen. Dan is de overeenkomstige locomotief op het startcontact niet de juiste of niet aanwezig. Haal nu uit de lockeuze de juiste locomotief naar het startcontact en voer de testfunctie opnieuw uit. Wanneer alle voorwaarden vervuld zijn, wordt de opdracht uitgevoerd.

Is het doelcontact bereikt en daarmee de vrijgave vervuld dan stopt de digitale klok. Zo herkent u welke tijd deze dienstregelingregel in beslag neemt en kunt u de vertrektijd van de volgende dienstregelingregel passend instellen.

Indien u om welke reden dan ook geen vrijgave voorwaarde in uw rijweg heeft opgenomen – wat op zich fout is –, zal de klok niet verder lopen, indien u op ‘Start’ klikt; de vrijgave – doelcontact bereikt – vindt dan echt niet plaats. Het doelcontact moet altijd bij de rijwegeditor in het bovenste veld van de vrijgavevoorwaarde (zie 8.7) ingevoerd zijn (gemarkeerd met de toevoeging „Doelcontact”).

Deze **Aankomsttijd** wordt nu **automatisch** in de **vijfde kolom „Aankomst“** van de lijst in de **Dienstregeling -Editor ingevoerd** (zie boven bij 10.2.1).


**Opmerking:** Het testvenster moet tijdens de testrit actief blijven, daar anders de aankomsttijd niet ingevoerd kan worden.

Mocht er bij deze dienstregelingregel toch iets misgelopen zijn, herkent u dat doordat in het rechter venster niet alle contactgebeurtenissen zijn verdwenen. U kunt nu meteen de noodzakelijke correcties uitvoeren.

Met de schakelaar ‘Stop’ kunt u bij elke fout de zich in de test bevindende locomotief direct laten stoppen.

Via ‘Afbreken’ verlaat u het testprogramma

### 10.6 Automatische locwisseling in een dienstregeling

Wanneer u binnen een bestaande dienstregeling automatisch een locwisseling wilt toevoegen, markeer dan de overeenkomstige dienstregelingregel en klik daarna in het menu ‘Opties’ op ‘Algemene locwisseling’ of klik op de knop  in de werkbalk.

Een venster, waarin links de te wisselen locomotief is afgebeeld wordt geopend.



Sleep nu een loc uit de keuzelijst, die zich aan een van de door u gekozen randen van het beeldscherm bevindt en plaats de gewenste loc in het rechter beeldveld.




Met een klik op 'OK' wordt in de totale dienstregeling de linker locomotief tegen de rechter locomotief omgewisseld. In het bovenstaande voorbeeld worden alle dienstregelingregels die de locomotief V100 bevatten, met de locomotief DB216 overschreven.

Deze functie maakt weliswaar een snelle verandering van locomotieven in een dienstregeling mogelijk, maar u moet zich ervan bewust zijn dat iedere locomotief andere rijeigenschappen vertoont. U moet daarom ook altijd bij de contactgebeurtenissen controleren of de snelheidsinstellingen ook voor de nieuw ingezette locomotief geldig zijn.

### 10.7 Rijwegen tonen

Wanneer u in het spoorplan een rijweg wilt zien, die op een bepaalde plaats in de dienstregeling is opgenomen, dan klikt u op de betreffende regel van de lijst.


### 10.8 Notities m.b.t. de dienstregeling

Wanneer u in het menu 'Dienstregeling' op 'Notities voor de dienstregeling' klikt of op de knop  in de werkbalk, wordt rechts een klein invoervenster geopend. Hier kunt u de gewenste notities bij de dienstregelingen schrijven. Ze worden ook bij de keuze van de betreffende dienstregeling in het hoofdprogramma getoond.

De maximale lengte van een notitie is 256 tekens; de Return toets kan voor regelwisseling niet gebruikt worden.

U verlaat het „Notitie“ -Venster, door in de lijst een andere regel aan te klikken.

### **10.9 Dienstregelingen benoemen/hernoemen en opslaan**

Wanneer u met alle invoerhandelingen en bijbehorende test gereed bent, klikt u op 'Bestand' en daar op 'Opslaan' of op de knop  in de werkbalk. In het venster dat daarop geopend wordt, geeft u de dienstregeling de door u gewenste naam (tot maximaal 25 tekens); klik dan op 'OK' en deze dienstregeling wordt opgeslagen, waarbij echter de dienstregelingregels met de „Vertrektijd“ 00 .00 of 0 genegeerd en niet opgeslagen worden. U krijgt een overeenkomstige waarschuwing.

Via 'Bestand' - 'Openen' bereikt u het venster „Openen“, waarin u de tot nu toe opgeslagen dienstregelingen met hun namen kunt vinden. Wanneer u een dienstregeling van een andere naam wilt voorzien, kiest u deze uit en geeft u hem onder 'Opslaan als' een nieuwe naam en slaat hem dan opnieuw op.

### **10.10 Dienstregelingstest**


In de testfase van een dienstregeling moeten de locomotieven met de hand bestuurd worden, bijvoorbeeld naar het startcontact worden teruggedreden. Daarvoor kunt u binnen de dienstregeling –editor een locstuurveld uit de keuzelijst met locomotieven oproepen.

U kunt ook op de afbeelding van de locomotief onder de „Contactgebeurtenissen“ gaan staan: de muiswijzer verandert in een handje. Druk dan op de linker muistoets – direct verschijnt de grote Loc Control met alle instelling- en uitleesmogelijkheden (zie de afbeelding in paragraaf 5.10.1).

### **10.11 Dienstregeling wissen**


Via 'Bestand' - 'Wissen' of via de knop  in de werkbalk kunt u een dienstregeling van uw harde schijf wissen. Vooraf wordt gevraagd of u het zeker weet.

### **10.12 Dienstregeling printen**


U kunt altijd de actieve dienstregeling laten afdrukken. Hiervoor gaat u via 'Bestand' - 'Printen' of via de knop  in de werkbalk in het venster „Printen Dienstregeling...“. Het is net zo opgebouwd als bij het printen van de rijwegenlijst (zie paragraaf 8.12).

De handeling zijn gelijk aan die van de paragrafen 5.11 – locdatabank printen en 6.4 – Spoorplan printen. Het getoonde beeldscherm spreekt voor zich.


De dienstregeling wordt regel voor regel afgedrukt inclusief de startposities van de locomotieven en de notities die bij de dienstregeling horen.

De startposities kunt u echter ook apart van elkaar afdrukken via 'Opties' - 'Startposities aangeven' .

### 10.13 Opzetten van een volgende dienstregeling

Via 'Bestand' - 'Nieuw' of de knop  in de werkbalk kunt u een volgende dienstregeling opzetten. Wederom wordt de lijst „??\*.FPL“ geopend.

### 10.14 Dienstregeling toevoegen.

Via het menu 'Dienstregeling' - 'Dienstregeling toevoegen' of via de knop  in de werkbalk komt u bij de mogelijkheid om in een geladen dienstregeling achter de laatste regel daarvan, een andere dienstregeling toe te voegen, een toegevoegde dienstregeling. Hierdoor roept een dienstregeling na afloop de volgende dienstregeling op.

Ook kunt u in plaats van een andere dienstregeling naam de naam van de eerste (actuele) dienstregeling invoeren. Hiermee bereikt u zijn zelfstandige herhaling en komen we in een eindeloze loop.




Klik in de lijst op de eerste lege regel achter de laatste regel van geladen eerste dienstregeling. Klik dan op „Dienstregeling toevoegen“; en er verschijnt het zodanig naamgegeven venster.

Links ziet u de namen van de invia geregistreerde dienstregelingen. Klik daar op de naam van de dienstregeling die u als toevoeging wilt invoeren, dan op 'OK': In de kolom „Loc“ van de geactiveerde eerste lege regel van de eerste dienstregeling staat ==>, in de kolom „Rijweg“ de naam van de toegevoegde dienstregeling.


### 10.15 Dienstregelingen openen

Bij de start van de dienstregeling –editor wordt altijd de laatst bewerkte dienstregeling automatisch weergegeven.

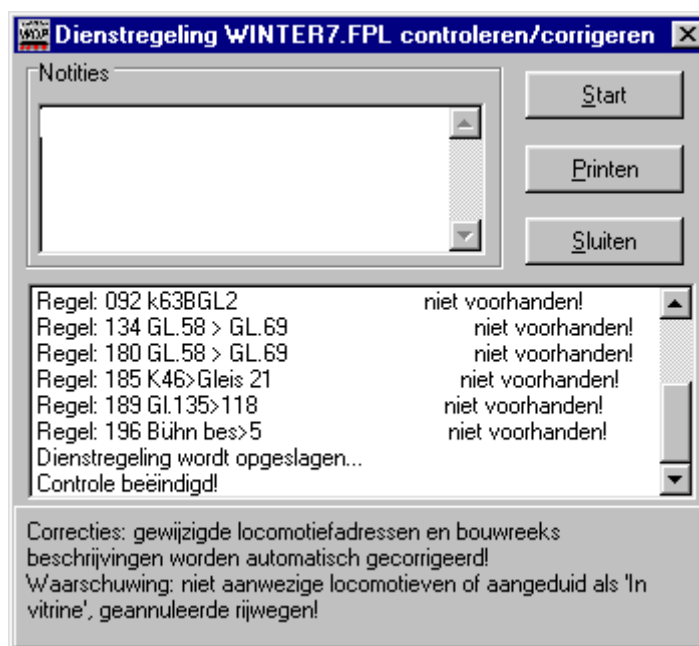
Om een andere dienstregeling te openen gaat u via 'Bestand' - 'Openen' of via de knop  in de werkbalk naar „Openen“ –venster. Kies hier de dienstregeling die u wenst te openen en door uw 'OK' verschijnt de gekozen dienstregeling met zijn lijst in het beeldscherm.

De laatste vier bewerkte dienstregelingen worden bovendien onder 'Bestand' met hun naam getoond. Van hier kunt u het direct naar deze beeldscherm brengen, zonder naar „Openen“ –venster te gaan.

### 10.16 Dienstregeling controleren en corrigeren

Om deze functie te gebruiken kiest u 'Opties' of de knop  in de werkbalk.

Het venster „Dienstregeling controle /corrigeren“ van de actuele dienstregeling wordt geopend. Een functie die veel werk bespaart, wanneer een digitaaladres naderhand werd.



Om de controle te beginnen klikt u op 'Start'. In het onderste tekstvenster wordt aangegeven wat de controle heeft gevonden opdat u overeenkomstig kunt ingrijpen.

Ontbrekende of in de „Vitrine“ gezette locomotieven (zie paragraaf **5.9**) worden met een waarschuwing getoond, evenals gewiste rijwegen. Ook toegevoegde dienstregelingen worden erop gecontroleerd of ze nog bestaan en niet toevallig gewist zijn.

Door 'Printen' kunt u de controlelijst op uw printer afdrukken.

Tijdens de controle **corrigeert** het systeem **automatisch** naderhand veranderde digitaaladressen en bouwserie nummers.

Ook vindt hier de controle/waarschuwing „Rijweg geblokkeerd voor loc-/treintype plaats, zie (paragraaf **4.10**).

Via 'Afbreken' verlaat u dit programma deel.

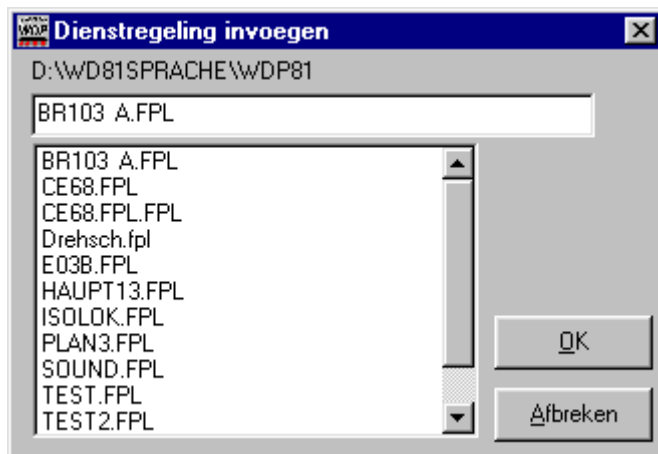
### 10.17 Dienstregelingen samenvoegen

Beschikbare dienstregelingen kunnen met de actuele dienstregeling worden samengevoegd.

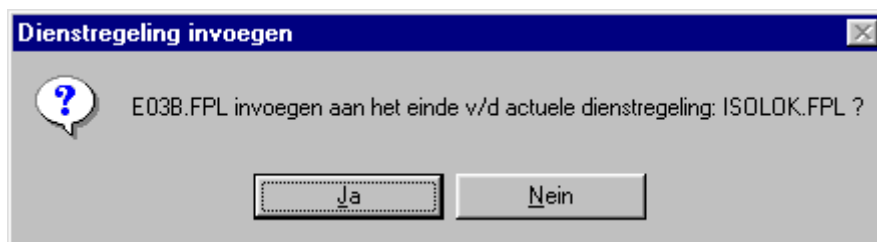
Klik daarvoor in de werkbalk op het schakelvlak „Dienstregeling invoegen “. 



Het venster „Dienstregeling invoegen“verschijnt met de namen van alle geregistreerde rijwegen. Kies de dienstregeling die u wilt invoegen, door te klikken op de naam van de dienstregeling en bevestig dit met ‘OK’.

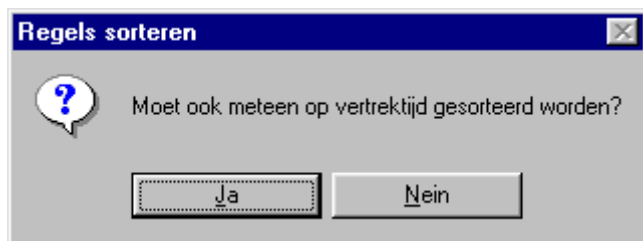


Na bevestiging via OK krijgt u een zekerheidsvraag te beantwoorden:



De in te voegen dienstregeling wordt aan het eind van de actuele dienstregeling toegevoegd: (In de eerste lege regel achter de laatste regel van de actuele dienstregeling).

Een volgende afvraging volgt:



Indien u deze vraag met „Ja“ beantwoord, wordt meteen de ingevoegde dienstregeling in de actuele dienstregeling – volgens vertrektijd gesorteerd. Indien u met „Nee“ antwoord, heeft u later altijd nog de mogelijkheid, via het snelmenu (rechtermuisknop), de regels volgens vertrektijd te sorteren.


Deze functie vereenvoudigt de nieuwe invoer van reeds goed functionerende dienstregelingen in een totaaldienstregeling. Ook het invoegen van opgeslagen,

afzonderlijke locomotievdienstregelingen (zie de volgende paragraaf **10.18**) kan met behulp van deze functie uitgevoerd worden.

**Let op!** De vertrektijden moeten na een samenvoeg handeling handmatig gecorrigeerd worden.

### 10.18 Afzonderlijke weergave van individuele locs in de dienstregelingeditor

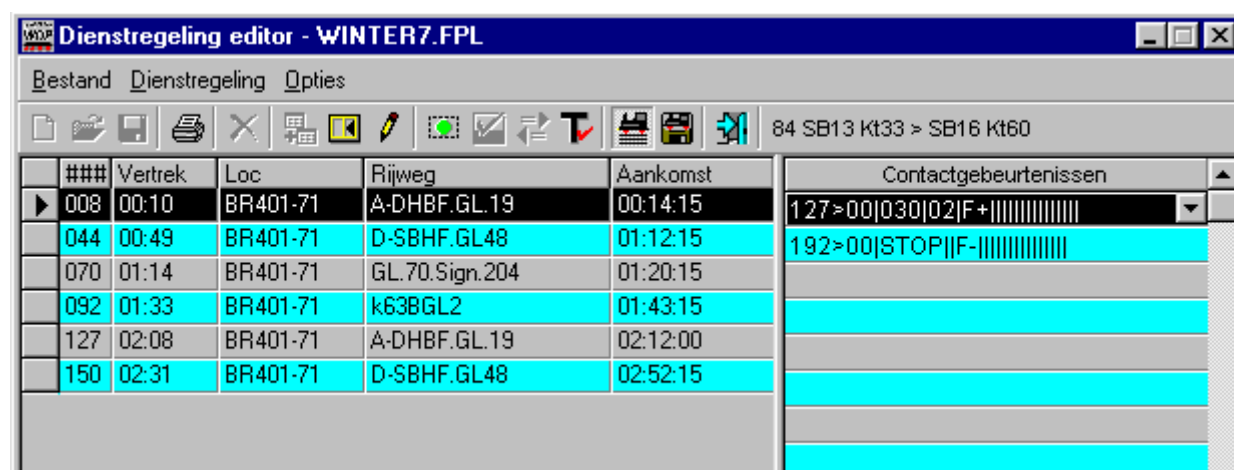
In een lange dienstregeling biedt deze functie de mogelijkheid, een bepaalde locomotief afzonderlijk weer te geven, om deze te controleren zonder ook individuele regels via de dienstregelingregel-test te testen.

Klikt u daartoe ergens op een regel met de loc, die u afzonderlijk wilt weergeven, en vervolgens op het schakelvlak  .


Er verschijnt een zekerheidsvraag:



Na de bevestiging met „JA“ wordt deze loc uit de gehele dienstregeling afgezonderd en weergegeven.




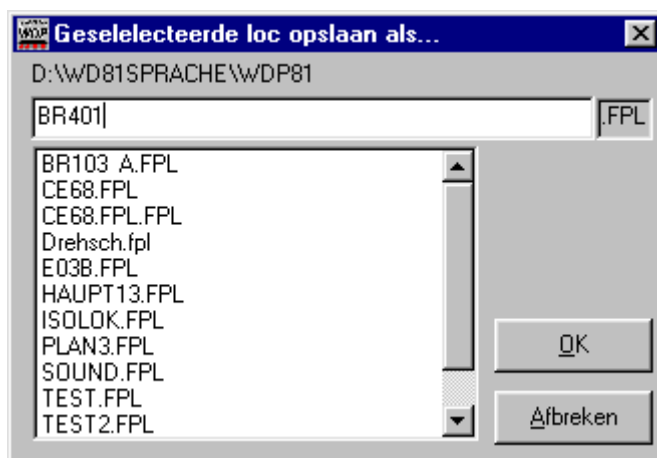
De loc kan **NIET** gewijzigd worden, maar wel de rijweg, tijd en de contactgebeurtenissen.

Om de gehele dienstregeling weer te tonen, klikt u opnieuw op het nu ingedrukte schakelvlak  .

Een afgezonderde locomotief kan nu ook als nieuw, afzonderlijke dienstregeling opgeslagen worden. Deze loc zou dan later in een andere dienstregeling weer opgenomen kunnen worden. Vertrektijden moeten dan vanzelfsprekend veranderd worden.

Het schakelvlak  (naast het schakelvlak ) is **alleen geactiveerd**, indien een locomotief uit de dienstregeling afgezonderd werd.


Indien u de zojuist zichtbare, afgezonderde locomotief als een afzonderlijke dienstregeling wilt opslaan, klikt u op dit symbool .



Geef een nieuwe naam voor de dienstregeling voor deze afgezonderde locomotief in en klik daarna op 'OK'.

### 10.19 Verschillende opties

Via het menu 'Opties' heeft u toegang tot verdere functies.

**Startposities tonen** : In een zogenoemd venster wordt getoond op welke contacten de locomotieven van een dienstregeling moeten staan. Deze functie is gedeactiveerd zolang er geen dienstregeling is geladen.

**Terugmeldcontacten altijd tonen:** ☒ **IM-nummer altijd tonen** (zie paragraaf 7.4)

Deze schakelaar moet u afvinken, om de nummers van een terugmeldcontacten in het totale spoorplan op te laten lichten bij **iedere** start van de dienstregeling –editor.

**Adressen magneetartikelen tonen:** ☒ **Adressen magneetartikelen tonen** (zie paragraaf 7.2)

Met deze schakelaar kunnen alle geregistreerde adressen van de magneetartikelen getoond worden.

Soms zijn deze nummers /adressen in het spoorplan minder goed leesbaar. Zodra u echter op een nummer /adres de linker muisknop ingedrukt houdt, wordt dit vergroot weergegeven (Zoom -functie).

Wanneer u deze functies niet wenst, dan haalt u de vinkjes gewoon weer weg.

### 10.20 Dienstregelingen bedienen

Met **WIN-DIGIPET 8.1** kunt u het WIN –DIGIPET –dienstregelingsysteem binnen uw modelbaanbedrijf gemakkelijk hanteren. Bijzonderheden worden in paragraaf 12.14 behandeld.

Na het verlaten van de dienstregelingseditor voert **WIN-DIGIPET 8.1** een actualisering van alle magneetartikelen door. Zo wordt na een test van een regel uit de dienstregeling de juiste en actuele weergaven op het beeldscherm gerealiseerd.

### 10.21 Praktische aanwijzingen voor het bedrijf met dienstregeling(en)

Het **WIN-DIGIPET dienstregelingsysteem** brengt de essentiële karakteristieke kenmerken van tijd en ruimte van het grootbedrijf over naar de modelbaan. In dit verband volgen hier enkele voorstellen om het voorbeeld bedrijf zo dicht mogelijk te benaderen.

- Het rijgedrag van de locomotieven is per model van nature verschillend. Het wordt niet alleen bepaald door de instructies, die u binnen de dienstregeling –editor geeft aan de terugmeldcontacten, maar ook door de max. snelheid en het aantal stappen dat u in de loc- databank aan de locomotief heeft meegegeven.

Juist bij het bedrijf volgens een dienstregeling moeten **lijndienstlocomotieven** een bijna gelijk rijgedrag aan de dag leggen. Is dat niet het geval, dan moeten er aanpassingen plaatsvinden in de loc –databank. Het beste is dat te doen na enkele rijtests.

- Geef in de dienstregeling –editor de terugmeldcontacten alleen snelheden op, waarbij alle lijndienstlocomotieven binnen hun normale taak met een overeenkomstige modelbaansnelheid over de baan rijden (**niet razen**).
- Bij Märklin locomotieven met een hoogrendementsmotor is per rijweg een startcontact en een doelcontact met de juiste gegevens genoeg.

Betrouwbaar, maar een plotseling stoppen doet de instructie „STOP“. “Wilt u wat vriendelijker stoppen dan dient u voor het doelcontact nog een vertragingcontact in te bouwen.

- Oudere locomotieven hebben, zoals bekend, op stijgende en dalende trajecten een zeer verschillend rijgedrag. Gewoonlijk moet men bijregelen.

Bij dienstregelingbedrijf met zulke locomotieven is het te overwegen om naregelcontacten voor stijgingen en dalingen te gebruiken tussen het start- en doelcontact.

Ook hier is een betrouwbaar stoppen bij het eindpunt via „STOP“ gegarandeerd.

- Geef, wanneer u een dienstregeling schrijft, voldoende tijd om iedere rijweg af te werken en voldoende pauze. Ook bij het voorbeeld rijden de treinen niet ononderbroken af en aan.

Uw rijwegen zouden gedocumenteerd als print out of handgeschreven bij de hand moeten liggen, alleen op die manier kunt u eenvoudig uw dienstregeling invoeren.

## 11 - VRAAGCONTACTEN

### 11.1 Systeem en functies

Het systeem **WIN-DIGIPET vraagcontacten** maakt het eveneens mogelijk - als alternatief voor het **WIN-DIGIPET –dienstregelingsysteem** – een automatische bedrijf op uw modelbaan uit te voeren, maar met andere functies dan bij de dienstregeling.

Een vraagcontact binnen **WIN-DIGIPET 8.1** is een terugmeldcontact (= een contactrail), waaraan u voorschrijft dat het geregistreerde rijwegen, die u apart aangeeft schakelt zodra de trein eroverheen rijdt.

Ieder vraagcontact kan tot **20** rijwegen bevatten, die bij het bedienen van het contact geschakeld kunnen worden.

De rijwegen, die u aan een vraagcontact wilt koppelen, schrijft u eenvoudig in het beeldscherm in een lijst, die bij het bedienen van het contact sequentieel wordt afgevraagd. Beginnend met de eerste rijweg worden van boven naar beneden de volgende rijwegen opgeroepen.

Zijn de schakel- en vrijgavevoorwaarden van een in de lijst opgenomen rijweg, dus een **opgevraagde rijweg** niet vervuld, dan wordt, zonder deze uit te voeren, overgegaan naar de volgende rijweg van deze lijst.

Voldoen alle schakel- en vrijgave voorwaarden wel, dan wordt de betreffende rijweg ingesteld, maar de volgende niet meer.

Zo is het mogelijk met WIN-DIGIPET –vraagcontacten eenvoudig en snel schaduwstationschakelingen, blokschakelingen en het automatisch zoeken naar vrije sporen etc. te verwezenlijken.

Alle andere terugmeldcontacten die geen rijwegen schakelen dienen enkel en alleen om door te geven of een spoor bezet is.

U kunt de automatiek met vraagcontacten, die een opeenvolging van rijwegenschakelingen is, **zonder stoptrajecten** (zonder stroomloze baanvakken) uitvoeren, indien u „**volgens treinnummer**“ rijdt; daarbij worden de treinbewegingen van het startpunt van de rijweg tot het eindpunt (doel), uitsluitend bepaald door de betreffende rijweg en de daartoe behorende contacten.

Zie daarvoor paragraaf **12.5.1** – Rijwegen met start-doel-functie schakelen – in het bijzonder het schakelalternatief **B**. Deze functie wordt in- en uitgeschakeld in het hoofdprogramma, zie hiervoor paragraaf **12.15**.

Aan deze automatiek kunt u een **toevalsgenerator („TG“)** toewijzen, die het gebeuren op uw baan meer afwisseling geeft en daardoor realistischer maakt.

Daarbij wordt de lijst van vraagrijwegen niet regel voor regel van boven naar beneden afgewerkt, maar worden vraagrijwegen per toeval opgeroepen, waarna de eerste

rijweg wordt geschakeld waarvan wordt voldaan aan de schakel- en vrijgavevoorwaarden.

Dit wordt in- en uitgeschakeld in het hoofdprogramma, paragraaf **12.15**. Een eenvoudig bedrijfsvoorbeeld zonder en met toevalsgenerator vindt u in paragraaf **11.11**.

Voor de controle van de automatische aflopen staat u een „**Inspecteur**“ ter beschikking, die met talrijke vormen van meldingen een gedetailleerd overzicht van eventuele storingen in de automatiek verschaft, zodat u deze snel kunt oplossen. Meer hierover kunt u lezen in de paragrafen **12.14.5** en **12.15** van dit handboek.

Anders dan bij dienstregelingbedrijf, waar verlangt wordt dat alle locomotieven op het juiste startcontact staan, biedt de automatiek met vraagcontacten de mogelijkheid, een bezoeker snel een geautomatiseerde modelbaan te tonen, zonder alle locs/treinen op bepaalde startposities te moeten hebben.

Bij een ongeval biedt deze automatiek de mogelijkheid, snel een loc van de baan te nemen en deze evt. door een andere te vervangen: Automatiek stoppen, verongelukte loc van de rails nemen, een andere op een willekeurig vraagcontact – als startcontact – plaatsen, zijn digitaaladres uit de lockeuzelijst (**5.10.3/12.10.1**) naar het start-treinummersveld slepen, automatisch weer inschakelen. De nieuwe loc wordt meteen in het bedrijf geïntegreerd.

## **11.2 Planning en voorzorgsmaatregelen**

Aan te bevelen is dat u de invoer van vraagcontacten vooraf goed overdenkt en dit kort schriftelijk vastlegt. Daarbij zijn ook de schakel en vrijgave voorwaarden van belang die u in de rijwegen –editor aan de rijwegen heeft toegekend en die u aan de vraagcontacten wilt toevoegen.

