

WIN-DIGIPET *Premium Editie*

**BESTURINGSSYSTEEM VOOR DIGITALE MODELSPOORBANEN MET
MÄRKLIN-INTERFACE, UHLENBROCK-INTELLIBOX MET UITGEBREID
PROTOCOL, ROCO DIGITAL EN FLEISCHMANN TWIN-CENTER
ALSMEDE LENZ DIGITAL PLUS 2.0 / 3.0 / 3.5**

Copyright © Dr. Peterlin 2006

**Programma-versie 9.0 - 32 bit voor de besturingssystemen
Microsoft Windows 98SE / ME / NT SP6 / 2000 SP4 / XP SP1&2**

Verkoop: De Spoorkraam,
Rosenburg 2, 2352 XC Leiderdorp - Nederland
Telefoon: 071 - 5238076
Hotline: maandagavond van 20 – 21 uur
E-mail: jkramer@kpnplanet.nl

**Programma-
auteur:** Dr. Peter Peterlin, Tilsitstr.2a,
D-50354 Hürth, Duitsland

Infolijn: +49 (0)1 72 - 2 01 10 09, maandag 20 - 22 uur
Fax: +49 (0) 22 33 - 94 39 23
Service-Homepage: www.win-digipet.de

**Copyright
handboek:** Karlheinz Battermann, Weißdornweg 20,
D-37431 Bad Lauterberg, Duitsland

Vertaling: ©2006 – Jaap Kramer, Leiderdorp, Nederland

Stand: Juni 2006

Mijn bijzondere dank gaat uit naar de heer Rüdiger Dietloff, Keulen voor zijn ideeën en het opstellen van concepten voor de verdere ontwikkeling van Win-Digipet en de heer Markus Herzog, Düren voor zijn ondersteuning bij het programmeren.

Alle rechten, ook die van de vertalingen, voorbehouden. Vertalingslicenties worden uitsluitend door de auteur verleend.

De in dit handboek opgenomen aanwijzingen zijn onder voorbehoud en kunnen voortdurend zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.

Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de programma-auteur mogen noch het handboek noch onderdelen daarvan, met behulp van elektronische of mechanische middelen door fotokopiëren of andere weergavemiddelen of op welke andere wijze dan ook worden veelelvoudigd of overgedragen.



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
GEBRUIKSVOORWAARDEN	18
SNEL STARTEN – EERSTE STAP: INSTALLATIE/PROGRAMMASTART	19
Programmastart (zie paragraaf 3.4)	20
SNELLE START – TWEEDE STAP: SYSTEEMINSTELLINGEN	21
Systeeminstellingen (zie hoofdstuk 4)	21
SNELLE START – DERDE STAP: LOCOMOTIEVEN BESTUREN	23
Een locomotief besturen	23
SNELLE START – VIERDE STAP: SPOORPLAN-EDITOR	27
Spoorplan tekenen, magneetartikelen registreren en testen, nummers van terugmeldcontacten invoeren	27
Baanvak tekenen (zie paragraaf 6.3.4)	27
Magneetartikel van een digitaaladres voorzien (zie paragraaf 7.2)	28
Nummers van de terugmeldcontacten invoeren (zie paragraaf 7.4)	29
SNELLE START – VIJFDE STAP: RIJWEGEN-EDITOR	31
Rijwegen registreren en schakelen	31
Rijweg optekenen (zie paragraaf 8.4)	31
Schakelvoorwaarden invoeren (zie paragraaf 8.7.1)	33
Vrijgaven invoeren (zie paragraaf 8.7.2)	33
Vervolgschakelingen invoeren (zie paragraaf 8.8)	34
Start-/rem-/doelcontact invoeren (zie paragraaf 8.7.3)	35
Rijwegen-testrit (zie paragraaf 8.11.2)	35
Rijwegen-testrit met behulp van simulatie (zie paragraaf 8.11.1)	36
Rijwegen-testrit „live“	37
1 – CONCEPT VAN HET PROGRAMMA	38
1.1 Wezenlijke eigenschappen van WIN-DIGIPET 9.0	38
2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN	43
2.1 Hardware-voorwaarden voor WIN-DIGIPET 9.0	43
2.2 Interface-aansluiting Märklin	44
2.3 Interface-aansluiting Intellibox	46



INHOUDSOPGAVE

2.3.1 Interface-aansluiting Märklin of Intellibox over USB	46
2.4 Twee-rail gelijkstroombanen	47
2.5 Lenz Digital Plus	47
2.6 Roco Digital en Lenz Interface	48
2.7 Internet-Homepage	50
2.8 Toetsenbordbediening	50
3 – INSTALLATIE EN START, HELP	51
3.1 Algemeen	51
3.2 Alle toepassingen sluiten	51
3.3 Installatie, inschakelvolgorde, halfautomatische update	51
3.4 Registratie van meerdere modelbanen („Projecten“), programmastart	56
3.4.1 „Projecten“	56
3.4.2 Programmastart met/zonder originele CD-ROM	56
3.4.3 Eerste programmastart – alleen het DEMO-project is aanwezig	57
3.4.4 Programmastart – meerdere projecten	57
3.4.5 Project verwijderen	59
3.5 Gegevensbeheer	59
3.5.1 Archiveren van de projectbestanden	60
3.5.2 Projectbestanden veiligstellen	60
3.5.3 Projectbestanden herstellen	61
3.5.4 Databank repareren/comprimeren	63
3.6 Wave-bestanden en AVI-bestanden	63
3.6.1 Spoorbaangeluiden en videofragmenten	63
3.7 Knoppenbalken in het hoofdprogramma aanpassen	65
3.8 Helpfuncties	67
3.9 Informatiebronnen	67
4 – SYSTEEMINSTELLINGEN	68
4.1 Het tabblad „Hardware – Digitaalsysteem“	69
4.1.1 Aangesloten digitaalsysteem	69
4.1.2 Seriële poort voor de Interface	70
4.1.3 Overdrachtsnelheid (Baudrate)	70
4.1.4 Aantal aangesloten terugmeldmodules	71
4.1.5 Interval voor het inlezen van de terugmeldmodules	71
4.1.6 Pauze tussen zendopdrachten	71
4.1.7 Instellingen opslaan	72
4.2 Het tabblad „Hardware – 2 ^e Interface“	73



INHOUDSOPGAVE

4.3 Het tabblad „Hardware – HSI-88“	74
4.4 Het tabblad „Hardware – Intellibox/Icum“	76
4.4.1 Externe gebeurtenis afvragen	76
4.4.2 Gemengde inzet van locdecoders (Märklin/Lenz....)	77
4.4.3 Magneetartikel-schakeltijd	77
4.5 Het tabblad „Hardware – InfraCar-systeem“	78
4.6 Het tabblad „Hardware – Helmo“	79
4.7 Het tabblad „Hardware – Joystick“	80
4.8 Het tabblad „Programma-instellingen – Algemeen“	81
4.8.1 Sperren van magneetartikelen over een muisklik binnen actieve rijwegen	81
4.8.2 Schakeling van magneetartikelen bij de start van het programma	81
4.8.3 Instellingen onder „Treinnummerweergave“	83
4.8.4 Instellingen onder „Tekstkleur in het spoorplan“	83
4.8.5 Instellingen onder „Railsymbolen/straatsymbolen“	83
4.8.6 Instellingen onder „Märklin rolbrug/Märklin draaischijf“	83
4.8.7 Reset vensterposities	84
4.9 Het tabblad „Programma-instellingen – Locomotieven“	85
4.9.1 Instellingen onder „Locomotieven“	85
4.9.2 Drukknoptijd voor de (loc)-functie en de functies f1 – f8	85
4.9.3 Bewerken van individuele loc-/wagentypes	86
4.9.4 Weergave LCD/LED	86
4.10 Het tabblad „Programma-instellingen –Rijwegen“	87
4.10.1 Alleen uitvoeren, als de rijweg voor speciale loc-/wagentypes is vrijgegeven (Matrix-controle)	87
4.10.2 Rijwegen/magneetartikelen over drukknoppen schakelen (externe spoorplan-schakelborden)	87
4.10.3 Alle niet afgewerkte vervolgschakelingen van een rijweg bij vrijgave verwijderen	89
4.10.4 Bij niet bereikt zekerheidscontact	89
4.10.5 Magneetartikel-schakelingen binnen rijwegen	90
4.10.6 Sorteervolgorde van de rijwegen in alle programmadelen	90
4.11 Het tabblad „Programma-instellingen - Dienstregeling“	91
4.11.1 Modelbaantijd en werkelijke tijd	91
4.11.2 Regelaantal in rijwegenbuffer	91
4.11.3 Aantal regels per dienstregeling	92
4.12 Het tabblad „Programma-instellingen – CD-ROM / Geluid“	92
4.13 Het tabblad „Programma-instellingen – Gegevensbeveiliging“	93
4.13.1 Automatisch veiligstellen van gegevens bij programma-einde	93
4.13.2 Gegevens veiligstellen in de projectmap	94



INHOUDSOPGAVE

4.13.3 Gegevensbeveiliging in een andere map	94
4.13.4 Maximaal aantal oplopende archief-backups	95
4.14 Het tabblad „Programma-instellingen – Profielen“	96
4.14.1 Toepassing van profielen	96
4.14.2 Voorkeur bij de keuze	96
4.15 Het tabblad „Programma-instellingen – Treinritten“	97
4.15.1 Gebruik van treinritten	97
4.15.2 Proefcyclus voor treinritten	97
4.15.3 Treinritten automatisch beëindigen na een wachttijd	98
4.15.4 Maximaal aantal regels in de treinrittenautomatiserings-editor	99
4.16 Het tabblad „Externe software – Collection licentie“	100
4.17 Het tabblad „Externe software – Winicat licentie“	102
4.18 Instellingen voor seriële poorten (COM1 enz.) op uw modelbaancomputer	103
4.19 Systeeminstellingen verlaten	103
5 – LOCOMOTIEVENDATABANK	104
5.1 Algemeen – Opwaarderen van voorgaande versies	104
5.2 Afbeelding van de locomotief vastleggen	105
5.2.1 WIN-DIGIPET afbeeldingen	106
5.2.2 Collection en Winicat	107
5.2.3 Eigen afbeeldingen	108
5.3 Het tabblad „Locomotievendatabank – basisgegevens“	110
5.3.1 Beschrijving, bouwserie, fabrikant, opmerkingen	110
5.3.2 Locotype en locgeluid	111
5.3.3 Baan/vitrine, loc-stop, help	112
5.4 Tabblad „Locomotievendatabank – Loc-decoder“	113
5.4.1 Digitaaladres	113
5.4.2 Het venster Locdecoder	114
5.4.3 Decodertype, decodertext, eigen beschrijving	114
5.4.4 Functies, geluidsinstellingen	115
5.5 Tabblad „Locomotievendatabank – Rijeigenschappen“	117
5.5.1 Rijeigenschappen	118
5.5.2 Dynamische verhoudingen	118
5.5.3 Rijrichting	119
5.6 Tabblad „Locomotievendatabank – Functiedecoder“	120
5.7 Tabblad „Locomotievendatabank – Onderhoud“	121
5.8 Gegevensset (records) opslaan	122



INHOUDSOPGAVE

5.9 Locomotieven rijtest	123
5.10 Records verwijderen	123
5.11 Records sorteren	123
5.12 Bladeren, loclijst, records wijzigen	124
5.13 Noodstop	125
5.14 Loc-Controls („Maxi“ , „Mini“ of „Micro“)	126
5.14.1 Grote Loc-Control („Maxi“)	126
5.14.2 Kleine Loc-Control („Mini“)	127
5.14.3 Locomotieven-monitor („Micro“)	127
5.14.4 Bediening van de Loc-Controls	128
5.15 Loclijst, besturingslijst	129
5.15.1 Bediening van de sturingslijst	130
5.16 Locomotievendatabank afdrukken	130
5.17 Locomotievendatabank verlaten	132
 6 – SPOORPLAN-EDITOR	 133
6.1 Algemeen	133
6.2 Spoorplanvenster	134
6.2.1 Symboollijsten, statusregel	134
6.2.2 Instellen van verschillende raster soorten	135
6.2.3 Delen van het spoorplanvenster	135
6.2.4 Vergroten en verkleinen („Zoomen“)	135
6.3 Symboolkeuze	137
6.3.1 Beschrijving van de nieuwe symbolen	140
6.3.2 Verschillende spoorplannen met de nieuwe symbooltabellen	144
6.3.3 Symbooltabellen wijzigen/maken (Sym_U)	148
6.3.4 Spoorplan tekenen	148
6.3.5 Teksten in het spoorplan schrijven	155
6.3.6 Spoorplan-uitsneden	156
6.3.7 Spoorplandelen uitsnijden, kopiëren, invoegen	157
6.3.8 Sprongmarkerings-editor	158
6.4 Spoorplan afdrukken	159
6.5 Spoorplan opslaan	159
6.6 Spoorplan bewerken en verwijderen	160
6.7 Systeeminstellingen tonen en afdrukken	160
6.8 Spoorplan-editor verlaten	160
 7 – MAGNEETARTIKELEN EN TERUGMELDCONTACTEN	 161



INHOUDSOPGAVE

7.1 Algemeen	161
7.2 Magneetartikelen registreren en testen, adressen tonen	161
7.3 Virtueel Keyboard voor testen van alle magneetartikelen	164
7.4 Terugmeldcontacten registreren, nummers weergeven	164
7.4.1 Wissels geschikt voor terugmelding	165
7.4.2 Treinnummervervolging	166
7.5 De TM-monitor	166
7.5.1 De TM-monitor met al geregistreerde contacten	166
7.5.2 De TM(TM-adr.)-monitor met al geregistreerde contacten (Lenz-systeem)	167
7.5.3 De test(TM)-monitor voor alle TM-decoders	167
7.5.4 De test(TM-adr.)-monitor voor alle TM-decoders (Lenz-systeem)	168
7.6 Dip-schakelaarstanden voor de decoders k83/84	168
7.7 Registreren van de Märklin draaischijf met adressen in het spoorplan	169
7.7.1 Registreren van de draaischijf-terugmeldcontacten in het spoorplan	171
7.7.2 Registreren van de draaischijf-terugmeldcontacten in de DS-afbeelding	171
7.8 Registreren van de Märklin rolbrug met alle adressen in het spoorplan	173
7.9 Gegevens opslaan	175
8 – RIJWEGEN-EDITOR	176
8.1 Algemeen	176
8.2 Rijwegen registreren	176
8.3 Rijwegenlijst	178
8.4 Rijwegen optekenen	179
8.4.1 Rijwegen zonder deeltrajecten optekenen	180
8.4.2 Rijwegen met deeltrajecten optekenen	181
8.5 Rijwegen automatisch laten optekenen	183
8.5.1 Rijwegen zonder deeltrajecten automatisch optekenen	183
8.5.2 Rijwegen met deeltrajecten automatisch optekenen	185
8.5.3 Rijwegen met spooronderbrekingen automatisch optekenen	186
8.5.4 Onderbrekingen bij de automatische rijwegoptekening	188
8.6 Rijwegen wijzigen, kopiëren, invoegen	190
8.7 Schakelvoorwaarden, vrijgaven, start-, rem- en doelcontacten registreren	192
8.7.1 Schakelvoorwaarden	192
8.7.2 Vrijgavevoorwaarden	193
8.7.3 Start-, rem- en doelcontacten	195
8.8 Vervolgschakelingen invoeren	197
8.9 Loctype voor de matrixcontrole invoeren	199



INHOUDSOPGAVE

8.10 Opties	200
8.11 Rijwegen testen	201
8.11.1 Rijweg met behulp van de simulatie testen	202
8.11.2 Rijwegen-testrit op de baan	204
8.11.3 Rijwegen-testrit met de simulatie	204
8.12 Virtueel Keyboard voorzien van rijwegen	205
8.13 Zoeken in de rijwegenlijst	207
8.14 Opgetekende rijwegen controleren	208
8.15 Rijwegenlijst afdrukken	210
8.16 Rijwegen verwijderen	210
8.17 Terugmeldcontacten altijd weergeven	210
8.18 Locadres algemeen geldend verwisselen	210
8.19 Afvragen voor opslaan onderdrukken	211
8.20 Sorteerfuncties in de rijwegen-editor	211
8.21 Voorbeelden voor rijwegen	211
8.21.1 Eenvoudige rijweg zonder deeltrajecten	212
8.21.2 Eenvoudige rijweg met deeltrajecten	213
8.21.3 Eenvoudige uitrij-rijweg uit een kopstation met deeltrajecten	213
8.21.4 Rijweg met deeltrajecten	214
8.21.5 Rijweg met deeltrajecten en doelvrijgave met een EN-voorwaarde	216
8.21.6 Rijweg voor het zoeken van het „thuispoor“	217
8.21.7 Rijweg voor een zig-zag -rangeerrit	218
8.22 Rijwegen-editor verlaten	219
9 – TREINRITTEN-EDITOR	220
9.1 Algemeen	220
9.1.1 Treinritten-afloopsturing	221
9.2 Treinritten registreren	222
9.2.1 Volgende rijwegen en uitwijkwegen invoeren	224
9.2.2 Bewerkingshulpen	225
9.2.3 Treinrit compleet in een nieuw record kopiëren	225
9.2.4 Rijwegen-matrix tonen	226
9.2.5 Nieuwe treinritten registreren	227
9.3 Gehele treinrit tonen	227
9.4 Treinritten controleren	228
9.5 „Thuispoor“-functie bij treinritten	228
9.6 Standaard venstergrootte	229



INHOUDSOPGAVE

9.7 Treinritten afdrukken	229
9.8 Treinrittenlijst	229
9.9 Voorbeelden voor treinritten	230
9.9.1 Eenvoudige treinrit van start- naar doel	232
9.9.2 Eenvoudige treinrit met 2 uitwijkwegen	232
9.9.3 Eenvoudige treinrit met meerdere uitwijkwegen	233
9.9.4 Eenvoudige treinrit met ieder 2 uitwijkwegen en dubbel over kruising	233
9.9.5 Eenvoudige treinrit met 4 uitwijkwegen van verschillende lengte	234
9.9.6 Treinrit met 2 uitwijkwegen van verschillende lengte	234
9.9.7 Treinrit met 2 uitwijkwegen via rijwegen van verschillende lengte	235
9.9.8 Treinrit met „Thuispoor“-functie	235
9.10 Treinrit afloop-inspecteur	236
9.11 Treinrit-aflooptijd (Timeout)	236
9.12 Treinritten-editor beëindigen	237
10 – PROFIEL-EDITOR	238
10.1 Algemeen	238
10.2 Profielen aanleggen	239
10.2.1 Profiel handbediend aanleggen	240
10.2.2 Contactgebeurtenissen	242
10.2.3 Profielen automatisch aanleggen	243
10.3. Opgaven bij de contactgebeurtenissen wijzigen/uitbreiden	246
10.3.1 Locopdrachten/rijeigenschappen	248
10.3.2 Afspelen van geluid	250
10.3.3 Videofragmenten.	251
10.3.4 Magneetartikelfuncties	252
10.3.5 Kraanmacro's inpassen	252
10.3.6 Toepassingen van de wachttijd	253
10.3.7 Hulpen bij de bewerking	255
10.4 Verschillende opties	255
10.5 Profielafloop testen	256
10.6 Profielen controleren/wijzigen	257
10.7 Geregistreerde profielen uitkiezen	257
10.7.1 Geregistreerde profielen over de filterfunctie uitkiezen	257
10.7.2 Geregistreerde profielen over de start-/doelkeuze selecteren	258
10.8 Profielen verwijderen	259
10.9 Profielen afdrukken	260



INHOUDSOPGAVE

10.10 Profielen exporteren naar de dienstregeling-editor	260
10.11 Profielafloop inspecteur	262
10.12 Profiel-editor verlaten	262
11 – DIENSTREGELING-EDITOR	263
11.1 Algemeen	263
11.2 Registreren van de eerste regels van een dienstregeling	265
11.2.1 Vertrek, loc, rijweg, aankomst	267
11.2.2 Contactgebeurtenissen	271
11.2.3 Locomotiefopdrachten/rij eigenschappen	274
11.2.4 Afspelen van geluid	276
11.2.5 Videofragmenten	277
11.2.6 Magneetartikelfuncties / kleur van het locomotiefnummer.	278
11.2.7 Kraanmacro's inpassen	279
11.2.8 Toepassingen van de wachttijd	280
11.3 Registreren van de volgende dienstregelingregels	281
11.4 Hulpen bij de bewerking	281
11.5 Dienstregelingregels testen	284
11.6 Automatische locwisselling in een dienstregeling	285
11.7 Rijwegen tonen	286
11.8 Notities bij de dienstregeling	286
11.9 Dienstregelingen benoemen/hernoemen en opslaan	286
11.10 Locomotieven voor dienstregeling testritten bewegen	287
11.11 Dienstregeling verwijderen	287
11.12 Dienstregeling afdrukken	287
11.13 Registreren van een volgende dienstregeling	287
11.14 Aanhangen van een dienstregeling	287
11.15 Dienstregelingen openen	289
11.16 Dienstregeling controleren en corrigeren	289
11.17 Dienstregelingen invoegen	291
11.18 Geïsoleerde weergave van afz. locomotieven in de dienstregeling-editor	292
11.19 Verschillende opties	294
11.20 Dienstregelingen bedienen	294
11.21 Praktische aanwijzingen voor het dienstregelingbedrijf	295
11.22 Dienstregeling-editor verlaten	295
12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR	296
12.1 Systeem en functies	296



INHOUDSOPGAVE

12.2 Planning en voorzorgsmaatregelen	297
12.3 Registreren in de vraagcontacten-editor	298
12.3.1 Vraagcontact en automatiseringsgebied	298
12.3.2 Registreren van een lijst met de vraagcontact-rijwegen	299
12.3.3 Registreren van treinritten in de lijst van de vraagcontact-rijwegen	300
12.3.4 Lijst van de vraagcontact-rijwegen bewerken	302
12.3.4 Vraagcontact opslaan	302
12.4 Geluiden bij rijwegschakelingen	303
12.5 Keren van een locomotief	304
12.6 Loc #1, Loc #2, MA #1, MA #2 en V/A	304
12.7 Locgeluid	305
12.8 Wachtijd op het vraagcontact	305
12.9 Afloop	306
12.10 Lijst met alle vraagcontacten	306
12.11 Nieuw vraagcontactbestand aanleggen (AK.DAT)	307
12.12 AK-bestand wijzigen/hernoemen/verwijderen (AK.DAT)	308
12.13 Standaard venstergrootte en notities	308
12.14 Vraagcontacten controleren	309
12.15 Vraagcontacten afdrukken	309
12.16 Voorbeelden voor een automatisering met vraagcontacten	309
12.16.1 Eenvoudig voorbeeld voor een automatisering met vraagcontacten	310
12.16.2 Voorbeeld voor een automatisering met vraagcontacten	313
12.16.3 Voorbeeld voor een automatisering met geregistreerde treinritten	316
12.16.4 Voorbeeld voor een automatisering met „Thuispoor“-functie	319
12.16.5 Voorbeeld voor een automatisering in het schaduwstation	321
12.17 Praktische aanwijzingen voor het geautom. bedrijf met vraagcontacten	322
12.18 Vraagcontacten-editor verlaten	323
13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN	324
13.1 Systeem en functies	324
13.2 Planning en voorzorgsmaatregelen	325
13.3 Registreren in de editor voor de automatisering van treinritten	325
13.3.1 Treinrit na aankomst	326
13.3.2 Treinrit na vertrek	328
13.3.3 Volgende rijwegen of treinritten invoeren	330
13.4 Vervolgritten invoeren	330
13.4.1 Vervolgtrit zonder aftakmogelijkheid door een wissel	330



INHOUDSOPGAVE

13.4.2 Vervolgrit met aftakmogelijkheid door een wissel	333
13.4.3 Vervolgrit met aftakmogelijkheid door meerdere wissels in het station	334
13.4.4 Opgaven bij „Vervolgritten“ wijzigen, uitbreiden of verwijderen	335
13.5 Volgende opgaven na een klik in de kolom „Vertrek“	336
13.5.1 Wachtijd na aankomst	337
13.5.2 Vertrektijd volgens de klok en weekdays	337
13.5.3 Herhalingen	337
13.5.4 Vertragingen	338
13.5.5 Belangrijke aanwijzingen vertrektijd, herhalingen en vertragingen	338
13.6 Opgaven in de kolom „V.C.“ (VraagContact)	339
13.7 Opgaven in de kolom „Afloop“	339
13.8 Opgaven in de kolom „Keren“	340
13.9 Opgaven in de kolom „Wachtijd voor vertrek loc“	340
13.10 Opgaven op het tabblad „Voorwaarden“	341
13.10.1 Alleen, als terugmeldcontacten	341
13.10.2 Alleen, als magneetartikelstanden	341
13.10.3 Alleen, als loc met de kleur ROOD/ZWART	342
13.10.4 Alleen, als andere loc op treinnummerveld	342
13.10.5 Alleen, als loc met richting	342
13.11 Opgaven op het tabblad „Matrix“	343
13.12 Opgaven op het tabblad „Opties“	344
13.12.1 Kleur van het locnummer aan het einde van een treinrit/rijweg	344
13.12.2 Magneetartikelschakeling bij treinrit/rijweg	345
13.12.3 Geluid bij de start van een treinrit/rijweg	345
13.13 Bestand voor de automatisering van treinritten opslaan	346
13.14 Bestand voor de automatisering van treinritten openen	346
13.15 Bestand voor de automatisering van treinritten hernoemen	346
13.16 Nieuw bestand voor de automatisering van treinritten aanleggen	346
13.17 Treinrittenautomatiseringsbestand verwijderen	347
13.18 Treinrittenautomatiseringsbestand afdrukken	347
13.19 De lijst in de treinrittenautomatiserings-editor sorteren en filteren	348
13.20 Regels invoegen, verwijderen en kopiëren	349
13.21 Voorwaarden in de treinrittenautomatiserings-editor (on-)zichtbaar maken	351
13.22 Verschillende opties	351
13.23 Praktische aanwijzingen bij het treinrittenautomatiseringsbedrijf	352
13.24 Treinrittenautomatiserings-editor verlaten	353



14 – DIGITALE DRAAISCHIJF	354
14.1 Algemeen	354
14.2 Keyboardadres	354
14.3 Railaansluitingen registreren en verwijderen	355
14.4 Programmering	356
14.5 Functietest	357
14.6 Spoorplan met de Märklin draaischijf registreren/uitbreiden	357
14.7 Adressen van de railaansluitingen en opdrachtknoppen	358
14.8 Mogelijkheden van terugmeldingen aan de Märklin draaischijf	360
14.8.1 Registeren van de draaischijf-terugmeldcontacten in het spoorplan	361
14.8.2 Registreren van de draaischijf-terugmeldcontacten in de DS-afbeelding	361
14.9 Werken met de draaischijf	362
14.10 Draaischijf inpassen in rijwegen	362
15 – DIGITALE ROLBRUG	363
15.1 Algemeen	363
15.2 Spoorplan met Märklin rolbruggen registreren/uitbreiden	363
15.3 Registreren van de Märklin rolbrug met alle adressen in het spoorplan	364
15.4 Gegevens opslaan	365
15.5 Rolbrug-setup	366
15.6 Rolbrug-setup verlaten	366
15.7 Rolbrug inpassen in rijwegen	367
15.7.1 Wegrijden van een locomotief op de modelspoorbaan	367
15.7.2 Uitvragen van de rolbrug	367
15.7.3 Oprijden van de locomotief op de rolbrug	369
15.7.4 Verplaatsing van de bezette rolbrug naar het gekozen brugaansluitspoor	370
15.7.5 Wegrijden van de locomotief van de rolbrug naar het aansluitspoor	372
15.7.6 Uitvragen van de rolbrug door de brugaansluitrail	372
15.7.7 Oprijden van de locomotief van het aansluitspoor op de rolbrug	373
15.7.8 Verplaatsing van de bezette rolbrug naar het doorgangsspoor	374
15.7.9 Wegrijden van de locomotief van de rolbrug naar het uitrijspoor	374
15.8 Rolbrug inpassen in een automatisering met vraagcontacten	375
15.8.1 Automatisch bedrijf met de handbediende simulatie uitvoeren	378
16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0	380
16.1 Algemeen	380
16.2 Kraan in de locomotievendatabank registreren	380
16.3 Kraan-setup	381



INHOUDSOPGAVE

16.3.1 Kraan-setup Motorola	381
16.3.2 Kraan-setup DCC	382
16.4 Kraan-setup beëindigen	383
16.5 Kraan-macro's optekenen	383
16.5.1 Tips voor kraan-macro's	384
16.6 Kraan-macro's inpassen in WIN-DIGIPET 9.0	385
16.7 Kraan-macro's verwijderen	385
17 – INFRACAR-SYSTEEM MET WIN-DIGIPET 9.0	386
17.1 Algemeen	386
17.2 Instellingen voor het InfraCar-systeem	386
17.3 Auto's in de locomotievendatabank registreren	386
17.4 Functies voor het InfraCar-systeem	387
18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0	388
18.1 Algemeen	388
18.2 Systeeminstellingen	389
18.3 Afzonderlijke magneetartikelen schakelen	390
18.4 Basisstand van de magneetartikelen	390
18.5 Rijwegen schakelen	390
18.5.1 Met de start-/doelfunctie	391
18.5.2 Met het virtuele Keyboard	393
18.6 Vrijgeven van rijwegen	394
18.7 Treinritten schakelen	394
18.7.1 Met de start-/doelfunctie	394
18.7.3 Vrijgeven van treinritten	396
18.7.4 Afloop van een treinrit na handbediend schakelen	396
18.8 Weergave van het spoorplan wijzigen	396
18.8.1 Zoomstappen wijzigen	396
18.8.2 Spoorplanuitsneden kiezen	397
18.8.3 Van symbooltabel veranderen	397
18.9 Draaischijfbedrijf	398
18.10 Rolbrugbedrijf	398
18.11 Besturing van locomotieven	398
18.11.1 Lockeuze	398
18.11.2 Locnummer op/van treinummersveld slepen/verwijderen	400
18.11.3 Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“)	400
18.11.4 Locomotieven-monitor	401



INHOUDSOPGAVE

18.11.5 Locomotiven met WIN-DIGIPET 9.0 rijden	402
18.11.6 Locomotieven met locregelaars rijden	404
18.11.7 Meervoudige-tracties (voorspannen)	404
18.11.9 Alle locs op treinnummervelden activeren, deactiveren en verwijderen	406
18.11.10 Afzonderlijke locs op treinnummerveld activeren, deactiveren, verwijderen	407
18.12 Noodstop	407
18.12.1 Noodstop over F9, menu of knoppenbalk	407
18.12.2 Externe noodstop over terugmeldcontact (druknop)	408
18.13 Verschillende opties in het hoofdprogramma	408
18.13.1 Alle locomotieven stoppen/oprijden	408
18.13.2 TM-monitor oproepen	408
18.13.3 Alle TM-nummers tonen	410
18.13.4 Symboolinfo onder muissaanwijzer tonen	410
18.13.5 Individuele geluidsbegeleiding	410
18.13.6 Intellibox: Tonen en afdrukken	411
18.13.7 Voorbeeldgetrouwe rij snelheden	412
18.13.8 Testen van alle wissels na een langere bedrijfspauze	412
18.13.9 Helmo-treinnummer-identificatiesysteem	413
18.13.10 Stroomweergaven	414
18.13.11 Watch-Dog	415
18.13.12 COM-poort weergave in de knoppenbalk	416
18.13.13 COM (HSI) - weergave in de knoppenbalk	416
18.13.14 Projectsymbool in de knoppenbalk	416
18.13.15 Service-Homepage over de knoppenbalk	416
18.14 Treinnummerweergave	417
18.14.1 Algemeen	417
18.14.2 Treinnummerweergave met vraagcontacten	418
18.14.3 Treinnummerweergave zonder vraagcontacten	419
18.14.4 Vervolgingsweergave van treinnummers	419
18.15 Dienstregelingbedrijf	420
18.15.1 Keuze van een dienstregeling	420
18.15.2 Controles voor de start	421
18.15.3 Start en normale afloop van een dienstregeling	422
18.15.4 Bereden contacten	424
18.15.5 De inspecteur in het dienstregelingbedrijf	425
18.15.6 Ongevallen, bedrijfseinde, vertragingen	426
18.16 Automatischbedrijf met vraagcontacten	428



INHOUDSOPGAVE

18.16.1	Keuze van een geautomatiseerd bedrijf	428
18.16.2	Start en afloop van het automatische bedrijf	428
18.16.3	De inspecteur in het geautomatiseerde bedrijf	430
18.16.4	Ongevallen, handmatig ingrijpen, bedrijfseinde	433
18.17	Treinritten geautomatiseerd bedrijf	435
18.17.1	Keuze van een geautomatiseerd treinrittenbedrijf	435
18.17.2	Start en afloop van het geautomatiseerde treinrittenbedrijf	435
18.17.3	Treinrittenafloop-inspecteur	438
18.17.4	De inspecteur in het geautomatiseerde bedrijf	439
18.17.5	Ongevallen, handmatig ingrijpen, bedrijfseinde	442
18.18	Toetsenbordopdrachten in WIN-DIGIPET 9.0	443
18.19	Afkortingen in WIN-DIGIPET 9.0	444
18.20	Modelbaanbedrijf met WIN-DIGIPET 9.0 beëindigen	444
19	– ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN	445
19.1	„Welke contactsoort zal ik inzetten voor een computerbesturing?“	445
19.2	„Waar breng ik mijn contacttrajecten aan?“	445
19.3	„Wat is het onderscheid tussen schakel- en vrijgavevoorwaarden?“	446
19.4	„Kan ik een sein ook tijdens de rit van een trein omschakelen?“	448
19.5	„Mijn treinnummervolging functioneert niet of niet goed?“	449
19.7	„Waarom worden rijwegen niet goed geschakeld en weergegeven?“	450
19.8	„Hoe geeft men lagen gestyleerd weer? "	451
19.9	„Hoe geef ik bij lange rijwegen deeltrajecten weer vrij?“	452
19.10	„Waar moet ik op letten bij wissels die geschikt zijn voor terugmelding?“	454
19.11	„Delen van het spoorplan uitsnijden, kopiëren, invoegen. Waarop letten?“	455
19.12	„Waar moet ik bij de „STOP“-opdrachten op letten?“	457
19.13	„Waar moet ik bij „Vervolgschakelingen“ in de rijwegen op letten?“	457
19.14	„Mijn locomotieven rijden met verschillende snelheden, wat kan ik doen?“	458
19.15	„Hoe kan ik projecten van de CD in mijn WIN-DIGIPET 9.0 laden?“	458
19.16	Vragenverzameling uit het WIN-DIGIPET- Internet - forum	460
19.16.1	Digitaaltechniek	460
19.16.2	Intellibox (IB)	461
19.16.3	Märklin-Interface	464
19.16.4	Hoofdprogramma	466
19.16.5	Spoorplan-editor	467
19.16.6	Locomotievendatabank	468
19.16.7	Rijwegen-editor	469



GEBRUIKSVOORWAARDEN

19.16.8 Dienstregeling-editor	470
19.16.9 Profiel-editor	471
19.16.10 Gegevensbeveiliging	472
20 – AANVULLINGEN EN UITBREIDINGEN	473
TREFWOORDENLIJST	474



GEBRUIKSVOORWAARDEN

Dit Programma is het alleen eigendom van mij, Dr. Peter Peterlin, Tilsitstraße 2a, D-50354 Hürth.

Met de koop van dit programma gaat naar u, de koper, slechts het recht van gebruik over. U wordt niet de eigenaar van dit programma.

Noch het programma, noch het handboek, noch enig programmabestand mogen op welke wijze dan ook worden gewijzigd.

Het programma mag niet – ook niet voor testdoeleinden – aan derden worden verder gegeven.

De demo-versie van dit programma, die uitdrukkelijk als zodanig is gekenmerkt, mag aan derden worden doorgegeven.

In de demo-versie kunnen slechts 12 magneetartikelen en 2 locomotieven bestuurd worden, bovendien zijn slechts een spoorplan met 50 x 30 symboolvelden, een automatisch bedrijf met 10 vraagcontacten en een dienstregeling met ten hoogste 20 regels mogelijk.

Ondanks de grootste zorgvuldigheid bij het maken en testen van het programma kan het optreden van fouten helaas niet worden uitgesloten. Treden er fouten in het programma op, die door het programma zelf ontstaan, dan draag ik er zorg voor deze snel en zonder kosten op te lossen. Hiervoor vindt u op het Internet onder het adres <http://www.windigipet.de> onder het menupunt 'Download' overeenkomende aanwijzingen en downloadmogelijkheden.

Bij update van een programmaversie en betaling van de geldende updateprijs, moet de originele CD-ROM van de voorgaande versie niettemin in elk geval worden teruggegeven.

Fouten, die door verkeerde behandeling van de CD-ROM ontstaan, komen ten laste van de koper.

Voor schades in het programma of ten gevolge van het programma is elke aanspraak uitgesloten, evenzo voor technische en druktechnische gebreken of fouten in dit handboek.

Alle rechten op dit handboek – zo ook op het programma – zijn auteursrechtelijk beschermd.

Aanwijzing!

In dit handboek staan veel afbeeldingen in kleur met details, die in het gedrukte handboek minder goed herkenbaar zijn. Open in een dergelijk geval eventueel ook het handboek (Handboek 9.0.pdf) op de **WIN-DIGIPET 9.0** CD-ROM of roep de helpfunctie in het programma op. Enkele afbeeldingen in dit handboek konden niet worden gereproduceerd in de Nederlandse versie van Win-Digipet. In de betreffende gevallen spreken de afbeeldingen voor zich.



Snel starten – Eerste stap: Installatie/programmastart

Snel starten – Eerste stap: Installatie/programmastart

U bezit een digitale modelspoorbaan en heeft zojuist **WIN-DIGIPET 9.0** aangeschaft. Het is begrijpelijk, dat u er naar uitkijkt, om met behulp van dit programma iets op uw modelbaan in beweging te zetten.

Voor de ongeduldigen onder u, die de noodzakelijke lectuur van het complete handboek later willen doorwerken, wordt hier een snelle start – stap voor stap – uitgelegd. Voor een beter begrip van alle functies en mogelijkheden die **WIN-DIGIPET 9.0** biedt, wordt aanbevolen het handboek vanaf het begin te bestuderen.

Dit snelle begin toont u...

- hoe u de basisvoorwaarden schept
- twee magneetartikelen schakelt
- een locomotief bestuurt
- bezetmeldingen zichtbaar maakt
- en een rijweg definieert en uitvoert.

Voorafgaand leest u bij voorkeur...

- van hoofdstuk **2** van dit handboek – de paragrafen **2.1 t/m 2.8** en
- van hoofdstuk **3** de paragrafen **3.1, 3.2 en 3.3**

Daarna voert u uit...

- wat in **2.1 t/m 2.5** voor uw computer-/modelbaan-systeem relevant is
- en de stappen na de paragrafen **3.2** en **3.3** van dit handboek.


Vervolgens heeft u **WIN-DIGIPET 9.0** op uw computer geïnstalleerd en kunt u met de snelle start beginnen.

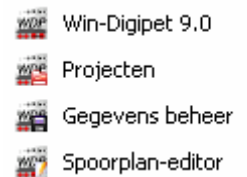
Tijdens de eerste programmastart moet de originele WIN-DIGIPET 9.0 CD-ROM in de speler liggen. Vervolgens wordt de originele CD-ROM na enkele dagen automatisch door het programma gevraagd. Bewaar daarom de originele CD-ROM zorgvuldig, als u deze niet in de speler laat zitten.



Snel starten – Eerste stap: Installatie/programmastart

Programmastart (zie paragraaf 3.4)

Bij de eerste start van het programma klikt u op uw Windows-bureaublad in de taakbalk op <Start> en gaat u via <Alle programma's> <WIN-DIGIPET 9.0> naar <WIN-DIGIPET 9.0>. Ook kunt u dubbelklikken op de snelkoppeling  op uw bureaublad.



Omdat in het Windows-register nog geen „Win-Digipet project“ is geregistreerd, opent zich het venster „Win-Digipet project“.

Geef daar een projectnaam van ten hoogste 8 tekens lang in en daaronder een beschrijving van ten hoogste 50 tekens.

Een voorbeeld wordt getoond in de afbeelding hiernaast.

Deze handelingen hoeft u **slechts eenmaal** bij de start van uw project(en) uit te voeren.

Onder deze naam (hier **Anlage**) wordt uw project opgeslagen en in het **Windows-register** geregistreerd.

U kunt later volgende projecten opstellen.

Na een klik op '**OK**' wordt **WIN-DIGIPET 9.0** automatisch gestart.



Snelle start – Tweede stap: Systeeminstellingen


Snelle start – Tweede stap: Systeeminstellingen

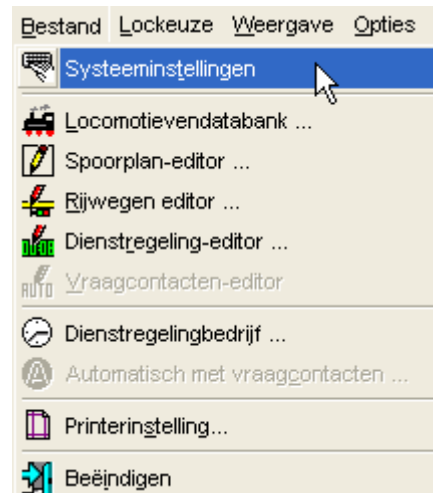
Systeeminstellingen (zie hoofdstuk 4)

Om een correcte verbinding met uw modelbaan te maken, moet u...

- uw digitaalsysteem
- de seriële COM-poort
- en het aantal terugmeldmodules

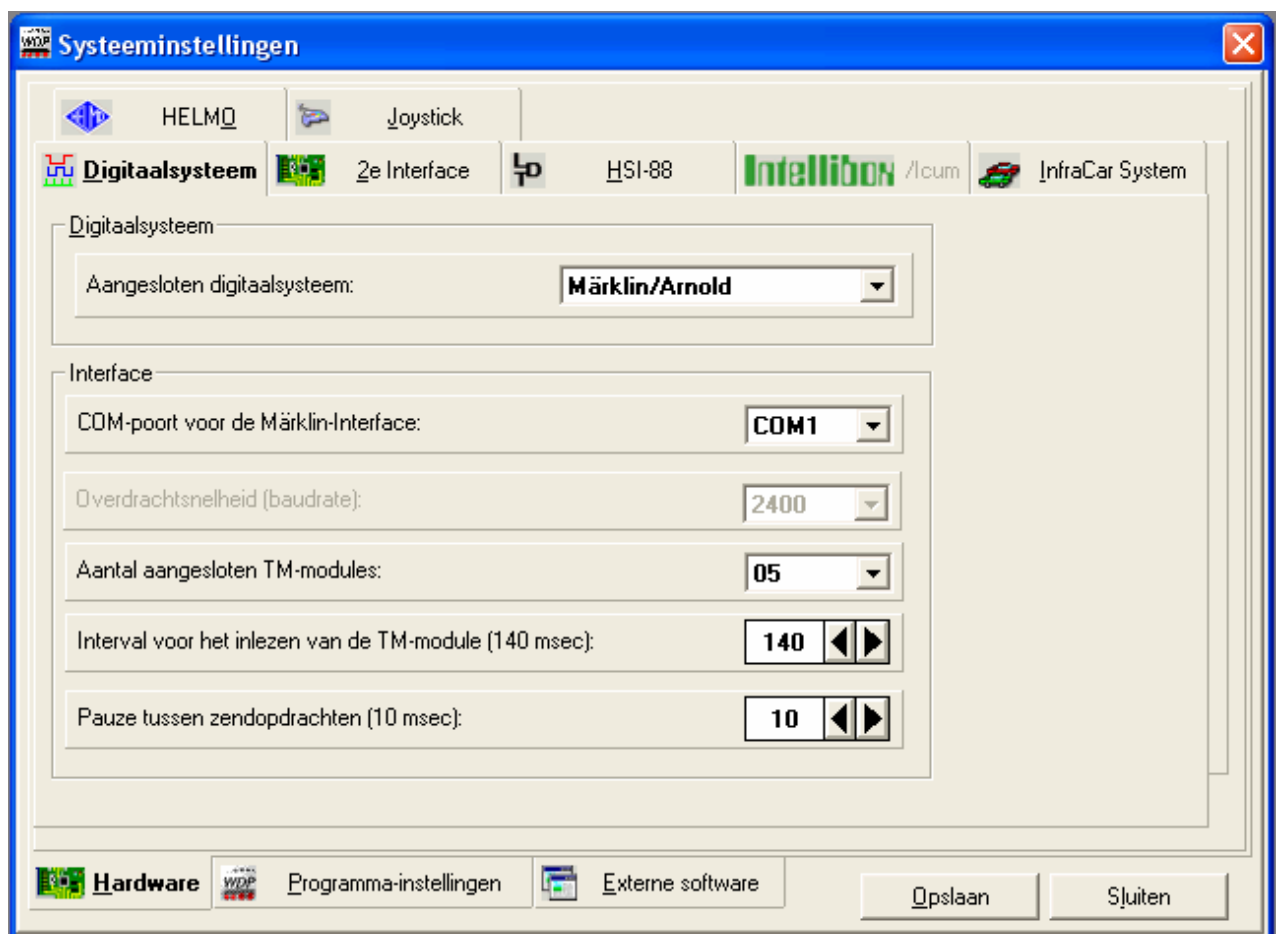
aan het programma bekend maken.

Klik op de menuopdracht <Bestand> en daar op <Systeeminstellingen> of op de knop  in de knoppenbalk.



Er verschijnt een nieuw venster „Systeeminstellingen“ met het eerste tabblad „Digitaalsysteem“ (zie paragraaf 4.1).

Geef op dit tabblad de voor dit moment belangrijkste instellingen in.





Snelle start – Tweede stap: Systeeminstellingen

- **Aangesloten digitaalsysteem:**

Tot nu toe worden ondersteund...

- het Märklin systeem met centrale-eenheid 6020/6021 en Interface 6050/6051
- de Uhlenbrock/Modeltreno INTELLIBOX
- het Fleischmann TWIN-CENTER (bouw gelijk met de Uhlenbrock-Intellibox echter zonder ondersteuning van het Motorola- en Selectrix-protocol)
- de ICUM (een ISA-buskaart van de firma Modeltreno, Bologna)
- Lenz Digital Plus versie 2.0 en
- Lenz Digital Plus versie 3.0/3.5

- **Computer-poort voor de Interface:**

Acht seriële poorten zijn beschikbaar voor aansluiting van de Interface (COM 1 t/m COM 8). Normaliter kiest men COM 1 voor de Interface. Kies uit de lijst de door u gebruikte poort en klik daarop. In het geval u een poort kiest, die bij u niet voorhanden is, krijgt u bij het opslaan een foutmelding.

'**GEEN**' dient slechts voor testdoeleinden van het programma zonder Interface-aansluiting.

- **Aantal aangesloten terugmeldmodules:**

Wanneer u s88-terugmelddecoders gebruikt – wat normaal gesproken het geval is –, kiest u hier het **juiste** aantal, tot hoogstens 31. Een onjuiste opgave kan tot fouten leiden in het programmaverloop.

Wanneer u de **LDT High Speed Interface HSI-88** gebruikt, voert u op het tabblad „Hardware – HSI-88“ het aantal terugmeldmodules op de overeenkomende posities in.

Gebruikt u **geen** s88-terugmeldmodules of wilt u uw modelbaan zonder gebruik te maken van terugmeldingen rijden, dan kiest u absoluut voor '**GEEN**'.

Bij het Lenz-systeem wordt deze invoermogelijkheid onmogelijk gemaakt. Hier worden de voor **WIN-DIGIPET 9.0** en het Lenz-systeem maximaal mogelijke aantal terugmeldmodules (124 – overeenkomend met 992 contacten) automatisch door het programma uitgegeven (zie **paragraaf 2.4**).

Alle andere waarden op deze en alle andere tabbladen handhaaft u voorlopig met de **weergegeven waarden**.

Nadat u alle instellingen heeft doorlopen, klikt u op '**Opslaan**' en vervolgens sluit u het venster door te klikken op '**Sluiten**'.

Belangrijke aanwijzing!


Maakt u gebruik van 8-polige spoorbezetmelders, zoals de RM-GB-8, RS-8 of de GBM-8 van Littfinski DatenTechnik, dan gelden deze als een halve s88-terugmeldmodule. Daarom moeten altijd twee 8-polige spoorbezetmelders als één s88-terugmeldmodule worden ingevoerd.



Snelle start – Derde stap: Locomotieven besturen

Snelle start – Derde stap: Locomotieven besturen

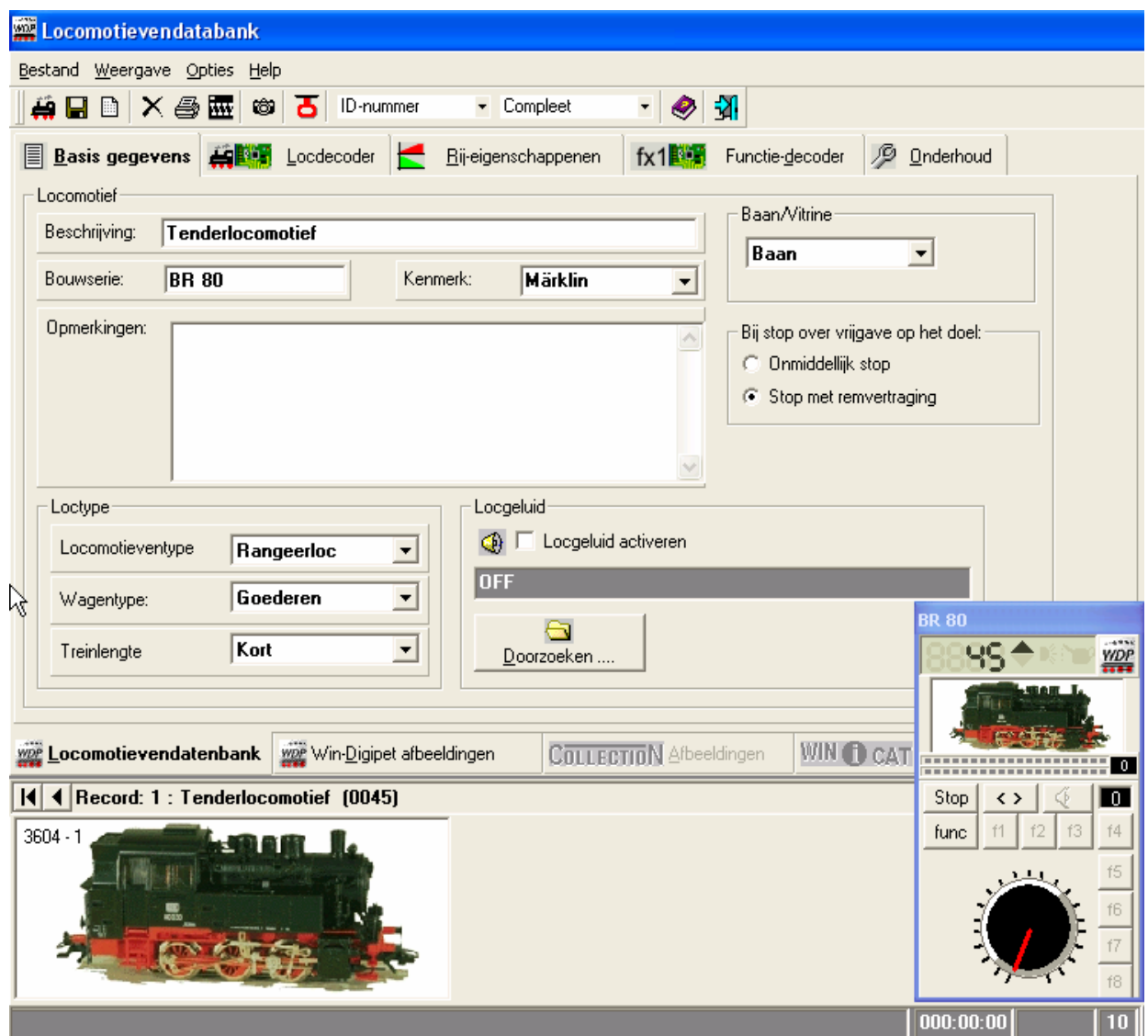
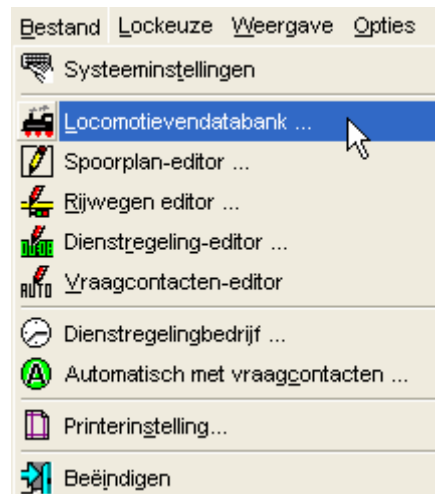
Een locomotief besturen

Klik op de menuopdracht <Bestand> <Locomotieven-databank> (zie hoofdstuk 5) of op de knop  in de knoppenbalk.

Op het eerste tabblad „Locomotievendatabank – Basis gegevens“ voert u de gegevens van uw locomotieven in.

In beginsel worden twee locomotieven weergegeven: een BR 80 en een Krokodil.

Neem voor een snelle start de BR 80 als test-locomotief voor een van uw digitale locomotieven.

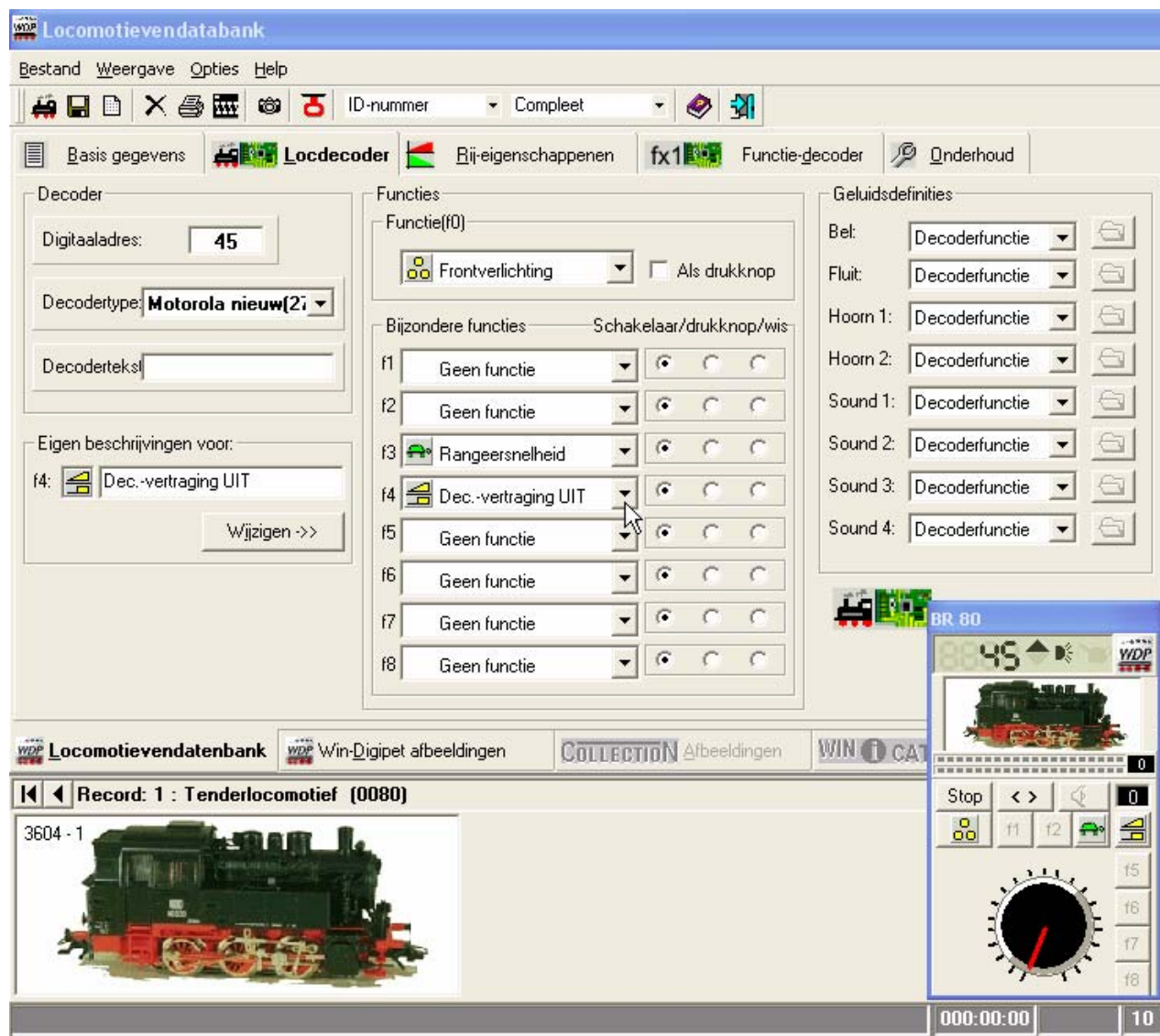




Snelle start – Derde stap: Locomotieven besturen

Hoe u uw eigen locomotieven vastlegt en van afbeeldingen voorziet, leest u in paragraaf 5.2.

Wijzig nu op het tabblad „Locomotievendatabank - Locdecoder“ via het invoerveld „Digitaaladres“ eenvoudig het weergegeven adres 80 in het adres van uw digitale locomotief, die u wilt testen, en stel dan het ingebouwde decodertype voor deze locomotief in.



Kies onder Functie (f0) de functie van de locomotief, welke meestal de frontverlichting is. Onder de bijzondere functies stelt u de functies van de gebruikte locomotief in. Gebruik hiervoor de pijltoetsen in de overeenkomende velden en kies via de pictogrammen en omschrijvingen de functies uit.

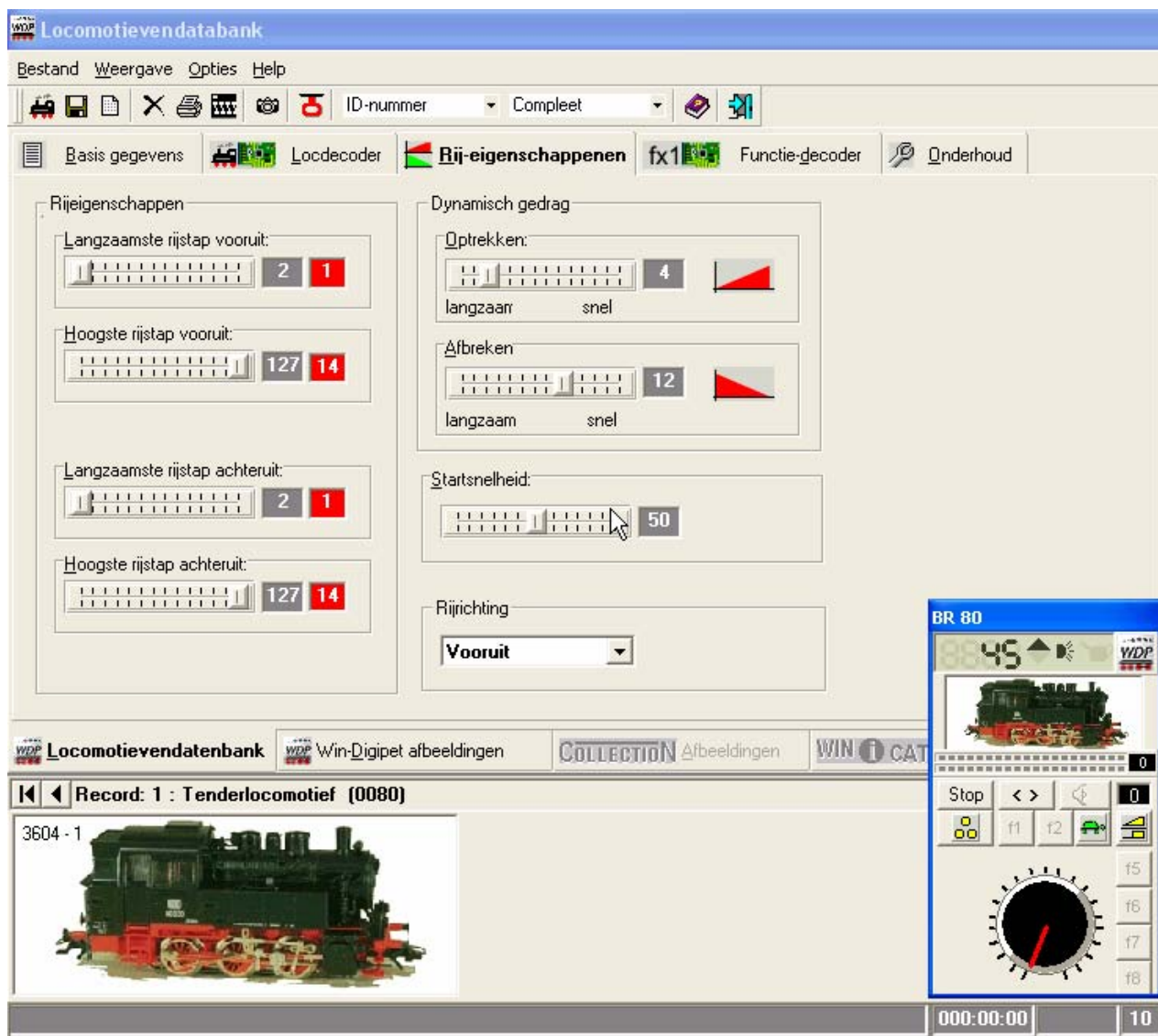
Op het tabblad „Locomotievendatabank – Rijeigenschappen “ bepaalt u nu...

- de langzaamste rijstap vooruit
- de langzaamste rijstap achteruit
- de hoogste rijstap vooruit
- die hoogste rijstap achteruit
- het optrekken



Snelle start – Derde stap: Locomotieven besturen

- het afremmen
- de startsnelheid
- en de rijrichting (vooruit of achteruit) voor locomotieven met oudere decoders, die hun rijrichting niet kunnen opslaan.



Met een klik op de draaiknop van de Loc-Control zou uw locomotief zich meteen in beweging moeten zetten. De bovenste lichtbalk geeft de gewenste snelheid aan, de onderste de huidige snelheid.

Test nu ook alle andere functies met de Loc-Control middels een muisklik op **Stop**, **Keren** en **Functie**.

Indien uw digitale locomotief met bijzondere functies is uitgerust, dan klikt u in de Loc-Control op de betreffende pictogrammen.

Houd er rekening mee, dat bij de bijzondere functies met het nieuwe Motorola-format (decoders 60901..) de microschakelaars op de Control-Unit 6021 resp. op OFF-ON-OFF-OFF moeten staan.

Experimenteer vervolgens met de instelbare rijeigenschappen (zie paragraaf 5.5).



Snelle start – Derde stap: Locomotieven besturen

Alle snelheids-regel**bereiken** zijn in **128 stappen** onderverdeeld. Daarentegen richt zich het aantal **rijstappen** naar het decodertype, die u hebt aangegeven (zie paragraaf **5.4.3**, cijfers tussen de haakjes).

Onder „Rij eigenschappen“ stelt u bij de „**Langzaamste rijstap**“ en bij de „**Hoogste rijstap**“ het getal van de gewenste rijstap in. In het rode veld rechts daarnaast ziet u dan de bijbehorende rijstap van de decoder. Deze regeleigenschappen zijn onderverdeeld in resp. vooruit- en achteruit rijden.

- **Langzaamste rijstap** legt vast, bij welke rijstap zich de locomotief nog beweegt en niet blijft staan, bijv. „2“ bij lichtlopende, en „4“ bij zwaarlopende locomotieven. Kies hier, indien mogelijk, de laagste rijstap.
- **Hoogste rijstap** legt vast, tot welke rijstap als maximum mag worden opgetrokken, zonder dat de locomotief in bochten ontspoord, bijv. „11“ als eindsnelheid.
- **Optrekken:** Met de optrekfactor bepaalt u, of de locomotief langzaam of snel versnelt.
- **Afremmen:** Met de remfactor bepaalt u, of de locomotief langzaam of snel wordt afgeremd.
- **Startsnelheid:** Hiermee stelt u de snelheid in, met welke de locomotief bij het „Schakelen en rijden“ en later in de „Automatisering met vraagcontacten“ mag gaan rijden. Een waarde van **50 t/m 70** wordt hier aanbevolen.



Aanwijzing!

Deze instellingen zijn onafhankelijk van uw decoderinstellingen in de locomotief, deze worden daardoor ook **niet** veranderd.

Daarom worden rijtests op uw modelbaan aanbevolen, om praktische waarden voor de „rij eigenschappen“ en het „dynamische gedrag“ van uw locomotieven te vinden.

Na iedere wijziging in deze invoervelden kunt u het gedrag van de locomotief direct met de Loc-Control testen.

Alle functies van de Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“) vindt u in paragraaf **5.14**.

U verlaat de Locomotieven-databank over de Menuopdracht <Bestand> <Sluiten> of met een klik op de knop  rechtsboven of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

In het hoofdprogramma staat de gewijzigde testlocomotief direct weer ter beschikking

Met een linker muisklik op deze locomotief in de locomotievenlijst opent zich de Loc-Control, zoals u reeds eerder heeft gezien.





Snelle start – Vierde stap: Spoorplan-editor

Snelle start – Vierde stap: Spoorplan-editor

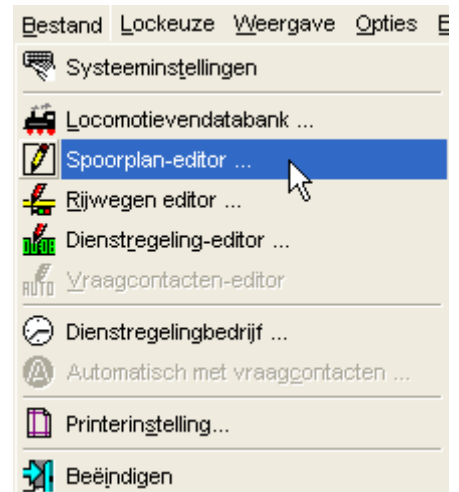
Spoorplan tekenen, magneetartikelen registreren en testen, nummers van terugmeldcontacten invoeren

Bij het eerste begin vindt u een leeg spoorplan. Nadat u uw systeemconfiguratie en uw locomotieven geregistreerd hebt, tekent u vervolgens uw spoorplan.


Daarvoor klikt u in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Bestand> <Spoorplan-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

De „Spoorplan-editor“ (zie hoofdstuk 6) met het symbool keuzevenster verschijnt.

Aan de hand van een klein baanvak/blok (van sein tot sein), wordt in deze snelle start de werkwijze uitgelegd.



Baanvak tekenen (zie paragraaf 6.3.4)

Klik in de knoppenbalk van het symboolkeuzevenster in de tweede regel op het typeveld . Klik vervolgens op het individuele symbool „Railstuk“, waarna de muisaanwijzer verandert in een pijl met een gestreepte rechthoek. Het gekozen symbool wordt nu in de symboolkeuze linksonder met afbeelding en tekst getoond.

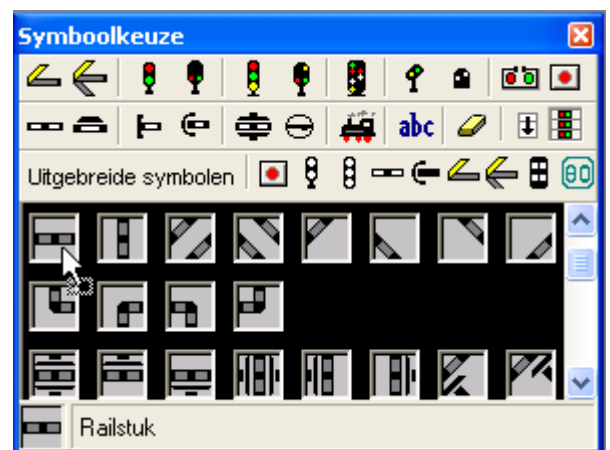
TIP!

Wanneer u klikt op het symbool in de symboolkeuze en de muisknop gedrukt houdt, wordt links onder het symbool en rechts daarnaast het oplopende nummer van het symbool getoond. Na het loslaten van de muisknop wordt in plaats van het nummer van het symbool nu de beschrijving van het symbool onder in de symboolkeuze weergegeven. Het nummer is van belang bij het oplossen van fouten in het spoorplan!



Plaats dan het symbool zoals u het wilt gebruiken, door op de gewenste plaats van het spoorplan de linker muisknop nogmaals kort te drukken

Wanneer een symbool meermaals na elkaar voorkomt, zoals hier het „Railstuk“, dan versleept u met gedrukte linker muisknop de muisaanwijzer over de gewenste lengte van het baanvak.





Snelle start – Vierde stap: Spoorplan-editor

Druk dan op de rechter muisknop. Het actuele symbool wordt gedeactiveerd, de muisaanwijzer verandert weer in een pijl. Nu kunt u het volgende symbool kiezen en plaatsen.

Wanneer u dubbelklikt op een reeds in het spoorplan geplaatst symbool, wordt het meteen linksonder in de symboolkeuze getoond, de muisaanwijzer verandert in een pijl met een gestreepte rechthoek en kunt u het symbool plaatsen – zonder over het symboolkeuzevenster te gaan.

Teken nu de beide blokseinen in, zoals hierboven is beschreven.




De seinen zijn in beginsel wit gekleurd, wat betekent dat zij nog niet van een digitaaladres zijn voorzien.

Vervolgens moeten nog treinnummer weergave symbolen voor de treinnummerweergave worden geplaatst. Zo mogelijk altijd minimaal **twee velden voor het sein**, zoals in het voorbeeld is te zien.

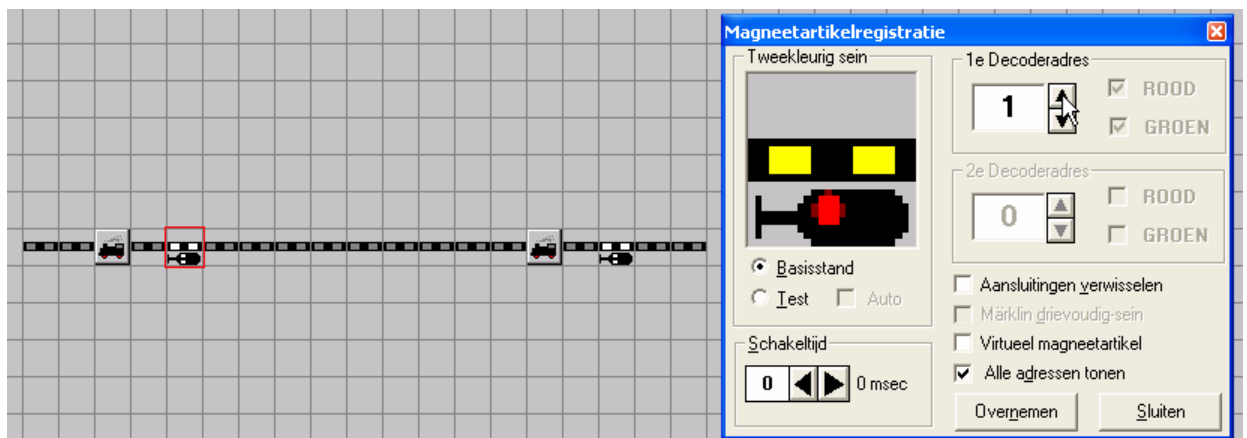


Magneetartikel van een digitaaladres voorzien (zie paragraaf 7.2)

Klik nu op de menuopdracht <Registreren> <Magneetartikel-adressen> of op de knop  in de knoppenbalk.

De symboolkeuze verdwijnt en de muisaanwijzer verandert in een pijl met microschakelaars.

Selecteer nu in spoorplan het **linker** sein, het wordt met een rode rand omgeven. Na een klik op dit symbool opent zich het venster „Magneetartikelregistratie“.



Links boven wordt het sein als groot symbool weergegeven, en wordt zijn betekenis getoond, bijv.. „Tweekleurig sein “. Voer nu het adres van het sein in.



Snelle start – Vierde stap: Spoorplan-editor

Hier is het adres 1 ingesteld, wat betekent dat van de eerste magneetartikeldecoder met zijn adressen van 1 t/m 4, het sein is verbonden met adres 1.

De aansluitingen „ROOD“ en „GROEN“ heeft het programma voor de meeste magneetartikel-types, zoals hier, al aangevinkt of niet. Bij magneetartikelen met meer dan twee standen, zoals drieweg- of Engelse kruiswissels en meerkleurige seinen worden ook de kleuren rood en/of groen van het 2^e decoderadres aangevinkt.

De „**Schakeltijd**“ kan voor ieder magneetartikel individueel worden bepaald. Dat kan bij ontkoppelrails en oudere wissels een voordeel zijn, anders zou omwille van snelheidsredenen altijd de weergegeven waarde van **0** msec worden toegepast.

Door te klikken op het grote symbool legt u de „**Basisstand**“ van het magneetartikel vast. Om uw opgaven te controleren, test u het magneetartikel. Kies voor „**Test**“ en klik vervolgens herhaald op het grote symbool, deze zou nu correct moeten schakelen.


Indien u naast „**Test**“ de schakelaar „**Auto**“ heeft geactiveerd, wordt dit magneetartikel eenmaal per seconde automatisch geschakeld. Met deze functie kunt u – verwijderd van de computer – het magneetartikel met betrekking tot correct schakelen op uw modelbaan direct „onder de loep nemen“.

Wanneer u „**Alle adressen tonen**“ aanvinkt, dan verschijnen meteen alle magneetartikel-adressen in het spoorplan. Deze werkwijze is omkeerbaar door „**Alle adressen tonen**“ af te vinken.

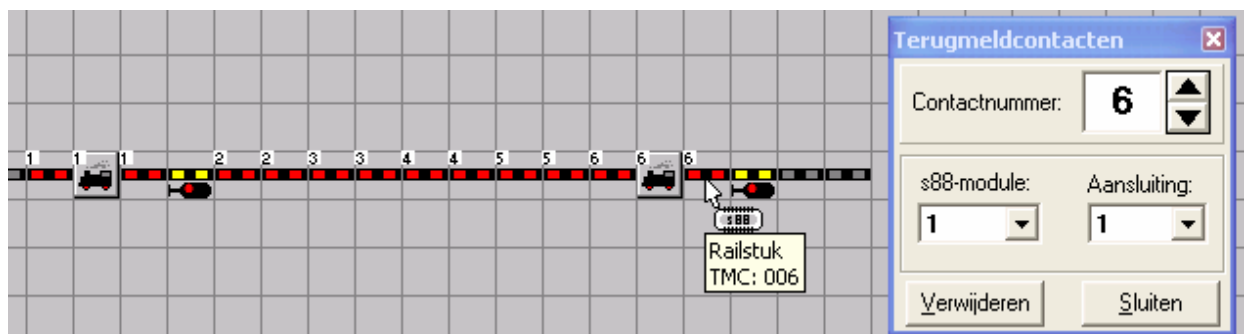
Ter afsluiting neemt u door te klikken op '**Overnemen**' dit zojuist geregistreerde magneetartikel op in het spoorplan. Daar ziet u dan zijn basisstand door middel van een kleur aangeduid.

Met het rechter sein handelt u op gelijke wijze.

Nummers van de terugmeldcontacten invoeren (zie paragraaf 7.4)

Klik op de menuopdracht <Registreren> <Terugmeldcontacten> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Terugmeldcontacten“ opent zich.



In het veld „**Contactnummer**“ geeft u door met de muis te klikken op de pijlen - of over het toetsenbord – het oplopende nummer van het contact in. Als alternatief daarvoor kunt u in plaats daarvan in het veld „**TM- module**“ het nummer van de betreffende terugmeldmodule ingeven en onder „**Aansluiting**“ het nummer van het contact (1 t/m 16) aan deze terugmeldmodule. In het veld „**Contactnummer**“ verschijnt dan het juiste nummer van het contact.



Snelle start – Vierde stap: Spoorplan-editor

Versleep nu de muisaanwijzer naar het railsymbool, waaraan u het opvolgende contactnummer wilt toekennen en druk op de linkermuisknop. Op deze plaats verschijnt meteen het gekozen contactnummer. U kunt deze door herhaald klikken met de linker muisknop of slepen met de muisaanwijzer zo vaak in het spoorplan plaatsen als u wilt.

Op ons kleine baanvak zijn nu zes contactnummers geplaatst. Naast het linker treinnummerveld het startcontact 1, dan de drie trajectcontacten 2 t/m 4, het remcontact 5 en naast het rechter treinnummerveld het doelcontact 6.

Een blok zou uit tenminste drie contacttrajecten moeten bestaan:

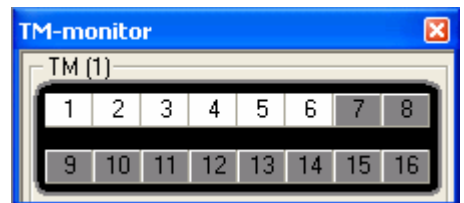
- Startcontact (C1)
- Remcontact (C5)
- Doelcontact (C6).


Maar voor een optimale besturing van de modelspoorbaan worden meerdere baanvakcontacten aanbevolen. Dit is natuurlijk afhankelijk van de modelbaan en de ter beschikking staande lengtes van de baanvakken. Voor bijzondere rijwegen kan ook van het remcontact worden afgezien.

Let er absoluut op, dat aan de treinnummervelden een contactnummer is toegewezen. Dit is voor de correcte treinnummeraanduiding en het besturen van de treinen met behulp van de functie „Schakelen en rijden“ van buitengewoon belang.

Wilt u een contactnummer wissen, klik dan op '**Wissen**' en handel overeenkomstig het toekennen van de contactnummers.

Het correct oplichten van de bezetmeldingen in de railsymbolen kunt u in de spoorplan-editor vaststellen, wanneer u in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Opties> <Testmonitor alle TM-decoders> klikt of de testmonitor voor TM-modules (zie paragraaf 7.5.3) met een klik op de knop  in de knoppenbalk activeert.



Klik ter afsluiting op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of op de knop  in de knoppenbalk en verlaat de „Spoorplan-editor“.

U kunt nu in het hoofdprogramma al...

- locomotieven besturen
- met een muisklik op de beide seinen hun stand laten veranderen
- en bezetmeldingen zichtbaar maken.




Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

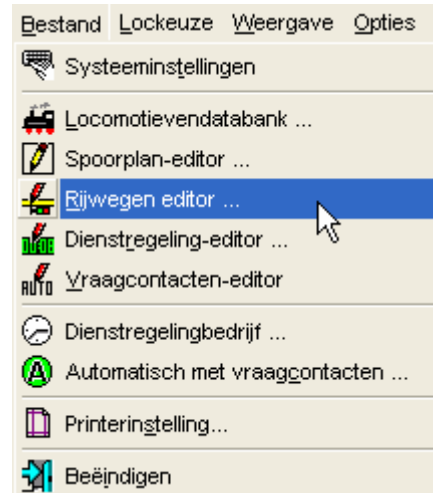
Rijwegen registreren en schakelen

Vervolgens registreert u een rijweg voor het getekende baanvak.

U kunt tot 40.000 rijwegen definiëren.

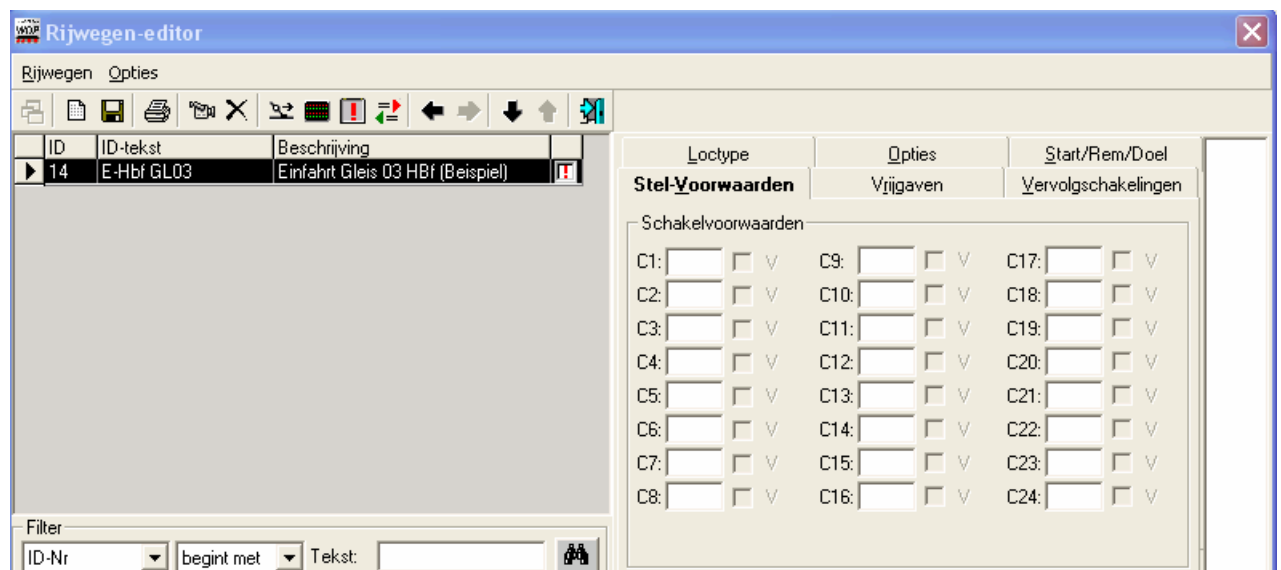
Klik in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Bestand> <Rijwegen-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Rijwegen-editor“ opent zich (zie hoofdstuk 8), waarbij de rijwegenlijst als één voorbeeldregel toont.




Rijweg optekenen (zie paragraaf 8.4)

We willen de weergegeven opgave gebruiken, om de rijweg voor ons baanvak op te tekenen. Het rode uitroepteken - rechts naast de beschrijving - wijst erop, dat de rijweg nog niet is opgetekend of niet correct is.



Hoe u nieuwe rijwegen definieert, leest u in paragraaf 8.2.

Klik op de menuopdracht <Rijwegen> <Optekenen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Een klein venster „Opname“ opent zich met zes knoppen, waarvan u de betekenis in de „snel-info's“ met gele achtergrond, meteen herkent.



In de voetregel staat de ID-tekst (zie paragraaf 8.2) van de vast te leggen rijweg, die hier door een voorbeeldregel wordt weergegeven.



Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

Druk op de linker muisknop – aan de muisaanwijzer hangt nu een schrijfstift – en teken de rijweg op vanaf het start-treinnummerveld t/m het doelsein.

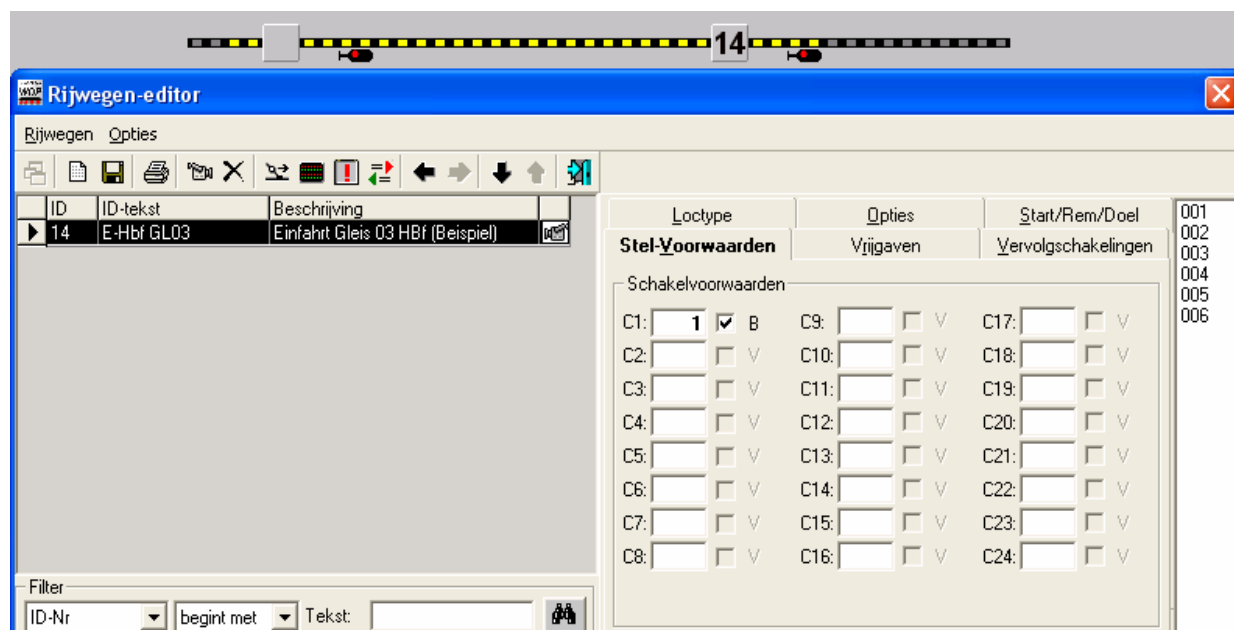
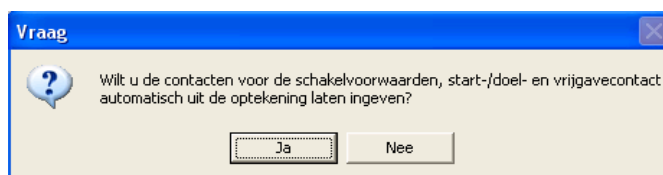
Volg nu met de muisaanwijzer achtereenvolgens alle railsymbolen, die tot deze rijweg moeten behoren, en klik ieder railsymbool aan. U kunt de muisaanwijzer – met gedrukte linker muisknop – ook slepen. De rijweg wordt geel uitgelicht.

Bij magneetartikelen klikt u net zo vaak op het betreffende symbool, tot de gewenste stand is bereikt. Het linker sein op GROEN en het rechter sein op ROOD.

Met de rechter muisknop kunt u een rijweg of delen daarvan door te klikken of te slepen wissen.

Bent u tevreden met de rijweg, klik dan in het kleine optekenvenster op '**Opslaan**' .

Nu verschijnen in het beeld de hiernaast getoonde melding en vraag, die u met '**Ja**' moet beantwoorden, wanneer u de optekening van de rijweg **van start t/m doel in de juiste volgorde van de te berijden** terugmeldcontacten heeft uitgevoerd.



Na de klik op '**Ja**' ziet de invoer in de rijwegen-editor er uit, zoals hierboven wordt getoond. Het rode uitroepteken is vervangen door een kleine camera, als teken van een succesvolle rijwegoptekening..

TIP!

In het bovenstaande voorbeeld ziet u, dat de rijwegoptekening op het symbool voor het linker treinnummer begint. Was u direct op het linker sein begonnen, dan zou het contactnummer 1 niet in de opsommingslijst rechts worden getoond.

Aanbeveling!

Een rijwegoptekening begint altijd 1 veld **voor** het **start**-treinnummerveld en eindigt **op** het **doelsein** of eventueel een veld achter het doel-treinnummerveld, indien geen sein aanwezig is, (kopstation enz.).



Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

Schakelvoorwaarden invoeren (zie paragraaf 8.7.1)

Na een succesvolle optekening van de rijweg(en), ziet u in de rijwegen-editor o.m. een tabblad „Schakelvoorwaarden“. Op dit tabblad geeft u aan, onder welke voorwaarden de geregistreerde rijweg mag worden geschakeld. Heeft u de rijwegoptekening in de juiste volgorde van de te berijden contacten uitgevoerd en de melding bij het opslaan met '**Ja**' bevestigd, dan heeft **WIN-DIGIPET 9.0** de schakelvoorwaarden in de velden C1 t/m C6 al ingevoerd en is bij het startcontact 1 reeds een vinkje gezet.

In de rechter lijst worden u alle contactnummers van deze geregistreerde rijweg automatisch getoond.

Heeft u de melding met '**Nee**' bevestigd, dan moet u nu de contacten zelf invoeren en een vinkje bij het startcontact zetten.

Voor onze rijweg geldt: **Alleen schakelen**, wanneer de contacten...

- 1 = BEZET
- en 2 t/m 6 = VRIJ zijn.

Vrijgaven invoeren (zie paragraaf 8.7.2)

Als volgende klikt u op het tabblad „Vrijgaven“. Op dit tabblad bepaalt u de uitzonderingen voor de vergrendeling, evenals de voorwaarden voor de opheffing daarvan.

Ook op dit tabblad heeft **WIN-DIGIPET 9.0** de doel-vrijgavevoorwaarden al ingevoerd, wanneer u de vorige melding met '**Ja**' had bevestigd. Anders moet u nu hier het doelcontact 6 zelf invoeren.

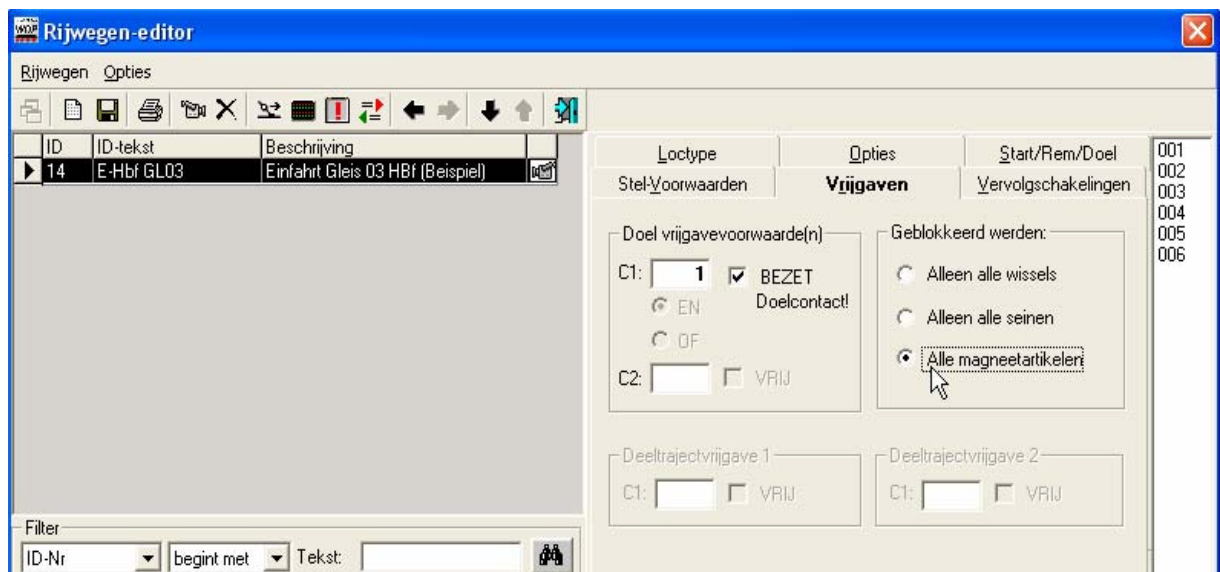
Bij „Geblokkeerd worden“, moet u altijd wanneer dit mogelijk is, de keuzeknop bij „*Alle magneetartikelen*“ aanzetten, om een complete vergrendeling van de opgetekende rijweg te bereiken.

Zodra de rijweg kan worden geschakeld – aan alle voorwaarden wordt voldaan –, worden alle zich in deze rijweg bevindende magneetartikelen **vergrendeld**. Een andere rijweg, die over een of meerdere van deze magneetartikelen voert, kan niet geschakeld worden, totdat de vrijgavevoorwaarden van de zich in uitvoering bevindende rijweg bereikt zijn en daardoor de vergrendeling van deze magneetartikelen weer wordt opgeheven.

Ook worden rijwegen alleen automatisch van het beeldscherm gewist, wanneer er vrijgavevoorwaarden werden ingevoerd.



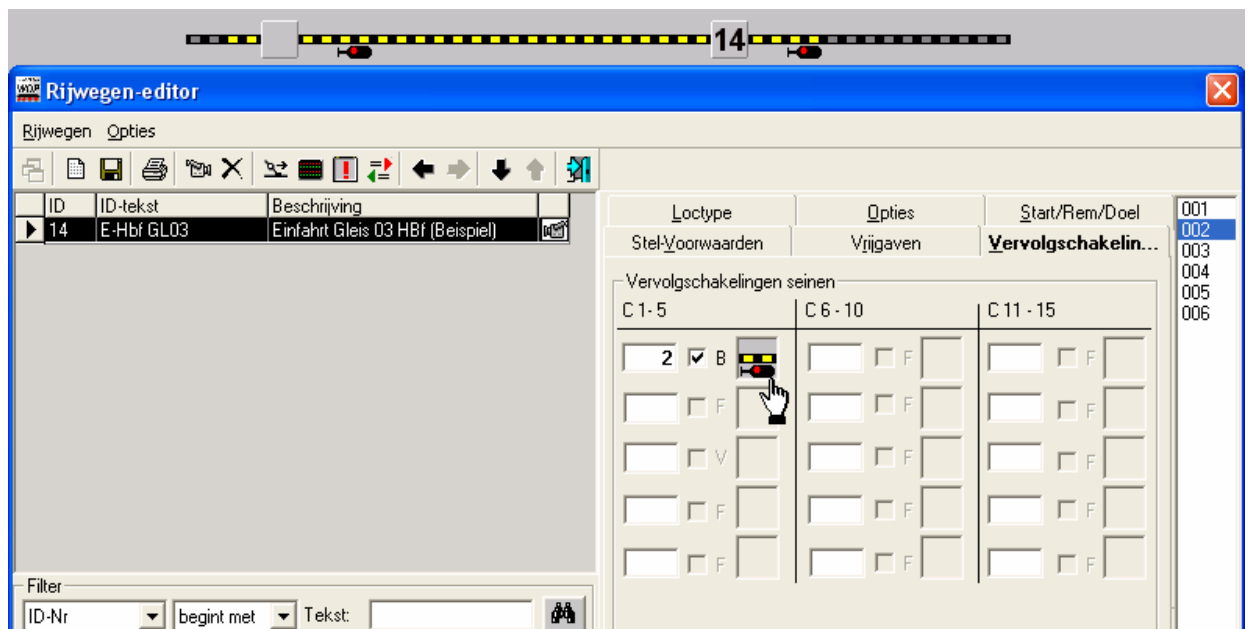
Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor



In ons voorbeeld wordt de rijweg weer vrijgegeven en van het beeldscherm gewist, wanneer een trein het doelcontact 1 heeft bereikt, dat wil zeggen contact **1 = BEZET**.

Vervolgschakelingen invoeren (zie paragraaf 8.8)

Na het schakelen en vergrendelen van een rijweg kan **WIN-DIGIPET 9.0** vervolgschakelingen van magneetartikelen tot stand brengen (aan seinen, eenvoudige wissels en driewegwissels, maar **niet** voor kruiswissels).



In ons voorbeeld zou de vertrekkende trein na het voorbijrijden van het sein met het bezetten van contact 2, het linker bloksein weer op ROOD schakelen.

Voer in veld „C1“ een **2** in en zet in het veld daarnaast een vinkje, de aanduiding „V“ wisselt meteen naar „B“ voor bezet. Sleep nu met gedrukte linker muisknop het linker seinsymbool naar het lege veld naast de **2** en laat daar het symbool vallen. De seinstand (hier rood) schakelt u door herhaald klikken op het symbool in. Meer informatie hierover vindt u in paragraaf 8.8.




Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

Start-/rem-/doelcontact invoeren (zie paragraaf 8.7.3)


Ook op dit tabblad heeft **WIN-DIGIPET 9.0** reeds alles ingevoerd, wanneer u de vorige melding met '**Ja**' had bevestigd.

Zo niet, dan moet u nu bij „Start“, „Remmen“ en „Doel“ de bovenstaande opgaven zelf invoeren.

De verdere opgaven heeft u voor de snelle start niet nodig, zij worden later in het handboek nauwkeurig uitgelegd. Klik nu voor het opslaan van de gegevens op de knop  in de knoppenbalk van de rijwegen-editor.

Rijwegen-testrit (zie paragraaf 8.11.2)

Met behulp van een rijwegen-testrit kunt u de correcte schakelingen van de beide seinen controleren.

Klik daarvoor in de rijwegen-editor op de menuopdracht <Opties> <Rijwegen-testrit> of op de knop  in de knoppenbalk.

Plaats een locomotief op contact 1 (moet volgens voorwaarde bezet zijn) en klik in het venster „Rijwegentest“ op '**Start**'. De testrit begint en de rijweg wordt uitgevoerd.


Plaats dan bij wijze van proef een voertuig, die een terugmelding veroorzaakt op contact 3 en herhaal de testrit. Er verschijnt een melding, zoals hiernaast wordt getoond:

„Rijweg niet uitgevoerd!
C: 003 moet VRIJ zijn!“.





Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

Verlaat nu de „Rijwegen-editor“, door op de menuopdracht <Rijwegen> <Sluiten> of de knop  in de knoppenbalk te klikken.

U keert terug naar het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.


Hier in het hoofdprogramma kunt u meteen de zojuist geregistreeerde rijweg met behulp van de **start-/doelfunctie** (zie paragraaf 18.5.1) uitvoeren.

Hiervoor biedt **WIN-DIGIPET 9.0** u de beide volgende mogelijkheden, om uw zojuist geregistreeerde rijweg te testen.

Rijwegen-testrit met behulp van simulatie (zie paragraaf 8.11.1)

Sleep met gedrukte rechter muisknop een locomotief uit de loclijst op het treinnummerveld naast het linker sein bij contact 1.

De **simulatie** van **WIN-DIGIPET 9.0** schakelt u als volgt in:

Klik op de menuopdracht <Opties> <Simulatie inschakelen> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Meteen na het inschakelen van de simulatie lichten de beide contacten 1 naast het linker treinnummerveld rood op, het spoor is bezet en aan de eerste schakelvoorwaarde voor de rijweg is voldaan.

Klik nu met de rechter muisknop eenmaal op het linker treinnummerveld en wederom met de rechter muisknop op het rechter treinnummerveld.

De rijweg knippert en het venster „Start-/doel keuze“ verschijnt. Daar worden in een lijst alle rijwegen, die het systeem in dit bereik vond, met hun ID-teksten onder hun interne ID-nummers getoond. In ons voorbeeld slechts één, namelijk ons baanvak.



Klik dan op '**Schakelen + rijden**', de rijweg wordt geschakeld en knippert niet meer en meteen rijdt de locomotief weg. U kunt dit nu heel mooi op het beeldscherm volgen.



Het sein is geschakeld en de trein kan vertrekken...



...het sein staat op stop, het treinnummer is verplaatst naar het doel treinnummerveld, en de trein rijdt...



...en is nu op het doel en de rijweg werd opgeheven.



Snelle start – Vijfde stap: Rijwegen-editor

Rijwegen-testrit „live“

Nu kunt u uw eerste rijweg „live“ testen op de modelspoorbaan. Schakel daarvoor, indien u dit nog niet had gedaan, de simulatie uit.

Sleep met gedrukte rechter muisknop een locomotief uit de loclijst naar het treinnummerveld naast het linker sein bij contact 1 en plaats de gekozen locomotief op het spoor bij contact 1.

Klik met de rechter muisknop eenmaal op het linker treinnummerveld en wedrom met de rechter muisknop op het rechter treinnummerveld.

De rijweg knippert en dan verschijnt, net zoals bij de simulatie, het venster „Start/Doel keuze “. Daar wordt de tot nu toe enige rijweg die u eerder hebt geregistreerd, met zijn ID-tekst en zijn interne ID-Nr. getoond.