Het kan voorkomen dat u dan voor deze automatisering van enkele rijwegen (inclusief de schakel- en vrijgavevoorwaarden) extra moet registreren.

Voordat u met het automatische bedrijf met vraagcontacten start (zie paragraaf **12.15**), moet u de ruststand van alle magneetartikelen instellen (zie paragraaf **12.4**).

Op deze manier vermijdt u storingen in de automatisering, die zouden kunnen optreden als u het een of ander magneetartikel met de hand heeft omgezet.

Indien zonder treinnummer gereden wordt, moet er absoluut op gelet worden, dat ieder sein van een vraagcontact een stoptraject (stroomloos railtraject) heeft.

Bovendien is het zeer belangrijk erop te letten dat alle seinen die door een vraagcontact worden bediend weer op „**Halt**“ geschakeld wordt nadat de laatste as van het voertuig het stopstuk verlaten heeft. Dit bereikt u eenvoudig door in de rijwegen –editor onder „**Vervolgschakelingen**“ (zie paragraaf **8.8**) het betreffende sein op „**Rood**“ te zetten, na het verlaten van het contact (contact weer VRIJ).



## **11 - VRAAGCONTACTEN**

De gehele automatisering moet verder zo geschakeld worden dat alle locomotieven voor een rood sein tot stilstand komen, als de automaat of de computer gestopt wordt.


De contactstukken van de vraagcontacten mogen niet te lang zijn, anders kan een volgende trein in een vraagcontact binnenrijden, voordat de voorgaande trein deze verlaten heeft. Tussen beide treinen zou de computer dan geen tijd voor controle hebben en wordt de automaat gestopt.

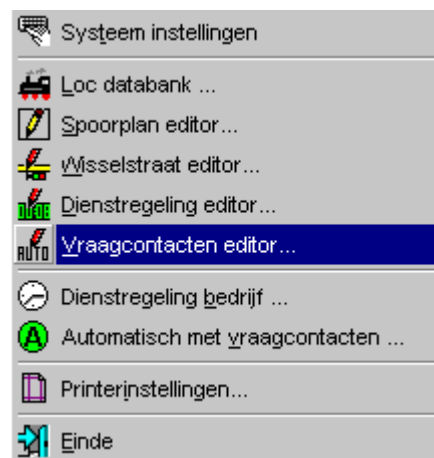
Daarom is het aan te bevelen de contactstukken van de vraagcontacten niet langer te maken dan 40 cm.



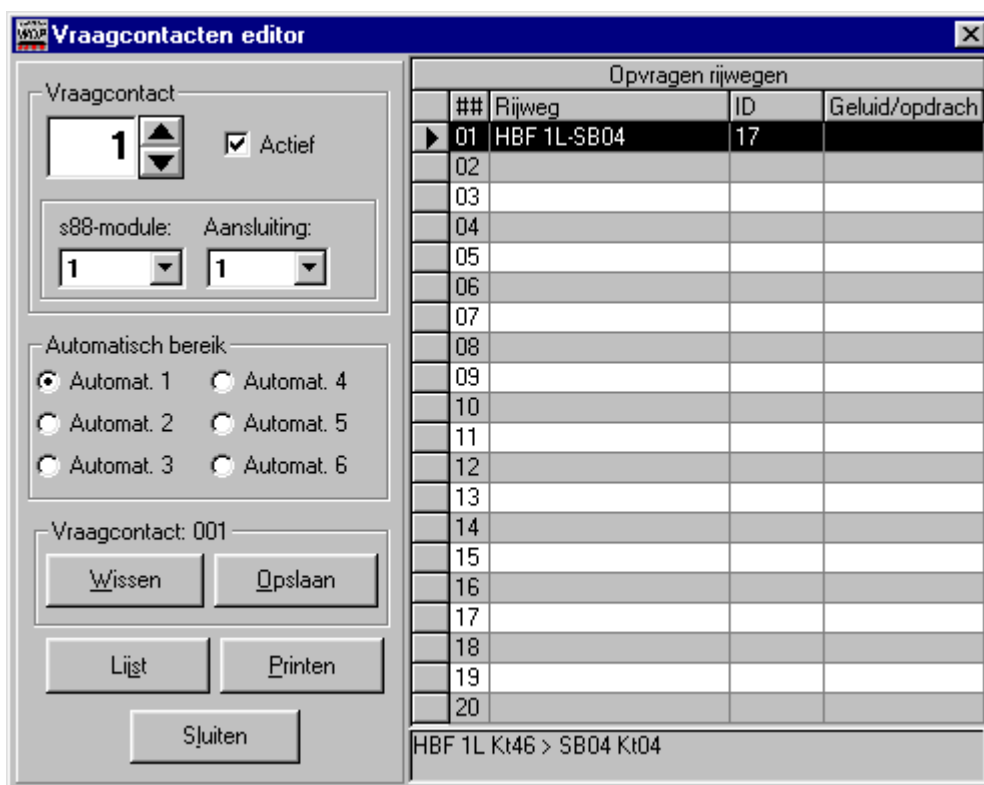
## 11.3 Registreren

Klik in de menubalk op 'Bestand' en daar op 'Vraagcontacten - Editor' of op het

symbool  in de werkbalk.



Er verschijnt een dialoogvenster.



**Vraagcontacten editor**

Vraagcontact:  ☒ Actief

s88-module:  Aansluiting:

Automatisch bereik:

☒ Automat. 1 ☐ Automat. 4

☐ Automat. 2 ☐ Automat. 5

☐ Automat. 3 ☐ Automat. 6

Vraagcontact: 001

Opvragen rijwegen			
##	Rijweg	ID	Geluid/opdrach
01	HBF 1L-SB04	17	
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

HBF 1L Kt46 > SB04 Kt04

Geef eerst links boven het nummer van het overeenkomstige terugmeldcontact in dat u tot vraagcontact wenst te maken. U kunt dit nummer via de beide pijlen invoeren of via „s88 -Module“ en „Aansluiting“.

Het invoeren van de nummers is automatisch beperkt tot het in de 'Systeeminstellingen' onder 'Digitaalsysteem' ingevoerde aantal aanwezige terugmelddecoders (zie paragraaf 4.1.4).

Aan de vraagcontacten kunt u **zes** verschillende automatische gestuurde gebieden toewijzen 1, 2, 3 of 4 en zo uw automaat in vier groepen is onderverdelen, die ieder voor zich aan- of uitgeschakeld kunnen worden.

Dit is zinvol bij grotere baanstukken zoals Centraal station/ schaduwstation 1 /schaduwstation 2/ bergstation.

Kies hiervoor het te automatiseren gebied uit waaraan de betreffende vraagcontacten wilt toewijzen. Deze instelling wordt u ook getoond, als u deze vraagcontacten opnieuw uitzoekt. (door het nummer links over het daar aangegeven andere nummer te schrijven).

Ingeschakeld en uitgeschakeld worden de geautomatiseerde gebieden in het hoofdprogramma bij automatische bedrijf met vraagcontacten (zie paragraaf **12.15**).

Rechts ziet u het venster „Opvragen rijwegen" met de regelnummers 1 tot 20 (maximaal **20** rijwegen zijn per vraagcontact mogelijk). In deze lijst worden de rijwegen ingevoerd, eventueel met bijbehorende geluiden (Sound) , die u aan deze vraagcontacten wilt toevoegen.

Belangrijk is de volgorde van boven naar beneden, daar het oproepen in deze volgorde geschiedt.

### 11.4 Samenstellen van de lijst met vraag -rijwegen



Activeer vervolgens in het venster „Opvraag rijwegen“ die regel waarin u een rijweg wilt invoeren met een muisklik. In de kolom „Rijwegen“ verschijnt een keuzepijl; klik daarop en er verschijnt een lijst met alle rijwegen. Uit deze lijst kiest u d.m.v. een dubbele muisklik een rijweg en de gekozen rijweg komt direct in de door u geactiveerde regel.

Een **andere** mogelijkheid om een rijweg uit te kiezen en in te voeren is de keuzemogelijkheid via de **Start /Doel -Functie** (zie paragraaf **12.5.1**). Markeer eerst de regel alwaar u de invoer van de rijweg wenst en voer dan de Start /Doel -Functie uit: Klik na elkaar met de rechter Muisknop in het spoorplan op het startcontact en het

doelcontact van de gewenste rijweg.

Er verschijnt een venster „Keuze Start /Doel“ in een verkleinde vorm zoals onder paragraaf **12.5.1**.

Daar worden in een lijst alle rijwegen, die het systeem gevonden heeft, met hun ID – tekst onder hun interne ID- nummer getoond.

Kies nu de gewenste rijweg d.m.v. een muisklik op de bijbehorende regel; deze wordt in het spoorplan geel uitgelicht. Klik op ‘Kopiëren voor editor’ en dan op de gemarkeerde regel. Deze rijweg wordt automatisch op de regel onder „Rijwegen“ gekopieerd.

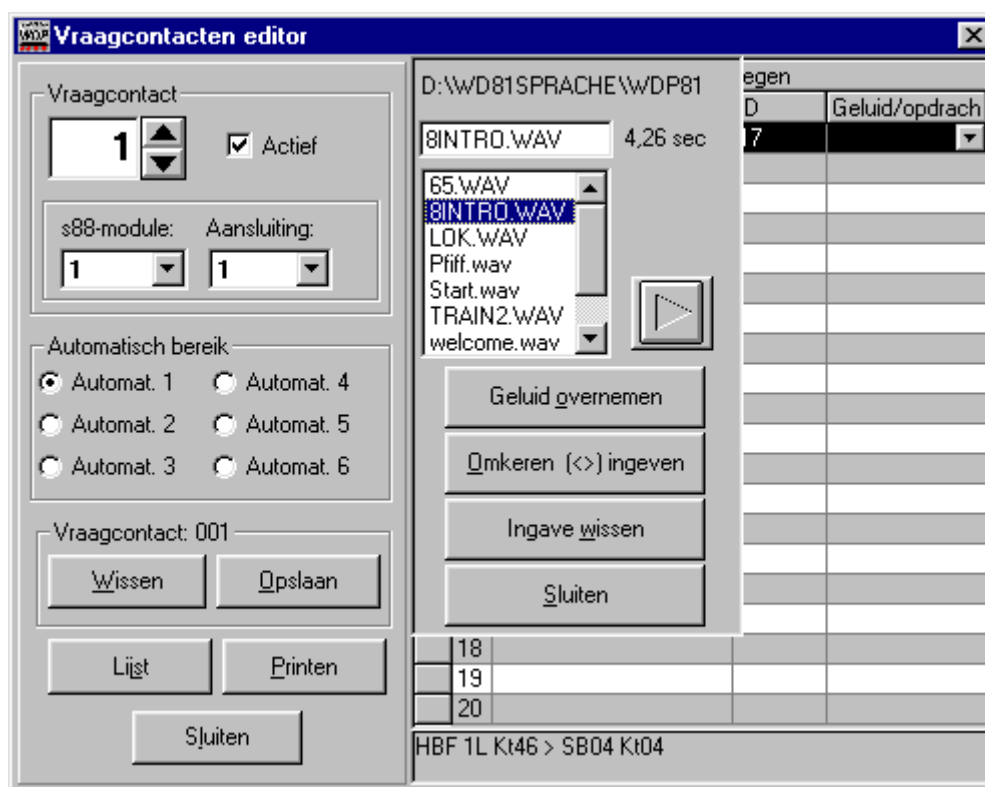
Voor het invoeren van de volgende regel klikt u op de volgende regel en gaat u te werk zoals hiervoor beschreven.

Wilt u een rijweg uit de lijst wissen, of de lijst bewerken, dan brengt u de muiswijzer naar de betreffende regel en druk daar op de rechter muisknop. In het dan geopende venster kunt u de door u gewenste instructie uitvoeren

## 11.5 Geluiden bij rijwagschakelingen / Rijrichtingswisseling

Wanneer een vraagcontact een opvraagbare rijweg kan uitvoeren is het mogelijk een geluid aan deze rijweg toe te voegen. Het geluid wordt direct **na** het uitvoeren van alle schakelingen van de rijweg afgespeeld.

Klik met de linker muisknop op de linker regel in de kolom "Geluid" alwaar u een geluid wenst onder te brengen. De rijwegeninvoer **moet** gereed zijn. Dan verschijnt er in deze regel een symbool met een keuzepijl, door een muisklik hierop opent zich het venster waarin u een geluidskeuze kunt maken.



Alle Wave –bestanden die zich in de submap **\\SOUND** van WIN -DIGIPET bevinden worden getoond.

Klik op het bestand dat u na het schakelen van de rijweg ten gehore wilt laten brengen. De naam verschijnt in de bovenste regel met daarnaast de speelduur in seconden.

Met de grote pijl rechts onder – Snel -Info: „Afspelen” – kunt u direct testen wat voor geluid het is en hoe het „overkomt”.

Na het klikken op 'Overnemen' of een dubbelklik op het geluidsbestand wordt het gekozen geluidsbestand naast de uitgekozen rijweg in de kolom "Geluid" geplaatst.

Met 'Wissen' worden ingevoerde geluidsbestanden uit de lijst weer weggehaald.

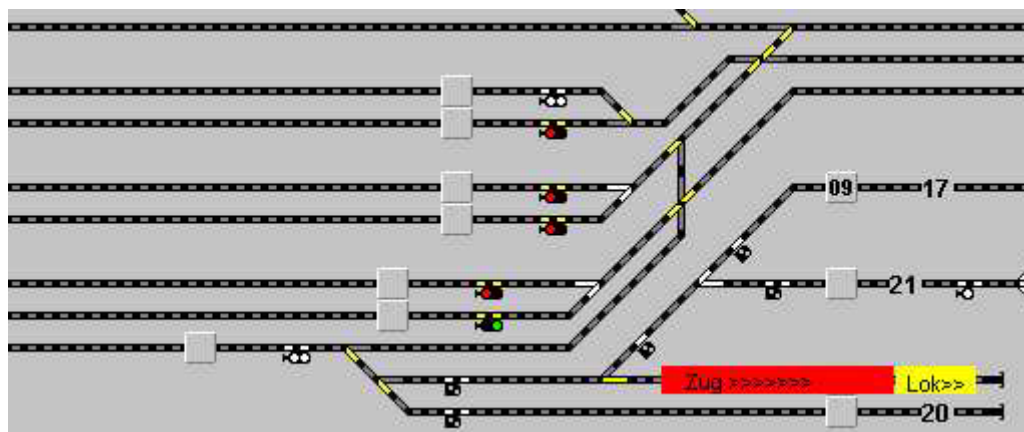
## Wisseling van de rijrichting bij bedrijf met vraagcontacten:

Daar u nu ook de mogelijkheid heeft de vraagcontacten per rijweg te wijzigen, bestaat er in de verbinding met de blokkering resp. vrijgave van treinen voor rijwegen nagenoeg geen beperking meer, welke delen van de baan betrokken worden in het bedrijf met vraagcontacten. Om de rijrichting in het bedrijf met vraagcontacten te veranderen, opent u de vraagcontacteneditor, klikt u op de regel met de betreffende rijweg en klikt u vervolgens in het rechter veld Geluid/Opdracht de schakelaar Omkeren (<>) ingeven aan.

De knop #<># signaleert u, dat NA het schakelen van de rijweg en VOOR het vertrek van een trein de rijrichting omgeschakeld wordt. De rijrichting kan vanzelfsprekend voor iedere rijweg en door elk vraagcontact individueel gewijzigd worden.

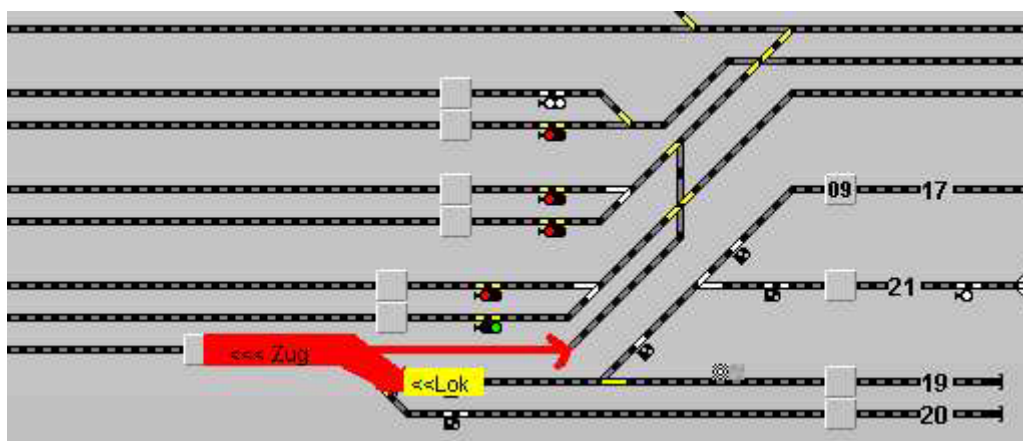


Daarmee kunt u natuurlijk ook probleemloos een pendeldienst opzetten. U dient er bij de planning op te letten, dat na een omschakeling van de rijrichting de loc zich „achteraan“ bevindt en zijn dus bij een nieuwe rijweg VOOR het startcontact van de nieuwe rijweg overeenkomend de wagons, (afb. 11)



(Afb. 11)

Daarom moet erop gelet worden, dat zich geen wagons meer op wissels bevinden en dat de schakelvoorwaarden voor de betreffende rijweg vervuld kunnen worden. U dient er tevens op te letten, dat alleen treinen die vraagcontacten zullen gebruiken, mbt. De rijweg ook daadwerkelijk omgeschakeld zullen worden. Anders kan het gebeuren, dat ook bij treinen die in de „juiste“ richting rijden de rijrichting omgeschakeld wordt en daardoor zijn de daaruit voortvloeiende gevolgen niet te beschrijven (...en duur...).



Afb 12.

In afbeelding 12 heeft de laatste wagon het doelcontact bereikt, de schakel- en vrijgavevoorwaarden zijn vervuld en de rijweg is vrijgegeven. Wanneer nu een nieuwe rijweg in de richting van de (rode) pijl geschakeld wordt, herkent men, dat het op grond van een ontoereikende planning binnen enkele seconden tot een „kortsluiting“ komt (middenleider)... en dat binnen enkele seconden WIN-DIGIPET tgv. een kortsluiting gestopt wordt.

### 11.6 Activeren van de vraagcontacten

Vervolgens vinkt u de schakelaar „Actief“ links boven in het dialoogvenster af, als dat al niet automatisch gedaan is.

Hierdoor wordt dit contact in werking gezet. Bij het modelbaanbedrijf worden in het hoofdprogramma alleen die vraagcontacten voortdurend afgelopen, waarvan de schakelaar „Actief“ afgevinkt is.

### 11.7 Opslaan

Wanneer u voor de vraagcontacten alle werkzaamheden heeft verricht, en niet te vergeten, de schakelaar „Actief“ afgevinkt heeft, klikt u op 'Opslaan'.

Indien u daarvoor naar een ander contact overgaat of het dialoogveld sluit, dan worden de ingevoerde gegevens niet opgeslagen.

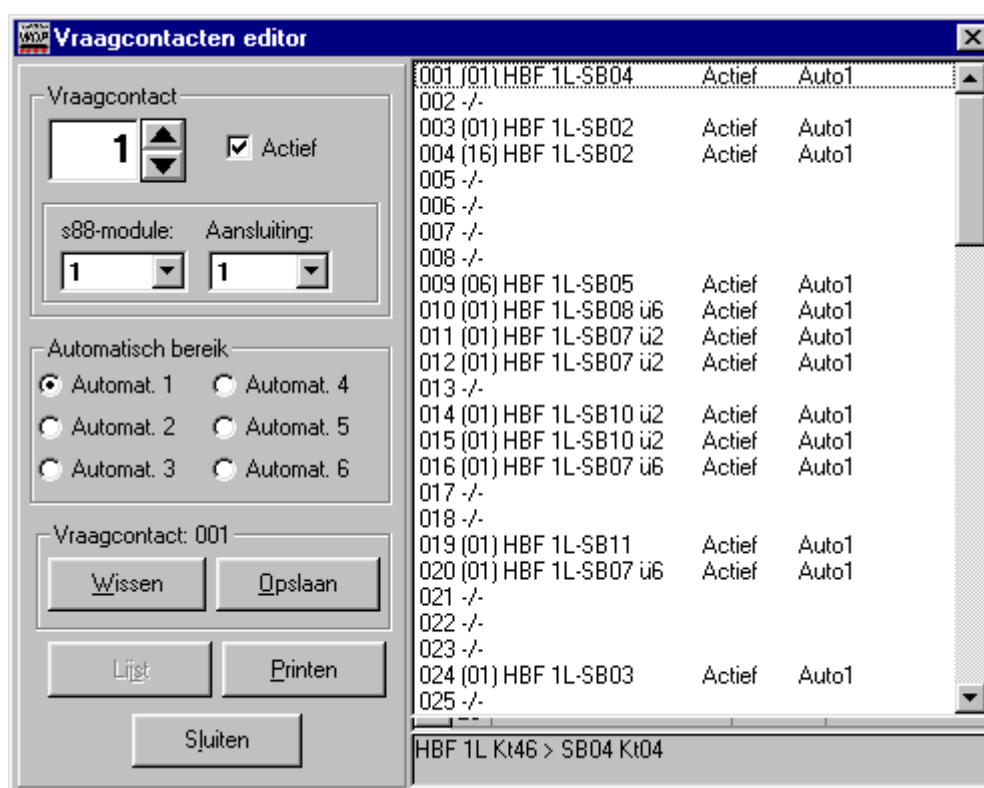
## 11.8 Wissen

In via geregistreerde vraagcontacten kunnen door het klikken op de knop 'Wissen' verwijderd worden.

## 11.9 Registreren van een volgend vraagcontact.

Overschrijf de links in het dialoogvenster staande contactnummers met het nummer van het volgende te registreren vraagcontact en volg de instructies zoals vanaf 11.3 beschreven.

### 11.10 Lijst van alle vraagcontacten



Nummer	Beschrijving	Status	Automatisch bereik
001	(01) HBF 1L-SB04	Actief	Auto1
002	-/-		
003	(01) HBF 1L-SB02	Actief	Auto1
004	(16) HBF 1L-SB02	Actief	Auto1
005	-/-		
006	-/-		
007	-/-		
008	-/-		
009	(06) HBF 1L-SB05	Actief	Auto1
010	(01) HBF 1L-SB08 ü6	Actief	Auto1
011	(01) HBF 1L-SB07 ü2	Actief	Auto1
012	(01) HBF 1L-SB07 ü2	Actief	Auto1
013	-/-		
014	(01) HBF 1L-SB10 ü2	Actief	Auto1
015	(01) HBF 1L-SB10 ü2	Actief	Auto1
016	(01) HBF 1L-SB07 ü6	Actief	Auto1
017	-/-		
018	-/-		
019	(01) HBF 1L-SB11	Actief	Auto1
020	(01) HBF 1L-SB07 ü6	Actief	Auto1
021	-/-		
022	-/-		
023	-/-		
024	(01) HBF 1L-SB03	Actief	Auto1
025	-/-		

Door te klikken op 'Lijst' krijgt u in het rechter veld een overzicht van alle geregistreerde vraagcontacten.

Terugmeldcontacten waarvan geen vraagcontacten gemaakt zijn, die dus niet van opdrachten voorzien zijn, worden gemerkt met -/-.

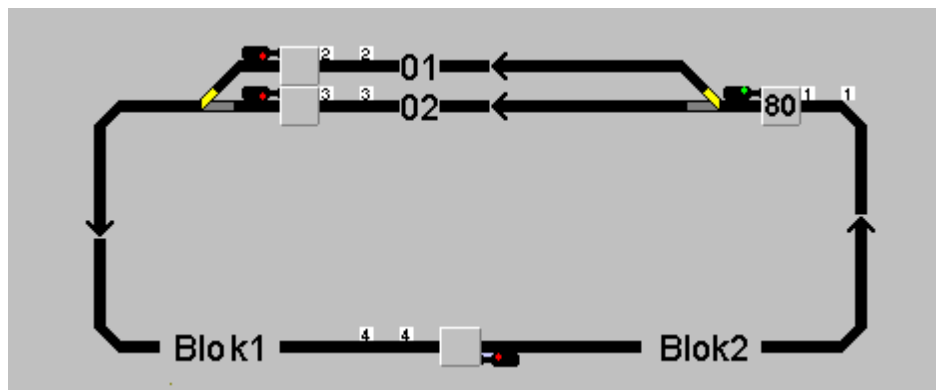
Alleen de tekst van de eerste vraagrijweg wordt getoond. Het na het contactnummer tussen haakjes geplaatste cijfer geeft aan, hoeveel vraagrijwegen u, in totaal bij het betreffende contactnummer heeft ingevoerd.

„Auto.“ geeft het automatisch bereik aan, dat u aan het betreffende contact heeft toegekend.

Met een dubbelklik op een regel van deze lijst laadt u het betreffende contact in het dialoogveld en kunt u het daar direct bewerken.

## 11.11 Voorbeeld voor automatisering met vraagcontacten

Dit kleine voorbeeld dient om u deze automatische modus te verduidelijken.



Bij het bovenstaande spoorplan zijn 5 rijwegen geregistreerd:

ID-Tekst	Beschrijving	
A-Hbf GL 01	Vertrek spoor 01 Hbf in blok 1 (K2)	
A-Hbf GL 02	Vertrek spoor 02 HBf in blok 1 (K3).	
BL1 nach BL2	Blok 1 naar blok 2 (K4)	
► E-Hbf GL 01	Aankomst spoor 01 HBf (K1)	
E-Hbf GL 02	Aankomst spoor 02 Hbf (K1)	

In de Vraagcontacten -editor moeten nu 4 vraagcontacten geregistreerd worden waarbij de overeenkomende rijwegen uitgevoerd kunnen worden.

### Vraagcontact 01:

Vraagcontact		Opvragen wisselstraten			
		##	Wisselstraat	ID	Geluid
1	<input checked="" type="checkbox"/> Actief	01	E-Hbf GL 01	17	
		02	E-Hbf GL 02	14	
		03			

Contact 1 vraagt 2 rijwegen op: Binnenrijden op spoor 01 en binnenrijden op spoor 02.

Nu worden de schakelvoorwaarden van de rijweg gecontroleerd. Is spoor 01 bezet, dan wordt het binnenrijden op spoor 2 ingesteld. Zijn beide sporen bezet, dan wordt zolang gewacht totdat het binnenrijden in spoor 01 of spoor 02 mogelijk is.

Indien **beide sporen vrij** zijn, wordt bij **ingeschakelde** toevalsgenerator een geheel willekeurig vrij spoor binnengereden (spoor 01 of spoor 02), bij **uitgeschakelde** toevalsgenerator wordt altijd sequentieel van opdracht 01 tot 20 de eerstvolgende rijweg ingesteld. In ons kleine voorbeeld dus altijd het binnenrijden op spoor 01.

### Vraagcontact 02:

Vraagcontact		Opvragen wisselstraten			
	Wisselstraat	ID	Geluid		
2	A-Hbf GL 01	19			
01					
02					
03					

Contact 2 vraagt slechts 1 rijweg op: Uitrijden van spoor 01 naar blok 1.

## Vraagcontact 03:

Vraagcontact		Opvragen wisselstraten			
	Wisselstraat	ID	Geluid		
3	A-Hbf GL 02	18			
01					
02					
03					

Contact 3 vraagt slechts 1 rijweg aan: Uitrijden van spoor 02 naar blok 1.

Indien de contacten 02 en 03 bezet zijn, wordt wederom bij **ingeschakelde** toevalsgenerator het uitrijden van een trein willekeurig gekozen.

## Vraagcontact 04:

Vraagcontact		Opvragen wisselstraten			
	Wisselstraat	ID	Geluid		
4	BL1 nach BL2	20			
01					
02					
03					

Contact 4 vraagt slechts 1 rijweg aan: Inrijden naar blok 2.

In dit voorbeeld kunnen 3 locomotieven automatisch rijden, daar er altijd 1 blok vrij moet zijn.

## Variant:

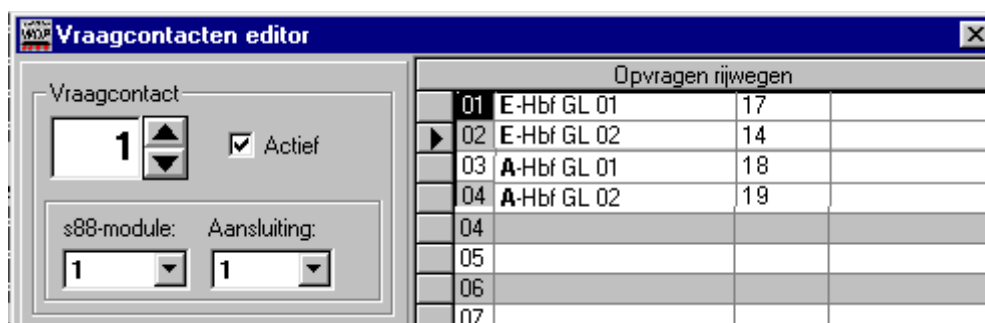
Wanneer U „**Volgens treinnummer**“ rijdt, is ook een variant op dit voorbeeld denkbaar:

Het vraagcontact 01 regelt niet alleen het binnenrijden op spoor 01 en spoor 02, maar ook gelijktijdig het uitrijden uit spoor 01 en spoor 02.

Daarbij zouden dan de vraagcontacten voor de contacten 02 en 03 vervallen.

Contact 01 vraagt 4 rijwegen aan : **Binnenrijden** op spoor 01, **Binnenrijden** op spoor 02, **Uitrijden** uit spoor 01 in blok 1 en **Uitrijden** uit spoor 02 in blok 1.





Opvragen rijwegen			
01	E-Hbf GL 01	17	
02	E-Hbf GL 02	14	
03	A-Hbf GL 01	18	
04	A-Hbf GL 02	19	
05			
06			
07			

Indien men deze variant voor het begrip eenmaal doorspeelt, gebeurt het volgende, indien een trein op contact **01** staat of dert bereikt:

**TG** = Toevalsgenerator

1. Aanname: Spoor 01 en spoor 02 **VRIJ**

Resultaat **zonder** TG: Binnenrijden op spoor 01 wordt geschakeld (sequentiële verwerking)

Resultaat **met** TG: Binnenrijden op spoor 01 **of** spoor 02 wordt geschakeld

2. Aanname: Spoor 01 en spoor 02 **BEZET** – opvolgende blok 1 **vrij**

Resultaat **zonder** TG: Uitrijden uit spoor 01 wordt geschakeld

Resultaat **met** TG: Uitrijden uit spoor 01 **of** spoor 02 wordt geschakeld

3. Aanname: Spoor 01 en spoor 02 **BEZET** – opvolgende blok 1 **bezet**

Resultaat **zonder** TG: Wachten op blok 1 vrij

Resultaat **met** TG: Wachten op blok 1 vrij

4. Aanname: Spoor 01 **VRIJ** en spoor 02 **BEZET** – opvolgende blok 1 **vrij**

Resultaat **zonder** TG : Binnenrijden op spoor 01 wordt geschakeld (sequentiële verwerking)

Resultaat **met** TG: Uitrijden uit spoor 02 **of** binnenrijden op spoor 01 wordt geschakeld

5. Aanname: Spoor 01 **VRIJ** en spoor 02 **BEZET** – opvolgende blok 1 **bezet**

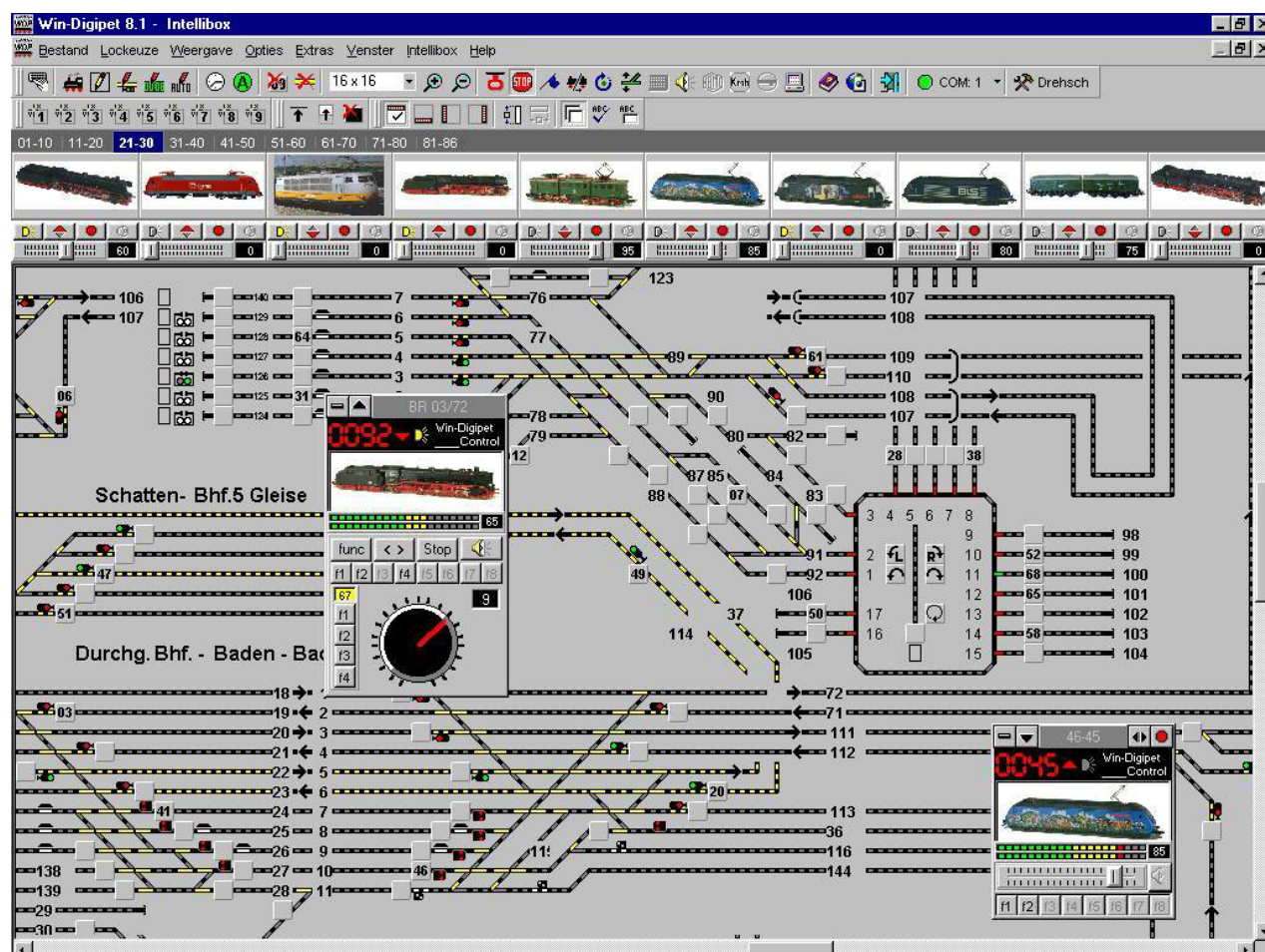
Resultaat **zonder** TG : Binnenrijden op spoor 01 wordt geschakeld (sequentiële verwerking en enige schakelmogelijkheid)

Resultaat **met** TG: Binnenrijden op spoor 01 wordt geschakeld (enige schakelmogelijkheid)

### 12 - MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 8.1

#### 12.1 Algemeen

U heeft nu voor uw Märklin digitale modelbaan alle gegevens ingevoerd, het spoorplan getekend, de rijwegen bepaald en de dienstregeling vastgelegd alsmede de gegevens voor automatische bedrijf met vraagcontacten. Daarmee zijn de voorwaarden vervuld waardoor u uw modelbaan met **WIN-DIGIPET 8.1** optimaal en gemakkelijk kunt besturen.

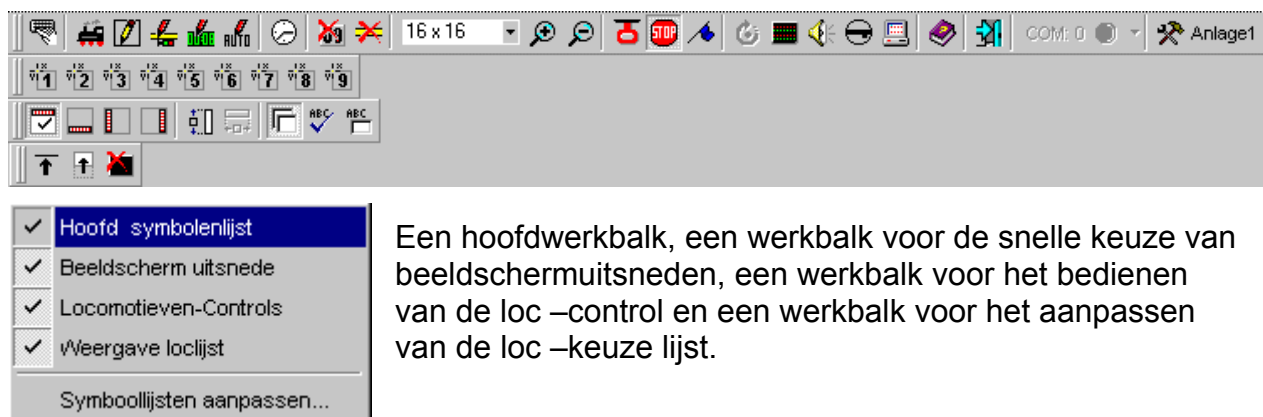


In het WIN-DIGIPET spoorplan, uw overzichtelijke, eenvoudig te bedienen commandocentrale, schakelt en stuurt u uw modelbaan.

In hoofdstuk 12 worden de besturingsfuncties en het hanteren hiervan binnen het modelbaanbedrijf uitgelegd. In andere delen van dit handboek (xx.xx) wordt verwezen naar zaken die reeds in de hoofdstukken 4 tot 11 uitgelegd zijn.

Wanneer u **WIN-DIGIPET 8.1** start, wordt uw spoorplan automatisch geladen, en bevindt u zich in het hoofdprogramma. U ziet alles zoals u het verlaten heeft: De grootte van het spoorplan (6.2), de Zoom -Factor (6.2.4), de inzetbare loc – stuurvelden (5.10.1) en de positie van de lockeuzen (zie verder paragraaf 12.10.1).


Alleen in de versie **WIN-DIGIPET 8.1** zijn er vier standaard werkbalken:



Verder kunnen er nog door de gebruiker gedefinieerde, uw eigen, werkbalken aanwezig zijn. De bedieningsmogelijkheden van de werkbalken zijn uitvoerig beschreven in paragraaf 3.7.

De werkbalken zijn afhankelijk van hun instellingen wel of niet zichtbaar.

### 12.2 Systeeminstellingen

Via het menu 'Bestand' - 'Systeeminstellingen' of via de knop  in de werkbalk heeft u toegang tot de systeeminstellingen; dit programmadeel is in hoofdstuk 4 beschreven. U kunt dus tijdens het modelbaanbedrijf direct veranderingen aanbrengen in de systeeminstellingen.

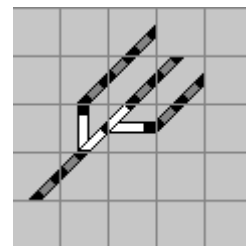
### 12.3 Individuele magneetartikelen schakelen

Wijs met de muiswijzer op een magneetartikel in het spoorplan dat u wilt schakelen: De muiswijzer verandert in een hand. Druk net zo vaak op de linker muisknop tot de gewenste stand van het magneetartikel is bereikt.


Bij driewegwissels en dubbele kruiswissels moet in bepaalde gevallen drie tot vier keer geklikt worden. U kunt net zoveel magneetartikelen achter elkaar schakelen als u wilt.

Magneetartikelen met dezelfde adressen – Voorbeeld: voorsein en hoofdsein liggen aan één decoderingang – worden automatisch met hun standen op het beeldscherm gesynchroniseerd.

Wanneer u een schuin ingebouwde driewegwissel in het spoorplan door een horizontale en verticale wissel heeft weergegeven (6.3.1), elk met zijn eigen adres let er dan vooral op, dat voor iedere „Afbuig“-schakeling beide wissels op „recht door“ gezet moeten worden (7.2).



### 12.4 Basisinstelling van de magneetartikelen

Via 'Opties' - 'Begininstellingen uitvoeren' of via de knop  in de werkbalk geeft u de instructie, dat alle magneetartikelen in de beginstand geschakeld worden die, bij het registreren van de magneetartikelen werd vastgelegd (7.2).

### 12.5 Rijwegen / wisselstraten schakelen

#### 12.5.1 Met de Start /Doel functie

Klik met de rechter muisknop op het **Startpunt** van de door u gewenste rijweg en dan wederom met de rechter muisknop op het **Eindpunt** (**Startcontact**, **Doelcontact**).

Het venster „Keuze start /doel“ verschijnt. Hier wordt een lijst van alle rijwegen, die het systeem heeft gevonden, met hun ID –tekst en hun interne ID –nummer getoond.



Onder „Meldingen“ ziet u eventuele bijzonderheden „Geen rijweg gevonden“ (wanneer de gewenste rijweg niet als zodanig geregistreerd werd) en waarschuwingen voor kuisende of vergrendelde rijwegen.

Kies nu de gewenste rijweg door te klikken op de bijbehorende regel. In het spoorplan wordt deze geel en gaat knipperen, d.w.z. „Gereed om te schakelen“. De schakelaar 'Instellen + rijden' wordt automatisch geactiveerd, indien zich een locomotief met zijn digitale adres in het treinnummerveld van het startcontact bevindt.

Bijzonderheden voor treinnummerweergave wordt nader verklaard in paragraaf 12.13.

U heeft nu twee mogelijkheden:

- **A:** Klik op 'Alleen instellen'; de rijweg wordt gesteld en knippert niet meer. U kunt hem nu handmatig laten berijden door een trein.
- **B:** Is de schakelaar 'Instellen + rijden' actief, d.w.z. is er een digitaal adres in het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg ingevoerd, dan wordt met een klik op deze schakelaar de voor deze trein de bijbehorende 'Win –Digipet -Control' geopend en de trein zet zich **automatisch** in beweging. De waarden voor de vertraging en de startsnellheid worden uit de loc –databank overgenomen. Vooropgesteld is natuurlijk dat de startsnellheid groter is dan 0 (zie paragraaf 5.6).

U krijgt een waarschuwing onder „Meldingen“ , wanneer u deze rijweg voor een bepaalde trein-/loctype geblokkeerd had (zie 4.9 en 8.9) en de op het startcontact staande locomotief overeenkomt met dit loc-/treintype. Maar deze rijweg kan desondanks bereden worden.

Heeft u een remcontact voor deze rijweg gedefinieert, dan wordt de loc op het remcontact voor het stopcontact afgeremd. Voor het remcontact zie paragraaf 8.6, voor „virtueel remcontact“ de delen „Wachttijd“ en „Toepassingen van de wachttijd“ in paragraaf 10.2.3 van de dientregelingeditor.

Zodra deze locomotief het doelcontact van deze rijweg bereikt heeft, wordt hi **automatisch gestopt**.

In deze bedrijfstype **B)** zijn dus stoptrajecten bij seinen e.d. niet nodig – alle loc-bewegingen worden alleen door treinnummers en contacttrajecten bepaald.

Is het doelcontact bereikt, dan verdwijnt de rijweg in het spoorplan

Het controleren van de contacten kunt u via 'Opties' - 'Controleren bij start /doel – functie' deactiveren /activeren. ☒ **Controleren bij start/doel functie**

Wilt u een rijweg zonder treinbeweging instellen, dan wordt geadviseerd deze controle te deactiveren.


Overigens moet deze functie **altijd** aangevinkt zijn, omdat anders geen afvraging (schakel- en vrijgavevoorwaarden, vervolgschakelingen) volgen en het bedrijf niet juist loopt.

Afhankelijk van uw keuze onder „Systeeminstellingen“ – „Locomotieven“ wordt bij „Schakelen + Rijden“ automatisch de bijbehorende Loc-control geopend en in ieder geval bij het bereiken van het doelcontact weer gesloten (zie paragraaf 4.9).


### 12.5.2 Met het virtuele keyboard



Met deze instructiefunctie kunt u **32** veel gebruikte rijwegen bijzonder snel instellen. De voorbereidingen werden besproken in paragraaf 8.10.

Klik in het menu op 'Opties' - 'Virtueel Keyboard met rijwegen vergrendeling' of op de knop  van de werkbalk: Het virtuele rijwegenschakelblok verschijnt. Wijs daarin op de instructietoets met het ID –nummer van de rijweg die u wenst in te stellen. De bijbehorende beschrijving staat in de onderste regel. Klik dan op de genoemde instructietoets: de rijweg wordt ingesteld indien alle instel voorwaarden succesvol gecontroleerd zijn. Indien dit niet zo is krijgt u een melding.

### 12.6 Snel wissen van rijwegen


Alle rijwegen kunt u wissen met het snelmenu onder de rechter muisknop, Maak een keuze: 'Alle rijwegen wissen' of met de functietoets **F7** van uw computer of via de knop  in de werkbalk.

Deze functie wist alle rijwegen en zet tevens alle vrijgavevoorwaarden weer terug, dit betekent: Alle eventueel nog vergrendelde magneetartikelen worden weer vrijgegeven. Veelal kunt u deze functie ook als testfunctie inzetten, pas dan als het in de automatiek met vraagcontacten tot een stop komt.

Als na het aflopen van deze functie de automatiek verder loopt hangt de fout aan één of meerdere magneetartikelen, die nog niet door een rijweg-vrijgavevoorwaarde vrijgegeven werd. Dan zou u de vrijgavevoorwaarden en rijwegoptekeningen met het oog daarop moeten controleren.

Een afzonderlijke rijweg kunt u wissen, door de met rechter muisknop tweemaal na elkaar op de start/ doelfunctie te klikken en daarna in het venster „Keuze start /doel“ op 'Afbreken' te klikken.

### 12.7. Zoomstappen wijzigen

De trapsgewijze zoominstelling van het spoorplan bereikt u via 'afbeelding' - 'Zoom plus /min' of met de rechter muistoets via het snelmenu 'Zoom plus /min' of met de vergrootglassymbolen  in de werkbalk.


Een zoominstelling kunt u ook direct kiezen, door een klik op de pijl naast de tekstregel van de zoomgrootte  in de werkbalk.

### 12.8 Spoorplan -uitsneden uitkiezen



Uitsneden uit uw spoorplan, die u in de spoorplan –editor heeft vastgelegd (6.3.3), haalt u op het beeldscherm door te klikken op het bijbehorende symbool in de werkbalk 'Beeldscherm -uitsneden' of via het snelmenu onder de rechter muisknop.

### 12.9 Draaischijf -bedrijf

U kunt de draaischijf op verschillende manieren oproepen: Of 'Spoorplan tonen' - 'Draaischijf' of met de rechter muisknop snelmenu 'Draaischijf' of met de knop  in de werkbalk.

Bediening van de draaischijf zie 9.6.



### 12.10 Besturing van treinen

#### 12.10.1 Lockeuze

Alle in de locdatabank geregistreerde treinen, die het merkteken „baan“ dragen (5.9), worden in de „Lockeuze“ getoond in een lijst met de afbeeldingen van uw locs aan een door u gekozen beeldschermrand (5.10.3).






Om een snellere keuze te maken kunnen telkens maximaal **10** locomotieven in een zogenaamd tabblad worden ondergebracht. Deze tabbladen worden **automatisch** geactualiseerd wanneer u nieuwe locomotieven inbrengt, locomotieven wist of voorlopig in de 'Vitrine' onderbrengt.



Met een klik op het tabblad boven de afbeeldingen worden u de overeenkomstige locomotieven direct ter keuze getoond.

U kunt de positie van deze balk aan de Beeldschermrand veranderen in het menu 'Lockeuze' - 'Positie' of via 'afbeelding loclijst' in de werkbalk'.



Daarin kunt u kiezen: 'Horizontaal onder'  of 'Horizontaal boven'  of 'Verticaal links'  of 'Verticaal rechts' .

Via 'Lockeuze' - 'Afbeelding' kunt u ook de verklaring van de afbeeldingsvensters veranderen: 'Alleen foto's'  of 'Alleen tekst'  (dat zijn de bouwserienummers) of beide: 'Foto's en tekst' .


Bij hoge beeldschermresoluties kan het zijn, dat de loc –keuzebalk zeer klein wordt weergegeven. Al naar gelang de actuele positie van de locbalk kunt u met de schakelvelden 'Locbalk in de hoogte aanpassen'  of 'Locbalk in de breedte aanpassen'  trapsgewijs het aanzien van de locbalk aan uw wensen aanpassen.

Om de afbeeldingenbalk weg te laten vallen of in beeld te brengen vinkt u dit via 'Lockeuze' - 'Locbalk' af of niet.

De locomotieven, die u nu op uw modelbaan inzet en met **WIN-DIGIPET 8.1** wilt gaan besturen kiest u d.m.v. een klik met de **linker muisknop** op het overeenkomende afbeeldingveld van de lockeuze.

Ieder keer verschijnt direct de grote loc –control in het spoorplan - **5.10** – van de gewenste locomotief met de daarbij opgeslagen data, het digitaaladres enz.


Door een klik op de afbeelding met de **rechter** muisknop wordt met ingedrukte knop de overeenkomstige locomotief in een treinnummerveld gesleept. (zie paragraaf **12.13.2**).


Door een klik met de linker muisknop op een bezet – van een digitaal adres voorzien – treinnummerveld  kunt u eveneens direct de grote loc –control van de overeenkomstige loc oproepen.

### 12.10.2 Loc besturingsvelden („Loc-controls“)

Plaats en grootte van de loc –besturingsvelden kunt u via het menu ‘Venster’ of via de knop ‘Loccontrol’ beïnvloeden.



‘Alle controls minimaliseren’ : alle zichtbare controls in het spoorplan worden tot „Kleine loccontrols“ verkleind (**5.10.1**). Hetzelfde bereikt u met de computer functietoets **F3**.

‘Controls boven ordenen’ : Alle zichtbare controls in het spoorplan worden naar de bovenrand van het beeldscherm gebracht en tegelijkertijd verkleind. Hetzelfde bereikt u met de computer functietoets **F2**.

‘Alle controls sluiten’ : Alle controls verdwijnen en worden gesloten . Hetzelfde bereikt men met de computer functietoets **F4**.

Met de schuiffunctie kunt u loc –controls naar believen ook naar andere plaatsen in het beeldscherm brengen (**5.10.1**).



### 12.10.3 Treinen met WIN-DIGIPET laten rijden

Hiervoor staan u ter beschikking en in het volgende beschreven:

- de **locstuurvelden** (WIN-DIGIPET Controls) en als alternatief
- de **snelle stuurbalken** voor locomotieven

#### A) Loc-stuurvelden (WIN-DIGIPET Controls)

De functies en mogelijkheden van deze comfortabele complete besturing worden in paragraaf 5.10.1 nader verklaard.



Hiervoor gebruikt u de eenvoudig te bedienen locbesturingsvelden; de functies hiervan zijn beschreven in paragraaf 5.10.1.


Bijzonder aandacht verdient het venster „Snel veranderen van rijeigenschappen“, dat u door dubbelklikken op het woord ‘Win-Digipet-Control’ verkrijgt (5.10.1).



Laagste snelheid, hoogste snelheid, versnelling, startsnelheid en rijrichting kunt u daar direct veranderen (Bevestigen met ‘OK’), zonder de loc – databank op te roepen. Dit is in alle bedrijfssituaties zeer voordelig.

Bezitters van een Uhlenbrock –Intellibox kunnen met de schakelaar ‘Richting’ de opgeslagen rijrichting met de richting aanwijzer van ‘Win-Digipet-Control’ in overeenstemming brengen.

Links onder worden de bedrijfsuren en de onderhoud interval getoond.

Gelijktijdig vertrekken van alle locs: **Voordat** U in het menu ‘Opties’ de instructie ‘Alle locs met **startsnelheid**’ geeft of op de knop  in de werkbalk klikt, moet u zich ervan verzekeren, dat u in elk geval alle voorzorgsmaatregelen heeft genomen die in paragraaf 5.6 onder het thema startsnelheid zijn uitgelegd.

In het menu, via ‘Opties’ - ‘auto -Zoom actieve loc’ kunt u de op een gegeven moment bestuurde loc in een grote afbeelding te zien krijgen. Dan wordt telkens, wanneer u het loc –besturingsveld activeert, de loc in het venster „Zoom actieve locomotief“ vergroot weergegeven.

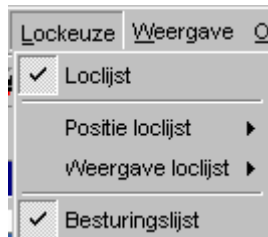
Autozoom actieve loc

### B) De besturingsbalk voor locomotieven



Deze besturingsbalk maakt het mogelijk telkens **10** locomotieven snel te kunnen bedienen, afhankelijk van welk tabblad gekozen werd (in dit voorbeeld de locomotieven 21-30). Deze balk biedt alleen de mogelijkheid om de bediening van de basisfuncties: (vanaf links) LICHT, WISSELEN VAN RIJRICHTING, STOP en GELUID alsmede de instelling van de snelheid met de aanduiding in procenten (0 tot 100) van de hoogste rijstap uit de locdatabank (zie **5.6**) rechts.

Extra functies, functiedecoders en weergave van de gewenste- en huidige snelheden zijn hier niet aanwezig.



De snelle besturingsbalk is uitsluitend in horizontale weergave (boven en onder) mogelijk. Deze verdwijnt automatisch, zodra men de verticale weergave (links/rechts) kiest.

Deze is ook geheel afschakelbaar en bereikbaar via menu Lockeuzen – Besturingsbalk:

Gewijzigde gegevens van de locomotieven uit de besturingsbalk worden op een geopende Loc-control direct geactualiseerd en omgekeerd ook.

Ook meervoudige tracties (voorspannen) (zie verder onder in paragraaf **12.10.5**) kunnen mbv. de snelle besturingsbalk gereden worden. Gekoppelde tractielocomotieven zijn echter voor **STOPPEN en KEREN** gedeactiveerd (niet bestuurbaar): De overeenkomende bedieningsvelden zijn grijs = gedeactiveerd. Alleen **LICHT en GELUID** zijn voor een zich in de meervoudige tractie bevindende locomotief te kiezen.

#### 12.10.4 Treinen met Märklin en Lenz besturingscomponenten laten rijden

Locomotieven van het WIN-DIGIPET –locbesturingsveld overgeven aan de rijregelaar: Bij de Märklin –rijregelaar het adres van de locomotief opgeven, dan met de Märklin –rijregelaar rijden, locbesturingsveld wissen.

**Belangrijk – alleen bij het Märklin-Digital-Systeem:** U mag het locadres **68** niet gebruiken, dit wordt intern in het programma gebruikt.

Locomotieven overdragen van de rijregelaar naar WIN-DIGIPET: locbesturingsveld van de locomotief activeren, bij de Märklin –rijregelaar een willekeurig afwijkend adres ingeven, dan met het WIN-DIGIPET- locbesturingsveld rijden.