Nu heeft u twee mogelijkheden:

1. Klikt u op '**Alleen schakelen**'. Dan wordt de rijweg geschakeld en knippert deze niet meer, en u kunt de rijweg handbediend met een locomotief en een rijregelaar berijden.
2. U laat de locomotief automatisch bestuurd rijden (met treinnummer-weergave conform paragraaf **18.14**). Klik daarvoor op '**Schakelen + Tijden**', zodat de locomotief door **WIN-DIGIPET 9.0** wordt bestuurd.

Wanneer u „*Directsprong van start- naar doelcontact zonder contactafvraging*“ in de systeeminstellingen hebt gekozen, wordt het treinnummer direct naar het treinnummerveld links naast het rechter sein overgedragen, zodra die rijweg werd uitgevoerd. In het andere geval wordt het treinnummer op het start-treinnummerveld onzichtbaar, indien het startcontact vrij is, en op het doel-treinnummerveld weer zichtbaar, zodra het doelcontact bezet wordt.

Bovendien zal nu de locomotief met de eerder door u ingestelde snelheidswaarden, het baanvak van het linker sein naar het rechter sein berijden en daar blijven staan.

Uw eerste testrit is volbracht en vele zullen volgen, veel plezier...



1 – CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

1 – CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

WIN-DIGIPET 9.0 is een modern, omvangrijk, intelligent en zeer gebruiksvriendelijk programma voor het besturen van een modelspoorbaan, die met de componenten van de systemen van Märklin Digital, Uhlenbrock Intellibox, Lenz Digital Plus 2.0, Lenz Digital Plus 3.0 resp. 3.5 of andere compatibele systemen zijn uitgerust.

WIN-DIGIPET 9.0 (32 Bit) werd ontwikkeld voor computers, waarop een van de **Windows** 98SE / ME / NT SP6 / 2000 SP4 / XP SP1&2 besturingssystemen geïnstalleerd is.

Het concept van **WIN-DIGIPET 9.0** berust op de beproefde modelbaan-besturingsprogramma's DIGIPET en WIN-DIGIPET 5.0 / 6.0 / 7.x / 8.x, waarvan tot nu toe enige duizenden licenties over de gehele wereld werden verkocht.

In versie 9.0 biedt de **WIN-DIGIPET** software een omvangrijke en tegelijk comfortabele oplossing voor nagenoeg alle besturingsopgaven op digitale modelbanen, ongeacht de omvang.

1.1 Wezenlijke eigenschappen van WIN-DIGIPET 9.0

- ♦ Alle opgaven kunnen snel en eenvoudig worden uitgevoerd, ook voor beginners op de computer. Fouten kunnen niet optreden, want **WIN-DIGIPET 9.0** geeft fouten bij de invoer onmiddellijk aan.
- ♦ Bedieningscomfort, grafische weergaven en bewerkingsmogelijkheden komen voort uit de moderne eigenschappen van Windows.
- ♦ Knoppen- en menubalken van **WIN-DIGIPET 9.0** zijn in moderne, hedendaagse Office-stijl vorm gegeven, door de gebruiker gedefinieerde knoppenbalken kunnen eenvoudig worden samengesteld.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** biedt de mogelijkheid, ook de grootste modelspoorbanen zeer overzichtelijk weer te geven en te besturen. Het **WIN-DIGIPET 9.0 spoorplan** kan in de breedte t/m 250 en in de hoogte t/m 200 railsymboolvelden weergeven, wat neer komt op een maximaal mogelijke **totaalomvang** van **50.000 railsymboolvelden**.
- ♦ **Negen** uitsnedes van het spoorplan kunnen opgeslagen en supersnel worden weergegeven.
- ♦ De gebruiker vermeldt alle opdrachten binnen het **WIN-DIGIPET 9.0** spoorplan en ziet daarin meteen, hoe zij worden uitgevoerd. Zo beheerst hij zijn modelbaan met grote zekerheid.
- ♦ Er kunnen **meerdere modelspoorbanen** (bovenliggend begrip: „**Projecten**“) volledig worden geregistreerd, opgeslagen en weer worden geladen. Bovendien kunnen deze projecten door ze af te drukken of op te slaan op een gegevensdrager, verder worden verspreid.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** beschikt over **628** individuele symbolen voor spoorplannen, waaronder bijv. ook rechts steigend en links steigend schuin ingebouwde wissels, seinen, voorseinen, ontkoppelrails, tunnelingen, bruggen, draaischijf en nog veel meer.



1 – CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** biedt bovendien 11 verschillende symbooltabellen voor individuele vormgeving van het spoorplan. U kunt met de lichte standaard achtergrond of de DB-conforme zwarte achtergrond, met zwarte of witte tekstkleur uw spoorplan vormgeven en later ook op ieder moment probleemloos wisselen tussen de verschillende symbooltabellen. Bovendien biedt **WIN-DIGIPET 9.0** u voor het eerst de mogelijkheid **eigen symbolen** voor uw modelspoorbaan vorm te geven.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** vereist dat functies eenmalig moeten worden ingebracht waarna het programma vervolgens automatisch de juiste koppelingen tot stand brengt. Dit bespaart de gebruiker gecompliceerd en tijdrovend voorwerk.
- ♦ **Locomotieven in WIN-DIGIPET 9.0:**
 - Bestuurde locomotieven verschijnen niet alleen met hun gegevens, maar ook voortdurend met hun **afbeelding in kleur**.
 - **375** Locomotief-afbeeldingen staan afroepbaar in het programma ter beschikking. Bovendien kunnen eigen afbeeldingen ingescand en afbeeldingen uit andere databanken geïmporteerd worden.
 - Op een modelspoorbaan kunnen locomotieven door verschillende ook wisselende besturingsinrichtingen in beweging worden gebracht:
 - Het beeldscherm beschikt, zeer comfortabel, over...
 1. over een **snelle-stuurlijst**, die een directe besturing van telkens **10** locomotieven mogelijk maakt, zonder een Loc-Control te openen.
 2. over de **WIN-DIGIPET 9.0** Loc-Controls („Maxi“, „Mini“ of „Micro“).
 - „Maxi“ (Loc-Control groot) met aanduiding van de huidige- en de gewenste snelheid, draairegelaar en weergave van de functietoetsen of
 - „Mini“ (Loc-Control klein) met aanduiding van de huidige en de gewenste snelheid, met schuifregelaar en weergave van de functietoetsen of
 - „Micro“ (Locomotieven-monitor) alleen aanduiding van de locomotieven en hun functies, zoals optrekken, remen, stoppen etc.
 - Door Märklin Digital besturingscomponenten of door de Uhlenbrock Intellibox.
 - Door overeenkomende Lenz handregelaar of Roco Lokmaus2.
 - Door een **joystick**.
 - Aanspreekbare locomotiefadressen:
 - Märklin Digital-systeem 80,
 - Lenz Digital Plus 2.0 - 99, Lenz Digital Plus 3.0/3.5 - 9999
 - Uhlenbrock Intellibox, afhankelijk van het gebruikte decodertype, maximaal 9999 adressen.
 - **Meervoudige**-tracties (voorspannen) van twee of drie locomotieven kunnen op eenvoudige wijze en zeer snel worden samengesteld, bestuurd en weer worden opgeheven.
 - Aan iedere locomotief kan een bedrijfsurenteller met onderhouds-intervallen en bewakingsaanduiding worden toegekend.
 - Automatische verbinding van een functiedecoder met de Loc-Control.



1 – CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

- Verbinding van individuele, loctypische geluiden direct op de Loc-Control.
- Tot **200 locomotieven** (afhankelijk van het gebruikte modelspoorstelsel) kunnen direct met **WIN-DIGIPET 9.0** bestuurd worden. In de locomotieven-databank kunt u de andere beschikbare locomotieven invoeren en beheren, wanneer u deze eenvoudig op „Vitrine“ zet.
- ◆ **Virtueel keyboard** voor rijwegschakelingen.
- ◆ Afhankelijk van het **digitaalstelsel**, schakelen van maximaal 256 (Märklin), 320 (Intellibox) en 1.024 (Lenz) magneetartikelen per muisklik of over de 40.000 mogelijke **rijwegen**.
- ◆ Supersnel schakelen van rijwegen met behulp van de **start-/doelfunctie**.
- ◆ Iedere rijweg kan tot en met **15 vervolgschakelingen** aan wissels en seinen worden uitgebreid en met hoogstens **24 schakelvoorwaarden** gecontroleerd („vergrendeld“) worden. Voor kruisende rijwegen wordt gewaarschuwd en op bezette baanvakken wordt geattendeerd.
- ◆ Vrijgave van **baanvakdelen** van rijwegen is mogelijk voor een nog levendiger bedrijf op de modelspoorbaan.
- ◆ Rijwegen kunnen...
 - voor vooraf gedefinieerde **loc-/wagentypes vrijgegeven of geblokkeerd** worden
 - voor bepaalde **locomotieven vrijgegeven of gesperd** worden en
 - met hoogstens **3 profielen per rijweg en locomotief** individueel worden aangepast, waarbij op **ieder willekeurig terugmeldcontact** van de rijweg, snelheidsveranderingen van de locomotief of ook het teweegbrengen van geluiden of het schakelen van magneetartikelen mogelijk is.
- ◆ Automatische **controle van alle rijwegen** bij latere wijzigingen in het spoorplan.
- ◆ Rijwegen, magneetartikel-posities en bezette baanvakken zijn in het **WIN-DIGIPET 9.0 spoorplan** kleurrijk uitgelicht.
- ◆ **Weergave van de treinnummers**, ieder met een afbeelding van de locomotief, indien gewenst. U overziet precies op het beeldscherm alle treinbewegingen, ook in niet zichtbare baandelen.
- ◆ Voor de besturing van alle treinen met **WIN-DIGIPET 9.0** zijn **stopdelen** (stroomloze baanvakken) **voor de seinen niet nodig**.
- ◆ **WIN-DIGIPET 9.0 dienstregelingsstelsel** voor het baanvakken- en blokkenbedrijf, schaduwstationbesturing en volledige automatisering. De treinen worden precies volgens tijd en rit volgens een door u vastgelegde dienstregeling over de modelspoorbaan gestuurd..
- ◆ **WIN-DIGIPET 9.0 Automatisch-stelsel met vraagcontacten**. Bij dit automatische stelsel rijden de treinen niet volgens een precies vastgelegde afloop, maar schakelt **WIN-DIGIPET 9.0** op ieder tijdstip de juist voor die trein mogelijke rijweg. Willekeurig is hier volledig van toepassing, zeker wanneer u bovendien nog de toevalsgeneratoren inzet.

- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0 Systeem voor de automatisering van treinritten** voor de besturing van treinen volgens tijd en rit, zoals in het dienstregelingssysteem, of met behulp van vraagcontacten, zoals in de automatisering met vraagcontacten. Bij deze wijze van automatisering rijden de treinen volgens een door u vooraf vastgelegd „afloopplan“, waarbij u vastlegt, of een trein zich over een bepaald baanvak op een vastgelegd tijdstip over de modelspoorbaan beweegt. Door de koppeling met aanvullende voorwaarden, zoals magneetartikelen, terugmeldcontacten, kleur, rijrichting of standplaats van de locomotief etc. toe te passen, kunt u een zeer afwisselend automatisch bedrijf plannen en definiëren. Zelfs tijdelijk vastgelegde herhalingen van ritten, bijv. voor een pendeldienst zijn op ieder moment mogelijk. En wanneer u als aanvulling ook nog de toevalsgeneratoren gebruikt, is nagenoeg alles mogelijk..
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** maakt het mogelijk ook alles tezamen en gelijktijdig (handbediend besturen van de treinen, dienstregeling en automatischbedrijf).
- ♦ **Controlevenster („Inspecteur“)** binnen het treinritten- of dienstregelingbedrijf, bij de profielen en in de automatisering met behulp van vraagcontacten ter controle en bewaking van de bedrijfsaflopen.
- ♦ **Over 350** meegeleverde modelbaangeluiden en eigen videobeelden zijn over contactstroken of individueel oproepbaar.
- ♦ **Automatische locwisselling** binnen een dienstregeling.
- ♦ **Teweeg brengen** van **externe noodstops** over terugmeldknoppen aan iedere willekeurige plaats op de modelspoorbaan.
- ♦ **Snelheidsmetingen** in km/h voor het instellen van realistische rij- en maximum snelheden.
- ♦ Automatische **wissel- en seinfunctietest**.
- ♦ **Controle-monitoren** voor alle magneetartikel en terugmeldcontacten.
- ♦ **DIP-schakelaarstanden** voor alle Märklin locdecoders en k83/k84-magneetartikel-decoders kunnen worden opgeroepen om deze in te stellen.
- ♦ Programmering en besturing van een **digitale draaischijf** of **schuifbrug** van Märklin. De besturing is ook direct vanuit het spoorplan mogelijk.
- ♦ Programmering en besturing van de **digitale kranen** van Roco en Märklin/Trix.
- ♦ **Meerkanaals-geluid** voor perfecte geluidsondersteuning bij handbediende keuze, in de profielen, tijdens dienstregelingbedrijf, bij treinritten en in de automatisering met behulp van vraagcontacten.
- ♦ Wijzigingen en uitbreidingen van spoorplannen en rijwegen zijn naar eigen goeddunken veelal probleemloos en zeer snel dor te voeren.
- ♦ **Afdrukfuncties** voor de documentatie van de gegevens van alle programma-onderdelen.



1 – CONCEPT VAN HET PROGRAMMA

- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt u zeer comfortabel bij de beveiliging van uw gegevens en ook bij het herstellen ('restoren') van alle baangegevens. Hierbij kunt u iedere mogelijke gegevensdrager – ook netwerkschijven - gebruiken.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt het **Uhlenbrock/Modeltreno INTELLIBOX** met het uitgebreide protocol, wat het volgende oplevert:
 - Overdrachtssnelheden van **2.400 tot 19.200 Baud**
 - Gebruik van alle **gangbare locdecoder-types** zoals Märklin (oude- en nieuwe Motorola-format), DCC (Lenz), Selectrix en Uhlenbrock op een modelbaan
 - Zeer **snelle terugmeldingen** door afvraging van gebeurtenissen
 - Toestands-terugmeldingen van magneetartikelen en locomotieven met actualisering op het beeldscherm.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt de aansluiting van een **tweede** Interface (Märklin) voor der schakeling van magneetartikelen over een afzonderlijke seriële COM-poort.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt het **HighSpeed-Interface** van de firma Littfinski DatenTechnik (**HSI-88**), voor het sneller uitlezen van de terugmeldmodules.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt externe spoorplan-schakelborden over terugmeldknoppen.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt het **Fleischmann TWIN-CENTER**.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt het **Lenz Digital Plus System** met de volgende mogelijkheden:
 - Overdrachtssnelheden tot 115.200 Baud
 - Besturing van één analoge locomotief, (dus zonder decoder)
 - Gebruik maken van 124 terugmeldmodules (992 terugmeldcontacten)
 - Besturing van ten hoogste 1024 magneetartikelen.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt het **treinnummer-herkenningssysteem** volgens het gedrag van transponders van de firma's HELMO en Littfinski DatenTechnik.
- ♦ **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt het InfraCar-systeem met behulp van infrarood-besturing van modelauto's voorzien van een digitaaldecoder.



2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN

2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN

2.1 Hardware-voorwaarden voor WIN-DIGIPET 9.0

Minimum:

- Besturingssysteem: Microsoft Windows 98SE / ME / NT SP6 / 2000 SP4 / XP SP1&2
- Processor: >300MHz
- Werkgeheugen: > 128 MB (resp. minimum eis van het besturingssysteem)
- Grafische kaart: Resolutie 1.024x768, True Color
- DVD/CD-ROM: DVD/CD-ROM
- Geluidskaart: (optioneel)
- Hardeschijf: > 50 MB vrij
- Toebehoren: Muis, toetsenbord (optioneel joystick)
- Internet Explorer: IE vanaf v5.0
- Optioneel: DirectX: > v7 (optioneel, indien geluidskaart aanwezig is)
- Geluidskaart: 100% DirectX 7.0 compatibel (optioneel)


Aanbevolen:

- Besturingssysteem: Microsoft Windows 98SE / ME / NT SP6 / 2000 SP4 / XP SP1&2
- Processor: > 500 MHz, te verhogen met telkens 100MHz per 3-5 locs
- Werkgeheugen: 256 - 512MB (bij bijv. Win-XP)
- Grafische kaart: minimaal 1.024x768 of hoger, True Color
- DirectX: > DirectX v7.0
- DVD/CD-ROM: DVD/CD-ROM
- Geluidskaart: 100% DirectX V7.0 (of hoger)
- Hardeschijf: > 50 MB vrij
- Toebehoren: Muis, toetsenbord (optioneel joystick)
- Internet Explorer: IE vanaf v5.0

In Windows stelt u de volgende beeldscherm-instellingen in:

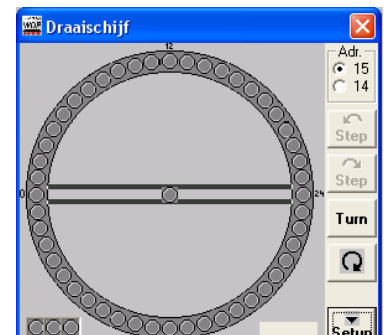
- Resolutie: **1024 x 768** pixel (of beter een nog hogere resolutie)
- Kleurenpalet: True Color 32 bit
- Tekengrootte: Kleine tekens - **belangrijk!**

Klik hiervoor in de taakbalk op <Start> en dan verder over <Configuratiescherm> <Beeldscherm>. Klik in het venster „Eigenschappen voor beeldscherm“ op het tabblad „Vormgeving“. De instellingen "Grote- en Extra grote lettertypes" vervormen de grafische voorstelling. Of u de juiste instelling „Normaal “ gekozen heeft, kunt u aan de hand van de draaischijf testen.

Klik daarvoor op de knop  in het hoofdprogramma. De knop is echter alleen zichtbaar, wanneer u in de systeeminstellingen de draaischijf geactiveerd heeft.

Verschuiven er twee verschoven draaischijfcirkels, dan moet u de instelling tekengrootte wijzigen in „Normaal“.

En zo zou de draaischijf eruit moeten zien.



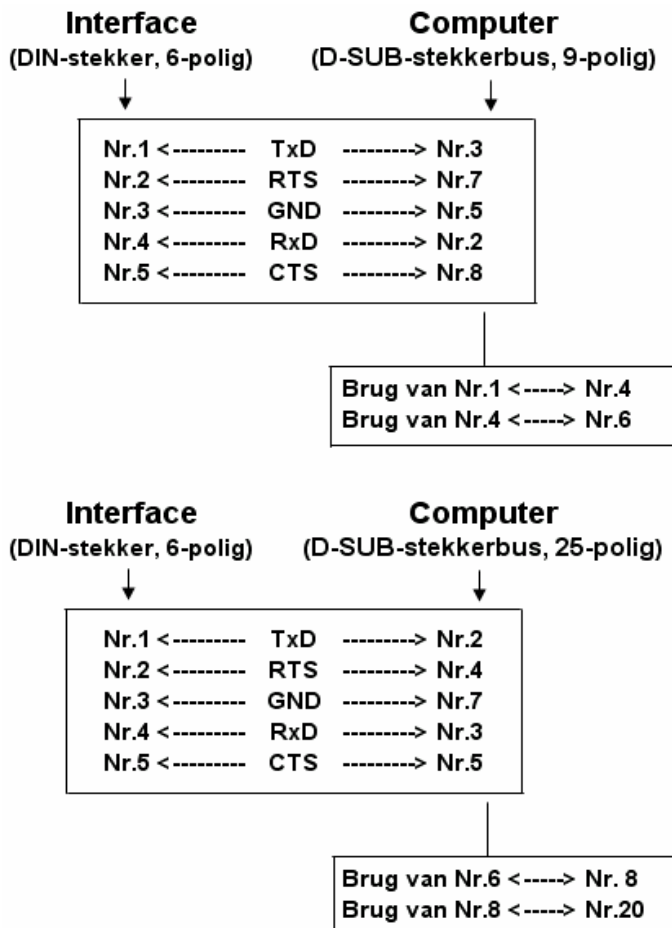
2.2 Interface-aansluiting Märklin



De door Märklin meegeleverde kabel (Märklin-Interface 6050 of 6051) functioneert in de regel meteen, wanneer uw computer een seriële COM-poort bezit. Bij de Interface 6051 heeft u eventueel nog een „Gender changer Adapter, 2x 9-pol. D-Sub BU“ nodig, omdat deze kabel aan de beide zijden met een stekker wordt geleverd.

Wanneer u de kabel van de Märklin-Interface naar de computer zelf wilt maken, let dan op de juiste bedrading van de aansluitstekkers.

Op de aansluitzijde van de Märklin-Interface heeft u een stekker nodig en aan de aansluitzijde van de computer een stekkerbus, indien uw computer een seriële stekker (9-polig Sub-D male) bezit. De pin-bezetting van de stekkers voor de kabel van de Märklin-Interface (**6050/6051**) naar de computer ziet u hieronder afgebeeld:





2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN

De vier microschakelaars op de achterzijde van de Märklin-Interface moeten als volgt ingesteld worden:

Nr.1 -----	ON
Nr.2 -----	ON
Nr.3 -----	OFF
Nr.4 -----	OFF

De vier microschakelaars op de achterzijde van de Märklin-Control-Unit 6021 moeten bij gebruik van de Märklin locdecoders 60901 t/m 60905 (nieuw Motorola-format) als volgt ingesteld worden:

Nr.1 -----	OFF
Nr.2 -----	ON
Nr.3 -----	OFF
Nr.4 -----	OFF

Aanwijzing!

Zie ook paragraaf 2.3.1.

2.3 Interface-aansluiting Intellibox



Voor de computerinterface van de Intellibox wordt een seriële COM-poort van de computer gebruikt.

Deze seriële interface bevindt zich in de regel op iedere IBM-compatibele PC of laptop. Meestal wordt deze (seriële) interface als COM-poort, Modem-poort, V.24- of RS232-poort aangeduid.

Voor de verbinding van de stekkerbus (8) van de Intellibox met de seriële interface van de computer wordt een normale PC-interfacekabel of de Uhlenbrock COM-interfacekabel (Art.-Nr. 61010) gebruikt, zoals deze bijvoorbeeld ook wordt gebruikt voor de verbinding van de computer met een modem (nulmodem-kabel).

Met een gegevens-overdrachtssnelheid van maximaal **19.200 Baud** is de Interface van de Intellibox tot **8-maal** sneller als een Märklin-Interface. Bovendien worden door de ingangsbuffer en een uitgebreide opdrachteset aanzienlijke snelheidsverhogingen bereikt.

De computerinterface van de Intellibox is geconfigureerd voor een IBM-compatibele PC met een gegevens-overdrachtssnelheid van 2.400 Baud en 6050-syntax.

Wijzigingen kunnen onder **WIN-DIGIPET 9.0** in de systeeminstellingen (zie paragrafen **4.1.3** en **4.18**) of in het menu 'Basisinstellingen' van de Intellibox onder het menupunt „Interface“ worden aangebracht.

2.3.1 Interface-aansluiting Märklin of Intellibox over USB

Indien uw PC of laptop geen seriële interface (COM-poort) bezit, dan kunt u de interface ook met behulp van een **geschikte** USB-RS232-converter, (bijv. Sitecom CN-104 USB to serial cable) op de PC/laptop aansluiten.



2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN

2.4 Twee-rail gelijkstroombanen

WIN-DIGIPET 9.0 ondersteunt niet alleen het Märklin-HO-wisselstroom-systeem, maar ook het tweerail-gelijkstroomstelsel.

De **terugmeldingen** bij tweerail-gelijkstroom-modelbanen verlopen in beginsel net zoals bij het Märklin-H0-systeem.

Van het meldpunt op de rails loopt een analoge melding naar de meldbouwsteen, deze converteert het analoge signaal naar een digitaal signaal en zendt het naar de interface, die het signaal vervolgens weer doorgeeft aan de computer.

Alleen de meldpunten op de rails zijn bij tweerail-gelijkstroombanen principieel anders dan bij het (hier bijzonder eenvoudige) Märklin-H0-systeem.

Tweerail-gelijkstroom vereist op de rails altijd een spoorbezetmelder.

Wordt in dit handboek over terugmeldcontacten resp. contactstroken gesproken, dan worden daarmee Märklin-contactstroken **en** gelijkstroom-spoorbezetmelders bedoeld.

WIN-DIGIPET 9.0 ondersteunt tweerail-gelijkstroom-modelbanen als volgt:

- **Lenz Digital Plus**
Alle details worden verklaard in de volgende paragraaf **2.5**.
- **ROCO DIGITAL**
Werkt met het Lenz systeem; wat in dit handboek over Lenz Digital en **WIN-DIGIPET 9.0** beschreven is, geldt evenzo voor ROCO Digital.
- **FLEISCHMANN**
Het Fleischmann Twin-Center heeft dezelfde functies als de Uhlenbrock Intellibox, alleen werkt hij niet samen met het Motorola-format. Behalve deze beperking geldt, dat wat in dit handboek is beschreven, evenzo voor Fleischmann Digital.

2.5 Lenz Digital Plus

WIN-DIGIPET 9.0 ondersteunt ook de Lenz Digital Plus-versies 2.0 en 3.0 resp. 3.5.

Bij iedere start van het programma (zie paragraaf **3.4.3**) wordt het Lenz systeem in deze versie geïnitieerd. Daarbij vraagt **WIN-DIGIPET 9.0** van het Lenz systeem de toestand van alle terugmeldcontacten op.

Is het Lenz systeem niet bedrijfsklaar, dan wordt een foutmelding getoond.

In den systeeminstellingen kiest u op het tabblad „Hardware – Digitaalsysteem“ onder „Aangesloten digitaalsysteem“ uw versie (zie paragraaf **4.1.1**).

Daarbij wordt het aantal van de terugmeldmodules (TM-Module) niet getoond; zij is in **WIN-DIGIPET 9.0** op **124 Lenz TM-modules** (niet de theoretisch mogelijke 127) vastgelegd, zodat het aantal aanspreekbare terugmeldcontacten drie posities blijft. Per programma zijn derhalve hoogstens **992 contacten** mogelijk.



2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN

Onder **WIN-DIGIPET 9.0** biedt het Lenz systeem het volgende:

Versie 2.0

99 Locadressen (alle adressen boven 99 worden genegeerd en op adres 0 gezet!) met 14, 27 en 28 rijstappen, bijzondere functies f1 t/m f4, 256 magneetartikelen, 992 TM-contacten.

Versie 3.0 (incl. versie 3.5)

9999 Locadressen met 14, 27, 28 en 128 rijstappen, bijzondere functies f1 t/m f8, 1024 magneetartikelen, 992 TM-contacten

Versie 3.0 zendt de bijzondere functies in drie groepen: f0 – f1 – f2 – f3 – f4 en f5 t/m f8, daarbij nog f9 t/m f12. **WIN-DIGIPET 9.0** ondersteunt de groepen 1 en 2, echter **niet** de derde groep (f9 t/m f12).

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

Menubalk:

Hier kunt u bij het Lenz systeem over het menupunt Lenz-info de systeemstatus van de centrale en de status van alle locomotieven afvragen.

Bovendien kunt u met een klik op de COM-knop in de knoppenbalk van het Lenz systeem, inbegrepen het hernieuwd opvragen van alle terugmeldmodules, weer opnieuw initialiseren (Lenz Digital Plus RESET).

Sluit uw Lenz Interface overeenkomstig de Lenz-documentatie aan.

Het eerste Lenz Interface Li100 werkt slechts met een overdrachtssnelheid van 9.600 Baud. De opvolger Li100F, werkt met een overdrachtsnelheid tot 19.200 Baud. De overdrachtsnelheid is overeenkomstig de Lenz-documentatie over interne DIP-schakelaars in te stellen.

Voor de actuele Interface Li101F moet de bijbehorende stuursoftware, die door de firma Lenz meegeleverd wordt, voor het gebruik met **WIN-DIGIPET 9.0** geïnstalleerd worden. Met deze stuursoftware worden de overdrachtsnelheden van de COM-poort en het Lenz-apparaatadres geconfigureerd. Daarbij is een overdrachtsnelheid tot hoogstens 115.200 Baud mogelijk.

2.6 Roco Digital en Lenz Interface

WIN-DIGIPET 9.0 kan het Roco Digital-systeem ook over de Lenz Interface aansturen. Een voorbeeldconfiguratie wordt hieronder vermeld:

Lenz Interface Li100F, Roco Digital 10761, Lokmaus 2 (rode behuizing).

In **WIN-DIGIPET 9.0** moet het Digital-systeem op Lenz Digital Plus 2.0 worden ingesteld. Het apparaatadres voor de Lenz Interface Li100F moet eventueel aan het Roco Digital systeem worden aangepast.




2 – *HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN*

Voor nadere informatie betreffende dit thema verwijzen wij u naar het gebruikersforum op de **WIN-DIGIPET Homepage**.



2 – HARDWARE, DIGITALSYSTEMEN, AANSLUITINGEN

2.7 Internet-Homepage

Wanneer u een Internetverbinding heeft, kunt u met een klik op de knop  in de knoppenbalk of over het help-systeem de browser openen en direct de **WIN-DIGIPET Homepage**. (<http://www.windigipet.de/>) bereiken.

Daar worden vernieuwingen aangegeven, kostenloze update-mogelijkheden staan ter beschikking en er is een forum voor individuele vragen.

2.8 Toetsenbordbediening

In principe kunnen alle menu-opgaven ook met behulp van het toetsenbord van uw computer worden uitgevoerd, de muis is natuurlijk sneller.

In de grafische-delen van het programma kunt u de individuele symbolen echter alleen met de muis kiezen.

In de deelprogramma's (Locomotievendatabank, Rijwegen-, Profiel-editor enz.) van **WIN-DIGIPET 9.0** 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 toetsencombinatie **Shift + Tab-toets** springt u terug naar het voorgaande veld. Het eventuele actieve veld licht op. Een schakelaar, bijv. Aan/Uit, wordt met de **spatiebalk** bediend.

In het hoofdprogramma en in de spoorplan-editor 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 u binnen een rolvenster regel voor regel rollen. Kijkt u op de onderste horizontale vensterbalk, dan gaat het vooruit, kijkt u op de bovenste horizontale vensterbalk, gaat het achteruit.

Die **PgUp-** en **PgDown** (scherm-naar-boven en scherm-naar-onder) **toetsen** bladeren zijdelings.

In tekstvelden moet ook bij muisbediening de tekst vanzelfsprekend met behulp van het toetsenbord worden ingevoerd.

De bediening van de Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“) met het toetsenbord wordt in paragraaf 5.14.4 uitgelegd.

Met de functietoetsen...

- **F11** springt u heen en weer tussen geopende vensters
- met **F9** brengt u een noodstop tot stand
- met **F8** stopt u alle locomotieven resp. gaan zij weer rijden
- met **F7** worden alle rijwegen opgeheven
- met **F6** verkleint u de zoom-factor (Zoom -)
- met **F5** vergroot u de zoom-factor (Zoom +)
- met **F4** worden alle Loc-Controls gesloten
- met **F3** worden alle Loc-Controls geminimaliseerd
- met **F2** worden alle Loc-Controls geminimaliseerd en boven geordend
- met **F1** roept u de helpfunctie op.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3.1 Algemeen

In dit handboek wordt er van uitgegaan dat u kennis hebt van het Windows besturingssysteem en de bediening daarvan. Wanneer in dit handboek over „Windows“ wordt gesproken, worden daaronder de versies Windows 98SE / ME / NT SP6 / 2000 SP4 / XP SP1&2 verstaan.

De begrippen „Klik“ en „Dubbelklik“ betekenen acties met de linker muisknop. Moet er iets gedaan worden met de rechter muisknop, verschijnt rechter muisknop in de tekst onderstreept.

In dit handboek worden...

- Menuopdrachten als <Bestand> <Opslaan>
- Invoer- of keuzevelden zijn tussen „**aanhalingstekens**“ en cursief
- Schakelvlak-omschrijvingen zijn tussen '**Apostrophes**' ingesloten en cursief/vet

...weergegeven.

Leest u in dit handboek iets over een 'Radio-Button', dan zijn dat keuzepunten  , waarbij slechts één keuze mogelijk is.

Wordt in dit handboek gesproken over magneetartikel-decoders, dan worden daarmee onder andere de k83-decoders van Märklin bedoeld.

Hetzelfde geldt voor schakeldecoders, die bijv. bij Märklin k84-decoder hetten.

En wanneer u iets leest over terugmelddecoders, dan worden daarmee onder andere de s88-terugmelddecoders van Märklin, de spoorbezetmelders van Viessmann, Littfinski DatenTechnik en andere firma's, zoals de terugmeldmodules van het Loconet-systeem bedoeld.

Leest u tenslotte nog iets over het begrip locomotieven, dan worden daaonder natuurlijk alle voertuigen met MM-, DCC en Selectrix-decoders bedoeld, die u op uw modelspoorbaan kunt besturen.

3.2 Alle toepassingen sluiten

Stel allereerst de gegevens van uw **project(en)** veilig voor de update naar **WIN-DIGIPET 9.0** en start uw computer en Windows opnieuw.

Voordat u **WIN-DIGIPET 9.0** installeert, **sluit** u alle openstaande **toepassingen**, zodat de installatie correct afloopt. Problemen kunnen ook ontstaan, wanneer de Microsoft[®] Office balk met snelkoppelingen geopend is. Deze moet daarom vooraf worden gesloten. In principe moeten vooraf alle Microsoft[®] Office-programma's, die over de autostart-function gestart werden, met de hand moeten worden gesloten.

3.3 Installatie, inschakelvolgorde, halfautomatische update

Leg de **Win-Digipet v9.0 NL** CD-ROM 2#2 in de CD/DVD-ROM-speler. Start de installatie niet automatisch op, klik dan in de taakbalk op <Start> <Uitvoeren>, waarna het venster „uitvoeren“ verschijnt. Geef in het invoerveld „Openen:“ **X:\SETUP** in,



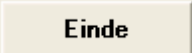
3 – INSTALLATIE EN START, HELP

waarbij **X** voor de letter staat waaronder uw CD/DVD-speler bekend staat. Heeft uw CD/DVD-speler een andere letter, voer deze dan in.


U kunt echter ook kiezen voor '**Bladeren**' en op uw CD/DVD-speler het bestand **SETUP.EXE** selecteren. Bevestig dit vervolgens met een klik op '**OK**'.




In beide gevallen start **WIN-DIGIPET 9.0** met bovenstaande afbeelding.

Nadat u de 'Hint voor Win-Digipet handboek 9.0' heeft gelezen, verdwijnt deze zodra u op  klikt.

Door nu te klikken op één van de schakelvlakken rechts, kunt u onder meer de installatie van Win-Digipet (baan- of kantoorversie) starten.

Het wordt echter aanbevolen te beginnen met het lezen van , waarin een allereerste installatie van Win-Digipet 9.0 en de update van een voorgaande versie in detail worden beschreven.

U kunt het installatiescherm verlaten door op  te klikken.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

WIN-DIGIPET 9.0 gebruikt voor de overeenkomende installaties de comfortabele **WINDOWS INSTALLER**. Deze registreert alle te kopiëren bestanden in een gegevensbestand, zodat bij een de-installatie werkelijk alle tot het programma behorende bestanden van uw PC worden verwijderd. Daardoor wordt de bestandsvervuiling op de harde schijf beperkt gehouden.

De „Windows Installer“ heeft echter voor het uitpakken en bewerken van de installatieroutine ten minste **50 MB vrije ruimte nodig** op uw **C:\ - hardeschijf**. Alle bestanden worden in een **TEMP-map** bewerkt en na de installatie automatisch weer verwijderd.

Aan het begin van de installatie controleert de installatie-wizard, of de „Windows Installer“ op uw computer aanwezig is. Indien niet, dan wordt hij automatisch geïnstalleerd.

Daarbij kan een herstart van uw computer noodzakelijk worden. Na deze herstart loopt de installatie automatisch verder. In de regel hoeft u altijd alleen maar op '**Verder**' resp. '**OK**' te klikken, dan loopt de installatie verder tot de afsluiting daarvan.

Eerste installatie: Als installatiepad voor **WIN-DIGIPET 9.0** wordt in het venster „Doelpad kiezen“ **C:\WDIGIPET90_NL** getoond en **aanbevolen**.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

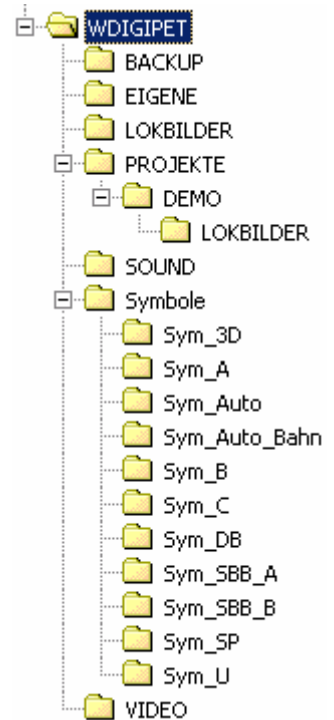
Wilt u dit veranderen, klik dan op '**Wijzigen**' en overschrijf dan in het venster „Map kiezen“ de aanbevolen C:\WDIGIPET90_NL met resp. de letter van de CD/DVD-speler en de naam van de map, die uw voorkeur heeft. Bevestig dit met een klik op '**OK**'.

Wanneer u echter al een voorgaande versie van **WIN-DIGIPET 9.0** bezit, moet u bij het installatiepad als installatiemap **absoluut** de map invoeren, waarin zich uw oude **WIN-DIGIPET** versie bevindt. Eerder vastgelegde gegevens (bestanden) worden **niet** overschreven!

Aanwezige gegevensbestanden voor locomotieven, rijwegen enz. worden na aanroep **automatisch** naar de nieuwe versie **WIN-DIGIPET 9.0** geconverteerd. Bevestig al deze aanroepen met '**OK**' resp. '**Start**'.

Tijdens de installatie worden 21 sub-directories (= mappen) aangelegd:

- | | |
|------------------------|--|
| ♦ WDIGIPET | Hoofdmap voor WIN-DIGIPET |
| ♦ BACKUP | Map voor backupgegevens, deze is bij het begin leeg. |
| ♦ EIGENE | Map voor eigen locafbeeldingen |
| ♦ LOKBILDER | Map met locafbeeldingen van het actuele project |
| ♦ PROJEKTE | Hoofdmap voor opname van in andere sub-mappen vastgelegde baangegevens, (zie paragraaf 3.4.1). |
| ♦ DEMO | Project met voorbeeldgegevens |
| ♦ LOKBILDER | map met de opgeslagen locomotief-afbeeldingen v/h project |
| ♦ SOUND | map voor alle *.WAV- bestanden (zie paragraaf 3.6). |
| ♦ Symbole | hoofdmap voor de in verdere sub-mappen met de verschillende symbooltabellen (zie paragraaf 4.8.5). |
| ♦ Sym_3D | 3D-symbolen |
| ♦ Sym_A | gerasterde symbolen |
| ♦ Sym_Auto | alleen straatsymbolen voor modelautobanen |
| ♦ Sym_Auto_Bahn | spoorbaan- en straatsymbolen |
| ♦ Sym_B | doorgetrokken symbolen |
| ♦ Sym_C | symbolen met seinen midden in het spoor |
| ♦ Sym_DB | DB-voorbeeldsymbolen |
| ♦ Sym_SBB_A | gerasterde SBB-voorbeeldsymbolen |
| ♦ Sym_SBB_B | doorgetrokken SBB-voorbeeldsymbolen |
| ♦ Sym_SP | spoorplansymbolen |
| ♦ Sym_U | gebruikerssymbolen |
| ♦ VIDEO | map voor alle *.AVI- bestanden. |





3 – INSTALLATIE EN START, HELP

Ter afsluiting legt het installatieprogramma een viertal snelkoppelingen aan op het bureaublad en onder Programma's in het Startmenu.

- Een snelkoppeling „Gegevensbeheer“, waarmee u het backup- & herstel-, als ook het onderhoudsprogramma voor uw bestanden kunt oproepen (zie paragraaf 3.5).
- Een snelkoppeling „Spoorplan-editor“ voor onmiddellijke toegang tot de bewerking van uw actuele spoorplan.
- Een snelkoppeling „Projecten“, een aanvullend programma, waarmee u het beheer van de geregistreerde, niet actuele modelspoorbanen bestuurt, (nieuw project opzetten, projecten laden en wissen).
- Een snelkoppeling „Win-Digipet 9.0“, voor de start van het hoofdprogramma .



Het de-installeren van **WIN-DIGIPET 9.0** kan – zoals bij veel Windows-programma's gebruikelijk is – met een klik op <Start> in de taakbalk en de menuopdrachten <Configuratiescherm> <Software> worden uitgevoerd.

De „Windows Installer“ verwijdert daarbij alle systeembestanden, die tot **WIN-DIGIPET 9.0** behoren en geen onderdeel van andere programma's zijn.

Maar er blijven altijd nog bestanden in uw WIN-DIGIPET map achter, die tijdens de uitvoering nieuw werden aangelegd en niet door de „Windows Installer“ konden worden herkend. Deze moet u eventueel met de hand verwijderen. Om ook uw nieuw aangelegde projecten volledig van uw systeem te verwijderen, zou u **voor** de de-installatie met behulp van het programma-onderdeel „Projecten“ deze projecten moeten verwijderen. Daarmee worden ook de sleutels in de Windows-registratiebestanden (register) volledig verwijderd.

Belangrijke aanwijzing!

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

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

Aanwijzing voor NT-gebruikers!

Voor de installatie van **WIN-DIGIPET 9.0** moet u op de computer als „Administrator“ aangemeld zijn!

Aanwijzing voor WIN 98 gebruikers!

De Internet Explorer vanaf versie **5.0** moet op uw computer geïnstalleerd zijn! Heeft u de Internet Explorer 4.0 of geen Internet Explorer geïnstalleerd, installeer dan **voor** de **WIN-DIGIPET 9.0** installatie de nieuwere Internet Explorer van de originele **WIN-DIGIPET 9.0** CD-ROM.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3.4 Registratie van meerdere modelbanen („Projecten“), programmastart

3.4.1 „Projecten“

WIN-DIGIPET 9.0 biedt u de mogelijkheid, niet alleen uw eigen modelspoorbaan te registreren en comfortabel te besturen, maar bovendien meerdere modelspoorbanen – een tweede, derde, vierde enz. – te registreren en deze registraties af te drukken of naar gegevensdragers te kopiëren.

Zulke tweede, derde, vierde enz. banen kunnen bijvoorbeeld slechts een planning zijn, die dus alleen maar op het beeldscherm bestaat - een virtuele modelspoorbaan, die men op het beeldscherm kan bekijken resp. wijzigen/simuleren, om deze dan vervolgens met een printer aan papier toe te vertrouwen voor eventuele verspreiding.

Anderzijds kan het gaan om bestaande banen van andere modelspoordrers. **Voorbeelden:** De baan van uw zoon, de modulebanen van modelbaanvrienden, met wie u gezamenlijk uw eigen (verenigings-) modelbaan, een baan bestaande uit meerdere modules wilt realiseren enz.

Registraties van zulke banen in **WIN-DIGIPET 9.0** kan men op gegevensdragers kopiëren, om ze verder te geven.

Alle **reële en virtuele** modelspoorbanen, ook uw eigen, worden als „**Projecten**“ aangeduid.

3.4.2 Programmastart met/zonder originele CD-ROM

Bij de eerste start van het programma moet de **originele WIN-DIGIPET 9.0 CD-ROM** in de speler liggen. Later wordt daar door het programma om de paar dagen om gevraagd.

Wanneer u toch met een tweede computer (bijv. in de woonkamer of het bureau) aan uw (baan) onderhoud doet en het resultaat daarna wilt overzetten naar uw modelbaancomputer, installeert u op deze computer de speciale „**kantoor-/woonkamer**“ **versie** van **WIN-DIGIPET 9.0**. Voor deze versie is de originele **WIN-DIGIPET 9.0 CD-ROM niet nodig**. **WIN-DIGIPET 9.0** start zonder meer, maar **zonder** verbinding met uw modelspoorbaan.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3.4.3 Eerste programmastart – alleen het DEMO-project is aanwezig

Bij de eerste programmastart van **WIN-DIGIPET 9.0** klikt u in de taakbalk op <Start> en <Alle programma's> <Win-Digipet> <Win-Digipet 9.0> (zie paragraaf 3.3),



of u klikt op de snelkoppeling op uw bureaublad.

Het keuzevenster „Win-Digipet project“ opent zich.

Geef daarin een zelfverklarende/zinnige projectnaam van hoogstens 8 tekens lengte aan(bijv. „Baan“) en in het veld daaronder een beschrijving van hoogstens 50 tekens lengte (bijv. „Mijn eerste met WDP bestuurd modelbaan“).

Dit hoeft u **slechts eenmaal** voor de aanvang van uw registraties te doen.

Klik dan op 'OK', en **WIN-DIGIPET 9.0** wordt met een leeg spoorplan gestart. Daar voert u al uw data in, te beginnen met de systeeminstellingen (zie hoofdstuk 4).

Bij alle volgende programmastarts klikt u in de taakbalk op <Start> en dan op <Alle programma's> <Win-Digipet 9.0> <Win-Digipet 9.0>.



Of u klikt op het bureaublad op de snelkoppeling waarna u **direct** in het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0** komt.

Win-Digipet project

Geef een projectnaam in :

Anlage (max. 8 tekens)

Aanwijzing: onder deze naam wordt het actuele project opgeslagen en ingevoerd in het Windows-register!

Aanvullende beschrijving:

Mijn eerste met WDP bestuurd modelbaan!

OK Afbreken

3.4.4 Programmastart – meerdere projecten

Van meerdere projecten kan altijd slechts één op het beeldscherm verschijnen (hoofdprogramma), de andere worden in eigen mappen opgeslagen. Met het extra programma „Projecten“ kunt u **voor** de start van **WIN-DIGIPET 9.0** een ander project oproepen.

U heeft uw eigen modelspoorbaan, uw **eerste** project, geregistreerd en opgeslagen en wilt nu een volgende baan, uw **tweede** project, registreren.

Sluit dan **WIN-DIGIPET 9.0** af en start vervolgens het projectenbeheer over <Start> in de taakbalk - <Alle programma's> <Win-Digipet 9.0> <Projecten> of over de gelijknamige snelkoppeling op het bureaublad.

Het venster „Win-Digipet projecten“ opent zich met alle gegevens van uw **eerste** project. Klik dan op de knop '**Nieuw project**'.

Win-Digipet projecten

Project: Anlage 12.09.2004 Actueel project: Demo

Projectkeuze: Anlage DEMO

Projectbestanden: .AKK, AK.DAT, AS1_9.DAT, DS15.DAT, FP_LAYOUT90.TB, GBILD.DAT, Kopie van PROJEKT.DAT, PROJEKT.DAT, SOUND.DAT, STROMANZEIGE.DAT, TRACKLAYOUT90.TB

Nieuw project

Anlage Project laden

Anlage Project verwijderen

Sluiten

Mijn eerste met WDP bestuurd modelbaan!

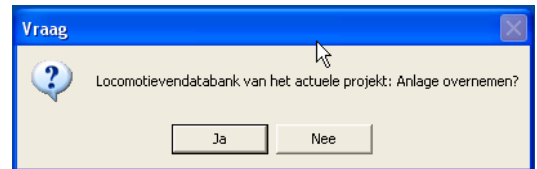


3 – INSTALLATIE EN START, HELP

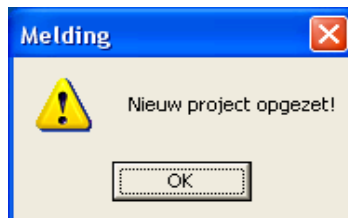
Wederom verschijnt het keuzevenster „Win-Digipet project“; geef daarin de naam en de beschrijving van het tweede project in.

De vraag naar de overname van de systeeminstellingen en de locomotieven-databank (zie hoofdstuk 5) kunt u dan telkens met '**Ja**' of '**Nee**' beantwoorden.

Dit hangt natuurlijk af van de baangegevens van het nieuwe project.



Tot slot krijgt u de melding „Nieuw project opgezet“.



Het WIN-DIGIPET projectenvenster wordt na een klik op '**OK**' gesloten...

...en **WIN-DIGIPET 9.0** start automatisch.

U vindt nu een leeg spoorplan en voert alle data enz. voor uw tweede project door. Voor een derde, vierde enz. project handelt u op gelijke wijze.

Tijdens de installatie van **WIN-DIGIPET 9.0** werd automatisch een „**DEMO**“-project op uw hardeschijf onder „\PROJEKTE\DEMO“ gekopieerd.

Wanneer u de demogegevens wilt bekijken, laadt u het DEMO-project over <Start> <Alle programma's> <WIN-DIGIPET 9.0> <Projecten>.

Daar vindt u een klein, overzichtelijk spoorplan met alle gegevens, die uit de seminar-modelbaan van de programma-auteur werd overgenomen. Loop alle gegevens eenmaal door, om u snel met **WIN-DIGIPET 9.0** vertrouwd te maken. Wanneer u wilt terugkeren naar uw eigen project, handelt u net zo als bij het laden van het „DEMO“-project.

Om van uw actuele project, dat u op het beeldscherm ziet, naar een ander - in de betreffende projectmappen opgeslagen – projecten te komen, sluit u **WIN-DIGIPET 9.0** af en roept u opnieuw op de hierboven beschreven wijze het extra programma „Projecten“ opnieuw op.

Daar markeert u onder „Projectkeuze“ het project, waarvan u nu het actuele project wilt maken, en klikt u op de knop '**Project laden**'.


Het gewenste project wordt naar de Win-Digipet map op uw PC overgehaald en **WIN-DIGIPET 9.0** wordt automatisch met alle gegevens van dit project gestart.

Tip!

Indien u met meerdere projecten werkt, moet u in ieder geval in de „Systeeminstellingen“ op het tabblad „Programma-instellingen – Gegevensbeveiliging“ de „Automatische beveiliging van gegevens bij programma-einde“ instellen (zie paragraaf 4.13).



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

De naam van het actuele project wordt in het hoofdprogramma in de knoppenbalk rechts  **Anlage** getoond.

Met een klik daarop bereikt u het programma voor het afdrukken van uw instellingen (zie paragraaf 18.13.14).

3.4.5 Project verwijderen

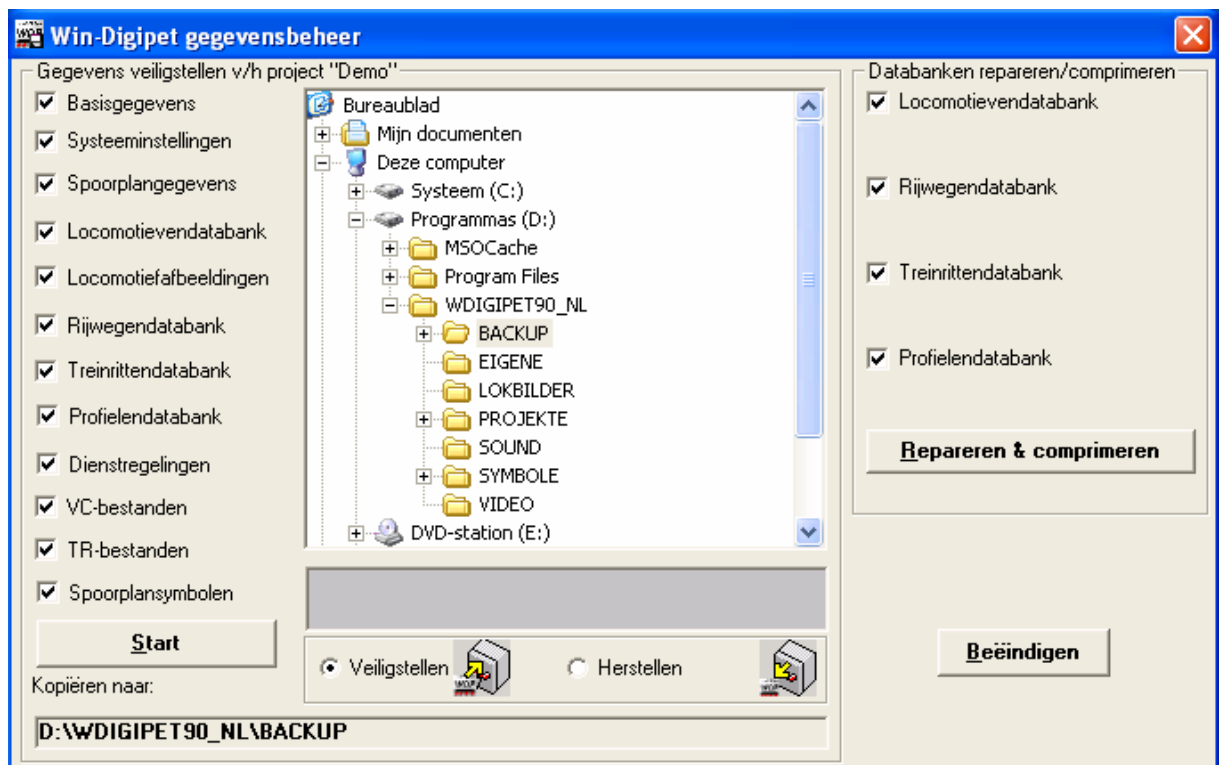
Als u een project wilt verwijderen, beëindigt u **WIN-DIGIPET 9.0** en start u het programma „Projecten“.

Met de knop '**Project verwijderen**' wordt een in de „Projectkeuze“ geselecteerd project van uw hardeschijf verwijderd.

Dit kan natuurlijk alleen maar een **niet actueel** project zijn!

3.5 Gegevensbeheer

Het programma „Gegevensbeheer“ kunt u op het bureaublad door te dubbelklikken op de snelkoppeling „Gegevensbeheer“ starten of over <Start> in de taakbalk en dan <Alle programma's> <WIN-DIGIPET 9.0> <Gegevensbeheer>.



Hier kunt u uw geregistreerde, eigen gegevens handig veiligstellen, herstellen en de gegevensbestanden repareren & comprimeren.

Maar let op! Alleen uw **actuele project** wordt daarmee veiliggesteld.

Wilt u uw gegevens zonder gebruik van dit programma veiligstellen, dan moeten alle bestanden met de volgende toevoegingen worden veiliggesteld:

***.AKK - *.DAT - *.FPL - *.MDB - *.TB - *.ZFA.**



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3.5.1 Archiveren van de projectbestanden

In deze beschrijving wordt er vanuit gegaan, dat u **WIN-DIGIPET 9.0** in de standaardmap (C:\WDIGIPET) op uw harde schijf heeft geïnstalleerd. Is dit niet het geval, dat moet u de punten (...) in de navolgende mapaanduidingen overeenkomstig wijzigen.

De actuele projectgegevens (bestanden) bevinden zich..

- in de hoofdmap van **WIN-DIGIPET 9.0** en de
- locomotiefafbeeldingen in de submap ...\\LOKBILDER.

Steeds dan, wanneer u van **project wisselt**, worden de gegevens opgeslagen en de nieuwe gegevens geladen. Dit geschiedt voor u volledig onzichtbaar en in de achtergrond.

WIN-DIGIPET 9.0 gaat hierbij als volgt te werk...

- ◆ **Gegevens veiligstellen** (actueel project is 'Kreuzeck')
 - Verplaatsen van de actuele projectbestanden met de toevoegingen *.AKK, *.DAT, *.FPL, *.MDB, *.TB en *.ZFA naar de bestaande of nieuw aan te leggen projectmap (...\\PROJEKTE\\Kreuzeck).
 - Verplaatsen van de actuele locomotiefafbeeldingen naar de bestaande of nieuw aan te leggen submap (...\\PROJEKTE\\Kreuzeck\\LOKBILDER) in de projectmap.
- ◆ **Gegevens opnieuw laden** (nieuw te laden project heet in dit voorbeeld 'Anlage')
 - Kopieëren van alle bestanden uit de projectmap (...\\PROJEKTE\\Anlage) naar de hoofdmap van **WIN-DIGIPET 9.0**.
 - Kopieëren van alle locomotiefafbeeldingen uit de submap van het bestaande project (...\\PROJEKTE\\Anlage\\LOKBILDER) naar de map ...\\LOKBILDER.

3.5.2 Projectbestanden veiligstellen

Na de start van het „gegevensbeheer“ conform paragraaf **3.5** kiest u in het linker vensterdeel met een muisklik de bestanden uit, die u wilt veiligstellen. Standaard zijn alle bestanden aangevinkt en uitgekozen en in de regel zou u hieraan niets moeten veranderen. Ook de keuzeknop moet nu op „*Veiligstellen*“ ingesteld zijn.

Naast de zuivere projectbestanden worden nu als extra de systeeminstellingen en alle symboolbestanden veiliggesteld.

Kies de doelmap uit - C:\\WDIGIPET\\BACKUP (zie paragraaf **3.3**) wordt u aangeboden - en bevestig dit met een klik op '**Start**'.

Wilt u echter uw bestanden veiligstellen in een andere map, dan kiest u met behulp van de Windows verkenner de gewenste map in het middelste keuzevenster uit.

Als een submap met de projectnaam nog niet bestaat in de veiligstelmap, dan kunt u dit eveneens in het keuzevenster uitvoeren. Klik daarvoor de gewenste veiligstelmap met de klinker muisknop aan gevolgd door een klik op de rechter muisknop.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

Er verschijnt een kort menu met de opdracht <Nieuwe map maken>.

Klik op de linker muisknop, waarna een klein venster „Nieuwe map maken“ verschijnt.

Daarin kunt u de gewenste mapnamen invoeren.

Na de opgave bevestigd u deze met een klik op 'OK'.

De nieuwe map wordt gemaakt en na een muisbeweging wordt de nieuwe map in het keuzevenster gemarkeerd. Het complete pad naar deze map wordt nu eveneens in de regel onder „Kopiëren naar:“ getoond.

Belangrijk hierbij is de **zwarte tekst** op de grijze achtergrond van het padveld (in de rechter afbeelding bijv. G:\Projektsicherungen\Kreuzeck) en niet, wat eventueel in het middelste keuzevenster is gemarkeerd.

Is de veiligstelmap nu goed gekozen, de keuzeknop op „Veiligstellen“ ingesteld, dan kunt u de beveiliging van de bestanden met een klik op 'Start' bevestigen.

Een voortgangsbalk, overeenkomstig een treinrit in **WIN-DIGIPET 9.0**, toont u grafisch de voortgang van het proces van veiligstellen.

Voor de zekerheid zou u vanwege de bestandsgrootte uitsluitend opslagmedia van groot formaat, zoals (DVD-ROM, CD-ROM, hardeschip, USB-sticks, Zip-spijlers of tapestreamer) moeten gebruiken. Voor zover deze beschikbaar zijn, kunt u bovendien kiezen voor netwerkschijven.

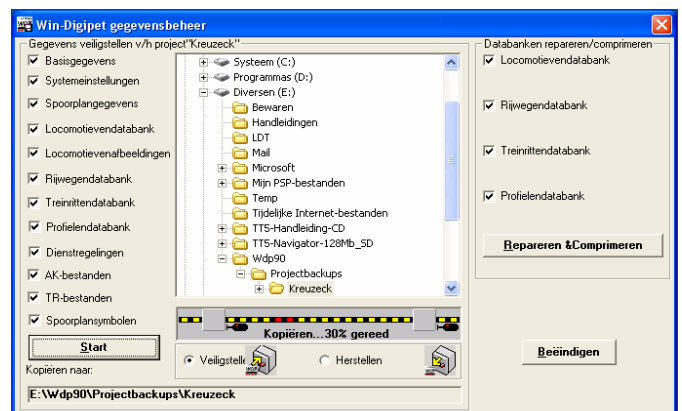
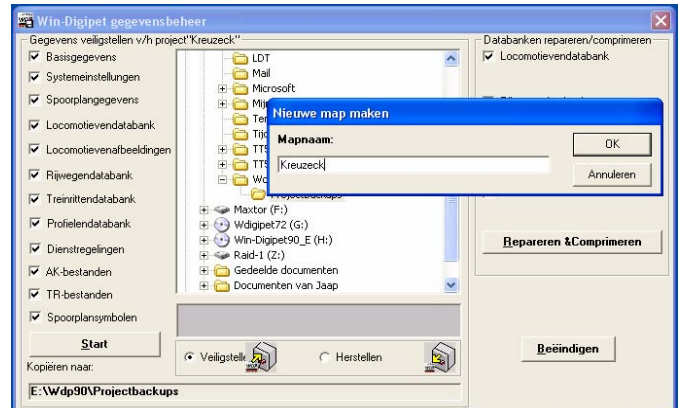
WIN-DIGIPET 9.0 houdt eveneens rekening met het veiligstelpad van de laatste bestandsbeveiliging en zal deze bij de volgende aanroep van het extra programma „Gegevensbeheer“ weergeven.

3.5.3 Projectbestanden herstellen

Vanzelfsprekend kun u de veiliggestelde bestanden van uw projecten op ieder moment ook weer herstellen. Hiervoor start u het extra programma „Gegevensbeheer“ volgens paragraaf 3.5.

In het middelste keuzevenster kiest u met behulp van de Windows verkenner de gewenste map uit. Dit kan iedere map met projectbestanden van het thans actuele project zijn. Hiertoe behoren ook de achtefbackups volgens paragraaf 4.13.

Maar let op! Bij het herstellen kunnen de actuele bestanden van het project overschreven worden. Hierop wordt u ook door het programma geattendeerd.





3 – INSTALLATIE EN START, HELP

Na de keuze van de herstelmappen in het middelste keuzevenster, kiest u in het linker deel van het venster met een muisklik de bestanden uit, die u wilt herstellen.

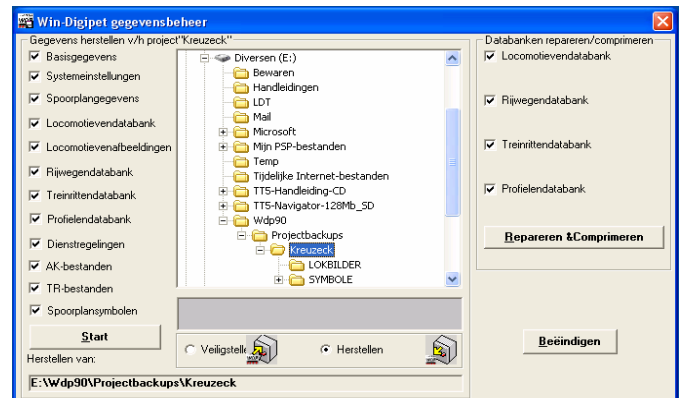
Standaard zijn alle bestanden aangevinkt en gekozen.

Niet gewenste bestanden vinkt u eenvoudig af.

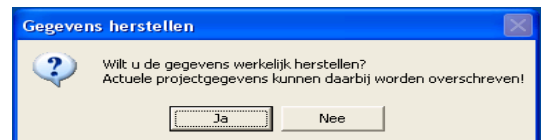
Stel na de keuze van de bestanden de keuzeknop weer op „Herstellen“ in.

Controleer nog eenmaal de **zwarte tekst** op de grijze achtergrond van het padveld (hier bijv. G:\projectsicherungen\Kreuzeck) „Herstellen van:“.

Is alles correct ingesteld en gekozen, dan klikt u op het schakelknop '**Start**'.



onder



Na de met '**Ja**' bevestigde veiligheidsvraag worden de gewenste bestanden hersteld. Ook hier wordt u geïnformeerd door een voortgangsbalk, evenals bij het veiligstellen, over de voortgang van het herstel.

Maar u kunt niet alleen de bestanden van een actueel project herstellen. Ook is het zeer wel mogelijk, bijv. het spoorplan en/of de locomotievendatabank met de locomotiefafbeeldingen van een ander project naar het actuele project te kopiëren, als dit project zojuist **nieuw** werd opgezet.

Maar let op!

Wanneer u de locomotievendatabank terug wilt kopiëren, dan moet u ook altijd de locomotiefafbeeldingen kopiëren. Omdat de bestanden tezamen behoren, worden anders de locomotiefafbeeldingen in de locomotievendatabank niet getoond.

Belangrijke aanwijzing!

Bij het herstellen van bestanden dient u op het volgende letten:

- Het doelpad voor de te kopiëren bestanden stelt **WIN-DIGIPET 9.0** zelf in.
- Bij de keuze van de herstelmappen in het middelste keuze mag u nooit de submappen...
 1. \LOKBILDER
 2. \SYMBOLE of submappen daarvanuitkiezen. **WIN-DIGIPET 9.0** zou deze gebeurtenis met een foutmelding afbreken.
- Bij de keuze van de basisbestanden en/of systeeminstellingen worden de actuele projectbestanden overschreven en bevat het actuele project (bijv. Kreuzeck) de projectnamen van de herstelde bestanden (bijv. Anlage). Hierbij kan onder bepaalde omstandigheden het gehele project onbruikbaar worden.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3.5.4 Databank repareren/comprimeren

Databank „repareren“ betekent een databank intern op orde brengen, in het geval zich een fout zou voordoen.

Databank „comprimeren“ betekent, dat door u tijdens het werken met **WIN-DIGIPET 9.0** verwijderde records definitief worden verwijderd.

- Verwijderde records worden in het programma alleen als „gemarkeerd voor verwijdering“ aangeduid en blijven intern bestaan, de grootte van de databank wijzigt zich niet.
- Pas bij het comprimeren van de databank worden de intern als „gemarkeerd voor verwijdering“ aangeduide records daadwerkelijk verwijderd en wordt de databank evenredig kleiner.

Omdat de beide punten afzonderlijk weinig zinvol zijn, worden zij samengevat en door een druk op de knop '**Repareren & comprimeren**' worden de gekozen databanken hersteld.

Na korte tijd krijgt u de melding „Databanken werden succesvol gerepareerd en gecomprimeerd!“. Overigens is een databank synoniem voor gegevensbestand.

3.6 Wave-bestanden en AVI-bestanden

WIN-DIGIPET 9.0 biedt de mogelijkheid, het modelbaanbedrijf overeenkomstig het grootbedrijf van geluid te voorzien, en bovendien zelfs videofragmenten te gebruiken.

Als voorwaarde daarvoor worden bij de installatie in de installatiemap, die u in het venster, „Doelpad kiezen“ bepaald heeft, automatisch de submappen (= directories) \SOUND en \VIDEO aangelegd.

- **SOUND** - In deze map moet zich alle ***.WAV**- bestanden bevinden. Enige worden bij de installatie daar al heen gekopieerd. Geluidsbestanden, die op de CD-ROM staan, of zelf gemaakte WAV-bestanden moeten in deze map gekopieerd worden, als u deze in de locomotievendatabank of in het dienstregelingsysteem wilt gebruiken. Geluidsbestanden voor het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten en de automatisering van treinritten kunt u ook in de submappen van \SOUND kopiëren.
- **VIDEO** - In deze map moeten zich alle ***.AVI**- bestanden bevinden. Video-bestanden, die op de CD-ROM staan, of zelf gemaakte AVI-video's moeten in deze map gekopieerd worden.

WIN-DIGIPET 9.0 levert meer dan **350** WAV-bestanden en enige AVI-bestanden mee.

Een overzicht van de toepassing daarvan vindt u in de volgende paragraaf.

3.6.1 Spoorbaangeluiden en videofragmenten

Op de CD-ROM, waarop **WIN-DIGIPET 9.0** staat, bevinden zich, zoals paragraaf **3.6** verklaart, meer dan **100** WAV-bestanden en enige AVI-bestanden.

Allereerst worden de **WAV-bestanden** - geluiden - behandeld; zij kunnen attractief en probleemloos worden gebruikt in het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregelingsstelsel.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

In de computer voor uw modelbaan heeft u alleen een Sound-Blaster compatibele geluidskaart en een eenvoudige luidspreker nodig.

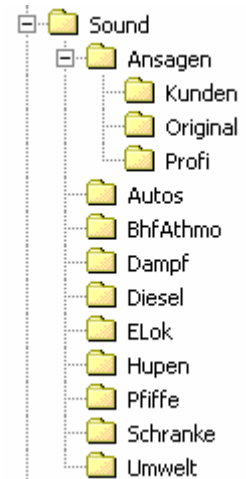
Als voorbereiding op het gebruik handelt u als volgt.

Leg de CD-ROM in de speler (bijv. „E:“), open de Windows-verkenner, dubbelklik op E: en dan op de getoonde map „Sound“.

In de betreffende submappen vindt u een grote keuze aan uiteenlopende geluidsbestanden. Deze kunt u naar eigen inzicht toepassen in het speelbedrijf.

De geluiden kunnen bijvoorbeeld worden verwerkt in het handmatige bedrijf mbv. de start-/doelfunctie, maar ook in het automatische bedrijf met de treinritten, profielen, automatisering op basis van vraagcontacten of het dienstregelingbedrijf. In de betreffende paragrafen van dit handboek leest u daar meer over.

Klikt u op een van deze submappen, dan verschijnen in het rechter venster alle bestanden met de bestandstoevoeging „.WAV“. Door te dubbelklikken op een van deze bestanden kunt u deze aanhoren en eventueel kiezen.



Een gewenst WAV-bestand kopieërt u over de menuopdracht <Bewerken> <Kopiëren> in de **submap** C:\WDIGIPET\SOUND van uw installatiemap C:\WDIGIPET (zie paragraaf 3.3), resp. naar de betreffende submap onder de door u gewijzigde installatiemap.

Het programma zoekt en vindt het gekozen WAV-bestand alleen in deze submap, uitzonderingen hierop zijn de automatisering met vraagcontacten, die ook geluiden in de submappen onder \SOUND accepteerd en de automatisering van treinritten, die geluiden in iedere map op uw hardeschijs kan overnemen.

De gekozen WAV-bestanden kunt u „hoorbaar“ maken, indien u in de contactgebeurtenissen overeenkomende opdrachten invoert (zie paragraaf 11.2.2).

De voorwaarden voor het inzetten van **AVI-bestanden** - videofragmenten – zijn in het dienstregelingbedrijven bij de profielen gelijk aan die bij de Wav-bestanden. Als extra heeft u voor het afspelen van AVI-bestanden de software „Video voor Windows“ of de „Media Player“ van Microsoft® nodig, die vanzelfsprekend geïnstalleerd moeten zijn.

Als voorbereiding op het gebruik handelt u zoals hierboven bij de Wav-bestanden is beschreven. Videobestanden hebben de bestandstoevoeging „.AVI“. Een gewenst videobestand kopieërt u over <Bewerken> <Kopiëren> naar de **submap** C:\WDIGIPET\VIDEO van uw installatimap C:\WDIGIPET (zie paragraaf 3.3) resp. naar de betreffende submap onder de door u gewijzigde installatiemap.

Het programma zoekt en vindt het gekozen AVI-bestand alleen in deze submap.



3 – INSTALLATIE EN START, HELP

3.7 Knoppenbalken in het hoofdprogramma aanpassen

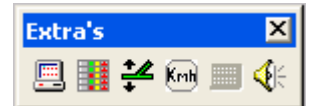


Begripsbepaling:

Een knoppenbalk is „gedokt“, wanneer hij zich aan de randen van het gebruiksvenster bevindt en links is voorzien van twee verticale balken. Hij is „niet gedokt“, als de knoppenbalk als vrij beweegbaar venster op het gebruiksvenster „zweeft“.

Zo wisselt u een gedokte knoppenbalk om in een niet gedokte knoppenbalk:

- Plaats de muisaanwijzer op de uiterste, linker rand van een knoppenbalk (twee verticale balken).
- Sleep de knoppenbalk van de aandokplaats weg naar de gewenste plaats.



Tip!

Als u een niet gedokte knoppenbalk op de titelbalk dubbelklikt, wordt hij verplaatst naar de positie, waar hij het laatst gedokt was.

Zo vershuift u een niet gedokte knoppenbalk:

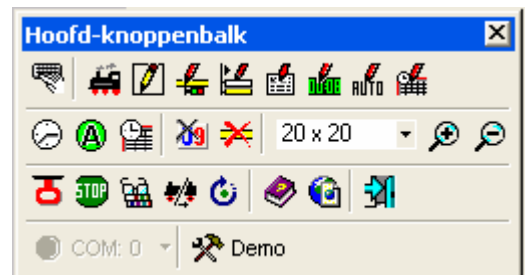
- Plaats de muisaanwijzer op de titelbalk van de knoppenbalk.
- Sleep de knoppenbalk naar de gewenste plaats. Als u knoppenbalk naar een rand van het gebruiksvenster sleept, wordt hij daar automatisch als knoppenbalk gedokt.

Zo wijzigt u de grootte van een knoppenbalk:

- Om de grootte van een niet gedokte knoppenbalk te wijzigen, trekt u aan een willekeurige zijde van de knoppenbalk.

Aanwijzing!

De grootte van een gedokte knoppenbalk kunt u niet wijzigen.

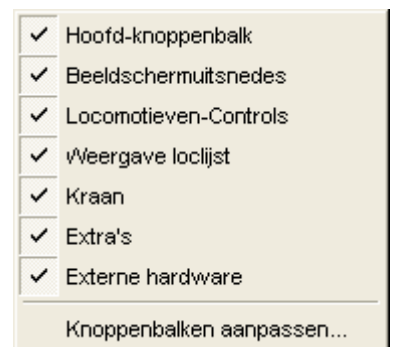


Zo maakt u de knoppenbalken zichtbaar of onzichtbaar:

- Klik binnen de menubalk of knoppenbalk met de rechter muisknop.
- Verwijder het vinkje voor de knoppenbalken, die niet zichtbaar moeten zijn.

Aanwijzing!

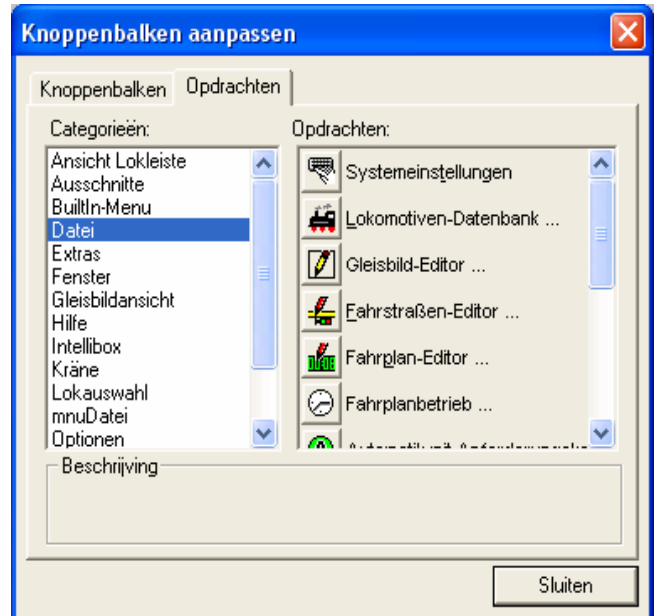
Iedere aangevinkte knoppenbalk wordt op zijn standaard of de laatste positie waarnaar hij werd verschoven, getoond.



Zo kunt u de knoppenbalken individueel aanpassen:

U kunt de knoppenbalken aanpassen, door knoppen die u niet nodig heeft met de muis weg te slepen of nieuwe knoppen toevoegen.

- Klik binnen de menubalk of knoppenbalk met de rechter muisknop.
- Klik op '**Knoppenbalken aanpassen**'.
Er verschijnt een nieuw venster.
- Klik op het tabblad „Opdrachten“.
- Sleep uit een knoppenbalk met de muis de knop, die u wilt verwijderen
- Sleep uit het tabblad „Opdrachten“ een volgende knop in de knoppenbalk, die u wilt wijzigen.

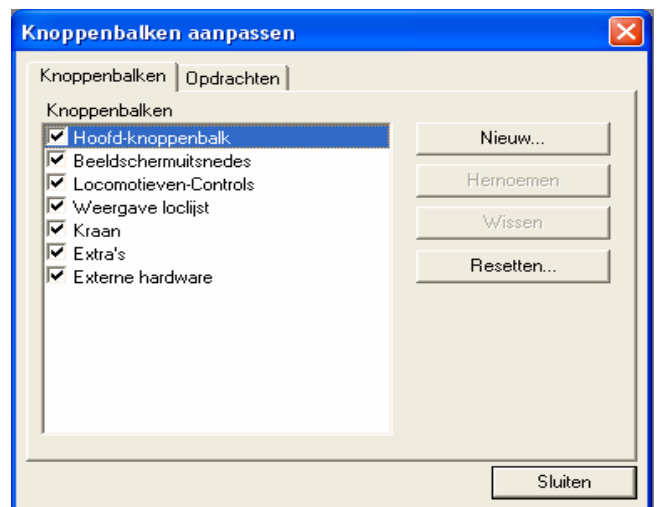


Zo stelt u een knoppenbalk weer standaard in:

- Klik op het tabblad „Knoppenbalken“ op een knoppenbalk.
- De knop '**Terugzetten**' wordt geactiveerd.
- Klik op '**Terugzetten**'.

Aanwijzing!

Altijd worden **alle** knoppenbalken terugezet, maar ook worden alle door de gebruiker gedefinieerde knoppenbalken verwijderd.



Zo maakt u een door de gebruiker gedefinieerde knoppenbalk:

- Klik op het tabblad „Knoppenbalken“ op '**Nieuw**'.
- Geef een naam aan deze knoppenbalk en klik op '**OK**'.
- Sleep uit het tabblad „Opdrachten“ de gewenste knoppen in de nieuwe knoppenbalk.





3 – INSTALLATIE EN START, HELP

Aanwijzing!

Alleen de door de gebruiker gedefinieerde knoppenbalken kunnen weer worden verwijderd of hernoemd.

Bij het beëindigen van **WIN-DIGIPET 9.0** worden alle knoppenbalken met hun posities, grootte en de docktoestand opgeslagen.

Tip!

Zouden de knoppen in hun knoppenbalken, om welke orzaak dan ook, niet meer correct getoond worden, dan beëindigt u **WIN-DIGIPET 9.0**. Aansluitend verwijderd u uit de **WIN-DIGIPET 9.0** hoofdmap op uw hardeschijf het bestand USERLAYOUT90.TB en start u **WIN-DIGIPET 9.0** opnieuw met de standaardinstellingen, die zich in het bestand DEFAULT90.TB bevinden.

Dit bestand **DEFAULT90.TB** mag u daarom **nooit verwijderen!**

Maar let op!

Uw door de gebruiker gedefinieerde knoppenbalken worden dan eveneens verwijderd!

3.8 Helpfuncties

Lees nu achtereenvolgens de hoofdstukken **4 - 18** van dit handboek en voer de daarin beschreven stappen daadwerkelijk uit.

Het zijn logisch op elkaar volgende stappen, die u tot het volledige bedrijf met **WIN-DIGIPET 9.0** en al zijn besturingsmogelijkheden leiden, ofwel tot het volledige gebruik van het programma.

Over de menuopdracht <Help> kunt u extra informatie oproepen over het betreffende programma-onderdeel.

Met de functieknop **F1** wordt u automatisch de betreffende 'Help' van het actuele venster getoond.

3.9 Informatiebronnen

Ondersteuning voor **WIN-DIGIPET 9.0** kunt u op de volgende wijzen verkrijgen:

Telefoon: **071-5238076** - maandags van 20.00 - 21.00 uurr

Fax: **071-5238076**

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

Internet Homepage: <http://www.win-digipet.de/> (zie paragraaf 2.7)

Op deze Homepage vindt u o.a. eventuele foutoplossingen (bugfixes) om te downloaden, seminar datums, een klantenforum en actuele doorontwikkelingen.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4 – SYSTEEMINSTELLINGEN


Nadat u **WIN-DIGIPET 9.0** heeft geïnstalleerd en misschien ook al uw eerste ervaringen met het programma hebt opgedaan, leert u in de volgende hoofdstukken alle details van de functies van **WIN-DIGIPET 9.0** kennen.

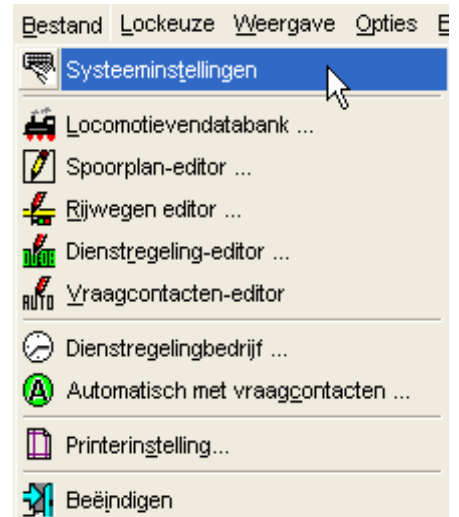
In dit programmadeel bepaalt u, wat **WIN-DIGIPET 9.0** bij onveranderde terugkerende aanwijzingen moet doen of juist niet moet doen..

Nadat u **WIN-DIGIPET 9.0** heeft gestart, worden alle programma-onderdelen geladen, en bevindt u zich in het hoofdprogramma. Aan de bovenste beeldschermrand verschijnen de **WIN-DIGIPET 9.0** knoppenbalken met de belangrijkste knoppen voor het oproepen van verschillende programmamodellen.

Wat de betekenis is van de verschillende knoppen, ziet u meteen als „snelle informatie“ op een gele achtergrond, zodra u een knop aanwijst met de muisaanwijzer. De knoppen van deze knoppenbalken - en alle andere knoppenbalken van het programma - verklaren zich dus zelf, en daarom worden hun betekenissen niet overal in dit handboek nader verklaard.

Als u nog geen gegevens hebt ingevoerd, verschijnt na de start van het programma een **leeg** spoorplan op het beeldscherm.

Klik nu eerst eenmaal op de menuopdracht <Bestand> <Systeeminstellingen> of de knop  in de knoppenbalk.



Er verschijnt een nieuw venster „Systeeminstellingen“.

Aanwijzing!

In de systeeminstellingen hoeft u niet ieder tabblad met '**Opslaan**' te bevestigen.

Pas wanneer u alle informatie heeft ingevoerd, moet u met '**Opslaan**' alles in een keer veiligstellen. Daarna verlaat u de systeeminstellingen met een klik op de knop '**Sluiten**'.

Belangrijke aanwijzing!

In het geval u in de bovenstaande afbeelding de menuopdrachten voor de...

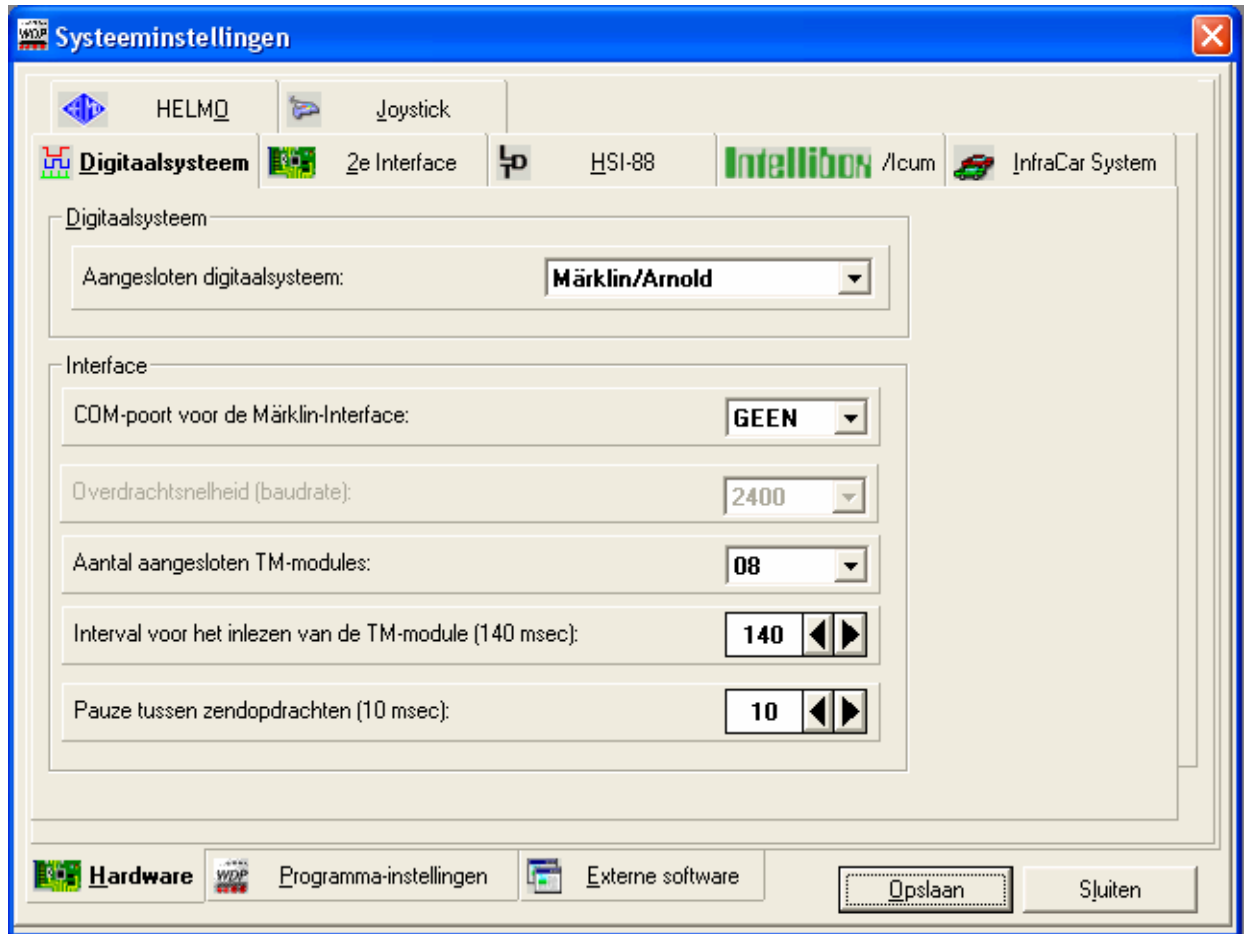
- Treinritten-editor
- Profiel-editor
- Editor voor de automatisering van treinritten en
- Automatisering van treinritten

...mist, dan worden zij pas na het activeren van de profielen conform paragraaf **4.14** en de treinritten conform paragraaf **4.15** getoond.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.1 Het tabblad „Hardware – Digitaalsysteem“

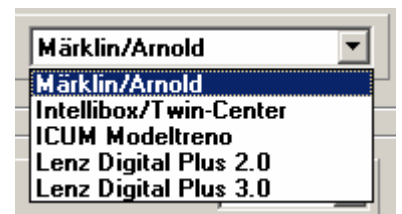


Op dit tabblad legt u de essentiële gegevens van uw eigen configuratie voor de modelspoorbaan vast.

4.1.1 Aangesloten digitaalsysteem

Tot nu toe worden ondersteund...

- het Märklin systeem met de Centrale-eenheid 6020/6021 en de Interface 6050/6051
- de INTELLIBOX van Uhlenbrock/Modeltreno
- het Fleischmann TWIN-CENTER (bouw gelijk met de Uhlenbrock-Intellibox, welliswaar 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 en
- Lenz Digital Plus versie 3.0 resp. 3.5.



Aanwijzing!

Wanneer u het digitaalsysteem gewijzigd hebt, moet u daarna '**Opslaan**' en '**Sluiten**' aanklikken, want **WIN-DIGIPET 9.0** moet worden beëindigd en met de gewijzigde systeeminstelling opnieuw gestart worden, om bijv. het tabblad „Intellibox/ICUM“ te kunnen bereiken, als u de Intellibox wilt gebruiken.

U krijgt de navolgende melding en na een klik op '**OK**' en een volgende zekerheidsvraag wordt **WIN-DIGIPET 9.0** beëindigd en kan opnieuw worden gestart.



4.1.2 Seriële poort voor de Interface

Er worden 8 seriële poorten (COM 1 t/m COM 8) aangeboden voor de aansluiting van de Interface. Normaliter kiest men COM 1 voor de Interface. Voor de toepassing van de andere seriële poorten leest u meer in de paragrafen **4.2**, **4.3**, **4.5** en **4.6**.

Kies uit de lijst uw eigen seriële poort en klik daarop. Indien u een seriële poort kiest, die bij u niet aanwezig is, dan krijgt u bij het opslaan een foutmelding.

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

4.1.3 Overdrachtsnelheid (Baudrate)

- **Märklin**
Bij het Märklin-digitaal-systeem is de Baudrate niet te wijzigen. Deze wordt altijd automatisch op 2400 Baud gezet.
- **Intellibox/Twin-Center**
De Intellibox/het Twin-Center maakt de instelling mogelijk van respectievelijk 2400, 4800, 9600 en 19200 Baud. Met de hoogste instelling is de Intellibox ongeveer 8-maal sneller als de Märklin-Interface.
Wanneer u als instelling „Voorgave“ kiest, 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 bevat. De overdracht loopt hierbij niet serieel af, maar direct over de insteekkaart in de computer. Daarom is hier geen Baudrate-instelling nodig.
- **Lenz Digital Plus v2.0/3.0/3.5**
Bij het Lenz Digital Plus systeem moet de Baudrate voor de oude Interface **Li100** vast op **9.600 Baud** ingesteld worden. Bij de nieuwe Interface **Li101F** kunt u ook **115.200 Baud** instellen.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.1.4 Aantal aangesloten terugmeldmodules

Wanneer u terugmeldmodules gebruikt – wat meestal het geval is -, kiest u hier het **exacte** getal. Een onjuiste opgave kan tot fouten tijdens het verloop van het programma leiden.

Gebuikt u **geen** terugmeldmodules of wilt u op uw modelbaan rijden zonder terugmeldingen, dan kiest u absoluut **GEEN**.

Als u de **LDT High Speed Interface HSI-88** gebruikt, dan voert u niet hier, maar op het tabblad „Hardware – HSI-88“ het aantal terugmeldmodules op de desbetreffende plaats in.

In dit geval verandert ook de tekst op deze plaats van het tabblad en luidt dan: „Aangesloten TM-modules over LDT HSI-88“ en het invoerveld is grijs.

Belangrijke aanwijzing!

Gebuikt u 8-polige spoorbezetmelders, dan gelden deze als een **halve** s88-terugmeldmodule. Daarom moeten er altijd twee 8-polige spoorbezetmelders als één s88-terugmeldmodule worden ingevoerd.

Belangrijke aanwijzing voor het Lenz-systeem!

Bij het **Lenz-systeem** is de opgavemogelijkheid van het aantal aangesloten terugmeldmodules onzichtbaar. Hier worden de voor **WIN-DIGIPET 9.0** en het Lenz systeem maximaal mogelijke terugmeldmodules (124 – overeenkomend met **992** contacten) automatisch door het programma uitgegeven (zie paragraaf **2.5**).

4.1.5 Interval voor het inlezen van de terugmeldmodules

Hier bepaalt u, hoe snel uw terugmeldmodules uitgelezen en weergegeven worden. Instellingen tussen 50 en 1.000 milli-seconden zijn mogelijk. Standard wordt aangegeven 300 milli-seconden, wat betekent dat alle terugmeldmodules op uw baan in één seconde driemaal worden uitgelezen.

Hoe kleiner u deze waarde instelt, des te sneller volgen de afvragingen. Een te kleine waarde kan echter tot het blokkeren van de Interface en/of onjuiste beeldschermweergaven leiden.

Het wordt aanbevolen, dat u probeert om uit te vinden, welke instelling uw systeem verdraagt. Voor de Märklin-Interface moet u een waarde van **140** instellen.

4.1.6 Pauze tussen zendopdrachten

Te snelle opdrachtreesen kan de Märklin- resp. Lenz-Interface niet verwerken.

Zo kan het voorkomen, dat bij rijwegschakelingen het een of andere magneetartikel „hapert“ en niet wordt gesteld. Soms hangt dit o.a. van het computertype af.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Kies hier tussen 10 en 100 milli-seconden. De standaardinstelling is 10 milli-seconden. Heeft dit tot gevolg, dat magneetartikelen niet correct geschakeld worden of helemaal geen schakeling begint, dan moet u de hier ingestelde waarde verhogen.

Dit is een globale instelling voor **al** uw magneetartikelen. Bovendien kunt u ook schakeltijden van **individuele** magneetartikelen wijzigen. Paragraaf 7.2 beschrijft de handelswijze.

Aanwijzing!

Bij het digitaalsysteem van de Uhlenbrock Intellibox is geen pauze tussen de zendopdrachten nodig. Deze instelling wordt automatisch op **0** gezet en is niet te wijzigen.

4.1.7 Instellingen opslaan

Wanneer u op volgende tabbladen geen wijzigingen meer wilt aanbrengen, klikt u op '**Opslaan**', in het andere geval gaat u door met de mutaties op de andere tabbladen.

WIN-DIGIPET 9.0 legt in het Windows-register (registry) een opgave (sleutel) met de naam van het huidige actuele project aan. Hierin worden alle instellingen geactualiseerd en opgeslagen.

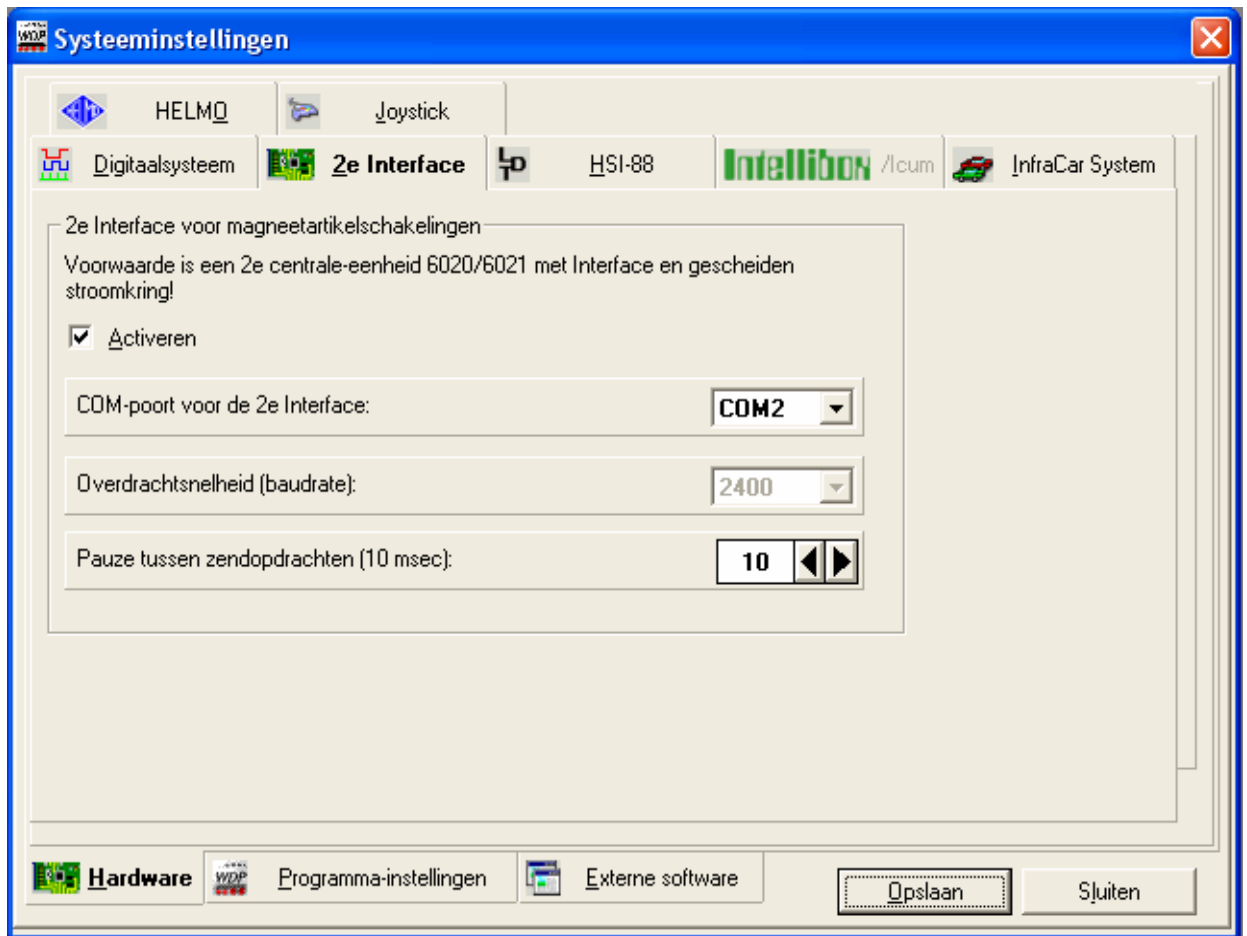
Probeer **nooit**, waarden in deze (sub-) sleutels te wijzigen of te verwijderen. Dit mag bij eventuele problemen **uitsluitend na ruggespraak** met de auteur van het programma plaatsvinden.

Wanneer u inplaats van '**Opslaan**' op '**Sluiten**' klikt, verlaat u het onderhavige programmadeel **zonder opslag** van uw mutaties en keert u terug naar het hoofdprogramma.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.2 Het tabblad „Hardware – 2^e Interface“



Om de gegevensoverdracht op te delen, kunt u een tweede Interface 6050/6051 met een tweede centrale-eenheid 6020/6021 aansluiten.

Alle magneetartikelschakelingen worden dan uitsluitend over deze Interface afgewikkeld. U heeft daarvoor een volgende COM-poort en een gescheiden stroomkring nodig, die de magneetartikelen over de tweede centrale-eenheid voedt.

Alleen wanneer u „Activeren“ hebt aangevinkt, wordt de tweede Interface door het programma herkend en geactiveerd.

Ook hier moet u een passende „Pauze tussen de zendopdrachten “ invoeren, zodat de Interface niet blokkeert.

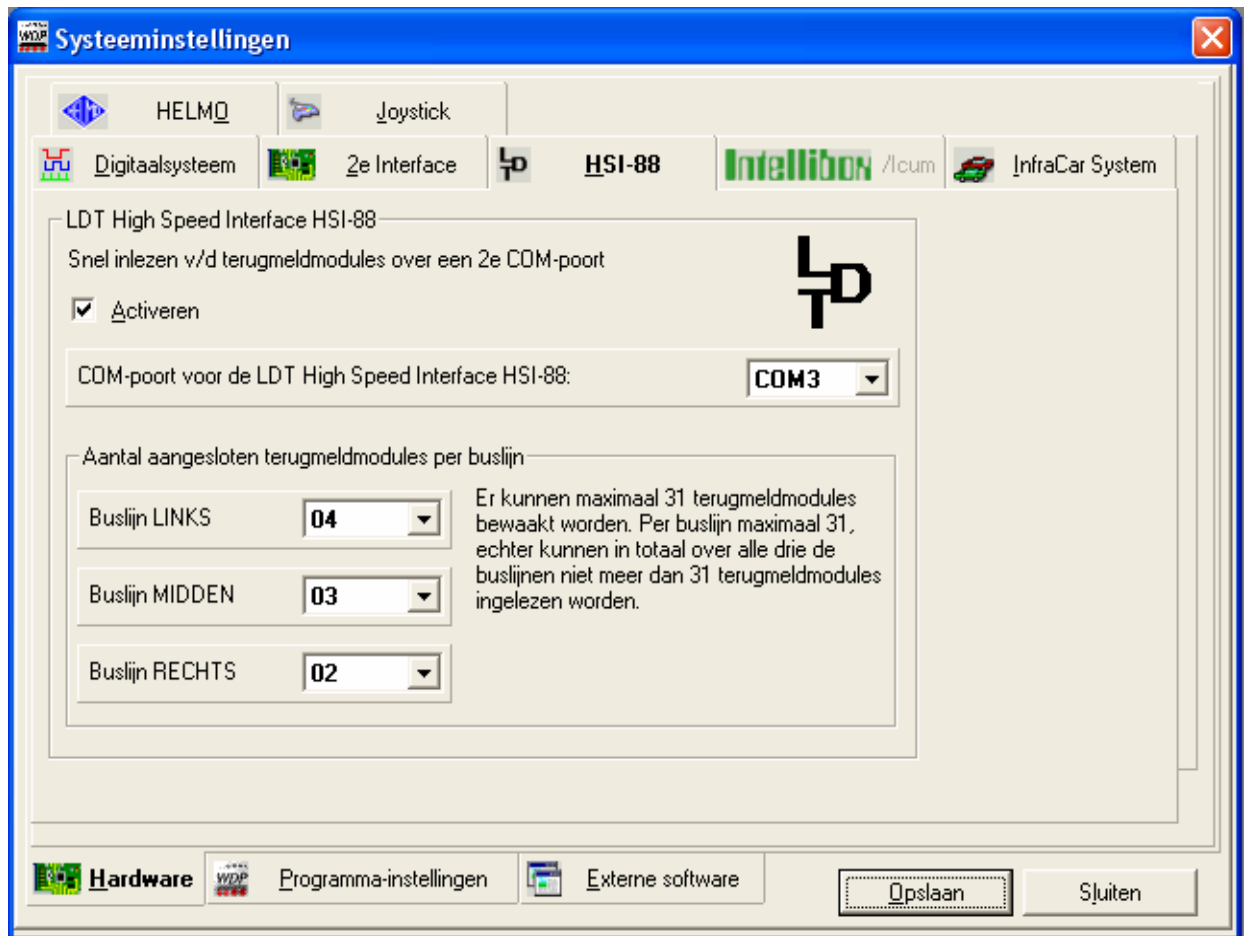
Gebruikers van een Intellibox hoeven derhalve niet op hun Märklin centrale-eenheid en hun Märklin-Interface te rekenen, maar kunnen deze overigens nog wel zinvol voor andere doeleinde gebruiken.

Ook een tweede Intellibox is zonder meer mogelijk en schakelt ook DCC opdrachten, welliswaar alleen met 2400 Baud. In dit geval kunnen de pauzes tussen de zendopdrachten op 0 worden gezet.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.3 Het tabblad „Hardware – HSI-88“



De firma **Littfinski-Datentechnik (LDT)**, (in Nederland vertegenwoordigt door „De Spookraam - Leiderdorp “) levert de **LDT High Speed Interface HSI-88** voor de fundamentele versnelling van de terugmeldingen over de s88-terugmeldbus. Alle bekende s88-compatibele terugmeldmodules kunnen worden aangesloten.

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

De **HSI-88** kan niet alleen één terugmeldlijn inlezen, maar **drie terugmeldlijnen**. Men hoeft dus niet, zoals bij de Märklin-Interface, alle s88-terugmeldmodules als paarden op een koord achter elkaar te ordenen. Men kan onder de modelbaan **drie buslijnen** formeren, met als bijkomend voordeel, dat de s88-buslijnen sneller verwerkt worden.

Belangrijke aanwijzing!

Gebruikt u 8-polige spoorbezetmelders, dan gelden deze als een halve s88-terugmeldmodule. Daarom moeten altijd twee 8-polige spoorbezetmelders als één s88-terugmeldmodule ingevoerd worden.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Aanwijzing!

In verschillende publicaties vindt u de aanbeveling, aan de buslijnen links of midden een of meerdere s88-reservemodules aan te brengen, die pas later op uw modelspoorbaan worden aangesloten. Daarmee voorkomt u wijzigingen in de telwijze van de terugmeldcontactnummers. Op grond van ruime ervaring moet men dit argument afwijzen, omdat iedere volgende terugmeldmodule ook geld kost.

Daarom voor alle modelspoorders de volgende...

Tip!

Omdat de terugmeldleidingen van de rails naar de s88-terugmeldmodule niet zo storingsgevoelig zijn voor instralingen van welke aard dan ook, moeten de s88-terugmeldmodules en de HSI in de nabijheid van de computer worden gemonteerd. Deze kabelverbindingen van s88 naar s88 en dan verder over de HSI naar de computer, moeten zo kort mogelijk worden gehouden. De leidingen van de rails naar de s88-terugmeldmodules kunnen daarentegen rustig enige meters lang zijn. Door de centrale ordening van de s88-terugmeldmodules en de HSI kunnen volgende s88-terugmeldmodules later altijd op eenvoudige wijze aan de laatste s88-terugmeldmodule / HSI-buslijn worden aangesloten.

Deze tip geldt natuurlijk niet alleen bij gebruik van de HSI, maar in het algemeen voor de s88-terugmeldmodules.

U kunt per buslijn 31 terugmodules aansluiten, maar voor alle drie buslijnen tezamen ook slechts 31. De **HSI-88** vereist een eigen COM-poort.

De **HSI-88** werkt gebeurtenisgestuurd: een terugmeldingang of meerdere terugmeldingangen worden **meteen** aan de PC gemeld.

Dit spaart rekentijd en is merkbaar door een **verkorte reactietijd**, omdat de PC niet cyclisch (en daardoor vertraagd) naar veranderingen moet vragen, maar deze **actueel** van de HSI-88 gemeld krijgt.

Volgens hetzelfde principe werkt bijvoorbeeld ook de Intellibox. Door de opdeling van de terugmeldbussen in drie lijnen, is bij bezitters van een Intellibox met een extra HSI-88 verdere versnelling mogelijk.

Hier - in de systeeminstellingen van **WIN-DIGIPET 9.0** – kunt u de **HSI-88 activeren** en configureren.

De nummering van alle op de baan gebruikte s88-terugmeldmodules loopt van 1 tot maximaal 31 door: en wel van de linker buslijn van onder naar boven en vervolgens van de middelste buslijn van onder naar boven en tenslotte van de rechter buslijn van onder naar boven.

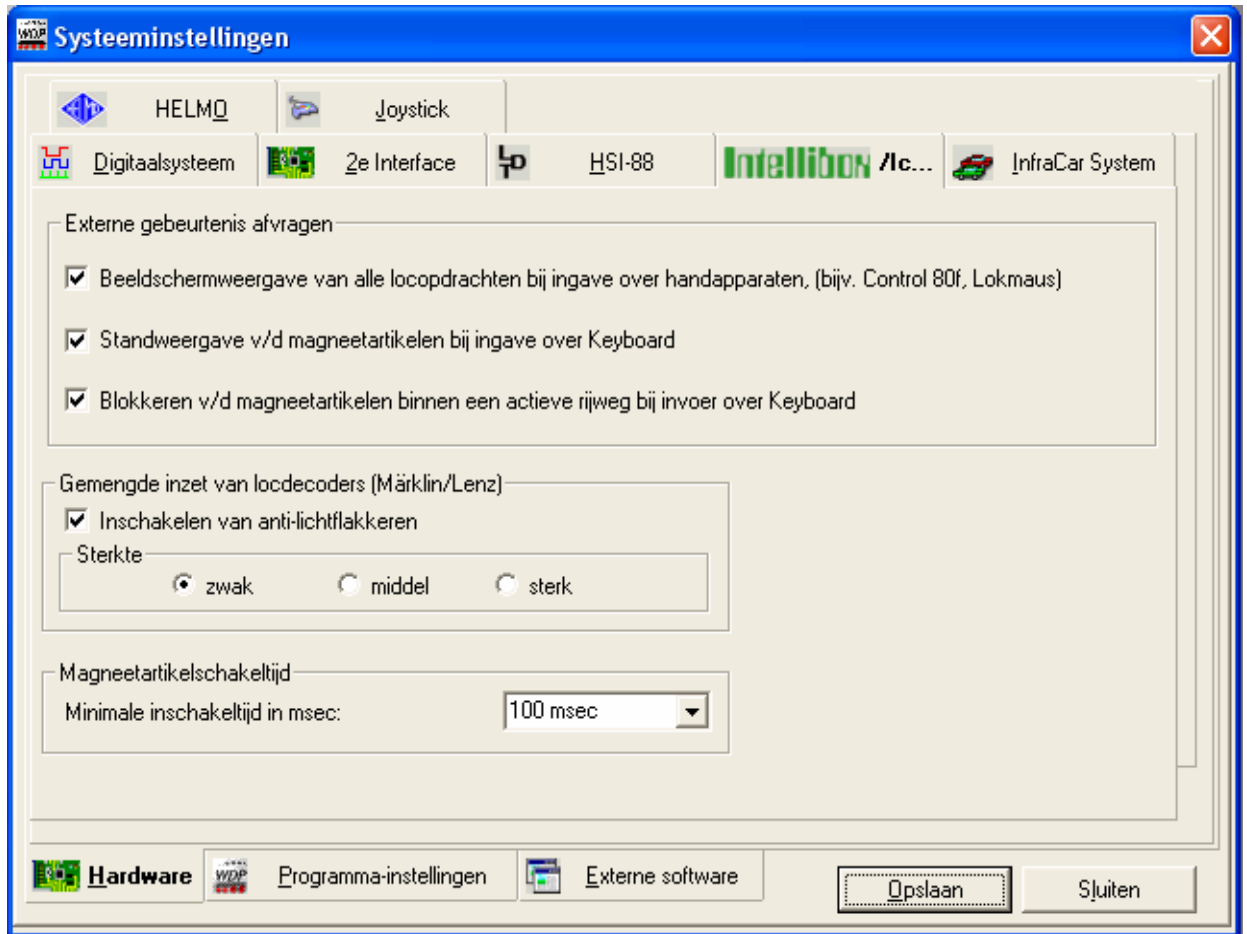
Het verdient aanbeveling alle terugmeldmodules zoveel als mogelijk is **gelijkmatig** over de drie buslijnen te verdelen.

Aansluitvoorbeelden en meer informatie vindt u op de Homepage van de firma Littfinski-DatenTechnik: www.ldt-infocenter.com



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.4 Het tabblad „Hardware – 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.

4.4.1 Externe gebeurtenis afvragen

Wanneer u „*Beeldschermweergave van alle locopdrachten bij invoer over handapparaten*“ activeert, worden alle handbediende opgaven aan externe rijregelaars op het beeldscherm getoond. Draait u bijvoorbeeld aan de rijregelaar van de Intellibox of een Control 80f, dan wordt de actuele snelheid ook op de draairegelaar van de grote Loc-Control getoond, evenzo licht, bijzondere functies en richtingswisseling.

Wanneer u „*Standaanduiding van de magneetartikelen bij invoer over Keyboard*“ activeert, worden standveranderingen van de magneetartikelen over handbediende Keyboard-opgaven ook correct op het beeldscherm getoond.

Wanneer „*Sperren van magneetartikelen binnen een actieve rijweg bij invoer over Keyboard*“ geactiveerd is, worden standveranderingen over handbediende Keyboard-opgaven met een foutmelding beantwoord, als dit magneetartikel zich in een thans actieve rijweg bevindt.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.4.2 Gemengde inzet van locdecoders (Märklin/Lenz....)

De Intellibox en ICUM bieden de innovatieve mogelijkheid, (nagenoeg) alle decodertypes op een modelbaan simultaan te gebruiken (MM-, DCC- en Selectrix-format).

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

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

De gradaties zwak - middel - sterk kunt u door middel van tests bepalen.

4.4.3 Magneetartikel-schakeltijd

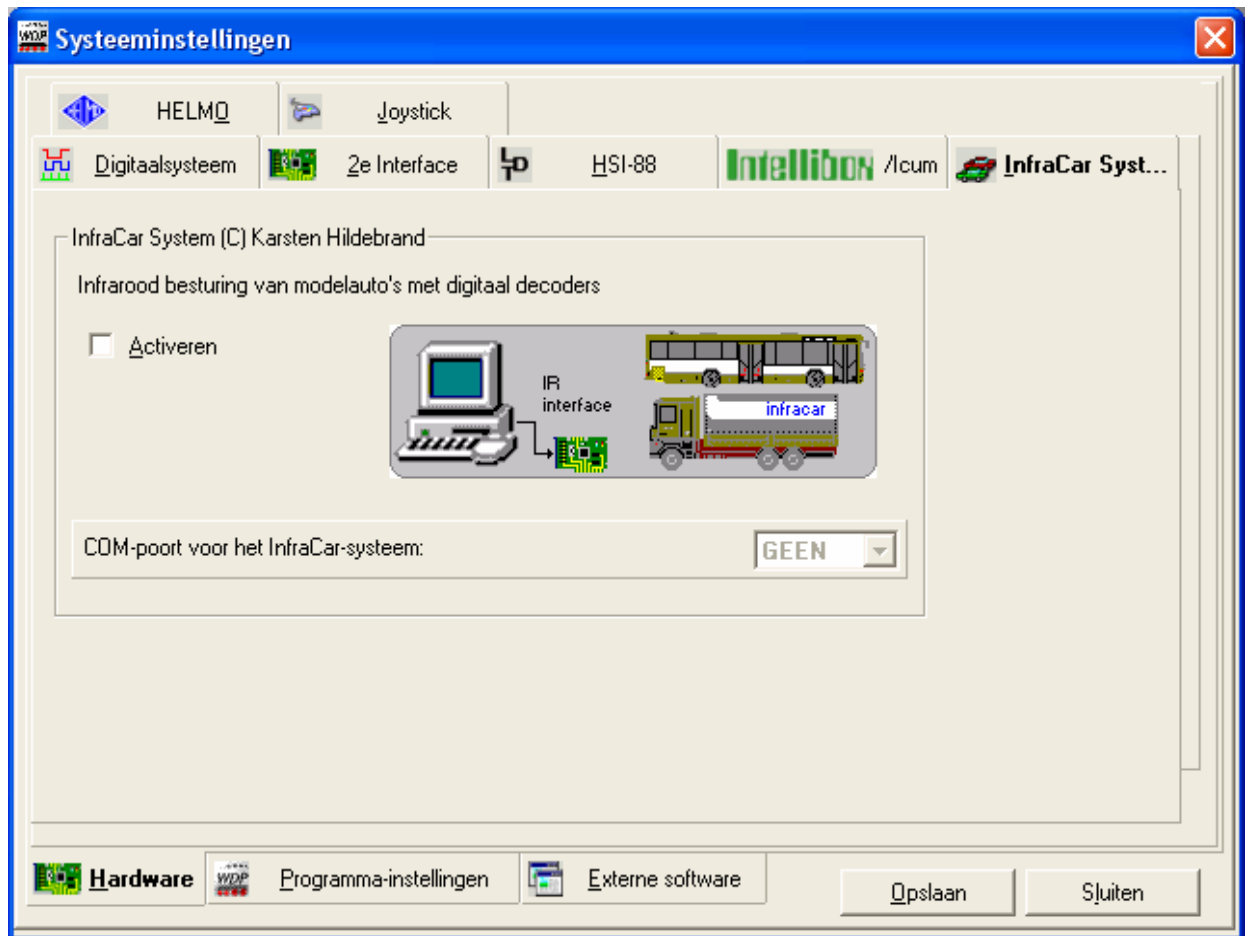
Hier stelt u de minimale bekrachtigingstijd voor alle magneetartikelen in. Het bereik loopt van 0 tot 500 msec. Deze minimale bekrachtigingstijd wordt in ieder geval aangehouden, ook wanneer door het programma een uitschakelopdracht werd gezonden.

Aanbevolen richtwaarde is 100 msec.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.5 Het tabblad „Hardware – InfraCar-systeem“



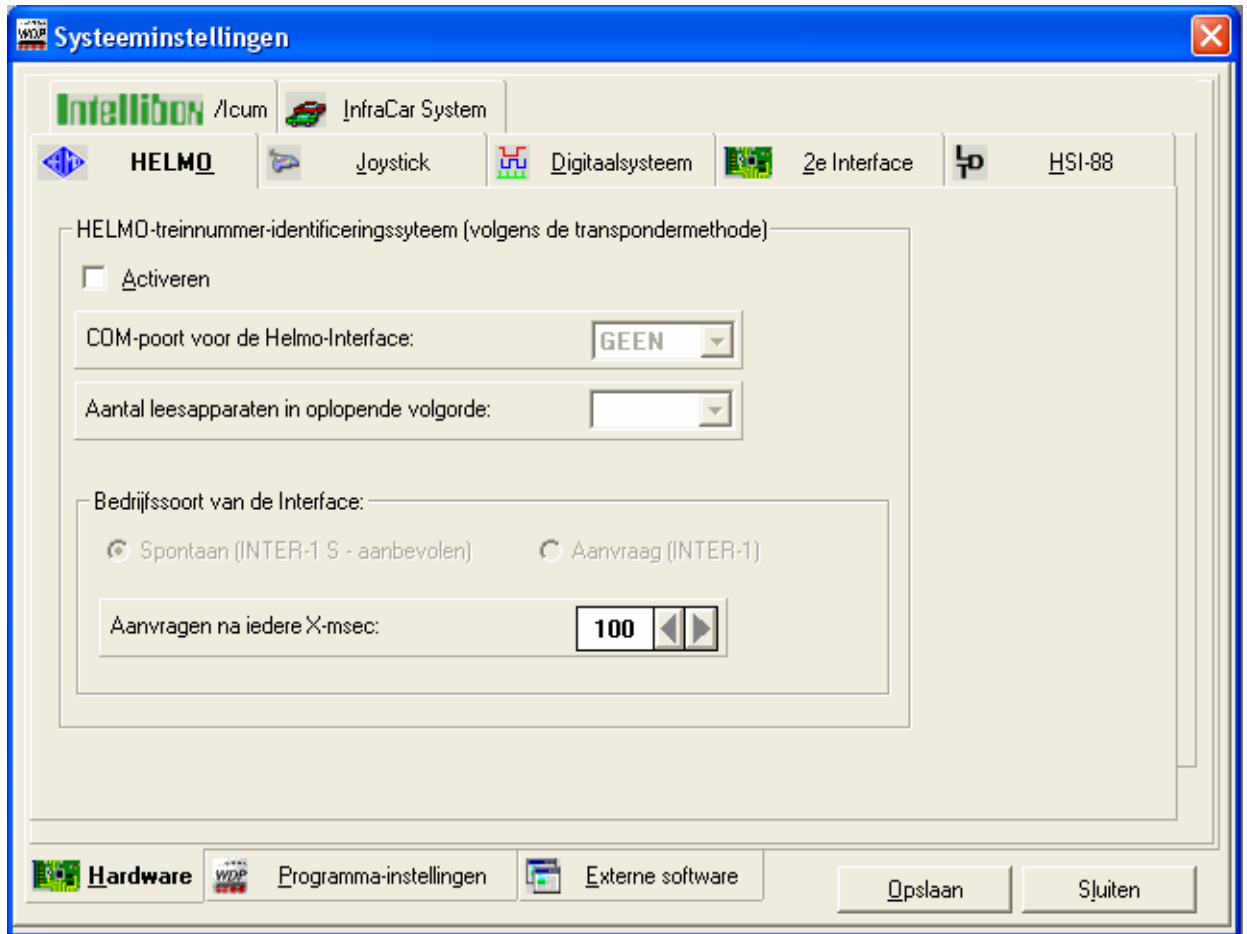
Hier activeert/de-activeert u de infrarood-besturing van modelauto's voorzien van een digitale decoder.

U kunt hier de gewenste COM-poort voor het InfraCar-systeem instellen en meteen is het systeem bestuurbaar met **WIN-DIGIPET 9.0**.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.6 Het tabblad „Hardware – Helmo“



Het Helmo-treinnummer-identificeringssysteem maakt het mogelijk, over speciale leesapparaten onder de rails en een transponder in de locomotieven, locadressen nauwkeurig uit te lezen bij het overrijden van deze leesapparaten.

Er kunnen maximaal **30 leesapparaten** onder de modelbaan worden geplaatst.

Met behulp van een Interface en een afzonderlijke COM-poort, worden deze uitlezingen aan de computer medegedeeld. Daarvoor worden **2 HELMO-Interface** mogelijkheden aangeboden, die het uitlezen verschillend behandelen:

Inter1-S:

Dit Interface zendt ongevraagd – dus zonder opvraging van het programma – iedere verandering aan de leesapparaten. Dit is de duidelijk snellere en aanbevolen methode, omdat voor het opvragen geen extra data het dataverkeer doen toenemen, die bovendien verzonden moeten worden om eventuele veranderingen af te vragen.

Inter1:

Dit Interface functioneert alleen als gevolg van data-afvraging door het programma. De afvraagtijd kan individueel worden ingesteld.

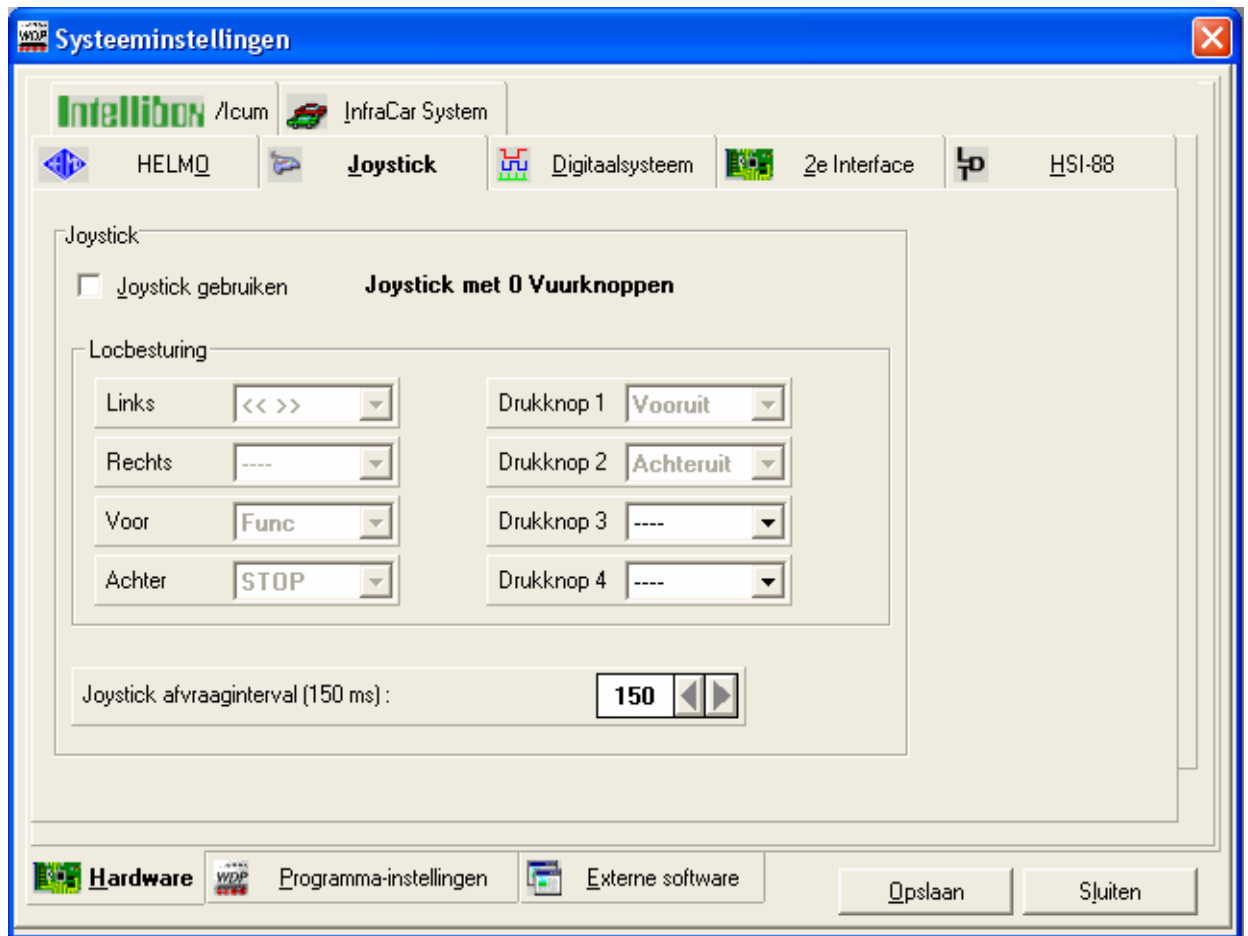
Pas wanneer u een HELMO Interface geactiveerd hebt, wordt de overeenkomende schakelknop in het hoofdprogramma geactiveerd en het opgegeven aantal leesapparaten weergegeven en in de afvraagfunctie gezet (zie paragraaf **18.13.9**)

Meer informatie vindt u op de HELMO-Homepage onder: www.helmo.de



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.7 Het tabblad „Hardware – Joystick“



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

Deze wordt hier geactiveerd. Indien een Joystick in uw Windows-systeem niet is geactiveerd of aangesloten is, krijgt u een foutmelding.

De Joystick moet vooraf absoluut **correct** worden **gekalibreerd** in de Windows-setup voor Gameport/Joystick.

De te gebruiken functies voor de stuurknuppel en de vuurknoppen kunnen hier individueel worden toegewezen.

Het afvraaginterval van de Joystick kan individueel worden ingesteld.

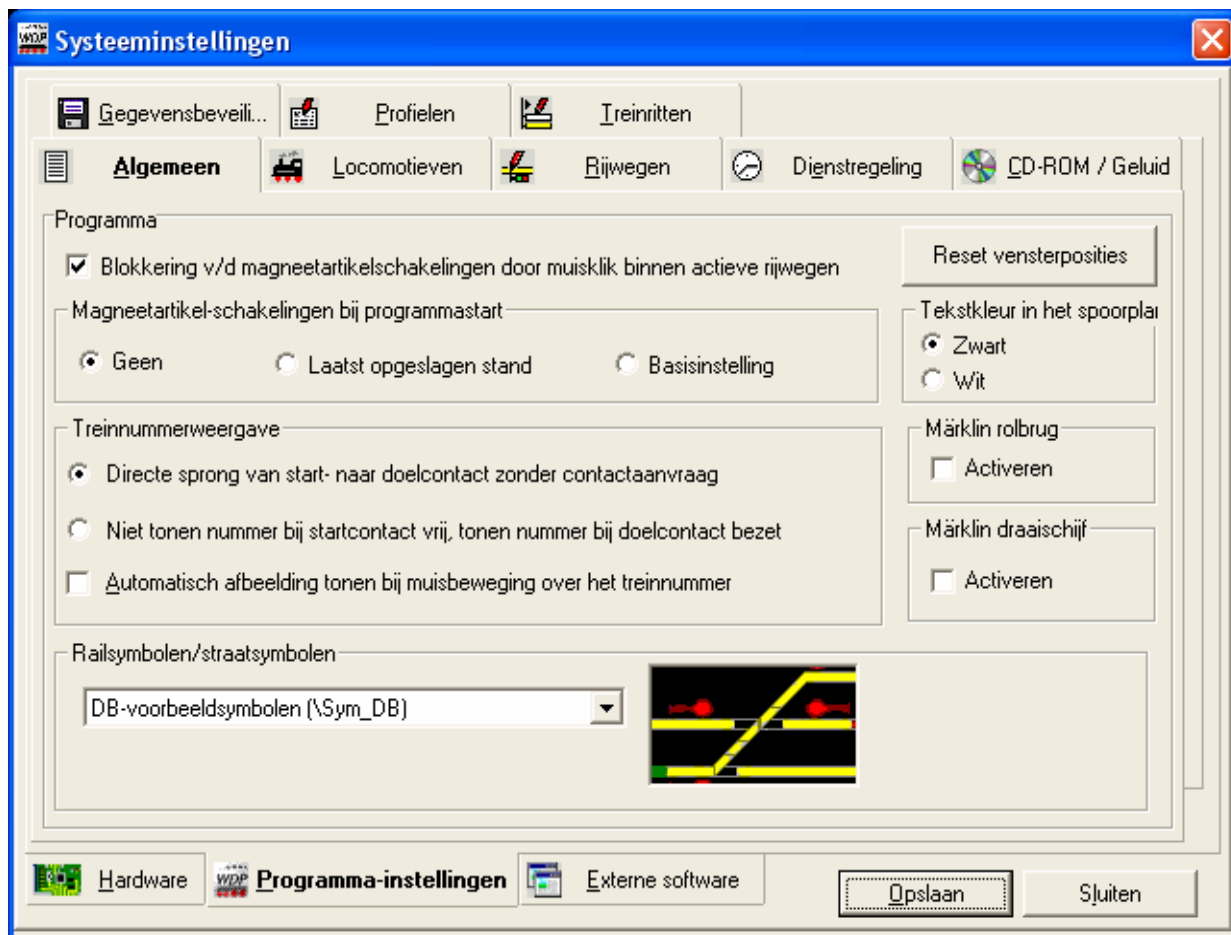
Maar let op!

Niet iedere Joystick functioneert met **WIN-DIGIPET 9.0**. Zo functioneert bijvoorbeeld de Microsoft SideWinder Precision Pro **niet** voor de besturing van locomotieven.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.8 Het tabblad „Programma-instellingen – Algemeen“



4.8.1 Sperren van magneetartikelen over een muisklik binnen actieve rijwegen

Is deze schakelaar geactiveerd (aangevinkt), dan worden uit veiligheidsoverwegingen alle magneetartikelen, die binnen een thans actieve rijweg handbediend over een muisklik geschakeld moeten worden, gesperd. Een overeenkomende melding wijst u daarop.

4.8.2 Schakeling van magneetartikelen bij de start van het programma

Hier kunt u instellen, of en hoe de magneetartikelen bij de start van het programma geschakeld moeten worden...

- geen magneetartikelen schakelen (aanbevolen) of
- in de laatst opgeslagen stand schakelen, als de stand van de magneetartikelen op de beeldschermweergave afgestemd moeten worden of
- in de opgeslagen basisstand schakelen.

Omdat de beide laatste instellingen de start van het programma vertragen, is dit alleen zinvol, wanneer u regelmatig met de hand over een Keyboard wijzigingen wilt aanbrengen, terwijl het programma niet loopt. Tijdens de bouwphase van de modelbaan



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

is evenwel de laatste instelling zinvol, omdat tijdens het bouwen de magneetartikelen zeer vaak ook met de hand worden geschakeld.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.8.3 Instellingen onder „Treinnummerweergave“

Hier stelt u in, of u de treinnummerweergave met contactafvraging laat lopen of niet.

Zo ja, dan kiest u „Onzichtbaar bij startcontact vrij, zichtbaar bij doelcontact bezet“. Meer hierover leest u in paragraaf **18.14.2**.

Indien niet, dan kiest u „Directsprong van start- naar doelcontact zonder contactafvraging“. Meer hierover leest u in paragraaf **18.14.3**.

Wanneer u „Automatische schermweergave bij muisbeweging op treinnummer“ hebt ingeschakeld, verschijnt bij een treinnummerveld in uw spoorplan, dat u aanwijst met de muisaanwijzer, behalve het treinnummer ook de afbeelding van de betreffende locomotief.

4.8.4 Instellingen onder „Tekstkleur in het spoorplan“

Hier heeft u de keuze tussen een zwarte en een witte tekstkleur, waarmee de tekst zich van de achtergrond, met name bij de DB-voorbeeldsymbolen onderscheidt. Bovendien is de tekstachtergrond nu transparant voor een betere weergave.

4.8.5 Instellingen onder „Railsymbolen/straatsymbolen“

In het **WIN-DIGIPET 9.0** hoofdprogramma en in de spoorplan-editor (zie hoofdstuk **6**) staan u 11 verschillende symbooltabellen ter beschikking (zie paragraaf **6.3**):

- | | |
|---|----------------------|
| ➤ Gerasterde symbolen | Sym_A |
| ➤ Doorgetrokken symbolen | Sym_B |
| ➤ 3D-symbolen | Sym_3D |
| ➤ DB-voorbeeldsymbolen | Sym_DB |
| ➤ Symbolen met seinen midden in het spoor | Sym_C |
| ➤ Alleen straatsymbolen voor automodelbanen | Sym_Auto |
| ➤ Spoorbaan en straatsymbolen | Sym_Auto_Bahn |
| ➤ Gebruikerssymbolen | Sym_U |
| ➤ Spoorplansymbolen | Sym_SP |
| ➤ Gerasterde symbolen ZWITSERLAND | Sym_SBB_A |
| ➤ Doorgetrokken symbolen ZWITSERLAND | Sym_SBB_B |

Hier bepaalt u, welke symbooltabel u in de spoorplan-editor wordt getoond. De uitwerking van de keuze tussen de verschillende symbolen ziet u meteen in het hoofdprogramma, na de keuze van een andere symbooltabel. In de spoorplan-editor ziet u de uitwerking pas na een wisseling van de zoomstap (zie paragraaf **6.2.4**).

4.8.6 Instellingen onder „Märklin rolbrug/Märklin draaischijf“


Hier activeert/de-activeert u de functies van de Märklin rolbrug en Märklin draaischijf, die pas dan in het programma ter beschikking worden gesteld.

Meer informatie vindt u in de hoofdstukken **14** en **15**.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN


4.8.7 Reset vensterposities

Voor de gebruikers van **WIN-DIGIPET 9.0** met twee beeldschermen werd een nieuwe knop  gemaakt.

Als u op deze schakelknop klikt, dan worden alle in het Windows-register opgeslagen vensterposities op linksboven (0,0) gezet. Zo kan de oorspronkelijke weergave op twee beeldschermen zeer snel worden teruggezet op één beeldscherm.

Maar ook bij het gebruik van slechts één beeldscherm kunt u zo de vensterposities van alle vensters naar de positie linksboven terugzetten

Alle vensters worden nu **niet meer automatisch gecentreerd**, als u buiten het beeldscherm bereik van het 1^e beeldscherm komt en deze daar opgeslagen werden.

De posities van de Loc-Controls kunt u met een klik op de knop  of met functieknop „F2“ terugzetten.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.9 Het tabblad „Programma-instellingen – Locomotieven“



4.9.1 Instellingen onder „Locomotieven“

Hier kunt u bepalen, dat de Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“), zie paragraaf 5.14) in het kleine venster („Mini“) geopend worden, als u locomotieven in de loclijst met de linker muisknop aanklikt (zie paragraaf 18.11.1). Anders worden zij in het grote venster („Maxi“) geopend.

Wanneer u een rijweg met de start-doelfunctie stelt (zie paragraaf 18.5.1) en een locomotief, aangeduid door zijn digitaaladres, staat op het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg, dan kunt u hier bepalen, dat bij de start van de locomotieven gelijktijdig de bijbehorende Loc-Control wordt geopend.

Zo ja, dan wordt ook „Loc-Control na 'Schakelen + rijden' automatisch sluiten“ geactiveerd. Afhankelijk van uw keuze kan de bijbehorende Loc-Control weer automatisch gesloten worden, wanneer de locomotief zijn doelcontact heeft bereikt, of niet.

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

„Definitie als drukknop“ betekent in het algemeen, dat een per muisklik ingeschakeld opdrachtveld zich na een (instelbare) tijdsduur zelfstandig uitschakelt – daardoor vervalt de tweede muisklik voor het uitschakelen. Dit is bijvoorbeeld zinvol bij functies zoals het geven van een signaal of het laten klinken van een bel.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

In de locomotievendatabank (zie hoofdstuk 5) kunt u bepalen, of dergelijke functies als knop gedefinieerd worden of niet. Zijn de functies als knop gedefinieerd, dan worden zij na een hier instelbare tijd weer gedeactiveerd.

4.9.3 Bewerken van individuele loc-/wagentypes

De globale instellingen, welke Loc-/wagentypes u gebruikt, worden hier bepaald en opgeslagen. De weergegeven teksten kunt u naar eigen inzicht overschrijven.

De hier ingebrachte loc-/wagentypes kunt u terugvinden in de locomotievendatabank (zie paragraaf 5.3.2).

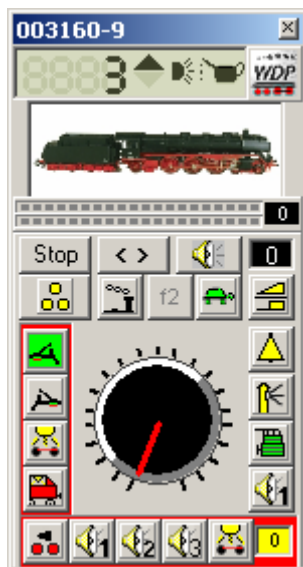
Ook in de rijwegen-editor (zie paragraaf 8.9) zult u de hier gedefinieerde loc-/wagentypes voor het sperren van rijwegen voor bepaalde loc-/wagentypes terugvinden.

Daar kunt u rijwegen voor bepaalde loc-types sperren, maar ook voor treinen, waarvan de lengte een eerder bepaalde waarde te boven gaat.

Dit is bijvoorbeeld interessant voor sporen in schaduwstations: In de automatisering met vraagcontacten (zie hoofdstuk 12), wordt dan een kort spoor niet bereden of mag bijvoorbeeld een elektrische locomotief (E-loc) niet een rijweg zonder bovenleiding berijden.

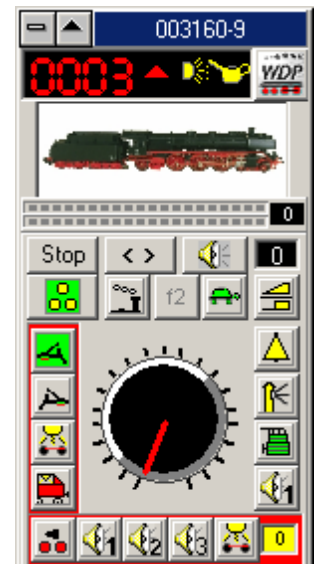
4.9.4 Weergave LCD/LED

Hier kunt u de weergave van de kleur in de Loc-Controls kiezen.





links de LCD-weergave

en



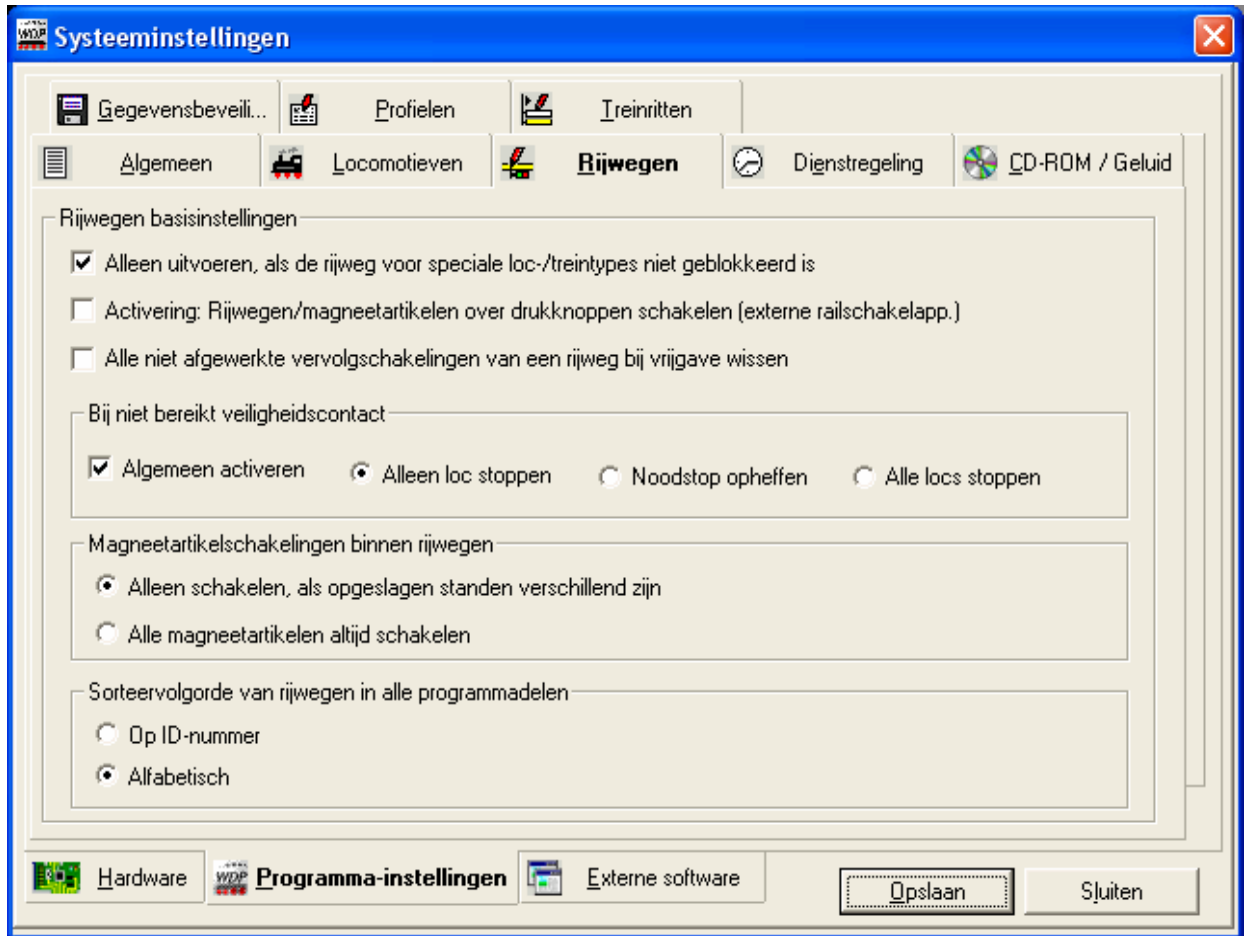
rechts de LED-weergave

Bij deze locomotief is de onderhoudstijd overschreden. Daarom knippert rechtsboven het kleine oliekannetje  resp. .



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.10 Het tabblad „Programma-instellingen –Rijwegen“



4.10.1 Alleen uitvoeren, als de rijweg voor speciale loc-/wagentypes is vrijgegeven (Matrix-controle)

Wanneer u deze functie aanvinkt, wordt voor de uitvoering iedere rijweg gecontroleerd, of deze niet voor een bepaalde loc-/wagentype is gesperd (bijv. E-loc ongeoorloofd op sporen zonder bovenleiding). Als u deze functie afvinkt, vervalt deze algemene controle. Alle invoer in de rijwegen-editor of in de locomotievendatabank wordt voor dit doel genegeerd.

Deze functie is bijzonder interessant bij het stellen van rijwegen met de start-/doelfunctie (zie paragraaf 18.5.1), treinritten (zie hoofdstuk 9) en in de automatisering met vraagcontacten (zie hoofdstuk 12). Bij de dienstregeling-editor krijgt u een waarschuwing, als u voor een locomotief een rijweg wilt invoeren, die (zojuist) voor deze locomotief gesperd is.

4.10.2 Rijwegen/magneetartikelen over drukknoppen schakelen (externe spoorplan-schakelborden)

Deze schakelaar activeert in het algemeen het schakelen van rijwegen en magneetartikelen over externe spoorplan-schakelborden met behulp van TM-knoppen. De contacten worden in de rijwegen-editor (zie paragraaf 8.10) uitgegeven. De



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

invoermogelijkheid van een contact in de rijwegen-editor is alleen actief, wanneer hier – in de systeeminstellingen – deze schakelaar is aangevinkt.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Bij het verlaten van de rijwegen-editor worden alle knop-contacten met het ID-Nr. van de betreffende rijweg in een afzonderlijk bestand opgeslagen.

Met een knop kunnen meerdere magneetartikelen/rijwegen worden geschakeld. Het uitvragen vindt elke 500 Milliseconden plaats, daarom moet een knop dus een halve seconde lang gedrukt worden.

Bij deze functie wordt niet rekening gehouden met...

- Schakelvoorwaarden (zie paragraaf 8.7)
- Vrijgave van deeltrajecten (zie paragraaf 8.4)
- en vervolgschakelingen (zie paragraaf 8.8).

De betreffende rijweg licht echter op, wanneer een **vrijgave**-voorwaarde is ingevoerd, en licht niet langer op, zodra de vrijgave bereikt is. Is er geen vrijgave-voorwaarde ingevoerd, dan licht de rijweg alleen kort op.

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

4.10.3 Alle niet afgewerkte vervolgschakelingen van een rijweg bij vrijgave verwijderen

Dit betekent, dat na het bereiken van het doelcontact van een rijweg „overgebleven“ vervolgschakelingen worden verwijderd. Wanneer u dergelijke vervolgschakelingen vaststelt, betekent dit eigenlijk, dat ofwel de rijweg niet correct geconfigureerd werd of dat er een (terugmeld-) probleem op de modelbaan bestaat. U kunt met deze systeeminstelling een „universele-amnestie“ activeren.

Tip!

U moet met gevoel met deze functie omgaan, aangezien u daarmee eventueel ook door u zelf ingebouwde fouten compenseert en deze dus zeer moeilijk kunt ontdekken.

4.10.4 Bij niet bereikt zekerheidscontact

Omdat het op de modelbaan altijd weer tot „verkeerde ritten“ op de baan kan komen door niet of slecht schakelende wissels, werd deze functie ingebouwd voor de **minimale bescherming** van uw treinen.

In de rijwegen kunt u op het tabblad „Opties“ in de rijwegen-editor nu een „**Veiligheidscontact**“ invoeren.

Als u nu bij „**Algemeen activeren**“ een vinkje zet, worden drie extra schakelaars zichtbaar, die u in overeenstemming met uw wensen kunt kiezen.

Bij het niet bereiken van het zekerheidscontact binnen de ingestelde tijd worden dan ofwel...

- alleen de locomotieven gestopt
- een algemene noodstop uitgevoerd of
- alle locomotieven gestopt.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Deze functie biedt evenwel geen bescherming tegen een eventuele crash op de baan, maar kan wel bijdragen aan een vermindering van de gevolgen daarvan.

Welke van de drie schakelaars u hierbij activeert, moet u zelf beslissen. U moet echter een noodstop uitsluitend in uitzonderingsgevallen instellen. Het is beter, hier alle locs te stoppen, want dan worden nog alle stopopdrachten naar de locomotieven gezonden, voordat alles „stilstaat“.

Aanwijzing!

Deze schakelaar „*Algemeen activeren*“ moet u echter uitsluitend in noodgevallen gebruiken, want in de eerste plaats moeten de hardware en de wissels onberispelijk functioneren.

4.10.5 Magneetartikel-schakelingen binnen rijwegen

Als u de functie „*Alleen schakelen, wanneer opgeslagen standen verschillend zijn*“ kiest, worden in de rijwegschakelingen alleen die magneetartikelen geschakeld, van wie – door de rijweg gevraagde - stellingen anders zijn, dan die intern door het programma werden opgeslagen.

Met deze functie wordt de seriële datastroom merkbaar geringer en de uitvoering van andere opdrachten een veelfout sneller, omdat magneetartikelen waarvan de stelling al correct is, niet nogmaals geschakeld hoeven te worden.

Maar wees voorzichtig!

Als magneetartikelen handbediend omgeschakeld zijn of de rijwegen werden door het programma getest, kan dat bij deze functie tot moeilijkheden of verwarring leiden. Wanneer u op zeker wilt gaan, voert u vóór de start van een dienstregeling (zie paragraaf **18.15**), de automatisering met vraagcontacten (zie paragraaf **18.16**) of de automatisering van treinritten (zie paragraaf **18.17**), een basisstand van alle magneetartikelen door (zie paragraaf **18.4**).

Aanwijzing voor bezitters van een Intellibox!

U kunt het uitvoeren van magneetartikel-schakelingen verder versnellen, als u aan de Intellibox geen Keyboards aangesloten heeft en de **speciale optie 33 = 0** (op nul) zet. Er vindt dan geen terugmelding van de magneetartikel-standen naar de Keyboards plaats; dit biedt een extra tijdvoordeel.

4.10.6 Sorteervolgorde van de rijwegen in alle programmadelen

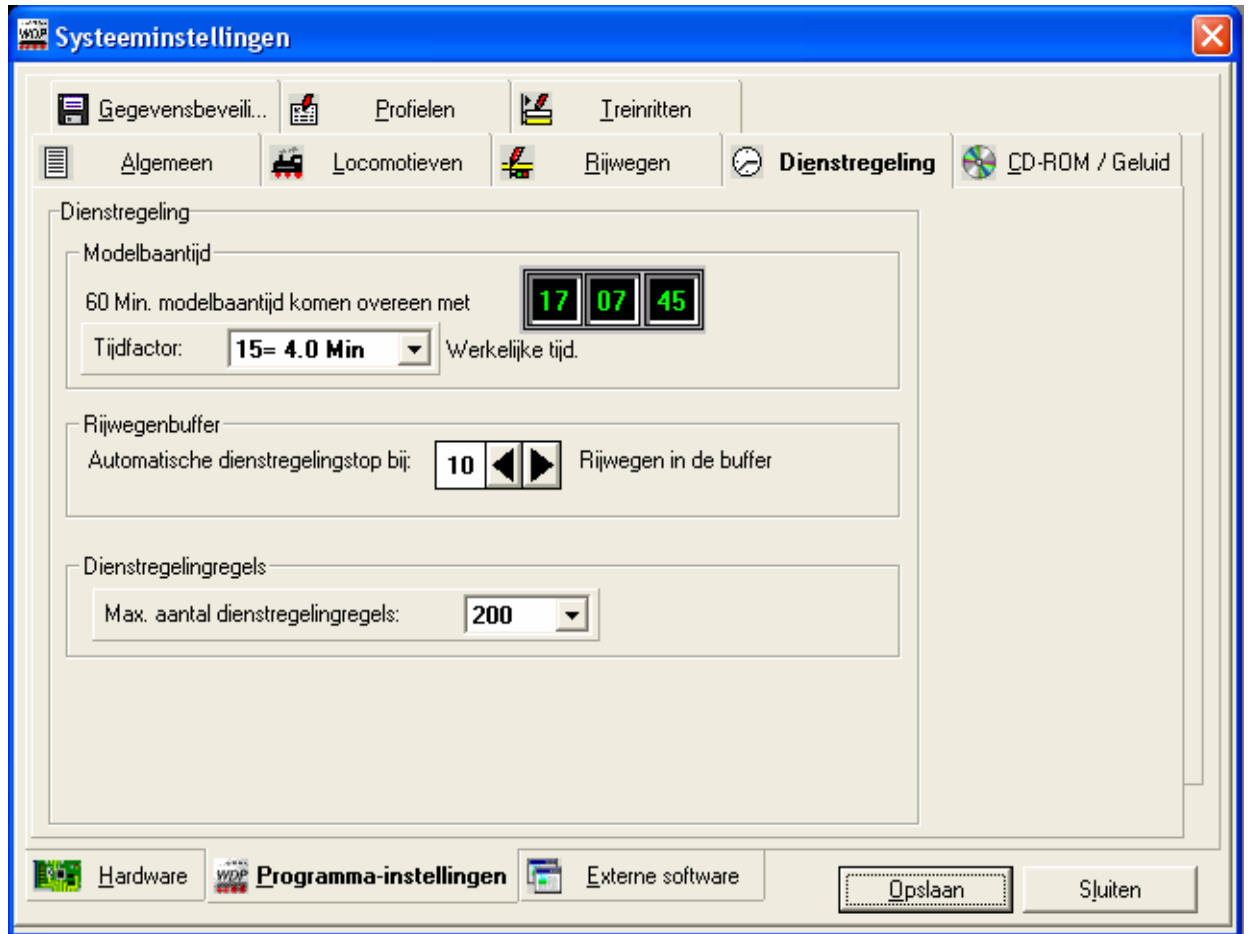
Hier bepaalt u, of de rijwegen volgens ID-Nummer of in alfabetische volgorde in alle rijweglijsten in de betreffende programmadelen gesorteerd moet worden getoond.

De sorteervolgorde in de rijwegen-editor kunt u evenwel conform paragraaf **8.20** ook volgens andere criteria vastleggen.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.11 Het tabblad „Programma-instellingen - Dienstregeling“



Wanneer u uw digitale-modelbaan met het **WIN-DIGIPET 9.0 dienstregeling-systeem** wilt besturen, moet u hier vooraf enige basisinstellingen plannen. Meer hierover vindt u in de hoofdstukken **11** en **18**.

4.11.1 Modelbaantijd en werkelijke tijd

Onder „*Tijdfactor*“ kiest u de verhouding van uw modelbaantijd ten opzichte van de werkelijke tijd volgens de regel:

60 minuten modelbaantijd komen overeen met tijdfactor $X = Y$ minuten werkelijke tijd.

Kiest u „Y“ in **15** stappen tussen 60 en 4 minuten, dan verandert „X“ automatisch mee.

4.11.2 Regelaantal in rijwegenbuffer

Rijwegen, die binnen een dienstregeling op het voorgeschreven tijdstip niet konden worden gesteld, worden in een „Rijwegenbuffer“ opgeborgen. Meer informatie leest u in de paragrafen **18.15.3** t/m **18.15.6**.

Is de buffer vol, dan stopt de dienstregeling automatisch.

Onder „*Rijwegen in de buffer*“ kiest u zijn grootte tussen 1 en 100 regels. Standaard zijn 10 regels weergegeven.



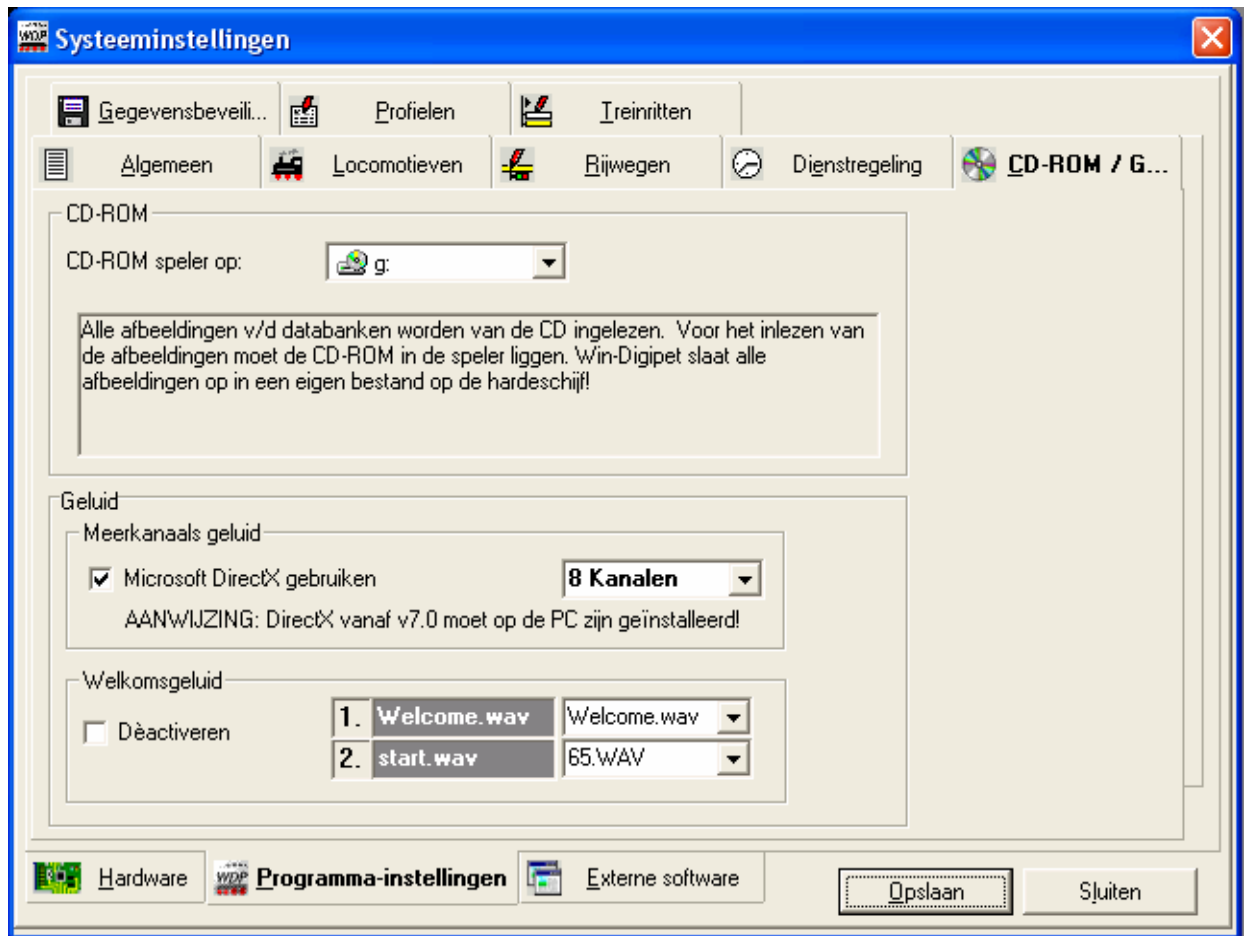
4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.11.3 Aantal regels per dienstregeling

U kunt 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700 of 800 regels als hoogste regelaantal in al uw dienstregelingen vastleggen. Standaard zijn 200 regels weergegeven.

Meer informatie leest u in paragraaf 11.2.

4.12 Het tabblad „Programma-instellingen – CD-ROM / Geluid“



Op het tabblad „CD-ROM/Geluid“ worden alle spelers van uw computer getoond. Klik op de letter van uw CD/DVD-ROM-speler.

Onder „Geluid“ heeft u de mogelijkheid, Microsoft DirectX voor meerkanaals-geluid te gebruiken. Voorwaarde: DirectX vanaf versie 7.0 is op uw computer geïnstalleerd. Er kunnen ten hoogste **8 kanalen gelijktijdig** worden afgespeeld.

Zo wordt een lopend geluid niet afgebroken, wanneer door een contactgebeurtenis (zie paragraaf 10.3.2), een volgend geluid wordt geactiveerd.

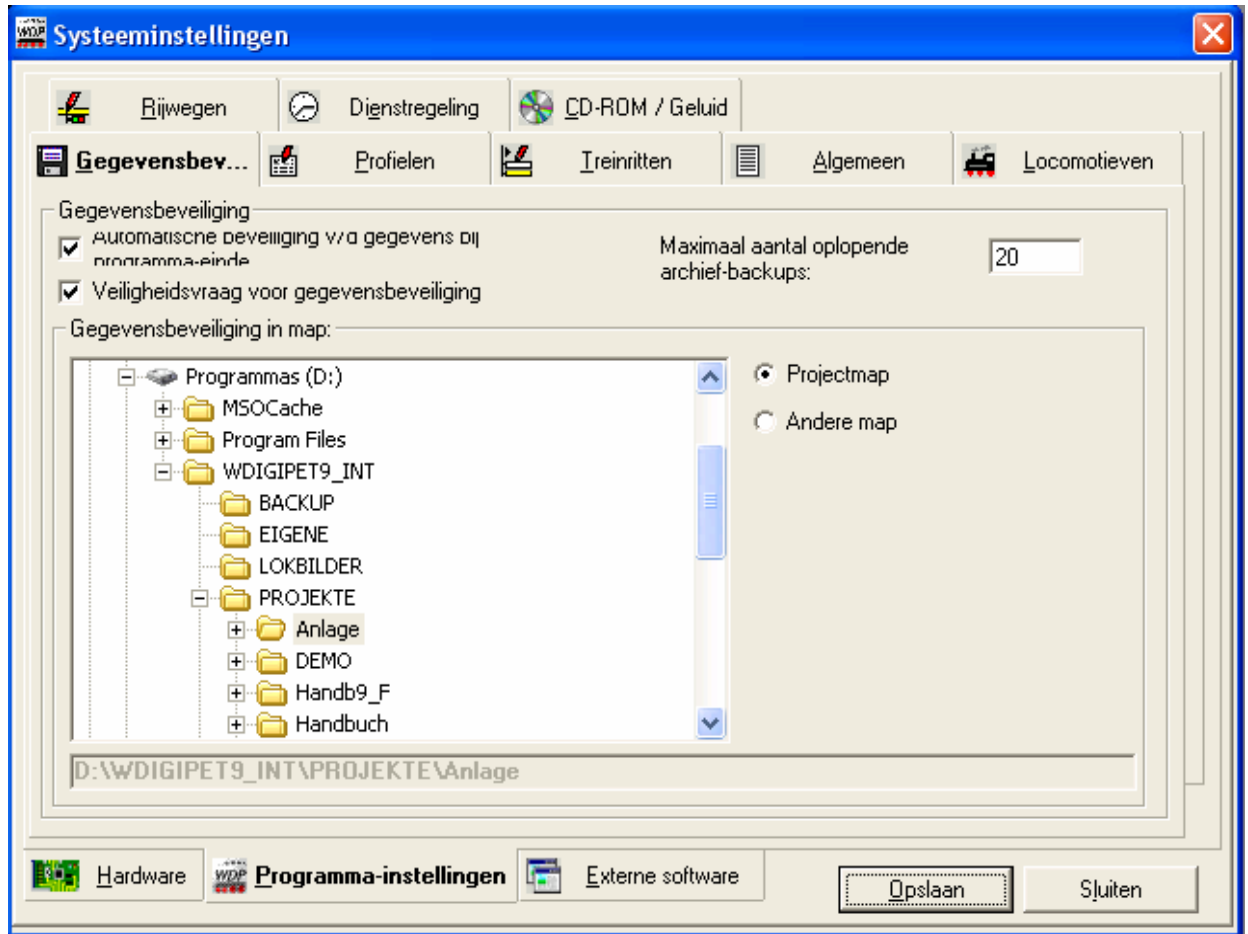
Heeft u hiermee problemen, dan moet u deze functie aanvinken. Dan kan welliswaar slechts een geluid worden afgespeeld, en breekt een nieuw geluid het voorgaande af.

Het „*Begroetingsgeluid*“ - „Hartelijk welkom bij WIN-DIGIPET“, wat u bij de start van **WIN-DIGIPET 9.0** hoort, kunt u hier deactiveren of naar uw eigen voorkeur instellen (1. en 2. geluid bij programmastart).



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.13 Het tabblad „Programma-instellingen – Gegevensbeveiliging“



4.13.1 Automatisch veiligstellen van gegevens bij programma-einde

Op dit tabblad kunt u de voor gegevensbeveiliging relevante instellingen aanbrengen. Wanneer u met meerdere projecten werkt of nog voortdurend wijzigingen in het huidige project aanbrengt, zou u in ieder geval een vinkje bij „Automatisch veiligstellen van gegevens bij programma-einde“ moeten zetten.

Dit behoedt u voor **gegevensverlies**.

Of u het tweede vinkje zet bij „Veiligheidsvraag voor gegevens veiligstellen“, moet u voor u zelf bepalen.

Eveneens kunt u beslissen, waarin de gegevens beveiligd moeten worden...

- Archief-backupmap in de projectmap
- Archief-backupmap in een andere map.

De archief-backupmap is hierbij een sub-map in de betreffende projectmap.

En nog een aanwijzing!

De projectmap is niet de map met de naam PROJEKTE, maar de projectmap heeft altijd de naam van uw project. Hij wordt automatisch door **WIN-DIGIPET 9.0** aangelegd, als hij nog niet bestaat (zie paragraaf 3.5.1).



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

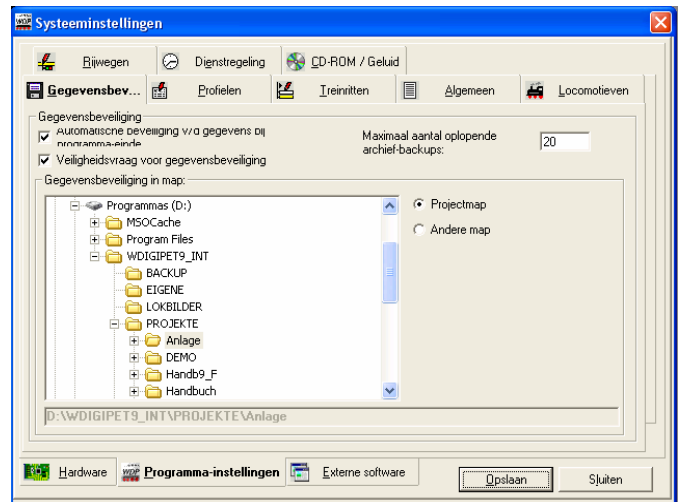
4.13.2 Gegevens veiligstellen in de projectmap

Dit is de standaardinstelling.

In het linker venster met mappen kunt u **geen** map voor het veiligstellen van bestanden kiezen. Bij het beëindigen van **WIN-DIGIPET 9.0** worden de bestanden **automatisch** in een nieuwe archief-backupmap veiliggesteld.

En als u de systeeminstellingen voor de tweede keer opent, dan zal het tabblad „Programma-instellingen - Bestandsbeveiliging“ zijn, zoals in de afbeelding rechts is te zien.

Daarin is dan in het venster met mappen de projectmap geselecteerd en in het grijze mapveld daaronder, wordt eveneens in het grijs het gehele pad naar de map getoond.



4.13.3 Gegevensbeveiliging in een andere map

Wanneer u de gegevensbeveiliging in een map naar uw keuze wilt uitvoeren, zet dan de Radio-Button bij „Andere map“ en kies de gewenste map.

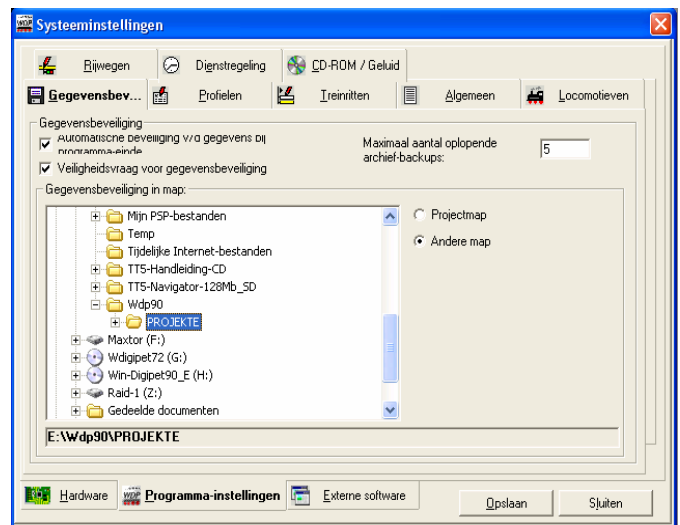
Belangrijk is hierbij de **zwarte invoer** in het mapveld met een grijze achtergrond (hier in de rechter afbeelding bijv. G:\Projektsicherungen) en niet, wat in het grote mapvenster wordt getoond. Dit dient alleen voor de keuze overeenkomstig de Windows verkenner.

Zoals bij het gegevensbeheer conform paragraaf **3.5.2** kunt u alle CD/DVD-spelers van uw PC of laptop voor gegevensbeveiliging gebruiken. Bovendien kunt u, voorzover aanwezig alle netwerkschijven, gebruiken. Ook in deze gekozen map maakt **WIN-DIGIPET 9.0** automatisch weer submappen met de naam van uw project.

De archief-backups worden dan in verdere submappen aangelegd.

Belangrijke aanwijzing!

Kies nooit een submap met de naam van uw project, want anders wordt in deze map nogmaals een submap met de naam van uw project aangelegd.





4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.13.4 Maximaal aantal oplopende archief-backups

Ongeacht, welke map u voor de beveiliging van uw projectbestanden gekozen hebt, kunt u in het invoerveld „*Maximaal aantal oplopende archief-backups*“ een getal tussen 1 en 9998 ingeven. Een getal tussen 5 en 20 zou in de regel toereikend moeten zijn.

En omdat deze archiefbackups een overeenkomend grote opslagplaats nodig hebben, moet u harde schijf deze ook ter beschikking kunnen stellen. Iedere AKxxx.DAT bijv. vraagt 3.139 KB en behoort daarmee tot de grootste bestanden van uw projecten.

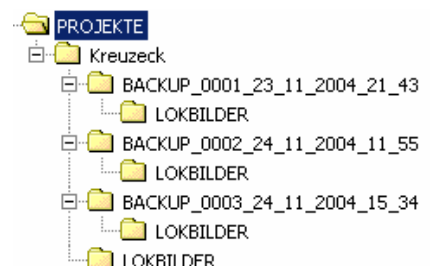
WIN-DIGIPET 9.0 legt in de projectmap verdere mappen met de volgende aanduiding aan:

„BACKUP_XXXX_DD_MM_YYYY_HH_mm“ waarin telkens de backup wordt gekopieerd. Hierbij hebben de afkortingen de volgende betekenis:

- XXXX Oplopende backupnummer van 0001-9998, bij het bereiken van 9998 wordt automatisch weer bij 0001 begonnen
- DD_MM_YYYY Datum van de backups
- HH_mm Tijdstip van de backups

De invoer van „20“ in het veld „*Maximaal aantal der doorlopende archiefbackups*“ in dit voorbeeld bewerkt, betekent dat maximaal 20 oude backups van dit project behouden worden. Wordt nu de 21e backup aangelegd, dan wordt automatisch de oudste backup verwijderd, zo dat de bovengrens gegarandeerd blijft.

Verkleint u na enige tijd bijv. het backupgetal van 8 naar 5, zodat bij de volgende veiligstelling meer als één oude backup moet worden verwijderd, dan volgt een veiligheidsvraag.



Na de bevestiging met '**Ja**' worden de oude backups verwijderd en een nieuwe aangelegd. Met het extra programma „Gegevensbeheer“ conform paragraaf **3.5.3** kunt u zo op ieder moment teruggrijpen op de archiefbackups, wanneer dit noodzakelijk is.

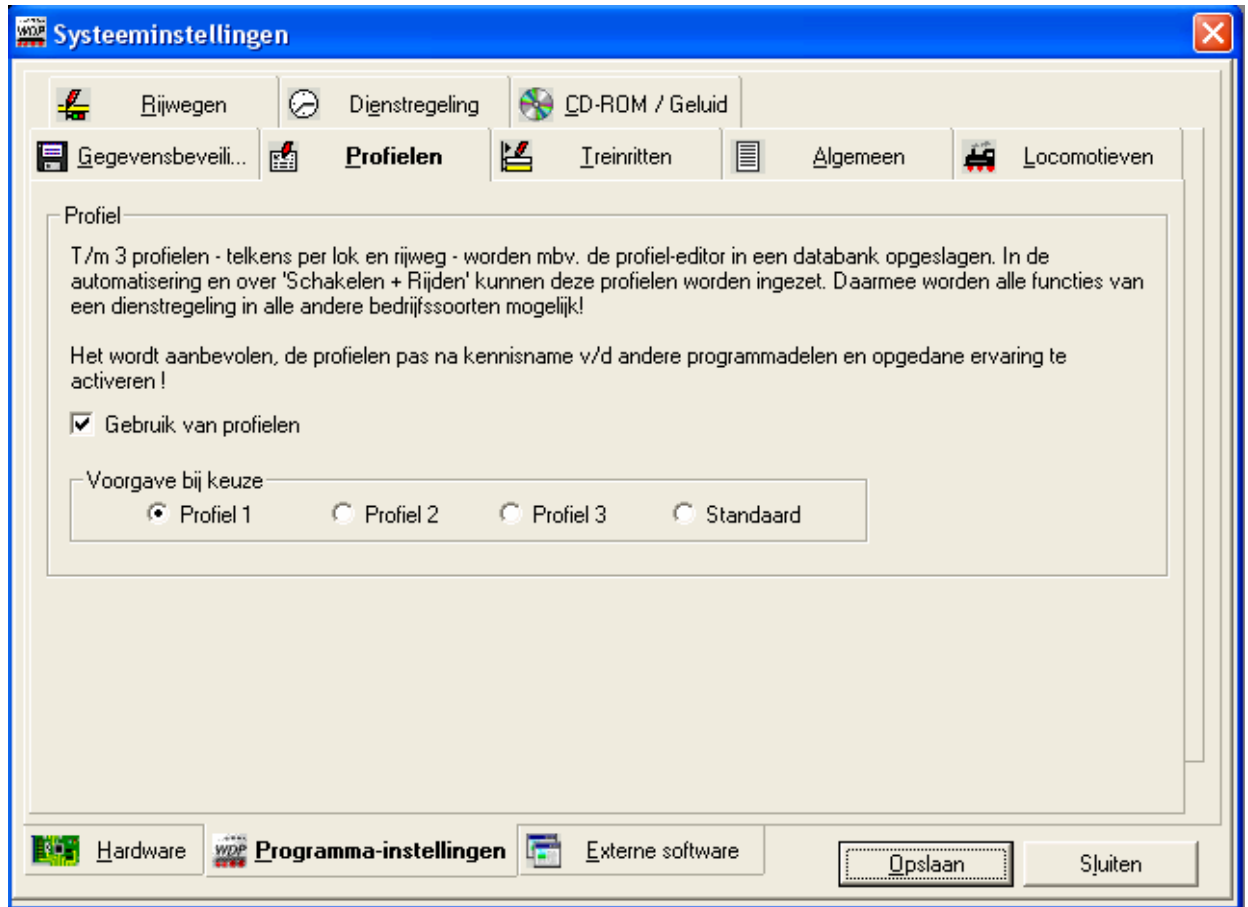
TIP!

Wanneer u in het keuzeveld „*Veiligheidsvraag voor gegevensbeveiliging*“ een vinkje hebt gezet, kunt u bij het beëindigen van **WIN-DIGIPET 9.0** zelf beslissen, of er veiliggesteld moet worden of niet. Alleen dan, wanneer u wijzigingen aan het project hebt aangebracht, laat u de gegevens veiligstellen. Zo vermijdt u nutteloze archief-backups, want de inhoud is nagenoeg gelijk.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN


4.14 Het tabblad „Programma-instellingen – Profielen“



4.14.1 Toepassing van profielen

Op dit tabblad activeert u de toepassing van profielen.

Alleen, als u hier een vinkje zet, zijn...

- De menuopdracht <Bestand> <Profiel-editor>
- en de knop  in de knoppenbalk actief
- de profielen bij de start-/doelfunctie en in alle automatiseringen beschikbaar.

Maar let op!

Wanneer u deze vinkjes eenmaal heeft gezet om profielen te maken, dan heeft het later geen zin de profielen weer af te vinken, omdat zij in het vervolg toch ter beschikking blijven staan.

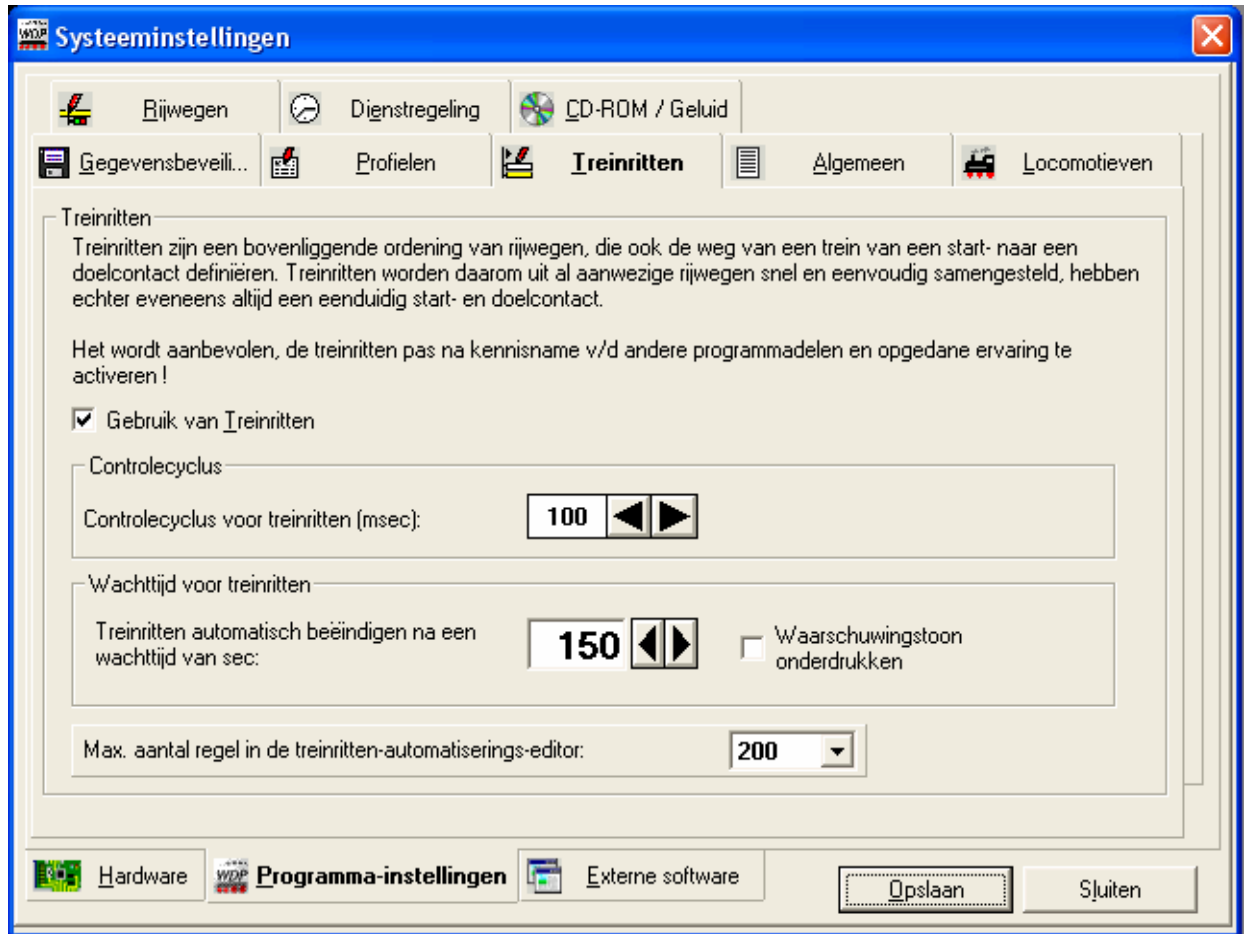
4.14.2 Voorkeur bij de keuze

Als u profielen (zie paragraaf 10.2) hebt gemaakt, dan kunt u hier een voorkeur aangeven. U hoeft dan bij de „start-/doelkeuze“ niet steeds de gekozen instelling te wijzigen. Wanneer echter het „Profiel 1“ of hoger niet bestaat, wordt automatisch „Standaard“ gebruikt. Bij de instelling „Standaard“ worden de gekozen instellingen in de gekozen rijweg uitgevoerd.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN




4.15 Het tabblad „Programma-instellingen – Treinritten“



4.15.1 Gebruik van treinritten

Op dit tabblad activeert u het gebruik van treinritten.

Alleen, wanneer u hier een vinkje zet, zijn...

- de menuopdracht <Bestand> <Treinritten-editor>
- de menu-opdracht <Bestand> <Treinrittenautomatisering-editor>
- de menu-opdracht <Bestand> <Treinrittenautomatisering>
- de knoppen    in de knoppenbalk actief
- de treinritten bij de start-/doelfunctie en in alle automatiseringen beschikbaar.

4.15.2 Proefcyclus voor treinritten

Met deze tijd bepaalt u de frequentie van de controle, of het controlecontact in de rijweg conform paragraaf 8.7.3 binnen de treinrit al bereikt werd, zodat dan de volgende rijweg van de treinrit gezocht en al gesteld kan worden.

Deze tijd is vergelijkbaar met de afvraagtijd in de automatisering met vraagcontacten.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Hoe korter deze tijd, des te vaker wordt deze controle doorgevoerd. Toch stijgt dan ook de processorbelasting. Een waarde van 250 msec kan hier beslist beter als de vooringestelde waarde van 100 msec zijn, dit is altijd afhankelijk van het prestatieniveau van uw computer en de grootte van de modelbaan.

De ideale waarde voor uw baan kunt u derhalve alleen door te experimenteren uitvinden.

4.15.3 Treinritten automatisch beëindigen na een wachttijd

Met deze instelling legt u vast, wanneer een treinrit beëindigd moet worden, als deze niet voortgezet kan worden. Oorzaken voor niet voortzetten kunnen zijn...

- volgende rijweg nog niet vrij
- rijweg voor de trein gesperd (Let op! Fout in de treinrit verwijderen!).

Kan de treinrit volgens de weergegeven tijd niet voortgezet worden, dan krijgt u een waarschuwingsaanwijzing en een waarschuwingssignaal („Ding-Dong“). Met een vinkje in het veld „Waarschuwingssignaal onderdrukken“ kan dit signaal en de waarschuwingsaanwijzing ook worden uitgeschakeld.

De betreffende treinrit zelf wordt verschillend behandeld...

- ♦ want bij het „Stellen en rijden“ wordt...
 - de treinrit aangehouden
 - de treinrit in de treinritten afloop-inspecteur met een rode zandloper gemarkeerd
 - het treinnummer blijft GROEN
 - er volgt geen waarschuwing door een aanwijzing of geluidssignaal
- ♦ in een automatisering met vraagcontacten **zonder een vinkje** bij „Met treinrit aflooptijd“ wordt...
 - de treinrit aangehouden
 - de treinrit in de treinritten afloop-inspecteur alleen rood gemarkeerd
 - het treinnummer blijft GROEN
 - er volgt geen waarschuwing door een aanwijzing of geluidssignaal
- ♦ in een automatisering met vraagcontacten **met een vinkje** bij „Met treinrit aflooptijd“ **zonder** uitwijkweg door VC wordt...
 - de treinrit aangehouden
 - het treinnummer wordt van GROEN naar ZWART resp. WIT veranderd
 - de treinrit in de treinritten afloop-inspecteur met een rode zandloper gemarkeerd
 - er volgt een waarschuwing door aanwijzing en geluid, indien niet afgesteld
- ♦ in een automatisering met vraagcontacten **met een vinkje** bij „Met treinrit aflooptijd“ **met** uitwijkweg door VC wordt...
 - de treinrit aangehouden
 - het treinnummer wordt van GROEN naar ZWART resp. WIT veranderd
 - er volgt een waarschuwing door aanwijzing en geluid, indien niet afgesteld
 - de treinrit in de treinritten afloop-inspecteur wordt verwijderd
 - de trein wordt door VC overgenomen en verder gereden



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Een korte wachttijd kan hier onder bepaalde omstandigheden het treinverkeer vlotter laten verlopen, wanneer, zoals in het laatste geval, de treinrit beëindigd wordt en op dit contact een andere rijweg door de automatisering gesteld kon worden. (Dit kan een rijweg of een nieuwe treinrit over een andere niet geblokkeerde weg zijn).

De vooringestelde waarde van 150 sec. stelt u conform uw wensen en de omstandigheid van de betreffende modelspoorbaan in. De meest gunstige waarde kunt u alleen uitvinden, door dit uit te proberen..

4.15.4 Maximaal aantal regels in de treinrittenautomatiserings-editor

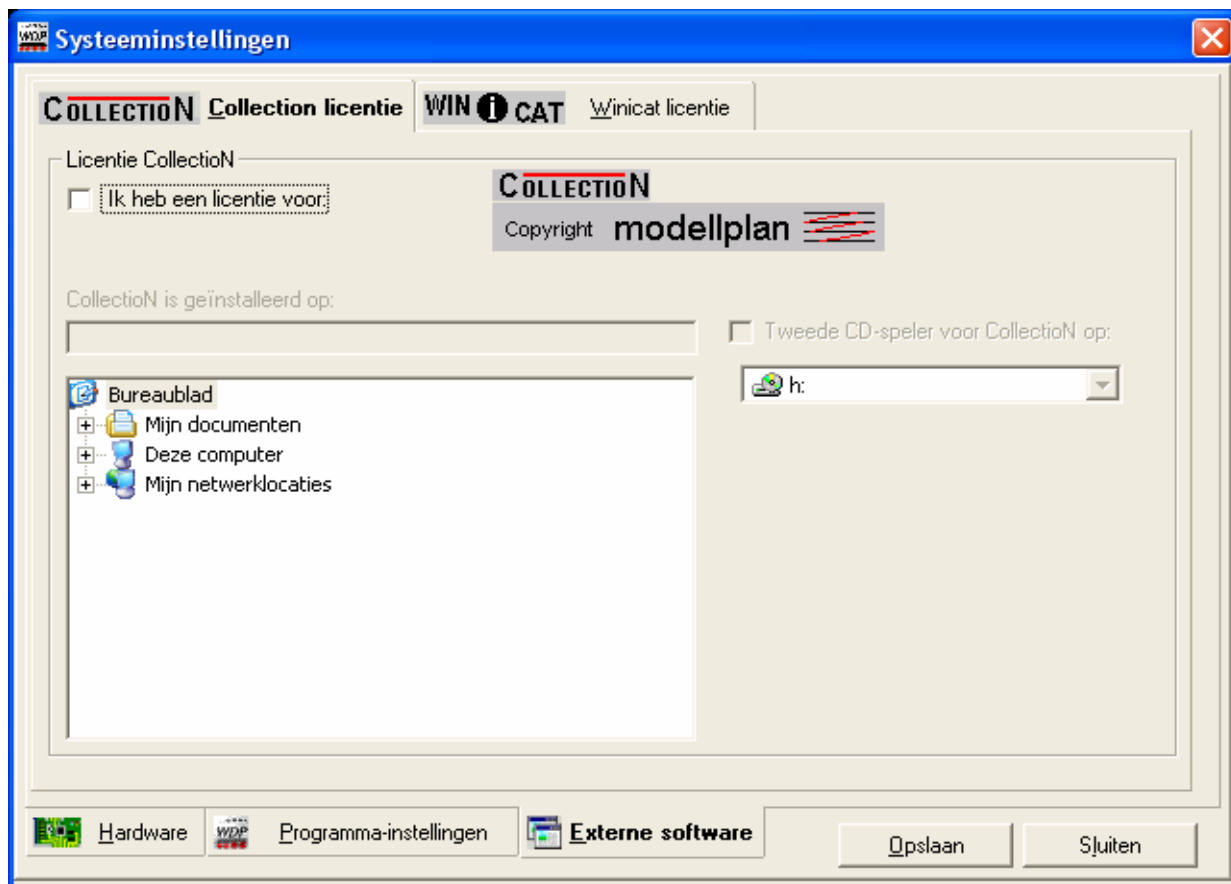
U kunt 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700 of 800 regels als hoogste regel aantal voor al uw treinrit-automatiseringsbestanden (ZFA-bestanden) vastleggen. De standaardinstelling is 200 regels.

Meer details leest u in paragraaf **13.1**.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.16 Het tabblad „Externe software – Collection licentie“



WIN-DIGIPET 9.0 biedt de mogelijkheid, iedere **locomotief** met zijn afbeelding weer te geven. Daarvoor moeten de afbeeldingsbestanden op uw hardeschijs staan.

WIN-DIGIPET 9.0 levert de afbeeldingsbestanden voor de Märklin-locomotieven van de catalogusnummers 26xx, 36xx, 37xx en 39xx mee (zie paragraaf 5.2.1), dat is een gegevensbestand met **375** afbeeldingen. Ook alle digitale Märklin treinverpakkingen, (w.o. startsets) zijn inbegrepen.

Verder zijn er verschillende externe programma's op de markt. Destijds zijn o.m. verspreid de databanken „Collection“, uitgebracht door de Göppinger firma Modellplan, en „WiniCat“, uitgebracht door de Belgische firma Roland Verstraeten.

U kunt zelfs uw eigen afbeeldingen in **WIN-DIGIPET 9.0** opnemen of inscannen; paragraaf 5.2.3 legt uit, hoe.

De „Collection“ versie 2004 bevat de nummers- en de afbeeldingsbestanden van alle 00- en H0-locomotieven, treinverpakkingen, personentreinen- en goederenwagens, die Märklin van 1935 tot februari 2004 heeft uitgebracht.

Wanneer u de databank „Collection“ van Modellplan hebt verkregen, legt u deze CD/DVD in uw CD/DVD-ROM-speler en voert u eerst de installatie daarvan uit, volgens het bijgeleverde Modellplan-handboek.

Heeft u het weergegeven installatiepad: **C:\COLLECTION\MAERKLIN\HO** niet gewijzigd, dan bevindt het uitvoerbare programma (.exe) van „Collection“ zich in deze map.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

Klik dan op het tabblad „Programma-instellingen - Collection licentie“ en zet linksboven een vinkje bij „Ik bezit een licentie voor“.

Kies vervolgens in het midden van dit tabblad de submap, waarin zich het uitvoerbare programmabestand (.exe) van Collection bevindt en klik daarop. In de regel boven het mapvenster vindt u dan de melding: „Collection is geïnstalleerd in C:\COLLECTION\MAERKLIN\HO“.

U krijgt de melding: „Collection (.EXE) niet gevonden!“, als het verzoek om de databank van Collection te benaderen, mislukte.

In het geval dat u naast uw DVD-ROM-speler ook CD-ROM-speler bezit, kunt u zonder de DVD-/CD-ROM's voor de Collection-databank en de WIN-DIGIPET afbeeldingen te wisselen, beide gegevensdragers benaderen.

Daarvoor moet u in de systeeminstellingen...

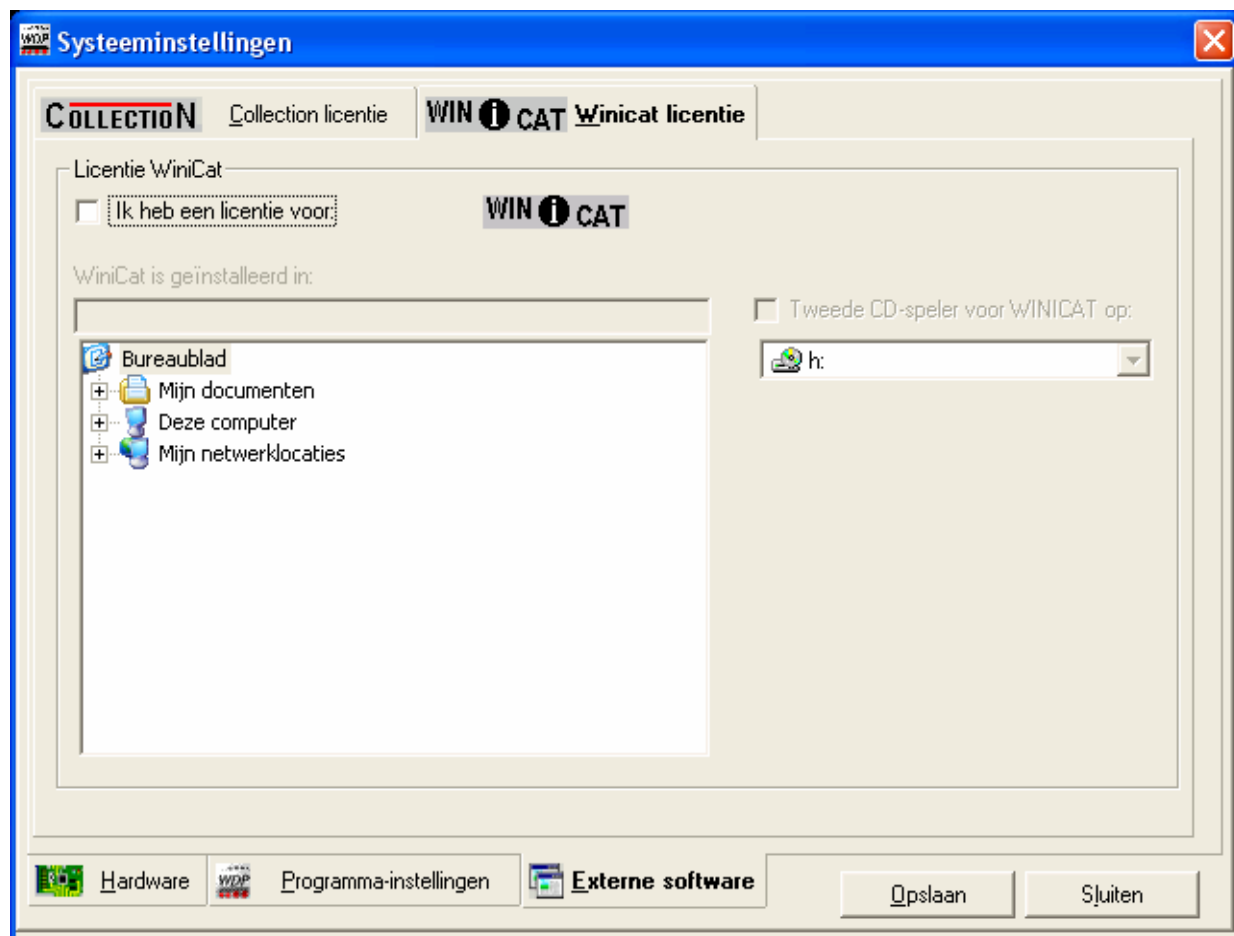
- op het tabblad „Programma-instellingen – CD-ROM/ Dus..“ de CD-ROM-speler voor de WIN-DIGIPET afbeeldingen kiezen
- op het tabblad „Programma-instellingen – Collection licentie“ een vinkje zetten bij „Tweede CD-speler voor Collection.“ en de letters van de spelers van de DVD-ROM-speler kiezen en

de betreffende CD/DVD in de ingestelde speler leggen.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.17 Het tabblad „Externe software – Winicat licentie“



Wanneer deze databank geïnstalleerd is en de CD in uw CD/DVD-speler ligt, handelt u conform paragraaf **4.16**.



4 – SYSTEEMINSTELLINGEN

4.18 Instellingen voor seriële poorten (COM1 enz.) op uw modelbaancomputer

- De instelling van de Baudrate in de Windows-setup en/of bij de Intellibox is voor **WIN-DIGIPET 9.0** in het geheel niet relevant!
- De Baudrate wordt altijd – zoals in de systeeminstellingen is weergegeven – door **WIN-DIGIPET 9.0** ingesteld!
- Voortaan wordt altijd het P50X-protocol automatisch voor de Intellibox ingesteld, ongeacht wat u in de Intellibox heeft ingesteld.
- Wie het P50 protocol will testen, moet in **WIN-DIGIPET 9.0** op het tabblad „Hardware – Digitaalsysteem“ „Märklin/Arnold“ instellen, een reset van de Intellibox doorvoeren en **WIN-DIGIPET 9.0** opnieuw starten. De Intellibox funcioneert dan in de zuivere Märklin modus!

De enige instelling, die door **WIN-DIGIPET 9.0** niet gemaakt wordt, is de hoogte van de **FIFO-buffers**, die

- bij de **Intellibox op maximaal** (hoog) en
- bij de **HSI-88 op minimaal** (laag) ingesteld moeten worden.



Deze instelling vindt u in het Windows-apparaatbeheer onder poorten (COM & LPT).

4.19 Systeeminstellingen verlaten

Voordat u de systeeminstellingen verlaat, zou u de ingestelde gegevens met een klik op de knop '**Opslaan**' moeten veiligstellen.

Voor het verlaten van de systeeminstellingen klikt u op de knop '**Sluiten**' of op de knop in de titelbalk.

U keert terug naar het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

5.1 Algemeen – Opwaarderen van voorgaande versies

In dit programma-onderdeel worden uw locomotieven en functiemodellen geregistreerd en beheerd. Er kan een onbegrensd aantal locomotieven worden opgenomen, waarvan er hoogstens 80 in het Märklin systeem en hoogstens 200 in de andere systemen gelijktijdig kunnen rijden.

Met het besturingsconcept van **WIN-DIGIPET 9.0** kunt u ook de bijzondere functies **f1 t/m f8** registreren en schakelen.

Win-Digipet biedt u daardoor op indrukwekkende wijze een voortreffelijk overzicht van alle gegevens van uw locomotieven, waarvan u ook een afbeelding in kleur op het beeldscherm kunt zien.

Locomotieven worden in **WIN-DIGIPET 9.0** comfortabel met behulp van Loc-Controls bediend, die u volgens de vereisten van de bedrijfspraktijk in drie verschillende groottes, („Maxi“, „Mini“ of „Micro“) op het beeldscherm kunt plaatsen. De Loc-Controls worden in paragraaf **5.14** nader verklaard.

Verder kunt u altijd maximaal 10 locomotieven direct in de actieve snel-stuurlijst (tabblad 1-10, 11-20 enz.) bedienen en besturen, zonder een Loc-Control te hoeven openen. Daarbij worden uw instellingen automatisch met een eventueel geopende Loc-Control gesynchroniseerd en ook omgekeerd.


Belangrijke aanwijzing!

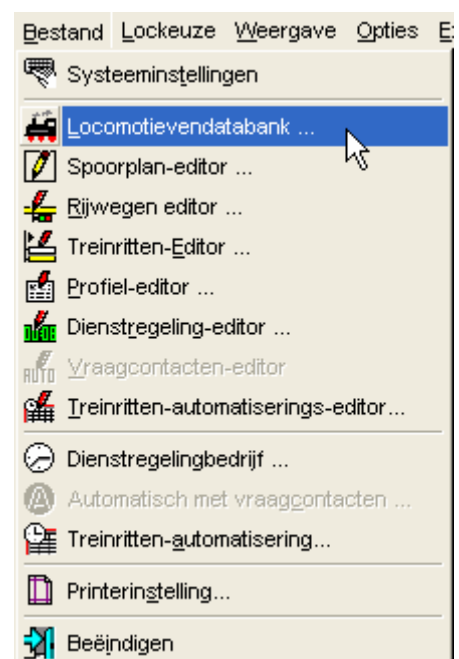
Wanneer u een WIN-DIGIPET versie 5.0, 7.x of 8.x bezit en een update naar **WIN-DIGIPET 9.0** uitvoert, volgt bij de eerste start automatisch de conversie naar versie 9.0.

Controleren resp. opnieuw ingeven van uw locomotieven moet u echter de...

- Decoder-types
- Functie (f0) en de bijzondere functies (f1-f8)
- Langzaamste rijstap vooruit en achteruit
- Hoogste rijstap vooruit en achteruit
- Versnellen en afremmen
- Startsnelheid
- evenals de funktie-decoder.

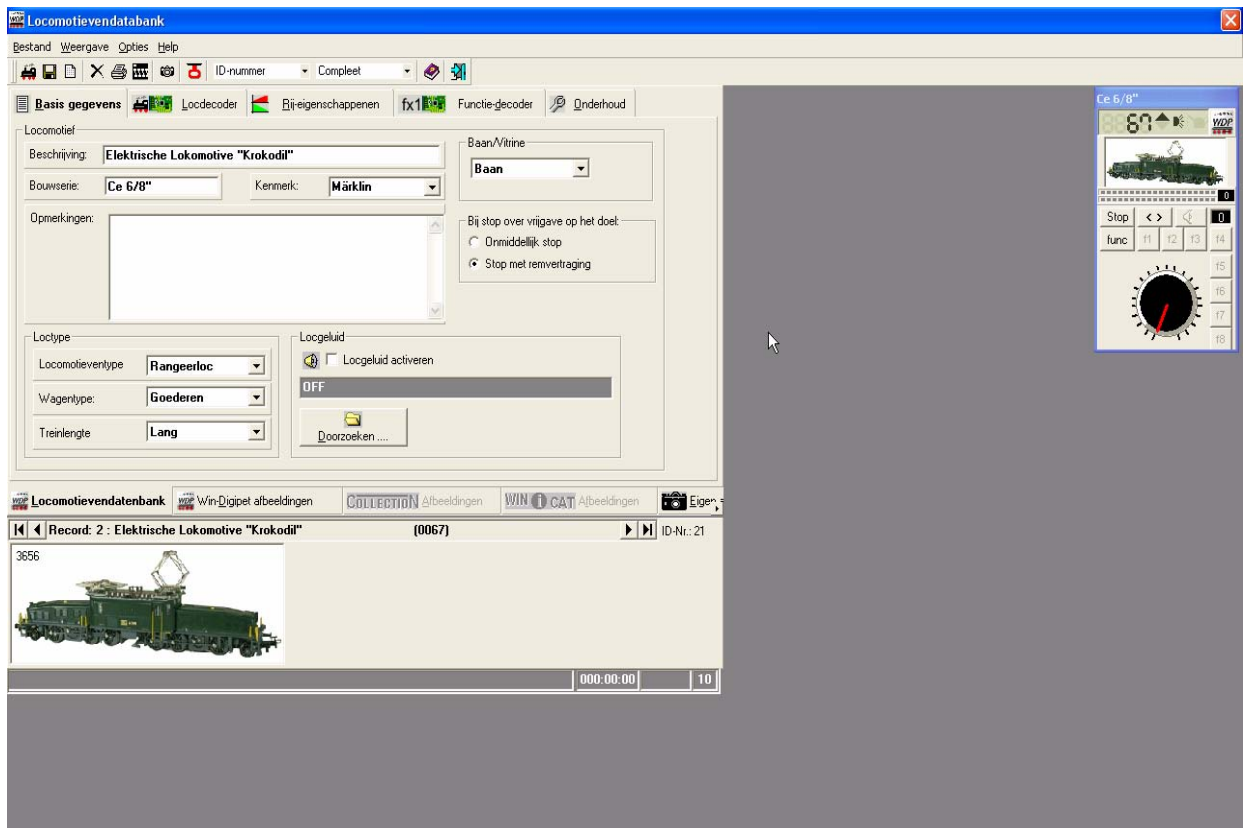
WIN-DIGIPET 9.0 neemt in de regel uw geregistreerde waarden over (zie paragraaf **5.44**).