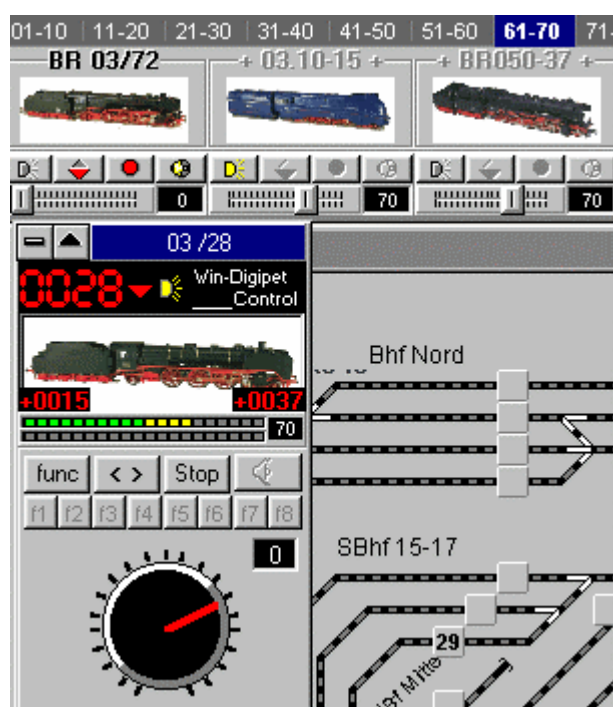
Bij het Lenz-systeem krijgt u een korte melding (Loc reeds onder controle“, indien u een locomotief met de WIN-DIGIPET Loc-Control wilt besturen en deze locomotief al door een handregelaar opgeroepen en bedient wordt.

### 12.10.5 Meervoudige –tracties (voorspan)

Dubbeltractie: 1<sup>e</sup> Loc = voorste, 2<sup>e</sup> Loc = volgloc;

Driespan: 1<sup>e</sup> Loc = voorste, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> loc = volglocs.

Zulke meervoudige tracties kunt u met **WIN-DIGIPET 8.1** op de meest eenvoudige manier bedrijfszeker samenstellen.



Breng het locbesturingsveld van de eerste loc uit de lockeuzen naar het beeldscherm. Trek dan met gedrukte linker muisknop uit de lockeuzen de 2<sup>e</sup> loc **op de afbeelding van de eerste** in zijn locbesturingsveld: Daar wordt onder de afbeelding **links** het digitaaladres van de 2<sup>e</sup> loc **rood** aangegeven getoond als teken, dat deze binnen een dubbeltractie is opgenomen

De 2<sup>e</sup> loc verdwijnt uit de lockeuzelijst, d.w.z. deze kan niet meer worden opgeroepen voordat de dubbeltractie is opgeheven.

De bouwreeks aanduiding van de tractieloc heeft een grijze achtergrond en is ingesloten door twee plustekens als kenmerk voor een tractiekoppeling. Van

één tractieloc kunnen alleen nog LICHT en GELUID geschakeld worden, (zie afbeelding links).

Wanneer u met de muisaanwijzer op de voerende loc wijst, krijgt u een tooltip- text (helpkaartje), wat u aangeeft met welke locomotieven deze locomotief een voorspan vormt.

Wanneer de rijrichtingen van de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> loc niet identiek zijn, dan krijgt u een melding. Verander nu de rijrichting van de 2<sup>e</sup> loc en stel de dubbeltractie opnieuw samen.

Op deze manier kan ook een 3<sup>e</sup> loc opgenomen worden in het voorspan.(drievoudige tractie) Het digitaaladres van de 3<sup>e</sup> loc wordt **rechts** onder de afbeelding van de eerste loc in het rood kenbaar gemaakt.

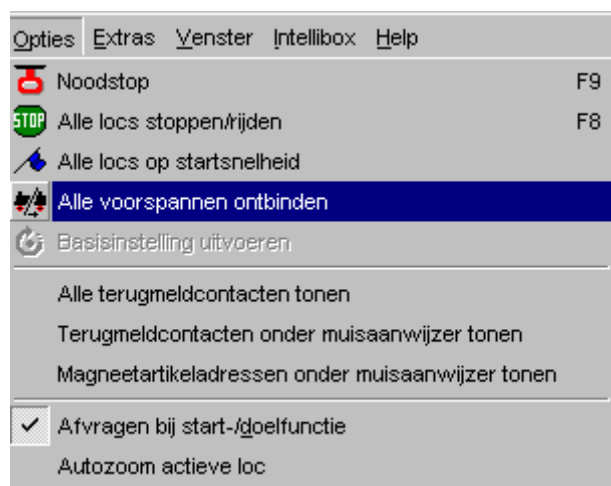
Het voorspan wordt nu via het stuurveld van de 1<sup>e</sup> loc bestuurd. Ook binnen het dienstregelingbedrijf wordt voorspan rijden via de eerste loc bestuurd en gecontroleerd.

Voorspansamenstellingen worden automatisch opgeslagen bij het beëindigen van het programma en bij het opnieuw starten als actueel gezien.

Wanneer u op het rode digitaaladres van een voorspanloc klikt, wordt het stuurveld van deze loc geopend („Win-Digipet-Control“); deze is niet bestuurbaar, maar u kunt aan de hand van de rijstappenindicatie controleren, of de snelheid in overeenstemming is met de voorste loc. Is dat niet het geval, open dan door een dubbelklik op het witte woord „Win-Digipet -Control“ het datavenster van de tractieloc en verander daar eventueel de laagste snelheid en /of de hoogste snelheid.

Een klik met de rechter muisknop op het **rode** Digitaaladres van een tractieloc in het stuurveld van de eerste loc heft het voorspan op (na de vraag of u het zeker weet). De gewiste locs staan dan in de loc –keuze weer als ter beschikking voor individuele besturing.


**Alle** bestaande meervoudige tracties (voorspannen) kunt u snel en comfortabel opheffen, indien u in het menu ‘Opties’ het betreffende veld of in de werkbalk het overeenkomende symbool aanklikt.



### 12.11 Noodstop

#### 12.11.1 Noodstop mbv. F9, menu of werkbalk

In elk deel van het programma kunt u door het indrukken van de functietoets **F9** van uw computer een noodstop uitvoeren.

De noodstop kunt u ook bereiken via ‘Opties’ - ‘Noodstop’ of via de knop  in de werkbalk.

Het noodstopvenster opent zich.

U kunt na een ongeval de betrokken(e) locomotief/locomotieven in de Loc-control op snelheid 0 zetten, voordat u ‘OK’ aanklikt. Welliswaar is de bediening van de



magneetartikelen in het spoorplan zolang geblokkeerd, tot het noodstopvenster weer gesloten wordt.

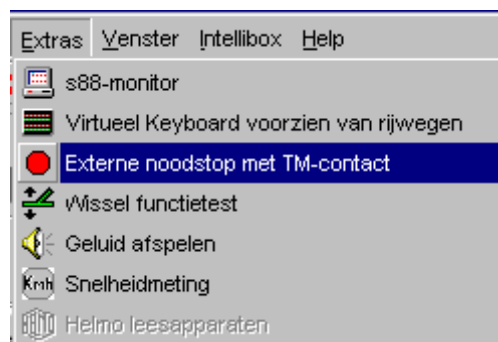
U heeft nu twee opties, hoe het na een noodstop verder moet gaan:

“Langzaam vertrekken tot de gewenste snelheid” – hier worden de locomotieven met de ingestelde vertraging op hun oude gewenste snelheid gebracht.

„Alle locomotieven stoppen“ – Na ‘OK’ worden alle locomotieven gestopt en moet men de snelheden weer met de hand instellen.

### 12.11.2 Externe noodstop over een terugmeldcontact (drukknop)

In het menu onder „Extra’s“ – Externe noodstop met TM-contact – legt u deze contacten vast.







Hier geeft u de terugmeldcontact-nummers voor deze noodgevallen drukknop in.



U kunt op uw baan op iedere gewenste plaats een noodstop-drukknop installeren. Deze drukknoppen zorgen er dmv. een door u gekozen s88-contact voor, dat de noodstop door de computer wordt uitgevoerd.

## 12.12 Verschillende opties

### 12.12.1 Alle Locs stoppen/vertrekken

In het menu onder ‘Opties’ – of via de iconenbalk – bereikt u ‘Alle locs stoppen /starten’  Alle locs stoppen/starten  F8. In tegenstelling tot een noodstop wordt uw modelbaan niet uitgeschakeld., doch alleen de snelheid van de locomotieven naar 0 teruggebracht (STOP -symbool is dan ROOD ) of weer naar de ingestelde snelheid gebracht (STOP -symbool is dan GROEN )

In elk deel van het programma kunt u door het indrukken van de functietoets **F8** van uw computer deze functie benutten.

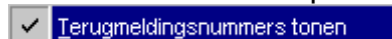
### 12.12.2 s88-Monitor terughalen

In het menu onder 'Extra' – evenzo via de werkbalk – bereikt u de s88-monitor (zie paragraaf 7.5)



### 12.12.3 Alle TM-nummers tonen

In het menu onder 'Opties' bereikt u, Alle terugmeldnummers tonen'

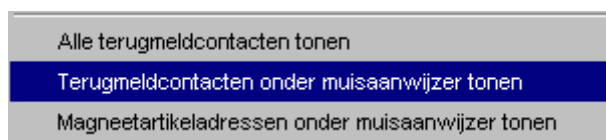


. Ter kortstondige controle van uw geregistreerde terugmeldnummers kunt u deze schakelaar afvinken. Daarop worden u alle terugmeldnummers in het spoorplan getoond, waarbij tevens de bezetmelding op uw spoorplan tijdelijk verdwijnt. Pas wanneer het vinkje van de schakelaar weer wordt verwijderd functioneert de bezetmelding weer normaal.

Soms zijn deze nummers in het spoorplan slecht leesbaar. Zodra u echter met de linker muisknop ingedrukt op een van deze nummers houdt, wordt dit nummer vergroot weergegeven (Zoom -functie);

### 12.12.4 Magneetartikel-adressen en/of terugmeldcontacten onder de muisaanwijzer tonen

Hiervoor vindt u in het menu onder 'Opties' twee schakelaars:



Zijn deze aangevinkt (geactiveerd), dan worden u de adressen van de magneetartikelen en/of de terugmeldcontacten bij het aanraken van de symbolen met de muis als kleine helpteksten getoond.



### 12.12.5 Individuele begeleiding met geluid

In het menu onder 'Extras' bereikt u de functie: Een individueel geluid afspelen



Tijdens het modelbaan bedrijf kunt u naar believen geluiden (Sounds) oproepen en afspelen.



In het rechter veld worden automatisch alle bestanden aangegeven met de extensie \*.WAV, die zich in de submap **SOUND** bevinden. Men kan echter elk ander WAV - bestand van de harde schijf oproepen

Door een dubbelklik op een van deze bestanden wordt deze afgespeeld.

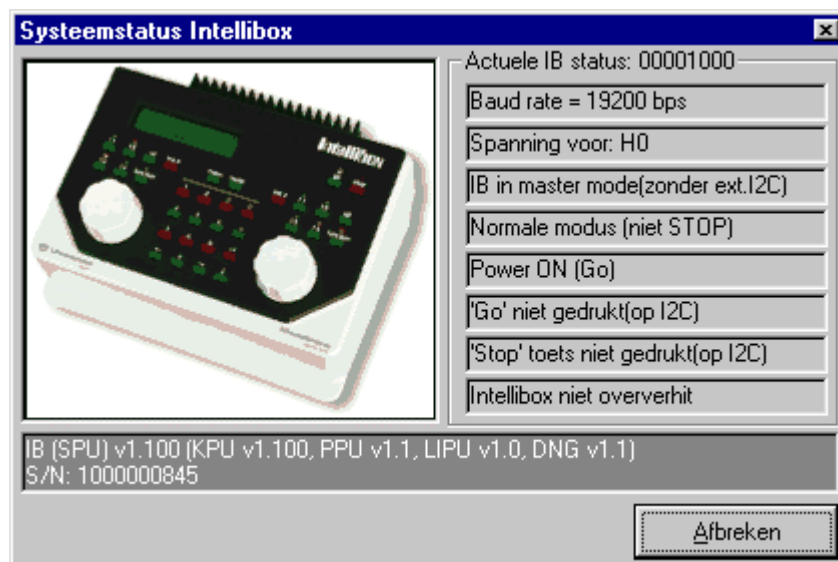
Tot 6 Sound –bestanden kunt u ook permanent in een bestand opslaan. Sleep daarvoor met ingedrukte linker muisknop een WAV –bestand uit het rechter veld en breng dit naar een van de onderste velden. Een invoer kan gewist worden door een dubbelklik met de linker muisknop op het betreffende veld.

Met de rode schakelaar wordt het bestand afgespeeld. Afvinken geeft aan dat dit bestand permanent wordt afgespeeld (Auto-Repeat). Bij het sluiten van dit venster worden alle ingevoerde geluidsbestanden opgeslagen en bij een vernieuwde oproep weer getoond.

### 12.12.6 Intellibox: weergeven en afdrukken

Heeft u in de systeeminstellingen (paragraaf 4.7) gekozen voor Intellibox/lcum en daarmee bekend gemaakt, dat u met een Uhlenbrock-Intellibox werkt, dan verschijnt er in de menubalk een extra veld 'Intellibox'. Via dit veld bereikt u het onderstaande overzicht resp. de volgende functies:

- De status weergave van de Intellibox Status Intellibox : Een nieuwe venster toont u de systeemstatus van de Intellibox met actuele Baudrate instelling, versie nummer, actuele Modi-instellingen enz.




- Actuele toestand van alle locomotieven Status alle locomotieven : Een nieuwe venster met de actuele gegevens van alle locomotieven met adressen, richting en functies.

Locomotieven status			
023	BR 18/1	> Vooruit	F OFF
006	E 243	> Vooruit	F OFF
008	VT	> Vooruit	F OFF
009	BR 18/4	< Achteruit	F OFF
010	BR 003	> Vooruit	F OFF
012	BR 012	> Vooruit	F OFF
015	BR 41	< Achteruit	F OFF
018	BR 23	> Vooruit	F OFF
019	E 19	> Vooruit	F OFF
020	V 100	> Vooruit	F OFF
021	BR 011	< Achteruit	F OFF
026	BR 89	< Achteruit	F OFF
030	BR 03	> Vooruit	F OFF
031	E 143	> Vooruit	F OFF
033	V 200	> Vooruit	F OFF
048	E 120	> Vooruit	F OFF
042	E 103	> Vooruit	F OFF
044	SBB 443	< Achteruit	F OFF
046	SBB 460	> Vooruit	F OFF
050	12X	> Vooruit	F OFF
052	E 111	> Vooruit	F OFF
054	TEE	> Vooruit	F OFF
060	Br 74	< Achteruit	F OFF
064	BR 78	> Vooruit	F OFF
070	ICE	> Vooruit	F OFF
072	BR 24	> Vooruit	F OFF
000	uciuoiuo		
000	Klasse C		

- Met een klik in de werkbalk op de knop 'COM x ' kunt u een **Reset van de Intellibox** mbv. de computer uitvoeren.

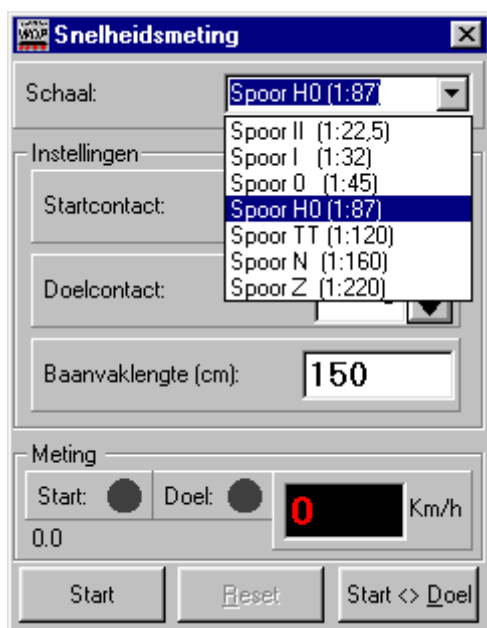
### 12.12.7 Realistische rijksnelheden overeenkomstig de schaal

De functie „Snelheidsmeting“ biedt u de mogelijkheid, de in Km/h uitgedrukte snelheden van uw treinen te meten. Vermoedelijk zult u zich verbazen, met elke veelal te hoge snelheden op uw modelbaan gereden wordt. Met behulp van deze functie kunt u de **hoogste rijstap** van uw locomotieven/treinstellen controleren en eventueel opnieuw bepalen.

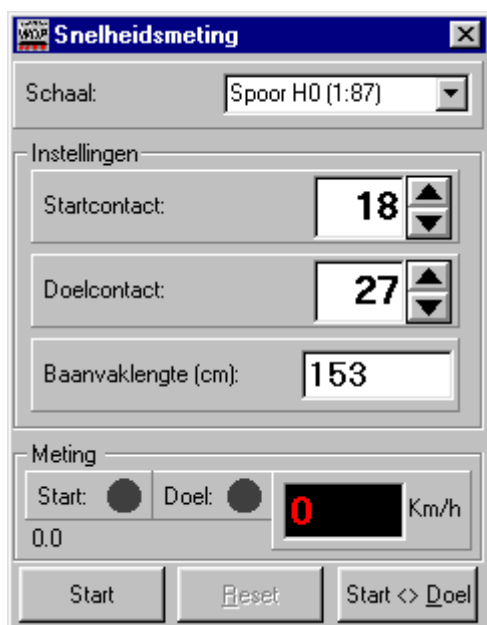
Klik daarvoor in het menu op 'Extras' – 'Snelheidsmeting' of op de knop  in de werkbalk.

Kies vervolgens de door u gebruikte schaal.





Bepaal bijvoorkeur in een recht baanvak een startcontact en een doelcontact op uw baan en meet de preciese afstand tussen de beide contactstroken in **cm**. Voer deze gegevens vervolgens in.




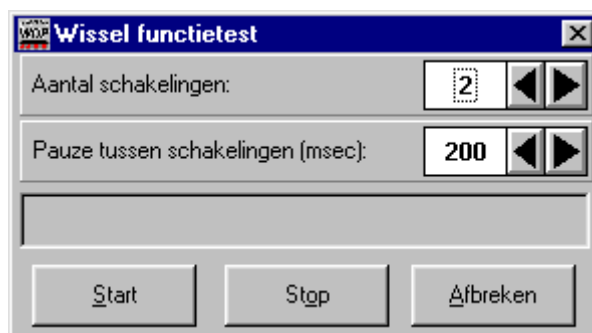
Klik op 'Start' (= meting actief).

Open de loc-control van de voor de meting bestemde loc en rij met de rijstap die u wilt controleren, van startcontact tot het doelcontact.

Zodra het startcontact wordt bereiden, begint de meting; deze eindigt bij het bereiken van het doelcontact.

De snelheid in **kilometer per uur** wordt u dan getoond. 12.12.8 Test van alle wissels na een lange bedrijfspauze

U bereikt deze functie via menu 'Extras' of de knop  in de werkbalk.




De functie „Wissel functietest“ biedt u de mogelijkheid, all enkelvoudige wissels, driewegwissels en dubbele kruiswissels op uw baan na een langere bedrijfspauze (of voor het speelbedrijf) te „wakker“ te laten schakelen en daardoor gangbaar te maken.

Het aantal schakelingen (2 -10) en de pauze tussen de schakelingen (100 - 2000 msec) kunnen vrij ingesteld worden.

Welliswaar wordt een driewegwissel altijd 6 maal geschakeld, om na de schakelingen de juiste weergave na de schakelingen te garanderen. Alle schakelingen kunnen op het beeldscherm (spoorplan) gevolgd worden.

### 12.12.9 Helmo-treinnummer-identificatie-systeem

Het Helmo-systeem bereikt u via het menu 'Extras' of via de knop  in de werkbalk.

Het systeem is geactiveerd, zodra u in paragraaf 4.12 van de systeeminstellingen in het Helmo-systeem „Activeren“ aangevinkt heeft.

Om het Helmo-systeem te kunnen gebruiken, moet het vanuit de menubalk worden geactiveerd en (opgeroepen en geladen) worden. Maar u kunt beter overzicht van het Helmo-venster verkrijgen via de verkleiningsknop (rechtsboven in de titelbalk van het venster), door dit op de Windows-taakbalk te plaatsen.

Het venster voor de Helmo-treinnummer-herkenning opent zich:



Pas bij het oproepen wordt de in paragraaf 4.12 ingestelde Helmo COM-poort geactiveerd.

Alleen het aantal in de Systeeminstellingen–Helmo (zie 4.12) opgegeven leesapparaten worden getoond. In het bovenstaande voorbeeld werden 8 leesapparaten opgegeven (01 tot 08) van de maximaal 30 mogelijke.

Het kleine witte cijfer naast de digitaal aanduiding is het opvolgende nummer van het leesapparaat.

De zwarte cijfers in de grijze invoervelden zijn vrij definieerbaar en tonen de **koppeling** tussen het treinnummer-weergaveveld in uw spoorplan en het Helmo-systeem.

U voert hier telkens het terugmeldcontactnummer van het treinnummerveld (uit uw spoorplan) in, waarover de automatische overdracht uit het Helmo-systeem zal volgen.

Zodra het Helmo-systeem een locomotiefadres (max. 99 adressen zijn mogelijk) herkend heeft, volgt de overdracht meteen op deze spoorplanpositie in het overeenkomende treinnummer-weergavesymbool.



De herkende locomotiefadressen worden als rode digitale nummers getoond.

De terugmeldcontacten in de grijze invoervelden bewerken ook nog een aanvullende functie:

Het locomotiefadres in het weergaveveld van het Helmo-systeem wordt pas weer geactualiseerd, zodra een **nieuwe** locomotief over het leesapparaat rijdt en herkend wordt. Om dit te verbeteren, wordt door het programma het Helmo-adres van de locomotief weer gewist (= grijze, digitale **00**), zodra het overeenkomende contact (= het contact van het treinnummerveld in het spoorplan) in het grijze veld daarnaast op uw modelbaan weer vrij gemeld wordt.

### 12.12.10 COM-weergave in de werkbalk

Eén klik op deze aanduiding biedt een reset mogelijkheid bij de volgende digitaalsystemen:

Uhlenbrock–Intellibox, ICUM-Modellreno en Lenz-Digital Plus.

Bij het Lenz-Digital-Plus systeem worden ook alle terugmeldmodules met hun actuele waarden opnieuw opgevraagd.

### 12.12.11 HSI – weergave in de werkbalk

Indien het LDT HSI-88 Interface geactiveerd is (Systeeminstellingen, paragraaf 4.11), verschijnt naast de 1. COM-weergave voor het hoofd-digitaalsysteem een 2. COM-weergave voor de HSI-Interface:



Zodra de HSI-88 (s88) eenmaal geïnitieerd werd en u start **WIN-DIGIPET 8.1** opnieuw, zonder voordien de voeding voor de HSI-88 te hebben afgeschakeld, kan het tot foutieve weergaven van de HSI-88 komen, terwijl restinformatie in de HSI-88 achterbleef. Een zogenaamde 'Clear-functie' bij de initialisatie van de HSI-88 bestaat niet.

Met één klik op de knop „COM: 2“ kunt u de HSI-88 opnieuw initialiseren, tot de juiste weergave van de aangesloten terugmeldmodules bereikt wordt.

### 12.12.12 Projectsymbol in de werkbalk



Eén klik op de naam van uw actuele project (voorbeeld: „Martin“) opent het afdrukprogramma voor uw actuele instellingen, (zie paragraaf 3.4.3).

### 12.12.13 Service-Homepage



Eén klik op de knop  opent uw Internet-browser, om direct naar de WIN-DIGIPET Service Homepage te bladeren (zie paragraaf 2.6).

### **12.13 Treinnummers -tonen**

#### **12.13.1 Algemeen**

Het tonen van de treinnummers veronderstelt:

- U heeft in het spoorplan treinnummersymbolen geplaatst (**6.3.1**);
- U heeft in **elk van deze velden** een terugmeldcontactnummer ingevoerd (**6.3.1** en **7.4**);  
Indien als TM-nummer in een treinnummerveld **0** ingevoerd werd, kan geen locadres met plaatsen en loslaten ingegeven worden.
- U heeft in de dienstregeling –editor per rijweg een terugmeldcontactnummer als nummer voor een startcontact en een ander terugmeldcontactnummer als nummer voor het doelcontact ingevoerd (**8.6**).

Het tonen van de treinnummers werkt alleen dan indien treinen geschakelde rijwegen berijden, dus bij het instellen van rijwegen (Start /doel -functie), binnen het dienstregelingbedrijf of bij automatische bedrijf met vraagcontacten.

Zet u echter een trein in beweging nadat u de magneetartikelen van de rijweg apart heeft ingesteld, dan functioneert de treinnummerweergave niet of niet correct.

Bij het verlaten van de locomotievendatabank worden de treinnummers in de treinnummervelden automatisch geactualiseerd, ook wanneer een sortering in de locdatabank werd doorgevoerd of individuele locs op 'Vitrine' gezet werden.

Bijzonder is de weergave van treinnummers bij **4-cijferige locadressen**. Omdat een vier cijferig locadres niet in het treinnummerveld past (of de tekengrootte voor deze aanduiding is te klein/niet zichtbaar), wordt het **eerste cijfer** van het 4-cijferige adres met een kleurcode gekenmerkt en wel overeenkomstig de internationale kleurcode voor weerstanden.

Dienovereenkomstig is de betekenis voor het eerste cijfer:

- 1 = bruin
- 2 = rood
- 3 = oranje
- 4 = geel
- 5 = groen
- 6 = blauw
- 7 = violet
- 8 = donkergrijs
- 9 = wit

Is het locadres bijv. 4234, dan wordt het nummer 234 in het treinnummerveld getoond met de kleurcode GEEL boven en onder in dit treinnummerveld.

**TIP:** U kunt twee verschillende treinnummervelden uit uw spoorplan voorzien van hetzelfde terugmeldcontactnummer. Dan verschijnen de treinnummers, die u in één van de velden invoert, in beide velden; deze worden ook in beide velden gewist, zodra een veld een wis impuls krijgt. Dit kan voor bepaalde bedrijfssituaties een voordeel zijn, zoals bijv. in het volgende geval:

Treinnummervelden van schaduwstations en de directe omgeving daarvan, die niet op één beeldschermuitsnede zichtbaar zijn, plaatst u aanvullend als „duplikaat“ op een andere goed zichtbare plaats waardoor herkenbaar wordt, wanneer en waar een trein in het juist niet zichtbare deel van het schaduwstation is aangekomen.

### **12.13.2 Treinnummers tonen met vraagcontacten**

Controleer eerst of in de systeeminstellingen onder „Tonen treinnummer“ de keuze ‘Doven bij een vrij startcontact en oplichten bij een bezet doelcontact’ vastgelegd is.

Klik nu in de loc –keuze (**12.10.1**) op de locomotief die u nu wenst te besturen, houdt de linker muisknop ingedrukt en sleep de muiswijzer naar het betreffende treinnummersymbool en laat daar de linker muisknop los. Het digitaaladres van de locomotief – tevens treinnummer- verschijnt direct in het treinnummerveld.

In het geval dat een treinnummer bij het plaatsen mbv. van slepen en plakken al in het spoorplan voorkomt, verschijnt een nieuw venster met de vraag “Treinnummer reeds aanwezig! Nu overdragen” en de positie van het voorkomende treinnummerveld wordt **rood** en het nieuwe treinnummerveld wordt **groen** gemarkeerd.

Met één klik op “JA” wordt automatisch het treinnummer op de oude positie (rood) gewist en op het gekozen treinnummerveld (groen) geplaatst. Voorheen moest op de oude positie eerst het treinnummer handmatig gewist worden.

Zet dan de trein op het treinnummerveld dat tegelijkertijd het startcontact van de gewenste rijweg is.