Klik nu op de menuopdracht <Bestand> en <Locomotievendatabank> of op de knop  in de knoppenbalk.






5 – LOCOMOTIEVENDATABANK



Na het openen, wordt u de eerste locomotief met de bijbehorende gegevens uit de locomotievendatabank getoond. Wanneer u nog geen gegevens hebt ingegeven of gewijzigd, wordt u na het bladeren in de databank ook de bovenstaande gegevensset (record) getoond.

Voor het registreren van een volgende locomotief klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Nieuw> of op de knop  in de knoppenbalk.

In het dan verschijnende invoermasker voert u de gegevens van uw locomotief in. Wilt u de voorbeeldgegevens niet meer gebruiken, dan overschrijft u deze eenvoudig met de overeenkomende gegevens van uw locomotief.

5.2 Afbeelding van de locomotief vastleggen

Allereerst moet u een afbeelding uitkiezen, die past bij de vast te leggen locomotief. Hiervoor staan u vier mogelijkheden ter beschikking...

- Win-Digipet afbeeldingen
- Collection afbeeldingen
- Winicat afbeeldingen
- Eigen afbeeldingen.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

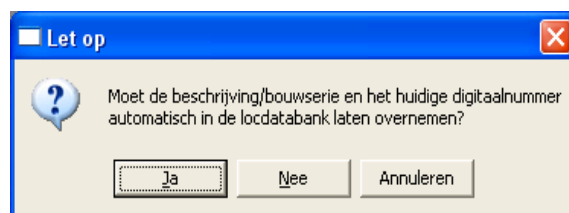
5.2.1 WIN-DIGIPET afbeeldingen

Klik hiervoor in de locomotievendatabank verder onder op het tabblad „Win-Digipet afbeeldingen“. Hier opend zich een lijst met **375** Märklin-Digital-locomotieven uit de series 26xx, 36xx, 37xx en 39xx.

Afb. nr.	Beschrijving	Bouwserie	D-nr.
37332	Elektrische Lokomotive.	BB 12000 der SN	12
3734	Elektrische Lokomotive.	Re 4/4	44
37341	Elektrische Lokomotive.	Re 4/4	44
37341	Elektrische Lokomotive.	Serie Re 4/4 der	44
37343	Elektrische Lokomotive.	Serie Re 4/4" SB	44
37344	Elektrische Lokomotive.	Serie Re 4/4" SB	44
37345	Elektrische Lokomotive.	Re 421 der SBB	44
37350	Elektrische Lokomotive.	BR 152 der DB Al	52
37352	Elektrische Lokomotive "100 Jahre Museum	BR 152 der DB Al	52
37353	Elektrische Lokomotive "Railion".	BR 152 der DB Al	52
3736	Elektrische Lokomotive	Ae 6/6	66
37364	Diesellokomotive ("Rangiertraktor").	Rangiertrakt. DSE	36
37365	Diesellokomotive.	BR V 36 der DB	21
37366	Elektrische Lokomotive.	Serie Ae 6/6 der	66
3737	Elektrische Lokomotive	Ae 6/6	65
37371	Elektrische Lokomotive.	BR 101 der DB Al	1
37372	Elektrische Lokomotive.	BR 101 der DB Al	1
37373	Elektrische Lokomotive.	BR 101 der DB Al	1
37374	Elektrische Lokomotive	BR 101 der DB Al	1

Deze lijst kunt u mbv. een „Filter“ tot bepaalde locomotiefgroepen verkleinen. De selectie maakt u in het veld „Groep“ gevolgd door een klik op **'Zoeken'**. De uitgekozen groep ziet u meteen links in het lijstvenster.

Klik nu op de lijstregel, die die uw locomotief beschrijft; tegelijk ziet u rechtsboven zijn afbeelding. Na een klik op **'Overnemen'** volgt een vraag betreffende de automatische overname van opgeslagen gegevens voor deze locomotief.



Als u Märklin locomotieven gebruikt, zult u hier in de regel op **'Ja'** klikken en worden de gegevens in de betreffende velden op het tabblad „Locomotieven-databank basisgegevens“ overgenomen.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

The screenshot shows the 'Locomotievendatabank' software interface. The main window has a menu bar (Bestand, Weergave, Opties, Help) and a toolbar. The 'Basis gegevens' tab is active, showing fields for 'Beschrijving' (Elektrische locomotief), 'Bouwserie' (BR 101 d), 'Kenmerk' (Märklin), and 'Opmerkingen'. There are also dropdowns for 'Locotype' (Rangerloc), 'Wagentype' (IC/ICE), and 'Treinlengte' (Lang). A 'Loggeluid' section has a checkbox for 'Loggeluid activeren' and a 'Doorzoeken' button. A smaller window on the right shows the locomotive's digital address (BR 101 d) and a speedometer. The bottom status bar shows 'Record: 4 : Elektrische Lokomotive. (0001)' and a locomotive image.

Meteen wordt het bovenstaande tabblad met de overgenomen gegevens getoond. Linksonder ziet u de afbeelding van de locomotief met het overeenkomende artikelnummer van Märklin. In de Loc-Control wordt eveneens meteen de bouwserie en het digitaaladres getoond.

TIP!

Is de door u te registreren locomotief niet te vinden in deze lijst en bezit u evenmin het programma „Collection“ of „Winicat“, danwel eigen ingescande afbeeldingen van uw locomotief, dan kiest u een voertuig waarvan de afbeelding zoveel mogelijk overeenkomt met uw locomotief.

5.2.2 Collection en Winicat

Op de andere tabbladen „COLLECTION afbeeldingen“ en „WINICAT afbeeldingen“ vindt u locomotieflijsten en zoekfuncties conform paragraaf 5.2.1.

De bediening van deze programma's is vergelijkbaar en behoeft geen verdere uitleg. Op dezelfde manier draagt u m.b.v. '**Overnemen**' de gekozen afbeeldingen over naar uw locomotievendatabank.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

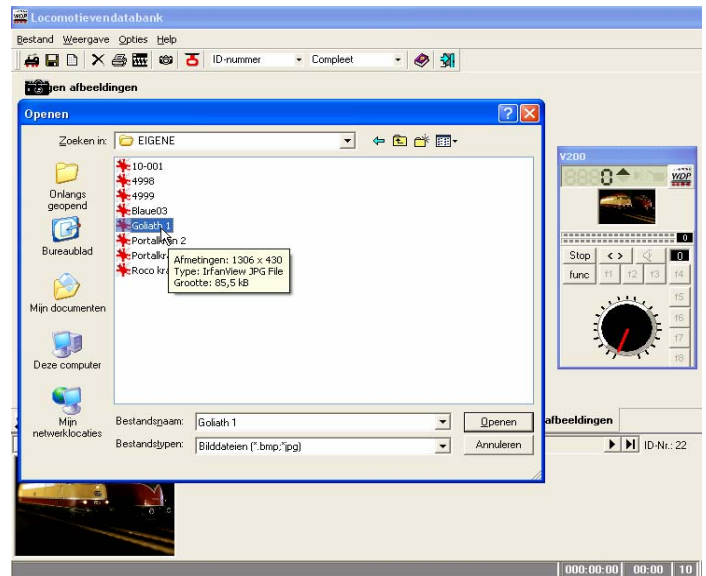
5.2.3 Eigen afbeeldingen

Heeft u al eigen afbeeldingen van locomotieven gemaakt of wilt u deze maken, dan klikt u in de locomotievendatabank onder aan het tabblad op „Eigen afbeeldingen“.

Wanneer u al eigen afbeeldingen voor uw te registreren locomotieven op de hardeschijs van uw computer hebt, dan klikt u op de linker knop '**Doorzoeken**'.

Het venster „Openen“ wordt getoond en u kunt in de mappen op uw hardeschijs zoeken, naar de reeds opgeslagen afbeeldingen van uw locomotieven.

Deze afbeeldingen moeten in het BMP- of niet zo opslagintensieve JPG-formaat beschikbaar zijn en mogen niet meer als **200 kB** groot zijn. Bovendien moet het formaat zo mogelijk in de verhouding **5 : 2** resp. breedte en hoogte zijn.



Een grootte van 352 x 142 pixel met een maximale resolutie van circa **72 dpi** is hierbij zeer zinvol.


Heeft u op uw hardeschijs een passende afbeelding voor uw locomotief gevonden, dan kunt u daaraan nog een verklarend bijschrift toevoegen, om deze vervolgens met '**Overnemen**' in uw locomotievendatabank op te nemen.

TIP!

In het veld afbeeldingsbijschrift wordt door **WIN-DIGIPET 9.0** automatisch „BILD0xxx“ ingevoerd, waarbij „xxx“ het oplopende ID-Nr. van de te registreren locomotief in de databank is. Het bijschrift bij de afbeelding wordt linksboven in de afbeelding ingevoegd en mag daarom niet te lang zijn. Bij alle door **WIN-DIGIPET 9.0** meegeleverde afbeeldingen is altijd linksboven het Märklin artikelnummer ingevoegd.

Zou u het voorgegeven afbeeldingsbijschrift (idem) verwijderen, dan staat daarna linksboven in de afbeelding „Geen afbeelding“.

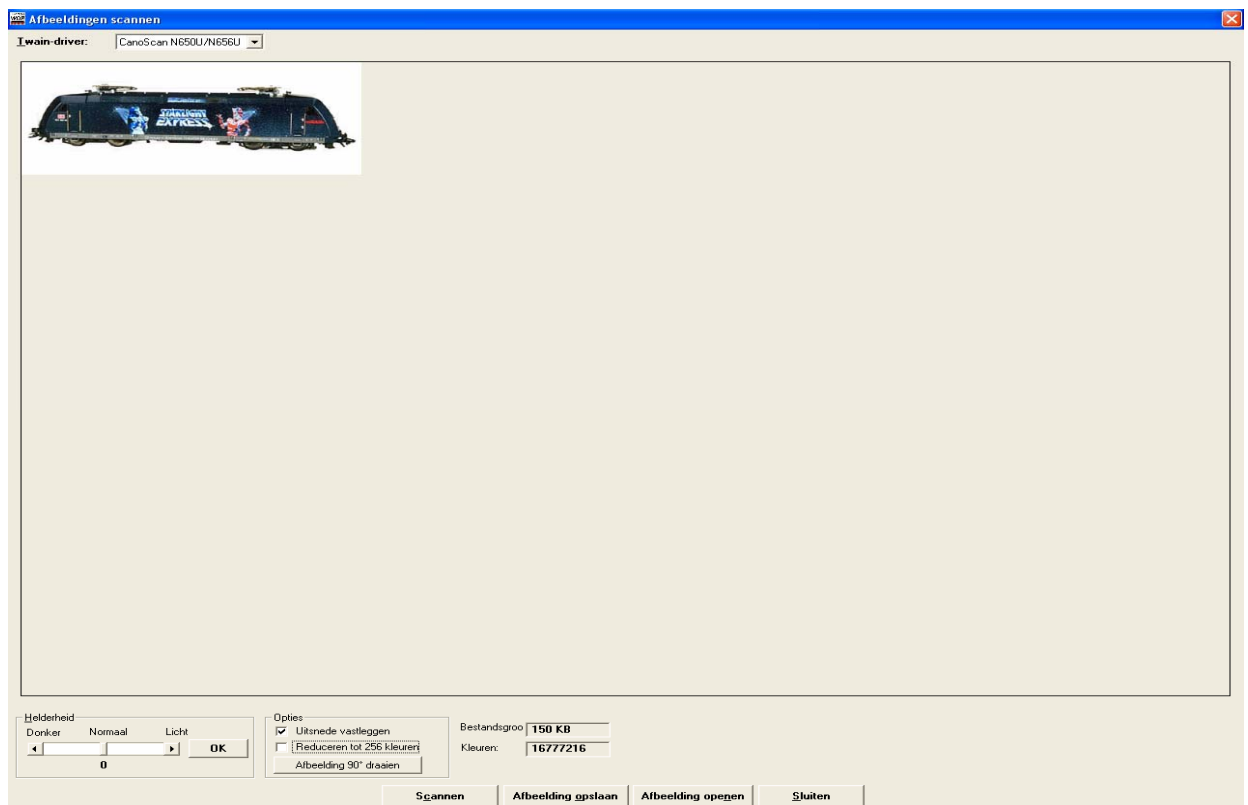
Wanneer u de op uw hardeschijs gevonden afbeelding nog iets wilt veranderen of een nieuwe afbeelding van uw locomotief wilt inscannen, dan biedt **WIN-DIGIPET 9.0** hiervoor ook de mogelijkheden.

Het venster voor het bewerken of inscannen van uw eigen afbeeldingen bereikt u door een klik op de menuopdracht <Opties> <Afbeeldingen scannen> of door een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Bezit en gebruikt u een scanner, dan werd tijdens de installatie gelijktijdig een Twain-driver op uw computer geïnstalleerd. In het keuzeveld „Twain-driver“ worden alle mogelijke resp. ontdekte Twain-drivers getoond. Kiest u daar één van uit.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK



Om een nieuwe afbeelding te scannen, klikt u op de knop '**Scannen**'. Daardoor wordt het scanproces van de door u gekozen scanner opgestart, waarna het typische programmavenster voor het inscannen verschijnt.

De afbeeldingen zouden met **maximaal 100 dpi** gescand moeten worden en zo mogelijk in een breedte en hoogste van respectievelijk 1000 x 400 pixels (verhouding **5 : 2**). Nabewerking met een tekenprogramma is altijd nodig, omdat bij het inscannen nagenoeg nooit het juiste formaat wordt bereikt. De bestandsgrootte van de afbeelding mag **niet** groter zijn als **200 KB**, daarom moet u voor de opslag het niet zo opslagintensieve JPG-formaat kiezen.

U kunt echter ook een bestaande afbeelding in het venster halen, indien u op '**Afbeelding openen**' klikt. Er opent zich een keuzevenster met mappen en bestandsnamen.

Als u zoekt naar uw zelf ingescande afbeelding of een bestaande afbeelding met de bestandstoevoeging „.BMP“ of „.JPG“, dan dubbelklikt u op de bestandsnaam en onmiddellijk verschijnt de afbeelding in het venster „Afbeelding scannen“.

Met de schuifregelaar bij helderheid kunt u deze veranderen en met '**OK**' bevestigen.

„*Uitsnede vastleggen*“ maakt het mogelijk, op de afbeelding - met gedrukte linker muisknop – met een lijnomtrek een uitsnede te markeren. U kunt deze uitsnede opslaan of annuleren.

Met „*Reduceren tot 256 kleuren*“ kunt u de bestandsgrootte verder reduceren.

Met '**Afbeelding 90° draaien**' wisselt u van liggend- naar staand formaat.

Onder „Bestandsgrootte“ en „Kleuren“ ziet u meteen de bestandsgrootte en de kwaliteit van de afbeelding.

Bent u klaar met het wijzigen van uw afbeelding, klik dan op '**Opslaan**' en het venster „Afbeelding opslaan “ verschijnt. Geef daarin onder „Bestandsnaam“ de oude of een nieuwe bestandsnaam in en klik dan '**OK**'. Daarmee wordt de afbeelding op de hardeschijs opgeslagen.

Over '**Sluiten**' keert u terug naar de locomotievendatabank.

Daar klikt u op de linker knop '**Doorzoeken**'. Het venster „Openen“ wordt getoond en u kunt in de mappen op uw hardeschijs naar de reeds opgeslagen afbeeldingen en locomotieven zoeken. Heeft u de eerder gescande afbeelding uitgekozen en overgenomen, dan kunt u daaraan nog een afbeeldingsbijschrift toevoegen om deze vervolgens met '**Overnemen**' in uw locomotievendatabank op te nemen.

Meteen daarna keert u terug naar het tabblad „Locomotievendatabank - basisgegevens“ en ziet u de afbeelding van de locomotief linksonder.

TIP!

In het veld afbeeldingsbijschrift wordt door **WIN-DIGIPET 9.0** automatisch „BILD0xxx“ ingevoerd, waarbij „xxx“ het oplopende ID-Nr. van de geregistreerde locomotief in de databank is. Het afbeeldingsbijschrift wordt linksboven in de afbeelding ingevoegd en mag daarom niet te lang worden gekozen. Verwijderd u het weergegeven afbeeldingsbijschrift, dan staat daarna linksboven in de afbeelding de tekst „Geen afbeelding“.

5.3 Het tabblad „Locomotievendatabank – basisgegevens“

Op dit tabblad voert u – zoals de naam al aangeeft – de basisgegevens in van de te registreren locomotief.

Geheel nieuw werd het invoerveld „Opmerkingen “ opgenomen. Hierdoor hoeft u geen extra administratie van belangrijke gegevens van uw locomotieven meer buiten het programma te voeren.

5.3.1 Beschrijving, bouwserie, fabrikant, opmerkingen

In het veld „Beschrijving“ hoort een beschrijving van de locomotief; deze wordt vaak automatisch uit de databanken gehaald. U kunt echter ook een eigen beschrijving invoeren, bijv. „Stoomloc 38 2182 Pruisische P 8“. Maximaal 60 tekens zijn toegestaan.



Tip!

Hier voert u de bouwsoort van de locomotieven in, bijvoorbeeld „Sleeptender-locomotief“, „Tenderlocomotief“, „E-locomotief“, „Diesel-locomotief“, „ETA-motorwag en eventueel als extra aanvullende gegevens.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Vervolgens voert u absoluut de bouwserie in. Maximaal 8 tekens zijn toegestaan, bijvoorbeeld: BR 38.10 of E 10.1-3 of V 100.20 of NS-1217 enz.

Niet toegestane bijzondere tekens, die intern door het programma gebruikt worden, worden automatisch geblokkeerd.

Tip!

Hier voert u het opgedrukte locnummer van de locomotief in, bijvoorbeeld „003160-9“. Dit heeft de volgende voordelen...

- over dit locnummer kan men de locomotief eenduidig identificeren, ook wanneer hij gedurende een langere tijd in de vitrine heeft gestaan
- bij het sorteren volgens de bouwserie in de locomotievendatabank
- bij het selecteren in de profiel-editor (zie paragraaf **10.2.3**)

Voer altijd al uw locomotieven (ook die in de vitrine) in de locomotievendatabank in, zo heeft u later ook het digitaaladres bij de hand.

In het invoerveld „*Merk*“ schrijft u de fabrikant van de locomotief. Maximaal 8 tekens zijn mogelijk. U kunt ook uit de voorgedefinieerde lijst met fabrikanten kiezen, met behulp van de pijl naar beneden rechts naast het invoerveld.

In het veld „*Opmerkingen*“ kunt u alle uw opgaven en aanwijzingen betreffende de locomotief invoeren, zoals bijvoorbeeld: aankoopdatum en prijs, bijzonderheden, decoderfabrikant enz.

Het bijhouden van een afzonderlijke administratie kan daarmee onder voorwaarden vervallen.

5.3.2 Loctype en locgeluid

Onder loctype bepaalt u, tot welk locomotief-/wagentype de locomotief behoort. De lijst is afhankelijk van de tekstopgaven in de systeeminstellingen conform paragraaf **4.9.3**.

In aanvulling hierop kunt u hier de treinlengte volgens de criteria „*Kort*“, „*Middel*“, „*Halflang*“, „*Lang*“ en „*Extreem lang*“ vastleggen.

TIP!

Hiervoor zou u de lengtes van uw treinsamenstellingen en de bruikbare spoorlengtes van de afzonderlijke baanvakken/blokken van stations, schaduwstations enz. moeten noteren, om vervolgens te bepalen welke treinlengte tot de te registreren locomotief behoort.

U kunt met de kleine pijl naar beneden uw keuze maken in de drie lijstvelden, van respectievelijk: Locomotieftype:, Wagentype: en Treinlengte:

In de rijwegen-editor verschijnt dezelfde keuzelijst. Daar kunt u vastleggen, of bepaalde rijwegen voor hier gekozen loc-/wagentypes respectievelijk treinlengtes worden gesperd.

Wanneer u nog een **locgeluid voor de locomotief** wilt vastleggen, dan heeft u hier de mogelijkheid zo'n geluid te activeren. Deze functie maakt het mogelijk, een speciaal locomotiefgeluid direct met de betreffende Loc-Control te verbinden.

Daarvoor vinkt u het veld „*Locgeluid activeren*“ aan en kiest u met de knop '**Doorzoeken**' het gewenste geluid uit. Het geluid kan hierbij in **iedere** map op uw hardeschijf voorkomen.

Als u een geluid hebt uitgekozen, wordt meteen in de Loc-Control de geluidsknop (zie paragraaf 5.14) geactiveerd en kan daar vervolgens worden in- en uitgeschakeld.

Wanneer u hier een speciaal locgeluid hebt gedefinieerd, wordt hiermee ook rekening gehouden in de profiel-, dienstregeling- en vraagcontacten-editor, als u dat daar invoert.

Een gedefinieerd locgeluid kan worden verwijderd, door het vinkje gezet bij het veld „*Locgeluid activeren*“ weer te verwijderen.

5.3.3 Baan/vitrine, loc-stop, help

Onder „*Baan/Vitrine*“ bepaalt u, of de locomotief tot de locomotieven behoort, die u gebruikt op uw digitale modelbaan.

Alleen locomotieven met het kenmerk „*Baan*“ worden in het hoofdprogramma betrokken in het rijbedrijf en geactiveerd.

Met de beide knoppen „*Onmiddellijk-Stop*“ resp. „*Stop met remvertraging*“ bepaalt u het rijgedrag van de locomotief op het doel.

Heeft u „*Onmiddellijk-Stop*“ ingesteld, dan wordt **deze** locomotief op het doel **onmiddellijk** gestopt en wordt een in de locomotievendatabank ingestelde vertraging bij het „*Afremmen*“ genegeerd.

Maar let op!

Dit geldt alleen bij het rijden met de **start-/doelfunctie** en **niet** bij het rijden met de profielen of dienstregeling en bij de automatische profiel- resp. dienstregelingregistratie, (zie hiervoor de paragrafen 10.2.2 en 10.2.3 resp. 11.2.2).

De in de locdecoder ingestelde optrek- en remvertraging wordt daarmee echter niet uitgeschakeld; dat was bij enkele decoders alleen mogelijk van de functietoets **F4**.



Baan/Vitrine

Baan

Bij stop over vrijgave op het doel:

☐ Onmiddellijk stop

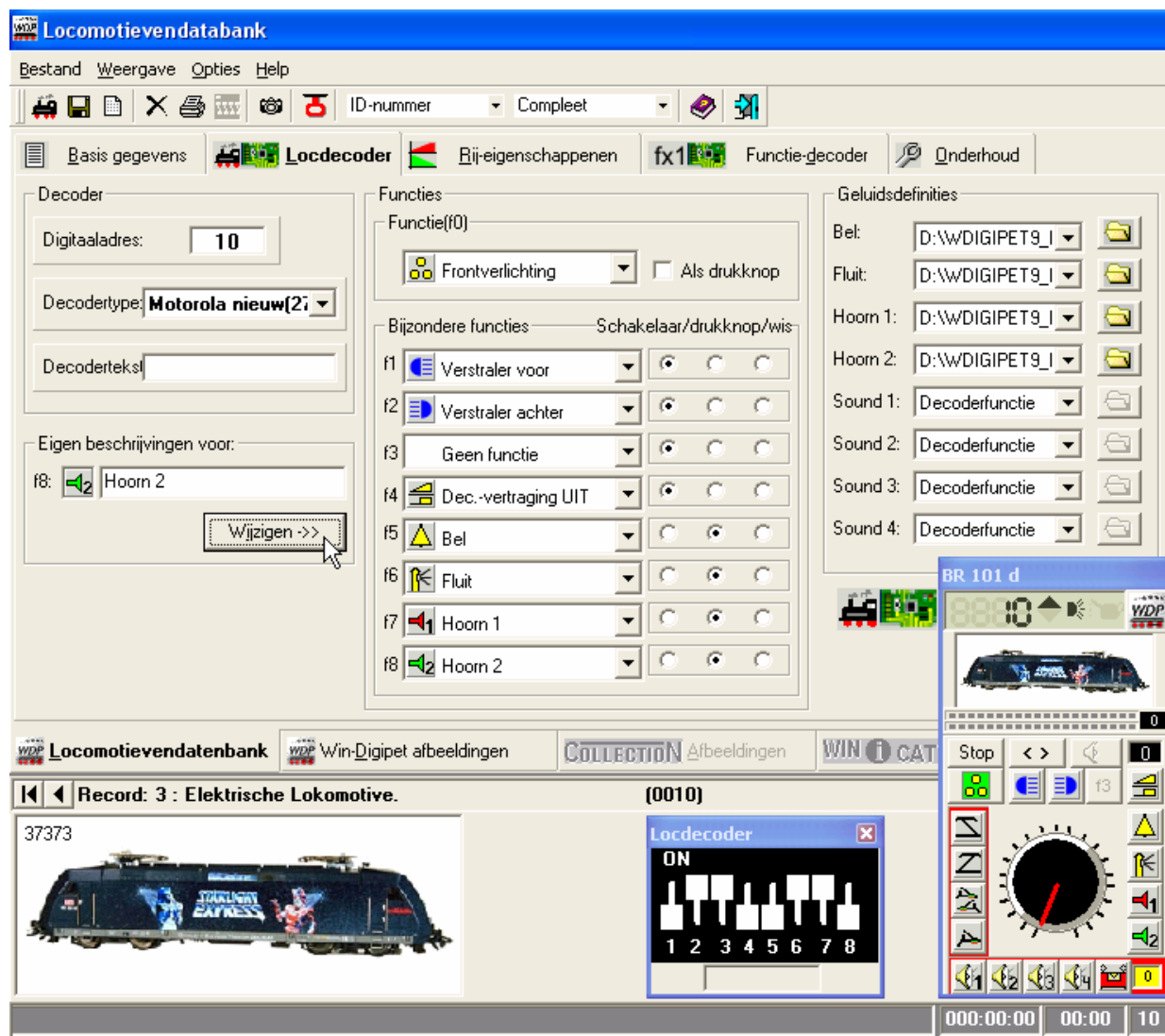
☒ Stop met remvertraging



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

5.4 Tabblad „Locomotievendatabank – Loc-decoder“

Op dit tabblad moet u de volgende gegevens van de betreffende locomotief invoeren. Dit zijn respectievelijk: het Digitaaladres, het Decodertype, de Functie(f0) en de bijzondere functies (f1 t/m f8) van de locomotief.



5.4.1 Digitaaladres

In het invoerveld „Digitaaladres“ voert u het digitaaladres van de te registreren locomotief in.

Dit nummer is dan bij het rijden met **WIN-DIGIPET 9.0** het treinnummer .

Wanneer u, zoals in het bovenstaande voorbeeld is te zien, de Loc-Control en het kleine venster „Locdecoder“ eveneens geopend hebt, dan kunt u tijdens de invoer de veranderingen in de vensters waarnemen. De DIP-schakelaarstanden worden onmiddellijk getoond, zodat bij een wijziging van het digitaaladres bijv. uw Märklin-locomotief, niet elders in het programma hoeft na te kijken. Als u in het locdecoder-venster op de individuele microschakelaars klikt, dan wijzigt het digitaaladres in de Loc-Control en in het veld „Digitaaladres“.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Voor de verschillende digitaal-systemen staan de volgende adressen ter beschikking:

- Märklin 01 t/m 80
- Lenz 2.0 van 01 t/m 99
- Lenz 3.0 van 01 t/m 9999
- en Intellibox afhankelijk van het decodertype van 01 t/m 9999.

Belangrijk – alleen bij het Märklin Digital-systeem:

Het digitaaladres **68** mag u niet gebruiken, omdat dit adres intern in het programma wordt gebruikt.


Aanwijzing voor gelijkstroomrijders (DCC):

Voor het besturen van een **analoge** locomotief is bij de volgende systemen voorzien in één vast adres:

- Märklin Digital= : Adres „80“
- Lenz Digital-Plus : Adres „0“.

5.4.2 Het venster Locdecoder

In **WIN-DIGIPET 9.0** kunt u in een venster bij Märklin decoders de posities van de 8 microschakelaars van de locdecoder zien, die u met de Loc-Control bestuurd.

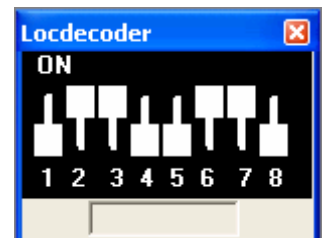
Daarvoor activeert u het tabblad „Locomotievendatabank – Locdecoder“ en klikt u op de menuopdracht <Tonen> <Locdecoder> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk, waarna het venster „Locdecoder“ verschijnt.

Wanneer u in dit venster op de individuele microschakelaars klikt, verandert het digitaaladres in de Loc-Control en in het invoerveld „Digitaaladres“.

U wordt geattendeerd op ongeldige combinaties van de microschakelaarposities.

Alleen geldige adressen van het Märklin Digital-systeem (1 - 80) worden correct getoond. Adressen boven de 80 worden genegeerd.

U sluit het venster „Locdecoder“ door een klik op de knop .

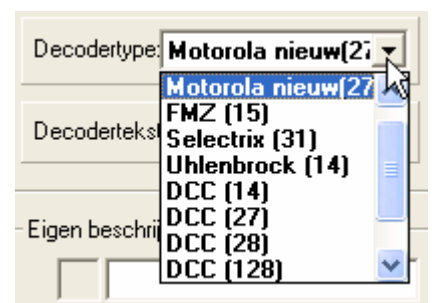


5.4.3 Decodertype, decodertext, eigen beschrijving

De opgave van het decodertype is noodzakelijk en belangrijk voor alle **WIN-DIGIPET 9.0** functies.

Klikt u op de pijl naar beneden bij „Decodertype“, dan verschijnt de hiernaast getoonde keuzelijst. Daarin kiest u het decodertype, wat in de te registreren locomotief is ingebouwd.

De tussen haakjes geplaatste cijfers geven per type het aantal van de mogelijke rijstappen aan.





5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

„FMZ“ en „Selectrix“ kunt u instellen, wanneer u de Uhlenbrock-Intellibox resp. het Fleischmann Twin-Center voor de besturing van uw locomotieven met deze decoders gebruikt.

In het Lenz-systeem kunt u DCC (14), DCC (27), DCC (28), DCC (128) en oeroud (Lenz) kiezen. Tot de decoders, die het „Oeroude“-Lenz protocol nodig hebben, behoren de eerste DCC Märklin= decoders en de decoders, die vroeger in Arnold-locomotieven ingebouwd werden. Heeft u dit decodertype gekozen, dan wordt bij wisseling van richting rijstap 1 meegezonden. Deze decoders gebruiken bij de wisseling van richting rijstap 1, anders wordt niet van richting gewisseld.

Let op!


Wanneer u van een voorgaande Win-Digipet versie 5.0, 7.x of 8.x opwaardeert (updaten) naar de nieuwe versie **WIN-DIGIPET 9.0**, moet u de decodertypes van al uw locomotieven hier opnieuw invoeren respectievelijk controleren.

In het memoveld „*Decodertekst*“ kunt u nog aanvullende informatie over de locdecoder invoeren. Denk hierbij aan bijv. aan type-aanduiding, koopdatum enz.

5.4.4 Functies, geluidsinstellingen

De invoermogelijkheden werden in **WIN-DIGIPET 9.0** geheel opnieuw bewerkt en zijn nu nog eenvoudiger te bedienen.

Let op!

Bij de conversie van de oude locomotievendatabank werden de beschrijvingen voor de functies (f0-f8) overgenomen en voorzien van het symbool  voor diversen. Had u echter de functie ondanks de beschrijving niet geactiveerd, dan zijn deze beschrijvingen na de conversie verdwenen.

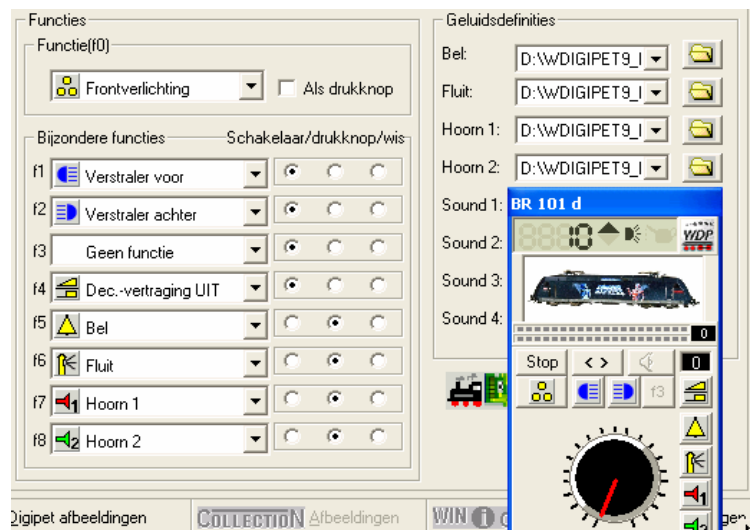
In principe moet u na conversie van de locomotievendatabank de functie (f0) en de bijzondere functies (f1 t/m f8) opnieuw instellen, zodat de nieuwe pictogrammen in de Loc-Controls te zien zijn.

Vervolgens kunt u de geluidsdefinities invoeren, die direct over de functiedecoder worden geactiveerd en via een luidspreker in de locomotief wordt overgedragen, of als alternatief over een op de computer aangesloten luidspreker kan worden afgespeeld.

De locfunctie (f0) – meestal de frontverlichting – kiest u mbv. de pijl in de bovenste vensterlijst.

Is dit niet de frontlichtverlichting, maar de telex-koppeling, vink dan ook het veld „*Drukknop*“ aan, waardoor de koppeling niet voortdurend actief is en eventueel bij duurbelasting de spoel doorbrandt.

De drukknoptijd moet u in de „Systeem-instellingen“ (zie paragraaf 4.9.2) instellen.





5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

De overige bijzondere functies van de locomotief stelt u in door te kiezen uit de veldlijsten van f1 t/m f8.

Bij de betreffende functies kunt u dan de wijze van activeren door middel van „Schakelaar/Druknop/Wisselaar“ over de overeenkomende keuzeknop kiezen.

Wat zijn nu schakelaars, drukknoppen en wisselaars?

- Met een **schakelaar** schakelt u een functie in en met een volgende klik weer uit.
- Met een **druknop** schakelt u de functie alleen in en na de door u ingestelde tijd (zie paragraaf 4.9.2), wordt de functie (bijv: telexkoppeling) weer uitgeschakeld.
- Een **wisselaar** functioneert precies zoals de drukknop, alleen is de tijdsduur vast ingesteld op 1 seconde, zodat de functie niet voor een tweede keer tussentijds kan worden geactiveerd. Een voorbeeld is de ‚Schaffnerfluit‘ van de decoder in de restauratiewagen van de ‚IC-Südwind‘ van Märklin. Defineert u deze als drukknop met een normale drukknoptijd van 3 seconden, dan klinkt deze fluit tweemaal, (eenmaal bij het in- en eenmaal bij het uitschakelen). De enige mogelijkheid om dit te verhinderen was tot nu toe, de drukknoptijd op 1 seconde in te stellen, maar dan werkt dit niet meer voor de telexkoppelingen.

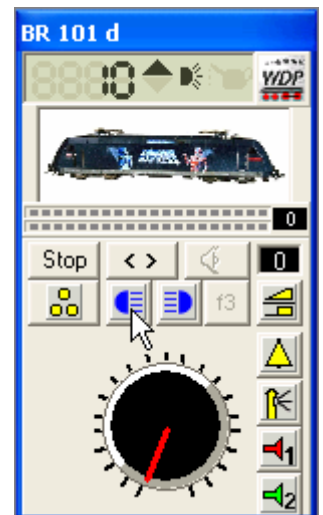
Direct na de keuze van de functie of bijzondere functie, ziet u het pictogram in de ingeschakelde Loc-Control en kunt u de functie meteen testen.

U kunt echter niet alleen de functies van de in de locomotief ingebouwde locdecoder schakelen, maar ook geluidsfuncties, die over de op de computer aangesloten luidspreker ten gehore kunnen worden gebracht.

Hiertoe heeft u bij de rechtsboven geordende veldlijsten de mogelijkheid het gewenste geluid in te stellen.

Klik daarvoor op de pijl van de betreffende veldlijst en kies dan bijvoorbeeld bij de bel niet de decoderfunctie uit, maar een geluidsbestand. Deze kan in iedere map op uw hardeschip ook zonder een aanwezige CD-ROM opgeslagen zijn. Voor het koppelen van dit geluid kiest u nu eenvoudig bijvoorbeeld f5 en brengt u de bel in, zoals in de afbeelding hierboven is te zien.

Wanneer u met de muisaanwijzer boven de pictogrammen van de Loc-Controls zweeft, worden u de afzonderlijke functies in een geel helpkaartje („Tooltip-text“) getoond. Niet gebruikte functies worden grijs (niet actief) weergegeven.



TIP!

Als de beschrijvingen van de functie en de bijzondere functies u niet bevallen, kunt u in het tabblad links onder „Eigen beschrijvingen voor:“ de teksten zelf vastleggen. Met een klik op de knop '**Wijzigen ->**' worden de wijzigingen in de telkens laatst gekozen functie overgenomen.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Aanwijzing!

Enige Märklin-, Trix- en Roco-functiemodellen moeten als locomotief geregistreerd worden; dan kunnen zij probleemloos met **WIN-DIGIPET 9.0** bestuurd worden.

Dit zijn:

- ◆ De eenmalige 'Digital'-bijzondere functiewagens van Märklin
 - **Panoramawagen** (4999, vast adres 10)
 - en „**Tanzwagen**“ (4998, vast adres 20)
 - De afbeeldingen vindt u in de WIN-DIGIPET-map onder (\Eigene\4999.bmp en \Eigene\4998.bmp).
- ◆ Die kraanmodellen van Märklin
 - Goliath
 - Draaikraan 7651
 - Portaalkraan 76500.
- ◆ Het kraanmodel van Trix
 - Portaalkraan 66105 (nagenoeg bouw gelijk met Märklin 76500).
- ◆ De kraanmodellen van Roco
 - Portaalkraan en
 - Spoorwegkraan.

Zij kunnen met de Loc-Control worden bediend.

5.5 Tabblad „Locomotievendatabank – Rijeigenschappen“

Op dit tabblad voert u de belangrijkste gegevens van de geregistreerde locomotief in. Dit zijn de instellingen voor de langzaamste- en hoogste rijstap vooruit en achteruit, het optrekken, het afremmen, de startsnelheid en de rijrichting.

Belangrijke aanwijzing!

Wanneer u van een voorgaande Win-Digipet versie 5.0, 7.x of 8.x opwaardeert (update) naar de nieuwe versie **WIN-DIGIPET 9.0**, **moet** u de in deze paragraaf uitgelegde functies voor al uw locomotieven hier opnieuw invoeren respectievelijk controleren.

Bij een update van versie 8.x worden de oude waardes overgenomen en kunnen deze vervolgens door u voor de achterwaardsebewegingen van de locomotieven verder worden aangepast.

Ook de „Dynamische verhoudingen“ van de locomotieven bij het optrekken en afremmen kunt u hier nog beter aanpassen aan de locomotieven.

De rijeigenschappen van de te registreren locomotieven stelt u met behulp van schuifregelaars in.

Alle snelheids-regel**bereiken** zijn in **128 stappen** onderverdeeld. Daarentegen richt zich het aantal **rijstappen** naar het decodertype, die u hebt aangegeven (zie paragraaf **5.4.3**, cijfers tussen de haakjes).

5.5.1 Rijeigenschappen

Onder rijeigenschappen stelt u bij de langzaamste rijstap en bij de hoogste rijstap het getal van de gewenste stap in. In het rode veld rechts daarnaast ziet u dan het getal van de toebehorende rijstap.

In versie 9 zijn de regeleigenschappen als aanvulling onderverdeeld in vooruit- en achteruitrijden.

In de afbeelding rechts worden de instellingen van een decoder voor Märklin-locomotieven met het nieuwe Motorola-dataformat getoond, waarbij de opgaven voor vooruit- en achteruitrijden gelijk zijn. Hij heeft **28** rijstappen, die zich zoals bij alle decodertypes – in **128** stappen onderverdelen.

Bij langzaamste rijstap is het gekozen getal voor de stappen 2, bij de hoogste rijstap 127. Rechts naast de getallen voor de stappen ziet u de rijstappen 2 respectievelijk 28.

Deze getallen berekend **WIN-DIGIPET 9.0** vanzelfsprekend automatisch en worden u getoond zoals in het voorbeeld is te zien.

De **langzaamste rijstap** legt vast, bij welke rijstap de locomotief zich nog beweegt en niet blijft staan, bijv. „2“ bij lichtlopende, „4“ zij zwaarlopende (goederen/stoom-) locomotieven.

De **hoogste rijstap** legt vast, tot welke rijstap als maximum mag worden opgetrokken, zonder dat de locomotief in bochten ontspoord, bijv. „11“ als eindsnelheid.



5.5.2 Dynamische verhoudingen

In versie 9 werden de regeleigenschappen met betrekking tot het optrekken en afremmen gescheiden. U kunt nu de rijeigenschappen van de locomotief voor het wegrijden en afremmen afzonderlijk instellen.

Optrekken: Met de optrek-(versnellings) factor bepaalt u, of de locomotief langzaam of snel optrekt.

Afremmen: Met de remfactor bepaalt u of de locomotief langzaam of snel wordt afgeremd.

Aanwijzing!

Deze decoderinstellingen zijn onafhankelijk van uw decoderinstellingen in de locomotief. Bij Märklin wordt aanbevolen, de wegrij- en remvertraging van de loc-decoders op ongeveer 70° van de draairegelaars (potmeters) voor wegrijden en de remvertraging in te stellen, zodat de locomotieven bij een stopopdracht nog met 2-3 wielomdraaiingen kan uitrollen. Dat geeft juist bij een stoomloc met spaakwielen een zeer goed beeld. Rijtests op de modelbaan worden aanbevolen, om dicht bij de praktijk staande waarden voor de bovenstaande eigenschappen te vinden.

Startsnelheid: Met deze regelaar stelt u de snelheid in, waarmee de locomotief bij het rijden met de functie „Stellen en Rijden“, de treinritten of de automatisering met vraagcontacten aanvangt.

Een waarde tussen **50** en **70** wordt hier aanbevolen.

Deze startssnelheid stelt in u met de schuifregelaar als waarde in procenten.

U kunt hier kiezen voor stappen in **vijf procent**, tussen 0 (%) en 100 (%).

Stel de „Startsnelheid“ in op een passende procentwaarde voor de betreffende locomotief, bijvoorbeeld: 50 (=50 %).

Waren bijvoorbeeld als hoogste rijstap 10 en langzaamste rijstap 2 ingevoerd, dan rijdt dit motorvoertuig met rijstap **6** weg.

Dit is het resultaat van de formule:

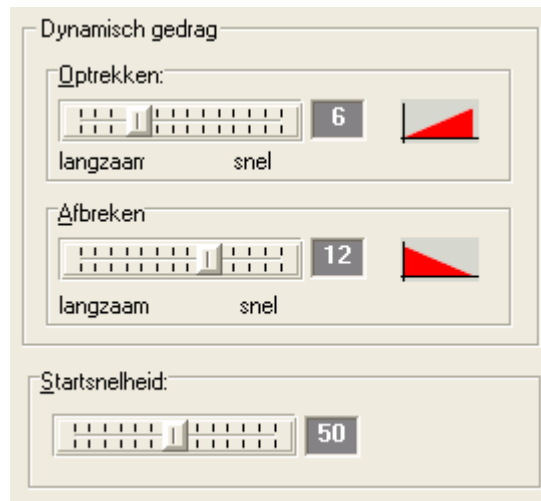
- Rijstap **10** min rijstap **2** = **8**
- 8 maal 50 % = **4**
- 4 plus langzaamste rijstap **2** resulteert
- als startsnelheid in rijstap **6**.

Belangrijk!

Wanneer u 0% instelt, negeert de locomotief startopdrachten bij alle geautomatiseerde bedrijfssoorten.

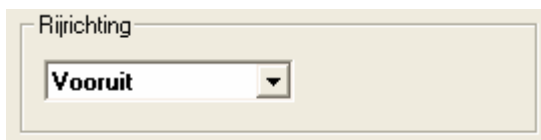
Indien u een locomotief middels zijn **treinnummer** (= digitaaladres, zie paragraaf **5.4.1**), in de bedrijfssoorten start-/doelfunctie, de automatisering met vraagcontacten (zie de paragrafen **12.3**, **18.5.1-B** resp.**18.16**), of de treinrittenautomatisering (zie paragraaf **18.17**) moet bewegen, dan **moet** u een startssnelheid **groter dan 0** instellen. Aan de hand van deze startsnelheid wordt de locomotief dan bij de start-doelfunctie, in de automatisering met vraagcontacten of de treinrittenautomatisering vanaf het startcontact op reis gestuurd.

Daarom mag de **startsnelheid**, die u hier instelt, **niet te laag** zijn, anders blijft de motorwagen ondanks de startopdracht staan, (zie hiervoor paragraaf **8.7.3**).



5.5.3 Rijrichting

In het veld „*Rijrichting*“ geeft u aan, of de motorwagen op dit moment op vooruit- of achteruit rijden is geschakeld. Dat hoeft u maar eenmaal te doen, nadat u een richtingstest met de locomotief hebt uitgevoerd. Het programma „behoudt“ dan de rijrichting blijvend, laat deze bij wisseling van de richting zien en slaat deze op bij het uitschakelen van uw modelspoorbaan.





5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

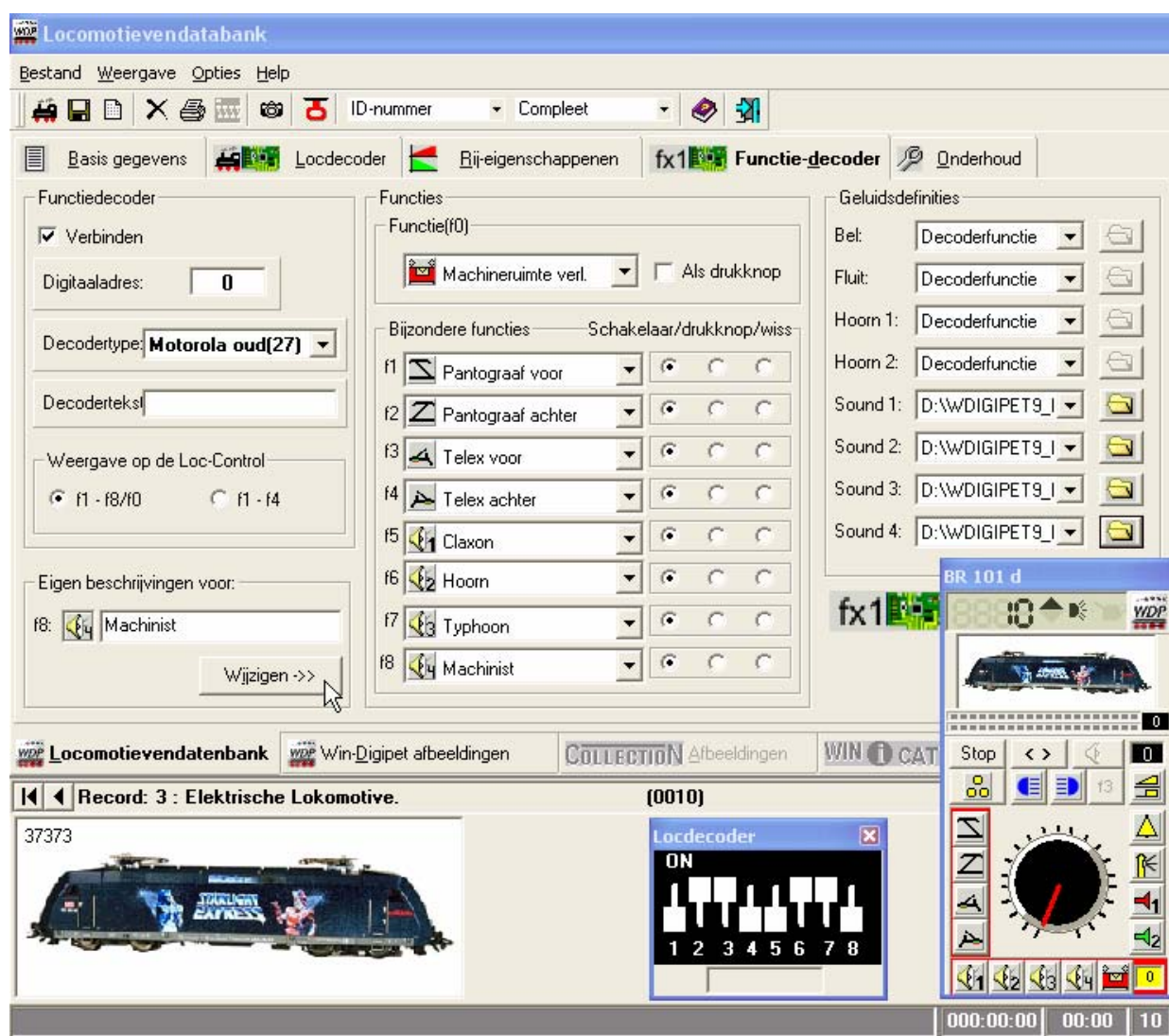
In de bovenbalk van de Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“) wordt naast het digitaaladres de rijrichting van de locomotief getoond.

Zwarte respectievelijk rode pijl naar boven = vooruit, naar beneden = achteruit.

Is de weergave onjuist, dan neemt u de locomotief van de rails, waarna u een opdracht voor wisseling van de richting geeft en plaats u de locomotief weer op de rails.

5.6 Tabblad „Locomotievendatabank – Functiedecoder“

Op dit tabblad kunt u de instellingen voor een in de locomotief ingebouwde functiedecoder invoeren.



De instellingen voert u uit, zoals deze reeds bekend zijn van het tabblad „Locdecoder“.

Linksboven in het veld „Digitaaladres“ voert u het adres in van de ingebouwde functiedecoder, zet u een vinkje bij „Koppelen“ en kiest u de knop overeenkomend met de gebruikte functies „f1 – f4“ of „f1 - f8/f0“. De weergave van de functies in de Loc-Control is afhankelijk van deze instelling.

Indien u alleen „f1 – f4“ instelt, wordt de onderste regel in de Loc-Control niet weergegeven.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

In het veld „Decodertype“ kiest u het type uit en kan uw Loc-Control er uit zien zoals hierboven wordt getoond. Zo kunt u meteen alle functies met een klik op het overeenkomende pictogram testen.

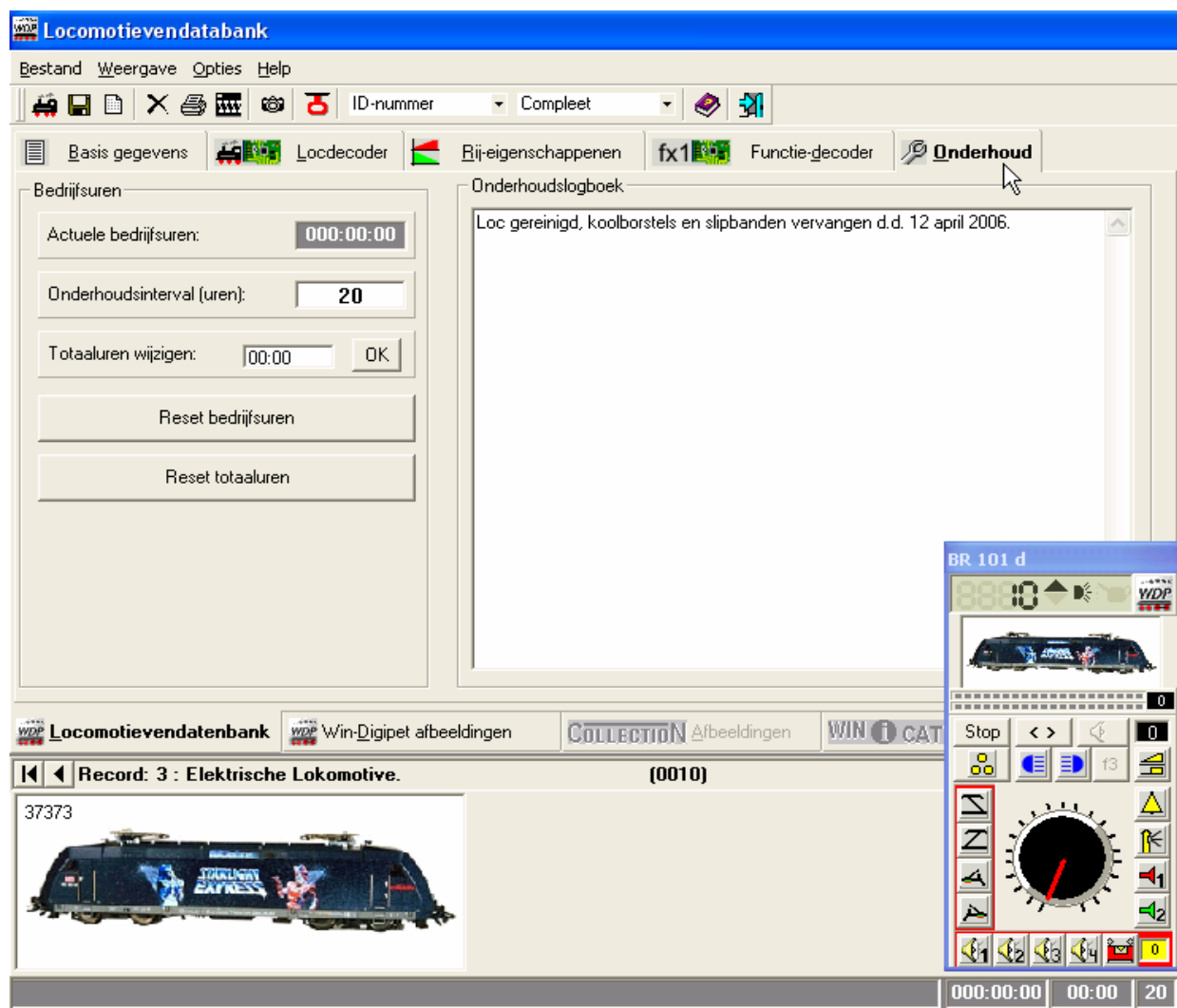
TIP!

Heeft u geen functiedecoder ingebouwd, maar wilt u toch een paar geluiden over de pictogrammen op de Loc-Control laten klinken, dan kunt u dat hier tot stand brengen. Daarvoor kiest u de gewenste geluiden conform paragraaf 5.4.4 uit, voert u als digitaaladres eenvoudig een „0“ in en zet u een vinkje in het veld „Koppelen“. Schakel tenslotte nog de knop in, die overeenkomt met de ingestelde functies „f1 – f4“ of „f1 – f8/f0“.

Als de beschrijvingen van de functie en de bijzondere functies u niet bevallen, kunt u op het tabblad linksonder „Eigen beschrijvingen voor:“ de teksten zelf vastleggen. Met een klik op de knop '**Wijzigen ->>**' worden de wijzigingen overgenomen.

5.7 Tabblad „Locomotievendatabank – Onderhoud“

Op dit tabblad kunt u alle onderhoudsgegevens van de locomotieven bewaren.







5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Actuele bedrijfsuren

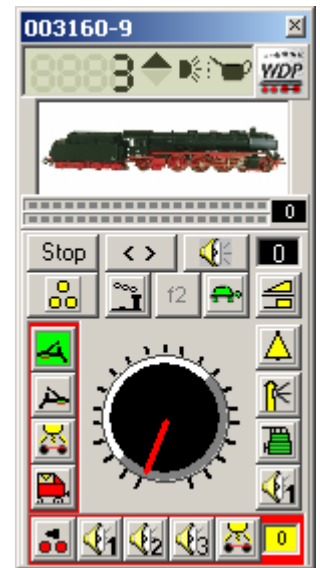
In dit veld worden de actuele bedrijfsuren van de locomotief sinds het laatste onderhoud getoond.

Wordt het getal van de bedrijfsuren sinds het laatste onderhoud (weergave = Uren : Minuten : Seconden), groter dan het ingestelde onderhoudsinterval, dan verschijnt in de Loc-Controls (zie paragraaf 5.14) als onderhoudaanwijzing een kleine oliekan  of  rechtsboven in de Loc-Control.

Ook wordt deze locomotief in de loclijst en de locomotievenmonitor van het hoofdprogramma (zie paragraaf 18.11.1) geel gemarkeerd.

Onderhoudsinterval

Hier stelt u het onderhoudsinterval in, het interval kan gekozen worden tussen 1 en maximaal 100 uur.



Totaal aantal bedrijfsuren wijzigen

In dit veld kunt u het totaal aantal bedrijfsuren wijzigen. Dit is bijvoorbeeld zinvol, als u deze uren uit andere registraties kent en deze locomotief als nieuwe locomotief in **WIN-DIGIPET 9.0** registreert en deze uren wilt overnemen.

Reset van de bedrijfs-/totaal aantal bedrijfsuren

Zodra u onderhoud (bijv. oliën) aan de locomotief hebt gepleegd, moet u met een klik op '**Reset bedrijfsuren**' zijn weergave op 000:00:00 terugzetten. De tot dat moment opgelopen bedrijfsuren sinds het laatste onderhoud, worden bij de totale looptijd - levensduur – van de locomotief toegevoegd en in het veld „Totaaluren“ (weergave = Uren : Minuten) weergegeven.

Met een klik op '**Reset totaal aantal uren**' kunt u de weergave daarvan terugzetten op 0000:00.


Onderhoudslogboek

Hier kunt u vanaf versie **WIN-DIGIPET 9.0** alle gegevens en opmerkingen invoeren, betreffende het onderhoud aan de locomotief. Denkbaar zijn hier bijvoorbeeld de gegevens van een algemene revisie, reparaties aan de loc enz..

Tonen van bedrijfsuren, totaal aantal bedrijfsuren en onderhoudsinterval


Bedrijfsuren, totaal aantal bedrijfsuren en onderhoudsinterval voor deze locomotieven worden aan de rechter onderrand van het venster „Locomotievendatabank“ getoond.

5.8 Gegevensset (records) opslaan

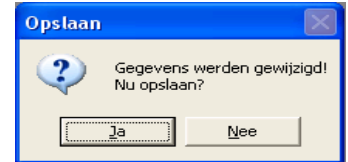
Na invoer van alle gegevens op de tabbladen klikt u op de menuopdracht <Bestand> <opslaan> of op de knop  in de knoppenbalk.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Nadat het record is opgeslagen kunnen de menuopdracht <Bestand> <Nieuw> en de knop  weer worden gekozen, waarna een volgende locomotief kan worden geregistreerd.

Heeft u het record **niet** opgeslagen en gaat u verder met een ander record of wilt u de locomotievendatabank verlaten, dan krijgt u een melding en kunt u deze met '**Ja**' of '**Nee**' beantwoorden.




5.9 Locomotieven rijtest

Nu kunt u de geregistreerde locomotief meteen testen. Daarvoor gebruikt u de Loc-Control rechtsboven in de locomotievendatabank.

Deze rijtest moet u met verschillende rijstappen uitvoeren, om de juiste waarden voor de rijeigenschappen van de locomotief conform paragraaf 5.5 te verkrijgen.

Voor het vaststellen van de hoogste snelheid volgens paragraaf 5.5.1, zou u tevens snelheids-meetritten moeten uitvoeren conform paragraaf 18.13.7.

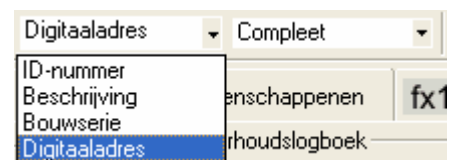
5.10 Records verwijderen

Wanneer u een record uit de databank wilt verwijderen, klikt u op de knop  in de knoppenbalk van de locomotievendatabank of gebruikt u de menuopdracht <Bestand> <Verwijderen>.

Het record dat u ziet in het venster „Locomotievendatabank“, wordt dan verwijderd. De keuze om locomotieven te verwijderen, kunt u ook uitvoeren in de „Locomotievenlijst“, want na de keuze worden de records eveneens meteen in de locomotievendatabank getoond. In dit geval mag het venster „Locomotievenlijst“ niet de menuopdracht van de locomotievendatabank verbergen (venster eventueel verschuiven). Voor het daadwerkelijk verwijderen verschijnt nog een veiligheidsvraag.

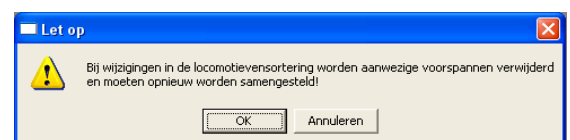
5.11 Records sorteren

In de bovenste menubalk heeft u over de lijstpijl bij „Digitaaladres“ de mogelijkheid, uw records volgens ID-Nr., Beschrijving, Bouwserie of Digitaaladres te sorteren. Verder kunt u in het zich rechts daarnaast bevindende veld „Compleet“, de sortering beperken tot de locomotieven met de standplaats „Baan“ of „Vitrine“.



Met de ingestelde sorteermethode wordt rekening gehouden met de loclijst in het hoofdprogramma.

Uw aanwezige locomotieftracties (voorspannen) worden na een aanwijzing verwijderd en moeten weer opnieuw worden samengesteld.





5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

5.12 Bladeren, loclijst, records wijzigen

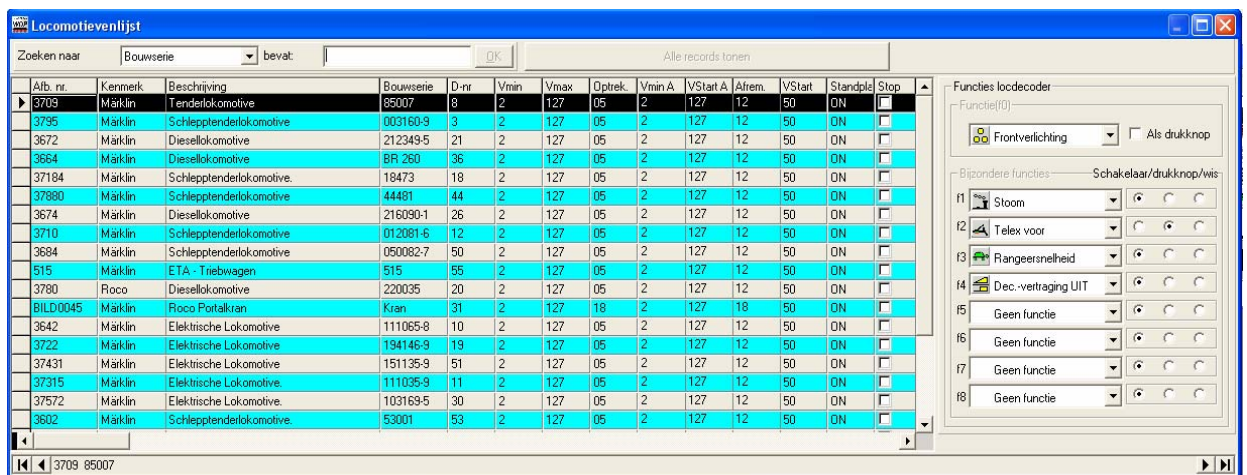


De bladerfunctie in de beeldschermregel boven de locafbeelding voert u met muiskliks door de records, (= een verzameling van bij elkaar horende 'loc'-gegevens):

- ◀ = naar het eerste record
- ◀ = één record terug bladeren
- ▶ = één record vooruit bladeren
- ▶ = naar het laatste record.

Een **lijst** van alle reeds geregistreerde **locomotieven** krijgt u over de menuopdracht <Bestand> <Lijst> of door een klik op de knop  in de knoppenbalk.

In de lijst kunt u de records **bewerken**.



In de „Lijst locomotieven“ kunt u bij „Zoeken naar“ naar alle locomotieven volgens de criteria...

- ID-Nummer
- Bouwserie
- Beschrijving en
- Digitaal nummer

...laten zoeken. U geeft in het invoerveld „bevat:“ de zoektekst in en u klikt op 'OK' of u drukt op de 'ENTER'-toets van het toetsenbord. Wanneer na deze zoekactie geen locomotieven werden gevonden, krijgt u een aanwijzing.

Om na een zoekactie alle records weer zichtbaar te maken, klikt u op de knop '**Alle records weergeven**'.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Met een klik op een regel van deze lijst, wordt direct naar deze locomotief in de locomotievendatabank gesprongen en worden zijn gegevens getoond. Deze gegevens kunt u daar naar behoefte bewerken en opslaan.

In de „Locomotievenlijst“ kunt u de gegevens in de betreffende regels van de lijst eveneens bewerken. Hiervoor klikt u in de gewenste kolom. Voor het bewerken biedt **WIN-DIGIPET 9.0** twee mogelijkheden, die van de huidige kolom afhankelijk zijn.

- Eerste klik in de kolom – de kolom is gemarkeerd. Klik nogmaals, dan verschijnt een invoercursor om te overschrijven.
- Eerste klik in de kolom – er verschijnt een keuzepijl en na een klik hierop verschijnt een kleine veldlijst, waarin u op de bekende wijze andere instellingen kunt kiezen.

Aanwijzing!

Niet iedere kolom van de lijst kan bewerkt worden. In dat geval gebruikt u voor het wijzigen van gegevens van de gekozen locomotief de aanwezige gegevens op de tabbladen van de locomotievendatabank.


Voor het opslaan van uw wijzigingen klikt u eenvoudig een andere regel aan.

Aan de onderrand van de „Locomotievenlijst“ vindt u een bladermechanisme met dezelfde functies, zoals kort hiervoor werd uitgelegd.

Om de lijst te sluiten klikt u op de sluitknop, rechtsboven in de titelbalk.

5.13 Noodstop

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

De noodstop bereikt u ook over de menuopdracht <Opties> <Noodstop> of over de knop  in de knoppenbalk.

Na activering van de noodstop heeft u 2 opties, voor hoe het verder zal gaan:

- „*Langzaam weggrijden naar doelsnelheid*“.
Na 'OK' worden de locomotieven met de ingestelde vertraging naar hun oude doelsnelheid gereden.
- „*Alle locomotieven stoppen*“.
Na 'OK' worden alle locomotieven gestopt en moet u met de hand de snelheden weer opgeven.

Zie hiervoor ook de paragrafen **18.12.1** en **18.12.2**.

Maar let op!

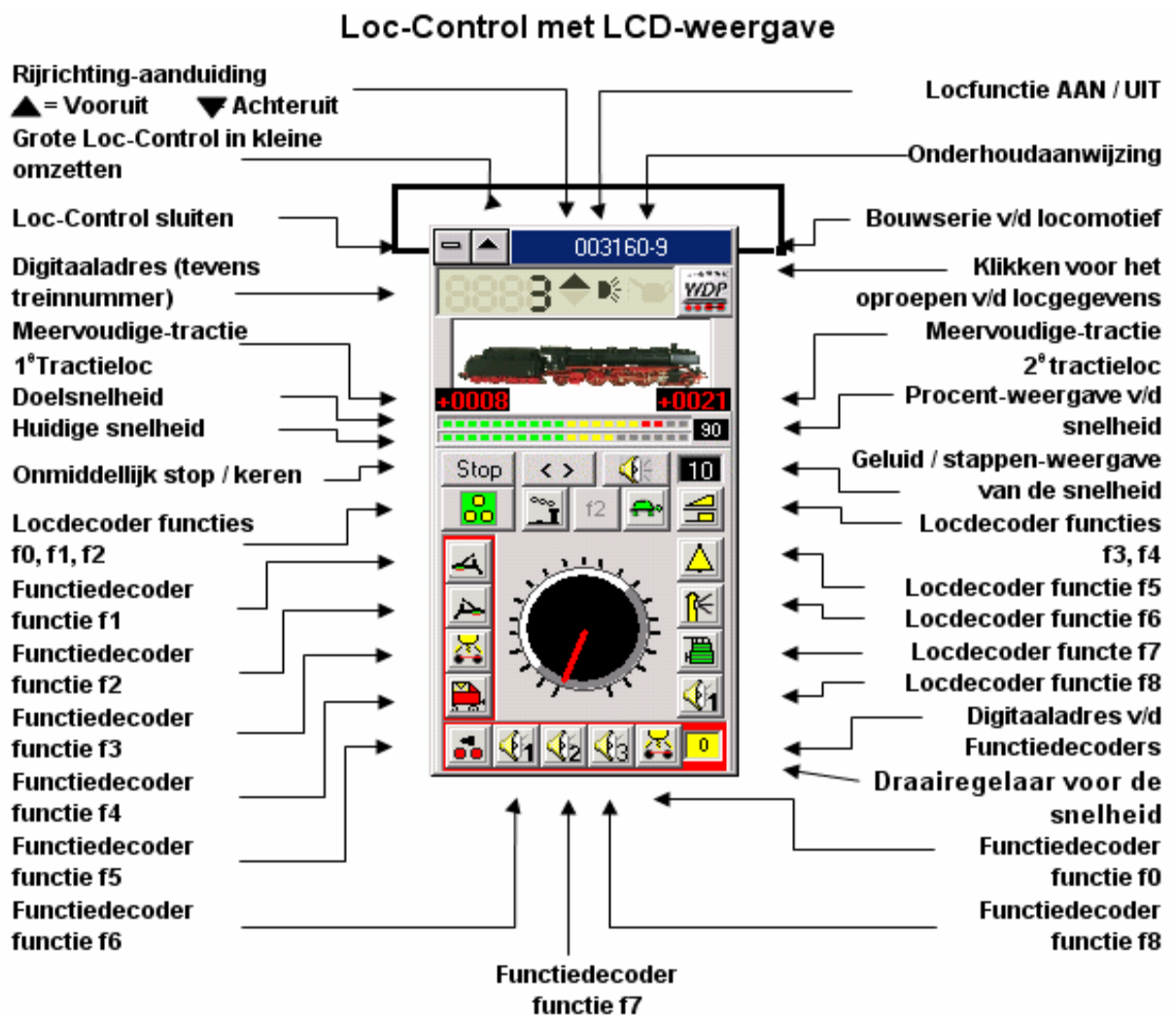
Wanneer u zeer veel locomotieven met de opdracht „*Alle locomotieven stoppen*“ wilt aanhouden, dan duurt het een zekere tijd tot alle locomotieven de opdracht krijgen en hebben uitgevoerd. Vaak is het dan meer zinvol, de eventueel bij een 'crash' betrokken locomotieven direct over de centrale te stoppen, (locnummer, rijstap 0, Go en weer Stop voor elke locomotief) en daarna de opdracht „*Alle locomotieven stoppen*“ over **WIN-DIGIPET 9.0** te geven.

5.14 Loc-Controls („Maxi“, „Mini“ of „Micro“)

WIN-DIGIPET 9.0 stelt voor de besturing van uw locomotieven de Loc-Control in drie maten ter beschikking:

- Grote Loc-Control „Maxi“,
- Kleine Loc-Control „Mini“
- Locomotieven-monitor („Micro“) als plaats besparende variant voor het ordenen van meerdere Loc-Controls op het beeldscherm.

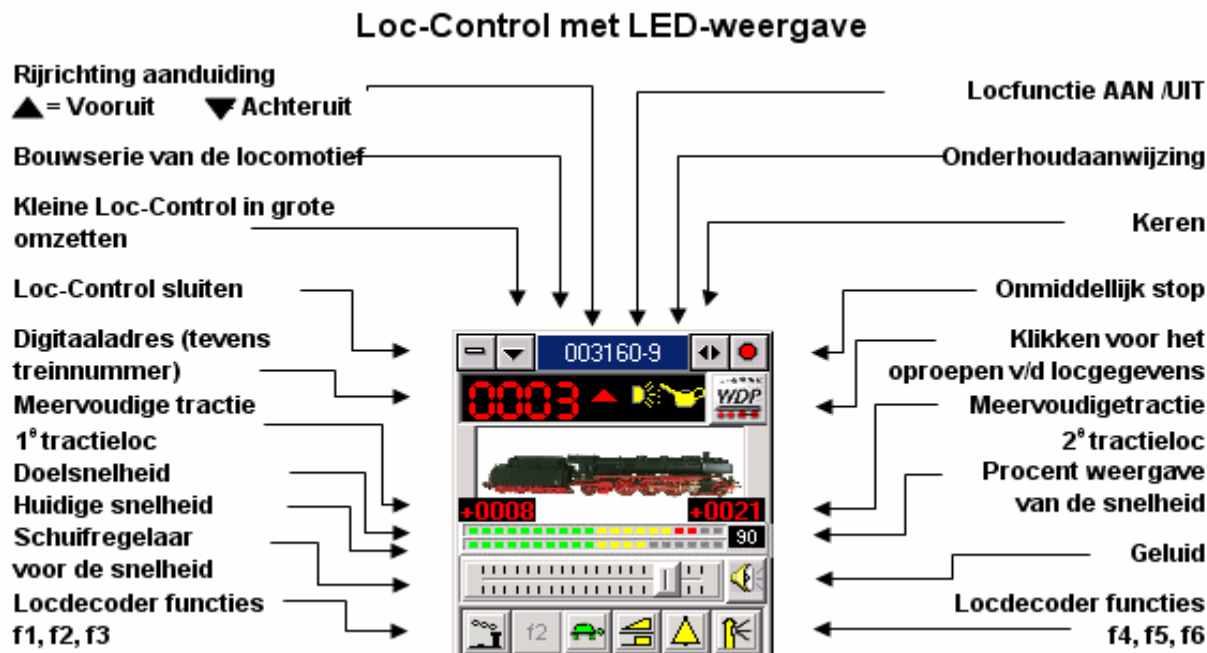
5.14.1 Grote Loc-Control („Maxi“)



Door te dubbelklikken op de titelbalk kunt u eveneens tussen de grote en de kleine Loc-Control wisselen.

Welke pictogrammen in de grote Loc-Control getoond worden, hangt ook af van de instellingen in de locomotievendatabank (zie paragraaf 5.6). De onderste regel in bovenstaande Loc-Control met de functies f5 t/m f8 en het adres van de functiedecoder wordt alleen dan getoond, als u de knop bij „f1 - f8/f0“ hebt aangezet.

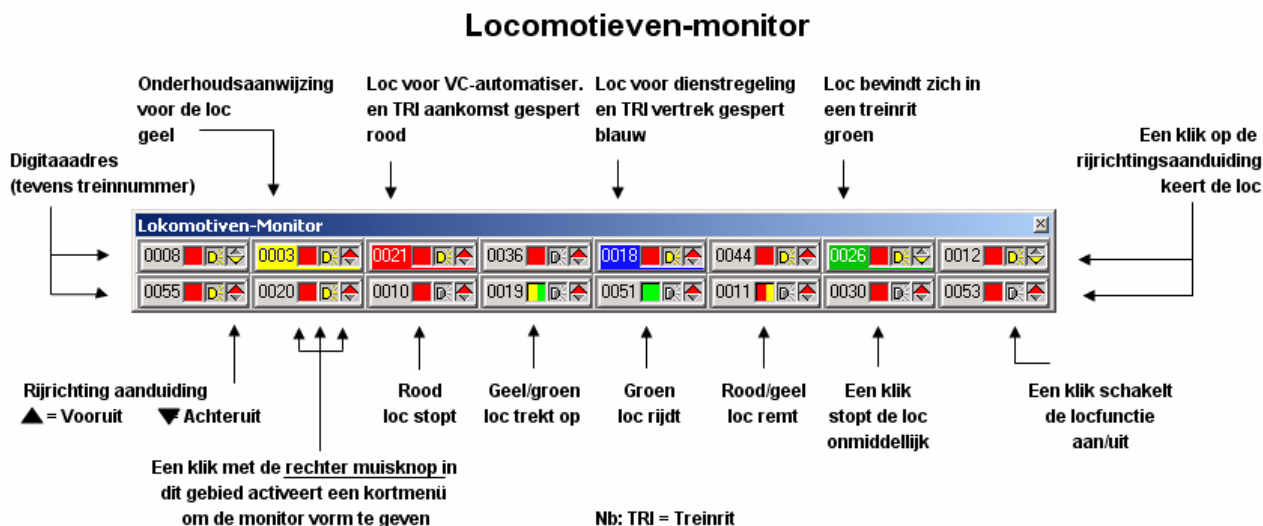
5.14.2 Kleine Loc-Control („Mini“)



In de kleine Loc-Control worden de pictogrammen van de eventueel ingebouwde functiedecoder **niet** getoond.

5.14.3 Locomotieven-monitor („Micro“)

De locomotieven-monitor („Micro“) kunt u, evenals de kleine Loc-Control, weliswaar niet bereiken vanuit de locomotievendatabank, maar wordt hier omwille van volledigheid besproken.



Wanneer u met de muisaanwijzer boven de monitor zweeft, wordt de afbeelding getoond van de betreffende locomotief, als u dit heeft ingesteld.

Met een klik op het gekleurde snelheidsveld, (locomotief staat stil, trekt op, rijdt en wordt afgeremd), kan de locomotief onmiddellijk worden gestopt. En met klikken op de locfunctie of de rijrichtingsaanduiding kunt u deze functies omschakelen.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Met de locomotieven-monitor kunt u echter **geen** locomotieven besturen. Als u dit wilt, klikt u in de monitor op de betreffende locomotief, waarna de Loc-Control zich opent van deze locomotief voor de directe besturing van alle functies van deze locomotief.

De Loc-Controls en de locomotieven-monitor kunt u naar iedere gewenste plaats op het beeldscherm verschuiven. Hiervoor klikt u met de linker muisknop op de titelbalk van de Loc-Control of de monitor. Vervolgens sleept u de Loc-Control respectievelijk de monitor met gedrukte linkermuisknop naar de gewenste plaats en laat u daar de muisknop los. De Loc-Control, respectievelijk de monitor worden bij het opnieuw openen, op de laatst ingenomen plaats geopend.

Met de locomotieven-monitor heeft u altijd een zeer goed overzicht over alle locomotieven op de modelspoorbaan. U ziet meteen, welke locomotieven stilstaan, optrekken, rijden, afremmen, onderhoud nodig hebben enz..

5.14.4 Bediening van de Loc-Controls

De afbeeldingen (helaas Duitstalig), verklaren alle functies. Opdrachten kunt u geven door te klikken met de muis. Voor het instellen van de doelsnelheid klikt u in de cirkel met schaal aanduiding, respectievelijk in de schaal aanduiding van de schuifregelaar op de gewenste snelheidsstap of u sleept – met gedrukte linker muisknop – de regelknop /schuifregelaar van nul naar de gewenste snelheidsstap en laat de muisknop los.

U kunt, zodra de betreffende Loc-Control actief is (blauwe titelbalk), als alternatief ook opdrachten vanaf het toetsenbord van uw computer geven, en wel voor de volgende functies:

Pijl RECHTS en pijl NAAR BOVEN	= snelheid verhogen
Pijl LINKS en pijl NAAR BENEDEN	= snelheid verminderen
Toets END	= op hoogste snelheid gaan
Toets HOME en SPATIEBALK	= stop
Toets „D“ en toets „R“	= rijrichting wisselen
Toets „F“	= locfunctie aan/uit
Toets „S“	= locgeluid aan/uit
Toetsen „1“ t/m „8“	= bijzondere functies f1 t/m f8 aan/uit

Meer functietoetsen voor de bediening van de Loc-Controls staan in het hoofdprogramma ter beschikking en worden in paragraaf **18.11.3** besproken.

Voor de onderhoudsaanwijzing zie paragraaf **5.7**. Vergeet niet na het onderhoud de bedrijfsurenteller van de betreffende locomotief op **000:00:00** terug te zetten. Voor **meervoudige tracties** (voorspannen), vergelijkt u deze met paragraaf **18.11.7**.

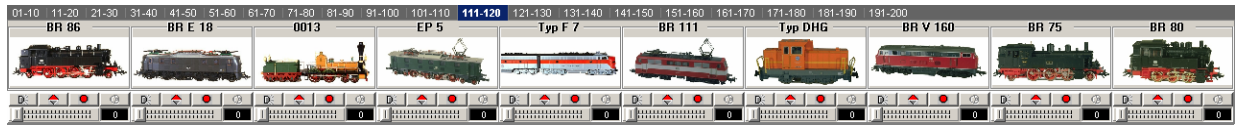
Een Loc-Control kunt u ook in de locomotievendatabank op het beeldscherm naar goedgevoelens verschuiven, als u zijn titelbalk aanklikt, de linker muisknop gedrukt houdt en deze op de nieuwe positie loslaat (Windows - eigenschap).

Wanneer u een testrit met een locomotief uitvoert, en u wisselt in het bladermechanisme linksonder (zie paragraaf **5.12**), naar een ander record, dan blijft uw locomotief onmiddellijk staan.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

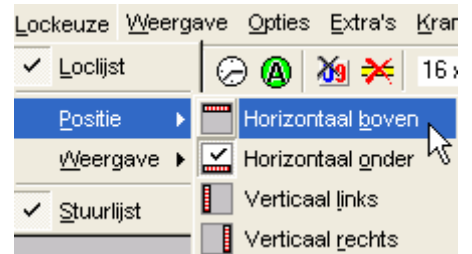
5.15 Loclijst, besturingslijst




De loclijst en de daaronder getoonde besturingslijst kunt u – evenals de kleine Loc-Control en de locomotieven-monitor – ook **niet** in de locomotievendatabank, maar alleen in het hoofdbeeldscherm van **WIN-DIGIPET 9.0** zichtbaar maken. Daarin kunt u altijd kiezen uit 10 zichtbare locomotieven. Als u meer dan 10 locomotieven in de locomotievendatabank geristreerd heeft, kunt u de volgende 10 locomotieven linksboven in het tabblad van de titlebalk kiezen. De thans actieve 10^e locomotievenkeuze is gemarkeerd.

Deze loclijst kunt u over de menuopdracht <Lockeuze> <Loclijst> activeren. Wilt u uw locomotieven over de snelle-stuurlijst besturen – deze verschijnt dan onder de loclijst – dan klikt u op de menuopdracht <Lockeuze> <Stuurlijst>.

De positie van de loclijst kunt u over de menuopdracht <Lockeuze> <Positie> <Horizontaal boven> in de knoppenbalk bepalen. U kunt de loclijst echter ook aan iedere andere rand van het van het beeldscherm laten weergeven, zoals in de menukeuze in de rechter afbeelding is te zien.




U bereikt de positie van de loclijst nog sneller door

een klik op de pijl naast de knop  in de knoppenbalk en aansluitende keuze van de gewenste positie.


De stuurlijsten worden in deze gevallen alleen in de posities <Horizontaal boven> resp. <Horizontaal onder> getoond.

De weergave van de loclijst kunt u over de menuopdracht <Lockeuze> <Aanzicht> <Afbeeldingen en Tekst> instellen.

Het aanzicht kann als alternatief op <Alleen afbeeldingen> of <Alleen tekst> worden ingesteld.

Ook hier bereikt u het gewenste aanzicht sneller door een klik op de pijl naast de knop  in de knoppenbalk en aansluitende keuze van het aanzicht.



De hoogte van de loclijst laat zich in 6 stappen instellen, door te klikken op de menuopdracht <Lockeuze> <Aanzicht> <Hoogte aanpassen> of door één of meerdere malen te klikken op de knop  in de knoppenbalk.



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

5.15.1 Bediening van de sturingslijst

De bediening van de snel-stuurlijst word in de regel met de muis uitgevoerd. Hiervoor klikt u eenvoudig op de betreffende functie van de locomotief (Locfunctie (f0), Keren, Stop en Geluid). De snelheid van de locomotief kunt u eveneens met de muis regelen. Sleep daarvoor de schuifregelaar in de stuurlijst naar **rechts** voor het **verhogen** van de snelheid en naar **links** voor het **verlagen**.

Maar let op!


De snelheid wordt met een 5-tal stappen verhoogd of verlaagd. Derhalve springt de schuifregelaar als deze te snel wordt verplaatst, eventueel bij het loslaten daarvan weer terug. Klik daarom één of meerdere malen voor het verhogen van de snelheid in de omgeving uiterst rechts van de schuifregelaar of voor het verlagen uiterst links.

Na een **eerste** klik op de stuurlijst onder de betreffende locomotief, kunt u de snelheid van de locomotief ook verder bedienen vanaf het toetsenbord.

Pijl RECHTS en pijl NAAR BOVEN	= snelheid verhogen
Pijl LINKS en pijl NAAR BENEDEN	= snelheid verlagen
Toets END	= naar de hoogste snelheid gaan
Toets HOME	= stop

5.16 Locomotievendatabank afdrukken

Over de menuopdracht <Bestand> <Printerinstellingen> bereikt u het venster voer de invoer van de technische gegevens van uw printer. Bevestig deze met '**OK**'.

Voor het afdrukken van records uit de locomotievendatabank klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Afdrukken> of op de knop  in de knoppenbalk.

Meteen verschijnt het venster „Printen locomotievendatabank – individuele afbeelding“ met de eerste beide records.

De mogelijke functies verklaren zich zelf. Alle opdrachten geeft u met de muis.

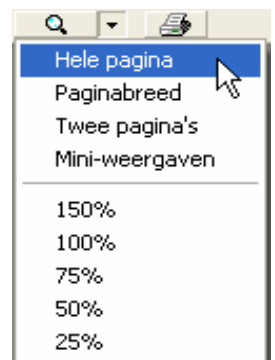
Aan het begin worden u alle locomotieven – afhankelijk van de ingestelde sorteervolgorde – als individuele afbeelding in staand (portrait) formaat gepresenteerd.

U kunt deze individuele afbeeldingen ook in liggend (landscape) formaat produceren.

Aan de bovenrand van het beeldscherm heeft u over de lijstpijl naast het vergrootglas meerdere opties voor het aanzicht van het af te drukken beeld tot uw beschikking.

Deze opties verklaren zich zelf.

Indien u geen keuze heeft gemaakt, wordt door **WIN-DIGIPET 9.0** bij alle afdrukken de menuopdracht <Twee pagina's> gebruikt.





5 – LOCOMOTIEVENDATABANK

Print locomotievendatabank Afzonderlijke afbeeldingen

Sluiten 1/24

Afdrukopties:
☒ Afzonderlijke afbeeldingen
☐ Totaallijst
☐ Onderhoudslijst


Formaat:
☒ Staand
☐ Liggend

Kleurmode:
☒ Zwart/wit
☐ Kleur

Naar RTF-bestand exporteren

Win-Digipet locomotievendatabank 14-4-2006 Pagina 1

Artikelnr.: 3709



Beschrijving: Tenderlocomotief
Bouwserie: 85007
Merk: Märklin
Loctype: Stoom
Wagentype: IC/ICE
Treinlengte: Kort
Lokgeluid: C:\WDIGIP\ETSOUND\P11111.wav
Standplaats: BAAN
Onderhoudsinterval: 20

Digitaal

Digitaaladr.:	8
Locdecoder:	Motorla nieuw(27)

Rij-eigenschappen


Langzaamste rijtap vooruit:	2
Hoogste rijtap vooruit:	127
Optrekken:	5
Langzaamste rijtap achteruit:	2
Hoogste rijtap achteruit:	127
Afremmen:	12
Startsnelheid:	50

Functies locdecoder

F0:	Frontverlichting
F1:	Stoom
F2:	Telefoon voor
F3:	Rangschikwiel
F4:	Deco-vertaling Uff
F5:	Geen functie
F6:	Geen functie
F7:	Geen functie
F8:	Geen functie

Win-Digipet locomotievendatabank 14-4-2006 Pagina 2

Artikelnr.: 3795



Beschrijving: Sleependerlocomotief
Bouwserie: 003160-9
Merk: Märklin
Loctype: Stoom
Wagentype: Interregional
Treinlengte: Lang
Lokgeluid: C:\WDIGIP\ETSOUND\P11111.wav
Standplaats: BAAN
Onderhoudsinterval: 10

Digitaal

Digitaaladr.:	8
Locdecoder:	Motorla nieuw(27)

Rij-eigenschappen

Langzaamste rijtap vooruit:	2
Hoogste rijtap vooruit:	127
Optrekken:	5
Langzaamste rijtap achteruit:	2
Hoogste rijtap achteruit:	127
Afremmen:	12
Startsnelheid:	50

Functies locdecoder

F0:	Frontverlichting
F1:	Stoom
F2:	Geen functie
F3:	Rangschikwiel
F4:	Deco-vertaling Uff
F5:	Bel
F6:	Ruit
F7:	Motor
F8:	Geluid

Een totaalijst met alle locomotieven voorzien van hun afbeeldingen krijgt u, als u de knop '**Totaallijst**' aanklikt.

Print locomotievendatabank Gehele dienstregeling weer tonen

Sluiten 1/6

Afdrukopties:
☐ Afzonderlijke afbeeldingen
☒ Totaallijst
☐ Onderhoudslijst

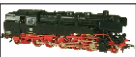
Formaat:
☒ Staand
☐ Liggend

Kleurmode:
☒ Zwart/wit
☐ Kleur


Naar RTF-bestand exporteren

Win-Digipet locomotievendatabank 14-4-2006 Pagina 1

Artikelnr.	Beschrijving	Standplaats	DN	VV	V+	Optrek	VR	VR+	Remmen	VStart
Merk	Bouwserie	2								
Loc-decoder	Loc-Wagentype/Lengte	F-decoder								
Bedrijfsuren (uu:mm:ss)	Totale bedrijfsijd (uu:mm)	Onderhoudsinterval								




3709 Tenderlocomotief
Märklin 85007 BAAN 8 2 127 5 2 127 12 50
Motorla nieuw(27) Stoom/Goederen/Middel F-decoder: 0
00419:33 0051:23 20 uren




3795 Sleependerlocomotief
Märklin 003160-9 BAAN 10 2 127 5 2 127 12 50
Motorla nieuw(27) Stoom/Interregional/Lang F-decoder: 0
00254:55 0098:27 10 uren

Win-Digipet locomotievendatabank 14-4-2006 Pagina 2

Artikelnr.	Beschrijving	Standplaats	DN	VV	V+	Optrek	VR	VR+	Remmen	VStart
Merk	Bouwserie	44481								
Loc-decoder	Loc-Wagentype/Lengte	F-decoder								
Bedrijfsuren (uu:mm:ss)	Totale bedrijfsijd (uu:mm)	Onderhoudsinterval								



3780 Sleependerlocomotief
Märklin 44481 BAAN 144 2 127 5 2 127 12 50
Motorla nieuw(27) Stoom/Goederen/Middel F-decoder: 0
00443:33 0104:18 20 uren

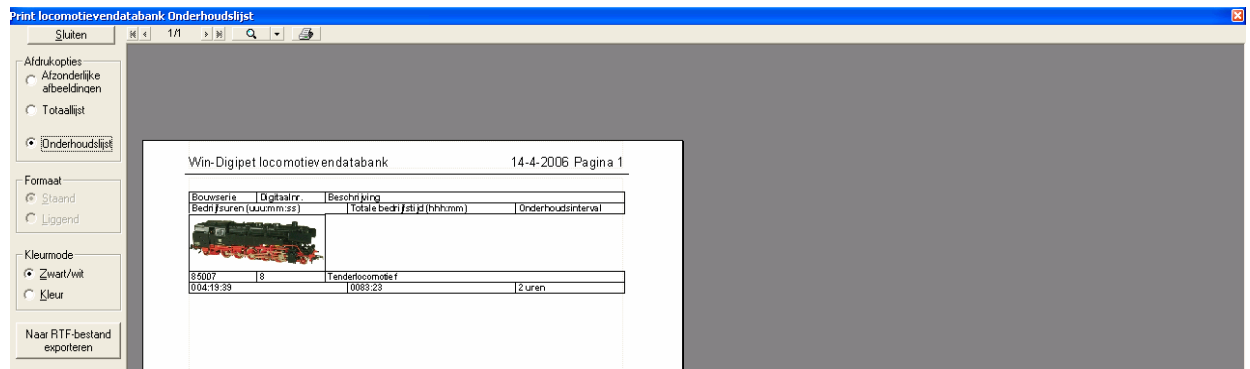



3774 Diesel locomotief
Märklin 121600-1 BAAN 126 2 127 5 2 127 12 50
Motorla nieuw(27) Diesel/Regional/Halflang F-decoder: 0
00447:33 0075:27 10 uren



5 – LOCOMOTIEVENDATABANK



Na een klik op de knop '**Onderhoudslijst**' wordt een complete lijst op onderhoud wachtende locomotieven afgedrukt.



Met een klik op de knop  in de bovenste beeldschermrand wordt de lijst op de printer afgedrukt.

Over '**Sluiten**' verlaat u het afdrukscherm.

5.17 Locomotievendatabank verlaten

De locomotievendatabank verlaat u over de menuopdracht <Bestand> <Beëindigen> of met een klik op de knop  rechtsboven in de titelbalk of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Gelijktijdig worden de loclijsten van het hoofdprogramma (zie paragraaf **18.11.1**) en de treinnummer-aanduidingen in het spoorplan (zie paragraaf **18.14**) gecorrigeerd.

De gedurende een korte tijd verschijnende meldingen „Corrigeren locomotieven“ en „Corrigeren treinnummer-aanduidingen“ informeren u over de voortgang.

Bij de correctie van de loclijst wordt er rekening mee gehouden, of u wellicht de een of andere locomotief op „Vitrine“ hebt gezet en of u eventueel de sortering van de locomotieven heeft gewijzigd.



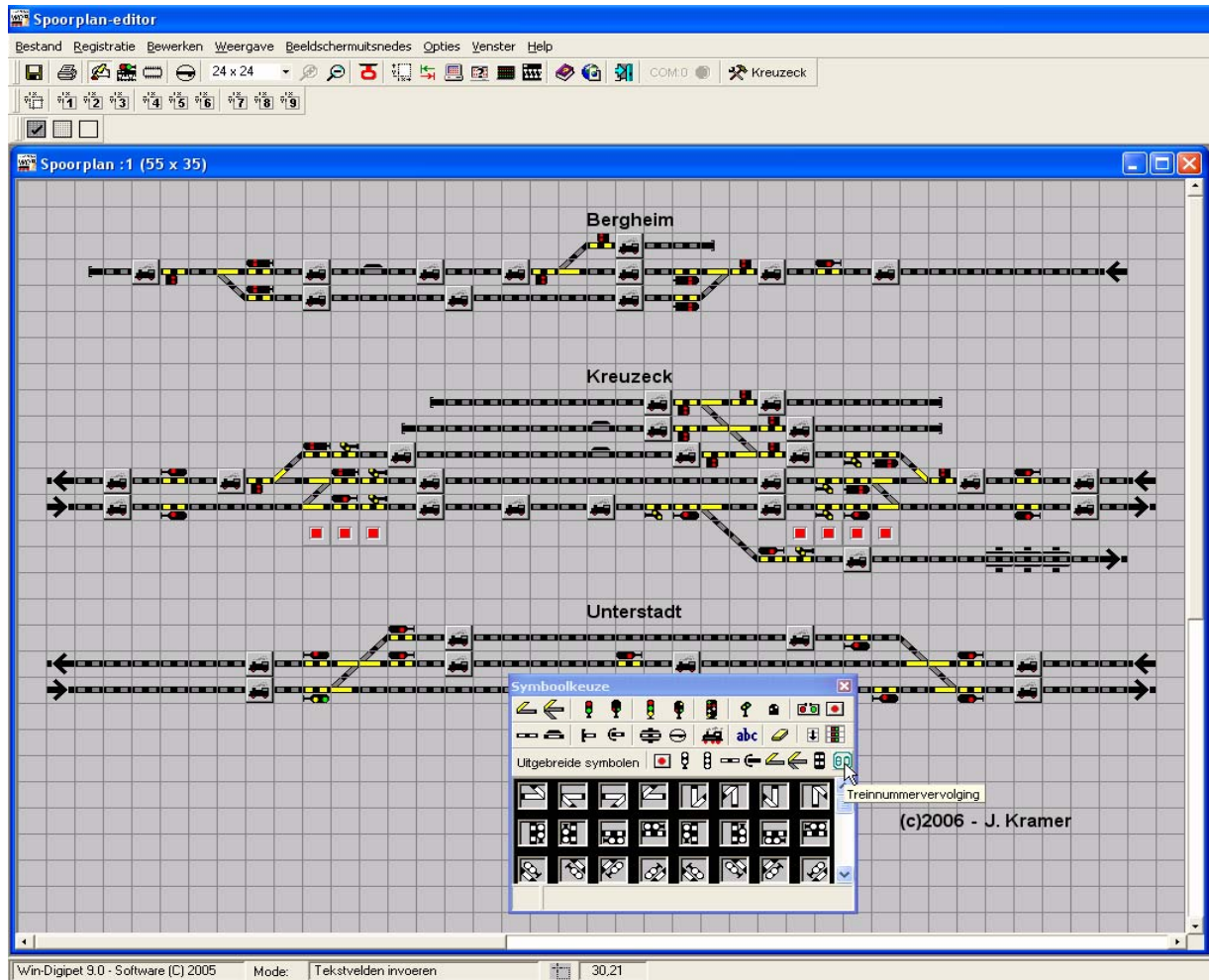
6 – SPOORPLAN-EDITOR

6 – SPOORPLAN-EDITOR

6.1 Algemeen

In de spoorplan-editor maakt u een representatieve (verkleinde) afbeelding van het verloop van uw sporen op uw baan. Dit hoeft niet op schaal te zijn!

Hieronder ziet u een alternatief spoorplan (een zogenaamd seintableau), zoals dit er bij de DB uit zou kunnen zien, want cirkelvormige spoorplannen komen daar niet voor.




Zeer goed zijn hier de afzonderlijke baanvakken/blokken (van sein tot sein) te herkennen.

Steeds 2 velden **voor** het bijbehorende sein is een treinnummerveld geplaatst. Wilt u voor sporen, (hier het onderste spoor van 'Kreuzeck'), verschillende haltepunten (voor, midden en achter) inrichten, dan plaatst u overeenkomende treinnummervelden in het spoor.

Bij een kopstation of in stompe sporen, (hier de beide bovenste linker- en rechter sporen van 'Kreuzeck'), hoeven geen doelseinen te worden geplaatst. Het doel is, zoals in het grootbedrijf het eventueel verlichte stootblok. In dit geval krijgt het treinnummerveld van het doel naast de spersseinen in deze sporen dezelfde contactnummers, als het spoor voor het stootblok. Nadat u de systeem-configuratie en locomotieven hebt geregistreerd, maakt u vervolgens uw spoorplan.