Wanneer u in de systeeminstellingen ‘Automatisch tonen van de loc afbeelding bij muisbeweging’ (**4.3.3**) afgevinkt heeft, wordt zodra u met de muiswijzer op het treinnummerveld komt een afbeelding van de locomotief zichtbaar, anders krijgt u een tooltip-tekst (helpkaartje) die de bouwreeks en het digitaaladres van de loc toont.

Wanneer u op het treinnummerveldsymbool klikt, waarin een treinnummer is ingevoerd, verschijnt direct het locbesturingsveld van de locomotief waarmee u dan meteen de trein kunt sturen.

De treinnummervelden kunnen ook voor de keuze van een rijweg over de start-/doelfunctie (tweemaal rechter muisknop klikken) hiernaartoe gesleept worden. Daarmee is vanwege de opvallende symbolen een nog snellere en meer zekere keuze van rijwegen mogelijk.

#### **Belangrijk!**

Als reactie daarop volgt het wissen van treinnummers **nu** door "**CTRL** + rechter muisknop" of "**Shift** + rechter muisknop".

In het menu 'Tonen' - 'Alle treinnummers wissen' of via de knop  in de werkbalk kunt u **alle** ingevoerde gegevens in de treinnummervelden wissen.

Stel nu een rijweg in (**12.5**) en stuur een trein over de rijweg: Het treinnummer in het starttreinnummerveld verdwijnt zodra de trein het **start**contact verlaat en verschijnt in het doeltreinnummerveld, zodra de trein het **doel**contact bereikt. Hetzelfde gebeurt automatisch bij het rijden onder dienstregeling en binnen het automatische bedrijf met vraagcontacten.


### **12.13.3 Treinnummers tonen zonder vraagcontacten**

Controleer eerst of u in de systeeminstellingen onder 'tonen treinnummers' de keuze 'direct van start – naar doelcontact zonder contactvragen' heeft ingesteld.

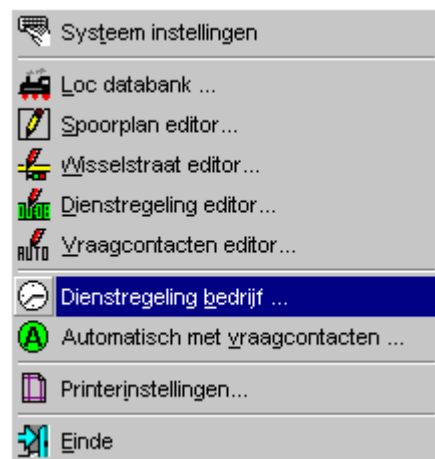
Ga dan zo verder zoals hiervoor in **12.5** beschreven: Bij uw instructie 'Rijweg instellen' springt het treinnummer van het startcontactveld naar het doelcontactveld van deze rijweg. Hetzelfde gebeurt automatisch bij het rijden onder dienstregeling en in het automatische bedrijf met vraagcontacten.

### 12.14 Dienstregelingbedrijf

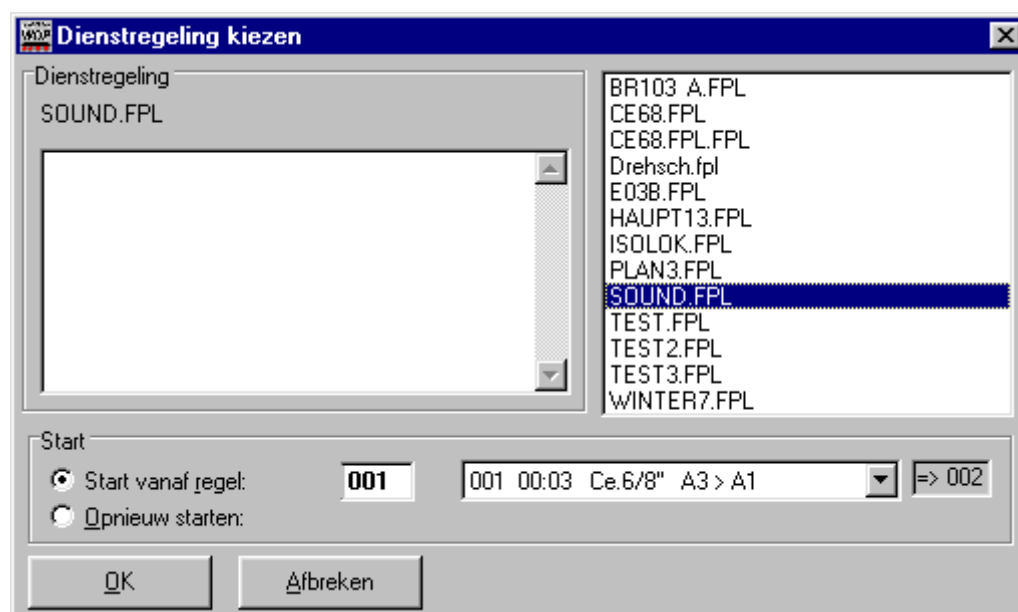
#### 12.14.1 Toegang; Keuze van een dienstregeling

Klik in het menu 'Bestand' op 'Dienstregelingbedrijf' of op de knop  in de werkbalk : Zo bereikt u het dienstregelingbedrijf.

De daarvoor benodigde registraties en andere voorwaarden staan in hoofdstuk 10 - dienstregelingsysteem, dienstregeling -editor.



Het venster „Dienstregeling kiezen“ verschijnt, waarin rechts de namen van de opgeslagen dienstregelingen te zien zijn.



Voor uw keuze klikt u op de naam van een dienstregeling, die u uitgevoerd wilt hebben.

Deze krijgt dan een blauwe achtergrond en linksboven ziet u de naam van de gewenste dienstregeling. Daaronder verschijnen evt. de bijbehorende notities.

Wilt u met de eerste regel van deze dienstregeling starten, dan kiest u "Opnieuw starten". In het vakje rechts naast "Start vanaf regel" staat dan de eerste regel "001" van de dienstregeling. In het veld rechts daarnaast ziet u dan de vertrektijd, de locomotief en de rijweg voor deze startregel.

In het grijze veld daarnaast staat het totaal aantal regels van deze dienstregeling (4.2.1).

Bevestig dit met 'OK'.



Is deze dienstregeling voorheen een keer onderbroken en vanaf een bepaald regelnummer opgeslagen, dan verschijnt dit nummer automatisch in het rechter vakje. In zulke gevallen kunt u met „Start vanaf regel“ de dienstregeling vanaf deze regel verder laten gaan.

Verder kunt u elke uitgekozen dienstregeling op elk gewenst regelnummer starten

Hier heeft u 2 mogelijkheden:

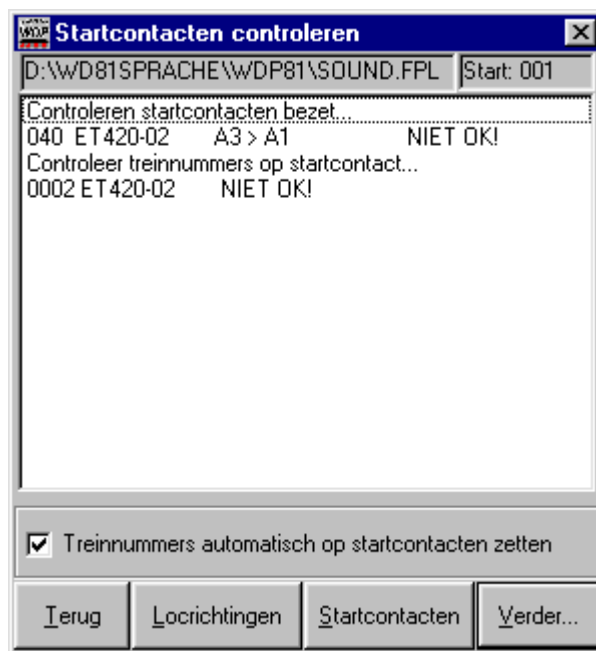
Daartoe kiest u „Start vanaf regel“, activeer dan per muisklik het vakje rechts daarnaast en overschrijf daar met behulp van het keyboard het regelnummer met het regelnummer waarvandaan u de uitvoering van de dienstregeling verder wilt laten gaan. Bevestig dit met OK.

Of – overzichtelijker – klikt u op het kleine naar beneden wijzende pijltje in de lijstregel en alle regels van de dienstregeling worden zichtbaar voor een keuze. Kies daar met één klik op een regel de beginregel van uw dienstregeling uit.

### 12.14.2 Controles voor de start

De door het programma uitgevoerde controles zorgen ervoor dat u voor de start van een dienstregeling iedere bijbehorende locomotief op zijn eigen gespecificeerde plaats heeft staan d.w.z. op het juiste startcontact gezet is.

Deze **controle van de startcontacten** is bijzonder belangrijk, daarom opent zich na het bevestigen van de keuze van een dienstregeling met 'OK' automatisch het venster „Startcontacten controleren“. Hier worden u alleen die startcontacten getoond die net met een trein bezet zijn 'NIET OK'. Zijn alle startcontacten bezet, dan krijgt u in dit venster de melding 'Alles OK'.



Dit is bij vele dienstregelingstructuren onmogelijk; voorbeelden: Over **een** startcontact rijden op verschillende vertrektijden verschillende treinen weg/ **een** trein rijdt op verschillende vertrektijden bij verschillende startcontacten weg /enz. In deze gevallen kunt u de meldingen „NIET OK“ gewoonweg negeren.

Ter correctie dient u dan alle onbezette aangegeven startcontacten („NIET OK“) van locomotieven te voorzien (wanneer de structuur van de dienstregeling dit toelaat). Klik daarna op 'Startcontacten', en dan zal de nieuwe controle als resultaat „Alles OK“ geven.

Verder controleert het programma hier al, of alle start-treinnummervelden voor deze dienstregeling van de juiste treinnummers voorzien zijn. U kunt aan de hand van deze controle evt. enkele locomotieven nog handmatig in de juiste rijrichting plaatsen.

De controle van een correcte bezetting van de startcontacten wordt eveneens voor een nieuwe start van dezelfde dienstregeling gedaan, voor de start van een andere dienstregeling en voor de overgang van de ene naar de andere dienstregeling of bij herhaling van de dienstregeling („Dienstregeling koppelen“, zie **10.14**).

Wanneer een dienstregeling gestart moet worden met een andere regel uit de lijst, in plaats van met de eerste regel („Start vanaf regel...“, enz.), dan controleert het systeem de correcte bezetting van alle contacten, die vanaf deze regel als startcontact aangemerkt kunnen worden.

Wanneer de schakelaar „Treinnummers automatisch op startcontact zetten“ geactiveerd (afgevinkt) is, worden na een klik op 'Verder' alle locadressen **automatisch** in de treinnummervelden van de startcontacten ingebracht. U hoeft dus niet zelf na te gaan of alle treinnummervelden correct bezet zijn.

Wanneer u deze functie buiten werking gezet heeft (vinkje weg), omdat uw dienstregelingstructuur er niet mee overeenkomt haalt, u om aan het begin of op de bepaalde dienstregelingstijd de digitaaladressen van de locs direct uit de lockeuzen naar het treinnummerveld symbool zoals in **12.13.2** beschreven.

**Alleen** bij het **Digitaalsysteem van de Uhlenbrock-Intellibox** kunt u met de schakelaar 'locrichting' automatisch controleren of alle locomotieven van deze dienstregeling in dezelfde rijrichting staan. In het nieuw te verschijnen veld worden alle locomotieven van de dienstregeling getoond met de actuele rijrichting. Een handmatige controle zoals bij het Märklin -digitaalsysteem (zie paragraaf **12.14.3**) kan wegens de echte terugkoppeling naar uw modelbaan hierbij vervallen.

Via 'Terug' keert u zonder start van de gewenste dienstregeling terug naar de keuze van een andere dienstregeling.

### 12.14.3 Start en normaal verloop van een dienstregeling

Klikt u nu in het venster „Startcontacten controleren“ op 'Verder'.

Hierna verschijnt een dienstregeling commandocentrale in de als laatste opgeslagen positie op uw beeldscherm; U kunt dit op het beeldscherm naar believen verschuiven.



Aan de linkerkant ziet u de modelbaanklok (uren – minuten - seconden). Deze begint te lopen 1 minuut voor de eerste dienstregelingregel.

In het witte veld daarnaast staat de tijdfactor (1...15), die u in de systeeminstellingen heeft vastgelegd. (4.2.4).

Hier kunt u dit met de pijlen ernaast **tijdelijk** veranderen, ook tijdens het draaien van een dienstregeling. De instelling van de tijdfactor in de systeeminstellingen blijft hierdoor onveranderd, nadat het hoofdprogramma opnieuw is opgeroepen komt deze terug in het tijdfactorveld. Zoals al in paragraaf **10.5** beschreven worden door de tijdelijke veranderingen de aankomsttijden volledig ontregeld.

Zoals eveneens in paragraaf **10.5** beschreven kunnen de aankomsttijden bij een tijdelijke verandering ook deels ontregeld worden.

In het schrijfveld met zoekpijl rechts naast de tijdfactor vinden we de rijwegenbuffer. Hier wordt in een lijst de inhoud van de rijwegenbuffer getoond. (zie paragraaf **12.14.5**). Hoeveel regels hij bevat heeft u bij de systeeminstellingen ingesteld (**4.2.1**).

Elke regel in de rijwegenbuffer toont u de locomotief en de rijweg, (gescheiden door het teken #).

In de titelregel van het dienstregelingvenster verschijnt achter de naam van de dienstregeling altijd de zojuist uitgevoerde rijweg.

Verder naar rechts ziet u dan de „Startschakelaar“ in de vorm van een uurwerk (groen = startinstructie, rood = stopinstructie); dan volgen „Hand“ (Rijwegen met de hand uit de buffer halen); „Bril“ (toont niet bereikte contacten) en „Kruis“ (Afbreken).

In de onderste balk van de dienstregeling commandocentrale, de werkregel, verschijnt links de volgende uit te voeren dienstregelingregel in de „buffer“ en het lopende nummer van de links getoond „regel“.

**Als eerste** vergewist u zich ervan dat nu **alle** locomotieven van de gekozen dienstregeling in de **goede rijrichting** staan, waardoor bij de ophanden staande dienstregeling treinen niet per ongeluk achteruit gaan rijden en dat **geen** van de treinen uit de gekozen dienstregeling door een Märklin **–rijregelaar** bezet gehouden wordt.

Dan start u de dienstregeling door op de startschakelaar te klikken, deze verandert van rood naar groen en de dienstregeling begint te lopen.

Met de functietoets **F12** kunt u ook een dienstregeling starten en stoppen.

Omdat de lopende modelbaantijd gelijk de starttijd is van een dienstregelingregel wordt deze regel uitgevoerd. De wissels en seinen van de betreffende rijweg worden gesteld, de betreffende trein vertrekt, rijdt zijn rijweg af, laat eventueel via tussencontacten de daar aanwezige instructies uitvoeren en stopt aan het einde van zijn route.

Hieraan liggen enige voorwaarden ten grondslag.

- Een dienstregelingregel wordt pas dan uitgevoerd, indien als de schakel voorwaarden, voor de betreffende rijweg zijn ingewilligd. Zolang ze niet ingewilligd zijn wordt de rijweg niet ingesteld.
- Verder wordt een dienstregelingregel pas dan uitgevoerd als de betreffende trein alle contacten van de voorliggende rijweg correct heeft bereden. Zolang dit niet gebeurd is, wordt de rijweg niet ingesteld. .
- Is de schakelaar 'Extra controle op treinnummer weergave' in de 'Systeeminstellingen' - 'Dienstregeling' afgevinkt (zie paragraaf **4.2.3**), volgt naast de controle op de schakelvoorwaarden de extra controle of zich in het treinnummerveld van het startcontact de juiste locomotief met het juiste digitaaladres bevindt. Is dit veld leeg of is er een niet tot deze rijweg behorende loc aangekomen dan wordt deze dienstregelingregel **niet** uitgevoerd.
- Alle rijwegen die op deze gronden op het voorgeschreven tijdstip niet overeenkomstig geschakeld kunnen worden, worden in de „Rijwegen buffer“ weggezet (zie verder onder **12.14.6**).

Op deze manier voert het systeem de eerste dienstregelingregel uit. Gelijktijdig toont het in de werkregel de volgende uit te voeren dienstregelingregel. Deze wordt uitgevoerd zodra de modelbaanklok de starttijd van de tweede regel aangeeft.

Dan volgt de aankondiging en uitvoering van de derde dienstregelingregel enz. enz.

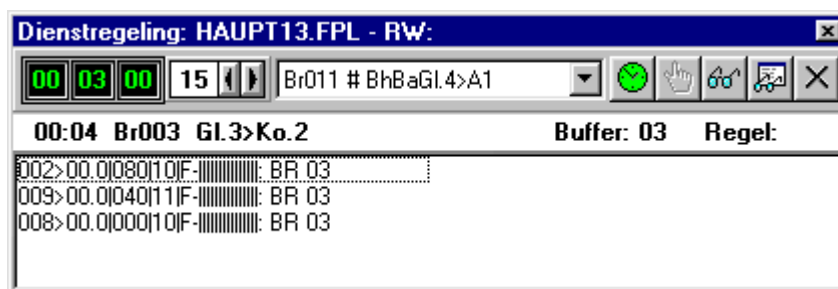
U kunt het dienstregelingbedrijf op ieder moment door een klik op de groene startschakelaar onderbreken; gelijktijdig verandert de kleur naar rood. Een tweede klik op startschakelaar laat het op groen terugkomen en de dienstregeling gaat verder.

Is de laatste regel van een dienstregeling of een aangehangen dienstregeling volledig uitgevoerd dan verschijnt in de werkregel de melding „Einde dienstregeling“.

U kunt ook via de startschakelaar de dienstregeling weer starten of via 'Afbreken' naar het hoofdprogramma terugkeren en een nieuwe dienstregeling oproepen.


### 12.14.4 Bereden contacten

U kunt bekijken welke contacten nog niet bereden zijn. Klik op de „Bril“: De dienstregeling commandocentrale wordt naar onderen groter en daar worden alle contacten getoond die nog verwerkt moeten worden.



### 12.14.5 De inspecteur in het dienstregelingbedrijf

De inspecteur dient resp. voor de controle van fouten en dienstregeling aflopen.

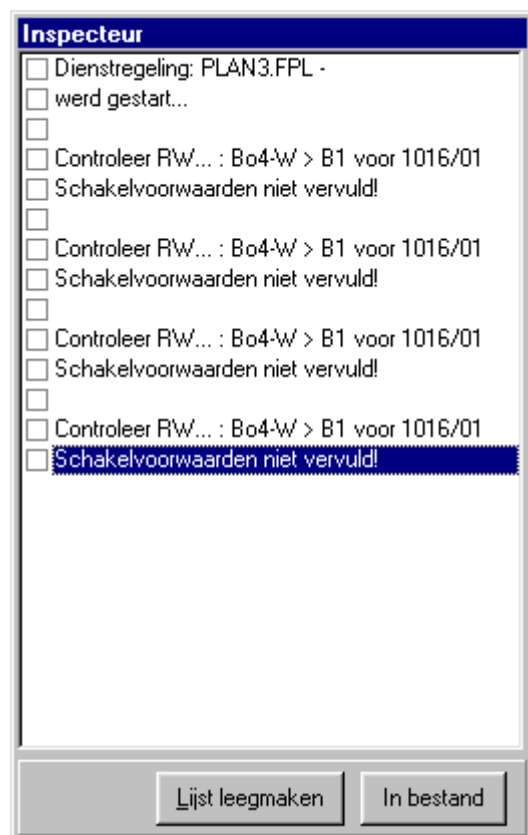
Klik daarvoor en de dienstregeling-opdrachtencentrale op de knop met de bril en het document . Nu wordt de „Inspecteur“ geopend.

De inspecteur wordt **gesloten** door één klik op **hetzelfde** symbool of automatisch bij het verlaten van het dienstregelingbedrijf.

De inspecteur moet alleen voor het zoeken van fouten dienen. Het wordt niet aanbevolen, hem open te houden bij een correct lopende dienstregeling. Hierdoor zouden tijdvertragingen in het dienstregelingbedrijf ontstaan door de aanvullende meldingen en afvragingen.

(Bij de automatiek met vraagcontacten kan hij open blijven, omdat het hierbij niet zo dringend op de afvraagsnelheid aankomt).

De inspecteur geeft u belangrijke meldingen, wanneer het eens misgaat in de dienstregeling. Hij wordt alleen geactiveerd met zijn meldingen, zodra de dienstregeling loopt (groene klok), de afvragingen en meldingen stoppen meteen, zodra de dienstregeling gestopt wordt (rode klok).



De inspecteur is bij het zoeken van fouten zeer bruikbaar. U kunt ook de inhoud van de inspecteur naar een tekstbestand omleiden. Daarmee heeft u dan de mogelijkheid, deze gegevens later precies te bekijken.

Daarvoor klikt u op 'In bestand', en er wordt een venster geopend met de titel „Opslaan onder..“. Daar geeft u een willekeurige naam in, waarna u op „Opslaan“ klikt.

**Meldingen van de inspecteur** („RW“ betekent „Rijweg“)

**Dienstregeling - naam "werd gestart....."**

**Dienstregeling - naam "werd gestopt....."**

**"STOP! BUFFER VOL ..."**

**"Controleer RW... : " (RW-naam) " voor" (Loc-bouwreeks)**

De beide volgende meldingen krijgt u alleen, wanneer u in de Systeeminstellingen – Dienstregeling bij **4.2.3**: „Dienstregelingregel alleen uitvoeren, wanneer het juiste treinnummer op startcontact“ aangevinkt heeft:

**"Geen loc op startcontact : " (Startcontact)**

**"Verkeerde loc op startcontact:" (Startcontact)**

De volgende melding krijgt u alleen, wanneer u in de Systeeminstellingen – Rijwegen bij **4.10**: „Alleen uitvoeren, wanneer het doel-treinnummerveld niet bezet is“ heeft aangevinkt:

**"Andere loc blokkeert het doelcontact : " (Doelcontact)**

De schakelvoorwaarden van een rijweg zijn niet vervuld:

**"Schakelvoorwaarden niet vervuld!"**

De vrijgavevoorwaarde van een andere rijweg werd bijv. Nog niet bereikt en er zijn nog steeds geblokkeerde/vergrendelde magneetartikelen voor deze te schakelen rijweg aanwezig:

**"RW nog niet vrijgegeven!"**

De locomotief heeft nog niet alle tot de voorgaande rijweg behorende gebeurtenis contacten afgewerkt:

**"Loc nog actief!"**

anders:

**"Alles OK! RW wordt geschakeld!"**

#### **12.14.6 Ongevallen, bedrijfseinde, vertragingen**

Bij bedrijfsstoringen van verschillende aard, wordt u door het systeem geholpen het normale verloop van uw digitale modelbaan zo snel mogelijk weer te hervatten.

Vindt er een **ongeval** plaats, zoiets als een ontsporing of een treinbotsing, dan stopt u de dienstregeling eenvoudig door een klik op de groene schakelaar of via het indrukken van de functietoets **F12**; de groene klok wisselt naar rood en de dienstregeling wordt gestopt.

Is het ongeval opgelost dan zet u het bedrijf op hetzelfde punt weer in werking door op de dan rode startschakelaar te klikken.

Wilt u het **dienstregelingbedrijf** wegens een ongeval of om wat voor andere reden dan ook **verlaten**, **voordat** de lopende dienstregeling **normaal is beëindigd**, dan klikt u in de commandocentrale geheel rechts op 'Afbreken'. De dienstregeling stopt en u wordt gevraagd:

Dienstregeling nog niet beëindigd! Toch afbreken?  
Huidige toestand wordt automatisch opgeslagen!

Met 'Ja' wordt de actuele dienstregelingregel opgeslagen en later bij de keuze van deze dienstregeling getoond.

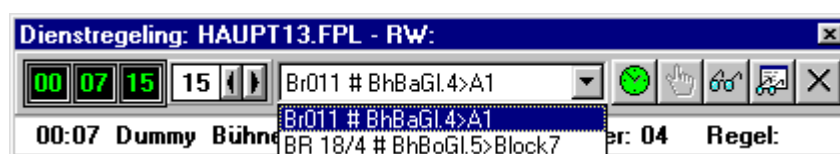
Een dienstregeling kan alleen beëindigd worden – tonen „Einde dienstregeling“ -, wanneer alle contacten correct bereden zijn. Is dit niet het geval dan krijgt u de melding:

Nog niet alle contacten verwerkt! Toch afbreken?

Wanneer u 'Ja' zegt dan wordt de dienstregeling beëindigd, zonder dat alle contactvoorwaarden uitgevoerd zijn.

Als u de dienstregelingschakelaar indrukt (hij wordt rood), wordt de actuele dienstregelingregel automatisch opgeslagen en later bij de keuze van deze dienstregeling getoond.

Alle rijwegen die tot het vastgestelde tijdstip niet overeenkomstig ingesteld werden, omdat er **vertragingen** c.q. **storingen** zijn opgetreden, worden door het systeem in de rijwegen buffer opgeslagen. Hoeveel rijwegen en welke het zijn ziet u de getoonde rijwegenbuffer.



U kunt met de "hand" de geboden maatregelen uitvoeren of inleiden. Het wordt dus aan uw inzicht over gelaten hoe de dienstregeling wordt voortgezet.

Met de hand uit de buffer geschakelde rijwegen worden gewist, zodra de vrijgave bereikt is. Ook de vervolgschakelingen worden mee uitgevoerd.

Wanneer u een dienstregeling wilt beëindigen en de buffer is nog niet leeg dan krijgt u de melding:

Rijwegenbuffer nog niet afgewerkt!



## **12 - MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 8.1**


Wanneer het maximale aantal regel in de buffer (**4.2.2**) is bereikt, stopt de dienstregeling automatisch en krijgt u de melding:

Stop! Buffer vol!

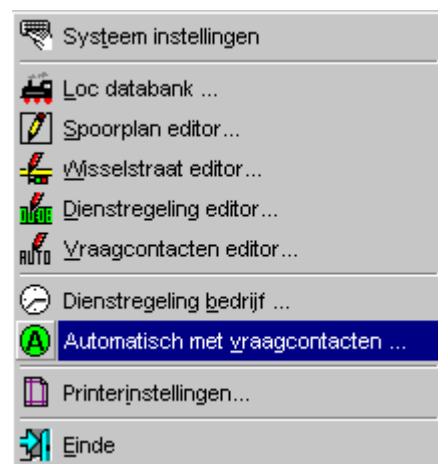
Ook in deze gevallen grijpt u handmatig in.



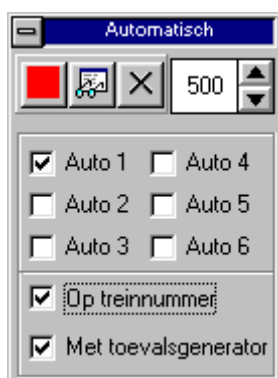
### 12.15 Automatische bedrijf met vraagcontacten

Klik in het menu op 'Bestand' - 'Automatisch met vraagcontacten' of op de knop  in de werkbalk: Zo bereikt u deze automatische functies die in hoofdstuk 11 nader beschreven zijn.

Let u vooral op de planning- en technische voorwaarden en voorzorgsmaatregelen (paragraaf 11.1 en 11.2).



Nadat u het automatische bedrijf heeft opgeroepen verschijnt uw besturingsveld en kunt u starten met een klik op het rode vierkant links boven; dit wordt groen. Omgekeerd stopt u deze het automatische bedrijf door een klik op het groene vierkant.



Mbv. de schakelaar „**Volgens treinnummer**“ wordt deze automatiek alleen door het treinnummer naar de startcontacten gereden (zie 11.1 en 12.5.1, deel B). Stoptrajecten (die stroomloos geschakeld kunnen worden) zijn dan niet **noodzakelijk**.