6 – SPOORPLAN-EDITOR

Daarvoor klikt u in het hoofdprogramma op <Bestand> <Spoorplan-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

6.2 Spoorplanvenster

Wanneer u de spoorplan-editor voor de eerste keer start, verschijnt een leeg spoorplan met een puntenraster en het symbolen-keuzevenster.

Als spoorplangrootte zijn **50** symboolvelden horizontaal en **30** symboolvelden verticaal weergegeven.

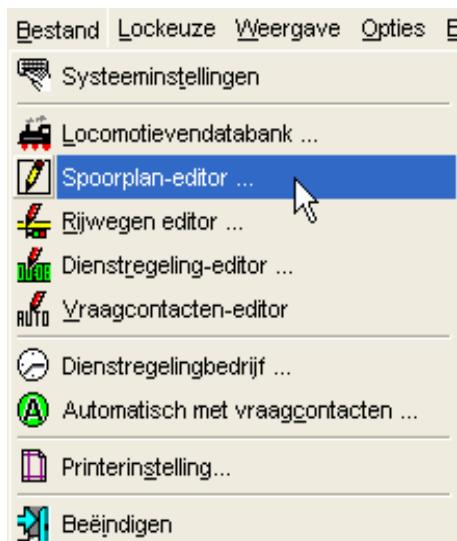
U kunt over de menuopdracht <Opties> <Spoorplanafmetingen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk de afmetingen en de nieuwe postie van uw spoorplan bepalen, zoals u dat wenst.

Onder spoorplanafmetingen kunt u horizontaal tussen **20** en **250** en verticaal tussen **20** en **200** symboolvelden in 5 afzonderlijke stappen variëren. Na de invoer bevestigt u met '**OK**'.

Onder spoorplan verschuiven kunt u een geregistreerd spoorplan in zijn geheel naar rechts, naar beneden, naar links of naar boven in stappen van 2 verschuiven. Al geregistreerde rijwegen worden daarbij automatisch en in overeenstemming met de verschuiving gecorrigeerd. **Stelvoorwaarden en vervolgschakelingen** moeten welliswaar nog handmatig in de rijwegen en profielen, alsmede in de dienstregeling en de automatiseringen aangepast worden. De verschuiving bevestigt u met '**OK**'

Voor het opslaan van de verschuiving volgt nog een veiligheidsvraag.

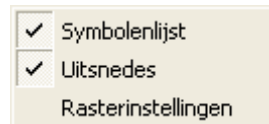
Heeft u al een spoorplan opgeslagen, dan wordt deze automatisch getoond, zodra u **WIN-DIGIPET 9.0** start.



6.2.1 Symboollijsten, statusregel

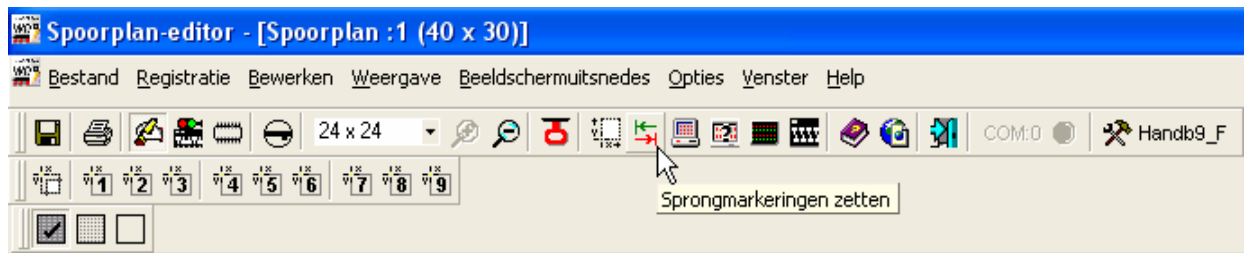
Onder de menubalk verschijnen de **knoppenbalken** van de **spoorplan-editor**, die in beginsel net zo opgebouwd en te bedienen zijn, zoals de knoppenbalken van het hoofdprogramma (zie paragraaf 3.7), met een uitzondering: Het individueel aanpassen van de knoppenbalken is **niet** mogelijk in dit programma-onderdeel.

Er staan drie knoppenbalken ter beschikking: Een hoofd-knoppenbalk, een knoppenbalk voor de beeldschermuitsnedes en een voor de rasterinstellingen. De knoppenbalk voor de rasterinstellingen is in het begin niet actief.

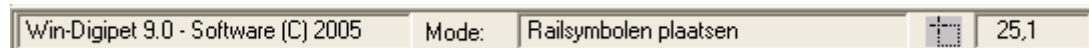




6 – SPOORPLAN-EDITOR



In de **statusregel** aan de onderste beeldschermrand ziet u de modus, waarin u zich thans bevindt, en daarnaast de actuele x- en y-positie van de muisaanwijzer in het spoorplan.



Ook de statusregel kunt u over de menuopdracht <Aanzicht> <Knoppenbalken> <Statusregel> of met de rechter muisknop over het korte-menü <Knoppenbalken> weer onzichtbaar of juist zichtbaar maken.

6.2.2 Instellen van verschillende rastersoorten

Er staan u drie mogelijkheden ter beschikking: <Lijnen> (Vakken), <Punten> <Geen raster >. Bij <Lijnen> verloopt de schermopbouw trager en rolt het spoorplan iets, omdat het programma veel moet tekenen.

De rasterinstelling bereikt u over de menuopdracht <Aanzicht> <Raster> of met de rechter muisknop over het korte-menü <Raster> of over de knoppenbalk „Rasterinstellingen“.



6.2.3 Delen van het spoorplanvenster


Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Venster> <Delen>. Eerst ziet u twee identieke spoorplannen in twee helften verdeeld op het beeldscherm. Nu kunt u de railsymbolen op verschillende posities plaatsen en uitsneden bewerken.

Wilt u terugkeren naar de één beeldmodus, dan klikt u nogmaals op <Venster> en <Delen>.

6.2.4 Vergroten en verkleinen („Zoomen“)

Per symboolveld staan 4 stappen ter beschikking:

- 12 x 12 pixels (klein)
- 16 x 16 pixels
- 20 x 20 pixels en
- 24 x 24 pixels (groot).

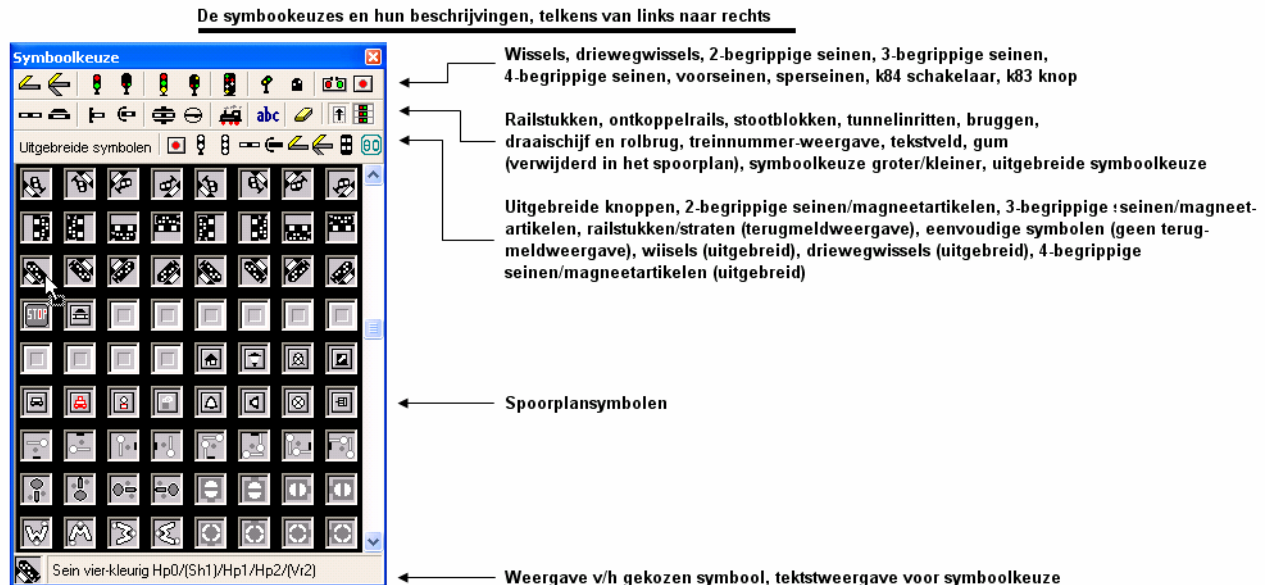
De stapsgewijze zoominstelling van het spoorplan bereikt u over <Aanzicht> <Zoom plus/min> of met de rechter muisknop over het korte menu <Zoom plus/min> of het vergrootglassymbool  in de knoppenbalk.



6 – SPOORPLAN-EDITOR

U kunt een zoominstelling ook direct met een klik op de pijl naast de tekstaanduiding van de zoomgrootte kiezen.

6.3 Symboolkeuze



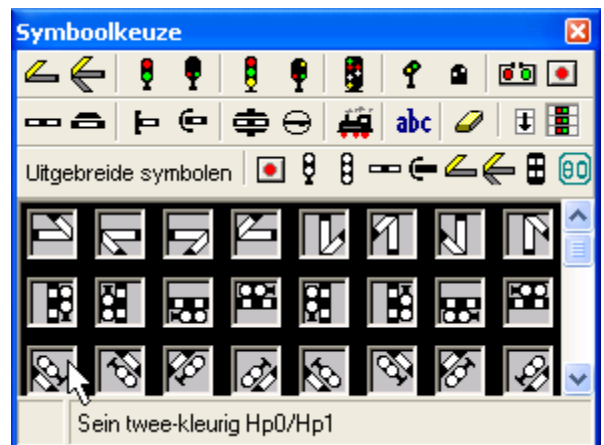
Wanneer u een spoorplan voor uw modelspoorbaan wilt maken, controleert u allereerst, of u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.8.5, misschien niet voor „**Alleen straatsymbolen voor autobanen**“ hebt gekozen.

Modelbaan-railsymbolen krijgt u alleen door de keuze voor de andere symbooltabellen, (zie paragraaf 4.8.5).

In de kop van het venster „Symboolkeuze“ ziet u een twee-regelige knoppenbalk met de types van symboolveldgroepen. Wat de betekenis is van de afzonderlijke typevelden, ziet u onmiddellijk als „Snel-info“ op een gele achtergrond, als u daarop wijst met de muisaanwijzer.



Klikt u op een typeveld, dan worden onder de knoppenbalken de afzonderlijke symbolen van alle magneetartikelen getoond, die tot dit type behoren.

Als u een afzonderlijk symbool aanwijst, wordt in de onderste tekstregel de betekenis van dat symbool getoond. De afbeelding toont als voorbeeld een twee-kleurig sein voor rechts passerend verkeer.





Bij de seinen worden de seinbegrippen zoals Hp0, Hp1, Hp2, Sh0, Vr0, Vr1 en Vr2 als aanvulling in de onderste tekstregel weergegeven. Met de verticale rolbalken rechts, bladert u voor- en achteruit door alle **628** symbolen. Naast de railstukken staan ter beschikking: wissels, stootblokken, tunnelin- en -uitgangen, bruggen, draaischijfsymbolen, schakelaars en drukknoppen, maar ook seinen voor het rechts- en links passerende verkeer als arm- of lichtseinen. Ook de symbolen voor de treinnummervervolg op lange parade-baanvakken, symbolen voor spoorwegovergangen, locloodsdeuren, richtingspijlen, verschillende symbolen voor de weergave van een locloods of de seinsymbolen voor de modelbaanvrienden in Zwitserland enz. staan ter beschikking.

U kunt de hoogte van het venster „Symboolkeuze“ wijzigen. Daarvoor klikt u rechts in de tweede knoppenbalkregel...

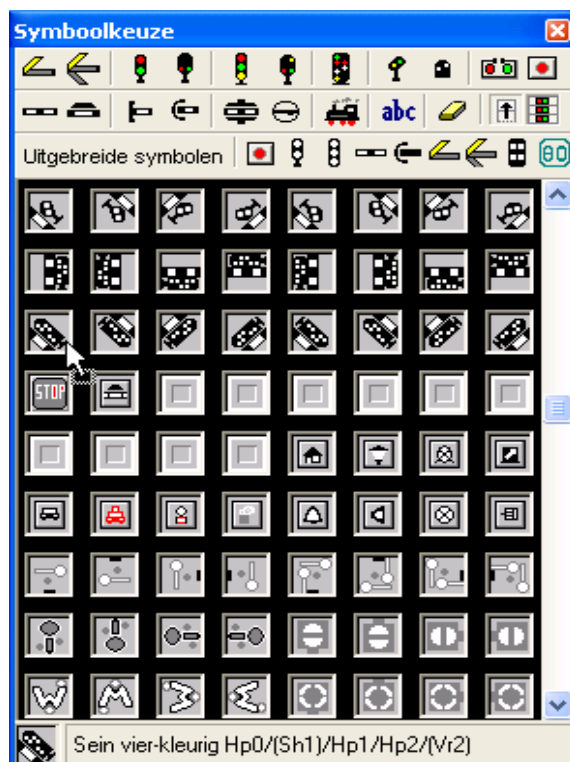
- ♦ op de knop , om te vergroten
- ♦ of op de knop , om weer te verkleinen.

In de **vergroete symboolkeuze** bereikt u nog meer symbolen, zonder te scrollen.

Wanneer u de uitgebreide symboolkeuze nodig hebt, klikt u in de tweede knoppenbalkregel op de knop  en u krijgt een grotere keuze, zoals in de afbeelding hiernaast is te zien.

Voor een beter overzicht in het spoorplan kunt u het venster „Symboolkeuze“ ook kortstondig **onzichtbaar maken**, (knop  rechts in de titelbalk).

U kunt de symboolkeuze weer **terughalen** in het spoorplan, over de menuopdracht <Aanzicht> <Railsymbolen> of met de rechter muisknop over het korte-menu <Railsymbolen>.



Daarbij hangt het aanzicht van de symboolkeuze ook af van uw keuze de 11 symbooltabellen.

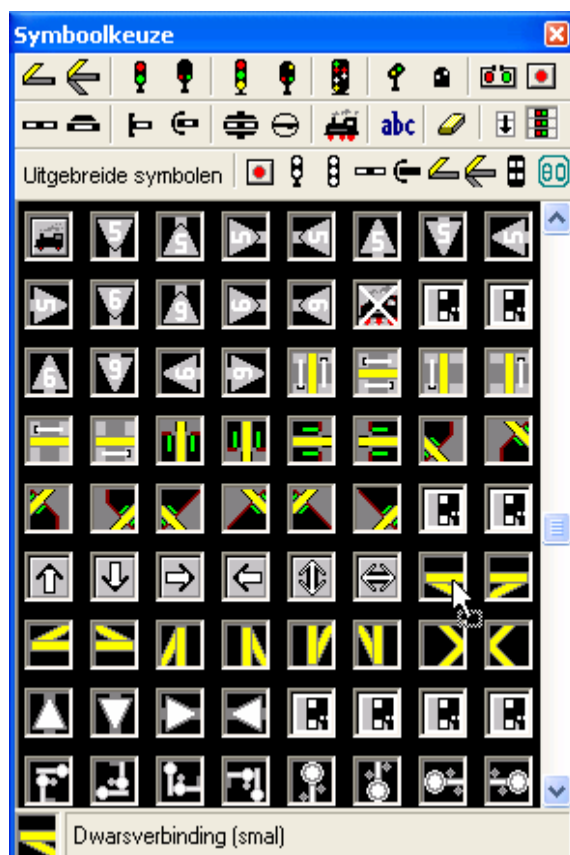
In de rechter afbeelding ziet u bijvoorbeeld de symbolen uit de DB-voorbeeld symbooltabellen.

Hier werd een symbool gekozen voor het tekenen van een deur van een locloods.

In de symboolkeuze linksonder vindt u de symbolen voor arm-hoofd- en voorseinen, en in de derde en vierde regel van onder de symbolen voor het tekenen van de smalle en brede „Bretelverbindingen“ in het spoorplan.

Ook snelheidsaanwijzers, baanovergangen, richtingspijlen voor de draaischijf of rolbrug, alsook permissiepijlen zijn beschikbaar.

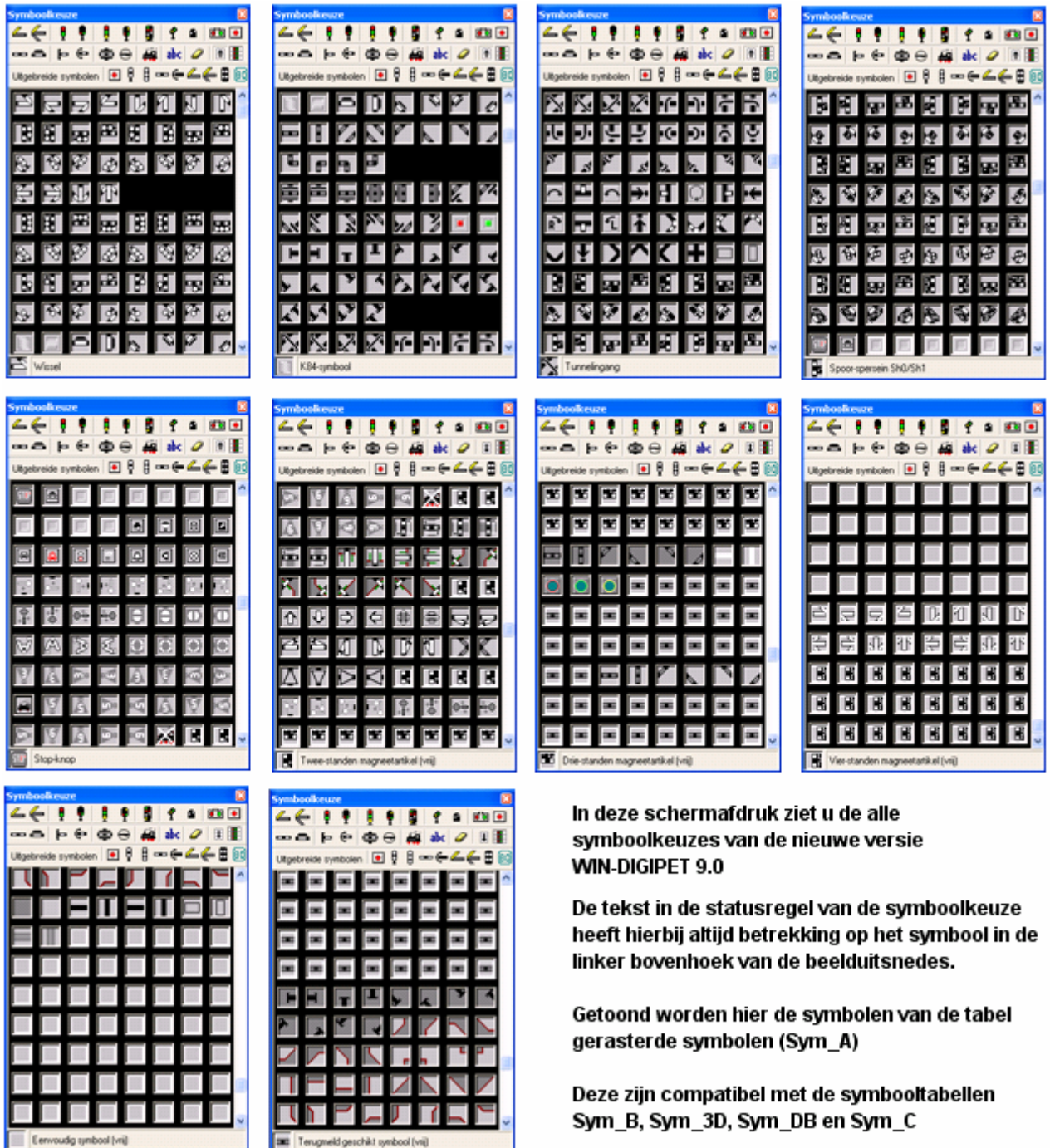
Er staan dus zeer veel symbolen voor de weergave van uw spoorplan ter beschikking, waarbij er nauwelijks iets te wensen overblijft.





6 – SPOORPLAN-EDITOR

En hier een overzicht van alle 628 symbolen in **Win-Digipet 9.0**.



In deze schermafdruck ziet u de alle symboolkeuzes van de nieuwe versie WIN-DIGIPET 9.0

De tekst in de statusregel van de symboolkeuze heeft hierbij altijd betrekking op het symbool in de linker bovenhoek van de beelduitsnede.

Getoond worden hier de symbolen van de tabel gerasterde symbolen (Sym_A)

Deze zijn compatibel met de symbooltabellen Sym_B, Sym_3D, Sym_DB en Sym_C




Gebruikt u de overige symbooltabellen, dan zijn deze alleen beperkt compatibel met de hiervoor benoemde symbooltabellen, want op veel plaatsen worden andere symbolen weergegeven.

Hier worden alleen genoemd...














- de seinsymbolen voor de modelbaanvrienden in Zwitserland
- of de aanvullende spoorplansymbolen in de tabel Sym_SP.

6.3.1 Beschrijving van de nieuwe symbolen

♦ Nieuwe drukknopsymbolen







	Magneetartikel-decoder	De nieuwe drukknoppen hebben een nieuw ontwerp, wat beter bij de nieuwe drukknopsymbolen past. Hier heeft u de keuze tussen een rode en groene drukknop, die bij de bediening telkens de andere kleur weergeeft.
	Magneetartikel-decoder	Drukknop voor noodstop of overige stopopdrachten.
	Magneetartikel-decoder	Drukknop voor het bedienen van ontkoppelrails in het automatische- of dienstregelingsbedrijf.

♦ Nieuwe schakelaarsymbolen resp. K84-symbolen

	Schakeldecoder	De nieuwe drukknoppen hebben een nieuw ontwerp, wat beter bij de nieuwe schakelaarsymbolen past. Hier heeft u de keuze tussen een rode en groene schakelaar, die bij de bediening telkens de andere kleur weergeeft.
	Schakeldecoder	voor de verlichting van huizen
	Schakeldecoder	voor straatverlichting
	Schakeldecoder	voor kermismodellen (gestylleerd reuzenrad)
	Schakeldecoder	voor seinverlichting bijv. verlichting van armseinen en ook wissellantaarns
	Schakeldecoder	voor verlichte auto- en voertuigmodellen
	Schakeldecoder	voor verlichte voertuigmodellen met blauw- (zwaai-) licht
	Schakeldecoder	voor de verlichting van een bouwplaats
	Schakeldecoder	voor rookgeneratoren, bijvoorbeeld in fabrieksschoorstenen
	Schakeldecoder	voor een klok
	Schakeldecoder	voor een luidspreker of een geluidsmodule
	Schakeldecoder	voor algemene gloeilampen
	Schakeldecoder	voor een algemene gemotoriseerde aandrijving, bijvoorbeeld een waterpomp voor een model van een molen



♦ Arm-seinsymbolen

WIN-DIGIPET 9.0 biedt met de armseinen van de DB een volgende variant van de seinweergave aan. Door de complexe grafische weergave worden deze symbolen echter uitsluitend als verticale varianten aangeboden.

	Twee-standen symbool	Arm-hoofdsein twee-standen seinbegrip Hp0 en Hp1
	Twee-standen Symbol	Arm-hoofdsein twee-standen seinbegrip Hp0 en Hp2
	Twee-standen symbool	Arm-hoofdsein twee-standen seinbegrip Vr0 en Vr1
	Twee-standen symbool	Arm-spersein seinbegrip Sh0 en Sh1
	Drie-standen symbool	Arm-hoofdsein drie-standen seinbegrippen Hp0, Hp1 en Hp2
	Drie-standen symbool	Arm-hoofdsein drie-standen seinbegrippen Vr0, Vr1 en Vr2



♦ Aanvullende seinen Zs 3 en Zs 3v

Deze aanvullende seinen zijn snelheidsaanduidingen voor de machinist. De toegestane snelheid wordt afgeleid uit het getoonde cijfer x 10 (voorbeeld 6 x 10 = 60 km/h). Dit geldt altijd voor het baanvak achter het sein. Deze seinen worden door de fa. Viessmann aangeboden.

	Twee-standen symbool	Snelheids vooraanduiding in het volgende baanvak geldt een maximale snelheid van 50 km/h.
	Twee-standen symbool	Snelheids aanduiding vanaf dit sein geldt een maximale snelheid van 30 km/h. Voorbeeld: openrijden van een wissel.

♦ Haltesein en vertreksein

Het haltesein wordt meestal als rangeersein voor afstelgroepen of afstelsporen ingezet. Het vertreksein wordt op perrons toegepast, om het vertrek van de trein door de machinist langs het perron vrij te geven. Beide seinen worden door de fa. Viessmann aangeboden.

	Twee-standen symbool	Haltesein bij het oplichten van de twee witte vertrekken.
	Twee-standen symbool	Vertreksein Zp9. bij het oplichten van de groene cirkel, vertrekopdracht van de conducteur aan de machinist.

♦ Speciale railsymbolen als magneetartikel





Win-Digipet biedt met versie 9.0 een serie van extra railsymbolen aan, waarmee u het spoorplan nog informatiever en interessanter kunt vormgeven. Door de mogelijkheid, om virtuele adressen te kunnen uitgeven, zijn derhalve **geen** reële adressen nodig, maar kunt u daarmee toch vervolgschakelingen en vergrendelingen activeren.

	Twee-standen symbool	Een-sporige baanovergang. Alleen verticaal en horizontaal.
	Twee-standen symbool	Twee-sporige baanovergang. Alleen verticaal en horizontaal.
	Twee-standen symbool	Locloodsdeuren in alle uitgangsrichtingen. Daarmee kan men ook de locloods van de draaischijf weergeven.
	Twee-standen symbool	Richtingspijlen verticaal en horizontaal. Deze gebruikt u, om de richting van de Märklin-rolbrug te besturen.
	Twee-standen symbool	Start-/stop-symbolen verticaal en horizontaal. Deze gebruikt u voor het besturen van de Märklin-rolbrug.
	Twee-standen symbool	Permissiepijlen. Deze gebruikt u, om richtingsafhankelijke rijwegen te vergrendelen en optisch weer te geven.
	Twee-standen symbool	Dubbele spoorverbinding ook wel bretelverbinding genoemd. Smalle/slanke uitvoering. (2 Spoorplanelementen in de hoogte) Weergave verticaal en horizontaal.
	Twee-standen symbool	Dubbele spoorverbinding ook wel bretelverbinding genoemd. Brede uitvoering. (3 Spoorplanelementen in de hoogte) Weergave verticaal en horizontaal.

♦ Terugmeldgeschikte railsymbolen


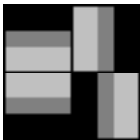


Deze symbolen veranderen van aanblik, zodra het elektrische signaal aan het betreffende terugmeldcontact wijzigt. Daardoor kunt u de extra informatie (bijv. toestand van de Märklin draaischijfdecoder 7687) of visualiseringseffecten (bijv. positie-aanduiding van het rolbrugspoor), in het spoorplan weergeven.

Verder is het door een andere achtergrondkleur mogelijk, bepaalde delen van de baan in het spoorplan met kleur af te zetten, (bijv. locloodsen, tunneldelen of schaduwstations).

	Terugmeldgeschikte railsymbolen	Met deze symbolen kunt u bijv. de rolbrugpositie in de sporen optisch weergeven. De Märklin-rolbrug moet hiervoor worden gemodificeerd.
	Terugmeldgeschikte railsymbolen	Deze drie lampsymbolen dienen voor de statusweergave van de Märklin draaischijfdecoder 7687. Daarbij moeten de drie melduitgangen aan één terugmeldmodule worden aangesloten.
	Terugmeldgeschikte railsymbolen	Railsymbolen met een andere achtergrondkleur.
	Terugmeldgeschikte railsymbolen	Railsymbolen voor treinnummervolging bij lange baanvakken in het spoorplan (paradebaanvakken e.d.). U krijgt, zoals bij andere railstukken, een terugmeldcontactnummer. Deze tonen in het rijbedrijf bij het overrijden van een terugmeldstrook het treinnummer van de trein.

♦ Eenvoudige spoorplansymbolen





Met behulp van deze symbolen kunt u het spoorplan optisch verder verfijnen. Hiermee zijn er nauwelijks grenzen meer aan uw fantasie. U kunt daarmee bebouwing, bos en waterpartijen vormgeven. De door **WIN-DIGIPET 9.0** geleverde symbolen zijn er al op afgestemd, om locloodsen of perrons donkergrijs weer te geven.

	Eenvoudige spoorplan-symbolen	Spoorplansymbolen met een andere achtergrondkleur en verschillende geometrische figuren.
	Eenvoudige spoorplan-Symbolen	Spoorplansymbolen voor uitbeelding van de draaischijf of rolbrug. U moet deze in plaats van normale railsymbolen als tussensymbolen gebruiken, om de tussenruimte tussen de rail-aansluitstukken te vullen. Hier in het aanzicht van de DB.
	Eenvoudige spoorplan-Symbolen	Spoorplansymbool voor uitbeelding van het draaischijfhuisje Draaischijfhuisje met een andere achtergrondkleur, in het bijzonder bij gebruik van de DB-symbolen.
	Eenvoudige spoorplan-symbolen	Spoorplansymbolen voor de aanvulling van baanovergangen door eenvoudige straatsymbolen, in het bijzonder bij twee- en meersporige banvakken.

♦ Terugmeldgeschikte magneetartikelen

Met deze symbolensoort biedt **WIN-DIGIPET 9.0** allereerst de mogelijkheid wissels en draaischijfaansluitingen, ook terugmeldcontacten, op elkaar te laten aansluiten. De modelspoorder, die wissels of draaischijf-aansluitrails geschikt gemaakt hebben voor terugmeldingen, besparen daardoor ruimte in het spoorplan. De terugmelding bij de wissels is een **spoorbezetmelding** en géén wisselstand-terugmelding!

De gekleurde aanduiding van de toestand is gelijk aan de normale voor terugmeldingen geschikte railsymbolen. Bij de railaansluitingen van de draaischijf ligt dit precies andersom. Dit is een **positieterugmelding** van het draaiplateau. De rode lichtstand van het symbool betekent in dit geval, dat het spoor op het draaiplateau tegenover deze railaansluiting staat. Verder werd de gekleurde weergave van de draaischijfaansluitingen aangepast aan de wissels.

	Terugmeldgeschikt magneetartikel	Wissels met spoorbezetmelding. De gekleurde aanduiding van de toestand is gelijk aan normale voor terugmeldingen geschikte railsymbolen.
	Terugmeldgeschikt magneetartikel	Driewegwissels met spoorbezetmelding. De gekleurde aanduiding van de toestand is gelijk aan normale voor terugmeldingen geschikte railsymbolen.
	Terugmeldgeschikt magneetartikel	Draaischijf aansluitingen. Grijs en gele weergave zoals bij de wissels.
	Terugmeldgeschikt magneetartikel	Draaischijfaansluiting met positieterugmelding v.h. draaiplateau. Rood/Geel = aansluiting gekozen en draaiplateau-terugmelding Rood/Grijs = draaiplateau-terugmelding



6 – SPOORPLAN-EDITOR

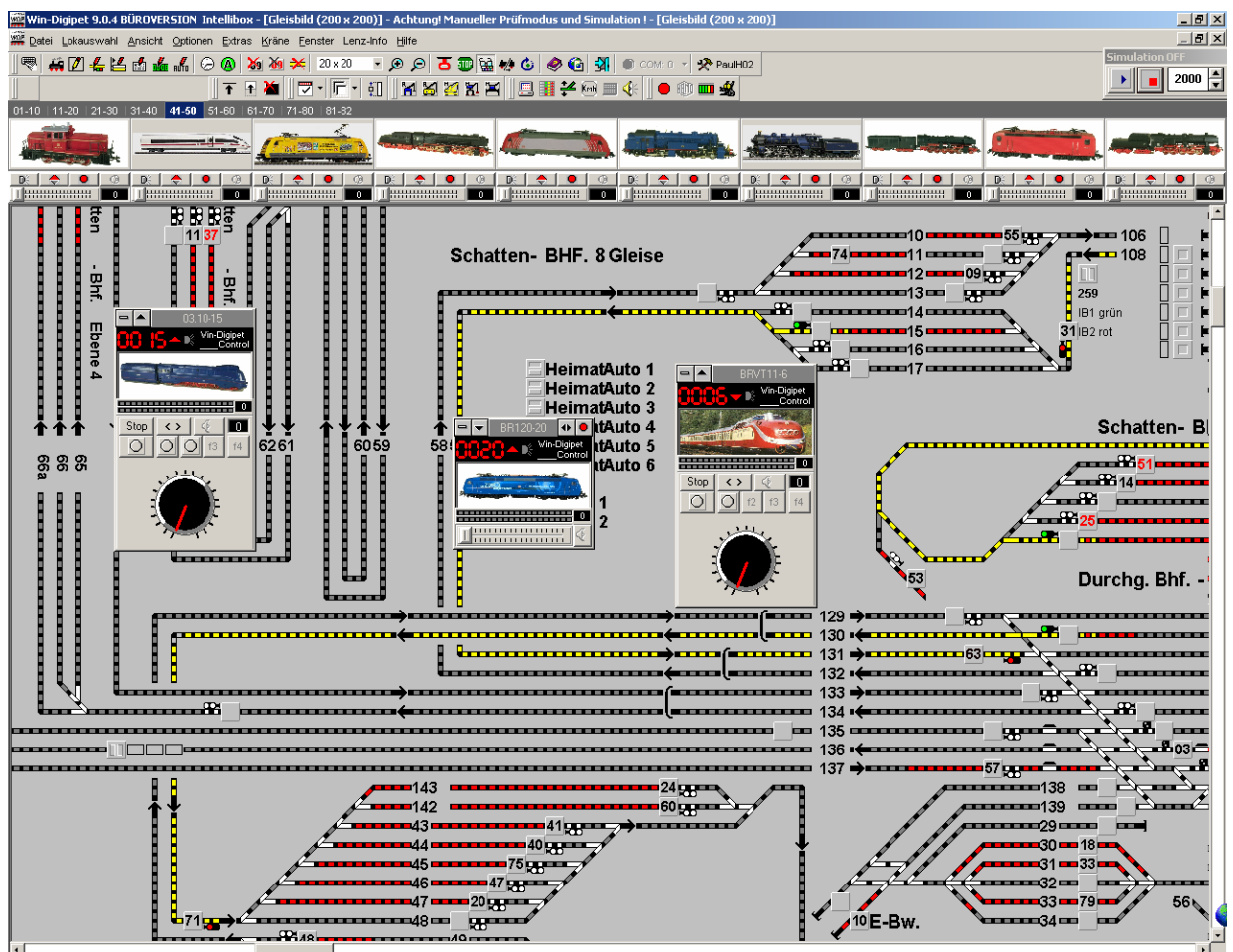
6.3.2 Verschillende spoorplannen met de nieuwe symbooltabellen

Hier volgen zeven spoorplannen, die de mogelijkheden van de nieuwe symbolen voor een aanzienlijk deel laten zien.

De gebruikte symbooltabellen (zie paragraaf 4.8.5) zijn...

- **Sym_A** gerasterde symbolen, (standaard-symbooltabel)
- **Sym_B** doorgetrokken symbolen
- **Sym_3D** 3D-symbolen
- **Sym_C** symbolen met seinen midden in de rails
- **Sym_DB** DB-voorbeeldsymbolen
- **Sym_SBB_A** gerasterde SBB-voorbeeldsymbolen
- **Sym_SP** spoorplansymbolen met seinen midden in de rails

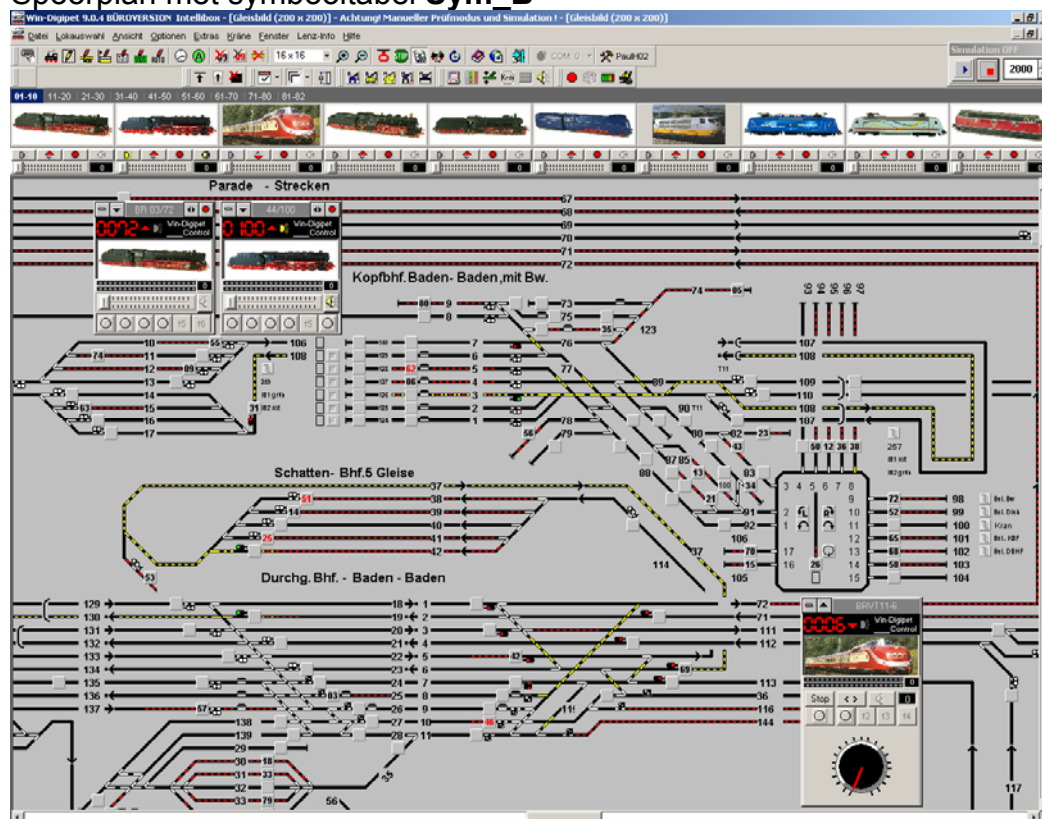
Spoorplan met symbooltabel **Sym_A**



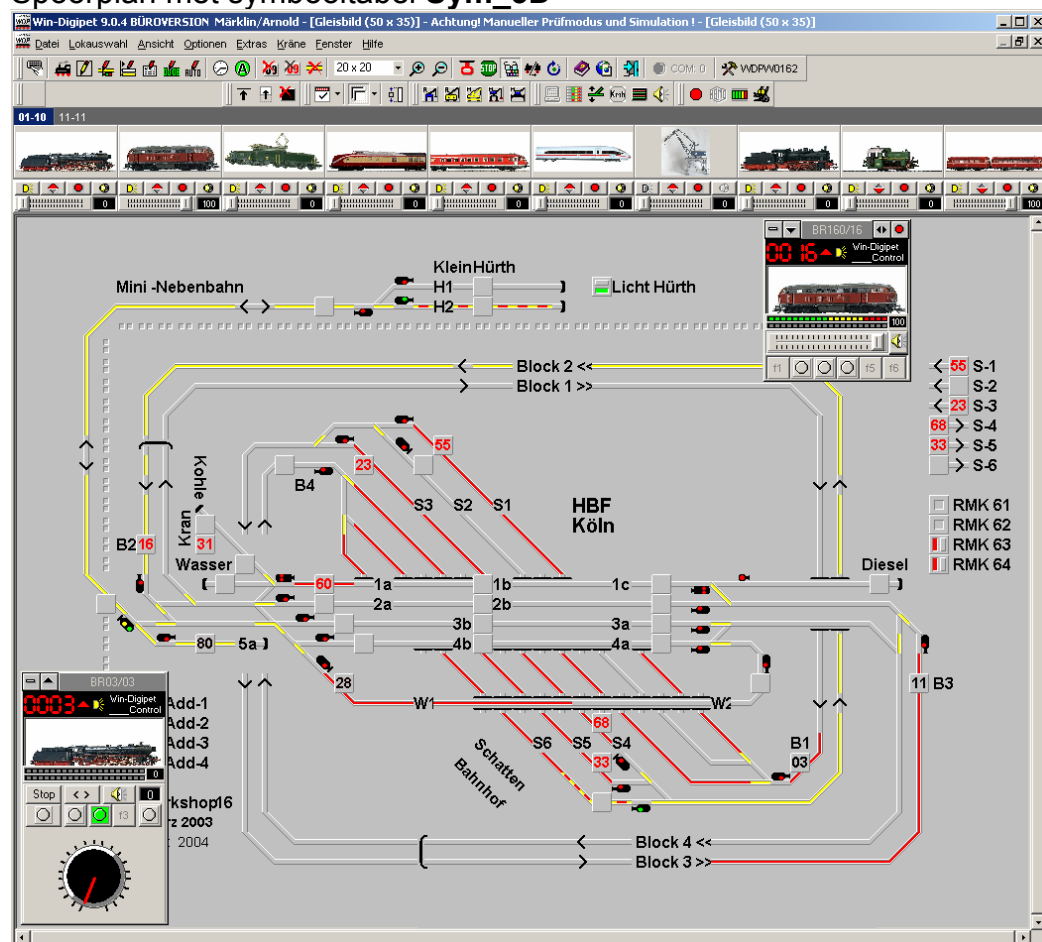


6 – SPOORPLAN-EDITOR

Spoorplan met symbooltabel Sym_B



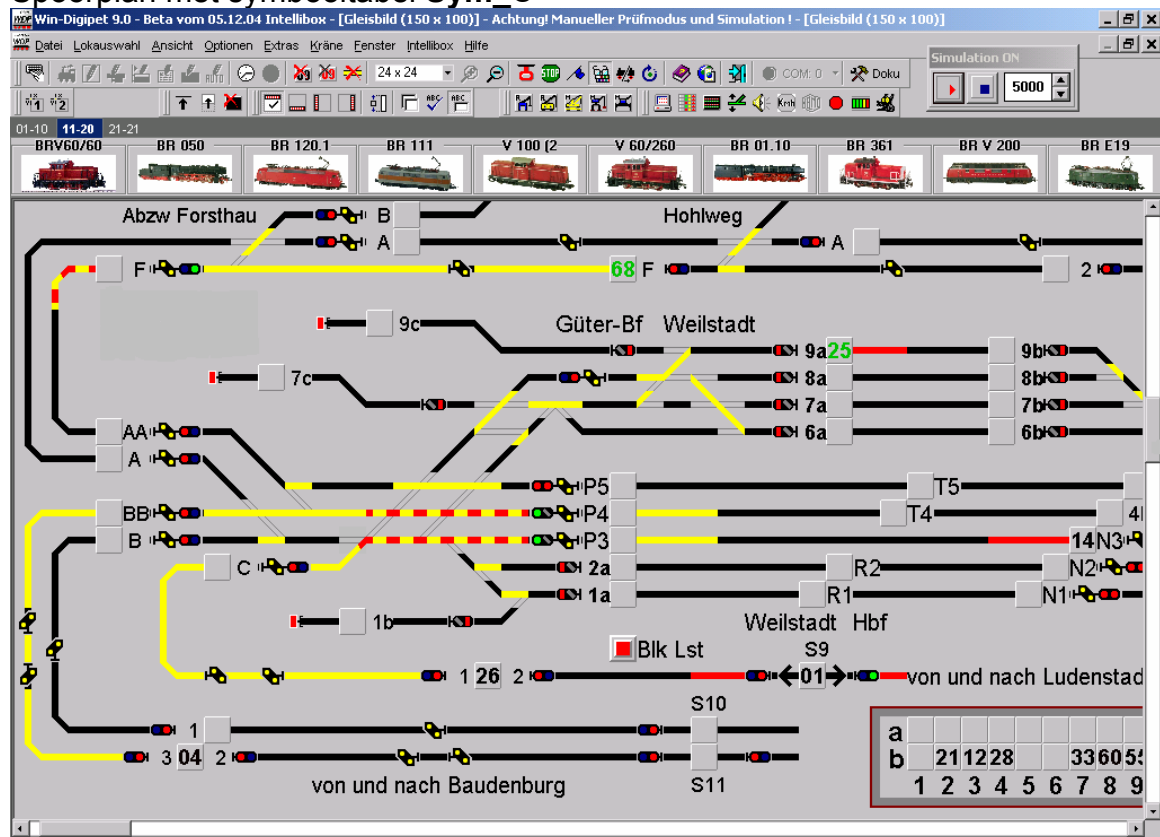
Spoorplan met symbooltabel Sym_3D



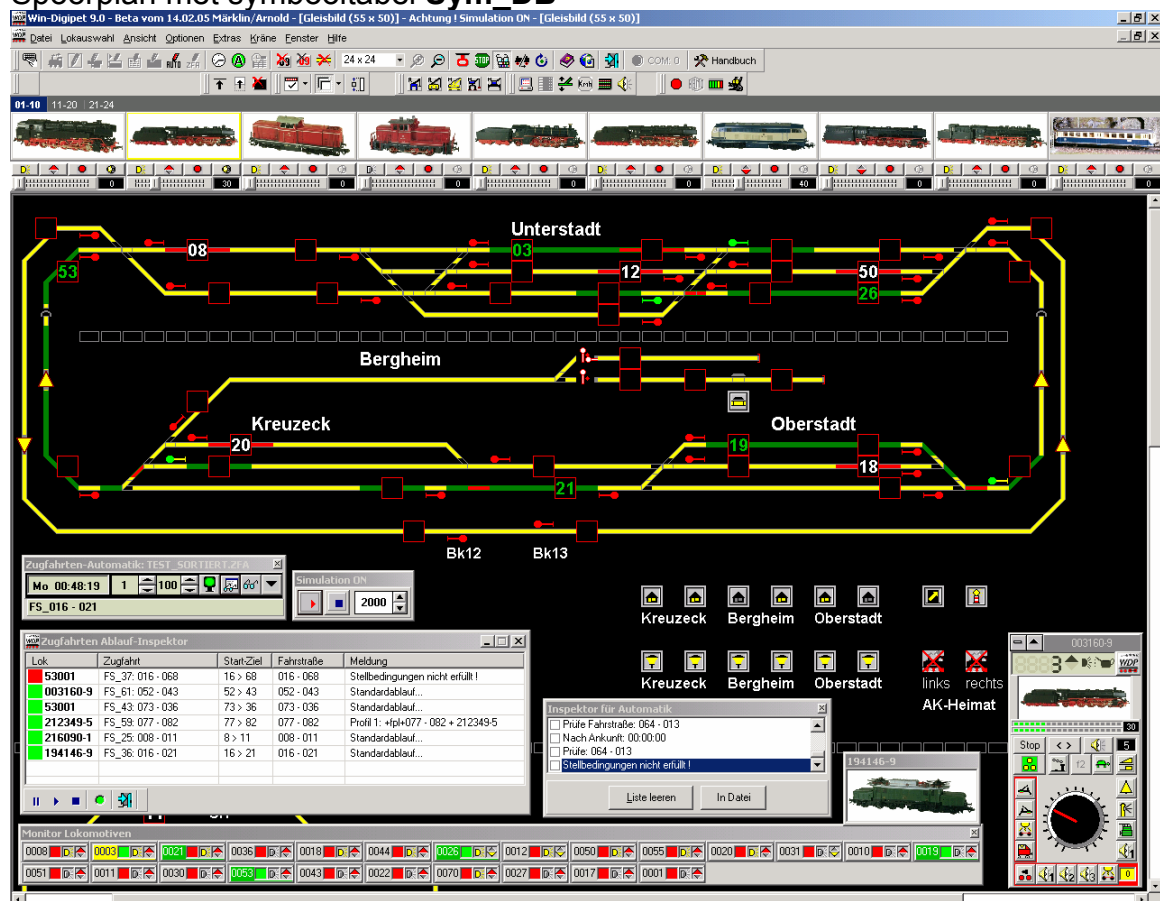


6 – SPOORPLAN-EDITOR

Spoorplan met symbooltabel Sym_C



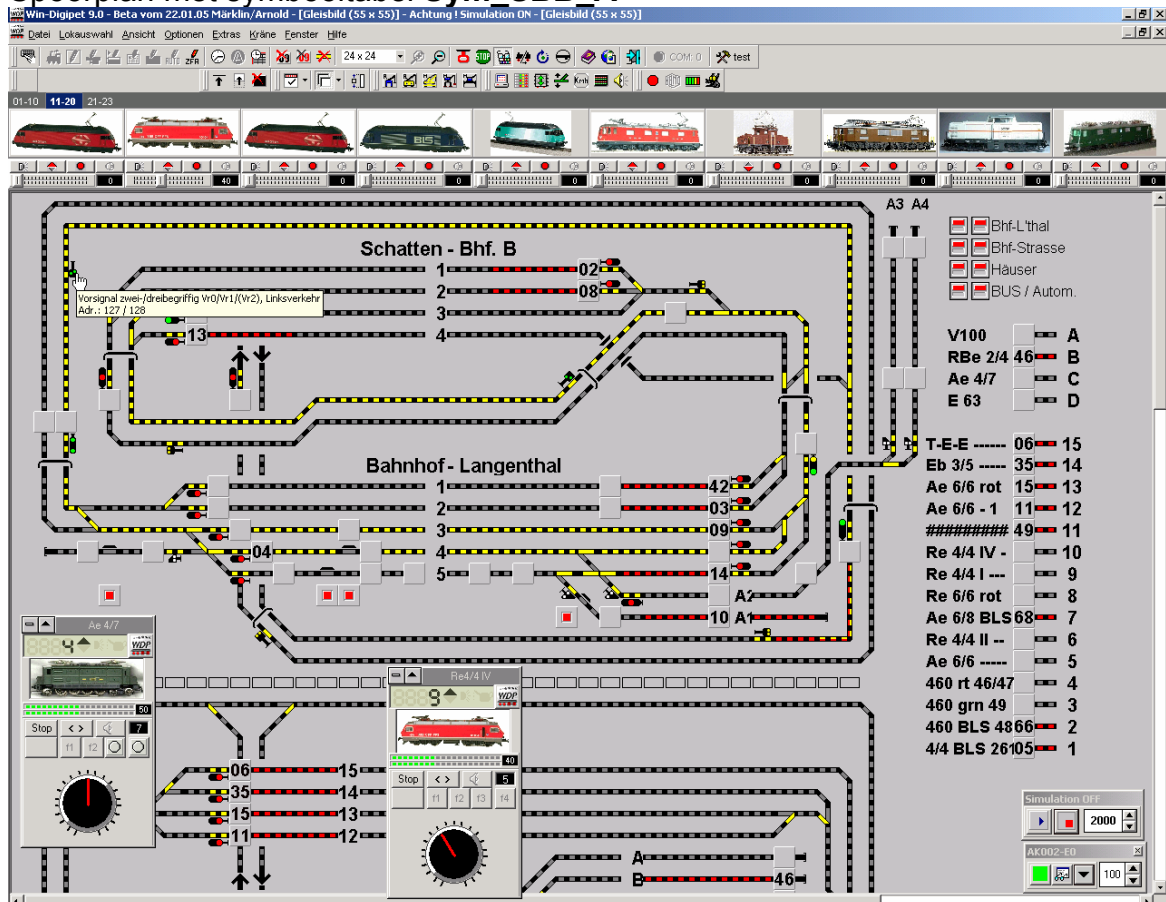
Spoorplan met symbooltabel Sym_DB



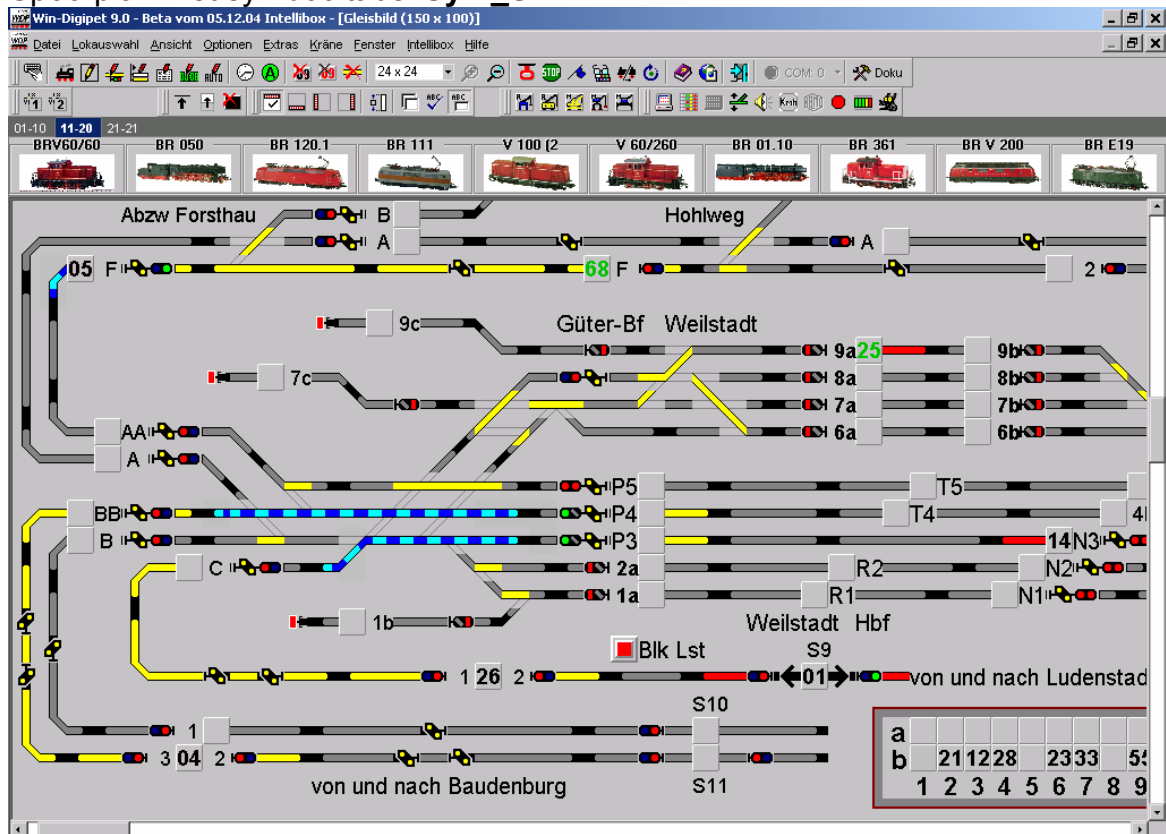


6 – SPOORPLAN-EDITOR

Spoorplan met symbooltabel Sym_SBB_A



Spoorplan met symbooltabel Sym_SP





6 – SPOORPLAN-EDITOR

6.3.3 Symbooltabellen wijzigen/maken (Sym_U)

In **WIN-DIGIPET 9.0** heeft u voor het eerst de mogelijkheid, uw symbooltabellen zelf samen te stellen. Met een tekenprogramma kunt u de gewenste symbolen wijzigen of geheel nieuwe zelf te ontwerpen en in te voegen in de symbooltabel. Hierbij moet u echter omwille van compatibiliteitsredenen **nooit de voorgedefinieerde symbooltabellen wijzigen of uitbreiden**, maar hiervoor altijd de gebruikers-symbolen (\Sym_U) gebruiken. Hierin kunt u naar eigen inzicht wijzigen en invoegen, zoveel u maar wilt.

Wanneer u uw eigen symbolen wilt maken, dan moet u hierbij echter rekening houden met de volgende punten:

- De symbolen moeten als eerste in de symbolentabel Sym_U20.bmp gemaakt of aangevuld worden. Deze tabel wordt altijd door de spoorplan-editor geladen, om u de keuze ter beschikking te stellen.
- De symbolen moeten in de overeenkomende categorie (bijv. k83/84 drukknop, twee-kleurige seinen, drie-kleurige seinen, vier-kleurige seinen, voor terugmeldingen geschikte railsymbolen enz.) gemaakt of ingevoegd worden, zodat de functie ook gegeven is in **WIN-DIGIPET 9.0**.
- U moet de symbolen dus altijd in de van een rode achtergrond voorziene symboolvelden moeten plaatsen, zodat de functie van de standaard-symbolen niet wordt gewijzigd.
- De symbolen moeten in de door zwarte lijnen begrensde symboolvelden passen.

De symbolen moeten nadat het bestand Sym_U20.bmp is gemaakt, ook in de door u gewenste zoom-stappen van respectievelijk 12-, 16- of 24- in afzonderlijke bestanden gebouwd worden, als u tussen de verschillende zoom-stappen heen en weer wilt schakelen.

Maar let op!

Wanneer de door u met „Uw symbolen“ gemaakte spoorplannen aan andere gebruikers ter beschikking worden gesteld, moet u altijd uw versie van het bestand Sym_U20.bmp meeleveren. Anders kan de andere gebruiker of bèta-tester uw spoorplan niet in de door u gemaakte versie zien, want er worden dan geheel andere symbolen in het spoorplan getoond.

6.3.4 Spoorplan tekenen

De **WIN-DIGIPET 9.0 spoorplan-editor** laat zich bijzonder eenvoudig en comfortabel bedienen. Het wordt evenwel aanbevolen, het spoorplan vooraf tekentechnisch grof te plannen; een eenvoudig schets is voldoende, constructiewerk is geenszins nodig.

In tegenstelling tot een spoorplan op schaal, hoeft uw spoorplan niet de exakte ruimtelijke ligging van alle rails op uw modelspoorbaan weer te geven. Veel meer zou de nadruk moeten liggen op een geschikte weergave op het beeldscherm, van de te besturen spoorwegaspecten, zoals bijvoorbeeld een station of een draaischijf e.d.

TIP!

Teken uw spoorplan niet groter dan noodzakelijk is, dat bespaart u veel werk.

Belangrijke aanwijzing!

Uw spoorplan moet **twee-dimensionaal** worden weergegeven, dit betekent dat over elkaar liggende baandelen (schaduwstation, railspiraal enz.), in het **WIN-DIGIPET 9.0** spoorplan **naast elkaar** worden weergegeven (zie paragraaf 19.8).

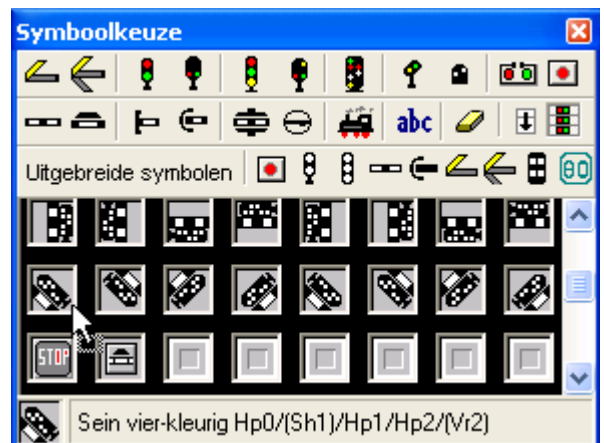
Klik nu in de knoppenbalk van de symboolkeuze op het typeveld, waartoe het enkele symbool behoort, dat u in uw spoorplan wilt plaatsen. Klik dan op dit enkele symbool, de muisaanwijzer verandert in een pijl met een gestreepte rechthoek en linksonder in de symboolkeuze wordt het gekozen symbool getoond.

Voorbeeld:

U wilt het symbool van een horizontaal ingetekend, vier-kleurig lichtsein voor linksverkeer kiezen.

In de symbolenbalk boven klikt u op '**Vier-kleurige seinen**' en vervolgens in de daaronder gelegen symbolengroep, klikt u op het gewenste enkele symbool.

Nu plaatst u het symbool zoals u het wilt gebruiken, door op de gewenste plaats binnen het spoorplan de linker muisknop nogmaals kort te drukken.



Tip!

Wanneer u de **omschakelknop gedrukt houdt** en dan met de muis meermaals klikt, kunt u het symbool ook in verschillende richtingen plaatsen, wat het opnieuw aanklikken van het betreffende symbool overbodig maakt.

Maar let op!

Bij de keuze van een ander symbool kan het voorkomen, dat deze niet in de door u gewenste richting wordt geplaatst, omdat u daarvoor een symbool had gedraaid. Klikt u in dat geval nog een keer in de symboolkeuze op het gewenste symbool en het wordt weer in de juiste richting geplaatst of klikt u zo vaak met gedrukte omschakelknop tot het symbool in de gewenste richting verschijnt.


De uitgebreide symbolen kunnen echter niet met gedrukte omschakelknop gedraaid worden!


Na het plaatsen van het symbool drukt u de rechter muisknop. Het actieve symbool wordt gedeactiveerd, de muisaanwijzer verandert weer in een pijl, en u kunt het volgende symbool kiezen en plaatsen. Zo gaat het verder door de spoorplanvelden en na een korte tijd van oefenen, plaatst u elk symbool binnen enkele seconden in het spoorplan.

Wanneer een symbool vaker achter elkaar voorkomt, bijvoorbeeld „railstuk“ zesmaal, voor het weergeven van een langer spoor, dan drukt u in zes spoorplanvelden achter elkaar per veld eenmaal de linker muisknop of u sleept met gedrukte linker muisknop de muisaanwijzer over de zes spoorplanvelden.


Als u op een reeds geplaatst symbool dubbelklikt, hangt deze meteen aan de muisaanwijzer en kunt u het dit elders plaatsen – zonder over de symboolkeuze te gaan.

Bij het tekenen van uw spoorplan(nen) moet u rekening houden met de volgende punten:


- ♦ **Dubbele kruisingswissels** en kruisingen stelt u samen uit twee afzonderlijke eenvoudige wissels, die in de symbolenkeuze paarsgewijze naast elkaar liggen. 

- ♦ Voor de weergave van een „**Bretel-railverbinding**“ heeft u nu de keuze tussen de slanke en de normale bretelverbinding. De slanke variant kan zeer plaats besparend en snel worden opgebouwd, terwijl hiervoor nog maar **4!** verschillende symbolen voor nodig zijn. Bij de normale bretelverbinding zijn altijd nog **6** symbolen nodig. 


- ♦ Moet u in uw spoorplan een **driewegwissel** schuin intekenen, dan stelt u deze samen uit een horizontaal en verticaal eenvoudig wissel. De aanwijzingen voor het uitgeven van magneetartikeladressen vindt u in paragraaf 7.2. 

- ♦ In het typeveld „k84-decoder“  vindt u twee afzonderlijke symbolen. Deze zet u in, wanneer u zogenaamde virtuele schakelaars in uw spoorplan nodig hebt, om bijvoorbeeld de schakeling van een rijweg afhankelijk te maken van de stand van de schakelaar.

Bij de „**Uitgebreide toetsen**“ in de uitgebreide symbolenkeuze staan u symbolen ter beschikking voor allerlei schakeldecoder-toepassingen. Hier worden alleen genoemd, de schakelaars voor huis-, straat-, autoverlichtingen, rokende schoorstenen, voertuigen met blauw- (zwaai) licht enz. Zo kunt u zeer comfortabel bijvoorbeeld verlichtingen in- en uitschakelen en weet u ook altijd, welke schakelaars u hiervoor moet bedienen in het spoorplan.

De schakelaar  kunt u voor de rijrichting afhankelijke besturing van een een-sporig of ook een twee-sporig (rijden met tegenliggers) baanvak, danwel met meerdere baanvakken (zie paragraaf 12.16) gebruiken.

Schakeldecoders, die seinfuncties moeten uitvoeren, moeten daarentegen als seinen of spoorsperseinen worden geplaatst.

- ♦ In het typeveld „Drukknop“  ziet u twee gekleurde afzonderlijk uitspringende symbolen. Dat zijn **knoppen**, die geplaatst in het spoorplan en met betrekking tot decoder-aansluiting en functie binnen de magneetartikelen als een ontkoppelrail moeten worden behandeld.

Bij de „**Uitgebreide drukknoppen**“ in de uitgebreide symbolenkeuze staan u meer symbolen ter beschikking, genoemd worden hier alleen de drukknoppen voor stop en noodstop.



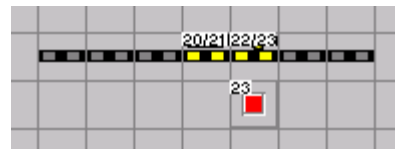
6 – SPOORPLAN-EDITOR

U kunt de normale en uitgebreide drukknoppen ook als virtuele drukknoppen/schakelaars gebruiken, voor de sturing van uiteenlopende handelingen zoals: „thuispoor“-zoeken, in- en uitschakelen van delen van de baan in het geautomatiseerde bedrijf enz..

- ♦ Wanneer u de **lichtseindecoder** (bijv. LS-DEC-DB) van LDT inzet, dan kunt u ook een drukknop voor de activering van de donkerschakeling van het voorsein aan de mast van het hoofdsein gebruiken.

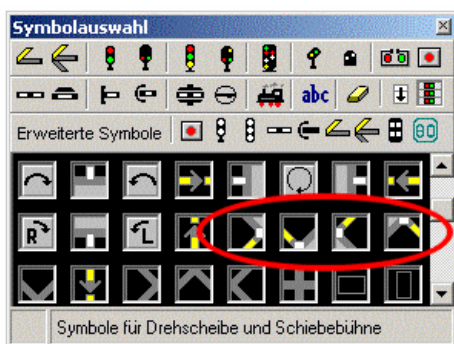
In de afbeelding hiernaast ziet u daarvan een voorbeeld.

Voor het voorsein zijn de adressen 22 (groen/rood) en 23 (groen) uitgegeven, de drukknop krijgt nu het adres 23 (rood) voor het schakelen van de donkerschakeling van het voorsein (door te klikken op de knop kan deze in- en respectievelijk uitgeschakeld worden).



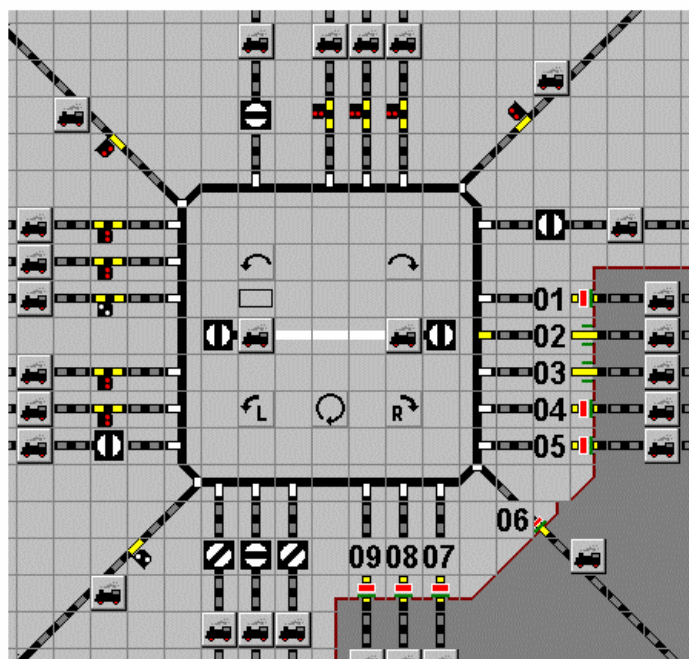
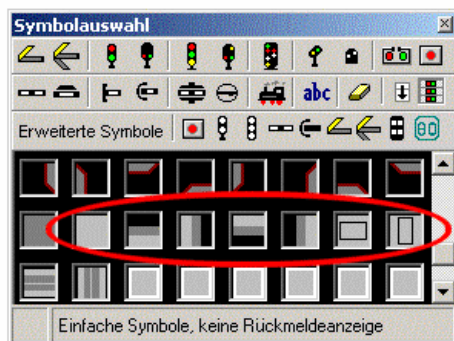
- ♦ **Draaischijf:** Lees nu **eerst** hoofdstuk 14 – **digitale draaischijf** – van dit handboek en werk de daar uitgelegde paragrafen 14.2 t/m 14.5 door. Noteer de adressen van de **railaansluit-punten** – dat zijn **niet** de adressen die afzonderlijk met een van een contactstrook voorziene aansluitrail voor terugmelding, ofwel bezet of niet – zijn voorzien conform paragraaf 14.8.1.

Klik dan op het typeveld „Draaischijf“ van het railsymbolenvenster: Nu worden u de symbolen voor het tekenen van de draaischijf getoond. Met deze symbolen tekent u de draaischijf in uw spoorplan. Een mogelijk voorbeeld ziet u hieronder: (Duitstalig)



rot ingekreist sind die Symbole für die Ecken mit den Gleisanschlüssen, beginnend links unten, links oben, rechts oben, rechts unten.

Vergleichen Sie das Bild rechts



Mit den rot eingekreisten Symbolen können Sie die DS weiter gestalten. Die Reihenfolge der Symbole ist... heller DS-Hintergrund, DS-Zwischenstücke oben, rechts, unten und links. Rechts sind dann noch die beiden DS-Häuser passend zum hellen Untergrund.

Wenn Sie eine Drehscheibe oder Schiebebühne zeichnen wollen, dann sollten Sie auf die DB-Symboltabelle umschalten und mit diesen Symbolen zeichnen, denn dort sind die obigen Symbole besser zu erkennen als in den anderen Symboltabellen. Da alle Symboltabellen kompatibel sind, können Sie nach dem Zeichnen ohne Probleme wieder auf Ihre gewünschte Symboltabelle zurückschalten. Probieren Sie es aus

Voor het aanvullen van de draaischijf met een locloods, zet u de symbolen van de afbeelding linksonder in. De symbolen daarvoor zijn te vinden in de regel boven de rode ovaal. Verder kunt u de draaischijfrails, sperseinen, stootblokken en de loodsdeuren in de symbooltabellen vinden om daarmee uw draaischijf optimaal vorm te geven. De passende symbolen vindt u in de uitgebreide symbolenkeuze (zie paragraaf 6.3.1).

Nadat u uw draaischijf hebt ingetekend in uw spoorplan, neemt u de adressen over van alle railaansluitpunten, die u conform paragraaf 14.7 hebt geregistreerd en genoteerd, in het getekende draaischijf-spoorplan.

U kunt de adressen ook bijzonder eenvoudig overnemen van de grafische voorstelling van de draaischijf, die u hier in de spoorplan-editor over <Registreren> <Draaischijf> oproept. Deze is gelijk aan de grafische voorstelling van de draaischijf in paragraaf 14.7.

Details worden in paragraaf 7.7. van het volgende hoofdstuk 7 – „Magneetartikelen en terugmeldcontacten“ – verklaard.

U kunt de draaischijf in het hoofdprogramma comfortabel besturen, met een klik op een draaischijfsymbool in het spoorplan.

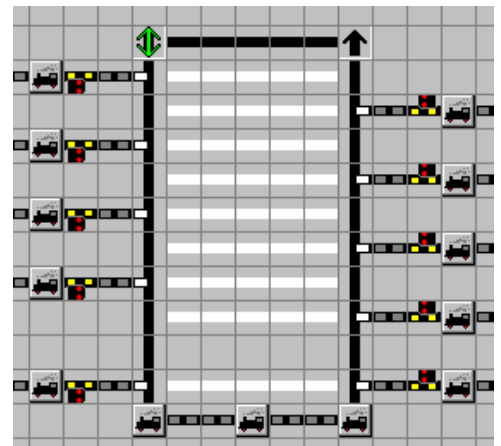
Een klik op een wit gemarkeerde railaansluiting transporteert de schijf naar de overeenkomende railaansluiting, de witte markering verandert dan in geel.


Nadere details over alle besturingsmogelijkheden worden uitgelegd in paragraaf 14.5.

- ♦ Een rolbrug kunt u samenstellen uit delen van de draaischijfsymbolen en spoorplanstukken van de **uitgebreide** symbolenkeuze (zie paragraaf 6.3.1).

De rolbrug wordt aangestuurd met twee k84-decoders en een s88-terugmelddecoder. De aansluitingen aan de decoders vindt u in „Workshop #17“ op de Win-Digipet Homepage, waar tevens de ombouwerkzaamheden aan de rolbrug zeer goed zijn beschreven.

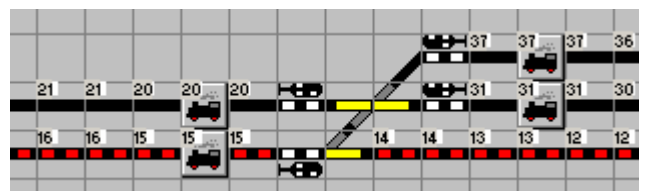
Meer informatie vindt u in hoofdstuk 15.



- ♦ Voor de **treinnummerweergave** dient het typeveld „Treinnummerweergave“ . Klik daarop en verplaats de muisaanwijzer weg van de symboolkeuze. Aan de muisaanwijzer hangt nu een kleine locomotief.

U plaatst dit treinnummersymbool telkens naast een seinsymbool, op de start- en doelpunten van rijwegen. Laat altijd een veld vrij tussen het sein en het treinnummersymbool, zoals te zien is in de hierna volgende afbeelding

Zo kunt u rechts en links van het treinnummerveld de noodzakelijke terugmeldcontacten inbrengen.




Ieder treinnummer-weergavesymbool **moet** u eveneens van een terugmeldcontactnummer voorzien (zie paragraaf 7.4), ongeacht, of de treinnummerweergave met vraagcontacten of zonder vraagcontacten moeten functioneren, (zie de paragrafen 18.14 en 19.15).

- ♦ De **treinnummer-vervolgingsweergave** kunt u inzetten op lange baanvakken van uw spoorplan. Zo heeft u nu nog beter de mogelijkheid, de loop van uw treinen in het spoorplan te volgen. Dit is met name zinvol bij lange parade-baanvakken.

Kiest u in de symbolenkeuze de symbolen beginnend met het nummer 422 uit, dan zien er uit als heel normale railstukken. Na de plaatsing in het spoorplan ziet u als extra een kleine „V“. Aan dit symbool moet u dan nog een terugmeldcontactnummer uitgeven, zodat bij het overrijden van het spoor het treinnummer weergegeven kan worden (zie paragraaf 18.14.4).



- ♦ U **verwijdert symbolen** uit het spoorplan met het typeveld „Gum“ . Klik daarop en verplaats de muisaanwijzer weg van de symbolenkeuze. Aan de muisaanwijzer hangt nu een paskruis met een gummetje.

Verplaats het paskruis naar de plaats in het spoorplan, waar u symbolen enz. wilt verwijderen en klik daarop. Door het paskruis te verslepen - met gedrukte linker muisknop - over meerdere spoorplan-symboolvelden kunt u in een keer een langer deel van een baanvak verwijderen.

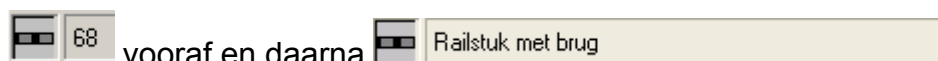
Ook hier drukt u na het verwijderen op de rechter muisknop, zodat u verder kunt werken.

Belangrijke aanwijzing!


Teken nooit andere symbolen over reeds van adressen (terugmeldcontacten, magneetartikelen) voorziene symbolen. Altijd eerst de symbolen met het gum verwijderen en vervolgens opnieuw tekenen. In veel gevallen moet na het verwijderen van symbolen het spoorplan eenmaal na het opslaan van de gegevens worden gesloten en weer worden geopend, voordat de nieuwe symbolen ingetekend worden.

TIP!

Wanneer u op het symbool in de symbolenkeuze klikt en de linker muisknop gedrukt houdt, wordt linksonder het symbool en rechts daarnaast het oplopende nummer van het symbool getoond. Na het loslaten van de muisknop wordt in plaats van het nummer van het symbool nu de omschrijving van het symbool in de onderste regel van de symbolenkeuze getoond.



6.3.5 Teksten in het spoorplan schrijven

Hiervoor klikt u in de knoppenbalk van de symboolkeuze op het typeveld „Tekst“ . Klik daarop en verplaats de muisaanwijzer weg van de symbolenkeuze. Aan de muisaanwijzer hangt een paskruis met „abc“.

Verplaats het paskruis naar de plaats in het spoorplan, waar de tekst moet beginnen. Het veld wordt rondom ingeraamd en het venster „Tekstopgave“ verschijnt.

Geef in het bovenste veld uw tekst in, bijv. spoornummers, stationsnamen enz. Hiervoor zijn maximaal 12 tekens toegestaan. Als u een langere tekst wilt ingeven, moet u deze opdelen in afzonderlijke teksten van hoogstens 12 tekens, en deze achter elkaar opnemen in het spoorplan.

Er staan vier tekengrootten ter beschikking, die de zoom-factoren van het spoorplan stapsgewijze volgen.

De tekst kan horizontaal worden weergegeven (0 graden), verticaal van onder naar boven (-90 graden), verticaal van boven naar onder (+90 graden), rechtsstijgend schuin (+45 grad) of rechtsvallend schuin (-45 graden), danwel in normaal of vet schrift.

Wanneer u de aanblik van uw tekst vooraf wilt zien, klikt u op '**Vooraf tonen**'. Uw tekst wordt dan bij wijze van proef in uw spoorplan geplaatst. Stemd u hiermee in, dan klikt u op '**OK**', anders klikt u op '**Afbreken**'.

U kunt nu volgende teksten ingeven of met de rechter muisknop de modus „Tekstopgave“ deactiveren.

Indien u een ingegeven tekst wilt wijzigen of verwijderen, dan klikt u met de muis op het **begin van de tekst**. In het venster „Tekstinvoer“ verschijnt de oorspronkelijke tekst, die u nu kunt wijzigen maar ook geheel kunt verwijderen.

Wanneer u de tekst met het gum wilt verwijderen, begint u eveneens op het begin van de tekst met de verwijdering.



Tip!

Als u per vergissing een tekst met behulp van het **gum hebt verwijderd** en de spoorplan/editor nog niet met '**Opslaan**' hebt verlaten, kunt u de verwijderde tekst door opnieuw het aanvangsveld van de oorspronkelijke tekst re-activeren. Probeer het maar eens.


Aanwijzing!

Wanneer u een tekst met een spatie begint, wordt de tekst bij hernieuwd aanklikken van het aanvangsveld **niet** meer getoond en na het sluiten van het venster is de daarvoor ingegeven tekst definitief verwijderd!

6.3.6 Spoorplan-uitsnedes

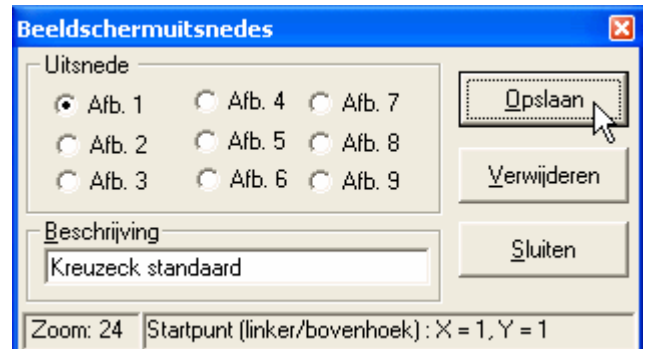
9988 WIN-DIGIPET 9.0 maakt het mogelijk maximaal negen uitsnedes van het spoorplan in verschillende zoom-groottes vast te leggen en deze ook in het hoofdprogramma op te roepen. Met een muisklik kunt u dan de gewenste delen van het spoorplan op het beeldscherm brengen, zoals bijvoorbeeld het station, de nevenbaan, het paradebaanvak, schaduwstation 1, schaduwstation 2 enz.

Dergelijke deelgebieden van het spoorplan moeten vooraf worden vastgelegd.

Klik op de menuopdracht <Beelduitsnede> <Vastleggen> of in de knoppenbalk „Uitsnedes“ op de knop .

Er verschijnt een nieuw venster „Beeldschermuitsnedes“. Vervolgens stelt u de zoomfactor in (zie paragraaf **6.2.4**).

Aansluitend kiest u de eerste uitsnede „Afb. 1“.



In het veld „Beschrijving“ geeft u de uitsnede nu een naam, bijv. „Kreuzeck standaard“ (ten hoogste 20 tekens zijn mogelijk).

Nu legt u de spoorplan-uitsnede vast: Het is dat deel van het spoorplan, die u op het beeldscherm ziet. U beweegt het totale spoorplan met de rechter en de onderste scroll-balken van het beeld net zo lang, totdat het op het beeldscherm getoonde deel naar uw zin is. Als verwijzingspunt wordt de linker bovenhoek van de uitsnede met zijn coördinaten „X“ en „Y“ getoond.

Bent u tevreden met uw vastlegging, dan klikt u op '**Opslaan**'.

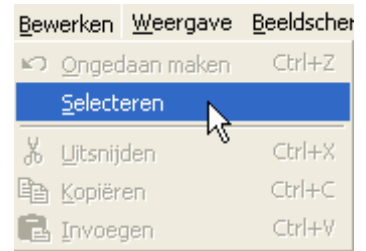
In de knoppenbalk ziet u nu de 9 beelduitsnede-knoppen zwart uitgelicht en gaat u daar met de muiswijzer overheen, dan ziet u de uitsnedenaam op een gele achtergrond.

Op dezelfde manier kunt u de volgende spoorplan-uitsnedes vastleggen. De spoorplan-uitsnedes kunnen ook in een andere zoomstap worden vastgelegd. Dit is bijzonder interessant, als u een zeer groot spoorplan hebt en dit dan als totaalbeeld, bijvoorbeeld in de zoomstap 12x12 wilt zien. Door een klik op de betreffende knop in de knoppenbalk brengt u een spoorplan-uitsnede op het beeldscherm.

U verwijderd een spoorplan-uitsnede, door weer op <Beeldscherm-uitsnedes> <Vastleggen> te klikken, vervolgens in het venster „Beeldscherm-uitsnedes“ de betreffende uitsnede „Beeld ...“ te kiezen en op '**Verwijderen**' te klikken.

6.3.7 Spoorlanddelen uitsnijden, kopiëren, invoegen

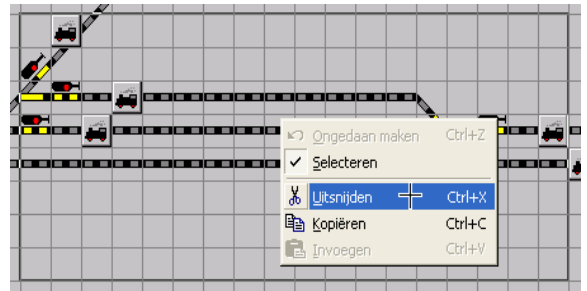
Hiervoor klikt u op de menuopdracht <Bewerken> <Selecteren>. De muisaanwijzer verandert in een kruis. Verplaats nu met gedrukte linker muisknop het selectiekruis langs de randen van het gebied van het spoorplan, die u wilt bewerken. Het gebied wordt nu door een omtreklijn begrensd.



Druk nu op de rechter muisknop en kies in het korte-menu <Uitsnijden> of <Kopiëren>.

<Uitsnijden> verwijdert het ge-markeerde gebied in het spoorplan.

Druk nu wederom op de rechter muisknop en kies <Invoegen>. De muisaanwijzer verandert in een pijl met een rechthoek.



Daarmee legt u de positie vast, waar u het uitgesneden gebied wilt invoegen, en druk vervolgens op de linker muisknop. Het uitgesneden gebied wordt daar ingevoegd. U heeft eenmaal de mogelijkheid, uw invoeging ongedaan te maken.

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

Het uitgesneden gebied kunt u ook **verwijderen**, als u na het <Uitsnijden> **niet** op de rechter muisknop drukt, maar terugkeert naar het menu.

<Kopiëren> handhaaft het gemarkeerde gebied op de oorspronkelijke plaats in het spoorplan. De gegevens staan in de tussenopslag (klembord) en kunnen nu op iedere willekeurige plaats in het spoorplan **eenmaal** worden ingevoegd.

Druk wederom op de rechter muisknop en kies <Invoegen>. De muisaanwijzer verandert in een pijl met een rechthoek. Daarmee legt u het gebied vast, waarin u het gemarkeerde gebied wilt kopiëren en druk op de linker muisknop om in te voegen.


Aanwijzing!

Reeds geregistreerde rijwegen moeten na een van deze handelswijzen eventueel opnieuw worden geregistreerd of gecorrigeerd. Loop dit in ieder geval na, als u in de rijwegen-editor de optekening van de rijweg controleert. Alle foute rijwegen worden in de rijweg-(en-) regels rechts van een uitroepteken voorzien. Meer informatie hierover vindt u in paragraaf 8.14.

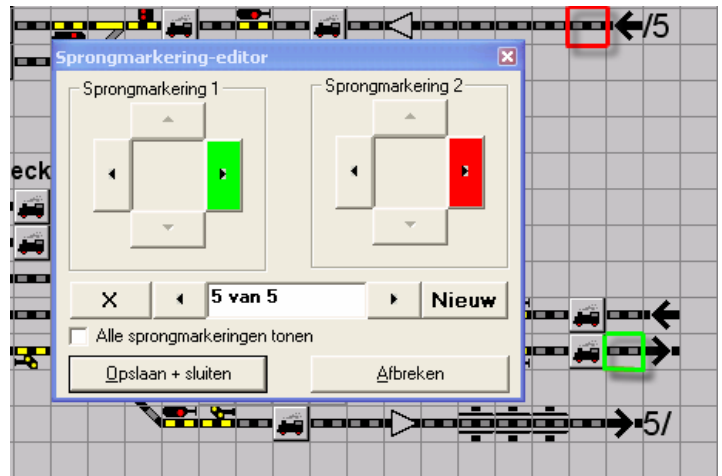
Om de modus <Bewerken> te verlaten, deactiveert u het vinkje in het aangesproken sub-menu resp. korte-menu.

6.3.8 Sprongmarkerings-editor

Omdat in **WIN-DIGIPET 9.0** voor het eerst rijwegen conform paragraaf 8.5 ook automatisch opgetekend kunnen worden, werd in de spoorplan-editor een sprongmarkerings-editor aangebracht. Deze is noodzakelijk, wanneer u een spoorplan hebt, waarin de baanvakken door teksten en dergelijke zijn onderbroken.

De sprongmarkerings-editor opent u over de menuopdracht <Opties> <Sprongmarkering plaatsen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk van de spoorplan-editor. Het venster „Sprongmarkerings-editor“ opent zich. Voor het registreren van sprongmarkeringen in uw spoorplan klikt u op de knop '**Nieuw**'.

Nu sleept u met gedrukte linker muisknop het laatste railsymbool vóór de sprongpositie (hier groen omgeven) in het vierkante veld 'Sprongkenmerk' 1 en stelt u met een klik op de te kiezen richtingspijlen de richting (hier rechts) naar de sprongpositie in. Na de klik wordt het schakelvlak van de gekozen pijl groen.



Met de tweede sprongpositie (hier rood omgeven), handelt u evenzo en stelt u met een klik op een van de te kiezen richtingspijlen de richting naar de sprongpositie in.

Belangrijk hierbij is altijd de richting **naar de sprongpositie** en niet ongeveer de richting voor de loop van een rijweg, want deze sprongmarkeringen werken bij de automatische rijwegenoptekening in beide richtingen.

Moet u volgende sprongmarkeringen aanbrengen, dan handelt u na een klik op de knop '**Nieuw**' op dezelfde wijze.

Heeft u alle sprongmarkeringen geplaatst, dan klikt u op de knop '**Opslaan + sluiten**'. De gegevens worden in het bestand **JUMP.DAT** opgeslagen.

Indien u uw sprongmarkeringen nog eenmaal wilt controleren, dan opent u de sprongmarkerings-editor opnieuw. Met de pijlen links- en rechts kunt u het gewenste sprongkenmerk kiezen.



Na de keuze van de sprongmarkering verplaatst u de muis over de railsymbolen in de sprongmarkerings-editor en de sprongmarkeringen worden in het spoorplan rood resp. groen omgeven, zoals in de afbeelding hierboven is te zien. Met een vinkje bij „*Alle sprongmarkeringen tonen*“ worden **alle** geplaatste sprongmarkeringen getoond.

Met de knop  kunt u een geselecteerde sprongmarkering ook weer verwijderen.


Aanwijzing!

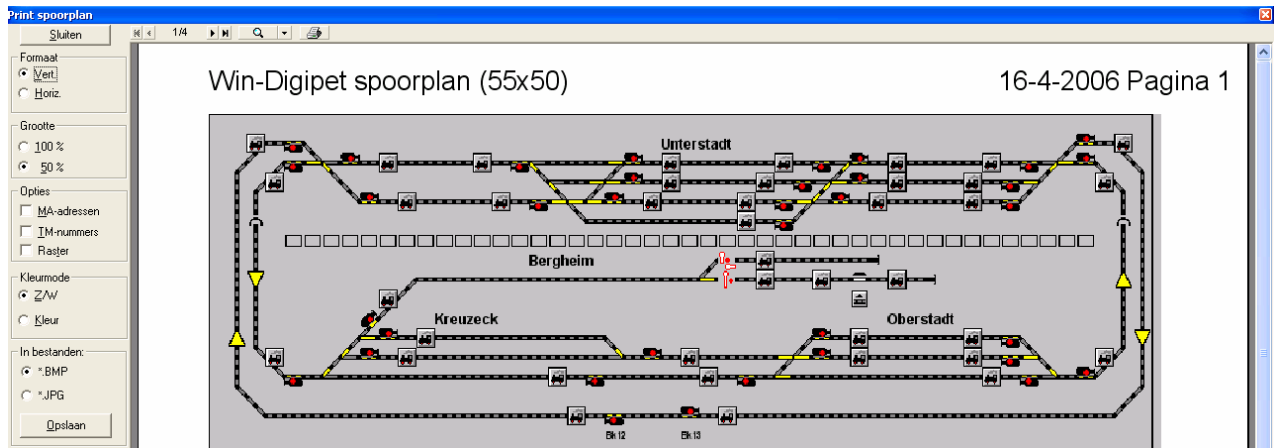
Als sprongmarkeringen kunnen alle symbolen voor de voorstelling van sprongen worden gebruikt. Echter **niet** de symbolen voor een stootblok, draaischijf, rolbrug, drukknoppen en schakelaars, alsmede symbolen voor het weergeven van locloodsen en dergelijke. Deze symbolen kunnen **niet** in de sprongmarkeringsvelden van de editor worden gesleept.



6 – SPOORPLAN-EDITOR

6.4 Spoorplan afdrukken

Hiervoor gaat u over de menuopdracht <Bestand> <Afdrukken> of over de knop  in de knoppenbalk naar het venster „Afdrukken spoorplan“. Het venster is overeenkomstig het venster „Afdrukken locomotievendatabank“ opgebouwd (zie paragraaf 5.16), de mogelijke functies verklaren zich zelf.



Voor grootte van de afdruk volstaat in de regel 50%.

De „Opties „MA-adressen“ en „TM-nummers“ vinkt u aan, zodra u het volgende hoofdstuk 7 hebt doorgewerkt.

U heeft ook de mogelijkheid, uw spoorplan als **bestand** op uw hardeschijf weg te schrijven, daarbij heeft u de keuze tussen het opslagvriendelijke JPG-formaat of het opslagintensievere BMP-formaat.


Daarvoor klikt u onder de tekst „In bestanden:“ een formaat (*.BMP of *.JPG) aan en vervolgens op '**Opslaan**'.

In overeenstemming met de grootte van uw spoorplan worden ten hoogste 4 bestanden in uw Win-Digipet map met de namen **track1.bmp (.jpg)** t/m **track4.bmp (.jpg)** opgeslagen. Met ieder willekeurig beeldbewerkings-programma kunt u dan zelf nog wijzigingen aanbrengen en het in ieder formaat afdrukken op uw printer.

Aanwijzing!

Wanneer u uw spoorplan met de DB-voorbeeldsymbolen hebt gemaakt, wissel dan voor het afdrukken naar symbooltabel (Sym_A of Sym_B). Heeft u de spoorplan-editor al gestart, wissel dan in het hoofdprogramma de symbooltabel. Na terugkeer in de spoorplan-editor wisselt u eenmaal van zoomstap en drukt u vervolgens het spoorplan af.


6.5 Spoorplan opslaan

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of op de knop  in de knoppenbalk. Het wordt aanbevolen, deze opdracht ook tijdens de bewerking van het spoorplan tussendoor te geven, waardoor wijzigingen niet verloren gaan.



6 – SPOORPLAN-EDITOR

6.6 Spoorplan bewerken en verwijderen

Wanneer u iets wilt veranderen aan een spoorplan dat al af is, kiest u de menuopdracht <Registreren> <Spoorplan bewerken> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

Als u spoorplansymbolen zoals (seinen, wissels, treinnummervelden e.d.) wilt wijzigen, waaraan u al magneetartikel- en/of terugmeldcontact-adressen had uitgegeven, gaat u als volgt te werk...

- verwijder de symbolen met het gummetje
- teken daarna eerst de nieuwe symbolen
- vergeet niet, het gewijzigde spoorplan op te slaan.

Aanwijzing!


Bij grotere wijzigingen aan het spoorplan kan het vaak noodzakelijk zijn, het spoorplan na het verwijderen van de symbolen eerst op te slaan, het spoorplan vervolgens te sluiten om het vervolgens opnieuw te openen. Pas daarna zou u de nieuwe symbolen moeten intekenen. Merkwaardige voorvallen komen vaak later in het bedrijf voor, door dergelijke „kleine“ fouten!

Wanneer u op de menuopdracht <Bestand> <Verwijderen> klikt, wordt het gehele spoorplan **verwijderd**. Vooraf volgt een veiligheidsvraag.


Na de verwijdering treft u een leeg spoorplan aan.

Het oude spoorplan wordt onder de naam **GBILD.BAK** opgeslagen en kan door het te hernoemen in **GBILD.DAT** weer ge-activeerd worden.

6.7 Systeeminstellingen tonen en afdrukken

Over de menuopdracht <Help> <Afdrukken projectstatus> van de spoorplan-editor of door een klik op de knop met uw projectnaam bijv.  **Anlage** bereikt u het venster „Overzicht systeeminstellingen“. De systeeminstellingen van het actuele project worden vervolgens in een overzichtelijke lijst getoond. Deze lijst kunt u afdrukken. Verder kunt u deze afdruk met behulp van de twee knoppen linksboven in het venster in een RTF- of HTM-bestand omzetten. Daarmee kunt u uw actuele systeeminstellingen zeer snel per E-mail voor de eventuele oplossing van een probleem verzenden.

6.8 Spoorplan-editor verlaten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Beëindigen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Wanneer u nog niet hebt opgeslagen, volgt een veiligheidsvraag en keert u terug naar het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.

7 – MAGNEETARTIKELEN EN TERUGMELDCONTACTEN


7.1 Algemeen

Deze gegevens registreert, onderhoudt en test u in de spoorplan-editor, waardoor u een goed overzicht houdt.

Voorafgaand aan de invoer maakt u een nauwkeurige lijst van alle magneetartikelen met de daaraan toegekende digitaaladressen op uw modelbaan.

Ook een lijst met alle terugmeldcontacten werkt mee aan het snel en nauwkeurig invoeren.

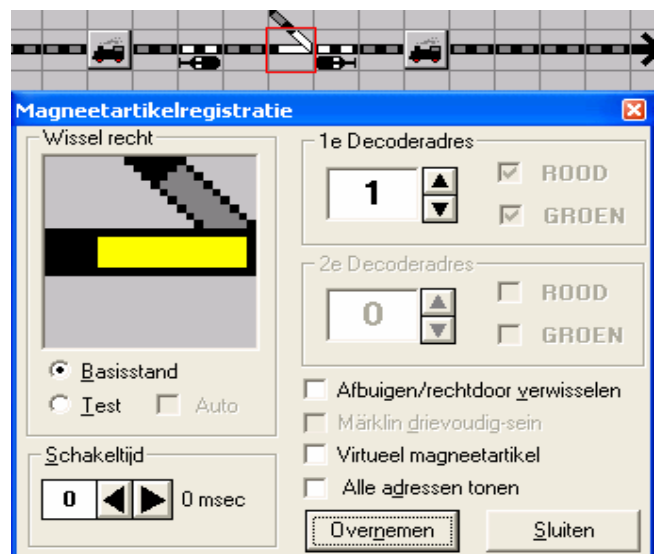
7.2 Magneetartikelen registreren en testen, adressen tonen

Klik in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Registreren> <Magneetartikel-adressen> of op de knop  in de knoppenbalk. Het railsymbolenvenster verdwijnt en de muisaanwijzer verandert in een pijl met microschakelaars.

Wijst nu op het magneetartikel dat u wilt registreren. Het wordt rood omgeven. Klik daarop, waarna het nieuwe venster „Magneetartikel-registreren“ zich opent.

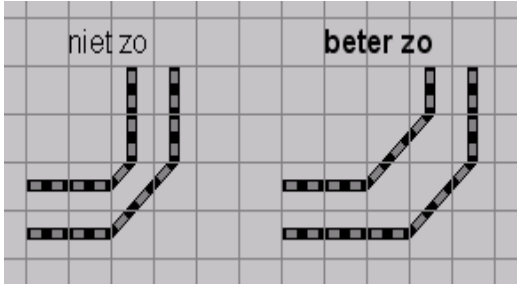
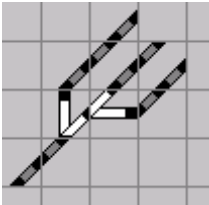
Linksboven wordt het magneetartikel als een groot symbool getoond en wordt zijn soort genoemd, bijv. „Wissel recht“. Voer nu het adres resp. beide adressen van het magneetartikel in.

De aansluitingen „ROOD“ en „GROEN“ heeft het programma voor de meeste magneetartikeltypes al aangevinkt of aangevinkt.



Let bij het maken van het spoorplan op de volgende gevallen:

- Bij een driekleurig sein geeft u naast het tweede decoderadres de aansluiting ROOD of GROEN in.
Gaaf het om een Märklin-sein, dan vinkt u „Märklin drie-kleurigsein“ aan. Dergelijke seinen schakelen lichtstroom en baanstroom gemeenschappelijk. Is het daarentegen **niet** een Märklin-sein, dan de-activeert u evt. deze schakelaar.
- Dubbele kruiswissels met één spoel:
1. Decoderadres: invoeren, 2. Decoderadres: **0** invoeren.
Het adres **0** betekent altijd deactivering van magneetartikel-symbool, basisstand en -test.
- Dubbele kruiswissels met twee spoelen:
1^e en 2^e decoderadres invoeren.

- U kunt bij seinen en wissels ook meermaals hetzelfde adres uitgeven, bijv. wanneer u een voorsein met een hoofdsein op één decoder hebt aangesloten. Bij het schakelen van een van deze magneetartikelen in het spoorplan vindt synchronisatie **automatisch** plaats. Deze synchronisatie vindt **niet** plaats bij drie-wegwissels en kruisingswissels.
- Sporen die **diagonaal** verlopen, moet u indien mogelijk altijd volgens de tweede variant tekenen, omdat dit anders bij het optekenen van rijwegen tot moeilijkheden kan leiden. Bij dergelijke diagonale spoordelen moet u later altijd de **boven-** en **onder-**kant aangeven, hetgeen aanleiding tot verwisseling kan geven.
 
- De registratie van de draaischijf met adressen vindt u in paragraaf 7.7.
- En de registratie van de rolbrug wordt in paragraaf 7.8 beschreven.
- De „**Schakeltijd**“ (0 t/m 3000 msec) kunt u bij ieder magneetartikel individueel bepalen. Dit kan bij ontkoppelrails en oudere wissels van pas komen.
- Wanneer u **schuin ingetekende eenvoudige wissels** hebt, activeert u „**Afbuigen/Recht omwisselen**“. Daardoor wordt in het programma de symboolweergave correct geschakeld en weergegeven.
- Wanneer u **schuin ingetekende drie-wegwissels** in het spoorplan door een horizontaal en verticaal eenvoudig wissel hebt voorgesteld (zie paragraaf 6.3.4), en ieder met zijn eigen adres, dan moet u bij het handbediend schakelen van de wissels er op letten, dat voor elke „Afbuig“ - schakeling de beide wissels „Recht“ worden geschakeld.
 

- Bij alle tweekleurige magneetartikelen heeft u nu de mogelijkheid, de **aansluitingen** te **verwisselen**. Bij deze magneetartikelen wordt nu een invoerveld geactiveerd, en is in overeenstemming daarmee ook van een tekst voorzien. U hoeft niet meer onder de baan om kabelverbindingen naar de decoder te verwisselen, als de wissels bijv. correct in het spoorplan getoond worden, maar op de baan in de verkeerde stand staan. Deze nieuwe functie bespaart u veel werk.



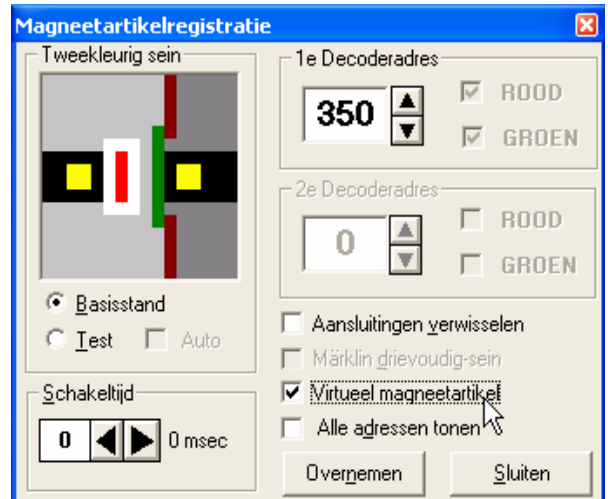
- Op de modelbaan reëel niet aanwezige magneetartikelen kunnen nu een **virtueel** adres krijgen. Hiervoor zet u dan een vinkje bij „Virtueel magneetartikel“.

Door deze maatregel worden geen gegevens door **WIN-DIGIPET 9.0** gezonden, waardoor de gegevensstroom aanzienlijk vermindert. De virtuele adressen mogen ook **boven** het normale adresbereik van het digitaalsysteem worden gekozen.

Door een klik op het grote symbool legt u de basisstand van het magneetartikel vast. Daarvoor moet de knop daaronder op „Basisstand“ staan.

Ter afsluiting draagt u door '**Overnemen**' dit reeds geregistreerde magneetartikel over in het spoorplan. Daar ziet u dan zijn basisstand in kleur weergegeven.

Om uw opgaven te controleren, test u dit magneetartikel: Kies hiervoor „Test“ en klik meermaals op het grote symbool. Het magneetartikel wordt in overeenstemming daarmee, bij iedere klik geschakeld.



Indien u naast „Test“ de schakelaar „Auto“ geactiveerd hebt, wordt dit magneetartikel voortdurend elke seconde automatisch geschakeld..

Met deze functie kunt u – verwijderd van de computer - de magneetartikelen op uw baan automatisch laten schakelen en deze van nabij „onder de loupe nemen“.

U moet daarbij bijzonder zorgvuldig zijn bij wissels met 2 aandrijvingen, zoals (kruiswissels en drie-wegwissels). Hier wordt aanbevolen, altijd eerst de ene wisselaandrijving te testen, en pas als deze correct functioneert, de tweede te testen. Bij deze magneetartikelen kunt u de aansluitingen naar de decoder alleen onder de modelbaan en **niet** in het programma verwisselen..

Wanneer u „Alle adressen tonen“ aanvinkt, verschijnen onmiddellijk alle magneetartikel-adressen in het spoorplan. Deze handelswijze is omkeerbaar door het aanvinken van „Alle adressen tonen“.

TIP!

Wanneer u een grootte modelspoorbaan met zeer veel seinen, wissels, ontkoppelrails, magneetartikel- en schakeldecoders hebt, dan bereikt u u redelijk snel de grens (bij Märklin bijv. 256) van de ter beschikking staande digitaaladressen voor deze artikelen.


In dit geval geeft u uitsluitend digitaaladressen uit aan de op de baan aanwezige magneetartikelen. Aan de niet werkelijk aanwezige magneetartikelen kent u **geen** adres toe, als u het magneetartikel **niet** met de muis hoeft te sturen, om bijv. het sein op rijden of stop te schakelen, om te voldoen aan een schakelvoorwaarde.

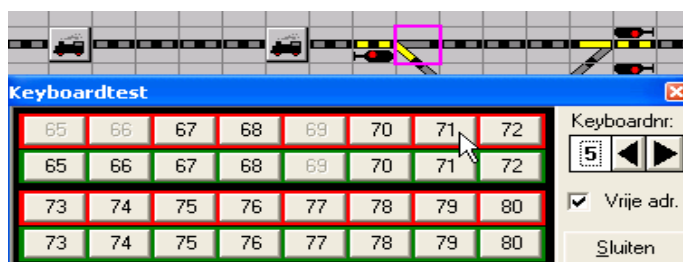
Wilt of moet u echter de seinen en virtuele schakelaars/drukknoppen met de muis bedienen, dan geeft u **virtuele adressen** uit, die ook hoger dan de modelbaan-

systeemgrens, (Märklin vanaf 257 t/m 999) kunnen liggen. In dit geval moet u echter het vinkje zetten bij „*Virtueel magneetartikel*“.

Alle opdrachten voor virtuele magneetartikelen worden door **WIN-DIGIPET 9.0** niet over de centrale naar de modelspoorbaan gezonden, waardoor zendtijd bespaard wordt.

7.3 Virtueel Keyboard voor testen van alle magneetartikelen

In de spoorplan-editor kunt u over de menuopdracht <Opties> <Keyboard-magneetartikel-test> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk het venster „Keyboard-test“, wat een Märklin-Keyboard simuleert, oproepen.




Met de beide pijlknoppen schakelt u van het ene Keyboard-nummer naar het volgende.

Dit venster biedt twee functies:

- Als u de schakelaar naast „*Vrije adr.*“ hebt aangevinkt, zijn de in het spoorplan niet-actieve magneetartikel-adressen zichtbaar. Zo herkent u, welke adressen u nog niet hebt uitgeven.
- Verder kunt u met een klik op het adres dit magneetartikel controleren, of hij goed functioneert. Bovenste knop „Rood“, knop daaronder „Groen“. Op het beeldscherm wordt het magneetartikel rood omrand en zijn actuele stand getoond.

7.4 Terugmeldcontacten registreren, nummers weergeven

Klik in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Registreren> <Terugmeldcontacten> of op de knop  in de knoppenbalk. De muisaanwijzer verandert in een pijl met daaraan een s88-symbool en het venster „Terugmeldcontacten“ opent zich. Alle reeds geregistreerde terugmeldcontacten worden in het spoorplan getoond.

In het veld „*Contactnummer*“ brengt u door met de muis te klikken op de pijlen - of over het toetsenbord - het oplopende nummer van de te registreren contacten in.

In plaats hiervan kunt u in het veld „*TM-module*“ het nummer van de betreffende terugmeldmodule ingeven en dan onder „*Aansluiting*“ het nummer van de contacten (1 t/m 16) van deze terugmeldmodule. In het veld „*Contactnummer*“ verschijnt het juiste oplopende nummer van het contact.



Breng nu de muisaanwijzer naar het railsymbool, dat u van het oplopende contactnummer wilt voorzien, en druk op de linker muisknop. Op deze plaats verschijnt meteen het gekozen contactnummer. Deze kunt u door herhaald drukken op de linker muisknop of slepen met de muisaanwijzer zo vaak in het spoorplan plaatsen, als u dat wenst. Wilt u reeds geregistreerde contactnummers weer uit het spoorplan verwijderen, klik dan op '**Verwijderen**'; als gevolg daarvan verschijnt in het veld „Contactnummer“ het contactnummer **0**. Met een contactnummer „0“ worden bij het klikken of overrijden in het spoorplan aanwezige terugmeldcontacten weer verwijderd.

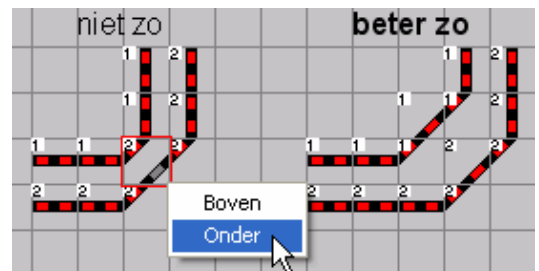
Aanwijzing voor het Lenz-systeem!

Hier wordt het contactnummer indirect door de combinatie uit het „TM-adres“ en de „Ingang“ van de TM-bouwsteen gekozen. Het plaatsen van de contactnummers vindt echter plaats op de hierboven beschreven wijze.

Wanneer u op '**Verwijderen**' klikt, wordt het contactnummer op „0“ gezet, de opgaven bij „TM-adres“ en bij „Ingang“ blijven echter behouden. Het verwijderen gebeurt dan, zoals hierboven is beschreven, door te klikken of overrijden van de aanwezige contactnummers in het spoorplan.

Als u twee schuine railstukken in een railveld voor de weergave van twee sporen moet gebruiken, dan opent zich bij het uitgeven van de terugmeld-contactnummers een klein menu <Boven> <Onder>.

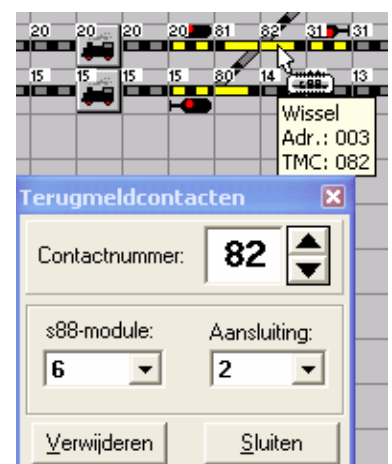
Leg dan door een klik op <Boven> of <Onder> vast, aan welke rijweg u de contactnummers wilt toewijzen. Ook hier geldt weer, wat al in paragraaf 7.2 over de diagonalen is beschreven.



7.4.1 Wissels geschikt voor terugmelding

Voor het eerst kunt u in **WIN-DIGIPET 9.0** ook aan uw voor terugmelding geschikte wissels, de overeenkomende contactnummers in het spoorplan toewijzen.


Bij de kruiswissels kunt u, zoals in de afbeelding is te zien, hoogstens 2 terugmeldcontactnummers per wissel uitgeven, als dit aan de wissel is voorzien en mogelijk is. Bij de overige wissels is telkens slechts één contactnummer mogelijk. In de meeste gevallen zult u ook bij de kruiswissels maar één terugmeldcontact aangesloten hebben, die **wisselbezetting** toont. In dit geval voert u bij de kruiswissel dan aan beide zijden hetzelfde contactnummer in.

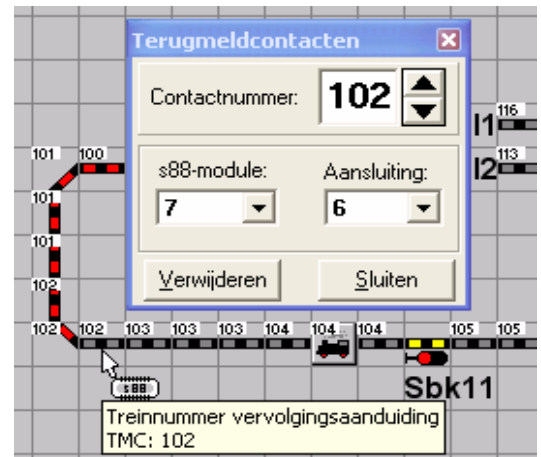


Maar let op!

Bij deze terugmelding gaat het niet om een terugmelding van de wisselstand, maar zoals bij de normale railstukken, om een echte terugmelding „bezet “ of „vrij“. En, wanneer u het spoorplan na de registratie van rijwegen hebt gewijzigd, moet u de rijwegen opnieuw optekenen of corrigeren.

7.4.2 Treinnummervervolging

Wanneer u in het spoorplan conform paragraaf 6.3.4 een treinnummervervolgingssymbool hebt ingetekend, dan moet u aan dit met een kleine „V“ gekenmerkte railsymbool nog een terugmeldcontactnummer uitgeven. Na een klik op de knop  in de knoppenbalk van de spoorplan-editor is de kleine „V“ in het spoorplan niet te onderscheiden, omdat het symbool er dan uitziet als een normaal railstuk. Pas, wanneer u er met de muis overheen gaat, wordt u een help-kaartje („Tooltip“) getoond.



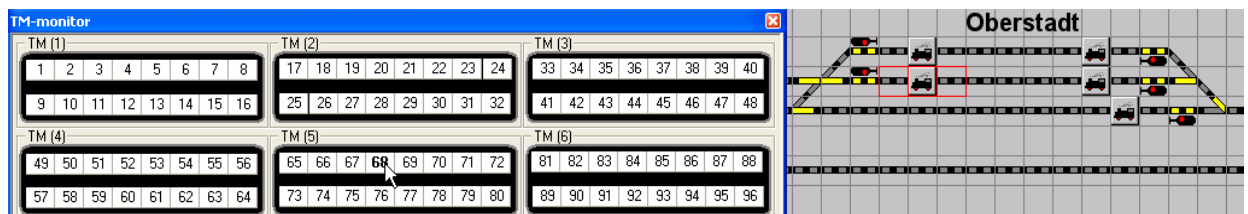
Klik nu met het ingestelde terugmeld-contactnummer het railstuk aan en geef daardoor het contactnummer uit.

7.5 De TM-monitor

Met deze aanduidingen kunt u in de spoorplan-editor terstond controleren, of uw terugmeldcontacten correct functioneren of welke terugmeldcontacten nog niet in het spoorplan zijn ingevoerd. De beeldaanduidingen in de monitoren zijn in het Lenz-systeem iets afwijkend. Daarom worden zij hier ook getoond, (zie de paragrafen 7.5.2 en 7.5.4).

7.5.1 De TM-monitor met al geregistreerde contacten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Opties> <TM-monitor> of op de knop  in de knoppenbalk.



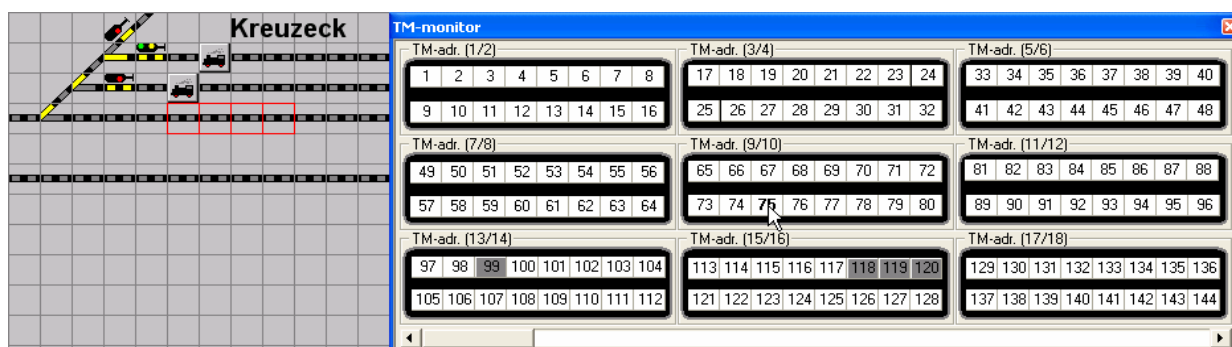
U ziet het aantal in de systeeminstellingen ingevoerde terugmeldmodules en de terugmeldcontacten met hun doorlopende contactnummers. Getoond worden maximaal 9 terugmeldmodules, heeft u meer dan 9, dan voert een onderliggende scroll-balk u naar de volgende terugmeldmodules. Deze monitor heeft het voordeel, dat de nummers van de terugmeldcontacten, die nog niet zijn ingevoerd in het spoorplan (dit betekent nog niet gebruikt werden), **grijs** gekleurd zijn.

Daaruit herkent u ook, welke vrije contacten aan de betreffende module nog ter beschikking staan.

Met gedrukte muisknop op het nummer van een al geregistreerd TM-contact wordt in het spoorplan zijn positie getoond. Alle tot dit contact behorende symbolen worden om deze kenbaar te maken **ROOD** omrand in het spoorplan.


7.5.2 De TM(TM-adr.)-monitor met al geregistreerde contacten (Lenz-systeem)

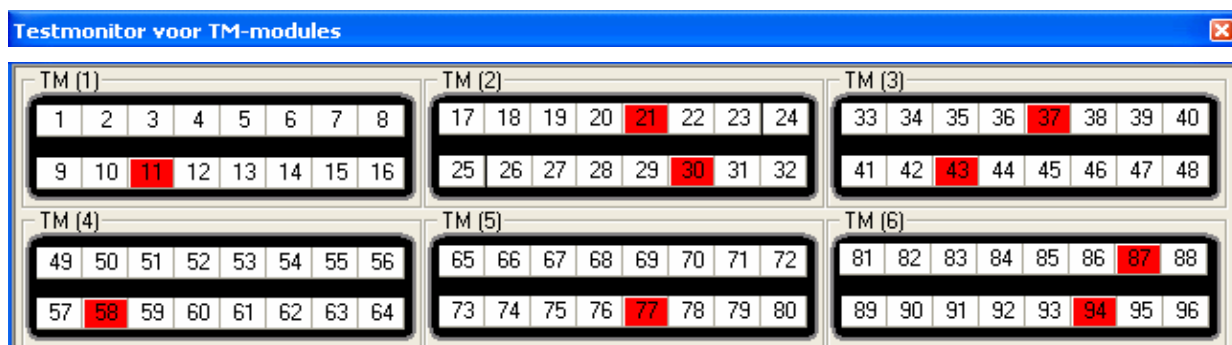
Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Opties> <TM-monitor> of op de knop  in de knoppenbalk.



U ziet alle 992 in het **Lenz-systeem** mogelijke terugmeldmodules en de terugmeldcontacten met hun oplopende contactnummers. Getoond worden maximaal 9 terugmeldmodules, heeft u meer dan 9, dan voert een onderliggende scroll-balk u naar de volgende terugmeldmodules.

7.5.3 De test(TM)-monitor voor alle TM-decoders

Klik op de menuopdracht <Opties> <Test-monitor voor alle TM-decoders> of op de knop  in de knoppenbalk.




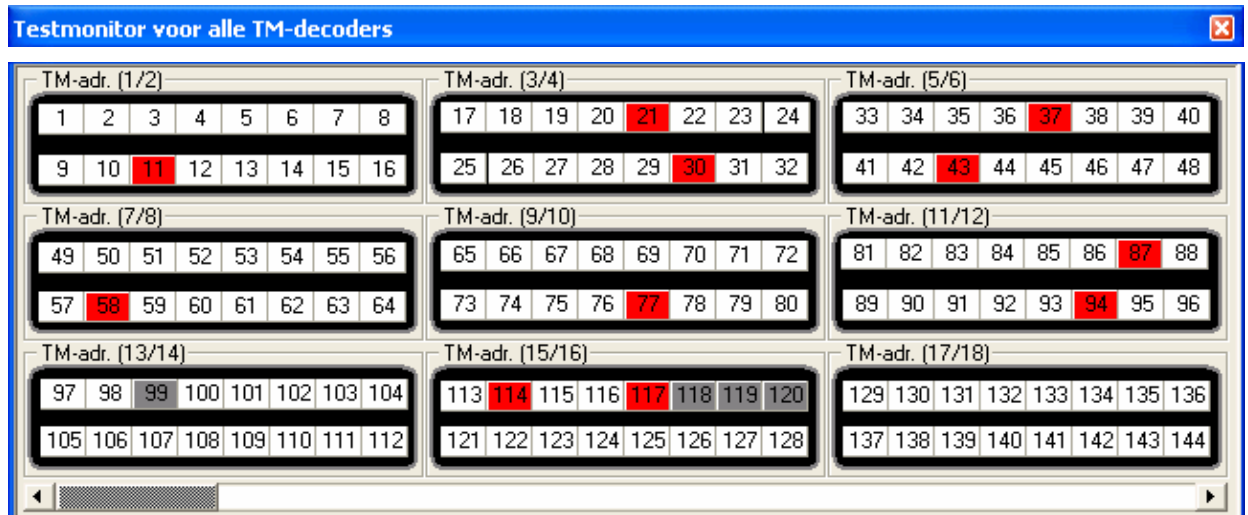
Bij het bouwen van een spoorplan heeft deze monitor het voordeel, dat hij u direct alle TM-modules toont, dus niet alleen de geregistreerde.

Vaak weet men – vanwege ontbrekende documentatie - niet meer, waar zich eigenlijk bepaalde terugmeldcontacten bevinden, om deze in te voeren in het spoorplan.

Beweeg nu een wagen of een trein op uw baan over een contact, waardoor de aanduiding verandert (wit=vrij rood=bezet) van het betreffende contactnummer en u weet weer, waar hij zich bevindt.

7.5.4 De test(TM-adr.)-monitor voor alle TM-decoders (Lenz-systeem)

Klik op de menuopdracht <Opties> <Test-monitor voor alle TM-decoders> of op de knop  in de knoppenbalk.




U ziet alle 992 in het **Lenz-systeem** mogelijke terugmeldmodules en de terugmeldcontacten met hun oplopende contactnummers. Getoond worden maximaal 9 terugmeldmodules, heeft u meer dan 9, dan voert een onderliggende scroll-balk u naar de volgende terugmeldmodules.

Bij het bouwen van een spoorplan heeft deze monitor het voordeel, dat hij u direct alle TM-modules toont, dus niet alleen de geregistreerde. Bij bezette contacten verandert de aanduiding van het betreffende contactnummer van wit=vrij in rood=bezet.

7.6 Dip-schakelaarstanden voor de decoders k83/k84

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

Over de menuopdracht <Opties> en <Dip-schakelaarstanden voor k83 /k84> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk bereikt u de het venster „Dip-schakelaars voor decoder k83/k84“.



Daardoor staat u deze informatie ter beschikking in de spoorplan-editor.

Bladeren en zoeken in de documentatie wordt hiermee overbodig.

Dit geldt overigens **niet** voor de nieuwe wisseldecoder, die u bij de Märklin C-rails direct onder de wissel kunt monteren, want hierop zijn ook nog de Dip-schakelaars 9 en 10 in te stellen.

Tip!

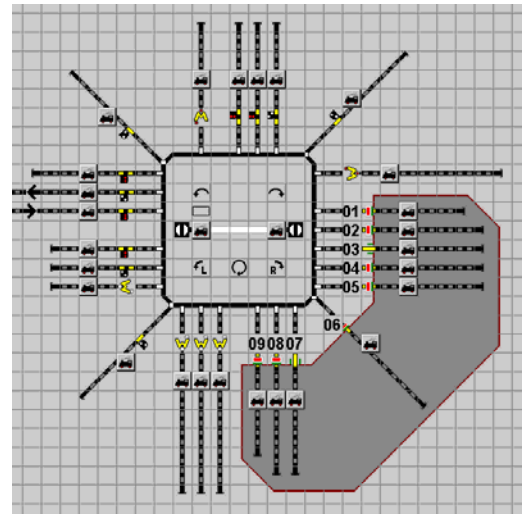
Deze wisseldecoder voor de Märklin C-rails kunt u beter niet gebruiken bij een vast aan te leggen modelspoorbaan. Ten eerste zijn deze inbouwdecoders duur en ten tweede bereikt u deze moeilijk bij een eventuele hapering of defect.

7.7 Registreren van de Märklin draaischijf met adressen in het spoorplan

U hebt, zoals in paragraaf 6.3.4 uitgelegd, de draaischijf in uw spoorplan ingetekend.

Een mogelijk spoorplan zou er misschien zo uit kunnen zien.

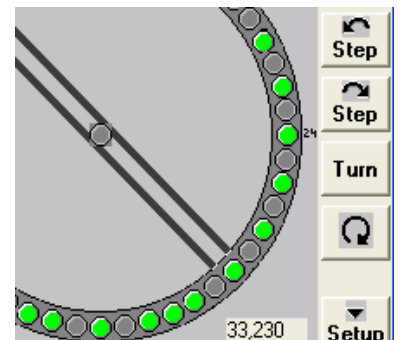
Met de aanvullende railsymbolen kunt u zeer goed een ronde locloods e.d. realiseren.



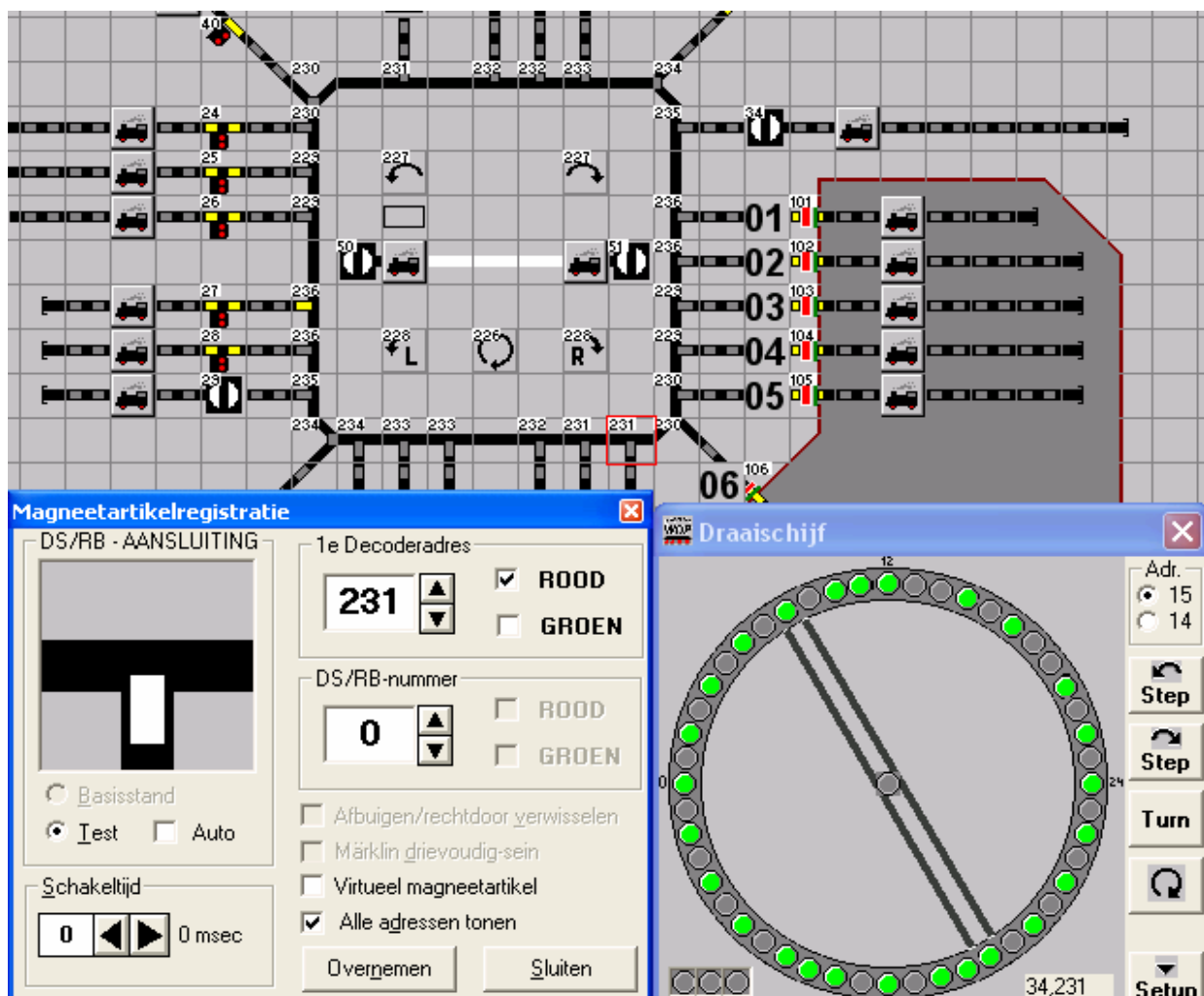
Voor het registreren dient u te letten op de volgende aanwijzingen!

- Iedere railaansluiting en iedere opdracht-knop is als magneetartikel ontworpen: Een klik daarop zet een functie in werking.
- Uw draaischijf moet volgens de voorschriften geprogrammeerd zijn.
- De adressen van alle railaansluitingen en opdrachtschakelknoppen vindt u rechtsonder in de afbeelding van de draaischijf (zie de paragrafen 14.3 en 14.7 en het einde van paragraaf 6.3.4); zij hebben de vorm „33.xxx“ of „34.xxx“. Daarin betekent „33“ = groen, „34“ = rood en het drie-cijferige getal „xxx“ = variabel deel van het adres. De gegevens zijn afgeleid van het Märklin-Keybord Nr. 15 adresbereik 225-240 resp. het Märklin-Keybord Nr. 14 adresbereik 209-224.
- De adressen van de railaansluitingen „xxx“ worden onder het 1^e decoder-adres ingevoerd.
Is het adres „34“ als eerste ingesteld, dan klikt u alleen „**ROOD**“ aan, is daarentegen het adres „33“ als eerste ingesteld, klikt u alleen „**GROEN**“ aan.
- De adressen van de vijf opdrachtschakelknoppen zijn **vast** en worden u getoond bij het registreren:

'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 registreren van een **railaansluiting** klikt u in het draaischijf-spoorplan op de railaansluiting. Nu verschijnt het venster „DS/RB-aansluiting“. Voer hier het adres in, wat u ziet in de rechter onderhoek van de draaischijf-afbeelding (en/of genoteerd had) en vink achter het eerste getal „**ROOD**“ (34) of „**GROEN**“ (33) aan. Met '**Overnemen**' wordt deze railaansluiting geregistreerd.



Aanwijzing!

Heeft u meerdere **DraaiSchijven** (DS) of **RolBruggen** (RB) in uw spoorplan ingetekend, dan moet u aan iedere draaischijf of rolbrug een **eigen nummer** uitgeven, zodat deze elkaar niet wederzijds beïnvloeden.

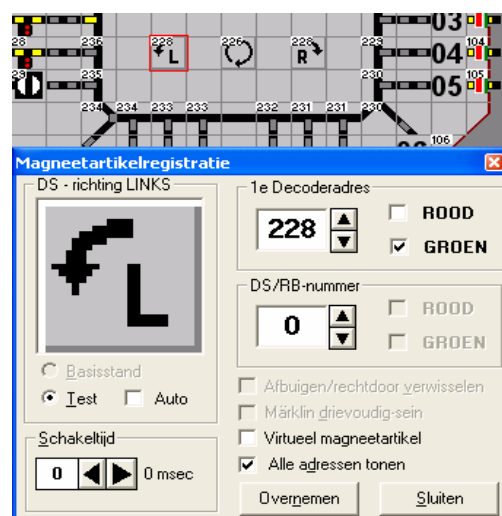
Vanaf de tweede draaischijf of rolbrug wijzigt u in het veld „DS/RB-nummer“ het weergegeven cijfer „0“ door een overeenkomend cijfer (bij de 2^e DS een 1 enz.).

De melding „Digitaaladres ... al aanwezig!“ kunt u negeren.

Tip!

Schakel altijd „*Alle adressen tonen*“ in. U ziet dan meteen, welke adressen u al had ingevoerd.

Voor het registreren van een **opdracht-schakelknop** klikt u op zijn symbool in het draaischijfspoorplan. Het betreffende venster verschijnt, en het juiste adres en de aansluiting „ROOD“ of „GROEN“ is weergegeven. U hoeft alleen maar op '**Overnemen**' te klikken.



7.7.1 Registreren van de draaischijf-terugmeldcontacten in het spoorplan


Met terugmeldmodules kunt u interessante terugmeldingen in de omgeving van de draaischijf realiseren. Hiervoor is echter een gedeeltelijke mechanische ombouw van de draaischijf noodzakelijk. De hiervoor benodigde aanwijzingen vindt u kosteloos op de Win-Digipet Homepage onder de rubriek 'Workshops', (Workshops #10 en #21).


U kunt bijvoorbeeld een „echte“ positieterugmelding van de draaischijf en ieder aangesloten spoor, door terugmeldcontacten laten weergeven.

Deze terugmeldcontacten registreert u in het spoorplan, zoals bij normale railstukken conform paragraaf 7.4.



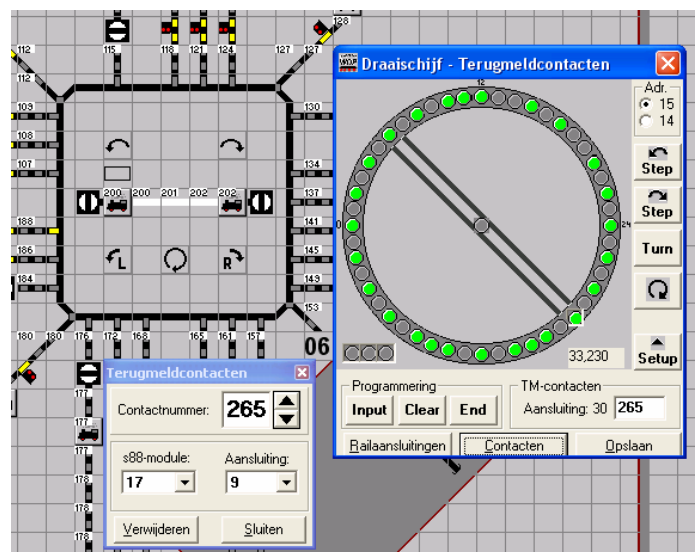
7.7.2 Registreren van de draaischijf-terugmeldcontacten in de DS-afbeelding

Klik in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Registreren> <Draaischijf> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Open de draaischijf-setup door een klik op de knop  en klik daarna op 'Contacten'.

Klik vervolgens op een bestaande, geactiveerde railaansluiting (groene cirkel), die met een terugmeldcontact is uitgerust. De groene cirkel wordt omgeven door een zwarte rand, en in het veld „TM-Contacten“ verschijnt naast „Aansluiting“ het oplopende nummer van deze railaansluiting (beginnend met de wijzers van de klok mee, zoals in paragraaf 14.2 beschreven, links horizontaal met „00“).

In het contactnummerveld rechts daarnaast is als fictief contactnummer 0 weergegeven. Hier overschijft u dit met het juiste nummer.



Op dezelfde wijze registreert u de volgende terugmeldcontacten van de railaansluitingen van uw draaischijf.

Een contactnummer wijzigt u door het te overschrijven, of verwijdert u door opgave van het nummer 0.

Tip!

Voor het invoeren van de terugmeldcontacten moet u in de spoorplan-editor de registratie van terugmeldcontacten geactiveerd laten of weer activeren. U ziet dan nogmaals de ingevoerde terugmeldcontacten, zoals in de afbeelding hierboven.



7 – MAGNEETARTIKEL EN TERUGMELDCONTACTEN

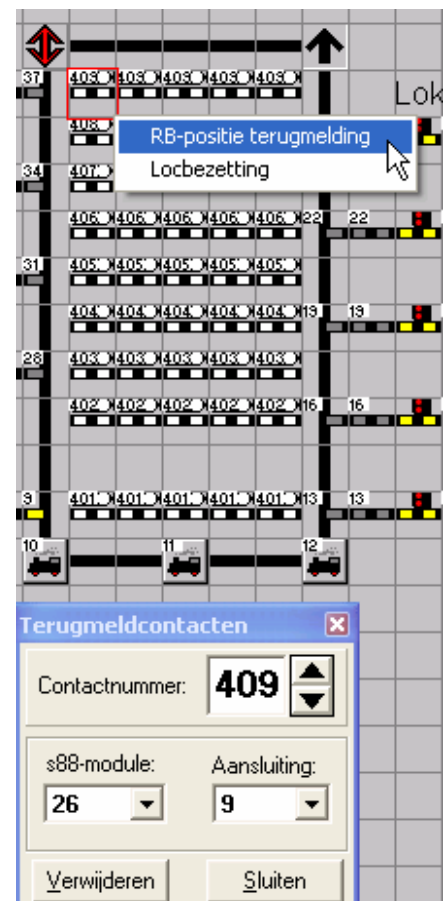
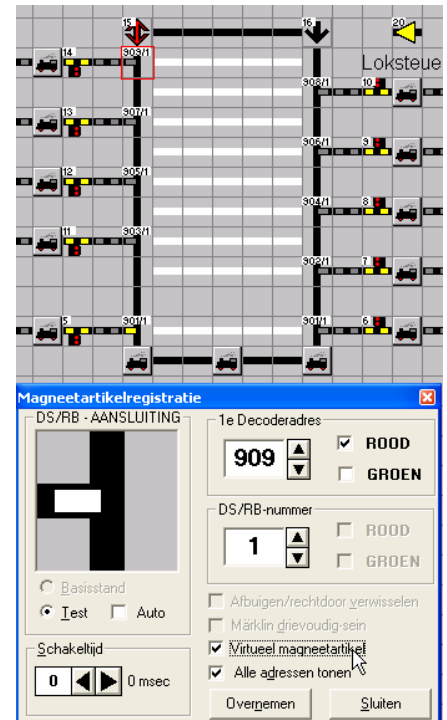
Bij het in bedrijf zijn van de draaischijf op uw modelspoorbaan (zie paragraaf **14.9**), wordt dan het berijden van een contact daardoor getoond, dat de cirkel van de betreffende railaansluitingen in de draaischijfafbeelding **rood** oplicht.

7.8 Registreren van de Märklin rolbrug met alle adressen in het spoorplan

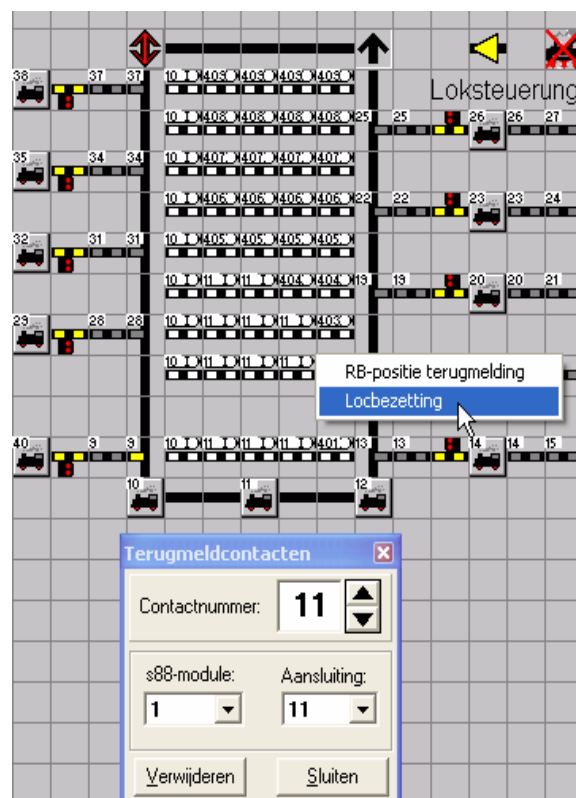
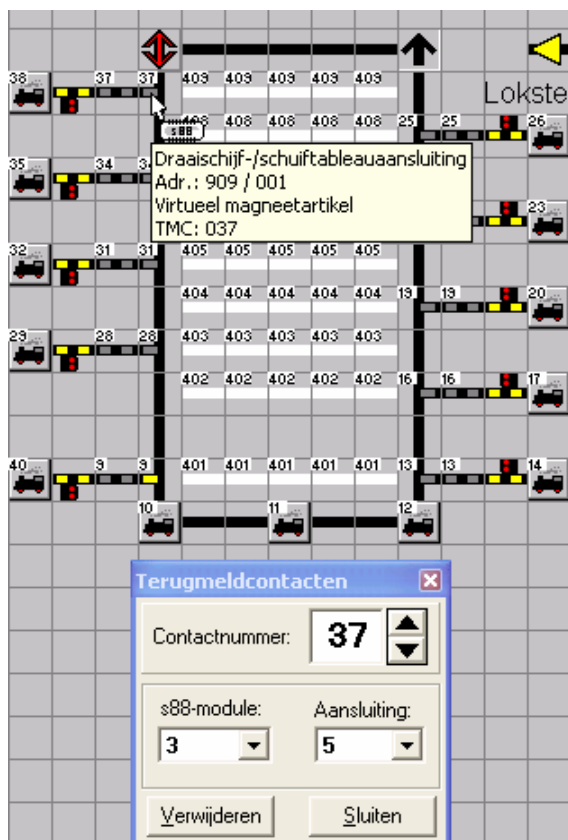
U hebt, zoals in paragraaf 6.3.1 beschreven, de rolbrug ingetekend in uw spoorplan.

Let voor het registreren op de volgende aanwijzingen!

- ◆ Iedere railaansluiting en elke opdrachtknop is als magneetartikel ontworpen: Een klik daarop bekrachtigt een functie.
- ◆ De adressen van de beide k84-decoders, evenals de 9 terugmeldcontact-aansluitingen voor de brugterugmeldingen, (bedrading conform Workshop #17 in het Win-Digipet-forum), moeten bekend zijn.
- ◆ Vervolgens worden aan de k84-aansluitingen de magneetartikel-adressen van de gebruikte decoders ingevoerd, (in dit voorbeeld heeft de k84 voor de richtingssturing het magneetartikeladres 16).
- ◆ Dan worden aan de 9 spooraansluitingen de virtuele magneetartikel-adressen 901-909 in de spoorplan-editor toegewezen. Hierbij begint de telling altijd van het doorgangsspoor uit met het adres 901, (zie afbeelding). De adressen 901-909 zijn door het programma vast ingesteld en kunnen **niet** worden gewijzigd.
- ◆ Wanneer u de magneetartikel-adressen toewijst aan de spooraansluitingen van de rolbrug, moet u altijd het vinkje bij „Virtueel magneetartikel“ zetten. Omwille van het overzicht moet bij de linker spooraansluitingen telkens „Rood“ en bij de rechter „Groen“ aangevinkt moeten worden.
- ◆ En vinkt u voor een beter overzicht weer de schakelaar „Alle adressen tonen“ aan.
- ◆ De foutmelding „Digitaaladres al aanwezig in het spoorplan“ vanaf de toewijzing van de tweede spooraansluiting, moet u met „Ja“ beantwoorden.
- ◆ Aansluitend worden de eventuele terugmeldcontacten toegewezen aan de 9 mogelijke brugposities in het spoorplan. Dit maakt, dat later telkens de correcte brugpositie in het spoorplan wordt weergegeven. In het getoonde voorbeeld werden aan de sporen de terugmeldcontacten 401 t/m 409 toegewezen. Bij de toewijzing opent zich een keuzemenu en moet u daar de bovenste opdracht <RB-positieterugmelding> kiezen.



- ♦ Nu worden de 9 mogelijke brugposities in het spoorplan van de eventuele terugmeldcontacten voor de locbezetting toegewezen. Bij de toewijzing opend zich vervolgens weer het keuzemenu en moet u daar de onderste opdracht <Locbezetting> kiezen.

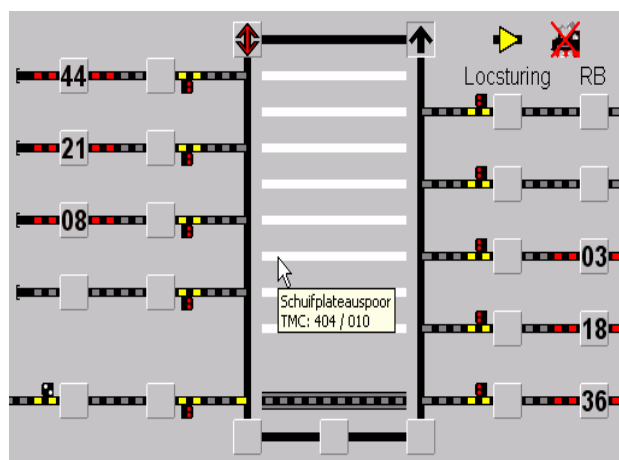


- ♦ Ter afsluiting moeten aan de in totaal 10 mogelijke railaansluitingen van de rolbrug, de terugmeldcontacten voor de spoorbezetting worden toegewezen.

Wanneer u na de toewijzing nog even over de railaansluiting wijst met de muis, dan wordt een help-kaartje („Tooltip“) met alle gegevens van deze railaansluiting getoond.

Wordt de spoorplan-editor na het veiligstellen van de gegevens verlaten, dan zou in het spoorplan van het hoofdprogramma inmiddels de positie van de rolbrug correct weergegeven moeten worden. In het voorbeeld hiernaast staat hij nu bij het doorgangsspoor.

En als u met de muis een rolbrugspoor volgt, dan worden u ook hier alle geregistreerde gegevens, zoals in het voorbeeld hiernaast, getoond.





7 – MAGNEETARTIKEL EN TERUGMELDCONTACTEN

7.9 Gegevens opslaan

Klik in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of op de knop



in de knoppenbalk.



8 – RIJWEGEN-EDITOR


8.1 Algemeen

Nadat u uw spoorplan hebt afgerond, uw magneetartikelen en terugmeldcontacten hebt geregistreerd, definieert u vervolgens uw rijwegen .

De **rijwegen zijn fundamenteel** voor het sturen van uw digitale modelbaan met **WIN-DIGIPET 9.0**, zowel in het handbediende als ook in het automatische bedrijf. U kunt een onbegrensd aantal rijwegen definiëren. U moet echter vooraf nadenken over uw rijwegen en deze eventueel in steekwoorden noteren.

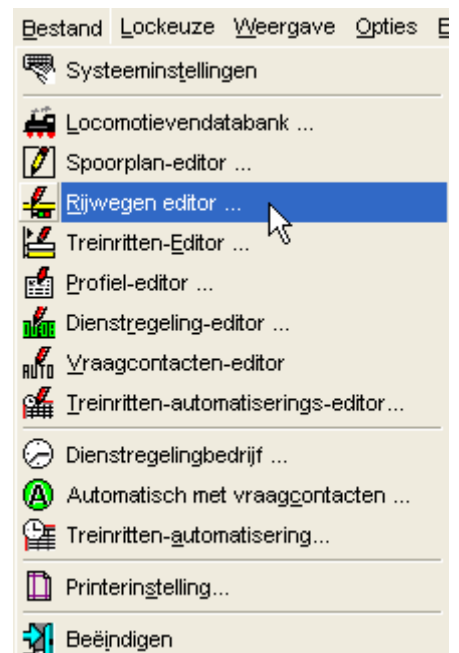
TIP!

Maak allereerst van alle door u gedefinieerde baanvakken/blokken een rijweg. Deze baanvakken zijn altijd het traject tussen twee seinen en beginnen op het treinnummerveld voor het startsein en eindigen bij het sein achter het treinnummerveld van het doelsein. Als alternatief kan dit ook achter het treinnummerveld van het doel zijn, als er geen sein aanwezig is (zie paragraaf 6.1).

Klik in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Bestand> <Rijwegen-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Rijwegen-editor“ opent zich, met de Menu-punten <Rijwegen> en <Opties>, alsmede 6 bijbehorende tabbladen.

In de rijwegen-editor kunt u zeer eenvoudig de voorwaarden scheppen, dat uw locomotieven op de afzonderlijke delen van een rijweg automatisch met verschillende, praktijkgerichte snelheden kan rijden, bijvoorbeeld bij stijgingen/dalingen, bochten en bedrijfssituaties („Rijwegen afhankelijkke fijnafstemming“), zie paragraaf 8.7.3.



8.2 Rijwegen registreren

Wanneer u de rijwegen-editor voor de eerste keer opent, vindt u in de rijwegenlijst een voorbeeld opgave voor het eerste record. Deze kan niet worden verwijderd maar alleen overschreven worden.

Maar dit is u al bekend uit de snelle start – aangaande de paragraaf rijwegen-editor.

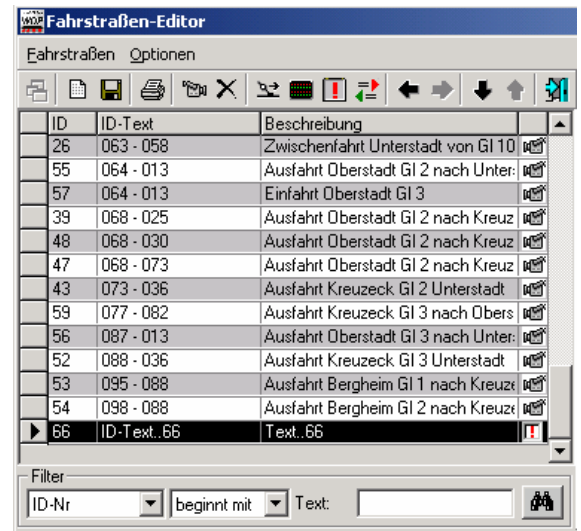
Voor het registreren van een nieuwe rijweg klikt u in de rijwegen-editor op de menuopdracht <Rijwegenen> <Nieuw> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

In de rijwegen-editor wordt een nieuwe regel met een door het programma uitgegeven ID-tekst en een overeenkomende beschrijving ingevoegd en weergegeven.

Rechts daarnaast ziet u een rood uitroepteken, als kenmerk voor de nog niet uitgevoerde optekening van de rijweg.

Het programma moet vanzelfsprekend iedere rijweg afzonderlijk kunnen herkennen.

Hij gebruikt daarvoor de „ID-tekst“ (**Identificatietekst**), een opgave van maximaal 15 tekens lang, die u zelf bedenkt en hier invoert.



Belangrijke aanwijzing!

Bij de „ID-tekst“ mogen de volgende tekens **niet** worden gebruikt: „äöü@\$\$%&/(){}“ , punt en komma. Echter het laag liggende streepje (_) en een spatie zijn toegestaan.


TIP!


In het veld „ID-tekst“ voert u bijvoorbeeld 033 – 095 (het terugmeldcontactnummer van start en doel) in.

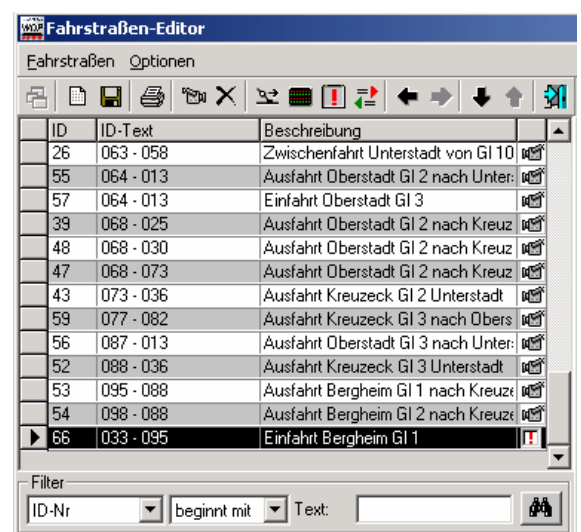
Dit heeft het grote voordeel, dat u later met behulp van de verschillende zoekfuncties zeer snel en doelgericht kunt zoeken naar rijwegen. Ook bij het optekenen van de rijwegen is deze wijze van kenmerken zeer nuttig, omdat u bij ingeschakelde weergave van de terugmeldcontactnummers (zie paragraaf 8.17), zeer snel de weg vindt.

Onder „Beschrijving“ van de rijweg geeft u een tekst van hoogstens 50 tekens in, zoals hier bijvoorbeeld „Inrijden Bergheim GI 1“.

Intern in het programma krijgt iedere rijweg bovendien voor verdere herkenning een ID-Nr., die echter niet wordt getoond in het hoofdprogramma.

Zijn ID-tekst en beschrijving ingegeven, dan klikt u op de menuopdracht <Rijwegen> <Opslaan> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

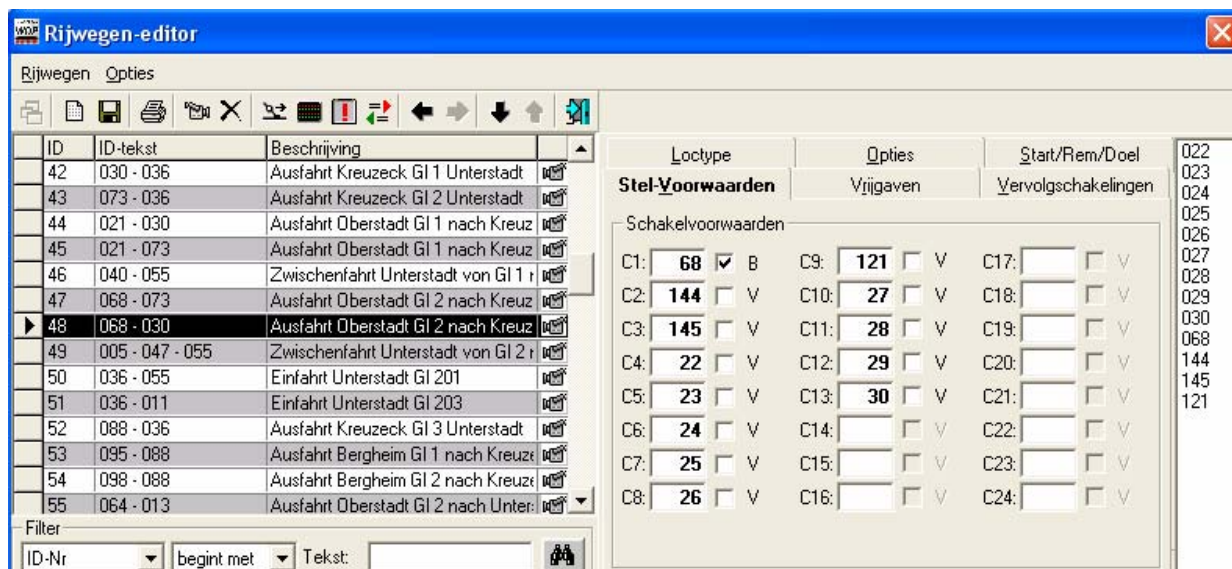
Als een rijweg al is geregistreerd, verschijnt naast de beschrijving de knop .





8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.3 Rijwegenlijst



De rijwegenlijst bevindt zich links, rechts daarnaast zijn de 6 bijbehorende tabbladen geschikt. Zo kunt u aan een in de rijwegenlijst gemarkeerde rijweg, meteen zijn schakelvoorwaarden, vrijgaven, vervolgschakelingen, loctype, opties en de door u ingevoerde start-/rem-/doel-registraties op juistheid controleren. Klik hiervoor op de naam van het betreffende tabblad.

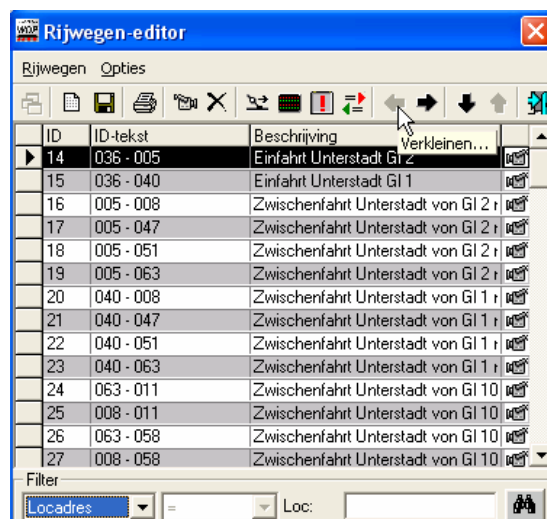
De tabbladenset kunt u onzichtbaar maken of naar onder verschuiven. Daarvoor dienen de vier zwarte richtingspijlen rechts in de knoppenbalk. Welke beweging geactiveerd wordt, ziet u door de „Snel-info“ bij elke richtingspijl.

De functie „Verkleinen...“ verkleint de gehele weergave. Zij dient ervoor, om bij het opzoeken van een bepaalde rijweg over de rijwegenlijst, een beter overzicht op het spoorplan te houden.

TIP!

Wanneer u een omvangrijke rijwegenlijst hebt, dan wordt u met de start-/doelfunctie (klik met de rechter muisknop op het start-treinnummerveld en vervolgens opnieuw klikken met de rechter muisknop op het doel-treinnummerveld), zeer snel de gewenste rijweg getoond.


De rijweg licht geel op in het spoorplan en in de rijwegenlijst worden alleen nog de door het systeem gevonden rijwegen opgesomd.

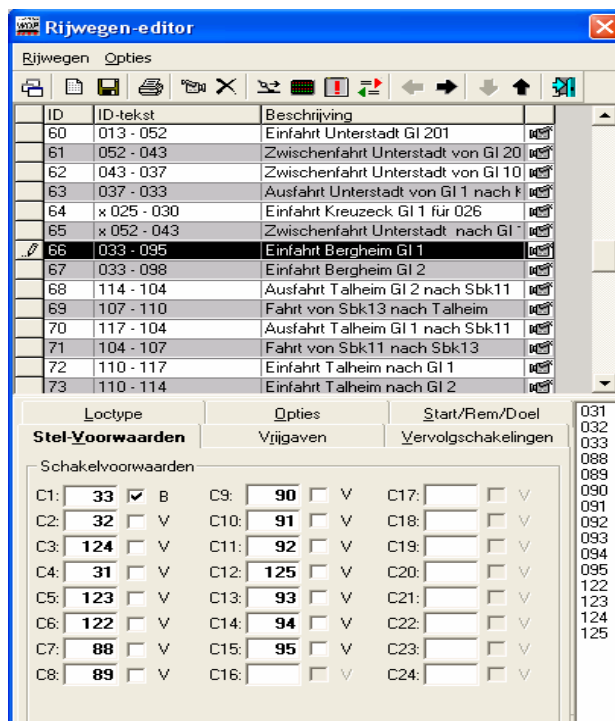


Zijn de tabbladen onder de rijwegenlijst geordend, dan laat de filterfunctie (zie paragraaf 8.13) zich echter niet activeren.


Deze rijwegenlijst kunt u gemakkelijk bewerken. U activeert de betreffende rijweg, door een klik op de regel in de lijst – deze wordt voorzien van een zwarte achtergrond. Een tweede klik op het betreffende lijstveld opent met de invoercursor om te kunnen overschrijven.

Links van het ID-Nr. ziet u bovendien een kleine schrijfstift als teken voor de bewerkingsmogelijkheid.

Voor het opslaan van uw wijzigingen klikt u eenvoudig op een **andere** regel in de lijst aan, (daarbij volgt een veiligheidsvraag) of u klikt op de knop  in de knoppenbalk.



8.4 Rijwegen optekenen

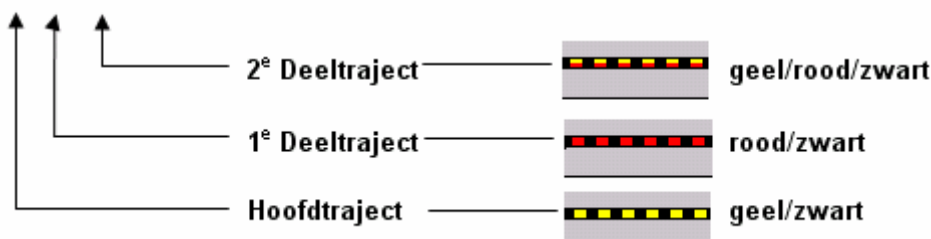
Om het rijtraject van de rijweg vast te leggen, activeert u zijn regel in de lijst - door hem aan te klikken – en klikt u vervolgens op de menuopdracht <Rijwegen> <Optekenen> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.





Het kleine venster „Optekenen“ met 6 knoppen opent zich, waarvan u de betekenis door „Snel-info's“ op een gele achtergrond meteen herkent. In het venster staat links onder de ID-tekst (bijv. 033 – 095) van de op te tekenen rijweg.



Zolang een trein een rijweg berijdt, zijn de daarin opgenomen magneetartikelen geblokkeerd. Berijden of kruisen van deze rijweg door andere voertuigen is dus uitgesloten. Men kan de magneetartikelen van deze rijweg pas dan weer voor andere voertuigbewegingen stellen, zodra de trein het einde, het **doel** van zijn rijweg heeft bereikt, daar het **doel**contact wordt activeert en zo de rijweg „vrijgegeven“ heeft (vrijgave-voorwaarde vervuld, zie ook paragraaf 8.7.2).

Bij zeer lange rijwegen met vele magneetartikelen kan deze geplande zekerheid het bedrijf in het een of andere gebied van de modelbaan regelmatig langzamer maken. Om dit tegen te gaan, met name om het bedrijf nog levendiger te maken, kunt u voor iedere rijweg twee deeltrajecten definiëren en deze al weer vrij laten geven, voordat de trein het doel van zijn rijweg heeft bereikt.



Hiervoor dienen de drie knoppen ,  en . Als u normale rijwegen **zonder** deze baanvakken tekent, klikt u alleen op de linker knop  (Hoofdoptekening) en laat u de beide andere knoppen buiten beschouwing.


TIP!

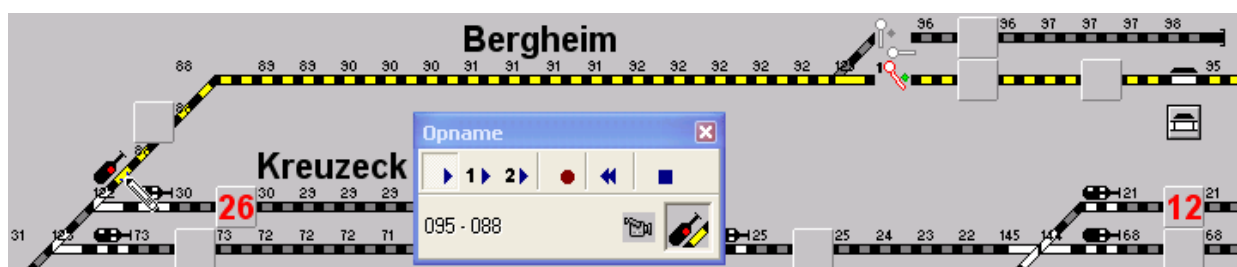
In de rijwegen-editor onder <Opties> bij <TM-nummers altijd tonen> moet u een vinkje zetten. Daardoor worden in het spoorplan de terugmeldcontacten door kleine nummers bij alle voor terugmeldingen geschikte symbolen (rails, wissels enz.usw.) getoond. Dit heeft het grote voordeel, dat u bij het optekenen van de rijweg meteen ziet, welke railstukken al werden opgetekend, want bij het aanklikken van de railstukken enz. verdwijnen deze kleine nummers in het spoorplan.

Ook voor de ID-teksten en benamingen van de rijwegen zijn de terugmeldcontactnummers zeer behulpzaam.

Het optekenen van de rijwegen moet u **niet** uitvoeren met de **DB**-symbooltabellen, omdat u bij het optekenen van deel-baanvakken de kleine cijfers (1 en 2 bij de magneetartikelen in deeltrajecten) slecht kunt onderscheiden. Probeer het maar eens uit...

8.4.1 Rijwegen zonder deeltrajecten optekenen

Kies de betreffende rijweg in de rijwegenlijst en klik op de knop  in de knoppenbalk. In het voorbeeld hieronder is dit de rijweg met het ID-Nr. 53 en de ID-tekst 095 - 088. Druk nu op de linker muisknop en teken de rijweg op. Overtrek met de muisaanwijzer achter elkaar alle railsymbolen, die tot deze rijweg moeten behoren, en klik elk railsymbool aan. U kunt de muisaanwijzer – met gedrukte linker muisknop – ook slepen. De rijweg licht geel op.




De opgetekende rijweg moet er nu zo uit zien. Belangrijk is ook, dat het linker op Hp0 (rood) staande sein inbegrepen wordt voor de beveiliging van de rijweg. In dit geval is hij niet dwingend, omdat het wissel - links van het op Hp1 staande sein - de beveiliging van de rijweg overneemt. U zou er echter een regel van moeten maken, want dan heeft u geen problemen met op elkaar toelopende rijwegen.


Aanwijzing!

Bij magneetartikelen klikt u net zo vaak op het betreffende symbool, tot de gewenste stand is bereikt.

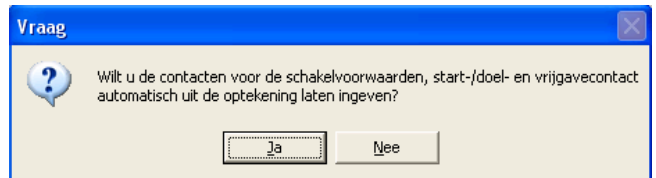
Met de rechter muisknop kunt u een rijweg of delen daarvan door te klikken of slepen verwijderen.

Wanneer u in het venster „Optekenen“ opnieuw beginnen  klikt, wordt de complete rijwegoptekening verworpen en kunt u opnieuw beginnen.

Bent u tevreden met de rijweg, dan klikt u in het kleine optekenvenster op

'Opslaan'  en verschijnt de vraag naar de automatische overname van de schakel-voorwaarden enz., die als u

de optekening van de rijweg in de juiste volgorde van de door de trein te berijden contacten hebt uitgevoerd, met **'Ja'** zou moeten beantwoorden.




De rijweg wordt dan opgeslagen, waarna het venster „Rijwegen-editor“ weer verschijnt.

8.4.2 Rijwegen met deeltrajecten optekenen


Bij lange rijwegen is het vaak zinvol, deze in te richten met deeltrajecten. Als voorbeeld kan de rijweg met het ID-Nr. 66 en de ID-tekst 033 – 095 dienen.

Een rijwegoptekening met twee deeltrajecten voert u als volgt uit:

➤ 1^e Deeltraject optekenen

Klik met de linker muisknop in het kleine venster op de knop „Optekenen“  en aansluitend in het spoorplan op de railsymbolen, die tot het 1^e deeltraject van de rijweg behoren. Dit zijn de railstukken met het terugmeldcontactnummer 33 links en rechts van het treinnummerveld en vanzelfsprekend het treinnummerveld zelf, dit is zeer belangrijk! Aansluitend klikt u het sein rechts van dit treinnummerveld aan en stelt u door te klikken het seinbeeld zo in, dat Hp2 (groen/geel) getoond word. De beide railstukken lichten rood op en bij het sein wordt links een kleine 1 – het teken voor het 1^e deeltraject - getoond.

➤ 2^e Deeltraject optekenen

Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekenen“ op de knop  en aansluitend in het spoorplan op het railstuk met het nummer 32. Verder moet u nu achtereenvolgens wissel 97 met het terugmeldcontactnummer 124, het railstuk met het terugmeldcontactnummer 31 en de beide wissels 96 en 95 met de terugmeldcontactnummers 123 en 122 aanklikken.

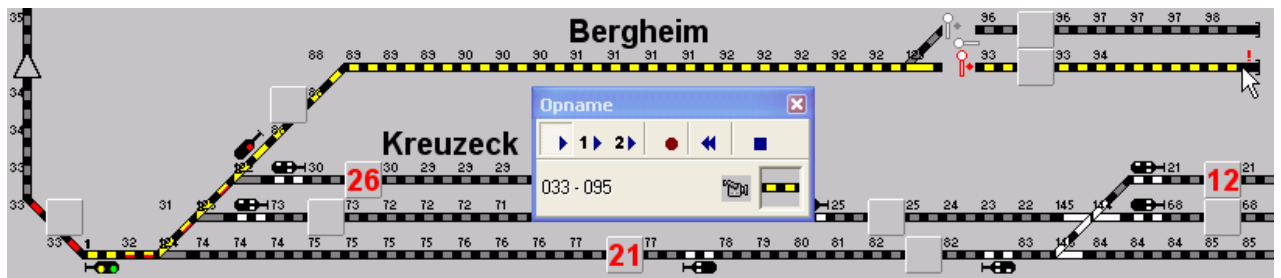
Bij de wissels moet u de juiste wisselstand instellen, waardoor de trein ook naar Bergheim kan rijden. De rijweg licht geel/rood op en bij de drie wissels wordt een kleine 2 – het teken voor het 2^e deelbaanvak - getoond.

➤ Resttraject optekenen


Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekenen“ op de knop en teken nu de resterende rijweg van het sein 61/62 tot aan het stootblok met het railstuk 95 op.

Beweeg de muisaanwijzer achtereenvolgens over alle railsymbolen, die tot deze rijweg moeten behoren, en klik daarbij elk railsymbool aan. U kunt ook de muisaanwijzer – met gedrukte linker muisknop - verslepen. De rijweg licht geel op. Ook bij deze optekening van de rijweg moet u weer letten op de juiste stand van de beide seinen en de wissel.

De optekening van de rijweg zou er nu zo uit moeten zien.



Zeer goed zijn hier de deeltrajecten te onderscheiden. Ook de kleine terugmeldcontactnummers binnen de opgetekende rijweg zijn niet meer te zien. Bij het sein en de drie wissels zijn de kleine cijfers 1 en 2 te herkennen als teken van de deeltrajecten.

Bent u tevreden met de rijweg, dan klikt u in het kleine optekenvenster op **'Opslaan'**  en verschijnt de bekende



van de schakelvoorwaarden. Heeft u de optekening van de rijweg in de juiste volgorde van de door de trein te berijden contacten uitgevoerd, dan zou u op '**Ja**' moeten klikken.

De rijweg wordt dan opgeslagen, waarna het venster „Rijwegen-editor“ weer verschijnt.

TIP!

Voer de optekening van de rijwegen zeer zorgvuldig en in de juiste volgorde van de te berijden contacten uit. U bespaart zich veel werk, wanneer u zo te werk gaat en de hier bovenstaande vraag met '**Ja**' beantwoord. Want de schakelvoorwaarden, de doelvrijgave en de start-, rem- en doelcontact-opgaven in de betreffende tabbladen worden door het programma overgenomen. De juiste volgorde van de contactopgaven is voor de afloop in de simulatie zeer belangrijk.


Wanneer u in de rijwegenlijst op een regel klikt en daarmee een rijweg activeert, wordt hij in het spoorplan weergegeven. Daardoor krijgt u een goed overzicht van de reeds door u geregistreerde rijwegen.

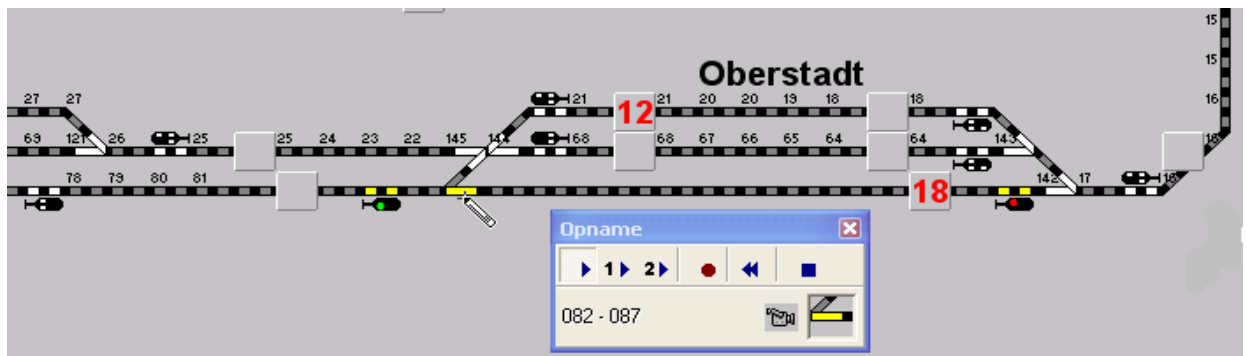
8.5 Rijwegen automatisch laten optekenen

In **WIN-DIGIPET 9.0** kunt u voor het eerst uw rijwegen automatisch laten optekenen. Dit bespaard u veel werk, want de terugmeldcontacten worden in de voor de simulatie juiste volgorde opgetekend.

Toch moet de automatische optekening van rijwegen pas na de beschrijving van de met de hand opgetekende rijwegen worden beschreven, want voor een goed begrip van de automatische optekening van rijwegen zijn de handelingen bij de handmatige optekening van de rijwegen zeer belangrijk.

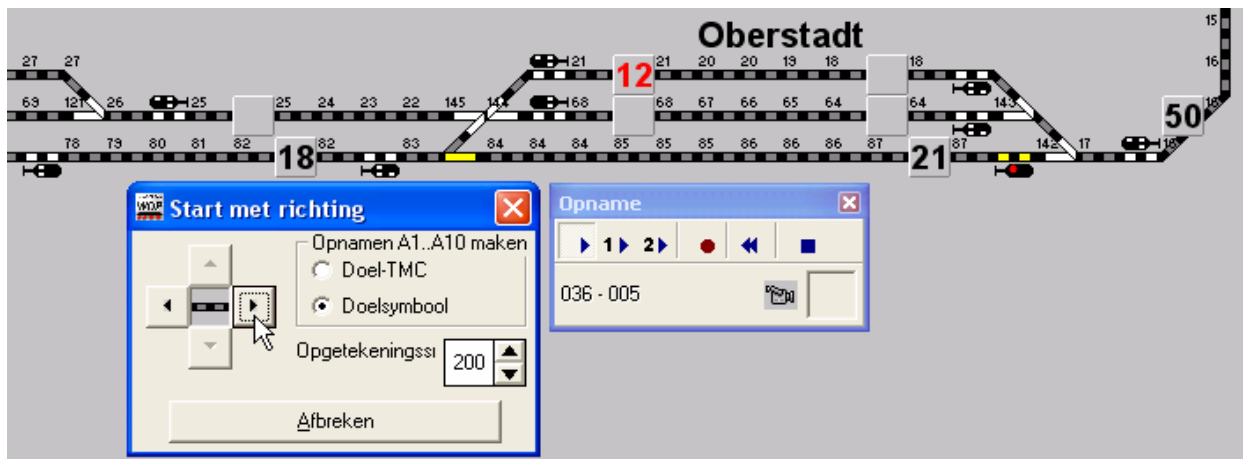
8.5.1 Rijwegen zonder deeltrajecten automatisch optekenen

Kies de betreffende rijweg in de rijwegenlijst en klik op de knop  in de knoppenbalk. In het voorbeeld is dit de rijweg met het ID-Nr. 57 en de ID-tekst 082 - 087.



Omdat de rijweg moet worden opgetekend zonder deeltrajecten, hoeft u in het kleine venster „Optekenen“ geen instellingen te doen. Nu schakelt u in het spoorplan door te klikken met de linker muisknop, het seinbeeld van de seinen bij het start- en doelpunt van de rijweg en vervolgens de stand van het wissel. De wisselstand is voor de automatische rijwegoptekening zeer belangrijk, zodat **WIN-DIGIPET 9.0** kan herkennen, hoe het traject verloopt.

Voor het starten van de automatische rijwegoptekening klikt u met een gedrukte Shift-toets met de linker muisknop op het start-terugmeldcontact 82 **links** van het start-treinnummerveld (hier met loc 18 bezet) en aansluitend eveneens met een gedrukte Shift-toets op het doel-terugmeldcontact 87 **rechts** van het doel-treinnummerveld (hier met loc 21 bezet).



Na de muisklik verschijnt het kleine venster „Start met richting“ met de verschillende instelmogelijkheden, waarvan de betekenis door helpkaartjes met een gele achtergrond („Tooltips“) getoond worden als u er met de muisaanwijzer overheen gaat.

De optekensnelheid kunt u instellen van 10 t/m 200 msec.

De knop bij „Optekenen tot:“ laat u op de standaardinstelling „Doelsymbool“ staan, want u had al met de linker muisknop het doel-TMC (TerugMeldContact) aangeklikt.

Het onderscheid tussen de beide instellingen is het volgende:



- Doel-TMC

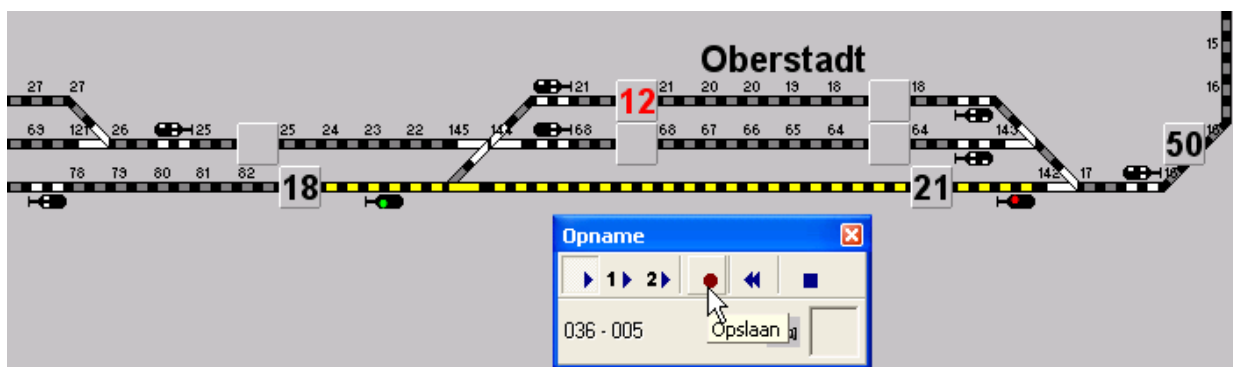
Wanneer u deze hebt gekozen, dan tekent **WIN-DIGIPET 9.0** altijd de rijweg op tot en met het laatste doel-terugmeldcontact, ook als u alleen het eerste doel-terugmeldcontact hebt aangeklikt.

- Doelsymbool

Wanneer u deze schakelaar kiest, dan tekent **WIN-DIGIPET 9.0** de rijweg altijd alleen tot het gekozen doelsymbool op. Dit is in het bijzonder van betekenis bij het optekenen van deeltrajecten.

In het veld tussen de vier startpijlen is het startsymbool ingebracht. De te kiezen startrichtingen van de automatisch rijwegoptekening worden getoond, de andere richtingen zijn gedeactiveerd. Deze instelling is altijd afhankelijk van het ingebrachte symbool, (zie paragraaf 6.3.8).

Heeft u alle instellingen uitgevoerd, klik dan op de richtingspijl (in het voorbeeld op de pijl naar rechts) en de automatische optekening van de rijweg wordt uitgevoerd. Het kleine venster „Start met richting“ wordt na de klik op de richtingspijl meteen onzichtbaar. Wanneer u de optekensnelheid had ingesteld op 200 msec., kunt u de optekening zeer goed volgen op het beeldscherm. Ook de terugmeldcontactnummers worden na de optekening onzichtbaar, indien u in de rijwegen-editor onder <Opties> <TM-nummers altijd tonen> een vinkje had gezet, (zie paragraaf 8.4).




De automatische rijwegoptekening moet er nu zo uit zien. Met een klik op de rode knop wordt de opgetekende rijweg opgeslagen. Meteen volgt de reeds uit paragraaf 8.4.1 bekende vraag naar de automatische overname van de schakelvoorwaarden enz., die u nu met 'Ja' zou moeten beantwoorden.

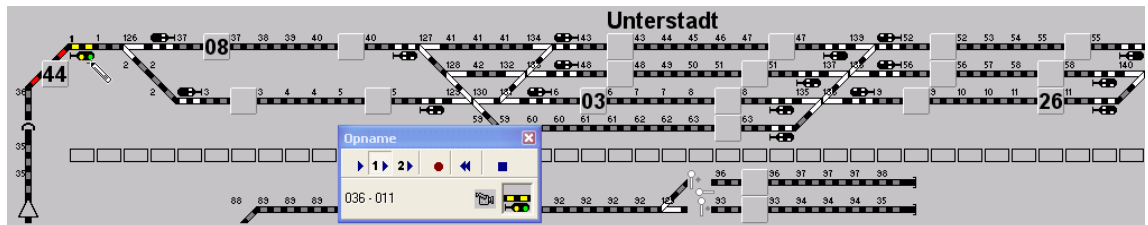
8.5.2 Rijwegen met deeltrajecten automatisch optekenen

Bij lange rijwegen is het vaak zinvol, deze met deeltrajecten in te richten. Als voorbeeld kan de rijweg met het ID Nr. 51 en de ID-tekst 036 – 011 dienen.

Een rijwegoptekening met drie deeltrajecten voert u als volgt uit:


➤ 1^o Deeltraject optekenen

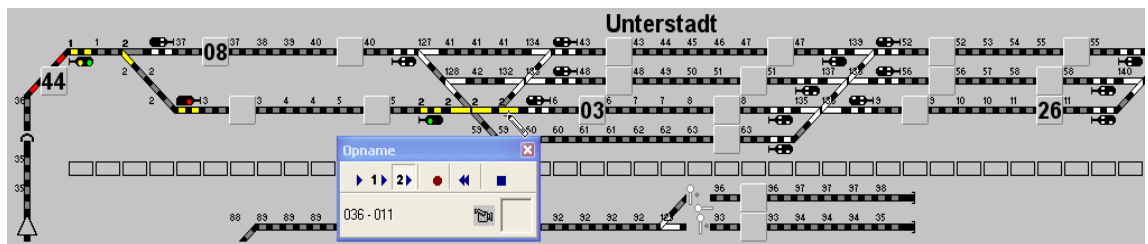
Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekenen“ op de knop  en aansluitend in het spoorplan op de railsymbolen, die tot het 1^e deeltraject van de rijweg moeten behoren. Dit zijn de railstukken met het terugmeldcontactnummer 36 links en rechts van het treinnummerveld en natuurlijk het treinnummerveld zelf. Dit is zeer belangrijk. Aansluitend klikt u het sein rechts van dit treinnummerveld aan en schakelt door te klikken het seinbeeld zo in, dat Hp2 (groen/geel) wordt getoond. De beide railstukken lichten rood op en bij het sein wordt links een kleine 1 – het teken voor het 1^e deeltraject getoond.



Omdat hier maar weinig symbolen voor het 1^e deeltraject te markeren waren, werd er vertrouwd op de automatische rijwegoptekening, want het was handbediend niet eenvoudiger of sneller geweest.

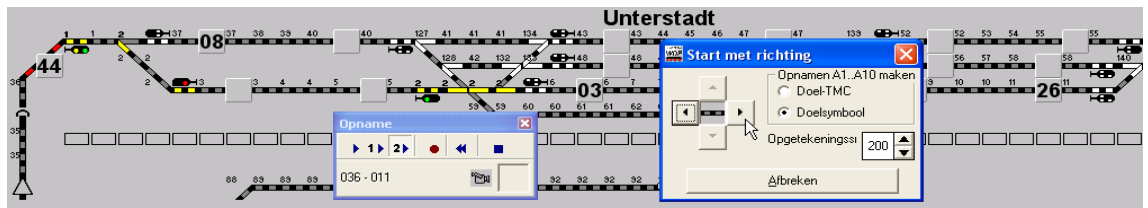
➤ 2^o Deeltraject optekenen

Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekenen“ op de knop  en schakel aansluitend in het spoorplan de beide seinen van de rijweg in de gewenste seinstand Hp0 respectievelijk Hp1. Nu schakelt u door op de linker muisknop te klikken de wissels voor het 2^e deeltraject in de juiste stand, zoals te zien is in de hieronder staande afbeelding.




Voor het starten van de automatische rijwegoptekening klikt u bij een gedrukte Shift-toets met de linker muisknop op het start-terugmeldcontact 1 rechts van het startsein (naast het treinnummerveld met loc 44) en aansluitend eveneens bij een gedrukte Shift-toets op het doel-terugmeldcontact 6 links van het treinnummerveld met loc 03.

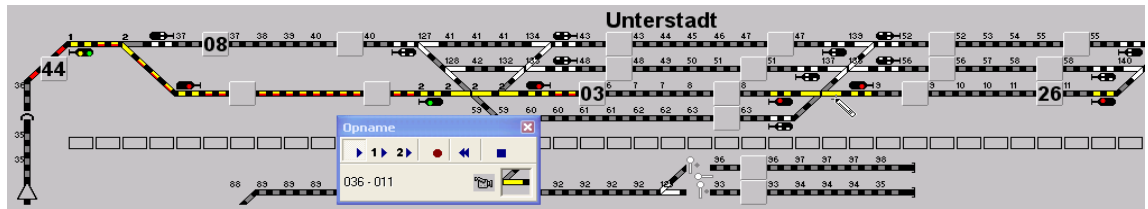
Na de muisklik verschijnt het kleine venster „Start met richting“ met de verschillende instelmogelijkheden, waarvan u de betekenis al in de voorgaande paragraaf 8.5.1 hebt ervaren.



Klik in dit voorbeeld op de richtingspijl naar rechts. Het venster „Start met richting“ wordt weer onzichtbaar en de automatische optekening van de rijweg begint.

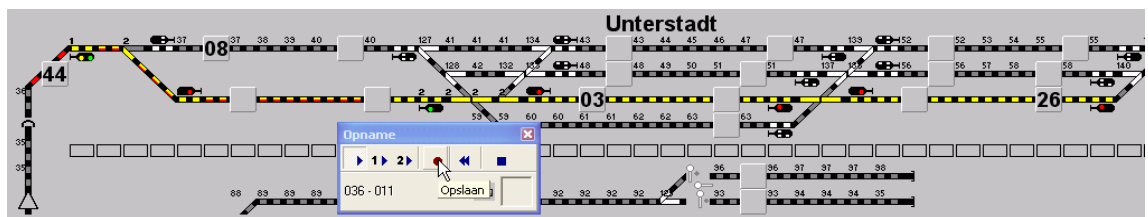
➤ Resttraject optekenen

Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekenen“ op de knop  en schakel aansluitend in het spoorplan de resterende vier seinen van de rijweg in de seinstand Hp0. Nu schakelt u met klikken op de linker muisknop de beide wissels voor het resttraject in de juiste stand, zoals in de hierna volgende afbeelding is te zien.



Voor het starten van de automatische rijwegoptekening klikt u bij een gedrukte Shift-toets met de linker muisknop op het start-terugmeldcontact 6, dat bij het 2^e deeltraject al doelcontact was. Aansluitend drukt u met gedrukte Shift-toets op het terugmeldcontact 11 rechts van het doel-treinnummerveld, (hier bezet met loc 26).

Het kleine venster „Start met richting“ verschijnt weer en na een klik op de richtingspijl naar rechts, wordt het venster onzichtbaar en wordt de rijweg automatisch opgetekend.



De automatische optekening van de rijweg moet er nu zoals hierboven uit zien. Met een klik op de rode knop wordt de rijwegoptekening opgeslagen. De al uit paragraaf 8.4.1 bekende vraag naar de automatische overname van de schakelvoorwaarden enz. moet u nu met '**Ja**' kunnen beantwoorden.

8.5.3 Rijnwegen met spooronderbrekingen automatisch optekenen


Bij het tekenen van een spoorplan komen regelmatig spooronderbrekingen voor, omdat u tunneltrajecten, verschillende lagen, boven- en onderliggende tracé's, schaduwstations e.d. hebt en deze realistisch wilt weergeven.

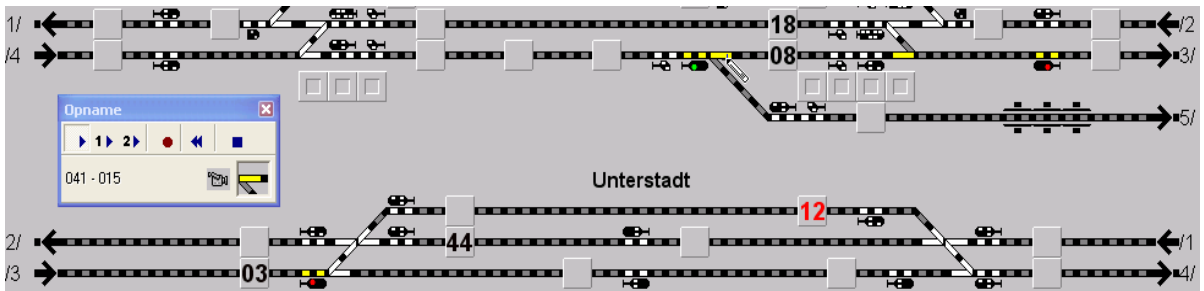
Voor het automatisch optekenen van rijwegen bij onderbrekingen zijn er twee mogelijkheden, die hierna worden beschreven:

- Optekenen in meerdere stappen
- Optekenen met aangebrachte sprongmarkeringen, (zie paragraaf 6.3.8).

1. Optekenen in meerdere stappen

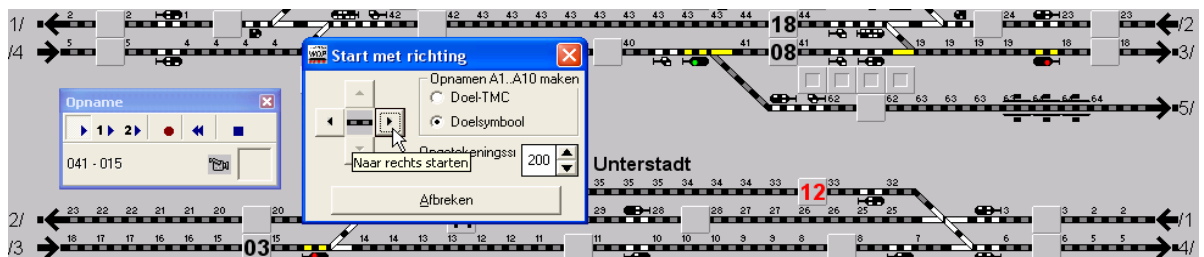
Bij het volgende spoorplan zijn er rijwegonderbrekingen, omdat het spoorplan als een in tweeën gedeelde trajectstrook wordt weergegeven. In het voorbeeld moet de rijweg van het start-treinnummerveld (hier staat loc 08) naar het doel-treinnummerveld (hier staat loc 03) opgetekend worden. In het spoorplan herkent u de onderbrekingen, die door de richtingspijlen en de bijschriften (3/ en /3) worden weergegeven.

Kies de betreffende rijweg in de rijwegenlijst en klik op de knop  in de knoppenbalk. In het voorbeeld is dit de rijweg met het ID-Nr. 18 en de ID-tekst 041 - 015.



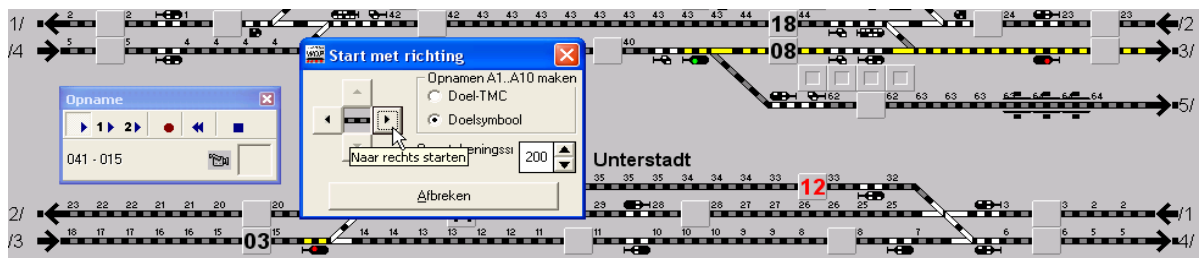
Omdat de rijweg zonder deeltrajecten moet worden opgetekend, hoeft u in het kleine venster „Optekenen“ geen instellingen aan te brengen. Nu schakelt u in het spoorplan door op de linker muisknop te klikken de stand in van de drie seinen bij het start- en tussenpunt evenals het doel van de rijweg, alsmede de stand van de beide wissels. De linker wissel voor het start-terugmeldcontact 41 is belangrijk voor de treinrit, zodat de wagens van de trein niet in een andere richting gaan rijden.

Voor het starten van de automatische rijwegoptekening klikt u bij een gedrukte Shift-toets met de linker muisknop op het start-terugmeldcontact 41 links van het start-treinnummerveld (hier met loc 08 bezet) en aansluitend eveneens bij gedrukte Shift-toets op het terugmeldcontact 18 links van de richtingspijl, die van het bijschrift „3/“ is voorzien.



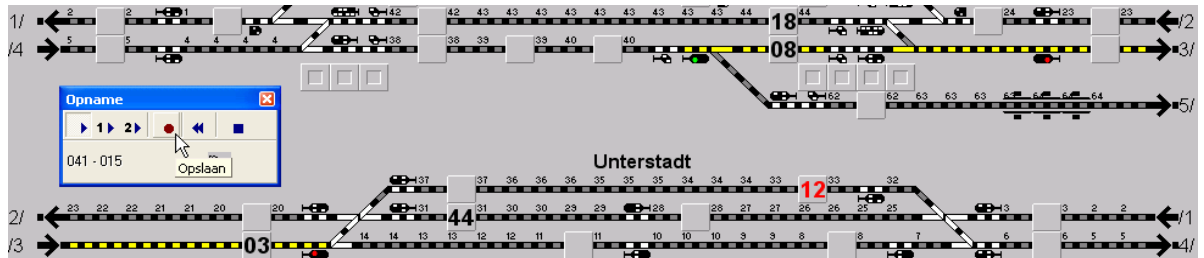
Wederom verschijnt het kleine venster „Start met richting“ en na een klik op de richtingspijl naar rechts wordt het venster onzichtbaar en wordt de rijweg automatisch opgetekend.

De optekening van de rijweg vindt plaats tot de rijwegonderbreking door de richtingspijl.



Om de optekening van de rijweg voort te zetten klikt u nu met gedrukte Shift-toets met de linker muisknop op het terugmeldcontact 18 rechts van de richtingspijl (hier voorzien van het bijschrift /3) en aansluitend eveneens met gedrukte Shift-toets op het doel-terugmeldcontact 15 rechts van het doel-treinnummerveld (hier bezet met loc 03 bezet).

Weer verschijnt het kleine venster „Start met richting“ en na een klik op de richtingspijl naar rechts, wordt het venster onzichtbaar en wordt de rijweg automatisch opgetekend.



De automatisch opgetekende rijweg moet er nu zoals hierboven uit zien. Met een klik op de rode knop wordt de rijwegoptekening opgeslagen. De al uit paragraaf 8.4.1 bekende vraag naar de automatische overname van de schakelvoorwaarden e.d., kunt u nu met '**Ja**' beantwoorden.

Aanwijzing!

De optekening kan ook in meerdere stappen plaats vinden, als dit ten gevolge van het spoorplan noodzakelijk is.

2. Optekenen met aangebrachte sprongmarkeringen

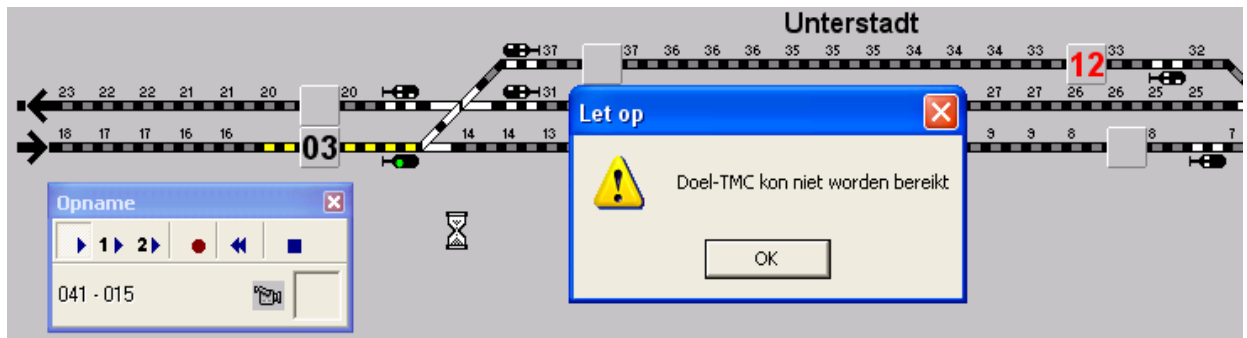
Wanneer u vele rijwegen over dergelijke rijwegonderbrekingen moet registreren, kan het zinvol zijn, hiervoor in de spoorplan-editor sprongmarkeringen te plaatsen (zie paragraaf 6.3.8).

Heeft u in de spoorplan-editor voor deze rijweg de beide sprongmarkeringen (groen en rood) gedefinieerd, dan kan de automatische optekening van de rijweg **zonder** de onder punt 1. noodzakelijke gedeelde optekening van de start tot aan het doel plaatsvinden.

8.5.4 Onderbrekingen bij de automatische rijwegoptekening

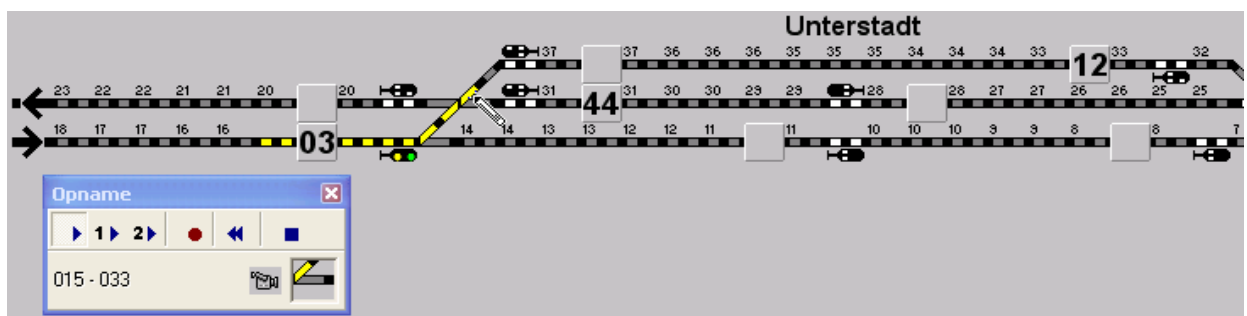
Voor de start van de automatische rijwegoptekening moet u de wissels in de juiste stand zetten. Heeft u dit echter vergeten en start u de automatische rijwegoptekening, dan weet **WIN-DIGIPET 9.0** op zijn laatst bij de volgende „spits bereiden“ wissel niet, hoe het verder zal gaan (zie de afbeelding hieronder).

In dit geval wordt de automatische optekening van de rijweg gestopt, loopt de zandloper en wordt de volgende aanwijzing getoond.

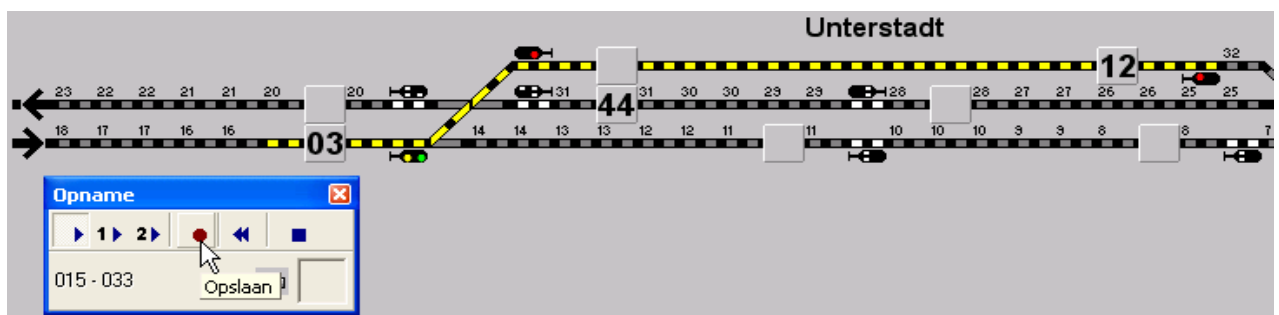


U hoeft echter in dit geval de rijwegoptekening niet af te breken, maar kunt u klikken op 'OK' en de rijweg verder met de hand optekenen.

Klik hiervoor het inrijsein aan en stel het juiste seinbeeld in, (hier is dat Hp2 groen/geel). Daarna plaats u de beide wissels (eenvoudige- en kruiswissel) in de juiste stand.



Om de optekening van de rijweg voort te zetten klikt u nu met gedrukte Shift-toets met de linker muisknop op het railsymbool zonder terugmeldcontactnummer rechts van de geel gemarkeerde wissel en aansluitend eveneens met gedrukte Shift-toets op het doel-terugmeldcontact 33 rechts van het doel-treinnummerveld (hier bezet met loc 12).