**Belangrijke aanwijzing:** Wanneer u volgens treinnummer rijdt en er staat geen locadres in het treinnummerveld van het startcontact, worden rijwegen niet geschakeld en kan de automatiek stoppen.


Is deze schakelaar **niet aangevinkt**, dan moet er stoptrajecten op uw modelbaan aanwezig zijn.

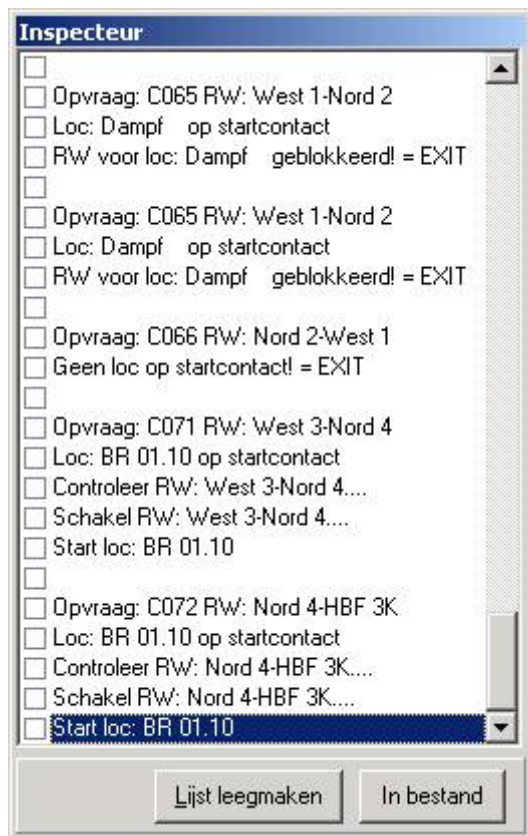
Mbv. de schakelaar „Met toevalsgenerator“ kunt u het automatische bedrijf met vraagcontacten zeer variabel vorm geven; zie daarvoor paragraaf 11.1 en 11.11.

Met de pijltoetsen 'Op' en 'Neer' verstelt u de vraagsnelheid (in milliseconden). Vooringesteld ziet u 500 milliseconden d.w.z. tweemaal per seconde worden de vraagcontacten voor het mogelijk instellen van een rijweg gecontroleerd.

Door het inschakelen /uitschakelen van de delen van het automatische bedrijf (zie paragraaf 11.3) kunt u – ook tijdens het automatische bedrijf – delen van uw modelbaan in automatische bedrijf met vraagcontacten laten lopen of niet.

### Inspecteur:

Met één klik op het brilsymbool met het document  in het besturingsveld, wordt het inspecteurvenster geopend ter controle van de aflopen enz. in de automatiek; deze functie is praktisch gelijk zoals bij de inspecteur in het dienstregelingbedrijf – paragraaf 12.14.5 -; Zie daar voor verdere bijzonderheden.



### Meldingen van de inspecteur:

(C = Contactnummer, RW = Rijweg, EXIT = Controleer volgende vraagcontact)

"Opvraag: C xxx RW: yyy"

"Loc: " xxx op startcontact "

"Geen loc op startcontact! = EXIT" (geen locadres in het treinnummerveld)

"Loc: xxx nog geen stopopdracht! = EXIT"

"Loc: xxx blokkeert doelcontact! = EXIT"

"RW voor loc: xxx geblokkeerd! = EXIT" (loc-/treintype-blokkering voor een rijweg)

"Controleer RW: xxx...."



## **12 - MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 8.1**

**"Schakel RW: xxxx...."**

**"Start loc: xxx"**


**"Loc: xxx geen startsnellheid ...!"** (startsnellheid = 0)

**"Loc: xxx remmen = 0...!"** (geen remcontact aanwezig)

**RW xxx schakel/-vrijgave niet vervuld! = EXIT"**

De schakelaar „X“ beëindigt deze automatische modus, uw instellingen worden opgeslagen.

### **12.16 Modelbaanbedrijf met WIN-DIGIPET beëindigen**

Via het menu 'Bestand' gaat u naar 'Beëindigen' of met een klik op de knop  in de werkbalk.

## 13 - ANTWOORDEN OP VEEL GESTELDE VRAGEN

### 13.1 „Welk soort contacten moet ik gebruiken voor besturing met de computer?“

Er zijn twee soorten contactgevers: momentcontacten en duurcontacten.

Bekijkt u hier het Märklin H0 systeem.

**Momentcontacten** zijn **schakelrails** (door de locsleper bediend), **reedcontacten** („SRK's“, door magneten onder de wagens bedient) en infrarood oplossingen.

Voor een computer besturing zijn deze zeer **ongunstig** daar ze een korte impuls zonder duur terugmelding geven. Theoretisch kan men ze gebruiken, maar als meldpunt zijn twee contacten en een relais nodig om een langere terugmelding te verkrijgen. Daar op modelbanen met computerbesturing een groot aantal terugmeldpunten nodig zijn, kan het gebruik van momentcontacten niet in overweging genomen worden.

Computer besturingen hebben duurcontacten nodig, dat zijn contacttrajecten (ook bekend als contactrails, en niet te verwisselen met schakelrails). Een stuk, een spoor waarvan de beide railstaven elektrisch geïsoleerd zijn en verbonden met de ingang van een s88.

Rijdt uw trein, met wielstellen uit metaal, over de contactrails dan wordt deze met de massa verbonden (met de tegenoverliggende railstaaf). Contactrails die net zolang signaal geven als, een trein nodig heeft daarover heen te rijden, of erop staat is dus een duurcontact. Zij kunnen binnen het Märklin H0 systeem probleemloos en eenvoudig worden gebruikt.

Bij **K -rails** van Märklin zaagt u een railstaaf van een stuk rail op de gewenste lengte door en verbindt deze geïsoleerde railstaaf met uw s88.

Net zo eenvoudig is dit bij het **C -rail** van Märklin: Op een zijde de massalassen van de railverbindingen verwijderen.

Bij **M -rail** moet u de door Märklin aangeboden **M** –contactrails en **M** –contactrail verlengstukken gebruiken (eventueel railbezetmelders van andere firma's).

### 13.2 „Waar breng ik mijn contactstroken aan?“

Als basis geldt, dat voor **elk** signaal een contactrails van ongeveer 30 - 40 cm. lengte op de modelbaan als stopstuk aanwezig moet zijn. Zijn contactstukken te kort dan worden instructies aan de treinen vaak niet correct doorgegeven.

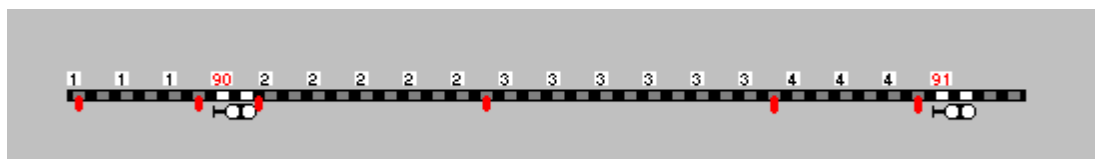
Daar, waar u een instructie wenst (licht, Telex, afremmen, versnellen enz.), moet een contactrails aanwezig zijn.

Een blok bestaat uit minimaal 3 contactrails:

Startcontact - vertragingcontact - Stopcontact.



Beter voor het modelbaanbedrijf is, om het gehele blok met contacten te voorzien. Blijven wagens op een traject staan, dat niet is voorzien van contactenstukken, dan kan dit tot een ongeval leiden.



In de schakel voorwaarden voor deze rijweg voert u in:

Stellen, wanneer **K2, K3 en K4 VRIJ** zijn en **K1 BEZET** is,

Vrijgeven, wanneer **K4 BEZET** is.

Bovendien kunt u meer contact gebeurtenissen in de diensregelingeditor invoeren.

### 13.3 „Wat is het onderscheid tussen schakel- en vrijgavevoorwaarden?"

(Zie de paragrafen 8.6 en 8.7)

#### **SCHAKELvoorwaarden**

Een rijweg kan alleen dan ingesteld worden, indien de schakelvoorwaarden van toepassing zijn. In de dienstregelingautomaat wordt een rijweg in de buffer gebracht, wanneer niet aan de voorwaarden wordt voldaan. Bij handbediening via de Start /doel –functie krijgt u een waarschuwing.

#### **VRIJGAVE -voorwaarden**

Zodra een rijweg ingesteld kan worden – voorwaarden zijn van toepassing – worden alle zich in de rijweg bevindende wissels, kruiswissels, driewegwissels **vergrendeld**. Een andere rijweg, die over een of meerdere van deze magneetartikelen loopt kan niet ingesteld worden, totdat de vrijgave van de ingestelde rijweg wordt vastgesteld en de vergrendeling van de magneetartikelen wordt opgeheven.

Ook worden rijwegen automatisch van het beeldscherm verwijderd, indien de aan vrijgavevoorwaarden is voldaan.

#### **START /DOEL -contacten**

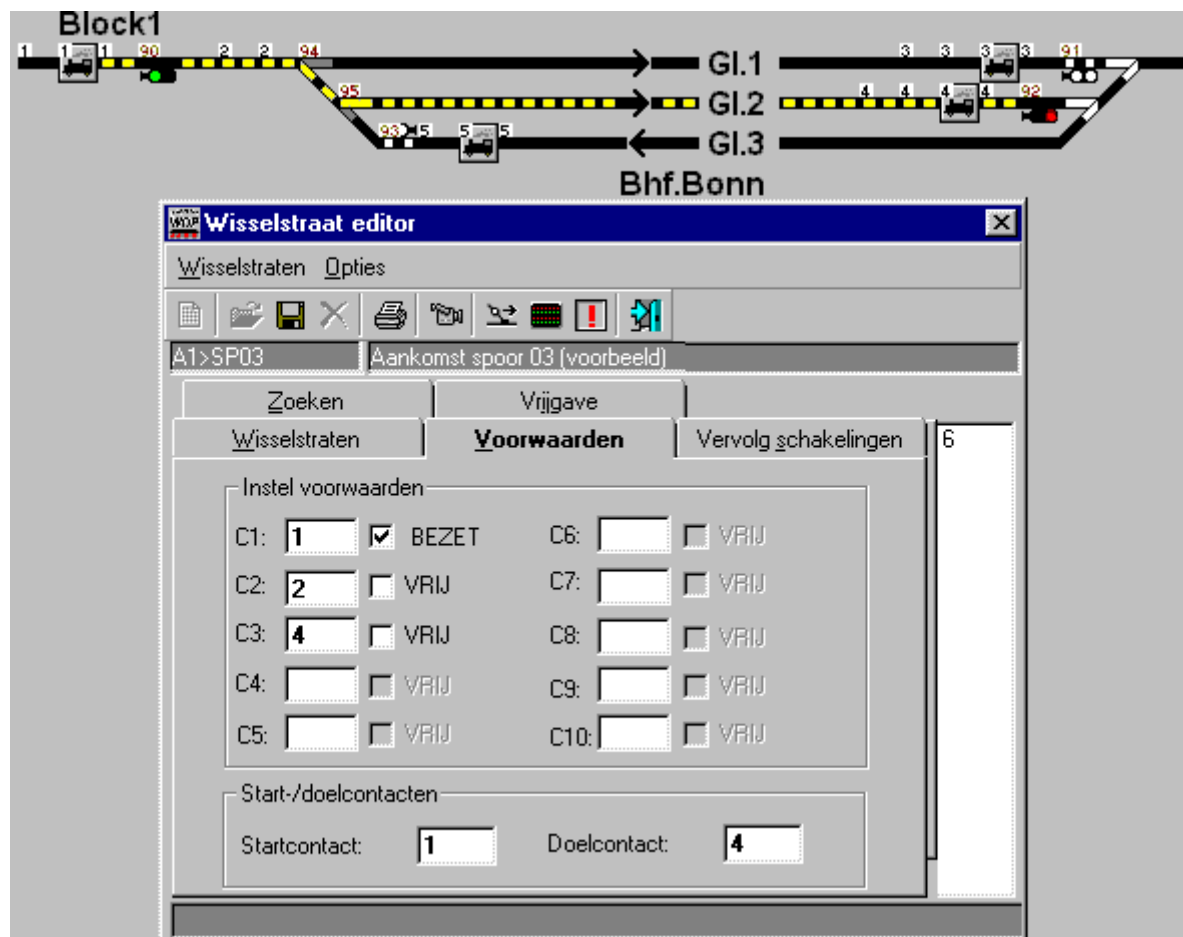
Iedere rijweg heeft een start- en een doelcontact. Het startcontact ligt voor het inrijsein en het doelcontact bij het sein aan het einde van de rijweg. De gegevens van deze beide contacten dienen voor het doorgeven van de **treinnummerweergave**. Indien de rijweg ingesteld wordt, wordt het treinnummer van start naar doel doorgegeven, al naar gelang welke modus u in de ‘Systeeminstellingen’ onder ‘Programma’ heeft ingevoerd (Direct of via contact afvragen).

Het doelcontact van de eerste rijweg is dan gelijktijdig het startcontact van de volgende rijweg.

Rijwegen **zullen** en **moeten** van schakel- en vrijgavevoorwaarden voorzien worden!

## 13 - ANTWOORDEN OP VEEL GESTELDE VRAGEN

Hier een voorbeeld voor schakel- en vrijgavevoorwaarden: Een trein moet van contact **1** spoor **2** tot contact **4** binnenrijden.



In de rijwegen –editor geeft u nu onder schakelvoorwaarden van de rijweg het volgende in:

Schakel, indien contact **2** en contact **4 VRIJ** zijn en contact **1 BEZET** is,

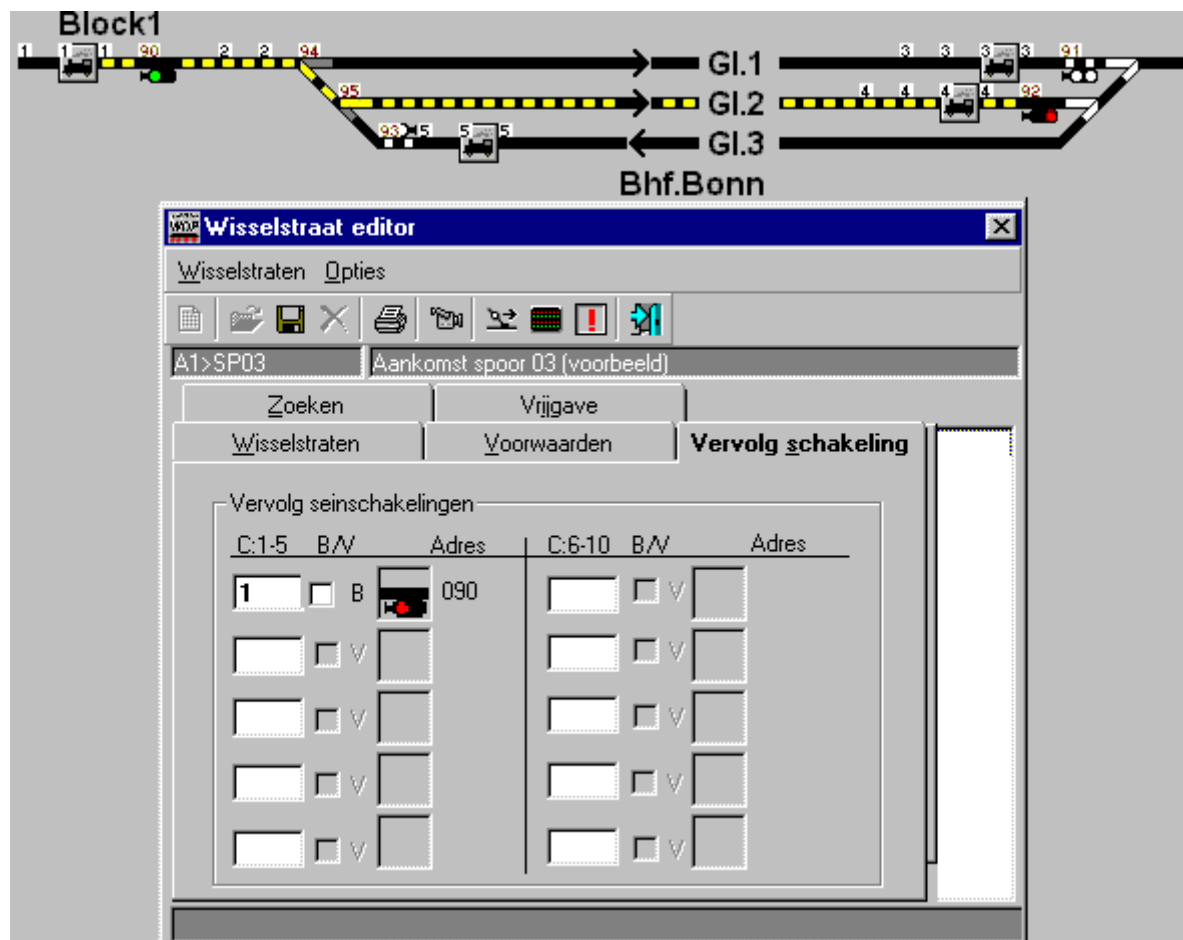
Vrijgeven, indien contact **4 BEZET** is.

Startcontact : 1, ·Doelcontact: 4.

Een trein, die op contact 5 op spoor **3** wacht en over de wissels W94 en W95 wil uitrijden, kan pas dan rijden, indien de trein voor spoor **2** het contact **4** heeft bereikt.

Pas dan is de vergrendeling van W94 en W95 weer opgeheven.

Vervolgschakeling voor sein 90:



Sein 90 wordt op rood gezet, indien contact **1 VRIJ** is , d.w.z. indien de laatste wagen contact 1 verlaten heeft.

Voor de vervolgschakelingen bij seinen vindt u twee andere voorbeelden in de volgende paragraaf (13.4).



### 13.4 „Kan ik een sein ook tijdens het rijden van een trein omschakelen?“

#### Voorbeeld 1:

Nemen we aan dat uw rijweg over twee blokken loopt van sein 1 over sein 2 naar sein 3.

Geregistreerd heeft u de rijweg met S1 GROEN, S2 **GROEN** en S3 ROOD.

Het inrijsein zal na het verlaten van contact 1 op ROOD worden gezet.

Het sein S2 zal na het voorbij rijden van de trein eveneens op ROOD gezet worden.

Onder Vervolgschakelingen van de rijweg wordt dit plan als volgt gerealiseerd:



In het rechter venster worden alle geregistreerde contacten van de rijweg voor u gereed gezet. Breng nu uit dit veld, met slepen en wegzetten, het contactnummer 1 in het contactveld naast **K1**; U kunt ook het contactnummer via het toetsenbord invoeren.

Naast „V“ (=Vrij) geeft u geen vinkje.

Klik nu in het spoorplan op sein 1 en breng dit, met slepen en wegzetten in het beeldveld naast „V“ (=Vrij). Het sein staat nog altijd op GROEN. Klik nu op dit sein in het beeldveld totdat het ROOD is. Klaar!

Deze invoer heet nu: schakel sein **S1** op **ROOD**, indien contact **1** weer **VRIJ** is.

Doe hetzelfde bij het invoeren van S2. Hier moet het sein echter eerst pas op ROOD gezet worden indien contact 4 na het sein wordt bereikt.

Schakel het sein **S2** op **ROOD**, indien contact **4 BEZET** is.

Voorbeeld 2:

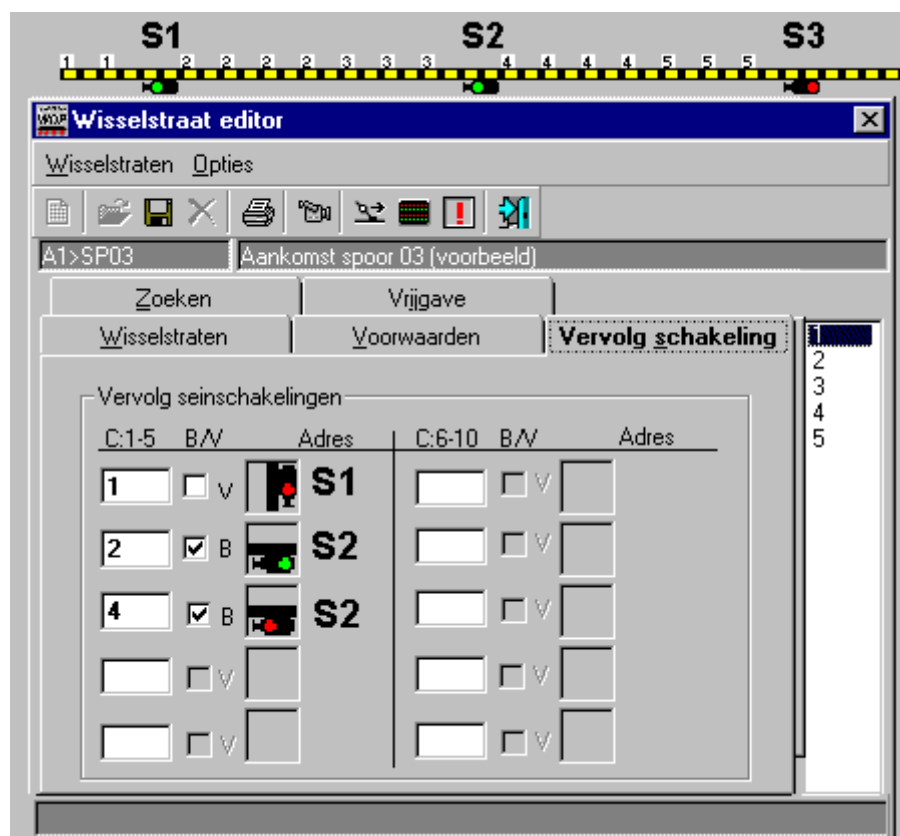
Nemen we aan dat uw rijweg over 2 blokken loopt van sein 1 via sein 2 naar sein 3.

Geregistreerd heeft u de rijweg met S1 GROEN, S2 **ROOD** en S3 ROOD.

Het inrijsein S1 moet na het verlaten van contact 1 op ROOD gezet worden.

Het sein S2 moet door de rijdende trein via contact 2 op GROEN worden gezet en na het voorbijrijden van S2 door contact 4 weer op ROOD.

Onder **vervolgschakelingen van rijwegen** wordt dit voornemen als volgt gerealiseerd:



Het invoeren doen we als volgt:

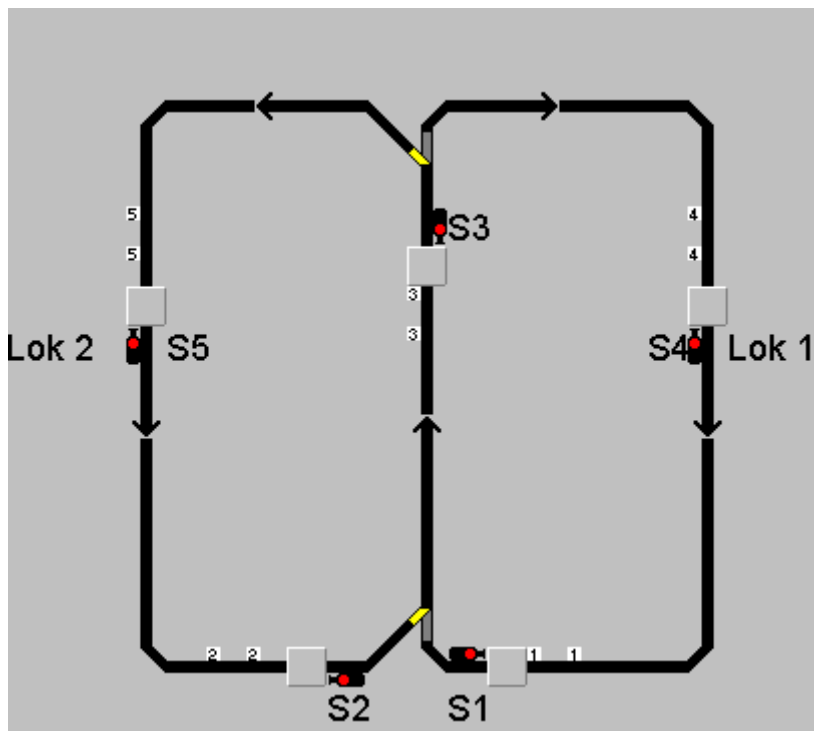
Schakel sein **S1** op **ROOD**, indien contact **1** weer **VRIJ** is („V“).

Schakel sein **S2** op **GROEN**, indien contact **2 BEZET** is („B“).

Schakel sein **S2** op **ROOD**, indien contact **4 BEZET** is („B“).

### 13.5, „Wat bewerkt de aanvullende controle via treinnummers tonen in de dienstregeling?“

In dit voorbeeld wordt verklaard wat er kan gebeuren wanneer de schakelaar "Aanvullende controle via treinnummers tonen" onder 'Systeeminstellingen' - 'dienstregeling' **niet** is afgevinkt.



#### Geregistreerde rijwegen:

**S1 naar S3 / S2 naar S3 / S3 naar S4 / S3 naar S5 / S4 naar S1 / S5 naar S2**

#### Dienstregeling -uitsnede:

00:01	Loc1	S4 - S1
00:03	Loc2	S5 - S2
00:05	Loc1	S1 - S3
00:08	Loc1	S3 - S4
00:09	Loc2	S2 - S3
00:12	Loc2	S3 - S5

Loc1 rijdt om 00:01 om een of andere reden niet of verlaat weg. De rijwegen van loc1 om 00:05 en 00:08 worden in de buffer gebracht.

Komt Loc1 bij contact 1 aan, indien Loc2 zich invia op weg naar contact 3 heeft begeven, wordt door loc2 bij het bereiken van contact 3 de rijweg S3 naar S4 uit de buffer gehaald, hoewel deze na contact 5 (S3 naar S5) had moeten rijden.

Er vindt geen controle plaats, of de locomotief bij de uit te voeren rijweg behoort, dus geen **contactafhankelijke** uitvoering.



## 13 - ANTWOORDEN OP VEEL GESTELDE VRAGEN

Dit wordt voorkomen wanneer u de schakelaar "**Aanvullende controle via treinnummers tonen**" afvinkt.

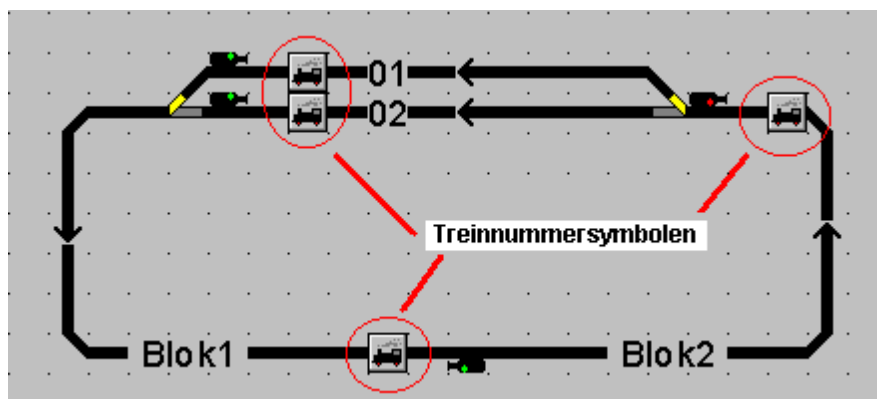
Voor het uitvoeren van een rijweg wordt nu aanvullend gecontroleerd, of de voor de rijweg bijbehorende loc met het juiste digitaaladres zich in het treinnummerveld bevindt van het startcontact.

In bovenstaand voorbeeld komt Loc2 op contact 3 aan. De zich in de buffer bevindende rijweg behoren echter bij Loc1, dus geen verkeerde geleiding van Loc2, deze rijdt zijn geplande weg naar contact 5 (S3 naar S5). Eerst dan wanneer Loc1 contact 3 bereikt, wordt zijn rijweg na contact 4 uit de buffer gehaald en correct ingesteld (S3 naar S4).