Ter afsluiting schakelt u de beide hoofdseinen nog in de stand Hp0 (rood) en met een klik op de rode knop wordt de rijwegoptekening opgeslagen. Weer volgt de uit paragraaf 8.4.1 bekende vraag naar de automatische overname van de schakelvoorwaarden enz., die u nu met 'Ja' moet beantwoorden.


Aanwijzing!

Bij de optekening van rijwegen is het niet van belang, of u de seinen voor, tussen en na de automatische rijwegoptekening in de juiste stand zet. U moet dit echter wel tezamen met de wissels laten plaatsvinden.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.6 Rijwegen wijzigen, kopiëren, invoegen

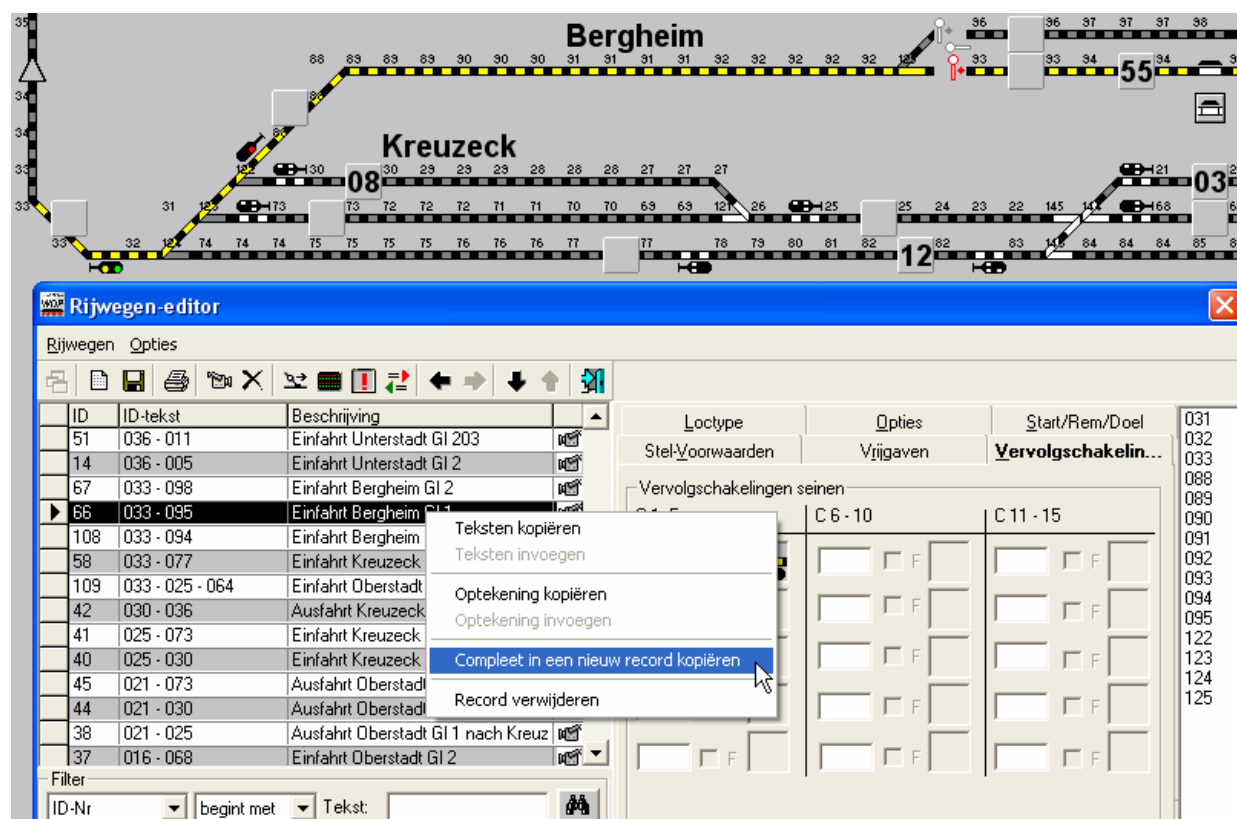
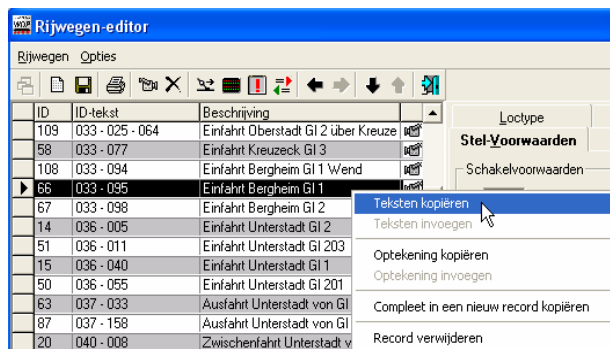
Voor het wijzigen van een opgetekende rijweg activeert u de betreffende rijweg - lijstregel aanklikken – en klikt u vervolgens op de menuopdracht <Rijwegen> <Optekenen> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk. Voer dan de wijzigingen met de muisaanwijzer door, zoals hiervoor werd beschreven.

Wanneer u in een lijstregel klikt met de rechter muisknop, opent zich een kort-menu met verschillende opdrachtregels, zoals in het voorbeeld hiernaast is te zien.

U kunt de ID-tekst en de beschrijving van een geactiveerde lijstregel met <Tekst kopiëren> in het klembord plaatsen, vervolgens een andere lijstregel activeren en deze met <Tekst invoegen> overdragen.

U kunt ook de gehele rijwegoptekening - niet alleen de tekst – van deze lijstregel met <Optekening kopiëren> in het klembord plaatsen, en dan een andere lijstregel activeren, met de rechter muisknop <Optekening invoegen> kiezen, om vervolgens met een klik op de lijstregel de rijwegoptekening erin te kopiëren.

Verder hebt u de mogelijkheid, het geselecteerde record geheel in een nieuw record te kopiëren .



In het bovenstaande voorbeeld heeft u een lange rijweg, die één railveld **voor** het treinnummerveld voor het linker sein begint en in spoor 1 van het station eindigt.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

Voor het registreren van een volgende rijweg naar spoor 2 kunt u het record kopiëren en vervolgens overeenkomstig wijzigen.

Hiervoor kopieërt u het gehele record naar een nieuw record. Deze wordt u in het lijstveld helemaal onder met alle gegevens, zoals het oorspronkelijke record, alleen met een rood uitroepteken getoond. Wijzig nu de ID-tekst en beschrijving in overeenstemming daarmee en corrigeer over '**Optekenen**' de **gehele rijweg** voor het inrijden naar spoor 2 van station Bergheim.

The screenshot shows the 'Rijwegen-editor' window. The top part is a track diagram with stations Bergheim, Kreuzeck, and 03. The bottom part is the software interface with a list of records and a detailed view of record 67.

ID	ID-tekst	Beschrijving
62	043 - 037	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 10
110	043 - 003	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 10
23	040 - 063	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 1 r
46	040 - 055	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 1 r
22	040 - 051	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 1 r
21	040 - 047	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 1 r
20	040 - 008	Zwischenfahrt Unterstadt von GI 1 r
87	037 - 158	Ausfahrt Unterstadt von GI 1 nach E
63	037 - 033	Ausfahrt Unterstadt von GI 1 nach E
50	036 - 055	Einfahrt Unterstadt GI 201
15	036 - 040	Einfahrt Unterstadt GI 1
51	036 - 011	Einfahrt Unterstadt GI 203
14	036 - 005	Einfahrt Unterstadt GI 2
67	033 - 098	Einfahrt Bergheim GI 2

Filter: ID-Nr begint met Tekst:

Loctype	Opties	Start/Rem/Doel
Stel-Voorwaarden	Vrijgaven	Vervolgschakelingen
Schakelvoorwaarden		
C1: 33 <input checked="" type="checkbox"/> B	C9: 90 <input type="checkbox"/> V	C17: <input type="checkbox"/> V
C2: 32 <input type="checkbox"/> V	C10: 91 <input type="checkbox"/> V	C18: <input type="checkbox"/> V
C3: 124 <input type="checkbox"/> V	C11: 92 <input type="checkbox"/> V	C19: <input type="checkbox"/> V
C4: 31 <input type="checkbox"/> V	C12: 125 <input type="checkbox"/> V	C20: <input type="checkbox"/> V
C5: 123 <input type="checkbox"/> V	C13: 96 <input type="checkbox"/> V	C21: <input type="checkbox"/> V
C6: 122 <input type="checkbox"/> V	C14: 97 <input type="checkbox"/> V	C22: <input type="checkbox"/> V
C7: 88 <input type="checkbox"/> V	C15: 98 <input type="checkbox"/> V	C23: <input type="checkbox"/> V
C8: 89 <input type="checkbox"/> V	C16: <input type="checkbox"/> V	C24: <input type="checkbox"/> V

U kunt ook alleen de deeltrajecten voor het inrijden wijzigen, maar dan mag u de bekende vraag conform paragraaf 8.4.1 niet met „Ja“ beantwoorden en moet u alle gegevens op het tabblad zelf corrigeren.

Een rijweg, ook delen daarvan, verwijdt u, door met gedrukte rechter muisknop op de te verwijderen railstukken of magneetartikelen te klikken of deze te verslepen.

Wanneer u een gekopieerde rijweg moet wijzigen, verwijder dan altijd als eerste de niet meer benodigde rijwegdelen van de oude rijweg. Pas daarna begint u met het optekenen van de gehele rijweg, respectievelijk met de wijziging van de nieuwe rijweg, waarbij u in het laatste geval veel opgaven met de hand op de tabbladen moet aanbrengen. Hier moet u de afweging maken, wat sneller en met meer zekerheid gaat.

Belangrijke aanwijzing!

U moet bij de registratie van de rijweg, in het bijzonder bij het kopiëren naar nieuwe records en bij het aanbrengen van correcties in de rijwegoptekening en de verdere gegevens op de andere tabbladen zeer nauwkeurig te werk gaan. Hierdoor kunt u later ongestoord genieten van uw rijplezier met **WIN-DIGIPET 9.0**. En denk erom, dat een normale rijweg altijd **één railveld** voor het start-treinumerveld begint en **bij** het doelsein eindigt.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.7 Schakelvoorwaarden, vrijgaven, start-, rem- en doelcontacten registreren

Belangrijke aanwijzing!

Het is absoluut noodzakelijk, dat voor iedere rijweg schakelvoorwaarden, vrijgavevoorwaarden zoals start- en doelcontacten worden ingevoerd, anders is een ongestoorde afloop niet gegarandeerd. Daarentegen zijn de opgaven op de tabbladen vervolgschakelingen, loctype en opties optioneel.

Met de opgaven op het tabblad loctype stuurt u echter uw verkeer op de baan met betrekking tot loctype, treinlengte, „Thuispoor“ enz., zodat er bijvoorbeeld geen E-locomotief op een spoor zonder bovenleiding of een lange trein in een kort stationsspoor rijdt.

8.7.1 Schakelvoorwaarden

Na het opslaan van de optekening en de met '**Ja**' beantwoorde vraag naar de overname van de gegevens, zijn op het tabblad „Schakelvoorwaarden“ alle gegevens door **WIN-DIGIPET 9.0** al ingegeven. Op dit tabblad staan alle opgaven, onder welke voorwaarden de geregistreerde rijweg, waarvan de ID-tekst en beschrijving links in de rijwegenlijst staan, geschakeld mogen worden.

De schakelvoorwaarden zijn in de regel...

- Startcontact is bezet, (daar staat immers de locomotief/trein)
- alle verdere trajectcontacten zijn vrij, en
- het doelcontact is eveneens vrij.

Loctype	Opties	Start/Rem/Doel
C1: 33 <input checked="" type="checkbox"/> B	C9: 90 <input type="checkbox"/> V	C17: <input type="checkbox"/> V
C2: 32 <input type="checkbox"/> V	C10: 91 <input type="checkbox"/> V	C18: <input type="checkbox"/> V
C3: 124 <input type="checkbox"/> V	C11: 92 <input type="checkbox"/> V	C19: <input type="checkbox"/> V
C4: 31 <input type="checkbox"/> V	C12: 125 <input type="checkbox"/> V	C20: <input type="checkbox"/> V
C5: 123 <input type="checkbox"/> V	C13: 96 <input type="checkbox"/> V	C21: <input type="checkbox"/> V
C6: 122 <input type="checkbox"/> V	C14: 97 <input type="checkbox"/> V	C22: <input type="checkbox"/> V
C7: 88 <input type="checkbox"/> V	C15: <input checked="" type="checkbox"/> V	C23: <input type="checkbox"/> V
C8: 89 <input type="checkbox"/> V	C16: <input type="checkbox"/> V	C24: <input type="checkbox"/> V

Aan de rechterbuitkant ziet u de terugmeldcontactnummers van alle binnen de rijweg geregistreerde terugmeldcontacten.

Als u de vraag naar de automatische gegevensovername met '**Nee**' heeft beantwoord, dan moet u nu alle opgaven in de 24 mogelijke velden (C1 t/m C24) zelf invoeren resp. wijzigen. Klik in de kolom rechts op het contactnummer, die u wilt invoeren op het tabblad. Het contactnummer is nu zichtbaar in een blauwe achtergrond. Houd de linker muisknop gedrukt, en versleep het nummer naar het invoerveld en laat daar de linker muisknop los („drag & drop“).

U moet bij de handmatige invoer letten op de juiste (r eele) volgorde van de contacten in de rijweg. De contactnummers kunnen natuurlijk ook over het toetsenbord in de invoervelden worden geschreven. Door de Tab-toets te gebruiken, kunt u steeds naar het volgende invoerveld springen.

Met de opgaven op het tabblad legt u de vergrendeling van deze rijweg vast.

„**Vergrendelen**“ betekent: „De rijweg alleen schakelen, als het startcontact **bezet** is, als ook het/de trajectcontact(en) vrij/bezet is/zijn en als ook het doelcontact **vrij** is “. U kunt ten hoogste **24** vergrendelingscontacten (C1 t/m C24) defini eren.

U kunt de vergrendeling laten gelden voor alle magneetartikelen in de rijweg – dat is de meest voorkomende bedrijfssituatie – of tot wissels resp. seinen beperken. Meer details vindt u in de volgende paragraaf **8.7.2**.

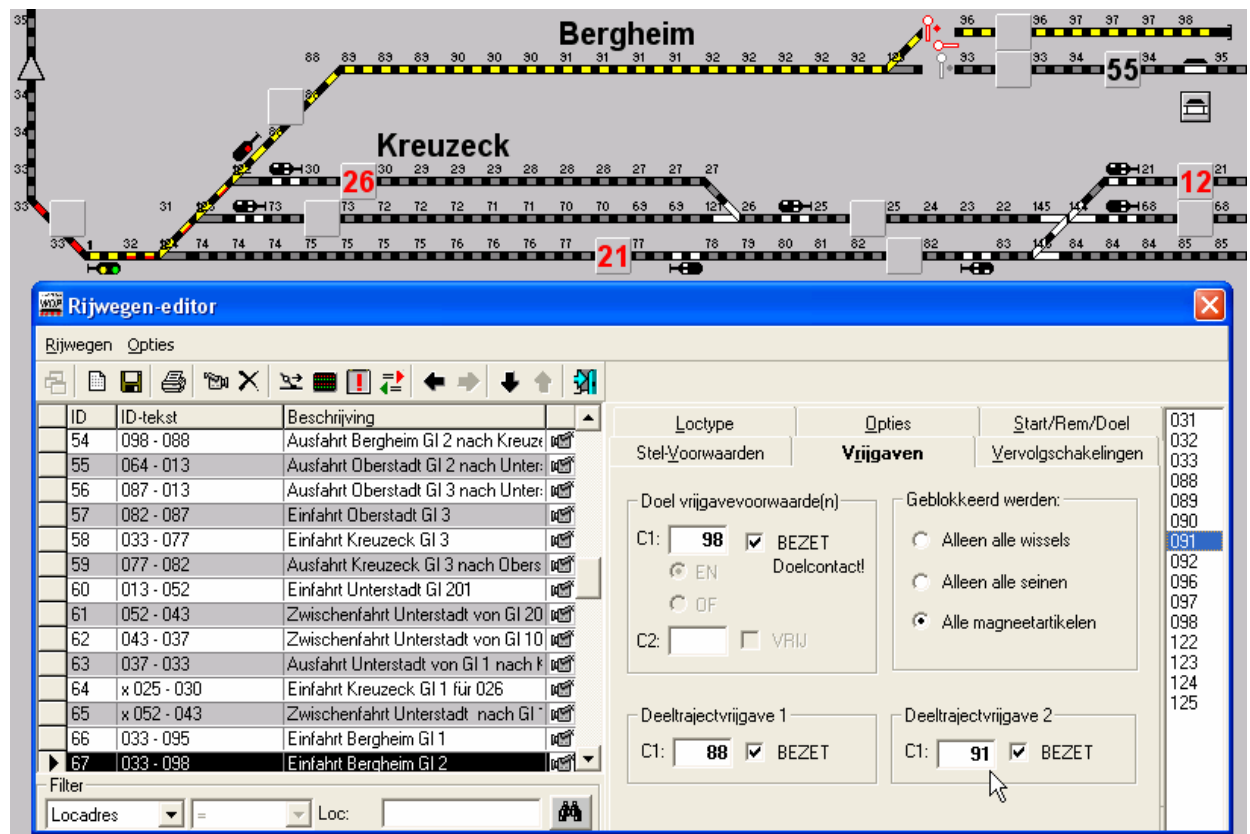
In het normale geval kan een rijweg geschakeld worden, wanneer alle contacten vrij zijn („VRIJ“, zonder vinkje), uitgezonderd het startcontact, want daarop staat de locomotief, die deze rijweg moet berijden („BEZET“, met vinkje).

Aanwijzing!

De schakelknop '**Alle**', die u t/m versie **8.5** kende, bestaat vanaf versie 9.0 niet meer.

8.7.2 Vrijgavevoorwaarden

Als volgende klikt u op het tabblad „Vrijgaven“. Op dit tabblad bepaald u uitzonderingen op de vergrendeling, zoals de voorwaarden voor hun opheffing.



The screenshot shows the 'Rijwegen-editor' software interface. At the top is a track diagram with stations 'Bergheim' and 'Kreuzeck'. Below the diagram is the 'Rijwegen-editor' window. The 'Vrijgaven' tab is active, showing settings for 'Doel vrijgavevoorwaarde(n)' and 'Geblokkeerd werden:'. The 'Doel vrijgavevoorwaarde(n)' section has two rows: C1: 98 (checked BEZET) and C2: (unchecked VRIJ). The 'Geblokkeerd werden:' section has three options: 'Alleen alle wissels' (unchecked), 'Alleen alle seinen' (unchecked), and 'Alle magneetartikelen' (checked). The 'Deeltrajectvrijgave 1' section has C1: 88 (checked BEZET). The 'Deeltrajectvrijgave 2' section has C1: 91 (checked BEZET). On the right side of the window is a list of contact numbers from 031 to 125, with 091 highlighted.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

„Geblokkeerd worden:“

Hier legt u vast, of alleen de wissels, alleen de seinen of alle magneetartikelen bij het vergrendelen geblokkeerd moeten worden. Baanvakken waarin geen wissels liggen, kunnen zo over „Alleen alle seinen“ afzonderlijk gesperd worden.

In de meeste gevallen moet u echter „Alle magneetartikelen“ vergrendelen.

„Doel-vrijgavevoorwaarde“

Ook hier heeft **WIN-DIGIPET 9.0** na de met ja beantwoord vraag automatisch het doelcontact van de rijweg ingevoerd en aangevinkt.

Belangrijke aanwijzing!

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

Hier legt u vast, onder welke voorwaarden de vergrendeling opgeheven wordt. „Vrijgeven“ betekent: „Over het magneetartikel van de rijweg kan ergens anders worden beschikt, als contact (C1) bezet (of vrij) is “ („en/of als ook contact C2 vrij/bezet is “). U kunt hoogstens 2 vrijgavecontacten (C1, C2) definiëren en deze met een EN/OFF-koppeling voorzien.

Vrijgavevoorwaarden geven de magneetartikelen, die na het schakelen van de rijweg werden gesperd, weer als vrij ter beschikking - ofwel alle magneetartikelen of alleen alle wissels of alleen alle seinen, afhankelijk van wat u onder „Geblokkeerd worden...“ bepaald heeft.

Een andere rijweg, die geblokkeerde magneetartikelen – al is het slechts één – die deel uit maakt van de rijweg, kan pas dan worden geschakeld, wanneer de voorwaarden voor vrijgave van de geblokkeerde rijweg zijn vervuld.

Om deze reden is het absoluut **noodzakelijk**, dat u bij **iedere rijweg de vrijgavevoorwaarden** invoert.

In het normale geval zal dat zijn, wanneer het doelcontact (C1) BEZET is. Dit betekent dat de trein of de locomotief de rijweg op correcte wijze is doorgereden.

Nieuw vanaf versie 9.0!

Wanneer u bij de doelvrijgave een **EN**-voorwaarde heeft gedefinieert, wordt de trein pas gestopt en de rijweg opgeheven, als de beide voorwaarden zijn vervuld.

Dit moet u altijd dan definiëren, als u het volgende heeft en wilt bereiken...

- u rijdt met lange treinen,
- heeft lange wisselstraten en
- heeft achter de wisselstraat telkens een (kort) railstuk van een terugmeldcontact voorzien

...pas dan zal de trein bij de betreffende vrijgavevoorwaarde (doelcontact BEZET en het railstuk achter de wisselstraat is VRIJ) ook tot stilstand komen en de rijweg weer vrijgegeven, als beide voorwaarden gelden.

Daardoor kan het nooit voorkomen, dat de laatste wagen van de lange trein op de wisselstraat tot stilstand komt. Er wordt natuurlijk vanuit gegaan, dat de lange trein met de locomotief dan niet wederom in het volgende wisselgebied tot stilstand komt, want dan zou de definitie op het tabblad „Loctype“ in de rijwegen-editor gewijzigd moeten worden.

Na het vervullen van de vrijgavevoorwaarden wordt deze rijweg op het beeldscherm onzichtbaar, met andere woorden gedeactiveerd.

„Deeltrajectvrijgave 1 respectievelijk 2“

Zoals in paragraaf 8.4.2 werd uitgelegd, kunt u de geregistreerde deeltrajecten van lange rijwegen al vrijgeven, ofschoon de trein de doelvrijgave nog niet heeft bereikt. Hier bepaalt u, onder welke voorwaarden deeltrajecten vrijgegeven worden.

Is de deeltraject-vrijgavevoorwaarde vervuld, dan is dit deeltraject op het beeldscherm niet langer geel van kleur, dit betekent dat de rijweg gedeactiveerd is en dat de vergrendeling van de magneetartikelen binnen dit deeltraject wordt opgeheven.

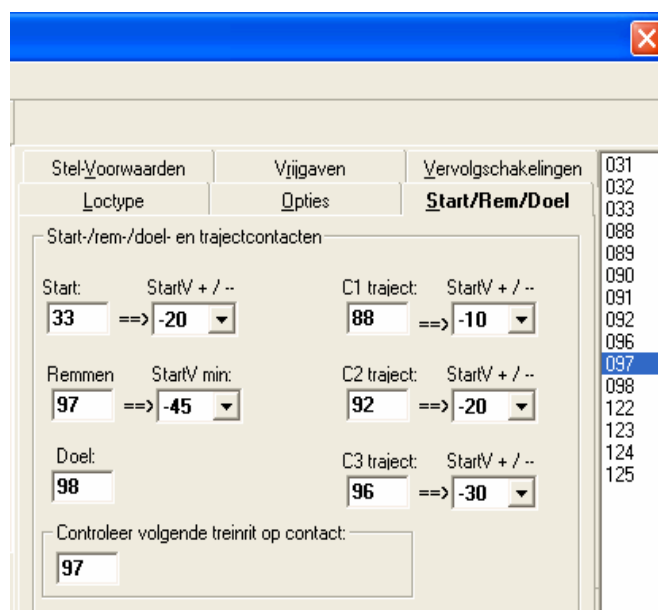
Belangrijke aanwijzing!

Bij de vrijgave van deeltrajecten moet u meestal na het invoeren van het contactnummer een vinkje bij „VRIJ“ zetten, zodat de tekst dan veranderd in „BEZET“. Dit is eigenlijk ook logisch, want bij het schakelen van de rijweg moet dit contact ook „VRIJ“ zijn. En pas zodra de trein dit contact bezet, moet het deeltraject worden opgeheven.

Een mogelijkheid zou zijn, geen vinkje bij „VRIJ“ te zetten voor de 1^e deeltrajectvrijgave, zoals bij het uitrijden van een kopstation- of stompSpoor. Daar kan na het uitrijden van de trein het eerste deeltraject tot aan het sein weer worden vrijgegeven, zodat de afgekoppelde loc tot aan het uitrijsein kan volgen.

8.7.3 Start-, rem- en doelcontacten

Op het tabblad „Start/rem/doel“ voert u – in samenhang met de start-/doelfunctie, zie paragraaf 18.5.1 – **absoluut** de terugmeldcontactnummers van het **start-** en **doelcontact** van de geregistreerde rijweg in. Dat is onder andere noodzakelijk voor de treinnummerweergave, (zie paragraaf 18.14) en alle handbediende en automatische bedrijfssoorten van **WIN-DIGIPET 9.0** (zie hiervoor de paragrafen 18.5 start-/doelfunctie, 18.15 dienstregelingbedrijf en 18.16 automatischbedrijf met vraagcontacten en ook 18.17 treinritten-automatisering).



Wilt u geen remcontact definiëren, dan voert u bij „Remmen“ een „0“ in of wist u de inhoud van dit veld.

In de velden „StartV +/-“ voert u in, met hoeveel de startsnelheden van uw locomotieven - Locomotievendatabank paragraaf 5.6 – bij de start, op de drie mogelijke trajectcontacten (C1 t/m C3) en bij het remmen in absolute zin moeten worden verminderd of verhoogd.

Mogelijke waarden zijn hier van +70 t/m –70 in stappen van 5. Van de individuele startsnelheid van een locomotief wordt dus de hier ingestelde waarde **altijd afgetrokken** respectievelijk **erbij opgeteld**.

Deze „rijwegengebonden fijnafstemming“ biedt de mogelijkheid, per rijweg de locomotieven verschillende snelheden op de afzonderlijke contacten van de rijweg toe te wijzen.

Derhalve moet u de startsnelheden van uw locomotieven in paragraaf 5.5.2 steeds hoger instellen, als de van de rijweg afkomstige „StartV +/-“ bij de 5 mogelijke contacten, (start, remmen en traject C1 t/m C3).

Voorbeeld:

Startsnelheid van een locomotief uit de locomotievendatabank = 50

StartV +/- van de rijweg = -70

Resultaat: 50 min 70 = **min 20**, de locomotief **start niet** resp. **stopt onmiddellijk!**

Het programma bewaakt automatisch, dat de ingestelde waarden niet over 100% of onder 0% van de startsnelheid komen. Deze „bewaking“ vindt plaats na het schakelen van een rijweg of tijdens het rijbedrijf.

Heeft u bij een contact een snelheid ingevoerd, die een snelheid van 0% of lager oplevert, dan volgt meteen na het schakelen van de rijweg een akoestische waarschuwing.

Heeft u daarentegen een snelheid ingevoerd, die 100% of hoger oplevert, dan rijdt de locomotief met een snelheid van 100% verder.

Door onoplettende opgaven kan het natuurlijk voorkomen, dat een trein al vóór het doelcontact gaat stilstaan, terwijl zijn snelheid volgens uw opgaven bij de traject- of remcontacten op „0“ werd gezet. Het bovenstaande voorbeeld maakt ook duidelijk, dat deze rijweg alleen behoorlijk functioneert, wanneer u een andere locomotief inzet, die bijvoorbeeld „80“ als startsnelheid in de locomotievendatabank ingevoerd had.

Belangrijke aanwijzing!

De 3 trajectcontacten moeten in de rijweg **voor** het eigenlijke remcontact liggen. Wordt dit foutief ingevoerd en de trein activeert het „echte“ remcontact, dan worden eventueel volgende „trajectcontacten“ genegeerd.

Bij het sturen van de treinen **zonder profielen** over de start-/doelfunctie en in het automatische bedrijf met vraagcontacten, zoals in de treinrittenautomatisering ziet de afloop er als volgt uit:

- Trein staat op het **start**contact en locadres (=treinnummer) is in het treinnummerveld zichtbaar/ingevoerd.
- Trein rijdt weg met zijn uit de locomotievendatabank gehaalde startsnelheid **plus/min** de hier ingevoerde rijwegwaarde „StartV +/-“.


- Bij de **traject**contacten C1 t/m C3 werkt het ook zo. Wordt deze bereikt, dan accelereert/remt de locomotief met de uit de locomotievendatabank gehaalde startsnelheid **plus/min** de hier ingevoerde rijwegwaarde „StartV +/-“.
- Bij het **rem**contact geldt hetzelfde. Wordt deze bereikt, dan wordt de locomotief afgeremd met de uit de locomotievendatabank gehaalde startsnelheid **min** de hier ingevoerde rijwegwaarde „StartV +/-“.
- Op het doelcontact wordt de locomotief dan tot stilstand gebracht met de in de locomotievendatabank ingestelde remvertraging, als er geen **EN**-voorwaarde is ingevoerd. Is er een **EN**-voorwaarde ingevoerd, dan wordt de locomotief pas dan tot stilstand gebracht, zodra aan de beide voorwaarden is voldaan.

Maar let op!

Wanneer u bij een locomotief in de locomotievendatabank conform paragraaf **5.3.3** „Onmiddellijk-stop“ heeft ingesteld, dan wordt de locomotief **onmiddellijk gestopt** als aan de voorwaarden van de doelvrijgave is voldaan. Een ingestelde remvertraging wordt dan genegeerd. Dit geldt echter **niet** voor een in de locdecoder ingestelde remvertraging.

Controleer volgende treinrit op contact:

Hier voert **WIN-DIGIPET 9.0** altijd bij de automatische gegevensovername het remcontact van de rijweg in. Dit moet u bij de handmatige invoer van gegevens eveneens invoeren. U kunt overigens ieder ander contact invoeren, echter dan functioneert dit in de simulatie niet meer geheel correct. Dit contact dient later bij de treinritten conform **hoofdstuk 10** als vraagcontact voor de volgende rijweg.

Heeft u alle opgaven op de drie tabbladen (schakelvoorwaarden, vrijgaven en start/rem/doel) gedaan, klik dan op de menuopdracht <Rijwegen> <Opslaan> of op de knop  in de knoppenbalk. Voor de zekerheid kunt en mag u natuurlijk ook na de opgaven op de andere tabbladen tussentijds opslaan, om geen gegevens te verliezen.

Belangrijke aanwijzing!

Na de update naar **WIN-DIGIPET 9.0** moeten gebruikers van een voorgaande WIN-DIGIPET versie 7.x, die al hebben gewerkt met remcontacten, hun instellingen hier nog eenmaal **controleren** en eventueel corrigeren, omdat deze opgaven zijn gewijzigd van procentueel in absoluut.

8.8 Vervolgschakelingen invoeren

WIN-DIGIPET 9.0 maakt het mogelijk, door de geschakelde rijweg verdere schakelingen aan magneetartikelen met inbegrip van draaischijven- en rolbrugsymbolen te laten uitvoeren (**niet** aan kruiswissels).

Voorbeelden:

- „Schakel het sein na het voorbij rijden van de trein op rood“
- „schakel wissel W34 op afbuigend“ enz.

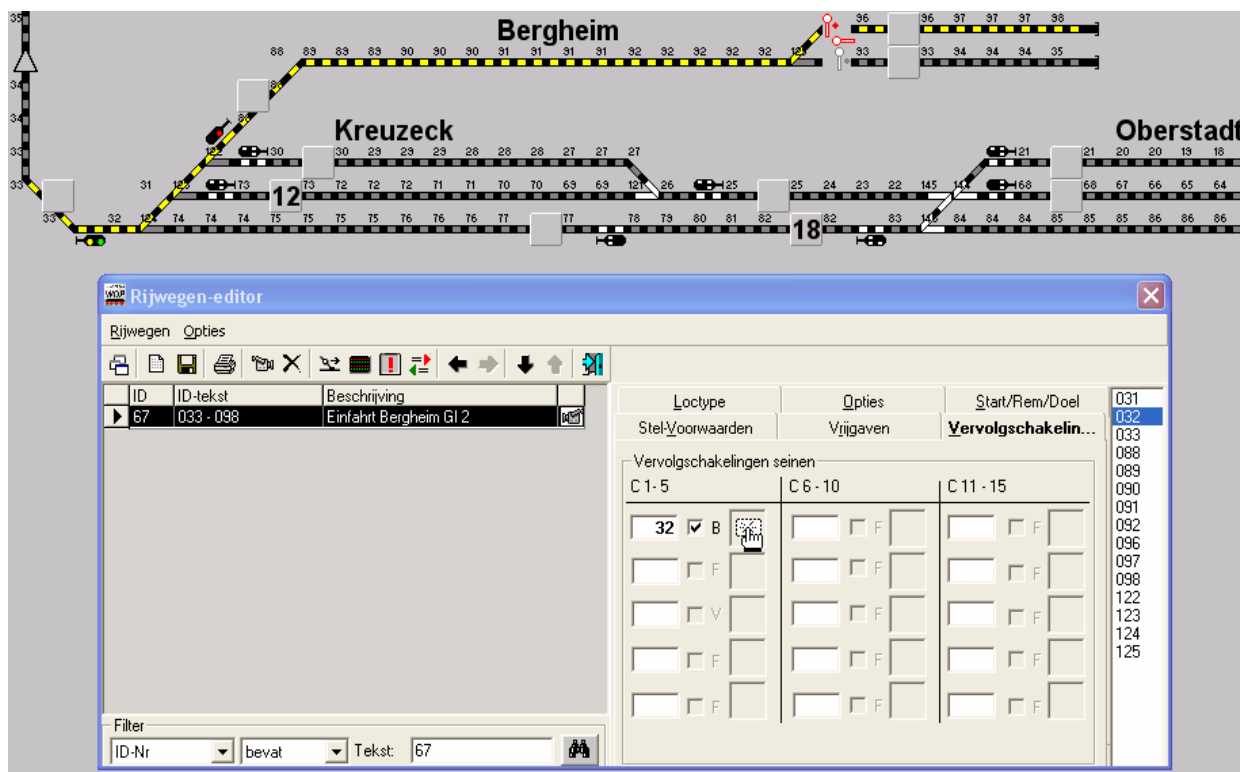
- of bij het blok-(trajecten)bedrijf, „Schakel na het binnenrijden van de trein in het volgende blok het afsluitsein op rood“, „Schakel het sein daarvoor op groen“.

Per rijweg kunt u hiermee tot **15** magneetartikelen na het schakelen van de rijweg laten schakelen.

De tekens achter de invoervelden C1 – C15 betekenen (B = BEZET, V = VRIJ).

Geef nu eerst het nummer van het contact in, waarop de eerste vervolgschakeling moet worden uitgevoerd.

In het voorbeeld hieronder: „C1: Indien contact nr.32 BEZET, schakel het er naast staande symbool, (het linker inrijsein) op rood“.



Voer hiervoor in het veld „C1“ het contact 32 in. Wijs dan met de muisaanwijzer in het spoorplan het linker seinsymbool aan, waarop u een vervolgschakeling wilt laten uitvoeren. Druk nu op de linker muisknop, waardoor de muisaanwijzer verandert in een „Pick-Up-aanwijzer“ (oppak-aanwijzer).

Sleep met gedrukte linkermuisknop dit symbool naar het weergaveveld rechts naast „Contactnummer - VRIJ/BEZET“ en laat de linker muisknop los. Het uit het spoorplan „gehaalde“ symbool staat nu in het weergaveveld. Klik daarop - de muisaanwijzer verandert in een hand - en stel de gewenste vervolgschakeling voor dit magneetartikel (bijv. sein rood) in.

Een magneetartikel, waaraan een vervolgschakeling wordt uitgevoerd, wordt in het spoorplan door een zwart kader omgeven, wanneer u op het tabblad met de muis boven het ingevoerde symbool „zweeft“.

Ingevoerde vervolgschakelingen van een rijweg worden gewist, zodra u het contactnummer blauw markeert en op de toets „Del“ of Backspace drukt.

8.9 Loctype voor de matrixcontrole invoeren

Rijweg vrijgeven voor:

Zoals in de systeeminstellingen onder paragraaf 4.9 is beschreven, kunt u een rijweg voor bepaalde locomotieftypes vrijgeven resp. sperren. Uw opgaven van paragraaf 4.9 worden in de keuzevelden getoond.

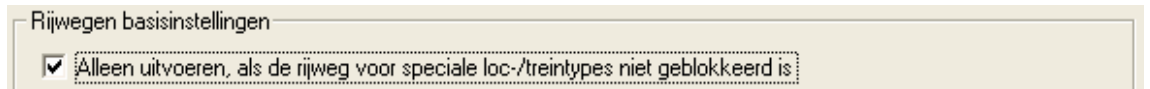
Aan de hand van het loctype, wagentype en treinlengte geeft u een rijweg vrij. Geeft u hier onzinnige opgaven, (bijv. rijweg vrijgeven voor *geen* loctype, *geen* wagentype en *geen* treinlengte), dan wordt automatisch „Geen keuze“ ingevoerd.



Als u hier in het rechter keuzeveld „Geen keuze“ aanvinkt, volgt géén controle op speciale loc-/wagentypes.

Voorwaarden voor een controle zijn:

- Dat u in de systeeminstellingen onder „Rijwegen“ de algemene schakelaar voor deze controlefunctie hebt gezet, (zie paragraaf 4.10.1)



- dat in de systeeminstellingen in paragraaf 4.9.3 tot en met 10 beschrijvingen voor loc- en wagentypes zijn ingevoerd
- dat u in de locomotievendatabank conform paragraaf 5.1 iedere locomotief een loc-/wagentype en de treinlengte hebt toegewezen
- dat bij de uitvoering in het treinnummerveld van het startcontact voor deze rijweg een locomotief met zijn adres ingevoerd/aanwezig is.

Deze zogenaamde „Matrix“-controle volgt dan aan de hand van het treinnummer op het startcontact met het intern opgeslagen loc-/wagentype en de treinlengte uit de locomotievendatabank en de hier ingevoerde loc-/wagentype/treinlengte-opgaven.

Het resultaat van de controle ziet u bij de start/doel-functie als waarschuwing („RW voor loc-/wagentype gesperd!“), zie paragraaf 18.5.1-B) en in de automatisering met vraagcontacten respectievelijk de treinrittenautomatisering met de keuze van een geldige rijweg.

In de dienstregeling-editor (zie hoofdstuk 12) krijgt u een waarschuwing, als u probeert een rijweg in te voeren, die voor de in die regel ingevoerde locomotief is gesperd.

In het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten resp. de treinrittenautomatisering bewerkstelligt dit bijvoorbeeld, dat een ICE nooit in een te kort schaduwstationsspoor kan binnenrijden, als de betreffende rijweg voor deze ICE is gesperd.

Locs vrijgeven/sperren en doelblokkade:

- ◆ Alleen loc vrijgeven
 - Wanneer u hier een of ten hoogste drie locs invoert, dan wordt de rijwegen-matrix meteen **onzichtbaar**, want deze mag niet meer voor de controle aangeboden worden. De controle heeft uitsluitend betrekking op die hier ingevoerde locomotief/locomotieven.
 - Wanneer u dan nog een vinkje in het/de veld(en) daarnaast zet, zorgt dit ervoor, dat de locomotief bij de doel-aankomst van de rijweg in het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten op „ROOD“ geschakeld wordt en blijft staan. Deze functie heeft u later nodig bij de automatisering met vraagcontacten, wanneer u uw treinen op bepaalde „thuis-sporen“ wilt laten rijden. Hij wordt ook als „doelblokkade“ aangeduid.
- ◆ Individuele loc sperren
 - Wanneer u hier een of hoogstens drie locomotief/locomotieven invoert en op de knop „Alle“ klikt, wordt deze rijweg alleen voor deze locomotief/locomotieven gesperd.
 - U kunt echter als aanvulling ook nog over de bovenste „matrix“ andere treinen voor de rijweg sperren/vrijgeven.

U kunt met de opgaven op dit tabblad zeer doelmatig de rijwegen voor bepaalde treinen sperren of vrijgeven, zodat geen enkele trein een verkeerd spoor kan binnenrijden, ongeacht of u met de automatisering, de dienstregeling of met de start-/doelfunctie uw treinen wilt besturen.

8.10 Opties

Over drukknoppen op een extern schakelbord schakelen:

In de systeeminstellingen heeft u in paragraaf 4.10 het schakelen van rijwegen/magneetartikelen over externe spoorplanschakelborden dmv. knoppen geactiveerd.

☒ Activering: Rijwegen/magneetartikelen over drukknoppen schakelen (externe railschakelapp.)

Dit vooropgesteld, kunt u hier in de rijwegen-editor de betreffende contacten invoeren.

Hoeft bijvoorbeeld slechts een magneetartikel te worden geschakeld, dan moeten twee rijwegen alleen met het magneetartikel elk ROOD en GROEN worden geregistreerd en aan ieder een contact worden toegewezen.

De afvraging geschiedt iedere milliseconden – de drukknop moet dus gedurende een halve seconden gedrukt worden. Wanneer u daarmee evenwel complete rijwegen wilt schakelen, dan wordt met de **ingevoerde** schakelvoorwaarden, deelvrijgaven en vervolgschakelingen **geen rekening gehouden**. De rijweg licht op, indien een vrijgavevoorwaarde is ingevoerd en onzichtbaar is gemaakt, zodra de vrijgave bereikt is. Is er geen vrijgavevoorwaarde ingevoerd, dan licht de rijweg alleen kort op.

Wanneer u **geen** externe spoorplanschakelborden hebt, laat dan in ieder geval de schakelaar in de systeeminstellingen op **gedeactiveerd** staan.

Veiligheidscontact:

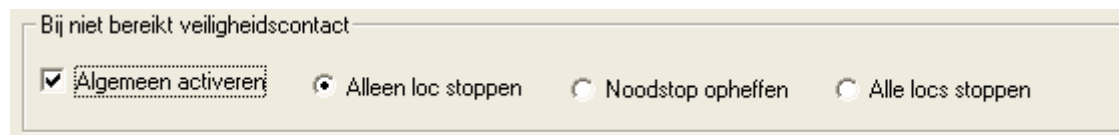
Dit onderdeel is in versie 9.0 geheel nieuw. Hiermee kan worden bereikt, dat uw treinmaterieel ontzien wordt, wanneer het door fouten bij de schakeling van wissels tot treinbotsingen kan komen.

WIN-DIGIPET 9.0 kan dit welliswaar niet met honderd procent verhinderen, maar de kans op botsingen wel verminderen, wanneer u de noodzakelijke gegevens hier invoert.

Zou de wissel in deze rijweg niet altijd goed schakelen, dan gaat u als volgt te werk:

U berijdt met de langzaamste trein de ingestelde rijweg en meet met een stopwatch de rijtijd van de trein, totdat het contact 32 achter de genoemde rijweg bereikt is. Op het tabblad voert u dan het contact 32 en de gemeten tijd in sec. en msec. in.

Indien nu de trein het contact 32 na de ingestelde tijd niet bereikt, omdat het wissel niet heeft geschakeld of omdat een andere storing plaatsvond, dan stopt **WIN-DIGIPET 9.0** de trein of alle treinen, afhankelijk van de instelling in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Rijwegen, (zie paragraaf 4.10.4).



De tijd voor het veiligheidscontact moet u door meervoudig berijden van de rijweg met verschillende treinen uitproberen en invoeren.

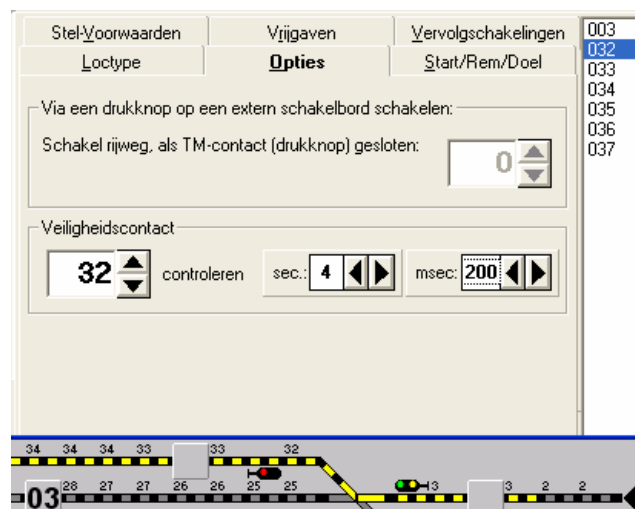
Welke van de drie schakelaars u hierbij activeert, moet u zelf beslissen, maar een noodstop moet u alleen in uitzonderingsgevallen instellen. Beter is het hier om alle locs te stoppen, want dan worden alle stopopdrachten nog naar de locomotieven gezonden, voordat alles „stilstaat“.

8.11 Rijwegen testen

Uw zojuist geregistreerde rijwegen kunt u in **WIN-DIGIPET 9.0** ook meteen controleren.

Testen kunt u de rijwegen met...

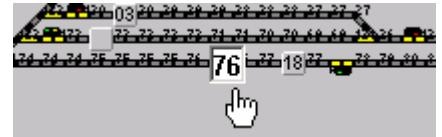
- de geheel nieuwe **simulatie** in **WIN-DIGIPET 9.0**. Hiermee kunt u meteen „live“ op het beeldscherm uw geregistreerde rijweg controleren
- de rijwegen-testrit in de rijwegen-editor met de simulatie
- en de rijwegen-testrit in de rijwegen-editor met verbinding naar de modelbaan.



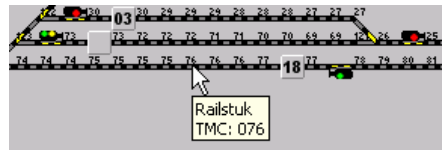
Loep voor terugmeldcontacten:

Niet alleen in de rijwegen-editor, maar ook in het hoofdprogramma, kunt u in het menu <Opties> bij <Alle terugmeldcontacten tonen> een vinkje zetten, zodat de terugmeldcontactnummers in het spoorplan weergegeven worden. Deze functie heeft nog een ander voordeel.

Als u uw spoorplan bijvoorbeeld in de zoom-modus 12 x 12 laat weergeven, dan zijn deze nummers zeer klein en nauwelijks te lezen. Klik nu met de muis op een terugmeldcontact, waarna zich een kleine loep opent waarmee de terugmeldcontactnummers beter te lezen zijn.



De loep functioneert niet, wanneer u in aanvulling hierop in het menu <Opties> bij <Symbool-info onder muisaanwijzer tonen>, een vinkje hebt gezet. Dan wordt alleen de informatie van de symbolen getoond.



Maar let op!


Wanneer u bij deze ingeschakelde functie „Alle terugmeldcontacten tonen“ de simulatie oproept, lichten niet zoals gewoonlijk, de terugmeldcontacten rood op waarin zich de treinnummervelden met de ingevoerde locnummers bevinden. U kunt dan ook niet kleine railstukken met de muis aanklikken, om deze voor de simulatie als bezet te melden.

Schakel deze functie daarom altijd voor het starten van de simulatie uit. Wilt u deze functie **na** het inschakelen van de simulatie, maar **voor** het schakelen van een rijweg met de start-/doelfunctie, de automatisering met vraagcontacten of de dienstregeling, ingeschakeld hebben, dan wordt deze functie uiteindelijk door **WIN-DIGIPET 9.0** uitgeschakeld, omdat anders de simulatie niet correct kan aflopen.

8.11.1 Rijweg met behulp van de simulatie testen

U heeft uw rijwegen zojuist geregistreerd en wilt heel snel eenmaal testen, of alles zo functioneert, zoals u zich dat had voorgesteld.

Hievoor biedt **WIN-DIGIPET 9.0** u voor het eerst een correcte simulatie aan. Beëindig de rijwegen-editor en sleep met gedrukte rechter muisknop een locomotief uit de locomotievenkeuze (loclijst of Loc-Control) op het start-treinnummerveld van de testen rijweg.

Nu klikt u op de menuopdracht <Opties> <Simulatie inschakelen> of klikt u in de hoofd-knoppenbalk op de knop .

Er verschijnt een klein venster „Simulatie AAN“. Wanneer u deze voor de eerste keer opent, dan staat daarin 500. Dit is de tijd voor de snelheid, waarmee **WIN-DIGIPET 9.0** de simulatie laat aflopen. U kunt deze bijvoorbeeld op de waarde 2000 instellen, zodat u iets meer tijd heeft, de gebeurtenissen op het beeldscherm te volgen.



De simulatie is na het inschakelen meteen actief. U kunt de simulatie echter met de beide linker knoppen zoals gewoonlijk starten of stoppen.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

Op het beeldscherm heeft **WIN-DIGIPET 9.0** alle terugmeldcontacten rood uitgelicht, wanneer zich daar een treinnummerveld bevindt en daar eveneens een locnummer ingevoerd en zichtbaar is. Aan de eerste schakelvoorwaarde voor een uit te voeren rijweg is daarmee al voldaan en hoeft u dit niet zelf uit te voeren..

Schakel nu met de start-/doelfunctie (zie paragraaf 18.5.1) de te testen rijweg in. Op het beeldscherm wordt deze dan volgens '**Schakelen + rijden**' meteen uitgelicht, en wordt de trein als door de hand van een spook voorwaarts bewogen op het beeldscherm.

- Het treinnummer verplaatst zich naar het doel-treinnummerveld, in overeenstemming met zijn instellingen in de systeemsturing.
- De terugmeldcontacten worden in de volgorde van hun invoer in de rijweg na de door u ingestelde tijd (zie het simulatievenster) stuk voor stuk rood uitgelicht, (de trein/de locomotief „rijdt“). Wanneer u de terugmeldcontacten in de rijweg niet in de juiste volgorde hebt ingevoerd, dan zult u dit uiteindelijk hier zien en en moet u dit dan ook corrigeren.
- De vervolgschakelingen worden eveneens bij het bereiken van de ingevoerde terugmeldcontacten geactiveerd, zoals bijvoorbeeld het sein na het voorbijrijden op stop schakelen (wordt bij de DB ca. 55 meter na het voorbijrijden van het hoofdsein op stop geschakeld).
- De deeltrajecten worden bij het bereiken van de betreffende terugmeldcontacten eveneens opgeheven en van het beeldscherm gewist.
- De snelheid van de locomotief wordt in de Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“) of in de stuurlijst getoond, als de locomotief daar te zien is.
- Bij het bereiken van het doel-treinnummerveld wordt de locomotief gestopt en de gehele respectievelijk de restrijweg opgeheven.
- Wanneer de rijweg foutief werd uitgevoerd, (foutieve volgorde van de terugmeldcontacten, foutieve snelheid van de locomotief enz.), wijzig dan de gegevens van de rijweg in de rijwegen-editor, versleep de locomotief na de veiligheidsvraag van **WIN-DIGIPET 9.0** weer op het start-treinnummerveld en verander met de linker muisknop de oplichting van de rijweg in het spoorplan. Door te klikken kunt u deze op de betreffende plaats in het spoorplan in- en uitschakelen. Start de rijweg opnieuw met de start-/doelfunctie.
- Als u nu verdere rijwegen wilt testen, ga dan op dezelfde wijze te werk.

U kunt op deze wijze heel mooi uw geregistreerde rijwegen testen, **zonder** verbinding met de modelbaan (ook op uw bureau-PC of laptop). Fouten hebben hier geen dure modelbaanschade(s) tot gevolg, maar zijn alleen op het beeldscherm te zien en van korte duur.

Wanneer u de simulatie weer **uitschakelt** (niet verwisselen met stoppen), volgt een terugzetvraag van **WIN-DIGIPET 9.0**, die u met '**Ja**' of '**Nee**' moet bevestigen.





8 – RIJWEGEN-EDITOR


Tip!

Wilt u een rijweg met veel terugmeldcontacten en vervolgschakelingen testen, dan is het vaak zinvol, de simulatie te stoppen en het activeren van de afzonderlijke terugmeldcontacten (bezet/vrij) met de linker muisknop uit te voeren. Zo heeft u meer tijd, om alle functies te onderzoeken.

Belangrijke aanwijzing!

Wanneer u de simulatie op uw modelbaancomputer met verbinding naar de baan test, dan wordt de baanverbinding verbroken en worden er geen magneetartikelen of locomotieven gestuurd. Bij het beëindigen van de simulatie moet u steeds de terugzetvraag van **WIN-DIGIPET 9.0** met '**Ja**' beantwoorden, zodat de werkelijke situatie op de baan ook weer op het beeldscherm aanwezig is.

8.11.2 Rijwegen-testrit op de baan

Deze functie dient voor het controleren van alle schakelingen. Selecteer de te testen rijweg in de rijwegenlijst en klik op de menuopdracht <Opties> <Rijwegen-testloop> of op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Rijwegentest “ verschijnt.

Plaats een locomotief op het startcontact van de rijweg en klik op '**Start**'.

Alle schakelvoorwaarden worden gecontroleerd en in de vensterlijst getoond.

Als de rijweg kon worden geschakeld („uitgevoerd“), verandert de aanduiding van de schakelknop van '**Start**' in '**Bericht**'.



Rij dan uw locomotief tot aan het doelcontact van de rijweg en klik op '**Bericht**'.

In de vensterlijst worden de doorgevoerde vervolgschakelingen gemeld, evenzo, of het doelcontact (vrijgavecontact) bereikt werd. Daarna verdwijnt de rijweg uit het spoorplan. In de berichttekst achter de contactnummers betekent /0 = Vrij en /1 = bezet.


8.11.3 Rijwegen-testrit met de simulatie

Deze rijwegen-testrit kunt u ook uitvoeren met de simulatie zonder verbinding met de baan. In tegenstelling tot de simulatie conform paragraaf 8.11.1, moet u dan toch na het testen van de vergrendelingen (zie linksboven), de afzonderlijke terugmeldcontacten zelf op het beeldscherm met de **muisknop** aanklikken, zodat u de meldingen, die u hierboven in het middelste beeld, ook krijgt.

8.12 Virtueel Keyboard voorzien van rijwegen

In het hoofdprogramma kunt u **32** veel voorkomende rijwegen door te klikken op de opdrachtknoppen van een **virtueel Keyboard** bijzonder snel schakelen (zie paragraaf 18.5.2).

Daarvoor wijst u in de rijwegen-editor maximaal 32 rijwegen aan de opdrachtknoppen van een virtueel Keyboard toe.

Klik op de menuopdracht <Opties> <Keyboard van rijwegen voorzien> of op de knop  in de knoppenbalk.

Wanneer u dit voor de eerste keer doet, opent zich het venster „Virtueel Keyboard“ met 32 opdrachtknoppen.

Het **Keyboard-Nr.** in het rechter weergaveveld, geldt alleen voor de bezitters van een **Intellibox**. Uitleg daarover vindt u verderop in deze paragraaf. Wanneer u geen Intellibox bezit, kiest u „1“ als Keyboard-nummer.

Selecteer in de rijwegenlijst een rijweg, die u aan een opdrachtknop van het virtuele Keyboard wilt toewijzen of kies de rijweg over de start-/doelfunctie. Klik dan op de geselecteerde regel in de lijst, houd de linker muisknop gedrukt, sleep de rijweg op de gewenste opdrachtknop en laat daar de linker muisknop los.

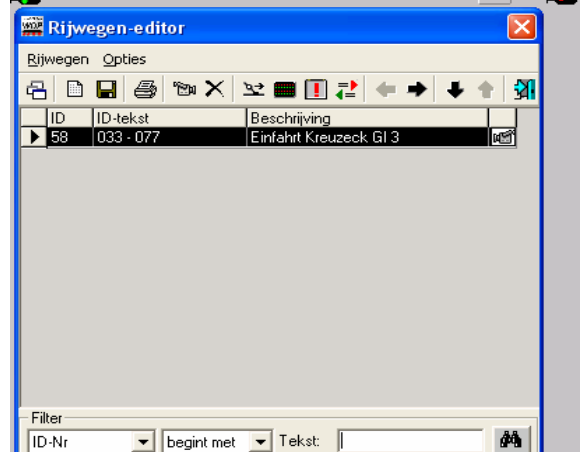
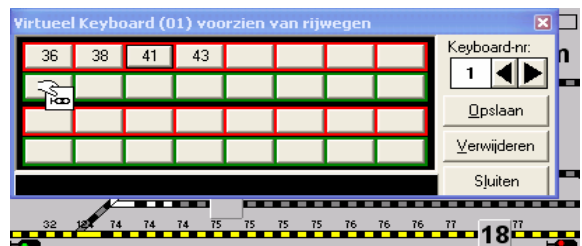
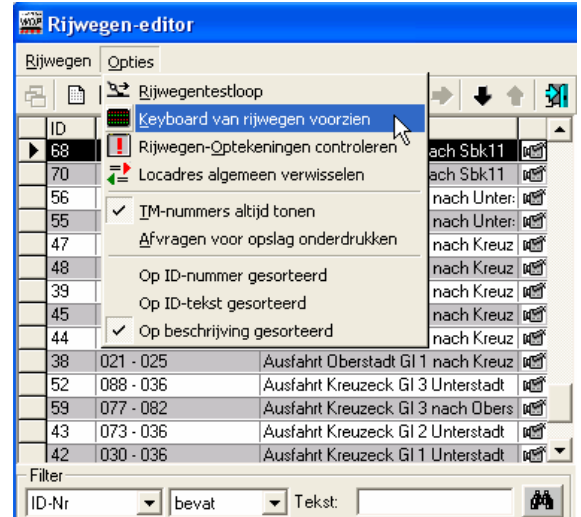
De toegewezen opdrachtknop krijgt het **ID-Nr.** van de rijweg en zijn beschrijving verschijnt in de onderste regel van de weergave.

Met de volgende rijwegen gaat u op dezelfde wijze te werk.

Wanneer u met uw toewijzingen aan het virtuele Keyboard klaar bent, klikt u op '**Opslaan**'. De toegewezen rijwegen worden opgeslagen en staan klaar om vanuit het hoofdprogramma te schakelen.

De rijweg-toewijzingen verwijdert u **afzonderlijk**, door te klikken met de rechter muisknop op de betreffende opdrachtknoppen.

Met de knop '**Verwijderen**' verwijdert u **alle** rijweg-toewijzingen.





8 – RIJWEGEN-EDITOR

Wanneer u met de muisaanwijzer een opdrachtknop aanwijst waaraan een rijweg is toegewezen, verschijnt in de onderste regelweergave de beschrijving van de betreffende rijweg.

Bijzonderheid voor bezitters van een Intellibox:

Zoals reeds in paragraaf 4.4. werd beschreven, bestaat over de Intellibox - in tegenstelling tot het Märklin-systeem - een echte terugkoppeling van uw modelspoorbaan naar de computer.

Daarom kunt u een beschikbare Keyboard - links naast de Intellibox aangestoken – gebruiken om per toetsdruk de eerste groep van 16 van uw rijwegen snel schakelen.

Hiervoor hoeft u alleen onder „Keyboard-Nr.“ het adres van dit Keyboard te kiezen en in de systeeminstellingen op het tablad „Hardware - Intellibox/Icum“ de knop „Standaanduiding van de magneetartikelen bij invoer over Keyboard“ aan te vinken, (zie paragraaf 4.4.1).

Maar let op!

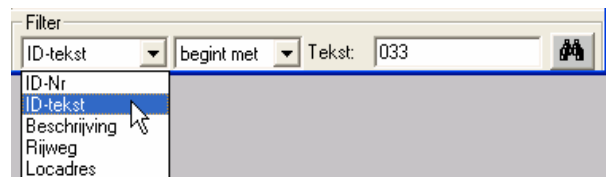
Met het virtuele Keyboard kunt u geen locomotieven/treinen op de baan of in de simulatie laten rijden. Deze functie dient uitsluitend voor het schakelen van rijwegen, de trein moet u per rijregelaar of Loc-Control over de geschakelde rijweg laten rijden.

8.13 Zoeken in de rijwegenlijst

Met de filterfunctie aan de onderste rand (zie ook paragraaf 8.3) van de rijwegen-editor, vindt u snel een bepaalde rijweg binnen de rijwegenlijst.

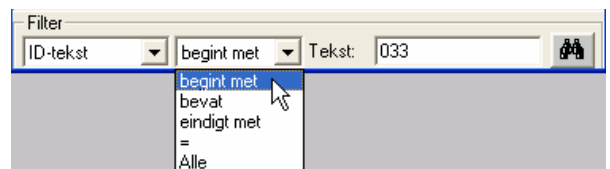
U kunt het „Filter“ in het linker keuzevenster nog verfijnen door criteria uit het middelste keuzevenster.

In het rechter invoerveld „Tekst:“ geeft u dan de zoektekst in.




Aanwijzing!

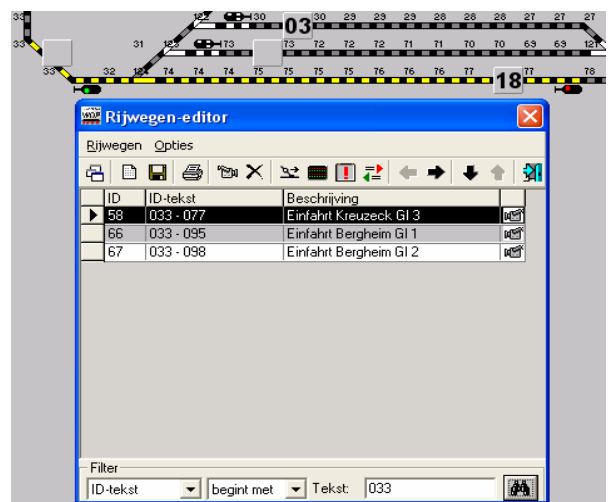
Wanneer u de filterkeuze „ID-Nr.“ en „=“ kiest, krijgt u de foutmelding „Geen gegevens gevonden“. Gebruik in dit geval een ander keuzecriterium.



Heeft u de filterkeuze „Rijweg“ of „Locadres“ gekozen, dan verandert de beschrijving van het invoerveld van „Tekst:“ in „Contact:“ resp. „Loc:“.

Na uw keuze en invoer activeert u met een klik op de knop  de filterfunctie. Alle rijwegen, die voldoen aan de zoekcriteria, verschijnen in de vensterlijst.

De eerste gevonden rijweg uit de keuze, licht geel op in het spoorplan.



Nog **veel sneller** vindt u een bepaalde rijweg binnen het spoorplan over de start-/doelfunctie. Klik in het spoorplan met de rechter muisknop op het **start**-treinnummerveld van de gezochte rijweg en dan wederom met de rechter muisknop op het **doel**-treinnummerveld, (overeenkomend met het schakelen van rijwegen per start-/doelfunctie, zie paragraaf **18.5.1**).

In de rijwegenlijst worden u dan **alle** over deze velden lopende rijwegen getoond.

Voor de weergave van de volledige rijwegenlijst, klikt u op de menuopdracht <Rijwegen> <Alle weergeven> of op de knop  in de knoppenbalk.

8.14 Opgetekende rijwegen controleren

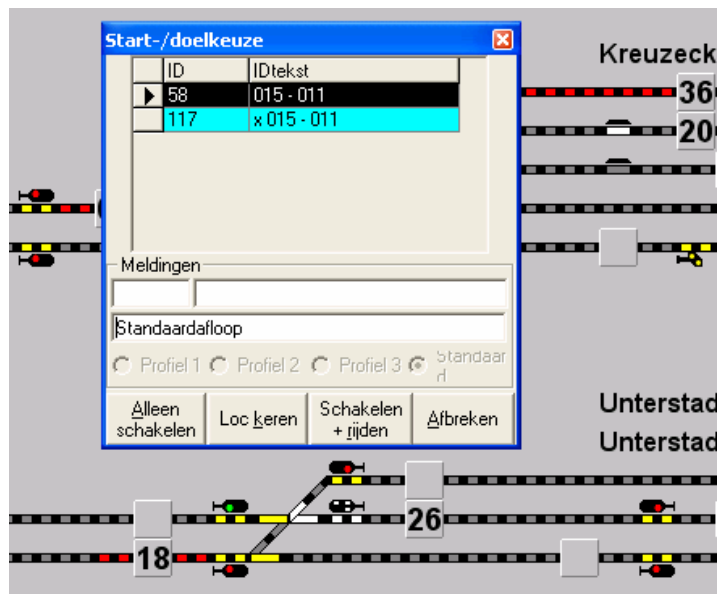
Het kan voorkomen, dat bij het schakelen van een rijweg een symbool 'gestoord' is of niet goed wordt geschakeld. Dit komt voor, wanneer u in het spoorplan **achteraf** iets hebt gewijzigd en vergeten bent deze wijzing(en) daarna in de rijwegen-editor te corrigeren en op te slaan.

Ook hier helpt **WIN-DIGIPET 9.0** met een aanwijzing!


In alle programma-onderdelen verschijnt bij de weergave van een rijweg een klein **rood uitroepteken** op die plaatsen, waar rijwegregistraties en het spoorplan niet gelijk zijn.

U weet dan meteen, waar u in de rijwegen-editor correcties moet aanbrengen of rijwegen helemaal opnieuw moet optekenen en opslaan.

In de afbeelding werd de rijweg na de registratie van de rijweg in de rijweg-editor één regel naar onder verschoven. Een correctie van de rijwegen heeft nog niet plaatsgevonden.



Om deze reden wordt na de start-/doelkeuze de rijweg 015 – 011 ook niet meer correct getoond. Bij de kruiswissel in de geel uitgelichte rijweg worden nu zelfs een drieweg-wissel en twee rode uitroeptekens getoond.

Om een automatische controle van **alle** geregistreerde rijwegen door te voeren, klikt u op de menuopdracht <Opties> <Rijwegoptekeningen controleren> of op de knop  in de knoppenbalk.

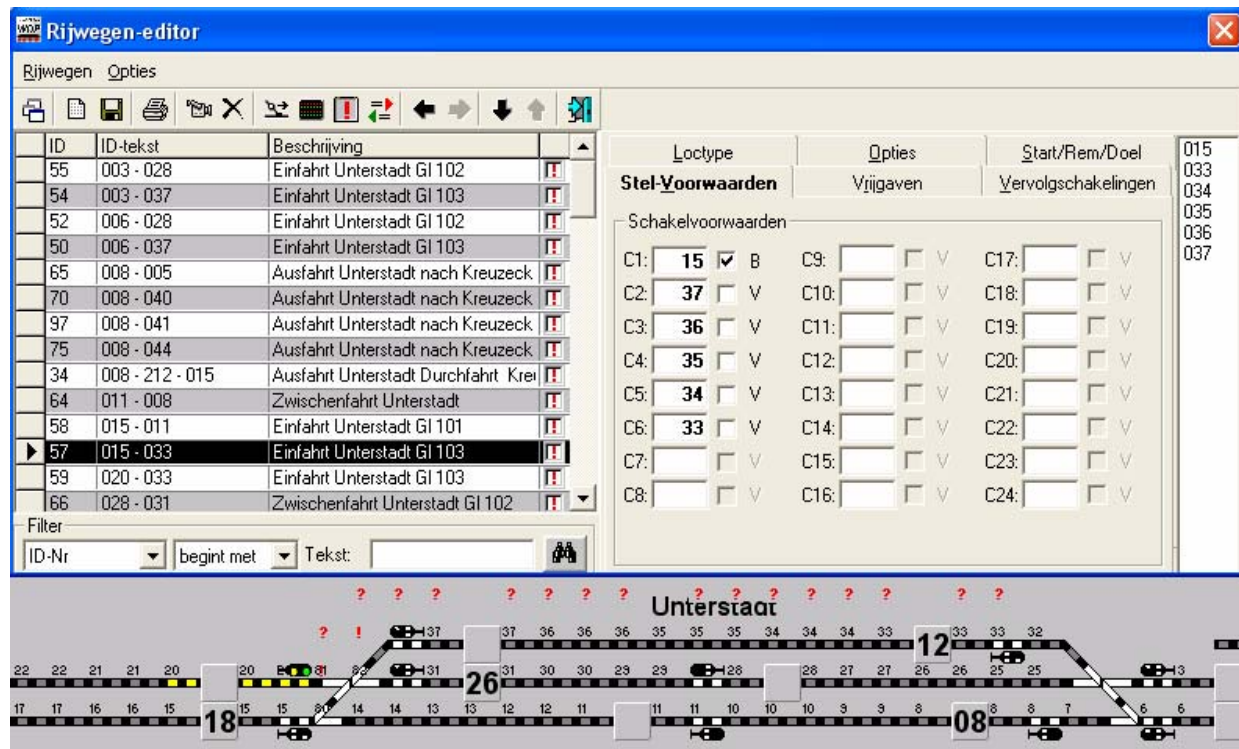
In het dan verschijnende venster klikt u op '**Start**'.






8 – RIJWEGEN-EDITOR

WIN-DIGIPET 9.0 controleert nu alle rijwegoptekeningen op **gelijkheid** met uw spoorplan. Na de controle worden alle te corrigeren rijwegen opgesomd, en **rechts** met een **rood uitroepteken** gemarkeerd.



In het spoorplan zijn eveneens bij alle oorspronkelijke plaatsen rode vraagtekens en uitroeptekens te zien.


- De uitroeptekens kenmerken altijd een verkeerd symbool.
- De vraagtekens zijn bij de oorspronkelijke symboolposities te zien, wanneer zich daar na de wijziging **geen** symbool meer bevindt.

Voer nu bij alle te corrigeren rijwegen over de menuopdracht <Rijwegen> <Optekenen> of door een klik op de knop  in de knoppenbalk, alle noodzakelijke correcties aan de in het spoorplan achteraf gewijzigde plaatsen door en sla de rijweg opnieuw op.

Notitie!

Afhankelijk van de omstandigheden, moet u aan een spoorplan na registratie van de rijwegen geen grote correcties meer aanbrengen, die de al geregistreerde rijwegen betreffen. U bespaart zich veel werk, wanneer u uw spoorplan vooraf goed hebt gepland en niet simpelweg „erop los getekend“ heeft.


Zouden er geen correcties noodzakelijk zijn, dan krijgt u de melding „Geen correcties noodzakelijk !“.

U keert weer terug naar de volledige rijwegenlijst over de menuopdracht <Rijwegen> <Alle tonen> of over de knop  in de knoppenbalk.




8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.15 Rijwegenlijst afdrukken

Hiervoor klikt u op de menuopdracht <Rijwegen> <Afdrukken> of klikt u op de  in de knoppenbalk. De werkwijze is gelijk aan die in paragraaf **5.16** - locomotievendatabank afdrukken – werd uitgelegd. De beeldschermaanduidingen verklaren zich zelf. Zij werden echter met vele selectiemogelijkheden uitgebreid, zodat u nu zeer goed kunt kiezen, wat afgedrukt moet worden.

8.16 Rijwegen verwijderen

Daarvoor selecteert u in de rijwegenlijst de te verwijderen rijweg door een muisklik. Vervolgens klikt u op de menuopdracht <Rijwegen> <Verwijderen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Aanwijzing!

Het eerste record kan niet verwijderd, maar alleen overschreven worden.

8.17 Terugmeldcontacten altijd weergeven


Om bij **iedere** start van de rijwegen-editor de nummers van de terugmeldcontacten in het spoorplan weer te geven, klikt u op de menuopdracht <Opties> en vinkt u daar <TM-nummers altijd tonen> aan.

Dit is een goede hulp bij het optekenen van rijwegen, want bij het optekenen worden de in de rijweg al geregistreerde terugmeldcontactnummers onzichtbaar, (zie paragraaf 8.4).

Als u deze functie niet wenst, vinkt u de genoemde functie weer af.

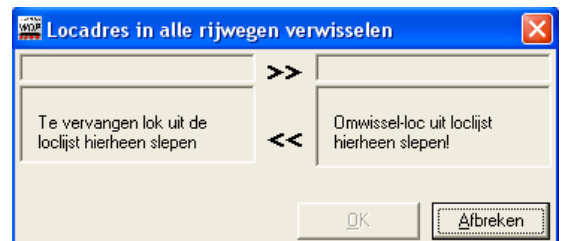
8.18 Locadres algemeen geldend verwisselen

Heeft u aan veel rijwegen afzonderlijke locadressen toegewezen, dan kan het zeer moeizaam zijn, wanneer u een algemeen geldende locwisseling tot stand wilt brengen.

Wilt u een locwisseling realiseren, om bijv. het „thuispoor“ opnieuw te definiëren, dan klikt u op de menuopdracht <Opties> <Locadres algemeen verwisselen> of in de knoppen-balk van de rijwegen-editor op de knop .

Het venster rechtsboven opent zich.

Zodra u de „oude“ en de „nieuwe“ locomotieven in de velden hebt gesleept („drag & drop“), dan doorloopt de rijwegen-editor na de klik op 'OK' alle aanwezige rijwegen en verwisselt de genoemde locomotieven onderling.



8.19 Afvragen voor opslaan onderdrukken

Wanneer u zich ergert aan de voortdurende veiligheidsafvragen voor het opslaan van records, dan kunt u deze deactiveren. Klik hiervoor op de menuopdracht <Opties> <Afvragen voor opslaan onderdrukken >.

Belangrijke aanwijzing!

Als u de veiligheidsafvraging uitschakelt, verricht u onder bepaalde omstandigheden dubbel werk, omdat veel werkzaamheden en instellingen vanwege een enkele foutieve muisklik herhaald moet worden.

8.20 Sorteervuncties in de rijwegen-editor

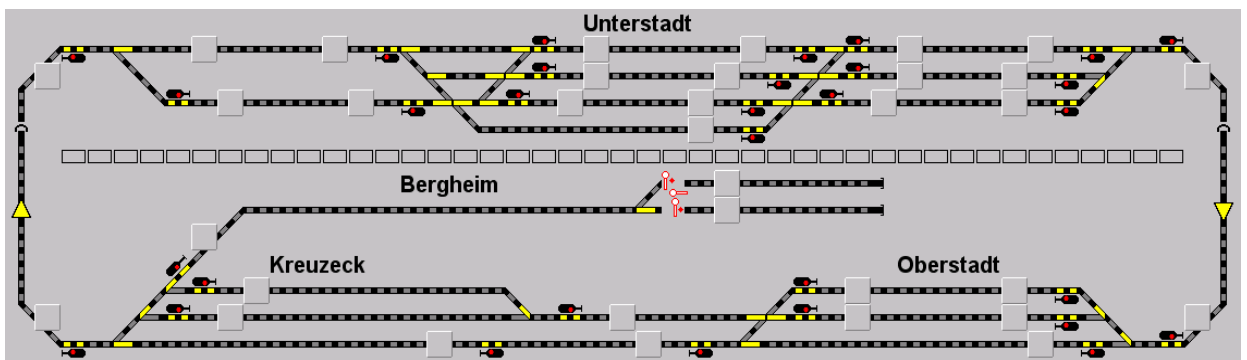
Als de rijwegen in de rijwegenlijst in een bepaalde volgorde getoond moeten worden, klik dan op de menuopdracht <Opties> en vink vervolgens de gewenste sorteervolgorde aan. Hier heeft u de mogelijkheid volgens drie criteria te sorteren.

Een andere mogelijkheid om de sortering van de rijwegenlijst te beïnvloeden, bereikt u, als u in de rijwegenlijst eenvoudig op de kolomtitel van resp. (ID, ID-tekst of Beschrijving) klikt. Met iedere klik op deze kopregel verandert de sorteervolgorde (oplopend/aflopend). Probeer het maar eens uit!



8.21 Voorbeelden voor rijwegen

Op de volgende pagina's zijn verschillende voorbeelden voor het registreren van rijwegen samengesteld.



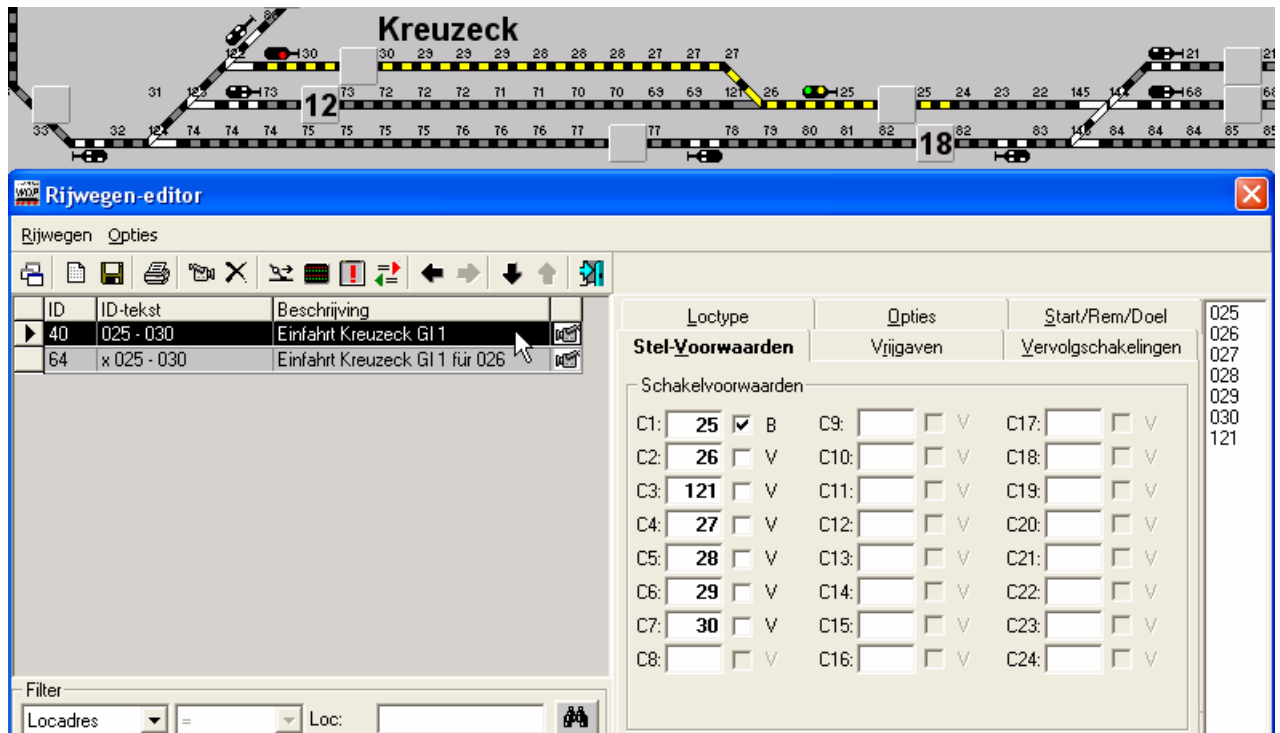
Het spoorplan hierboven wordt voor alle voorbeelden aangeroepen zodat u op de praktijk afgestemde rijwegen leert registreren.

U zou daarom deze hulp bij het registreren van uw rijwegen moeten gebruiken. Uiteraard zullen zich altijd weer speciale gevallen voordoen, maar die kunnen binnen het bestek van dit handboek onmogelijk allemaal worden bescheven.

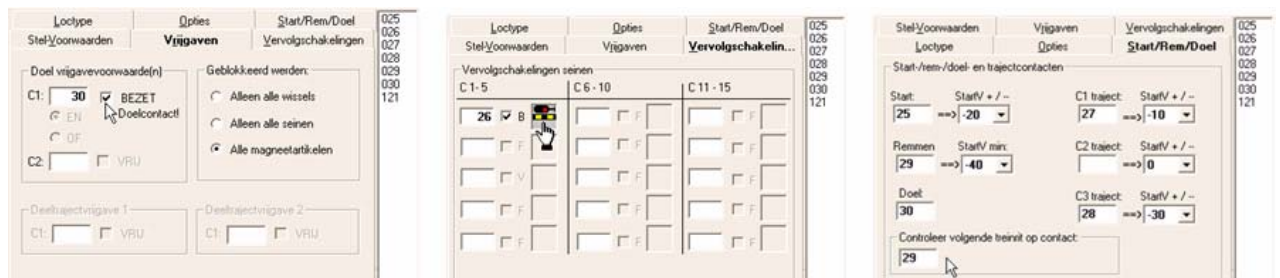


8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.21.1 Eenvoudige rijweg zonder deeltrajecten



In de rijwegenlijst ziet u twee mogelijke rijwegregels voor deze korte rijweg. De tweede rijweg is als extra van een „x“ voorzien, maar daarover later meer. De contacten in de schakelvoorwaarden zijn door het programma, na de met „Ja“ beantwoorde vraag (zie paragraaf 8.4), in de door de trein te berijden volgorde ingevoerd. Let hierbij op de invoer bij „C3:“, want daar is de voor **terugmeldingen geschikte** wissel met contactnummer **121** ingevoerd.



Hier zijn nog eenmaal de opgaven in de afzonderlijke tabbladen te zien. Meer informatie hierover vindt u in de paragrafen 8.7 t/m 8.10.

Bij de volgende voorbeelden zullen hiervoor alleen nog verschillende aanwijzingen volgen. De opgaven bij de start-, rem- en doelcontacten, evenals de opgaven op het tabblad „Vervolgschakelingen“ voert u overeenkomstig in, de bovenstaande opgaven moet nu een aanknopingspunt geven.

Voor de treinritten conform hoofdstuk 10 is de invoer in het veld „Controleer volgende treinrit op contact:“ belangrijk.

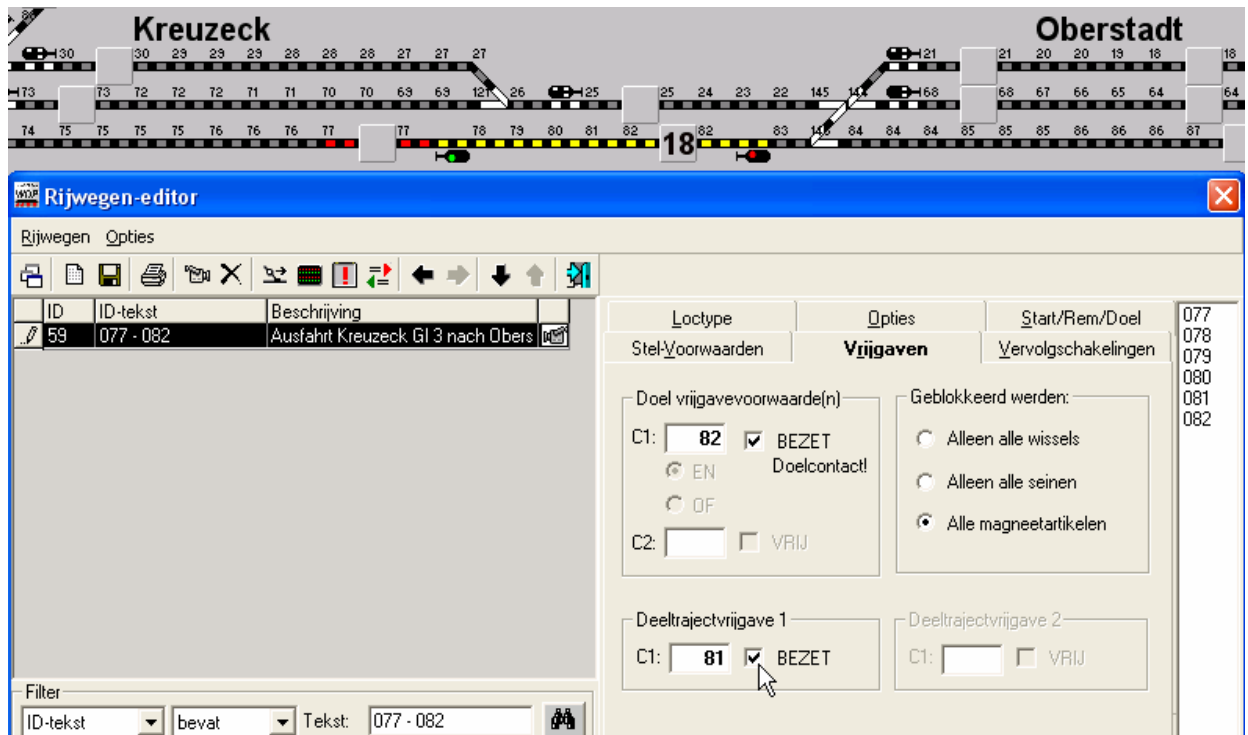
Belangrijke aanwijzing!

De optekening van de rijweg begint één veld **voor** het start-treinnummerveld en eindigt **bij** het doelsein.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.21.2 Eenvoudige rijweg met deeltrajecten



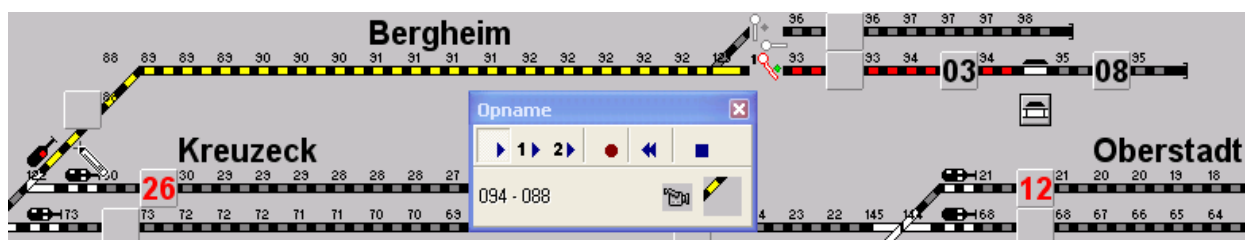
Deze korte rijweg moet met een eerste deelvrijgave werken, waardoor de volgende trein meteen kan binnenrijden op spoor 3, zodra de verlatende trein het contact 81 berijdt. Daarom moet dit contact zo gekozen worden, dat de langste trein reeds het deeltraject tot aan het sein (1^e deeltraject licht rood op) heeft verlaten, en nu dit contact berijdt (bezet en rood opgelicht in het spoorplan).

Belangrijke aanwijzing!

Bij de doel- en deeltrajectvrijgave moet „BEZET“ aangevinkt zijn, want de rijweg moet eerst bij het bereiken van de ingevoerde contacten gedeeltelijk, respectievelijk volledig opgeheven worden.

Wanneer u hier bij de deelvrijgave geen vinkje zou zetten, dan wordt het eerste deeltraject **meteen na het schakelen** van de rijweg weer opgeheven, want contact 81 is ten tijde van het schakelen van de rijweg immers „vrij“.

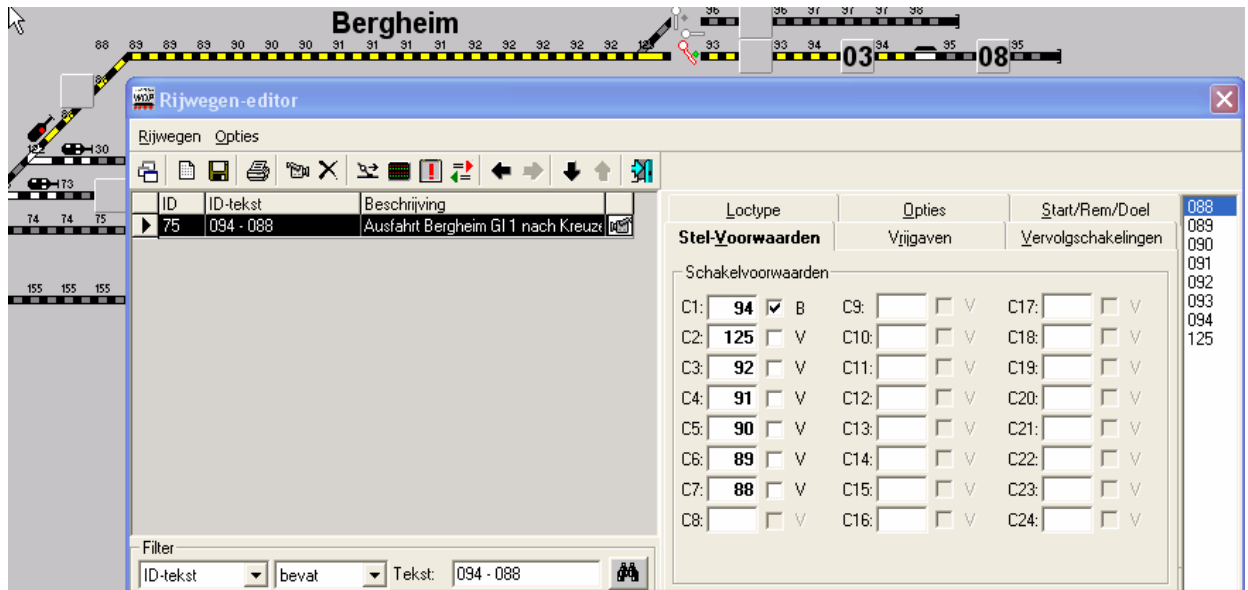
8.21.3 Eenvoudige uitrij-rijweg uit een kopstation met deeltrajecten



Hier werd een rijweg voor het uitrijden uit een kopstation opgetekend. Het eerste deeltraject tot aan het uitrijsein (rood opgelicht) moet weer worden vrijgegeven, zodra de uitrijdende trein 03 dit traject heeft verlaten. Hierdoor de afgekoppelde aanbrengeende treinloc 08 al tot het uitrijsein oprijden.



8 – RIJWEGEN-EDITOR



Bij dit voorbeeld moet op een paar dingen worden gelet. Dit zijn...

- ♦ in de schakelvoorwaarden is contact 93 niet ingevoerd, want hij kon vrij of ook bezet zijn, afhankelijk van de treinlengte.
- ♦ Bij de deeltrajectvrijgave kan nu bij contact 93 „VRIJ“ ingevoerd worden, want bij het schakelen van de rijweg zal hij bezet zijn, waardoor het eerste deeltraject niet werd opgeheven. Was hij toch vrij (kortere trein), dan werd na het schakelen van de rijweg weliswaar het 1^e deeltraject voortijdig opgeheven, maar kon er niets gebeuren, want het **deeltraject** is nog **bezet door de trein**. Ook de tot de rijwegvergrendeling behorende wissel links van het uitrijsein werd met de hoofdoptekening vastgelegd en blijft vergrendeld.



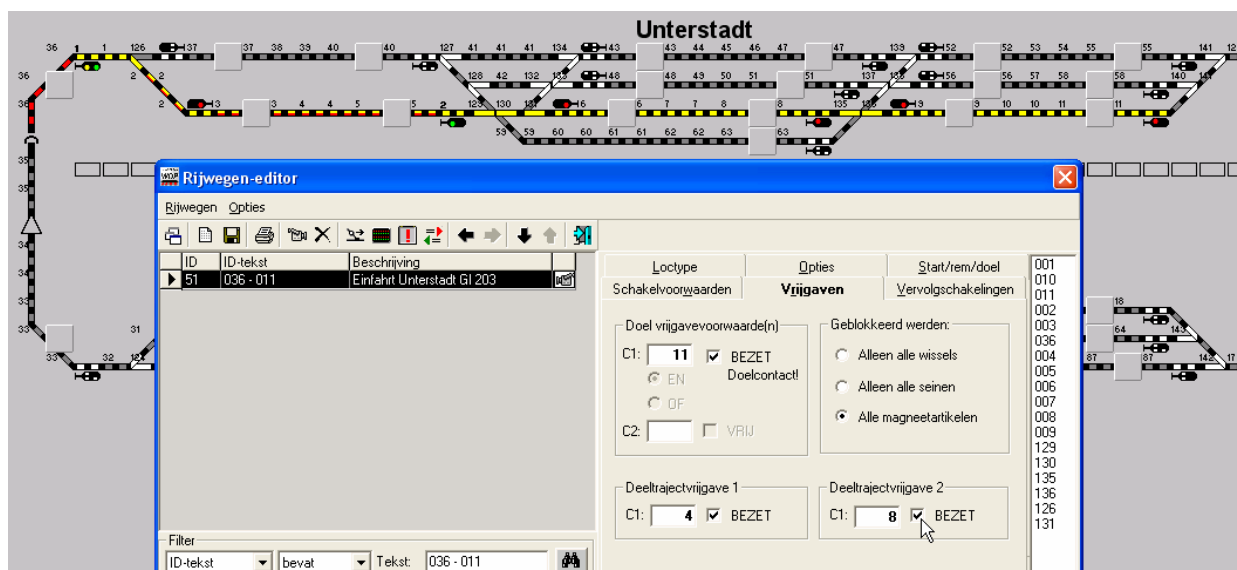
8.21.4 Rijweg met deeltrajecten

Hier betreft hier een zeer lange rijweg, die men door de mogelijkheden van de treinritten conform hoofdstuk 10 eigenlijk niet nodig heeft, maar toch wordt beschreven, omdat zij in veel gevallen beslist zinvol kan zijn.

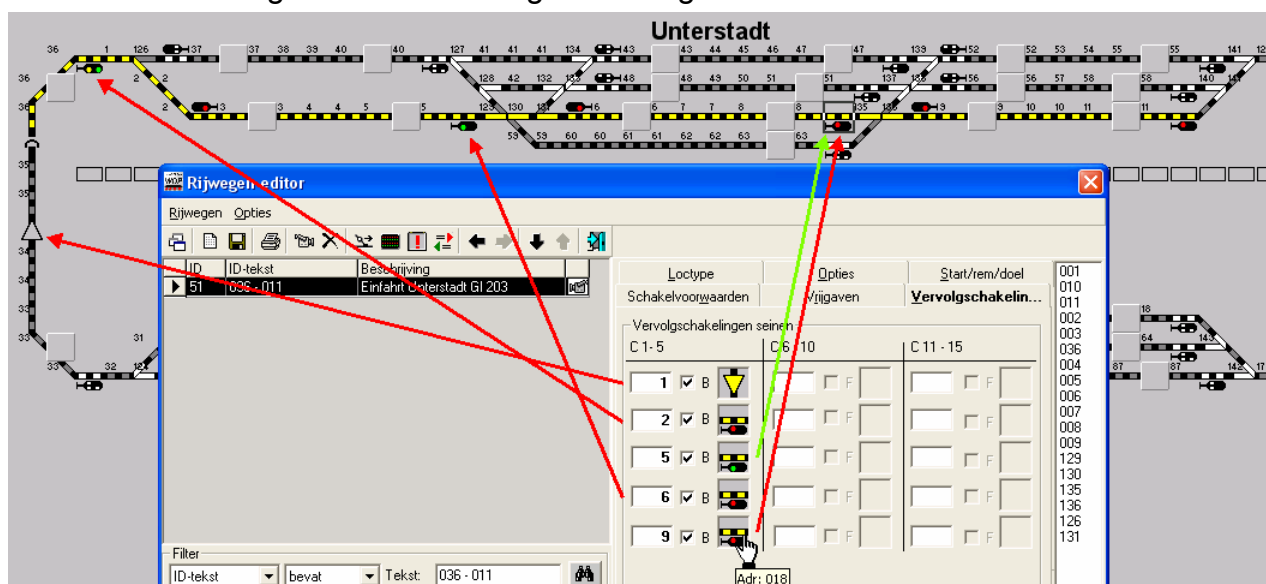
Bij dergelijk lange rijwegen zou u vanzelfsprekend werken met de vrijgave van deeltrajecten. Bij deeltrajecten moet u altijd overwegen, welk deel van de rijweg zou wanneer en waar weer opgeheven zou moeten worden.

In dit voorbeeld moet...

- het 1^e deeltraject van contact 36 tot aan het inrijsein reiken en bij het bereiken van contact 7 (bezet) weer worden opgeheven
- het 2^e deeltraject van contact 1 tot aan het volgende sein 8/9 reiken en bij het bereiken van contact 8 (bezet) weer worden opgeheven.



Na deze voorgaven wordt de rijweg van links naar rechts opgetekend en de deelvrijgaven ingevoerd op het tabblad. Wederom zijn de vinkjes bij „Bezet“ belangrijk. Wanneer u de afbeelding hierboven nauwkeurig bekijkt, dan zult u vaststellen, dat het derde sein in de rijweg nog op Hp0 (rood) staat. Bij zulke lange lange rijwegen ziet het er altijd goed uit, als de trein het sein nadert, en dat het sein vervolgens op „spookachtige wijze“ plotseling op Hp1 (groen) wordt geschakeld. Dit kunt u zeer fraai bereiken door het gebruik van vervolgschakelingen.



Omdat de vervolgschakeling behoorlijk complex zijn, werden in de afbeelding overeenkomstige pijlen ingevoegd. Zoals u daaruit kunt opmaken, wordt het derde sein van de rijweg bij het bereiken (bezetten) van contact 5 op Hp1 (groen) geschakeld. De toestemmingspijl kan bij de automatisering voor de regeling van het tegemoetkomende verkeer op het éénsporige traject dienen. Deze wordt bij het bezetten van contact 1 in de tegengestelde richting geschakeld.

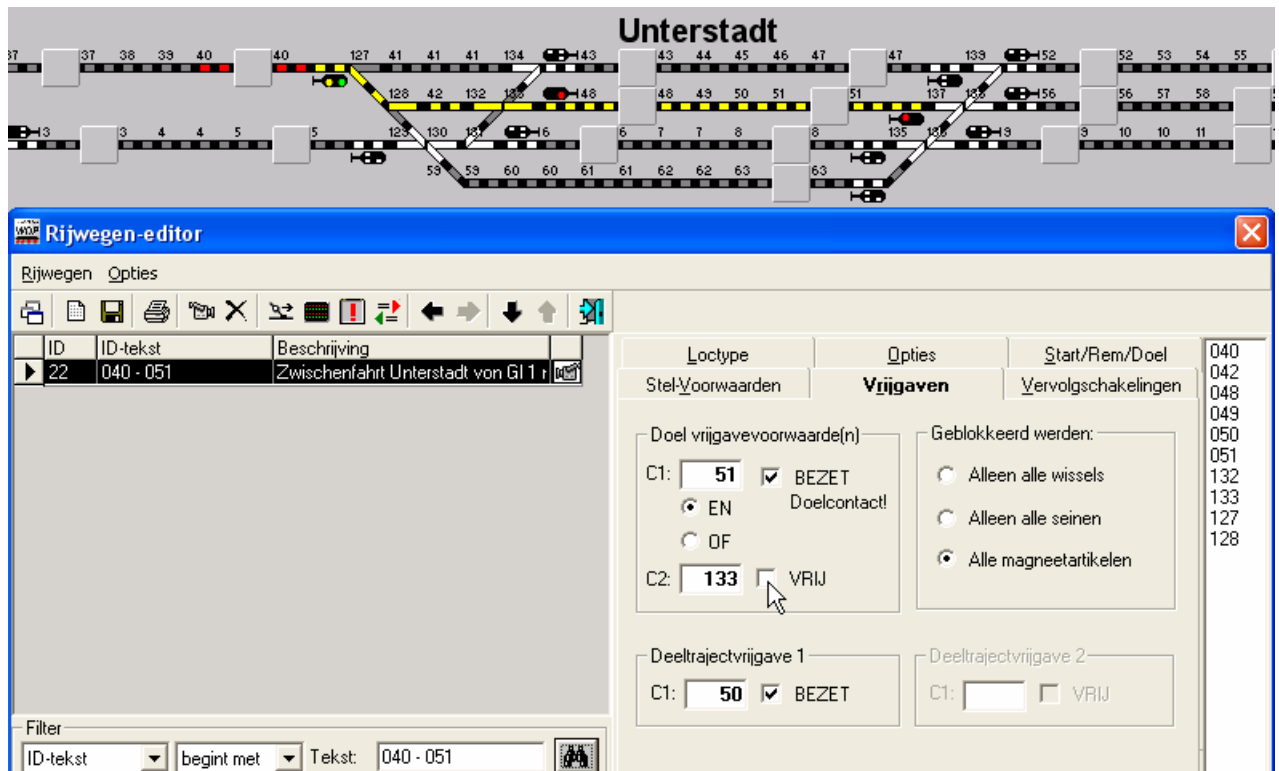
De andere vervolgschakelingen dragen zorg voor het stopseinbeeld (Hp0=rood) van de seinen.