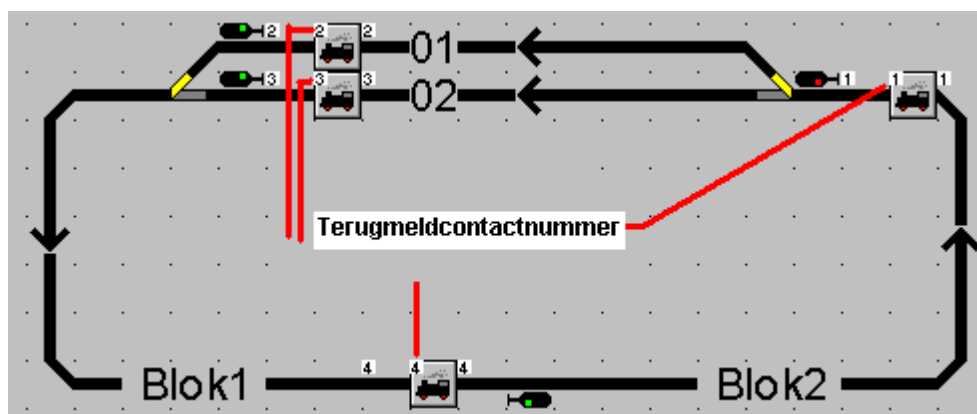
### 13.6, „Mijn treinnummer opvolging functioneert niet of niet juist?”

Het “Tonen treinnummer” geeft het volgende aan:

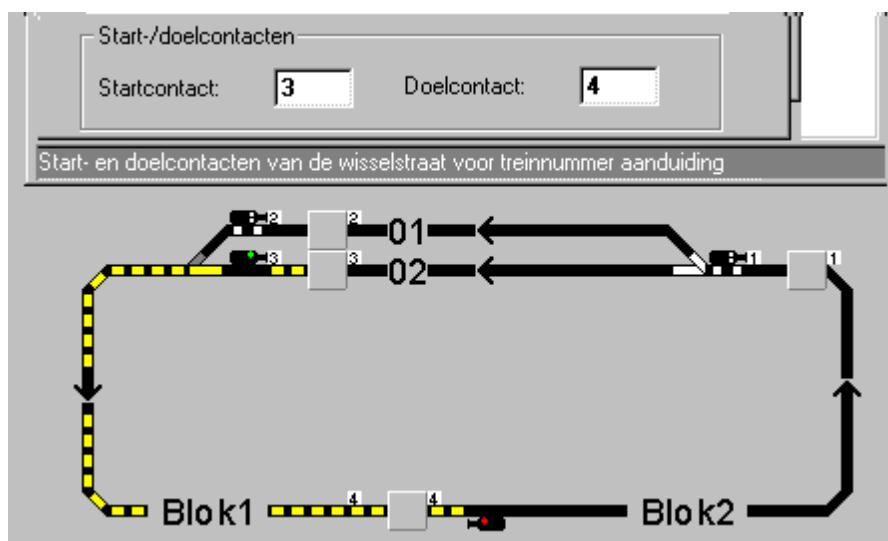
- U heeft in het spoorplan een treinnummer symbool geplaatst;



- U heeft in **elk van deze velden** een terugmeldcontactnummer ingevoerd;

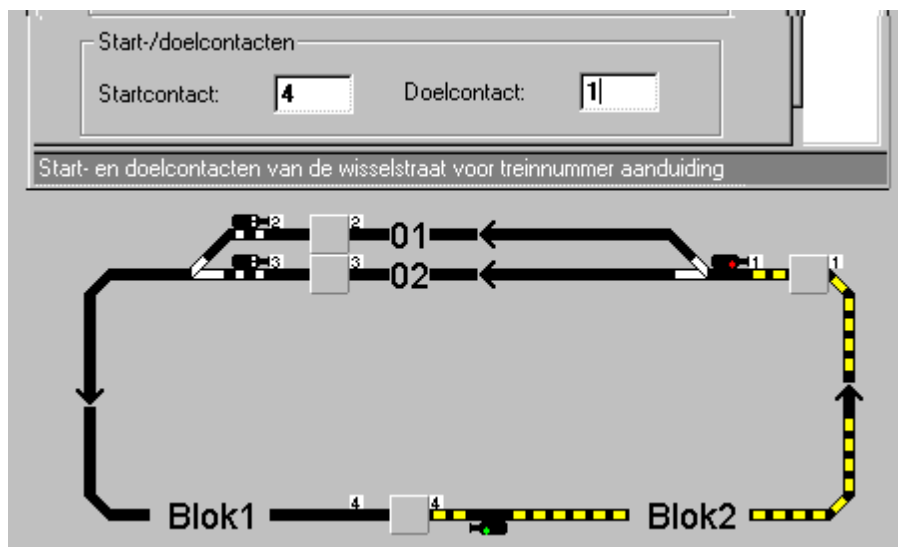


- U heeft in de rijwegen –editor per rijweg een terugmeldcontactnummer als startcontact en een ander terugmeldcontactnummer als doelcontact ingevoerd.



Startcontact: 03 Doelcontact: 04

Het doelcontact 04 is gelijktijdig het startcontact voor de navolgende rijweg



Daardoor worden de rijwegen **logisch aan elkaar geknoopt**. Een fout kan alleen dan optreden indien een doelcontact niet tegelijkertijd het startcontact van de volgende rijweg is.

De treinnummerweergave werkt alleen indien de treinen door het schakelen van rijwegen kunnen rijden, dus bij het instellen van **rijwegen** (Start /doel functie), door het dienstregelingbedrijf of door het automatisch rijden met vraagcontacten.

### 13.7., *Waarom rijwegen niet correct worden geschakeld en getoond?*


U kunt in het spoorplan naderhand wijzigingen aangebracht hebben!

Bij het naderhand wijzigen van het railplan in de '*Spoorplaneditor*' dient u erop te letten dat ook **alle rijwegen**, die via de veranderde symbolen gaan **gecorrigeerd** moeten worden.

Win -Digipet geeft echter bij het tonen van een rijweg automatisch een waarschuwing, daar waar het spoorplan en de rijwegsymbolen niet meer met elkaar in overeenstemming zijn, door een **rood uitroepteken**.



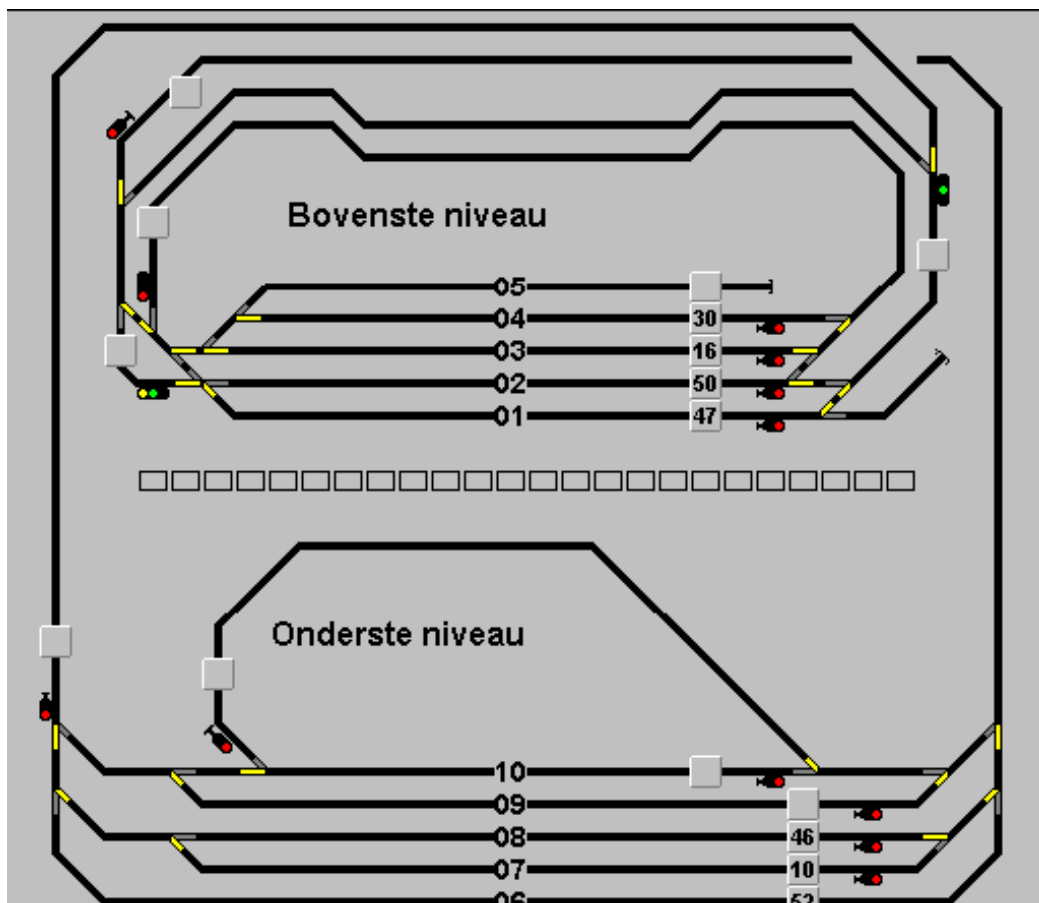
In dit geval verwisselt u in de *dienstregelingeditor* de overeenkomende rijwegen. Klik dan op **opnemen**, ga over de overeenkomstige rijweg via de te corrigeren punten en sla deze rijweg opnieuw op.

Om een automatische controle van **alle** geregistreerde rijwegen uit te voeren klikt u in de menubalk van de rijwegeneditor op 'Opties' en daar op 'Rijwegenopname controleren' of op de knop  in de werkbalk (zie paragraaf 8.12).

Let erop, of **eventuele vervolgschakelingen** voor seinen of de voorwaarden opnieuw moeten worden ingevoerd!

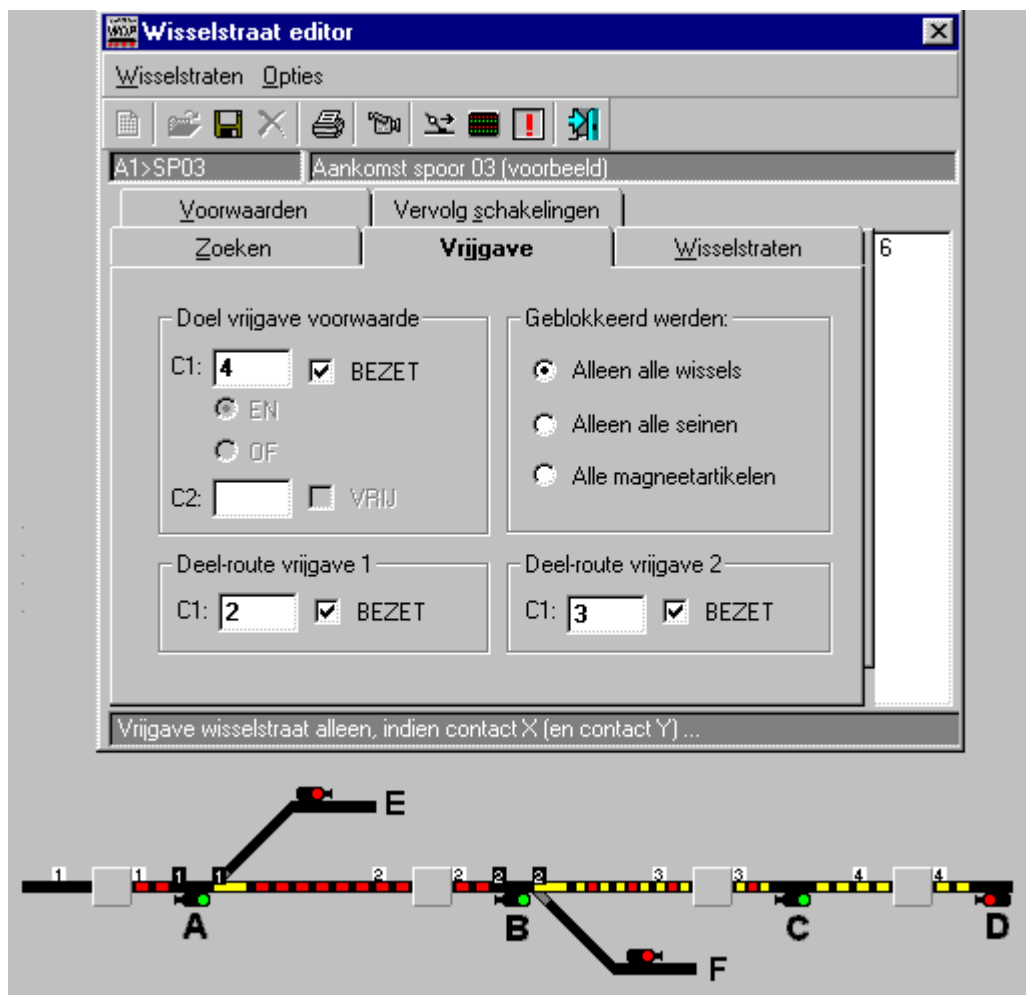
### 13.8,,Hoe geef ik de verschillende niveaus gestileerd weer ?”

Via dit kleine voorbeeld wordt getoond hoe men dit kan oplossen en overzichtelijk kan weergeven. Wij hebben geen spoorplanprogramma voor ons met boven elkaar liggende niveaus, maar alle rijwegen moeten duidelijk zichtbaar en te volgen zijn.



### 13.9, „Hoe geef ik bij lange rijwegen gedeelten vrij?”

Dit voorbeeld laat u zien hoe u het bedrijf op uw modelbaan nog levendiger kunt maken, door bij een langere rijweg een of twee delen definiëren en deze weer vrij te geven, voordat de trein bij het doel van zijn rijweg is aangekomen.



Een trein moet een lange rijweg van **A** (Start) naar **D** (Doel) berijden. Na de uitvoering van deze rijweg worden alle zich daarin bevindende magneetartikelen die u onder „**Vergrendelen:**“ heeft uitgezocht, vergrendeld.

**Zonder vrijgave van delen** zouden de treinen, die eventueel bij **E** en **F** voor het sein staan, zolang moeten wachten, totdat de trein van **A** naar **D** zijn doel bereikt heeft. (Doel vrijgavevoorwaarde: contact **4 BEZET**). Pas dan worden alle vergrendelde magneetartikelen weer vrijgegeven.

Een wezenlijk levendiger bedrijf krijgt u door het vrijgeven van delen van de rijweg.

Definieer voor deze lange rijweg in de rijwegeneditor onder ‘Rijwegen opnemen’  (zie paragraaf 8.3) een deel 1 van **A** naar **B** en een deel 2 van **B** naar **C**.



Voor deel 1 (**A** naar **B**) stelt u de voorwaarde deel vrijgave 1: vrijgeven indien contact **2 BEZET** is;

Voor deel 2 (**B** naar **C**) stelt u de voorwaarde deel vrijgave 2: vrijgeven indien contact **3 BEZET** is (zie boven).

Bereikt nu de trein rijdend van **A** naar **D** het contact **2**, dan worden in het bovengenoemde voorbeeld het seinen de wissel bij **A** weer vrijgegeven.



Een trein, die bij **E** wacht, kan dan al vertrekken, terwijl de trein van **A** naar **D** zijn doel nog niet heeft bereikt.

Analoog geldt dit voor deel 2. Bereikt de trein van **A** naar **D** het contact **3**, dan worden in het bovenstaande voorbeeld het sein en de wissel bij **B** weer vrijgegeven.



Een trein die bij **F** wacht kan vertrekken.

## 14 – Snel aan de slag

U heeft een digitale modelbaan en heeft zojuist **WIN-DIGIPET 8.1** aangeschaft. Het is begrijpelijk dat u er nu verlangt, of er zich iets kan bewegen met dit programma.

Voor de hele snellen, die de noodzakelijke literatuur van het complete handboek pas later willen gebruiken, is een korte inleiding – stap voor stap – aanwezig. Echter om alle functies en mogelijkheden die **WIN-DIGIPET 8.1** biedt verstandig, doch ongezeig, het hele handboek vanaf het begin te bestuderen

Deze snelle introductie laat u zien, hoe u de grondvoorwaarden aanbrengt, twee magneetartikelen kunt schakelen, een locomotief kunt aansturen, bezetmeldingen kunt zien en een rijweg kunt instellen en uitvoeren.

**Bij iedere Programmastart moet de originele WIN-DIGIPET 8.1 CD -ROM in de speler liggen.**

### 14.1 Eerste stap - Programmastart (paragraaf 3.4)

Voor het eerste begin klikt u op 'Start' in de takenbalk - 'Programma' - 'WIN-DIGIPET 8.1' op 'WIN-DIGIPET 8.1'

Het keuzevenster „Win -Digipet Project“ wordt geopend.

Geef daarin een projectnaam op van ten hoogste 8 karakters en daaronder een beschrijving van ten hoogst 50 karakters. Dit hoeft u slechts eenmaal te doen: Bij het begin van uw registratie. Onder deze naam wordt uw project opgeslagen en in het Windows –register ondergebracht.


U kunt latere meerdere projecten opmaken.

Daarna komt u in het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 8.1**.

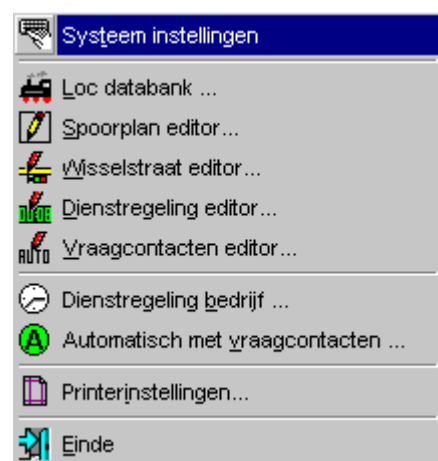


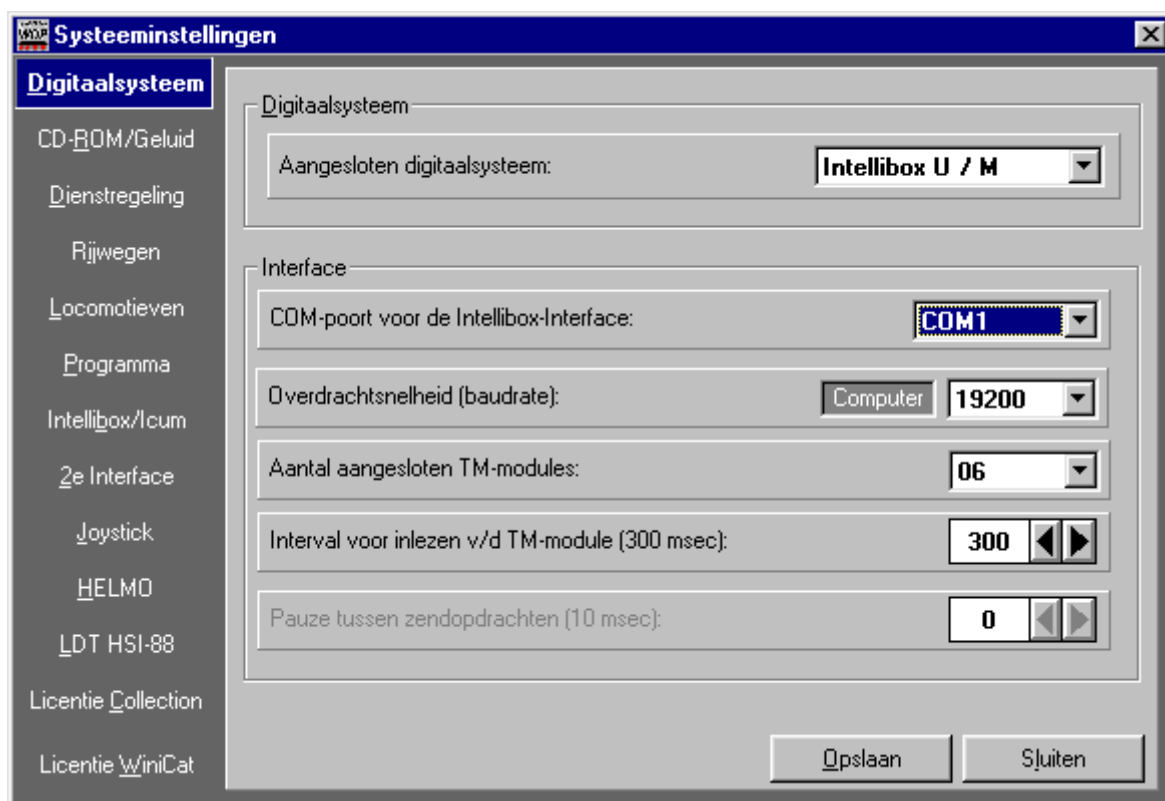
### 14.2 Tweede stap - Systeeminstellingen (Hoofdstuk 4)

Om een correcte verbinding met uw modelbaan te maken moet u uw digitaalsysteem, de seriële COM- poort en het aantal terugmeldmodules aan het programma bekend maken.

Klik nu in de menubalk op 'Bestand' en daar op 'Systeeminstellingen' of op de knop  in de werkbalk. Er verschijnt een nieuw venster met het eerste tabblad 'Digitaalsysteem' (paragraaf 4.1).

Geef op dit tabblad de voor dit moment belangrijkste instellingen aan:





- **Aangesloten digitaalsysteem:**

Tot op heden worden ondersteund:

- Het Märklin systeem met de Centrale 6020/6021 en het Interface 6050/6051
- De Uhlenbrock /modeltreno INTELLIBOX
- Het Fleischmann TWIN-CENTER)
- De ICUM (een ISA-bus-kaart van de firma Modeltreno, Bologna).
- Lenz Digital Plus versie 2.0
- Lenz Digital Plus versie 3.0

- **Poort voor de Interface:**

Acht seriële poorten voor het aansluiten van het interface zijn aanwezig (COM 1 tot COM 8). Normaal kiest men COM 2 voor het interface; COM 1 is dan voor de muis. Kies uit de lijst uw eigen poort en klik daarop. Wilt u een poort kiezen die bij u niet aanwezig is, dan krijgt u bij het opslaan een foutmelding.

GEEN dient alleen voor testdoeleinden van het programma zonder aangesloten interface.

- **Aantal aangesloten terugmeldmodules:**

Wanneer u terugmeldmodules s88 gebruikt – dat is gebruikelijk –, dan kiest u hier het **precieze** aantal, ten hoogste 31. Een verkeerde invoer kan tot een fout in het programma leiden.


Gebruikt u **geen** terugmeldmodules s88 of wilt u uw modelbaan zonder terugmeldingen bedienen kies dan absoluut **GEEN**.

Bij het Lenz-systeem verdwijnt deze invoermogelijkheid. Hier worden de voor WIN-DIGIPET en het Lenz-systeem maximaal aantal terugmeldmodules (123 – overeenkomend met 992 contacten) automatisch door het programma vergeven (zie **paragraaf 2.4**)

**Alle** andere waarden op deze en op alle andere tabbladen laat u op dit moment staan met hun **vooringestelde waarden**.

Nadat u alle instellingen hebt gedaan klikt u op 'Opslaan' en dan om dit venster te sluiten op 'Afbreken'.

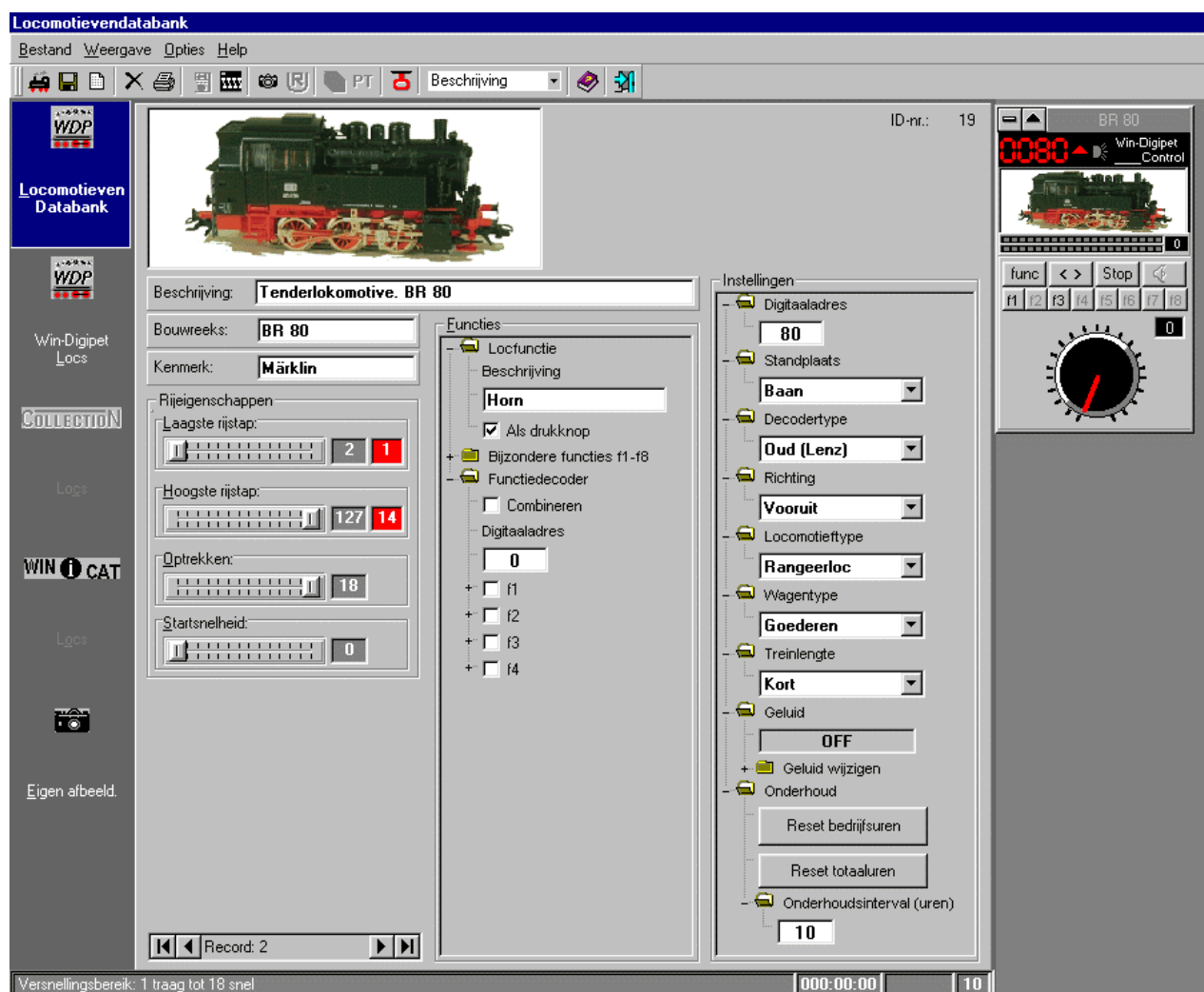
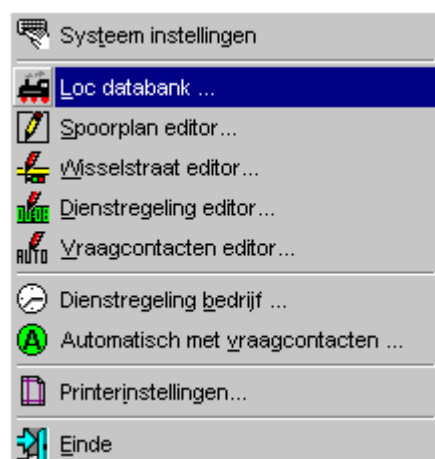
## 14.3 Derde stap - Een locomotief aansturen

Klik nu in de menubalk op 'Bestand' en daar op 'Locomotieven -Databank' (Hoofdstuk 5) of op de knop  in de werkbalk.

Onder 'WIN-DIGIPET-Data' (eerste tabblad) worden uw locomotiefdata opgeslagen. In het dan verschenen invoerveld brengt u de data van uw locomotieven in.

Om te beginnen worden door Win-Digipet 8.1 twee locomotieven aangegeven: een BR 80 en een krokodil. Nemen we voor de snelle introductie de BR 80 als test locomotief voor een van uw digitale locomotieven.

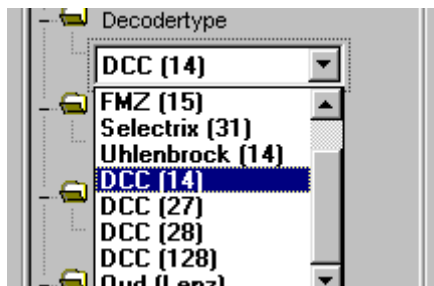
Hoe u uw eigen locomotieven registreren en van afbeeldingen kunt voorzien, leest u in het handboek (paragraaf 5.2).



Verander nu in het invoerveld 'Digitaaladres' eenvoudigweg het voorgegevoerde adres 80 door het adres van de digitaal locomotief die u wilt testen.



Stel daarvoor het ingebouwde decodertype voor uw locomotief in en bepaal de laagste- en de hoogste rijstap.



Met een klik op de draaiknop van de loc –control rechts boven gaat de locomotief direct rijden.



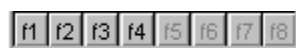
De bovenste lichtbalk is voor de te rijden snelheid en de onderste voor de huidige snelheid.



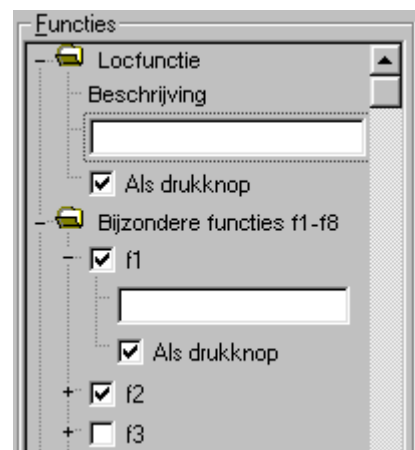
Test nu alle andere functies met de loc –control door met de muisknop te klikken op **Func**, **Keren** en **Stop**.



Is uw digitale locomotief met speciale functies uitgerust, vink dan in het invoerveld 'Speciale functies' een schakelaar (f1 – f8) aan en klik in de loc –control op het bijbehorende symbool.



Let er op, dat speciale functies met het nieuwe Motorola - Format (decoders 60901 en 60902) een dipschakelaar stand **OFF - ON - OFF -OFF** op de central unit **6021** moeten hebben



Experimenteer verder met de instelbare rijeigenschappen (paragraaf 5.5):

**Laagste snelheid** legt vast, bij welke rijtrap de locomotief zich nog beweegt en niet blijft staan, b.v. „2“ bij soepel lopende en „4“ bij zwaar lopende locs. Instelbereik

**Hoogste snelheid** legt vast, bij welke rijtrap de maximale versnelling bereikt mag worden, zonder dat de locomotief in de bochten ontspoord, b.v. „11“ als eindsnelheid. Instelbereik:




**Versnelling:** Met de versnellingsfactor bepaalt u of de locomotief snel of langzaam versnelt. Instelbereik: 1 = langzaam tot 18 = snel.

**Aanwijzing:** Deze instellingen zijn onafhankelijk van uw decoderinstellingen in de locomotief.

Rijtesten zijn aanbevolen op uw modelbaan, om realistische waarden voor de laagste rijstap, de hoogste rijstap en het optrekken (versnelling) te vinden.

Na iedere verandering in deze invoervelden kunt u de gedragingen van de locomotief met de loc –control direct testen.

Alle functies van de „Grote“ en „Kleine“ –loccontrols ziet u in paragraaf **5.10.1**.

U verlaat de locomotieven databank of via ‘Bestand’ - ‘Beëindigen’ of door een klik op het ‘Sluiten’- symbool boven rechts of door een dubbelklik op het WIN-DIGIPET – symbool of links op de knop .

In het hoofdprogramma staat de veranderde test locomotief direct weer voor u klaar.



Met een **linker** muisklik op deze locomotief in de lockeuzebalk opent het loccontrol dat u reeds heeft leren kennen.

### 14.4 Vierde stap – Spoorplan tekenen, Magneetartikelen registreren en testen, terugmeldcontacten invoeren

Bij het begin vindt u een „leeg“ spoorplan. Nadat u uw systeem configuratie en uw locomotieven heeft geregistreerd, maakt u vervolgens volgt het spoorplan. Daarvoor klikt u in het hoofdprogramma op 'Bestand' en daar op 'Spoorplan -editor' of op de knop  in de werkbalk.

De spoorplan -editor (hoofdstuk 6) met de railsymbolen verschijnt.

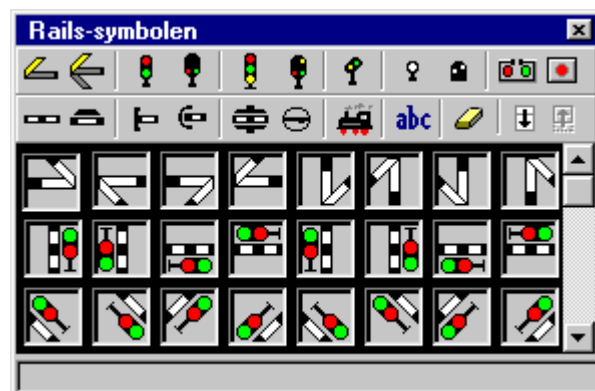
Aan de hand van een klein blok (van sein naar sein) licht de snelle introductie toe hoe u te werk moet gaan.



#### 14.4.1 Blokken tekenen (paragraaf 6.3.1):

Klik in de werkbalk van het railsymbolen venster op het typeveld van een 'recht railstuk'. Klik dan op dit afzonderlijke symbool en de muiswijzer verandert in een pijl met het gekozen symbool.

Plaats dan de knop daar waar u het wilt



gebruiken, door op de gewenste plaats van het railplan nogmaals op de linker muisknop te drukken.

Wanneer een symbool meerdere malen achter elkaar voorkomt, zoals hier „recht railstuk“, dan sleept u met ingedrukte linker muisknop over de gewenste lengte van het blok.

Druk dan de rechter muisknop: Het actuele symbool wordt gedeactiveerd, de muiswijzer wordt weer een pijl en u kunt het volgende symbool kiezen en plaatsen.

Wanneer u op een reeds geplaatst symbool dubbelklikt hangt het direct aan de muiswijzer en kunt u het plaatsen zonder via het railsymbolen venster te gaan.

Teken nu de beide blokseinen in, zoals boven beschreven:






Ze zijn in het begin wit gekleurd, d.w.z. ze zijn nog niet van een digitaal adres voorzien.

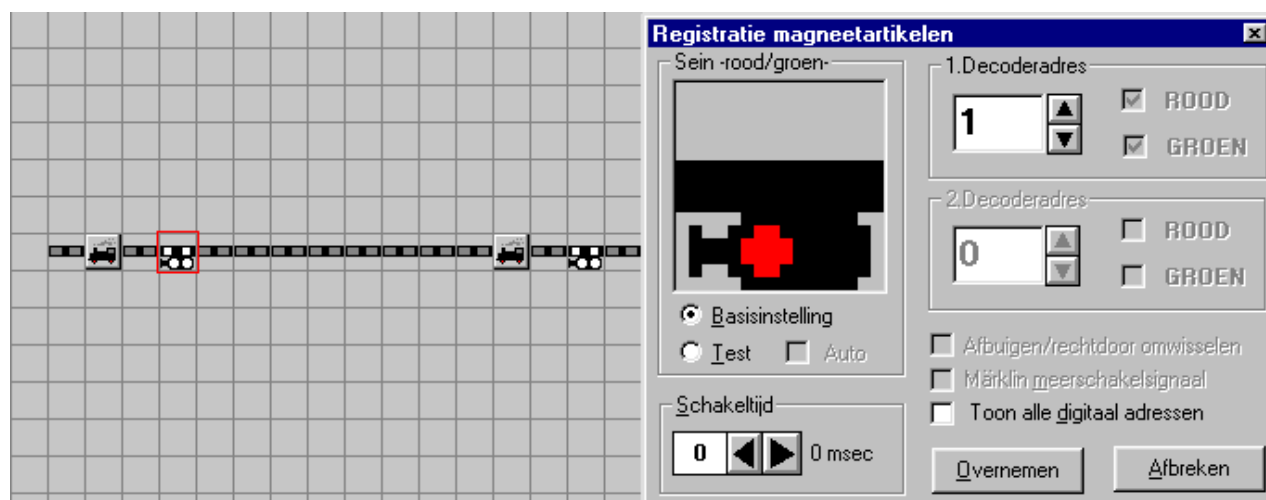
Verder moeten nog treinnummersymbolen voor de treinnummerweergave worden geplaatst. Zo mogelijk altijd in een veld voor het sein.



### 14.4.2 Magneetartikelen een digitaal adres toewijzen (Hoofdstuk 7)

Klik op het menu 'Registreren' en daar op 'Magneetartikel -Adressen' of op de knop  in de werkbalk. Het railsymbool venster verdwijnt en de muiswijzer verandert in een pijl met microschakelaar.

Wijs nu naar het **linker** sein: Het wordt rood ingekaderd. Klik daarop: Het venster „Magneetartikel -registratie“ wordt geopend.



Links boven wordt het sein als een groot symbool weergegeven en wordt het type genoemd, b.v. „Dubbelfunctie sein“. Voer nu het adres van dit sein in.

Hier is het adres 1 ingesteld, d.w.z. van de eerste magneetartikel decoder met de adressen 1 tot 4 is dit sein met adres 1 verbonden.

De aansluitingen „ROOD“ en „GROEN“ heeft het programma voor de meeste magneetartikeltypen zoals hier al afgevinkt of niet.

De „**Schakeltijd**“ kunt u bij elk magneetartikel individueel bepalen. Dat kan bij ontkoppelingrails en oudere wissels heel handig zijn, anders moet op snelheidgronden altijd 0 msec. ingevoerd worden...

Door te klikken op het grote symbool legt u de basisinstellingen van een magneetartikel vast.

Om uw invoer te controleren, test u deze magneetartikelen: Kies **'Test'** en klik meerdere malen op het grote symbool. Het moet nu probleemloos schakelen.

Wanneer u naast **'Test'** de schakelaar **'Auto'** geactiveerd heeft, wordt dit magneetartikel voortdurend elke seconde automatisch geschakeld. Met deze functie kunt u – verwijderd van de computer – de magneetartikelen m.b.t. correct schakelen op uw modelbaan direct „onder de loep nemen“.

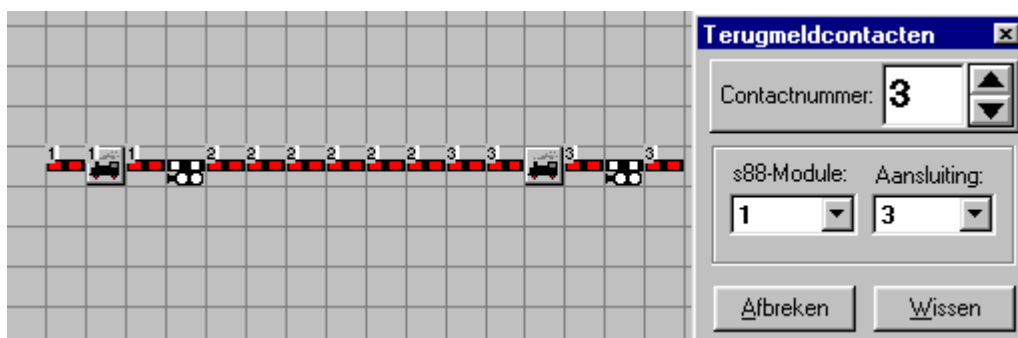
Wanneer u 'Alle Adressen tonen' afvinkt verschijnen direct alle magneetartikel adressen rood gekleurd in het spoorplan. Deze bewerking is omkeerbaar door het wegnemen van het vinkje.

Afsluitend neemt u door 'Overnemen' het kant en klaar geregistreerde magneetartikel over in het spoorplan. Daar ziet u dan de basisinstelling in een kleurrijk geheel.

Doe hetzelfde met het linker sein.

### 14.4.3 Terugmeldnummers invoeren (paragraaf 7.4)

Klik op het menu 'Registreren' en daar op 'terugmeldcontacten' of op de knop  in de werkbalk. Het venster „terugmeldcontacten wordt geopend.



In het veld „contactnummer“ voert u per muisklik op de pijlen – of via het toetsenbord – het huidige nummer van het contact in. U kunt in plaats hiervan in het veld „s88-module“ het nummer van de betreffende terugmeldmodule invoeren en dan onder „Aansluiting“ het nummer van het contact (1 tot 16) aan deze terugmeldmodule: in het veld „contactnummer“ verschijnt het juiste actuele nummer van het contact.

Breng nu de muiswijzer naar het railsymbool, dat u van het bedoelde contactnummer wilt voorzien en druk op de linker muisknop. Op deze plaats verschijnt direct het gekozen contactnummer. U kunt dit door meerdere malen te drukken op de muisknop of door slepen met de muiswijzer zo vaak in het spoorplan plaatsen, als u wenst.


In ons klein blok zijn slechts 3 contacten geplaatst. Bij het linker sein contact 1, bij het rechter sein contact 2 en bij de resterende lengte van het blok contact 3.

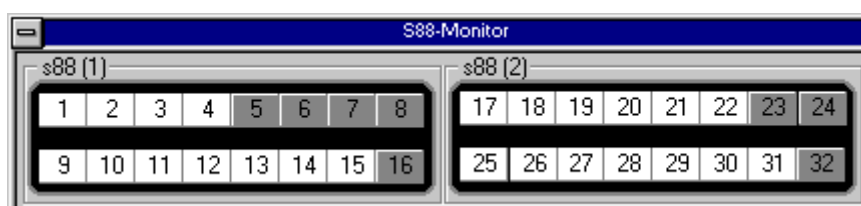
Een blok bestaat altijd uit minimaal 3 contactstukken: Startcontact (C 1), Doelcontact (C 2) en vertragscontact (C 3).


Let er **beslist** op, dat de treinnummervelden ook van contactnummers voorzien zijn, dit is voor het correct tonen van het treinnummer bijzonder belangrijk.

Wilt u een contactnummer wissen, klik dan op 'Wissen' en ga analoog verder.

Het correct oplichten van de bezetmeldingen in de railsymbolen kunt u eerst dan vaststellen, wanneer u de spoorplaneditor verlaten heeft en weer in het hoofdprogramma bent.

Ter vervanging benut u voor de controle van de correcte functie van een terugmeldcontact de s88 monitor (paragraaf 7.5) met een klik op de knop  in de werkbalk.




Klik tot besluit in de menubalk op 'Bestand', dan op 'Opslaan' of op de knop  in de werkbalk en verlaat de spoorplan -editor.

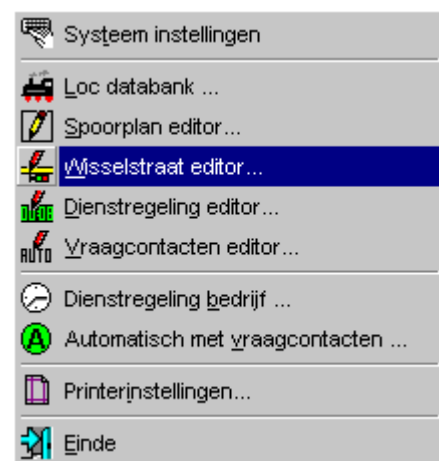
U kunt nu in het hoofdprogramma reeds locomotieven aansturen, met een muisklik op de beide seinen de standen veranderen en bezetmeldingen bekijken.

### 14.5 Vijfde stap – Rijwegen registreren en instellen

Registreer nu een rijweg voor het getekende blok.

U kunt een onbeperkt aantal rijwegen definiëren.

Klik in de menubalk van het hoofdprogramma op 'Bestand' en daar op 'Rijwegen -editor' of op de knop  in de werkbalk. Het venster „Rijwegen -editor“ (Hoofdstuk 8) wordt geopend. Vijf tabbladen zijn aanwezig, waarbij in het begin het tabblad 'Rijwegen' een voorbeeld invoer laat zien.



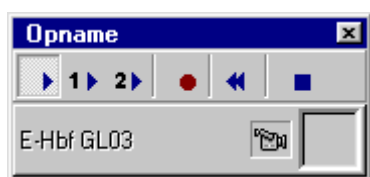
#### 14.5.1 Rijweg invoeren (paragraaf 8.3)

Wij zullen de vooringevoerde rijweg benutten, om de rijweg van ons blok in te voeren. Het uitroepteken – rechts naast de beschrijving – geeft aan dat de rijweg nog niet ingevoerd is of niet correct is.

Hoe u een nieuwe rijweg moet definiëren wordt u in het handboek uitgelegd in paragraaf 8.2.

Klik in het menu 'Rijwegen' op 'Invoeren' of op de knop  in de werkbalk.

Een klein venster „Invoeren“ met 6 symbolen gaat open, waarvan de beschrijving in het gele vlak van de snelinfo daaronder te vinden is. In de voetregel staat de ID –Tekst van de vast te leggen rijweg.




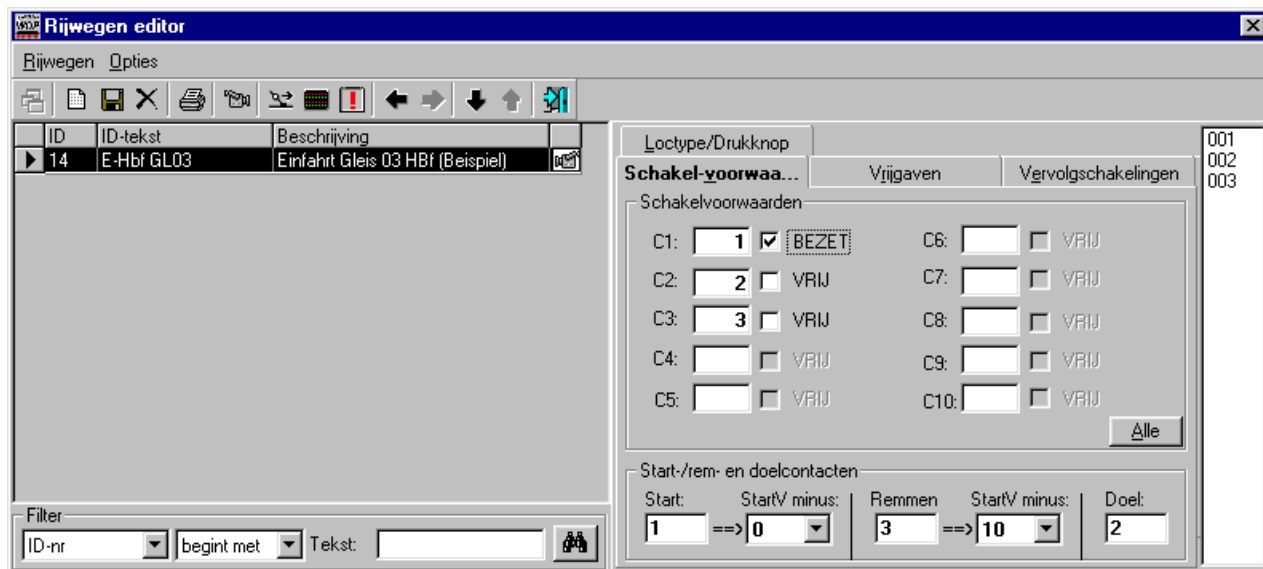
geel ingekleurd.

Druk nu de linker muisknop in –aan de muiswijzer komt een tekenstift – en teken de rijweg: ga met de muiswijzer na elkaar naar alle symbolen van het spoorplan die tot deze rijweg moeten behoren en klik elk railsymbool aan. U kunt met ingedrukte muisknop ook slepen. De rijweg wordt

Bij magneetartikelen klikt u zo vaak op het betreffende symbool totdat de juiste stand is bereikt. Het linker sein op GROEN, het rechter op ROOD.

Met de rechter muisknop kunt u een rijweg of een deel daarvan wissen: klikken of slepen.

Bent u het met de gekozen rijweg eens dan klikt u in het kleine invoervenster op 'Opslaan' . De rijweg wordt dan opgeslagen en het venster „Rijwegen -editor“ verschijnt weer.

ID	ID-tekst	Beschrijving
14	E-Hbf GL03	Einfahrt Gleis 03 HBf (Beispiel)

Loctype/Drukknop

Schakel-voorwaa... Vrijgaven Vervolgschakelingen

Schakelvoorwaarden

C1:	1	<input checked="" type="checkbox"/> BEZET	C6:		<input type="checkbox"/> VRIJ
C2:	2	<input type="checkbox"/> VRIJ	C7:		<input type="checkbox"/> VRIJ
C3:	3	<input type="checkbox"/> VRIJ	C8:		<input type="checkbox"/> VRIJ
C4:		<input type="checkbox"/> VRIJ	C9:		<input type="checkbox"/> VRIJ
C5:		<input type="checkbox"/> VRIJ	C10:		<input type="checkbox"/> VRIJ

Alle

Start-/rem- en doelcontacten

Start:	StartV minus:	Remmen	StartV minus:	Doel:
1	0	3	10	2

Het uitroepteken wordt door een kleine camera vervangen als teken van een correcte rijweginvoer. In de rechter lijst worden u alle contactnummers van deze geregistreerde rijweg automatisch getoond.

**TIP:** In het bovenstaande voorbeeld ziet u dat de rijwegen invoer een symbool voor het linker sein begint. Was u direct op het linker sein begonnen, dan zou het contactnummer 1 niet in de rechter lijst getoond zijn.

### 14.5.2 Schakelvoorwaarden invoeren (paragraaf 8.6)

Vervolgens klikt u op 'Schakelvoorwaarden'. Op dit tabblad markeert u aan onder welke voorwaarden de geregistreerde rijweg ingesteld mag worden.



Loctype/Drukknop		Vrijgaven		Vervolgschakelingen	
Schakelvoorwaarden					
C1:	1	<input checked="" type="checkbox"/>	BEZET	C6:	<input type="checkbox"/> VRIJ
C2:	2	<input type="checkbox"/>	VRIJ	C7:	<input type="checkbox"/> VRIJ
C3:	3	<input type="checkbox"/>	VRIJ	C8:	<input type="checkbox"/> VRIJ
C4:		<input type="checkbox"/>	VRIJ	C9:	<input type="checkbox"/> VRIJ
C5:		<input type="checkbox"/>	VRIJ	C10:	<input type="checkbox"/> VRIJ
Alle					
Start-/rem- en doelcontacten					
Start:	StartV minus:	Remmen	StartV minus:	Doel:	
1	=> 0	3	=> 10	2	

Voor onze rijweg geldt:  
**alleen schakelen** indien  
contact

**1 = BEZET**,  
**2 = VRIJ** en  
**3 = VRIJ** zijn.

Startcontact: **1**  
Doelcontact: **2** Remen: **3**

### 14.5.3 Vrijgavevoorwaarden invoeren (paragraaf 8.7)

Vervolgens klikt u op 'Vrijgave'. Op dit tabblad bepaalt u de uitzonderingen op de vergrendeling alsmede de voorwaarden voor hun vrijgave.

Zodra de rijweg ingesteld kon worden – voorwaarden waren geldig – werden de magneetartikelen **vergrendeld**. Een andere rijweg, die over een of meerdere van deze magneetartikelen komt, kan niet ingesteld worden totdat de vrijgavevoorwaarden van de ingestelde rijweg bereikt zijn en daarmee de vergrendeling van de magneetartikelen wordt opgeheven.

Ook worden rijwegen alleen automatisch van het beeldscherm gewist wanneer de vrijgavevoorwaarden zijn geregistreerd.





In ons voorbeeld wordt de rijweg weer vrijgegeven en in het beeldscherm gewist, wanneer een trein contact **2** heeft bereikt, d.w.z. contact

**2 = BEZET** is.

### 14.5.4 Vervolgschakelingen invoeren (paragraaf 8.8)

**WIN-DIGIPET 8.1** maakt het mogelijk, door de ingestelde rijwegen verdere schakelingen voor seinen te plannen. In ons voorbeeld: „Schakel het linker bloksein na het verlaten van de trein via contact **1** weer op ROOD“.


In deze snelle introductie is het niet de bedoeling om vervolgschakelingen in te voeren. Paragraaf **8.8** van dit handboek beschrijft deze functie zeer nauwkeurig.

Via een test van de rijwegen kunt u het correct schakelen van de beide seinen controleren.

Klik daarvoor in het menu 'Opties' op 'Rijwegen testrit' of op de knop  in de werkbalk.

Zet een locomotief op contact **1** (volgens de voorwaarde moet deze bezet zijn) en klik in het test vanster op 'Start'. De test begint en de rijweg wordt uitgevoerd.

Zet dan bij wijze van proef een wagen op contact **3** en herhaal de test. De melding: „Rijweg niet ingesteld! Contact **3** bezet“ verschijnt.

Verlaat nu de rijwegen –editor, door in het menu 'Rijwegen' op 'Beëindigen' of op de knop  in der werkbalk te klikken: U komt weer terug in het hoofdprogramma **WIN-DIGIPET 8.1**.

Hier in het hoofdprogramma kunt u de zojuist geregistreerde rijweg met de **Start /Doel -Functie** (paragraaf **12.5**) ook direct uitvoeren.

Klik daarvoor met de rechter muisknop eenmaal op het linker sein en wederom met de rechter muisknop op het rechter sein.

Het venster „Start /Doel -keuze“ verschijnt. Daar worden in een lijst alle rijwegen, die het systeem heeft gevonden, met hun ID –tekst en hun interne ID –nummer getoond.



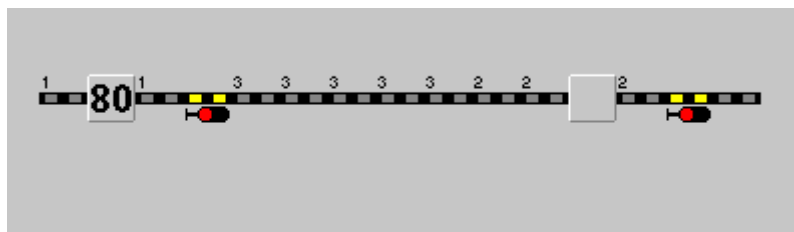
In ons voorbeeld slechts één, ons blok.

Klik nu op 'Instellen'; de rijweg wordt ingesteld en knippert niet meer. Deze kan nu door een trein bereden worden.

Test nu de treinnummerweergave (paragraaf 12.13):



Sleep met ingedrukte linker muisknop een locomotief uit de lockeuzelijst op het treinnummerveld naast het linker sein bij contact 1.



Voer de start /doel –functie voor deze rijweg opnieuw uit. Indien u direct van start-naar doelcontact bij de systeeminstellingen heeft gekozen wordt het treinnummer direct op het treinnummerveld links naast het rechter sein overgebracht. (Startcontact 1 - Doelcontact 2), zodra de rijweg is uitgevoerd.

## 15 - TOEVOEGINGEN EN WIJZIGINGEN

Dit handboek zal worden uitgebreid of vervangen, zodra de verdere ontwikkelingen van **WIN-DIGIPET 8.1** dat vereisen.

Zulke toevoegingen en wijzigingen worden zonder dat er in dit handboek op gewezen wordt als bijlage bij dit handboek uitgegeven.