Steeds wanneer u met de muis de ingevoerde rijweg op het scherm volgt, verschijnt een kleine hand en wordt het bijbehorende symbool in het spoorplan omkaderd.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.21.5 Rijweg met deeltrajecten en doelvrijgave met een EN-voorwaarde



Bij deze rijweg, die over een iets langere wisselstraat met voor terugmelding geschikte wissels voert, moet de **doelvrijgave** en het **stoppen van de trein** pas plaatsvinden, als het laatste wissel (contact 133) vrij is. Heeft u geen voor terugmelding geschikte wissels, dan is ook een railstuk achter het wissel met een terugmeldcontact toereikend.

Aanwijzing!

Het voor terugmelding geschikte wissel- of railtraject moet minstens zo lang als de langste wagen op uw modelbaan zijn, zodat een zekere activering van het contact, ook bij lange wagens, plaatsvindt.

Ook bij deze iets langere rijweg wordt weer met deelvrijgaven gewerkt, waardoor een trein, die op contact 43 voor het sein staat, weer vroeger kan uitrijden en niet eerst moet wachten, tot de blokkerende trein bij het doelsein bij contact 51 is aangekomen.

Omdat de inrijdende trein eerst aangehouden wordt, wanneer wissel 75 bij contact 133 vrij **en** het doelcontact 51 door de trein bezet is, wordt bij de doel-vrijgavevoorwaarde dit ook zo ingevoerd. Hierbij is het belangrijk, dat u het vinkje bij „BEZET“, wat automatisch wordt gezet, weer verwijderd.

Moet de lange trein dan al in de wisselstraat achter het doelsein tot stilstand komen, dan moet u in de rijweg op het tabblad „Loctype“ de opgaven voor de matrix controleren en corrigeren.

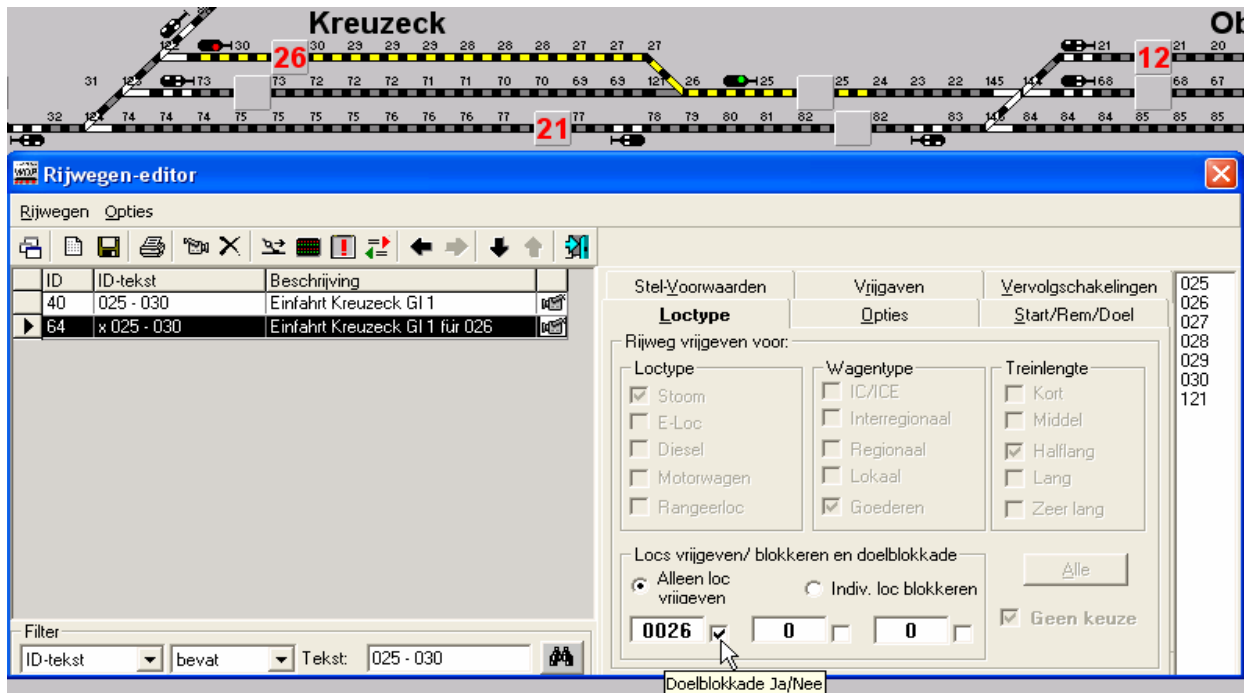
TIP!

Heeft u lange wisselstraten, dan moet u altijd met de hier beschreven doel-vrijgavevoorwaarde werken, waardoor een lange trein niet op de wisselstraat tot stilstand komt en voorkomen wordt dat een kruisende trein op de wissel op de binnenkomende trein inrijdt.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.21.6 Rijweg voor het zoeken van het „thuispoor“



U wilt graag bij het beëindigen van het modelspoorbedrijf op uw baan, de treinen op bepaalde plaatsen tot stilstand brengen.

Om dit te realiseren, heeft u de relevante treinritten of in dit geval rijwegen nodig. Hiervoor kopieërt u eenvoudig conform paragraaf 8.6 de rijweg met het ID-Nr. 40 in een nieuw record en vult deze aan met de vereiste opgaven op het tabblad „Loctype“.

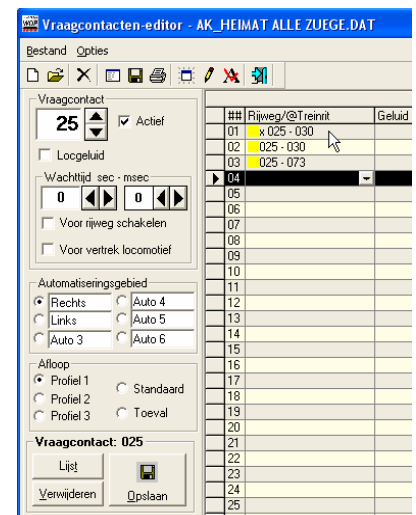
In het voorbeeld moet locomotief 26 bij het rijden met de automatisering met vraagcontacten hier tot stilstand komen, (het locnummer wordt ROOD) en mag hij niet meer verder rijden. Het is hierbij belangrijk, dat naast het locnummer in het veld „Alleen loc vrijgeven“ het vinkje in het veld daarachter is gezet, want dit vinkje bewerkt de doelblokkade van de locomotief. Zonder dit vinkje zou de rijweg alleen voor deze locomotief zijn vrijgegeven, anders zou de rijweg steeds weer door de automatisering gestart worden.

Voor het zoeken naar het „thuispoor“ moet u nu nog een automatiseringsopdracht geven. Deze maakt u in de vraagcontacten-editor conform paragraaf 12.11.

Gebruik hiervoor een leeg VC-bestand en sla deze meteen op onder een nieuwe naam.

Bij vraagcontact 25 zet u een vinkje en voert u de vereiste rijwegen in. Het invoeren van de „thuispoor“-rijweg is hierbij belangrijk.

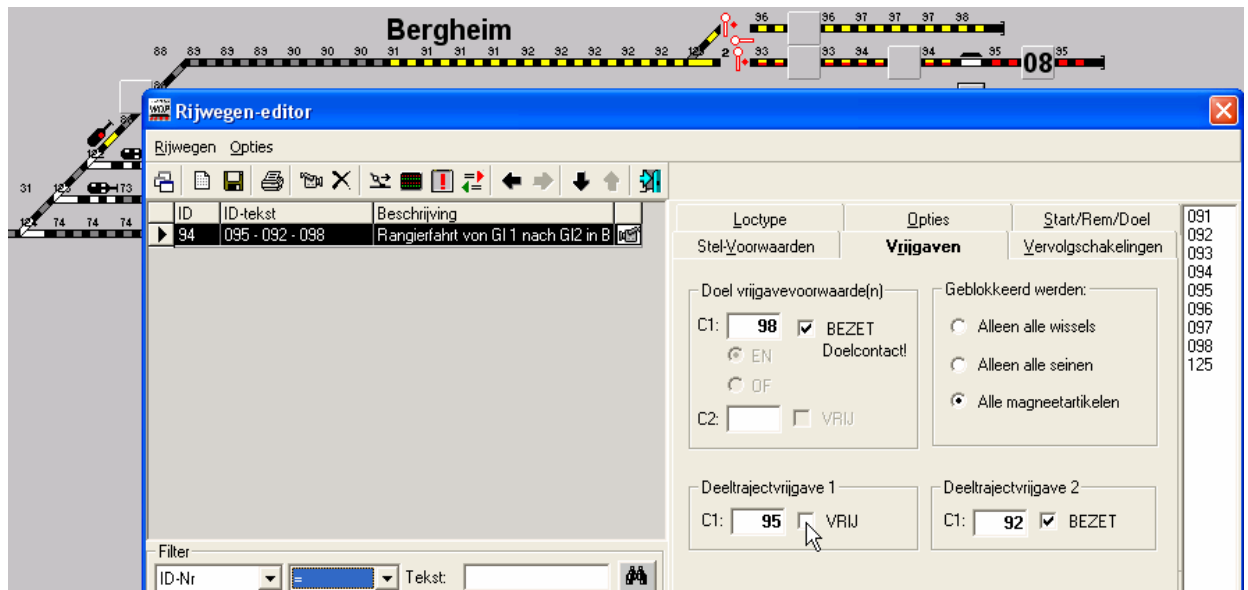
Deze rijweg moet als **eerste** in de lijst ingevoerd worden, waardoor deze schakelvoorwaarde als eerste gecontroleerd kan worden. Staat locomotief 26 op het vraagcontact, dan wordt de rijweg geschakeld en worden de volgende opdrachten genegen.





8 – RIJWEGEN-EDITOR

8.21.7 Rijweg voor een zig-zag -rangeerrit



Hier ziet u een rijweg voor een rangeerrit van de afgekoppelde loc van de trein. Deze moet van GI1 naar GI2 in Bergheim omgezet worden.

Bij deze rijweg zijn er enkele bijzonderheden.

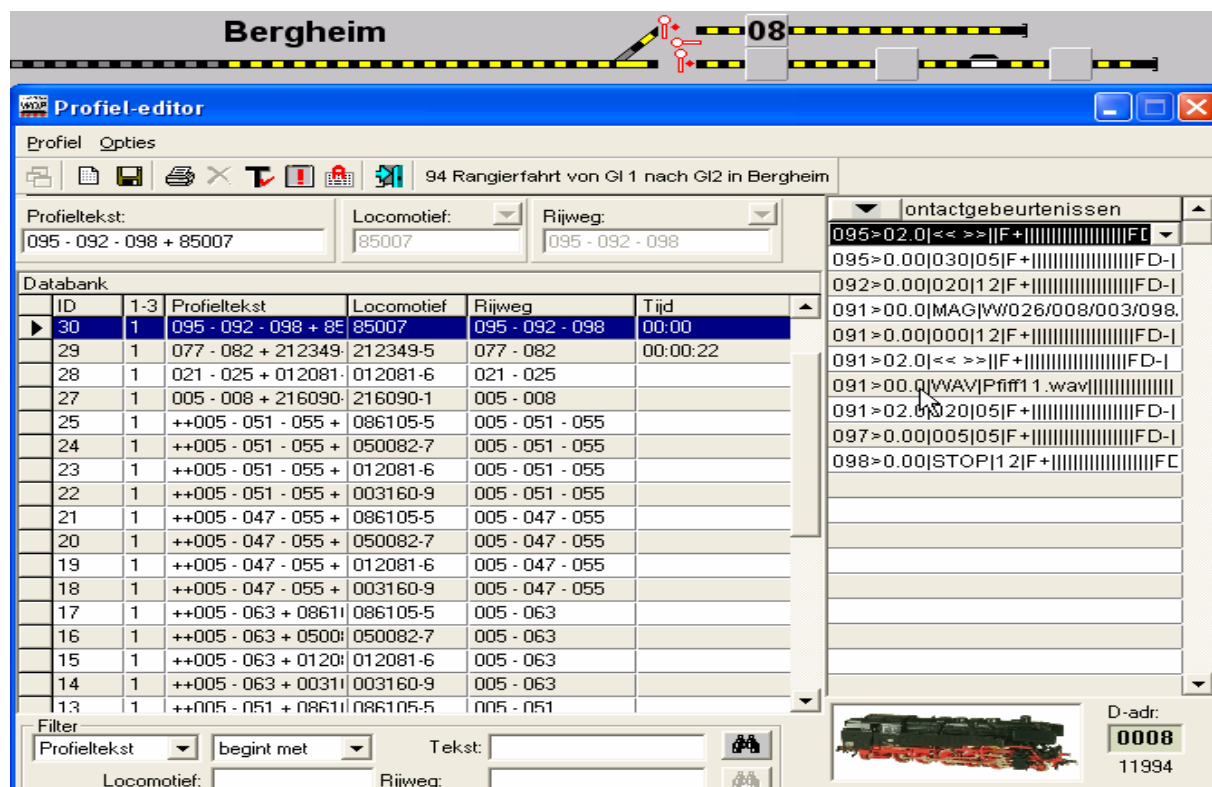
Deze zijn...

- de rijweg wordt voor de demonstratie met 3 deeltrajecten opgetekend
- de rijweg begint bij een stootblok bij contact 095 en daar is ook het start-treinummersveld
- het eerste deeltraject wordt na het verlaten van het startcontact 095 opgeheven, daarom staat hier bij de deeltrajectvrijgave ook geen vinkje (VRIJ)
- het tweede deeltraject wordt na het bereiken van contact 092 opgeheven
- de locomotief moet nu tot contact 091 rijden en daar keren
- wissel 98 met het terugmeldcontact 125 moet voor de terugrit van de treinloc naar GI2 worden omgeschakeld
- de rijweg eindigt bij een stootblok bij contact 098, het doel-treinummersveld met contactnummer 098 bevindt zich echter links naast het arm-uitrijsein
- het geheel links naast de rijwegen-editor zichtbare, op Hp0 staande sein, is in de optekening van de rijweg betrokken, waardoor vergrendeling van het sein tot aan het opheffen van de rijweg verzekerd is
- omdat bij contact 091 de rijrichting van de locomotief moet worden omgekeerd, heeft u voor de automatische afloop van de rangeerrit een profiel of dienstregeling nodig.



8 – RIJWEGEN-EDITOR

Voor de automatische afloop werd daarom een profiel voor de treinloc 08 en deze zig-zag-rangeerweg gemaakt. Het resultaat ziet u in de afbeelding hieronder.



In de lijst van de contact-gebeurtenissen ziet u alle opdrachten aan de locomotieven en ook de opdracht voor het omschakelen van het wissel, voor de terugrit van de locomotief.

Op contact 091 worden in totaal vijf schakelopdrachten gezonden. Hierbij is de omkeeropdracht belangrijk, die u in de regel pas na de stopopdracht met een vertraging van ongeveer 2 seconden wilt zenden, waardoor de locomotief langzaam tot stilstand kan komen.

Het ingevoerde geluid na de omkeeropdracht is een „waarschuwingssfluit“ voor de „Preiser-miniatuur mensen“, zodat zij niet voor de terugrijdende locomotief lopen.

Ter afsluiting van de voorbeelden nog een aanwijzing, die voor **alle** rijwegen geldt.

Belangrijke aanwijzing!

Rij **nooit** handbediend een loc in een **actieve** rijweg ergens naar toe of verwijder het treinnummer in het spoorplan, zonder **vooraf** deze locomotief tot stilstand te hebben gebracht en de rijweg te hebben verwijderd.

8.22 Rijwegen-editor verlaten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Rijwegen> <Beëindigen> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

Na een eventuele veiligheidsvraag om de laatste wijzigingen in de rijwegen-editor op te slaan, keert u terug in het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.

9 – TREINRITTEN-EDITOR

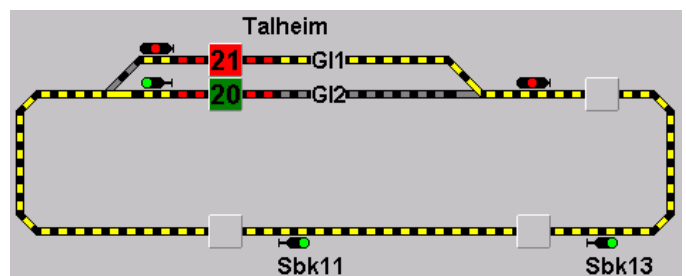
9.1 Algemeen

Treinritten in **WIN-DIGIPET 9.0** zijn een bovenliggende vorm van rijwegen (zie rijwegen-editor hoofdstuk 8), die eveneens de weg van een trein van een start- naar een doelcontact definiëren. Treinritten worden derhalve uit al aanwezige rijwegen samengesteld, en hebben eveneens altijd **een eenduidig** start- en **een eenduidig** doelcontact. Anders dan bij rijwegen kan echter bij een treinrit het startcontact gelijktijdig ook het doelcontact zijn, indien de daaruit resulterende treinrit tenminste een rijweg bevat. Gebaseerd op deze grondslag rijdt de trein van blok naar blok, en gaat alleen stilstaan, als het voor hem liggende blok niet „vrij“ is en er geen mogelijke geldige uitwijk- of alternatieve wegen zijn.

Daarbij een klein voorbeeld:

Op spoor 2 van Talheim staat locomotief 20 en op spoor 1 locomotief 21, alle andere trajecten zijn vrij. Voor een treinrit, die van spoor 2 naar spoor 1 moet lopen, heeft u vier rijwegen nodig.

- ♦ Van spoor 2 naar Sbk11
- ♦ Van Sbk11 naar Sbk13
- ♦ Van Sbk13 naar inrijsein Talheim
- ♦ Van inrijsein Talheim naar spoor1



Gebruikt men deze rijwegen over „Schakelen en rijden“ (zie paragraaf 18.5.1), dan wordt alleen telkens het volgende blok bereikt en stopt de trein. Worden deze vier rijwegen gecombineerd tot één treinrit, dan vertrekt trein 20 op spoor 2 en rijdt via de hierbovengenoemde blokken door tot aan spoor 1. In het hierboven genoemde voorbeeld zal de trein echter voor het inrijsein van Talheim stoppen, omdat spoor 1 nu nog door locomotief 21 bezet is. De rit vooraf, van spoor 1 over Sbk11 en Sbk13, verloopt zonder stilstand, omdat het traject vrij is.

Bij de **WIN-DIGIPET 9.0** treinritten schrijft u op het beeldscherm in tabelvorm. Iedere invoer in de treinrittentabel betekent een treinbeweging over een met start- en doelcontact vastgelegde rijweg en deze treinbeweging voert over wegen, die u voorschrijft. Hierbij kan de treinrit ook rustig meermaals nagenoeg hetzelfde over uw baan gebruiken. Het doel van de treinrit kan echter maar een keer worden bereden.

Met reeds aangelegde profielen (zie hoofdstuk 10) kan eveneens rekening worden gehouden, zodat naast individuele invoer van geluiden of functies, ook rekening kan worden gehouden met individuele snelheden. Verder vindt ook de matrix-controle (zie paragraaf 8.9), overeenkomstig het gebruik plaats en kunnen er ook „thuisspoor“-definities ingepast worden.

Voor het registreren van treinritten werd de treinritten-editor, een krachtig en comfortabel nieuw programma-onderdeel in **WIN-DIGIPET 9.0**, ontwikkeld.

De treinritten moet u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.15.1 activeren, zodat de menuopdrachten en knoppen in de knoppenbalk zichtbaar/kiesbaar zijn.

Met de treinritten-editor resp. de treinritten heeft u de volgende mogelijkheden:

- Meerdere al geregistreerde rijwegen/profielen tot een treinrit combineren.
- De weg van de treinrit tussen start- en doelcontact nauwkeurig te bepalen.
- Bij de treinritten ook rekening houden met uitwijkwegen, wanneer sporen nog door andere treinen bezet zijn.
- De trein ook meerdere rondjes over de baan te laten rijden, voordat hij op het doel aankomt.
- In de treinrit ook voor- en achteruitbewegingen van de treinen/locomotieven mogelijk te maken, als daar passende profielen voor zijn gemaakt.
- Geregistreerde treinritten zijn ook door meerdere treinen achter elkaar of gelijktijdig te gebruiken.
- Er moet met alle opdrachten in de rijwegen-editor met betrekking tot de matrix rekening worden gehouden, zodat individuele vrijgaven of versperringen voor treinen/locomotieven in deeltrajecten aan de regels uit de matrix voldoen.
- Geregistreerde treinritten in de automatisering met vraagcontacten of de treinrittenautomatisering combineren.

9.1.1 Treinritten-afloopsturing

De afloop van een treinrit uit het hiervoor beschreven voorbeeld ziet u in de onderstaande tabel.


Afloopsturing van een treinrit met WIN-DIGIPET 9.0					
Rijweg	Controle contact voor volgende rijweg	TM-Contact	Snelheid v/d trein bij stop in %	Snelheid v/d trein bij rijden in %	Opmerkingen
114 - 104		114	40	40	Start van de treinrit
		102	30	30	Trajectcontact snelheid verminderen
	103	103	20	50	Rem baanvak/controlecontact/als 2 ^e RW vrij, dan verder, anders afremmen
		104	0	50	Doel van de 1 ^e RW, als 2 ^e RW vrij, dan verder, anders tot stilstand komen
104 - 107		104	50	50	Start van de 2 ^e RW, als vooraf stop, anders verder met ingestelde snelheid
		105	30	30	Trajectcontact snelheid verminderen
	106	106	20	40	Rembaanvak/controlecontact/als RW vrij, dan verder, anders afremmen
		107	0	40	Doel van de 2 ^e RW, als 3 ^e RW vrij, dan verder, anders stoppen
107 - 110		107	40	40	Start van de 3 ^e RW, als vooraf stop, anders verder met ingestelde snelheid
		108	30	30	Trajectcontact snelheid verminderen
	109	109	20	35	Rembaanvak/controlecontact/als RW vrij, dan verder, anders afremmen
		110	0	35	Doel van de 3 ^e RW, als 4 ^e RW vrij, dan verder, anders stoppen
110 - 117		110	35	35	Start van de 4 ^e RW, als vooraf stop, anders verder met ingestelde snelheid
		115	30	35	Trajectcontact snelheid verminderen
	116	116	20	20	Rembaanvak/controlecontact/ afremmen
		117	0	0	Einde van de treinrit

In de 4 linker kolommen zijn de gegevens uit de 4 rijwegen van de treinrit opgesomd. In de vijfde kolom ziet u de snelheden van de trein, wanneer een volgende rijweg geschakeld kon worden en daardoor de treinrit niet tot stilstand hoefde te komen. Steeds dan, wanneer bij het bereiken van het controle-contact een volgende rijweg geschakeld kon worden, worden de snelheidsinstellingen van de nog actuele rijweg genegeerd en worden de snelheidsopdrachten al van de vervolgrijweg al actueel voor de sturing van de trein. De **vet gemarkeerde** snelheden zijn al afkomstig van de geschakelde vervolgrijweg.

Is bij het bereiken van het controle-contact de volgende rijweg nog niet vrij, dan wordt de snelheid van de trein in overeenstemming met de instellingen voor de actieve rijweg gestuurd. Zelfs wanneer de trein zich al op het stopcontact bevindt, wordt op het moment van de vrijgave van het volgende traject voor de trein weer met de ingestelde snelheden van de vervolgrijweg opgetrokken en komt daardoor niet tot stilstand. Zo kan het ook gebeuren, dat de trein nagenoeg tot stilstand is gekomen en vervolgens weer optrekt.

In de regel zult u het controlecontact voor de volgende rijweg op het remcontact leggen. Het kan echter ook ieder ander contact van de rijweg zijn, maar dat is afhankelijk van de baan en uw wensen.

9.2 Treinritten registreren

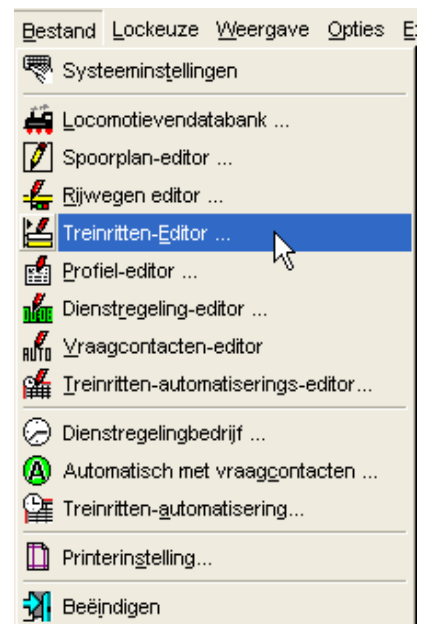
De treinritten-editor opent u in het hoofdprogramma door een klik op de menuopdracht <Bestand> <Treinritten-editor> of u klikt op de knop  in de knoppenbalk. Het venster „Treinritten-editor“ opent zich.

Wanneer u de treinritten-editor de eerste keer opent, vindt u daarin een voorbeeldopdracht, die u bij het registreren van uw eerste treinrit ook kunt overschrijven.

Voordat u nu begint met de registratie van een treinrit, moet u uw gedachten nadrukkelijk laten gaan over het doel van uw treinritten.

De volgende aandachtspunten zijn belangrijk...

- waar moet de treinrit beginnen
- waar moet de treinrit eindigen
- welke treinen (personen, goederen, enz.) moeten deze treinrit gebruiken
- welke route moet de treinrit volgen
- moet de treinrit ook door meerdere treinen worden gebruikt
- welke uitwijkwegen moet de trein als alternatief volgen
- moeten de treinritten ook voorzien in een „thuisspoor“-definitie, en overeenkomstig in de rijwegen-editor gedefinieerd worden.



Pas na deze overdenkingen zou u moeten beginnen met de registratie van uw treinritten.

De tekst in de regel „*TR-tekst*“ vervangt u door uw gewenste tekst, die ten hoogste 30 tekens lang mag zijn.

In de regel „*Beschrijving*“ voert u het doel van deze treinrit in. Hiervoor staan u ten hoogste 100 tekens ter beschikking.



Moet de treinrit ook „Vaker“ worden uitgevoerd, zet dan een vinkje in dit veld. Dit betekent, dat ook **meerdere** treinen **gelijktijdig** deze treinrit kunnen gebruiken. Dit is in het bijzonder zinvol bij zeer lange treinritten over vele blokken, zodat geen opstopping ontstaat, resp. u niet onnodig veel treinritten over dezelfde trajectdelen hoeft te definiëren. Bij gebruik van deze „Meervoudige“-treinritten in automatiseringen moet u natuurlijk zekerstellen, dat op het eigenlijke doel van de treinrit de aangekomen trein verder gevoerd wordt (bijv. naar een vrij spoor in het schaduwstation), zodat ook hier geen opstopping ontstaat, wanneer volgende treinen zich op dezelfde treinrit en dus op de weg naar hetzelfde doelcontact bevinden.

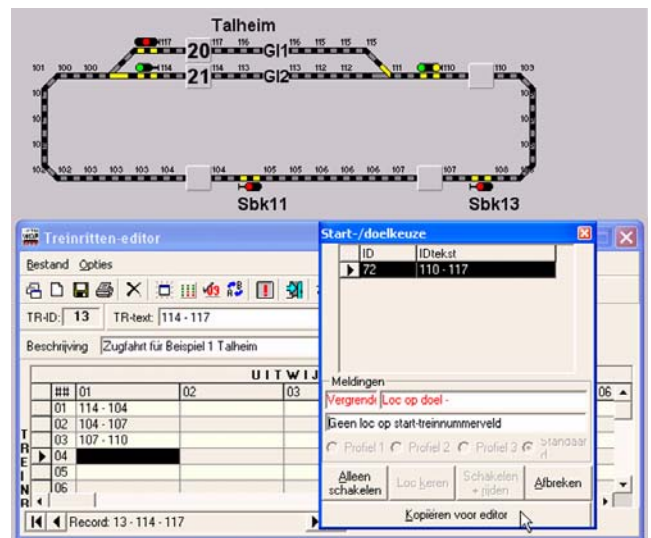
De invoer van rijwegen vindt plaats in regels (horizontaal) en kolommen (verticaal). In beginsel werkt **WIN-DIGIPET 9.0** de opgaven van linksboven naar rechtsonder af (leesrichting). De verticale ordening van rijwegen (boven naar onder) beschrijft de weg van de start naar het doel. De horizontale ordening van meerdere rijwegen beschrijven in beginsel de mogelijke uitwijkwegen. Hierover later meer aan de hand van vele voorbeelden.

De opgave van de rijwegen in de regels en kolommen kunt u op twee manieren aanpakken, waarbij de eerste variant de elegantere en snellere is.

Allereerst selecteert u de tabelcel, waarin u een rijweg wilt schrijven en dan brengt u de rijweg volgens de gewenste manier in.

1. Klik met de rechter muisknop achtereenvolgens in het spoor-plan op start- en doeltrein-nummerveld van de gewenste rijweg.

In de dan getoonde „Start-/doelkeuze“ klikt u op de knop '**Kopiëren voor editor**' en meteen wordt de rijweg in de geselecteerde lege tabelcel overgenomen, wordt de start-/doelkeuze gesloten en wordt de volgende regel in dezelfde kolom voor volgende opgaven van rijwegen geselecteerd.



Aanwijzing!

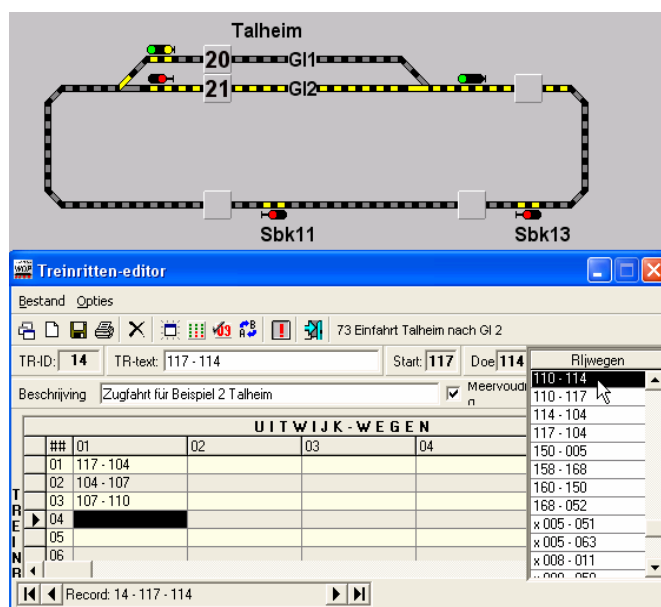
U hoeft hierbij niet te letten op de getoonde meldingen in de start-/doelkeuze, want bij het kiezen van de rijwegen met de start-/doelfunctie staan de locomotieven toch niet op de betreffende treinnummervelden.

2. Bij de tweede variant klikt u met de rechter muisknop in de gekozen tabelcel en dan op de in het korte-menu verschijnende menuopdracht <Rijwegenlijst> of u klikt op de pijl, die zich rechtsonder de aanduiding „RW:“ bevindt waarna meteen een lijst met alle geregistreerde rijwegen wordt getoond.

Hier kiest u de gewenste rijweg. Deze licht geel op in het spoorplan, als hij niet door het venster van de treinritten-editor wordt bedekt.

Wanneer u met de muisaanwijzer over de rijwegen „zweeft“ worden u ook de ingevoerde beschrijvingen getoond, zoals in de afbeelding hiernaast is te zien.

Na een dubbelklik op de rijweg wordt deze in de nog lege geselecteerde tabelcel overgenomen, wordt de rijwegenlijst gesloten en wordt de volgende regel in dezelfde kolom geselecteerd.



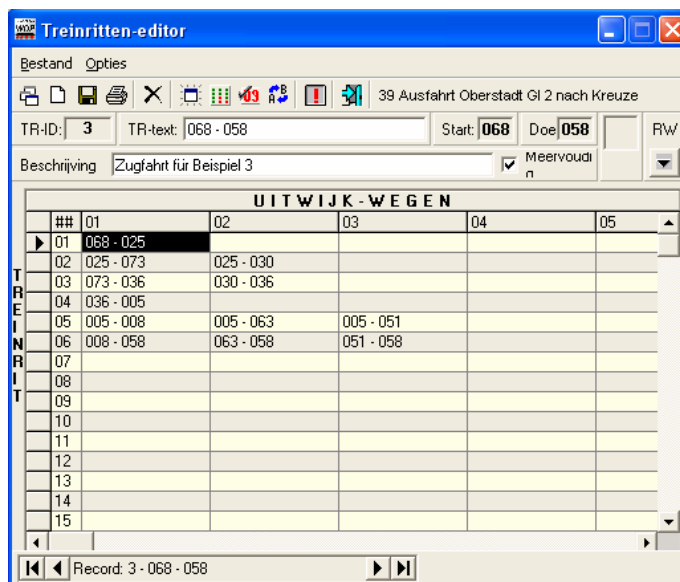
9.2.1 Volgende rijwegen en uitwijkwegen invoeren

Volgende rijwegen voor deze treinrit voert u conform het hierboven staande voorbeeld in.

Als u geen uitwijkwegen in de treinrit kunt of wilt opnemen, dan worden de rijwegen altijd in de eerste kolom onder elkaar ingevoerd.

Wilt u daarentegen wel uitwijkwegen voor de treinrit invoeren, dan worden de uitwijkwegen altijd in de volgende kolommen naast elkaar ingevoerd.

Een eenvoudig voorbeeld toont de hiernaast staande afbeelding. Hier zijn in de kolommen 02 en 03 de uitwijkwegen ingevoerd.



TIP!

Wanneer u uitwijkwegen invoert, moet u zekerstellen, dat de trein ook verder kan rijden en niet in een „doodlopend spoor“ terechtkomt. U hoeft welliswaar geen aanvullende rijwegen in te voeren, om alleen de aansluiting met de rijwegen in de linker kolom te behouden. Indien **WIN-DIGIPET 9.0** geen uitvoerbare rijweg in de regel vindt, dan springt hij gewoon naar de volgende regel en zoekt daar naar een aansluitende rijweg.



9 – TREINRITTEN-EDITOR

Een eenvoudig voorbeeld met niet direct in aansluitende rijwegen toont de volgende afbeelding.

In regel 03 staat in kolom 02 de rijweg 033 – 044.

Omdat **WIN-DIGIPET 9.0** in de regels 04 en 05 geen aansluitende rijwegen vindt, gaat de treinrit in regel 06 met rijweg 044 - 015 verder.

Een eigenaardigheid komt voor in regel 05 kolom 02.

Hier wordt de treinrit **voortijdig** beëindigd, want hij komt weer aan op het start-/doelcontact 041.

AUSWEICH - WEGE					
##	01	02	03	04	05
01	041 - 015				
02	015 - 011	015 - 033			
03	011 - 008	033 - 044			
04	008 - 005				
05	005 - 044	005 - 041			
06	044 - 015				
07	015 - 011				
08	011 - 008				
09	008 - 005				
10	005 - 041				
11					

Maar waarom deze regel werd ingevoerd, ervaart u in paragraaf 9.2.4.

9.2.2 Bewerkingshulpen

Voor het invoeren/wijzigen/verwijderen enz. staan u de bewerkingshulpen ter beschikking, zodra u in een regel op de rechter muisknop klikt. Dan opent zich een kort-menu met de verschillende opdrachten.

De eerste opdracht <Rijwegenlijst> werd al in paragraaf 9.2 bij de 2^e variant behandeld, de andere verklaren zich zelf.

Tip!

Wanneer u de rijwegen-editor eveneens geopend hebt, dan wordt na een dubbelklik op een in de treinritten-editor ingevoerde rijweg, deze in de rijwegen-editor geselecteerd.

Rijwegenlijst	
Regel invoegen	Umschalt+Einfg
Veldinhoud verwijderen	Entf
Regel verwijderen	Umschalt+Entf
Record opslaan	
Compleet in een nieuw record kopiëren	
Gehele treinrit tonen	
Rijwegenmatrix tonen	

9.2.3 Treinrit compleet in een nieuw record kopiëren

Als u treinritten registreert, die grotendeels gelijk zijn, dan wordt de mogelijkheid geboden, de betreffende treinrit compleet in een nieuw record te kopiëren en daarna de betreffende verschillen – bijvoorbeeld over andere uitwijkwegen – overeenkomstig te wijzigen of uit te breiden.

Selecteer de treinrit in de treinritten-editor en klik met de rechter muisknop. Er opent zich een kort-menu en met de opdracht <Compleet in nieuw record kopiëren > wordt de treinrit gekopieerd.

Het record wordt aan het eind van de treinrittenlijst ingevoegd. Voor het onderscheid wordt de beschrijving van de treinrit vooraf gegaan door het karakter „(C).“.

De verdere wijzigingen (TR-tekst, beschrijving en wijzigingen aan de ingevoerde rijwegen) van deze treinrit, voert u uit op de inmiddels bekende manier.




9 – TREINRITTEN-EDITOR

9.2.4 Rijwegen-matrix tonen

Wanneer u uw treinritten registreert, mogen daarin geen „doodlopende sporen“ voorkomen, want anders wordt onder bepaalde omstandigheden het doel van de treinrit niet bereikt.

Om deze reden moet u de geregistreerde treinritten onderwerpen aan een „Matrix-controle“. Deze matrix-controle kunt u op drie manieren bereiken:

- U klikt in de treinritten-editor op de menuopdracht <Opties> <Rijwegen-matrix>
- U klikt met de rechter muisknop, waardoor het korte-menu met de opdracht <Rijwegen-matrix tonen> verschijnt
- U klikt op de knop  in de knoppenbalk van de treinritten-editor.
- Beweeg de muisaanwijzer over de kolomkoptekst „01“ van de **eerste kolom**, waardoor de muisaanwijzer verandert in een pijl naar onder. Klik nu, waarna de matrix-controle wordt doorgevoerd en weergegeven.

Bij de matrix-controle in de eerste kolom worden alle regels doorzocht en gecontroleerd. Het resultaat wordt in de treinritten-editor getoond. Bijgevolg heeft de matrix-controle betrekking op het eigenlijke **hoofdtraject**. Voor de uitwijkwegen moet u de afzonderlijke rijwegopgaven telkens een voor een aanklikken, zodat de matrix-controle wordt uitgevoerd en weergegeven.

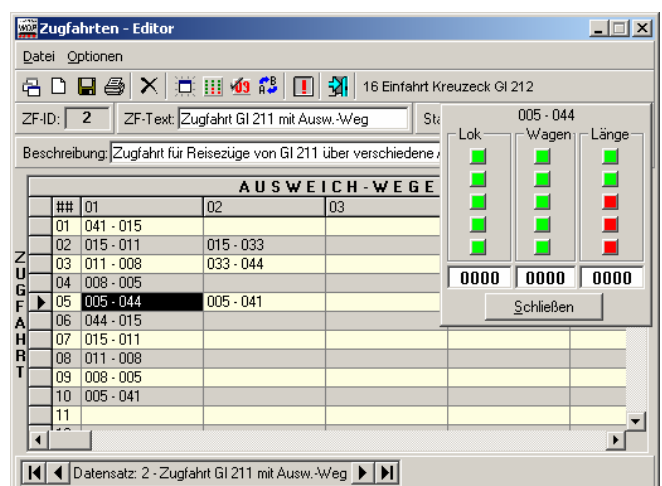
Worden er bij deze matrix-controle beperkingen getoond, dan moet u daarvoor nu voorzorgen treffen, dat de trein niet op een doodlopend spoor blijft hangen en niet meer verder kan rijden. Indien u de beperking in de rijweg niet meer weet, dan klikt u in de tabelcel en de matrix-controle laat het resultaat zien.

Bij de matrix-controle in de eerste kolom van regel 05 in de afbeelding hieronder, wordt een beperking van de rijweg getoond en moet u ingrijpen, wanneer ook langere treinen dit trajectdeel moeten gebruiken.

Om deze reden werd in kolom 02 van regel 05 de enig mogelijke rijweg 005 – 041 ingevoerd.

Deze opgave **beëindigt** welliswaar de treinrit **voortijdig**, maar een andere mogelijkheid is niet beschikbaar, om deze trein met de rijwegbeperking (lengte middel) verder te rijden.


Andere treinen, die niet onderhevig zijn aan deze rijwegbeperking, zullen vanzelfsprekend de ingevoerde rijwegen berijden, wanneer deze door **WIN-DIGIPET 9.0** konden worden geschakeld, omdat zij vrij waren en aan alle schakelvoorwaarden werd voldaan.



Belangrijke aanwijzing!

U moet ten alle tijde een matrix-controle voor de geregistreerde rijwegen doorvoeren, waardoor er geen doodlopend(e) spoor/sporen voor treinen kunnen zijn. En als dit onverhoopt toch eens voorkomt, dan gaat de trein stilstaan en moet u er handbediend voor zorgen, dat de trein verder kan rijden (ander spoor/sporen vrijmaken enz.). In dit geval moet u onmiddellijk de treinrit corrigeren, zodat deze fout niet een tweede keer optreedt.

9.2.5 Nieuwe treinritten registreren

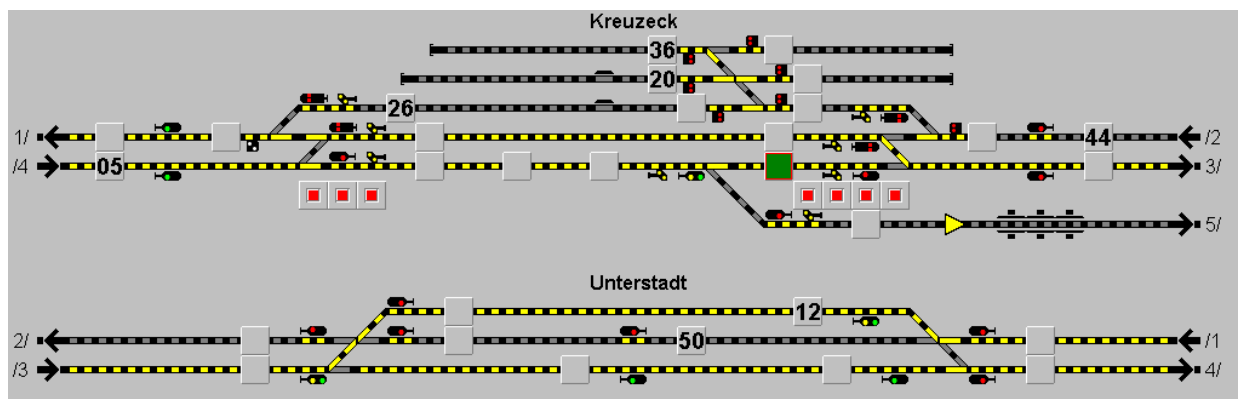
Nieuwe treinritten registreert u over de menu -opdracht <Bestand> <Nieuw> of over de knop  in de knoppenbalk van de treinritten-editor. Na een veiligheidsvraag verschijnt een leeg record.

De volgende opgaven komen overeen met de handelswijze in de hiervoor geschreven paragrafen.

9.3 Gehele treinrit tonen


De gehele treinrit kan door **WIN-DIGIPET 9.0** in het spoorplan worden getoond. Zo kunt u heel mooi uw geregistreerde rijweg controleren, en in het spoorplan zien hoe het trajectverloop en de uitwijkwegen er uit zien.

Een mogelijk voorbeeld toont onderstaande afbeelding.




Omdat het startcontact ook gelijktijdig het doelcontact van de treinrit is, wordt deze als een groen blokje met een rode rand getoond. Zouden het afzonderlijke contacten zijn, dan zouden start- en doelcontact als respectievelijk groen en rood getoond worden. De rijwegen zelf lichten als gebruikelijk geel op.

De weergave van de gehele treinrit bereikt u op de volgende wijze:

- Klik in de treinritten-editor op de menuopdracht <Opties> en dan <Gehele treinrit tonen>
- Klik op de rechter muisknop, waarna het korte-menu met de menu-opdracht <Gehele treinrit> verschijnt
- Klik op de knop  in de knoppenbalk van de treinritten-editor

9.4 Treinritten controleren

U kunt op ieder moment uw geregistreerde treinritten controleren op gegevensconsistentie. Dit is met name zinvol, wanneer u tussentijds nieuwe rijwegen hebt geregistreerd of oude verwijderd hebt, die eventueel ook in treinritten voorkomen. Bij deze controle worden uitsluitend de in de treinritten ingevoerde rijwegen gecontroleerd op hun aanwezigheid of dat zij tussentijds gewijzigd zijn.

De controle bereikt u over de menu-opdracht <Opties> <Treinritten controleren> of direct over de knop  in de knoppenbalk van de treinritten-editor.

Het resultaat, wat u ook kunt afdrukken, wordt u na een klik op de knop '**Start**' in een venster getoond.


In dit voorbeeld wordt de op enig moment ingevoerde rijweg 052 - 043 hernoemd. Deze moet u controleren en corrigeren, zodat alles weer in orde is.



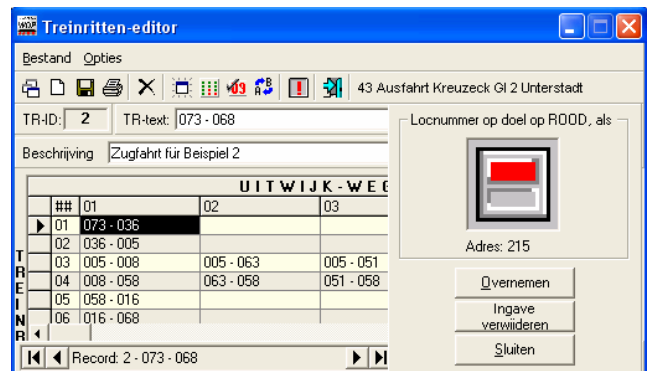
9.5 „Thuispoor“-functie bij treinritten

De „thuispoor“-functie betekent, dat een treinnummer zich op ROOD schakelt, als het doelcontact van de treinrit is bereikt, voorzover een daarvoor bepaald magneetartikel bijvoorbeeld in het spoorplan op rodd werd geschakeld. Bij treinen met rode locnummers wordt bij de automatisering met vraagcontacten en bij de treinrittenautomatisering geen rekening gehouden. Hiermee kunt u bereiken, dat aan het einde van het modelbaanbedrijf, alle treinen altijd op het door u toegewezen „thuispoor“ staan.

Hiervoor tekent u in het spoorplan een overeenkomende en van een tekst voorziene virtuele schakelaar (k84 symbool), waaraan u een magneetartikeladres toekent, zodat u deze schakelaar met de muis kunt omschakelen.

In de treinrit(ten) voert u deze schakelaar in. U bereikt het invoerveld over de menu-opdracht <Opties> <Locnummer op het doel op ROOD> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Sleep daartoe met gedrukte linker muisknop, het voor dit doel gedefinieerde symbool uit het spoorplan op het lege veld en laat het daar vallen.



Door overeenkomstig te klikken op het ingevoerde symbool stelt u de gewenste schakelaarstand in, en bevestigt u dit vervolgens met '**Overnemen**'.

Het symbool wordt in de treinritten-editor getoond.




9 – TREINRITTEN-EDITOR

Een eerder ingevoerd symbool kunt u ook weer verwijderen, door het symbool in de treinritten-editor aan te klikken en vervolgens op de knop '**Opgave verwijderen**' te klikken.

9.6 Standaard venstergrootte


Bij het werken met de treinritten-editor kunt u naar behoefte en op elk moment de grootte van het venster aanpassen.

Hiervoor verplaatst u de muisaanwijzer naar een vensterrand- of hoek, waarna de muisaanwijzer verandert in een „kleine-/grote pijl“. U kunt met gedrukte muisknop het venster in grootte veranderen (typisch Windows gedrag).

U kunt het venster in de standaard grootte terugzetten, door de menuopdracht <Opties> <Standaard-venstergrootte> te gerbuiken of met de muis op de knop  in de knoppenbalk te klikken.

Dubbelklikt u op het scheidingsteken van de betreffende kolommen, dan wordt de kolombreedte automatisch op de vereiste breedte ingesteld, zodat de tekst in zijn geheel wordt getoond.

9.7 Treinritten afdrukken

Hiervoor klikt u op de menu-opdracht <Opties> <Afdrukken> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

U kunt kiezen tussen de opties „Alles“ of „Kopregels“, zodat u nu zeer goed kunt uitkiezen, wat er moet worden afgedrukt.

De verdere aanduidingen op het beeldscherm verklaren zichzelf.

Ook het exporteren in het bestand „Zugfahrten.rtf“ op uw harde schijf is mogelijk.

9.8 Treinrittenlijst

De geregistreerde treinritten kunt u ook in een lijst laten uitgeven.

Hiervoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Lijst> of op de knop  in de knoppenbalk van de treinritten -editor.

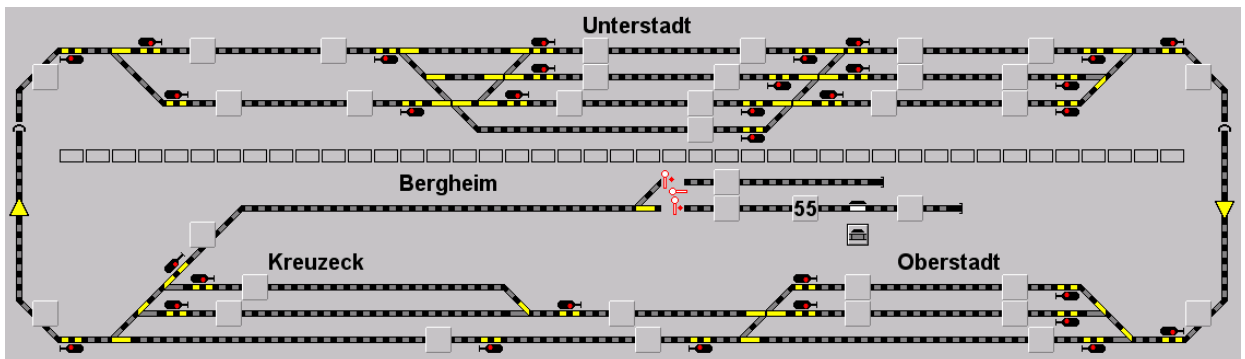


	TR-I	TR-text	Beschrijving	Start-C.	Doe
	1	011 - 073	Zugfahrt für Beispiel 1	011	073
▶	2	073 - 068	Zugfahrt für Beispiel 2	073	068
	3	068 - 058	Zugfahrt für Beispiel 3	068	058
	4	058 - 005	Zugfahrt für Beispiel 4	058	005
	5	005 - 055	Zugfahrt für Beispiel 5	005	055
	6	055 - 030	Zugfahrt für Beispiel 6	055	030
	7	030 - 021	Zugfahrt für Beispiel 7	030	021
	8	043 - 043	Zugfahrt für Beispiel 8 Heimatgleis-Funktion	043	043
	9	021 - 063	Zugfahrt für Beispiel 9	021	063
	10	063 - 011	Zugfahrt für Beispiel 10	063	011
	11	011 - 011	Zugfahrt für Beispiel 11	011	011
	12	011 - 030	Zugfahrt für Beispiel 12	011	030

In de treinrittenlijst kunt u dan met de beide velden bij „Zoeken naar“ en „bevat.“ de keuze beperken of met de knop '**Alle records tonen**' weer ongedaan maken. Als u een treinrit in deze lijst aanklikt (selecteren), wordt deze ook automatisch in de eigenlijke treinritten-editor getoond. Zo kunt u op een eenvoudige manier de gewenste treinrit in het lijstvenster kiezen, daarna het venster verkleinen of sluiten en staat de laatst geselecteerde treinrit voor verdere bewerking klaar in de editor.

9.9 Voorbeelden voor treinritten

Op de volgende pagina's zijn verschillende voorbeelden voor het registreren van treinritten samengesteld.

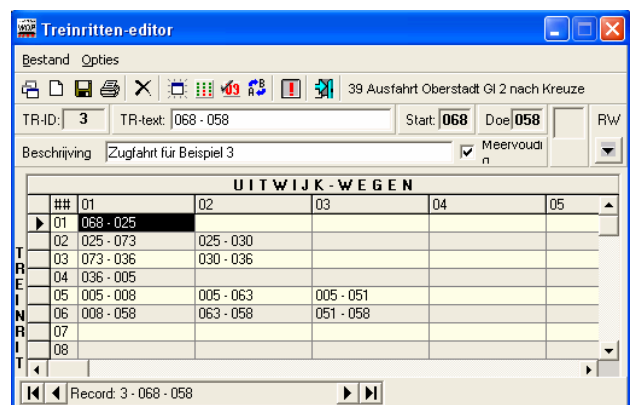


Het bovenstaande spoorplan staat model voor alle voorbeelden en vormt de basis voor zinvolle treinritten. De volgende afbeeldingen zijn deels momentopnames, die u zo niet op het beeldscherm zult zien. Opdat alle terugmeldcontactnummers voor een beter begrip voortdurend getoond worden, worden de groene start- en rode doeltreinnummervelden achteraf ingevoegd. Zijn start en doel hetzelfde treinnummerveld, dan is dit veld groen met een rode rand.

Bij de invoer van rijwegen moet u zekerstellen, dat de trein niet ergens op een doodlopend spoor uitkomt. Is dit op enig moment toch het geval, dan valt de treinrit onder de 'Timeout' (maximale wachttijd overschreden; zie ook „Systeeminstellingen“ in paragraaf 4.15.3) en wordt deze na een optische en akoestische melding als actieve treinrit in de treinritafloop-inspecteur aangehouden (rode zandloper). Dit gebeurt eveneens, wanneer bijvoorbeeld binnen een automatisering het verdere verloop van de treinrit door een andere trein is geblokkeerd.

De regels worden door het programma van boven naar onder op schakelmogelijkheid gecontroleerd. Kan de rijweg in kolom 01 geschakeld worden, dan wordt de treinrit in de volgende regel voortgezet.

Is de rijweg in kolom 01 niet vrij of kan deze om andere redenen (bijv. trein-/wagentype, treinlengte) niet geschakeld worden, dan wordt de rijweg in kolom 02 gecontroleerd.



UITWIJK-WEGEN					
##	01	02	03	04	05
01	068 - 025				
02	025 - 073	025 - 030			
03	073 - 036	030 - 036			
04	036 - 005				
05	005 - 008	005 - 063	005 - 051		
06	008 - 058	063 - 058	051 - 058		
07					
08					

Record: 3 - 068 - 058

Kan ook de rijweg in kolom 02 niet geschakeld worden, dan wordt door het programma gecontroleerd, of er nog een opgave in kolom 03 enz. aanwezig is.



9 – TREINRITTEN-EDITOR

Op deze wijze kunt u ten hoogste 10 alternatieve wegen configureren (horizontaal) en kan de treinrit een maximale lengte (verticaal) van ten hoogste 20 blokken (rijwegen) bevatten.

Daarbij speelt het geen rol, welke eigenlijke lengte de daar ingevoerde rijwegen hebben of dat aanvullend nog deeltrajecten binnen de rijwegen gebruikt worden. Ook kunt u in de automatiseringen, waarin treinritten hun toepassing vinden, wederom verdere treinritten als vervolgrit worden aangehangen. Uiteindelijk zijn er eigenlijk geen beperkingen meer.

Is in volgende kolommen niets ingevoerd, dan zoekt het programma in de volgende regel in kolom 01 naar een schakelmogelijkheid van een volgende rijweg. Wordt ook in deze regel in de volgende kolommen geen rijweg gevonden, dan gaat het programma de volgende regel op zoek naar een schakelmogelijkheid. Besturingstechnisch zoekt **WIN-DIGIPET 9.0** voor de actuele doelpositie van een trein in een treinrit altijd een volgende rijweg, die precies dit doelcontact als startcontact gebruikt.

De volgorde van de afwerking van rijwegen in treinritten loopt altijd van links naar rechts en van boven naar onder. Hiermee dient u rekening te houden bij het registreren van treinritten. Want zo geeft u al bij de configuratie aan, welke trajecten als eerste gecontroleerd en dus bij voorkeur moeten worden gebruikt.

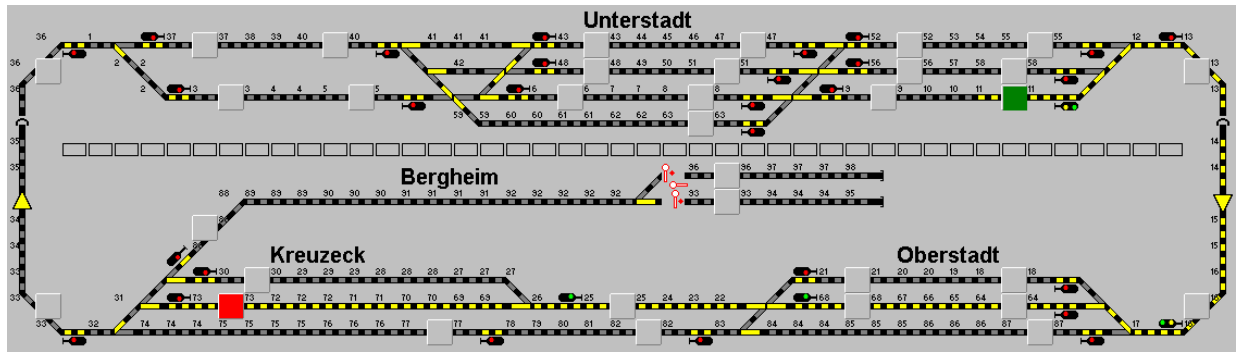
Wanneer u treinritten registreert, dient u verder rekening te houden met het volgende:

- Treinritten voor personentreinen mogen alleen **starten** in stations met perronaankondiging. Voert de treinrit door volgende stations, dan mogen daar geen geluiden voor aankomst of vertrek van de trein aan het perron hoorbaar mogen, want het is niet zeker dat de trein daar ook tot stilstand komt.
- U moet de **voorkeur-rijwegen** altijd in kolom 01 invoeren, want deze kolom wordt altijd als eerste op een schakelmogelijkheid gecontroleerd. In het positieve geval wordt de rijweg geschakeld, worden de volgende kolommen genegeerd en loopt het programma in de volgende regel met de controles verder.
- Rijwegen voor korte treinen moeten zo mogelijk in kolom 01 worden ingevoerd, zodat de korte treinen hierin rijden en de lange sporen voor lange treinen vrij blijven.
- Wanneer u treinritten voor de „Thuispoor“-functie registreert, dient u te letten op de aanwijzingen in de paragrafen **9.5** en **9.7.8**. Bij deze treinritten moet u aan het einde van de treinrit altijd een rijweg met de „Thuispoor“-functie conform paragraaf **8.21.6** invoeren, indien **alleen** de speciale locomotieven op ROOD geschakeld moeten worden. Heeft u een dergelijke rijweg **niet** ingevoerd, dan worden aan het einde van de treinrit alle locomotieven na de uitvoering van de laatste rijweg in de treinrit op ROOD geschakeld, als de voor de „Thuispoor“-functie gedefinieerde schakelaar zich bevindt in de ingevoerde stand.



9 – TREINRITTEN-EDITOR

9.9.1 Eenvoudige treinrit van start- naar doel



011 016 068 025 073

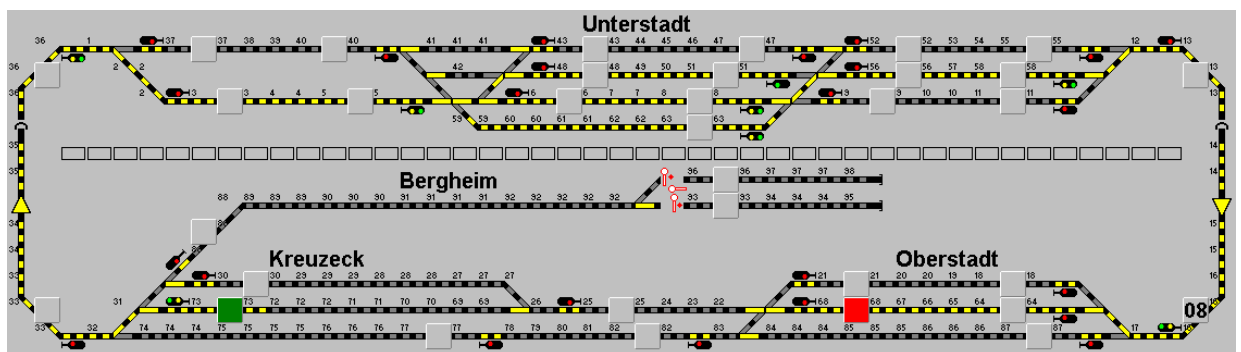
Dit voorbeeld is zeer eenvoudig en de registratie van de treinrit vereist geen bijzondere kennis.

De afzonderlijke rijwegen gaan van blok naar blok en zijn achter elkaar geordend.

De beschrijving van de rijwegen heeft altijd betrekking op het start- en het doelcontact, zodat u de treinrit in het spoorplan gemakkelijk kunt volgen.

##	01	02	03	04	05
01	011 - 016				
02	016 - 068				
03	068 - 025				
04	025 - 073				
05					

9.9.2 Eenvoudige treinrit met 2 uitwijkwegen



073 036 005 008 058 016 068
063
051

Hier ziet u een voorbeeld met twee uitwijkwegen in Unterstadt.

Deze uitwijkwegen zijn in de kolommen 02 en 03 ingevoerd en beginnen in regel 03.

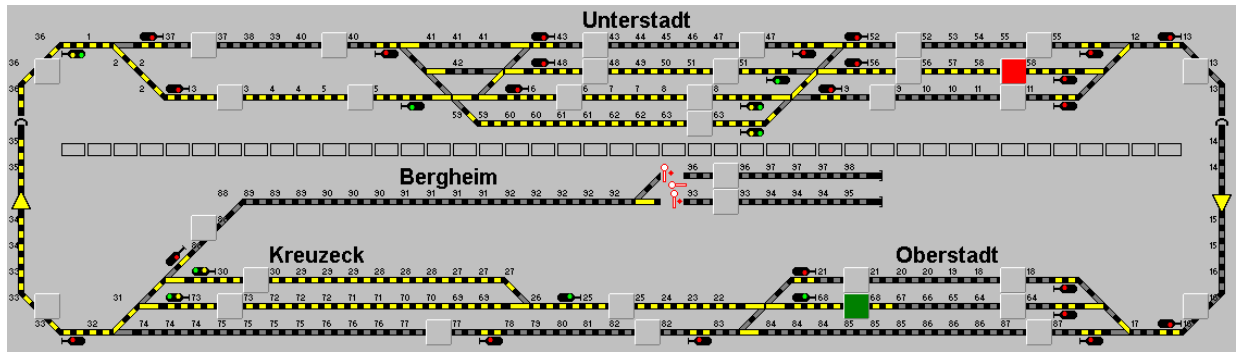
In regel 04 lopen deze wegen weer samen en wordt de treinrit voortgezet.

##	01	02	03	04	05
01	073 - 036				
02	036 - 005				
03	005 - 008	005 - 063	005 - 051		
04	008 - 058	063 - 058	051 - 058		
05	058 - 016				
06	016 - 068				
07					



9 – TREINRITTEN-EDITOR

9.9.3 Eenvoudige treinrit met meerdere uitwijkwegen



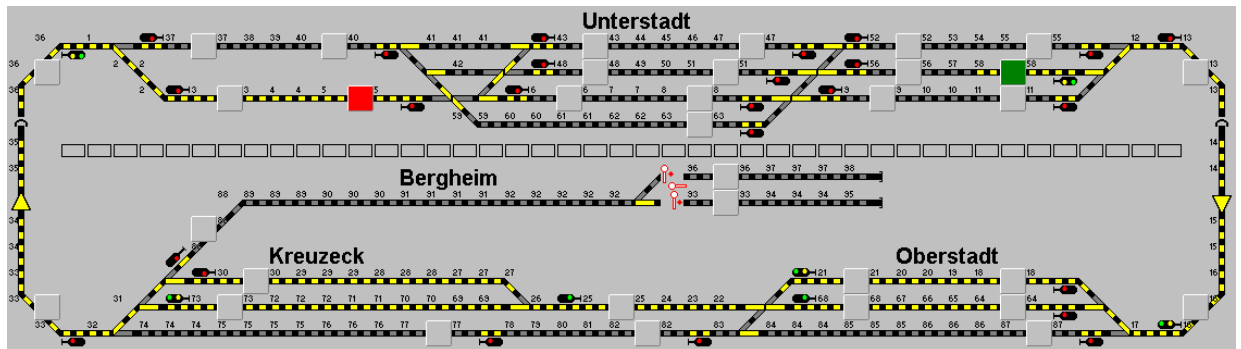
068	025	073	036	005	008	058
		030			063	
					051	

Een voorbeeld met uitwijkwegen in Kreuzeck en Unterstadt.

De uitwijkwegen zijn in de kolommen 02 en 03 ingevoerd. Zij komen in de volgende regels 03 resp. 06 weer samen.

##	01	02	03	04	05
01	068 - 025				
02	025 - 073	025 - 030			
03	073 - 036	030 - 036			
04	036 - 005				
05	005 - 008	005 - 063	005 - 051		
06	008 - 058	063 - 058	051 - 058		
07					

9.9.4 Eenvoudige treinrit met ieder 2 uitwijkwegen en dubbel over kruising



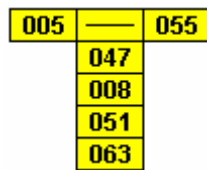
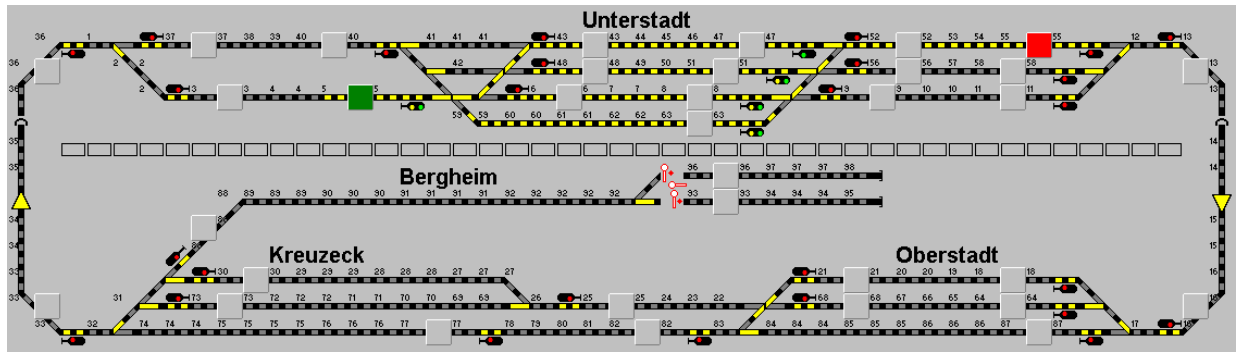
058	016	068	073	036	005
		021	030		

In dit voorbeeld verlopen de rijwegen in de stations Oberstadt en Kreuzeck door beide sporen. De rijwegen van Oberstadt naar Kreuzeck lopen tot de perronsporen en ook over Kreuz.

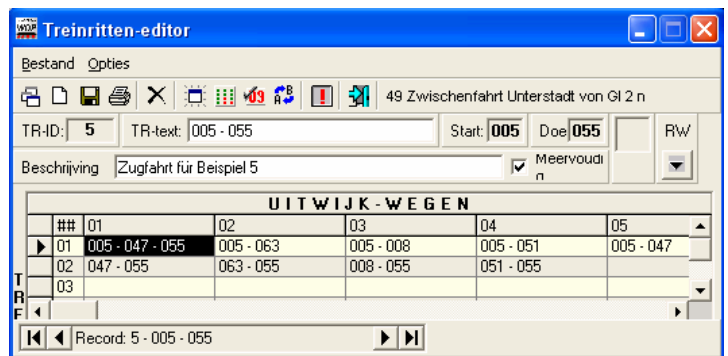
Hierdoor levert dit de vier rijwegen in regel 03 op.

##	01	02	03	04	05
01	058 - 016				
02	016 - 068	016 - 021			
03	068 - 073	068 - 030	021 - 073	021 - 030	
04	073 - 036	030 - 036			
05	036 - 005				
06					

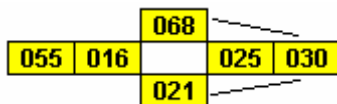
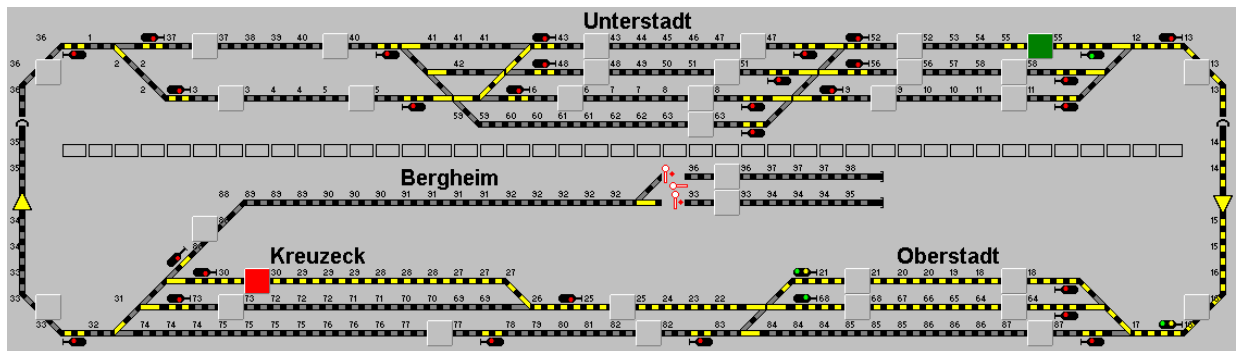
9.9.5 Eenvoudige treinrit met 4 uitwijkwegen van verschillende lengte



De bijzonderheden hier zijn de verschillende lengtes van de rijwegen. Rijweg 005 – 055 in regel 01 gaat direct naar het doel, terwijl de andere rijwegen altijd van sein tot sein. De vervolgrijweg van kolom 05 in regel 01 is niet daar, maar in kolom 01 van regel 02 ingevoerd, want er mag in een regel **geen lege kolom** voor of tussen de opgaven voorkomen.

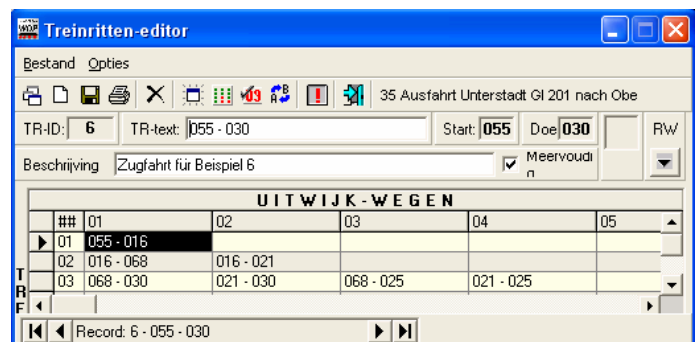


9.9.6 Treinrit met 2 uitwijkwegen van verschillende lengte

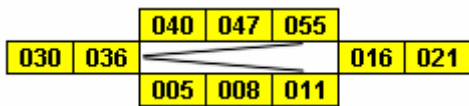
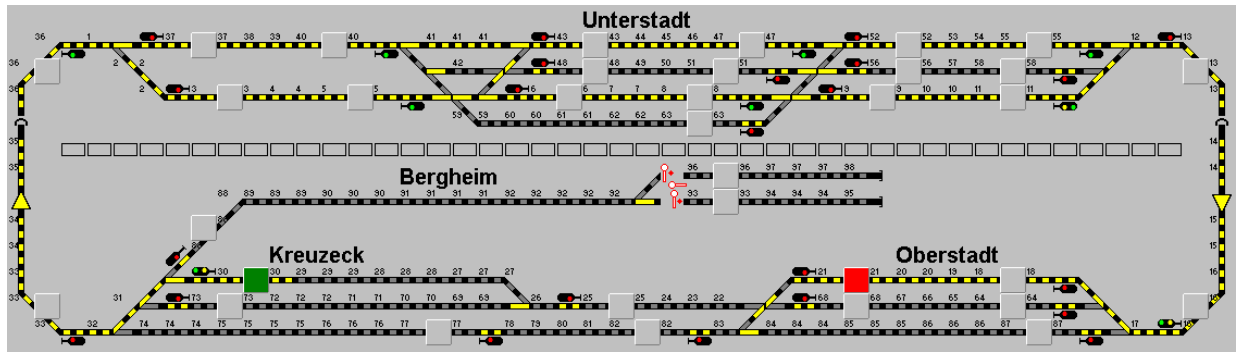


Van Oberstadt naar Kreuzeck zijn er korte en lange rijwegen. De lange zijn in de kolommen 01 en 02 ingevoerd, zodat zij het eerst geschakeld kunnen worden.

Een bijzonderheid is regel 04, deze is noodzakelijk als doelrit na de korte wegen.

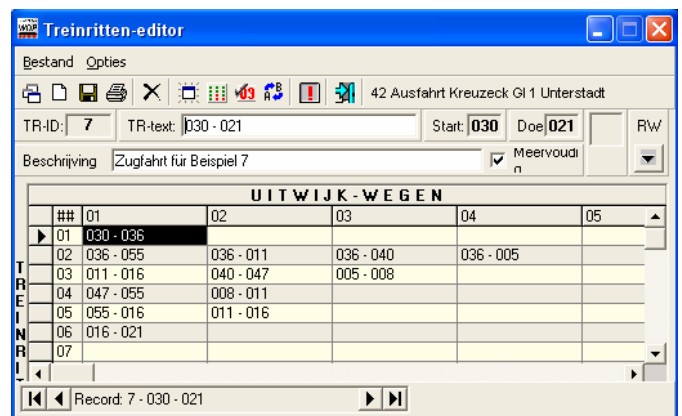


9.9.7 Treinrit met 2 uitwijkwegen via rijwegen van verschillende lengte



Het voorbeeld is overeenkomstig opgebouwd. In de kolommen 01 en 02 van regel 02 zijn weer de lange rijwegen ingevoerd. De korte rijwegen volgen in de kolommen 03 en 04 van regel 02.

Een bijzonderheid is hier kolom 01 in regel 03. De voortzetting van de treinrit uit kolom 01 in regel 02 volgt pas in kolom 01 van regel 05. Er wordt over de regels 03 en 04 heen gesprongen, omdat daar geen passende vervolgrijwegen zijn ingevoerd.



9.9.8 Treinrit met „Thuispoor“-functie

In dit voorbeeld is een treinrit met eenvoudig rondgaand verkeer geregistreerd. Een bijzonderheid is hier regel 05 met de rijweg „x 052 – 043“, die met de „Thuispoor“-functie conform paragraaf 8.21.6 **alleen** voor locomotief 03 is vrijgegeven. Volgens paragraaf 9.5 werd in het rechter veld de schakelaar voor de „Thuispoor“-functie bij treinritten ingevoerd. Staat de schakelaar in deze stand, dan wordt na uitvoering van de rijweg „x 052 – 043“ het locnummer van locomotief 03 op ROOD geschakeld.



Belangrijke aanwijzing!

Door de opgave van regel 05 kan de treinrit alleen door locomotief 03 tot het einde worden bereden, want andere locomotieven zijn voor deze rijweg geblokkeerd en blijven na de uitvoering van rijweg 168 – 052 staan. Deze treinritten worden in de treinritafloop-inspecteur rood gekenmerkt en na de conform paragraaf 4.15.3 ingevoerde wachttijd met een zandloper gemarkeerd. U moet dan met de hand of mbv. een automatisering met vraagcontacten zorgdragen voor het verder rijden van de locomotief.



9 – TREINRITTEN-EDITOR

9.10 Treinrit afloop-inspecteur

Steeds wanneer treinritten gestart worden, opent zich de treinrittenafloop-inspecteur.

In de kolom „Loc“ ziet u de actuele toestand van de treinrit...

- groen/rood = rijdt/stopt en
- geel = treinrit handbediend tot stilstand gebracht (pauze)
- rode zandloper = treinrit wegens afgelopen wachttijd gestopt

In de kolom „Rijweg“ is de actueel uitgevraagde rijweg ingevoerd.

Het venster „Treinritafloop-inspecteur“ kunt u op de gewenste grootte instellen (Windows gedrag).

Loc	Treinrit	Start-Doel	Rijweg	Melding
18473	RW_25: 008 - 011	8 > 11	008 - 011	Standaardafloop....
012081-6	RW_38: 021 - 025	21 > 25	021 - 025	Profiel 1: 021 - 025 + 012081-6

Met de knoppen linksonder kunt u de treinritten tot stilstand brengen, weer in beweging zetten of verwijderen. Dit betreft steeds uitsluitend de door u geselecteerde treinrit.

Met de groene ronde knop kunt u **alle** treinritten tot stilstand brengen of weer in beweging zetten.

Met een dubbelklik op een regel in de treinritafloop-inspecteur opent u de Loc-Control van de bijbehorende locomotief.

Belangrijke aanwijzing!

Rij de trein in een **actieve** treinrit **nooit** ergens naar toe of verwijder in het spoorplan zijn treinnummer, zonder vooraf deze treinrit tot stilstand te hebben gebracht en verwijderd te hebben.

Met de knop of verlaat u na een veiligheidsvraag de treinrit afloop-inspecteur.


9.11 Treinrit-aflooptijd (Timeout)

Deze instelling moet u uitvoeren in de systeemeinstellingen conform paragraaf **4.15.3**. Daar en in de paragrafen **18.7.4** en **18.17.2** vindt u nadere informatie over de afloop van een treinrit.



9 – TREINRITTEN-EDITOR

9.12 Treinritten-editor beëindigen

Hiervoor klikt u op de menu-opdracht <Bestand> <Sluiten> of op de knop  in de knoppenbalk.

Na een eventuele veiligheidsvraag voor het opslaan van de laatste wijzingen in de treinritten-editor, keert u terug in het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.



10 – PROFIEL-EDITOR

10.1 Algemeen

Voor de nieuwe krachtige functies in **WIN-DIGIPET 9.0** werd de profiel-editor ontwikkeld. Met de profiel-editor kunt u voor iedere rijweg en locomotief profielen registreren. Deze profielen bevatten contactgebeurtenissen, die u bekend zijn uit de dienstregelingen. De profielen bieden geheel individuele rij- en functie-eigenschappen voor uw locomotieven, treinen, kranen en functiemodellen bij alle automatiseringsvormen en zijn met een minimale inspanning in te zetten. Toepassing was tot nu toe uitsluitend aan de dienstregeling voorbehouden. Het programmeerbaar activeren van functies op iedere willekeurige plaats van de modelbaan of de individuele aanpassing van de rijeigenschappen van uw locomotieven, zijn daardoor nu ook mogelijk in de automatisering met vraagcontacten of de treinrittenautomatisering. Ook bij het „Schakelen en rijden“ als zogenaamde half-automatisering wordt hiermee een perfect toepassing geboden.

Op de volgende pagina's wordt de registratie van profiel-records verder uitgelegd. Hier alvast een paar mogelijkheden:

- Het rijgedrag van onderling zeer verschillende locs kan individueel worden aangepast aan de rijweg, en het „op de centimeter nauwkeurig tot stilstand brengen“ wordt daardoor ook mogelijk bij „eigenzinnige“ locs met een oude motor of decoder.
- Ook locs zonder lastgeregelde decoder kunnen individueel worden aangepast aan de rijweg.
- De profiel-editor biedt ook de mogelijkheid alle functies van locs, functiemodellen, geluiden, enz. ook in het geautomatiseerde bedrijf op te nemen.
- Eveneens kan men nu ook – vergelijkbaar met de dienstregeling – nog fijner en nauwkeuriger de aflopen configureren in het geautomatiseerde bedrijf.
- Zijn er profielen aangelegd, dan zal iedere locomotief zich overeenkomstig verschillend in **dezelfde** rijweg gedragen – onafhankelijk van de instellingen in de rijwegen-editor of de locomotievendatabank.
- Het inpassen van kraan-macro's in het geautomatiseerde bedrijf is mogelijk.
- Individuele geluiden kunnen op iedere plaats en voor elke situatie worden afgespeeld.
- Het inpassen van de draaischijf en de rolbrug kan individueel per locomotief worden aangepast – daarmee verhoogt zich overeenkomstig de veiligheid.
- Individueel passend kunnen de profielen ook voor „Schakelen en rijden“ worden gebruikt.
- De profiel-editor verlicht het aanleggen en configureren van dienstregelingen.
- Overeenkomstig kunnen eenmaal geregistreerde dienstregelingen/dienstregelingregels of profielen probleemloos steeds weer (her)gebruikt worden zonder deze opnieuw te hoeven invoeren (import/export).
- De uit de dienstregeling bekende „Timerfunctie“ staat met de profielen ook ter beschikking voor alle andere automatiseringen.
- Vanzelfsprekend kunnen de profielen ook toegepast worden bij treinritten.



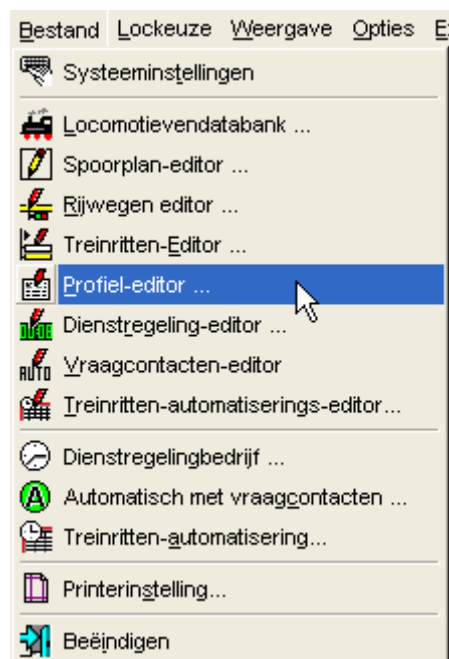
10 – PROFIEL-EDITOR


De profiel-editor bestaat uit een mix van de rijwegen- en de dienstregeling-editor. Met de profiel-editor kunt u voor iedere rijweg in verbinding met elke locomotief ten hoogste drie profielen maken. Zij kunnen dan naar wens in de dienstregeling-editor worden geëxporteerd of zowel bij „Schakelen en rijden“, als ook in het geautomatiseerde bedrijf en bij treinritten direct worden uitgevoerd. Wanneer u **WIN-DIGIPET** al sinds langere tijd gebruikt en wellicht al vele dienstregelingen hebt geconfigureerd, kunt u deze bestaande dienstregelingen – naar wens – ook direct importeren in de profiel-editor. Zij staan dan bijvoorbeeld ter beschikking voor volgende dienstregelingen, resp. kunnen direct worden gebruikt door de andere automatiseringen.

Door speciale routines en filters kan de profiel-editor geautomatiseerd profielen aanleggen, met andere woorden, dan staan tenminste de ruwe profielen met de in de rijwegen-editor en locomotievendatabank opgenomen standaardwaarden van de rijweg/locomotief direct ter beschikking. Dit verlicht het aanleggen van profielen aanzienlijk, omdat u dan niet gedwongen wordt alle tekstopdrachten zelf met de hand in te voeren.

Vanzelfsprekend bewaakt **WIN-DIGIPET 9.0** automatisch het aantal aangemaakte profielen, zodat het niet kan voorkomen, dat er meer dan drie profielen voor een loc-/rijweg-combinatie worden aangelegd.

De profielen moet u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.14.1 activeren, waardoor de menu-opdracht en de knop in de knoppenbalk zichtbaar en te kiezen zijn.

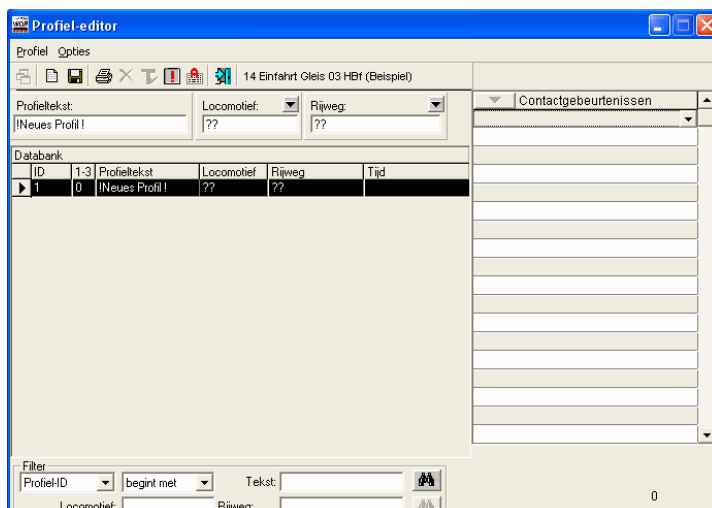


Klik in het hoofdprogramma op de menu-opdracht <Bestand> <Profiel-editor> of klik op de knop  in de knoppenbalk. Het venster „Profiel-editor“ opent zich

10.2 Profielen aanleggen

Als u de profiel-editor voor de eerste keer opent, staat in de eerste regel de profieltekst „!Neues Profil!“ en wordt er op gewacht, dat u deze met gegevens gaat vullen.

Maar voordat u begint met het aanleggen van het profiel, moet u er over hebben nagedacht voor welke locomotieven en rijwegen u één of eventueel meerdere profielen wilt aanleggen.





10 – PROFIEL-EDITOR

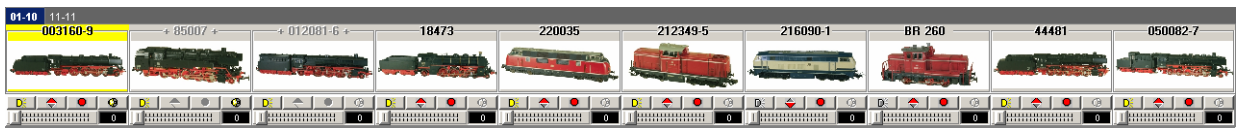
Criteria voor het maken van profielen kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Een locomotief met extreem afwijkend rijgedrag moet op bepaalde rijwegen worden aangepast aan het rijgedrag van uw overige voertuigen.
- Bij het vertrek van een perron moet (gelijk het grootbedrijf), bij personentreinen eerst...
 - ▶ de rijweg worden geschakeld
 - ▶ 2 sec later een perronaankondiging volgen voor het vertrek
 - ▶ vervolgens 7 sec later, na de perronaankondiging moet de trein vertrekken.
- Een trein voor het afkoppelen van de locomotief op de centimeter nauwkeurig op een ontkoppelrail tot stilstand brengen.
- Voor een onbewaakte spoorwegovergang een waarschuwingsfluit geven.
- Met een zware goederentrein (trafowagen, kraan enz.), over een rijweg met veel bochten langzamer rijden als met andere treinen.
- Met een bouwtrein op en bouwterrein, het traject langzaam berijden of zelfst kort stilstaan, om bouw materiaal op- of af te laden.
- En vanzelfsprekend iedere andere door u gewenste situatie, zoals het inschakelen van het reuzenrad, de verlichting van een huis en dergelijke in-/uitschakelen.

Pas na deze overdenkingen moet u beginnen met het aanleggen van profielen. Deze kunt u volledig met de hand aanleggen, maar ook automatisch door **WIN-DIGIPET 9.0** laten aanleggen.

10.2.1 Profiel handbediend aanleggen

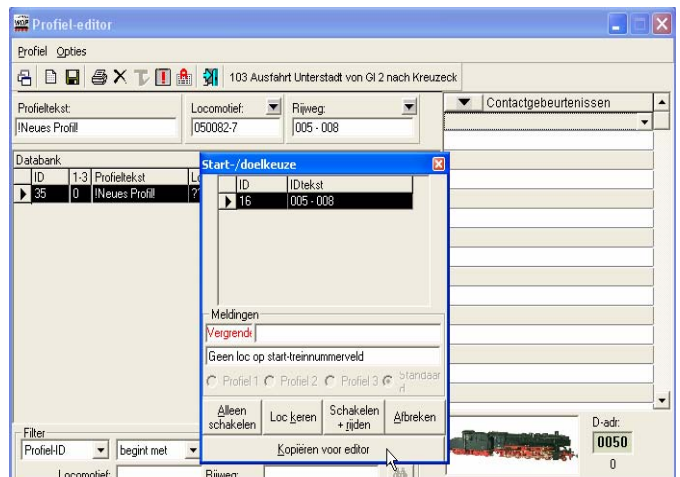
Bij de handbediende aanleg van profielen kunt u de invoer zeer snel uitvoeren over de loclijst of de geopende Loc-Controls.



Klik daar op de gewenste locomotief, en sleep de locomotief met gedrukte rechter muisknop in het invoerveld „Locomotief“ van de profiel-editor en laat daar de rechter muisknop los. De locomotief is ingevoerd en is met zijn afbeelding rechtsonder in de profiel-editor te zien.

De gewenste rijweg kiest u over de start-/doelfunctie (zie paragr. 18.5.1).

Klik met de rechter muisknop in het spoorplan achter elkaar op het start-treinnummerveld en het doeltreinnummerveld van de gewenste rijweg.





10 – PROFIEL-EDITOR

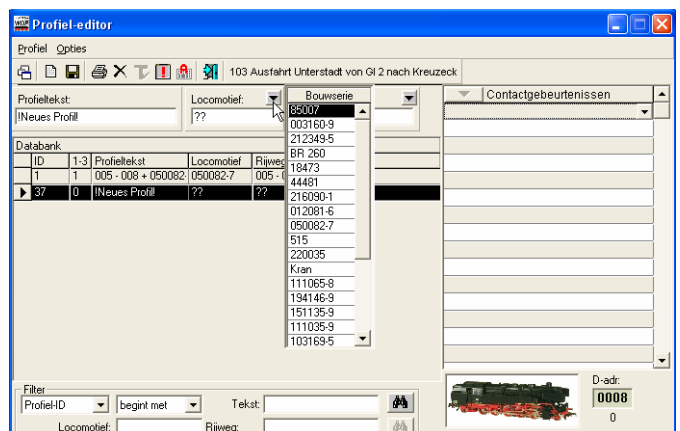
Het venster „Start-/doelkeuze“ verschijnt met een lijst van alle rijwegen, die het systeem vond, met hun interne ID-nummers en de bijbehorende ID-tekst.

Kies nu de gewenste rijweg door een klik op de betreffende regel in de lijst en hij verschijnt in het spoorplan en licht geel op.

Klik op '**Kopiëren voor editor**' en de rijweg wordt in de profielregel onder „Rijweg“ automatisch ingevoerd.

Bij een **verdere** mogelijkheid van de handbediende profielaanleg klikt u in de geopende profiel-editor in het invoerveld „Locomotieven“ op de pijl en u krijgt een keuzelijst van de al door u geregistreerde locomotieven met hun bouwserie aanduidingen, voorzover u deze in de locomotievendatabank het kenmerk „Baan“ heeft toegewezen (zie paragraaf 5.3.3).

Klik eenmaal op de bouwserie-omschrijving van de uit te kiezen locomotief, waarna zijn afbeelding rechtsonder in de profiel-editor verschijnt. Na een dubbelklik op de bouwserie-omschrijving verschijnt de locomotief in het invoerveld.




In het invoerveld „Rijweg“ voert u de door het profiel te schakelen rijweg in.

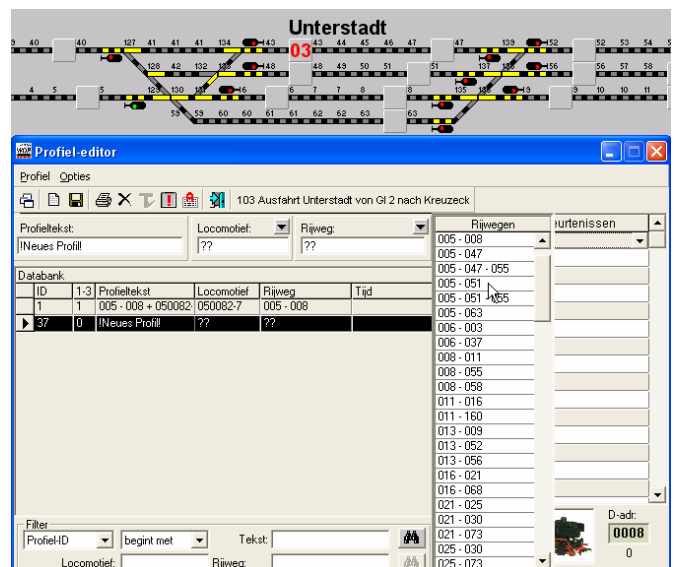
Klik in het invoerveld „Rijweg“ op de keuzepijl. Nu verschijnt een lijst met de ID-teksten van alle reeds geregistreerde rijwegen.

Klik op de gewenste rijwegregel, waarna deze wordt getoond in het spoorplan, indien deze althans niet wordt afgedekt door het venster van de profiel-editor.

Is dit de juiste rijweg, dan dubbelklikt u hierop en wordt de rijweg in het invoerveld „Rijweg“ ingevoerd.

In het invoerveld „Profieltekst“ kunt u nog een veelzeggende naam uitgeven of laat u de „Profieltekst“ automatisch door **WIN-DIGIPET 9.0** uitgeven, indien u meteen opslaat.

Opslaan kunt u over de menu-opdracht <Profielen> <Profiel opslaan> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk van de profiel-editor.



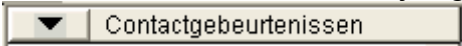


10 – PROFIEL-EDITOR

WIN-DIGIPET 9.0 geeft in dit geval automatisch een profieltekst uit, welke is samengesteld uit de ID-tekst van de rijweg en de bouwserie van de locomotief. Beide worden door het „+“ teken gescheiden.

Na het opslaan is het nieuwe profiel in de onderste lijst van de „Databank“ met zijn ID-Nr. ingevoerd.

10.2.2 Contactgebeurtenissen

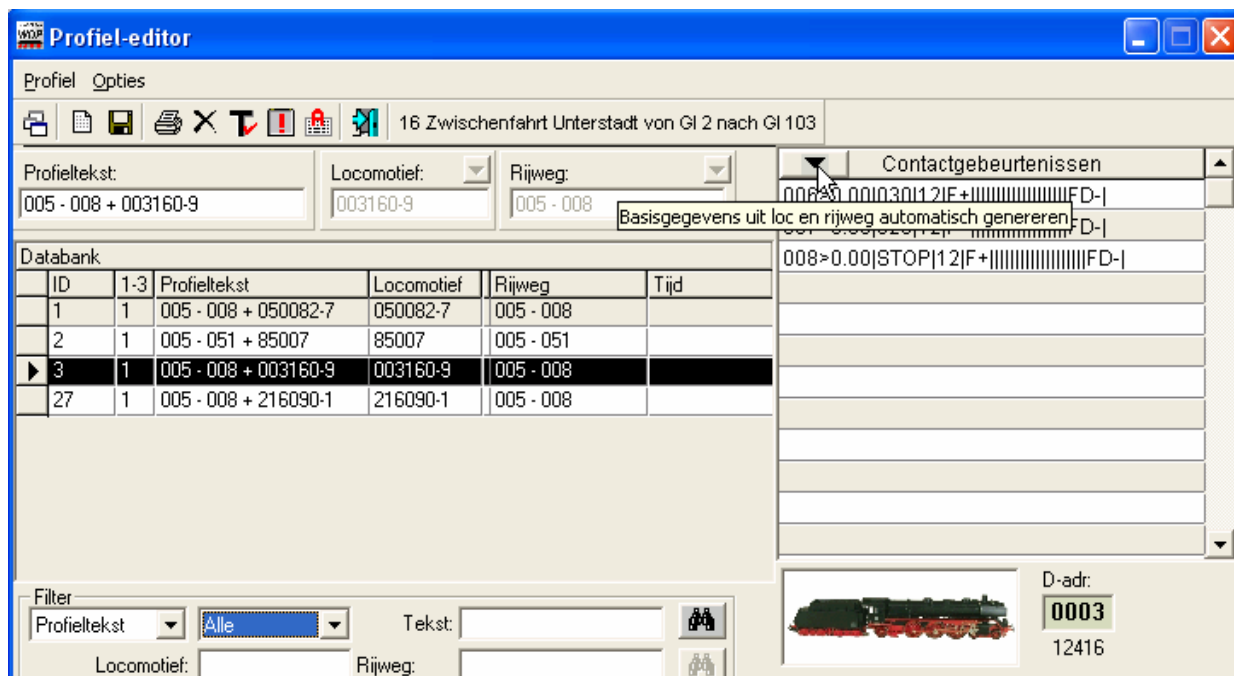
Na het invoeren van de rijweg (het invoerveld „Loc“ is al gevuld) wordt de knop  in de gelijknamige kolom geactiveerd.

Als u nu op deze pijl naar beneden klikt, worden de waardes van de opgetekende rijweg hier door **WIN-DIGIPET 9.0** ingevoerd.

Dit zijn de opdrachten van het tabblad „Start/rem/doel“. Zijn worden welliswaar niet met „plus of min“, zoals in de rijwegen, maar in procentuele waarden van de ingevoerde locomotieven ingevoerd.

Hiertoe een voorbeeld:

- De startsnelheid van de locomotief is **50**
- de gegevens op contact 005 zijn met „-10“ in de rijweg ingevoerd
- dan staat nu in de eerste regel van de contactgebeurtenissen „40“
- de gegevens van de regel zien er dan zo uit:
„005>00.0|040|05|F+||||||||||||||FD-|“



ID	1-3	Profieltekst	Locomotief	Rijweg	Tijd
1	1	005 - 008 + 050082-7	050082-7	005 - 008	
2	1	005 - 051 + 85007	85007	005 - 051	
3	1	005 - 008 + 003160-9	003160-9	005 - 008	
27	1	005 - 008 + 216090-1	216090-1	005 - 008	

Dit kleine schakelvlak bespaart u dus veel werk door de automatische overname van de basisgegevens van de rijweg en de locomotief. Uit de locomotievendatabank wordt in aanvulling hierop de waardes voor afremmen en optrekken overgenomen.

De beide lege regels hoeft u niet te verwijderen, deze resulteren uit de opgaven van de rijweg en worden na het opslaan automatisch verwijderd.



10 – PROFIEL-EDITOR

In de rijweg zijn namelijk op deze beide plaatsen (dit zijn de trajectcontacten C1 en C2) geen waarden ingevoerd.

Maar let op!

Wanneer u een bestaand profiel moet of wilt bewerken, wees dan zeer voorzichtig met deze „kleine pijl“, want reeds vastgelegde gegevens worden na een veiligheidsvraag overschreven.


Links boven de contactgebeurtenissen ziet u het ID-Nr. en de beschrijving van de gekozen rijweg, terwijl onder de contactgebeurtenissen de afbeelding en het digitaaladres van de locomotief zijn te zien.

Het nummer onder de locafbeelding is als volgt samengesteld, bijv. voor 12416 is dat het 1^e profiel voor de locomotief met het ID-Nr. 24 en de rijweg met het ID-Nr. 16.

Als u op de afbeelding van de locomotief klikt, verschijnt er een Loc-Control („Maxi“ of „Mini“), zoals in paragraaf 5.14 wordt getoond.

10.2.3 Profielen automatisch aanleggen

Wanneer u conform de criteria in paragraaf 10.2 meerdere profielen moet aanleggen, dan kan **WIN-DIGIPET 9.0** u al een hoop werk besparen door deze ruwe gegevens automatisch aan te leggen.

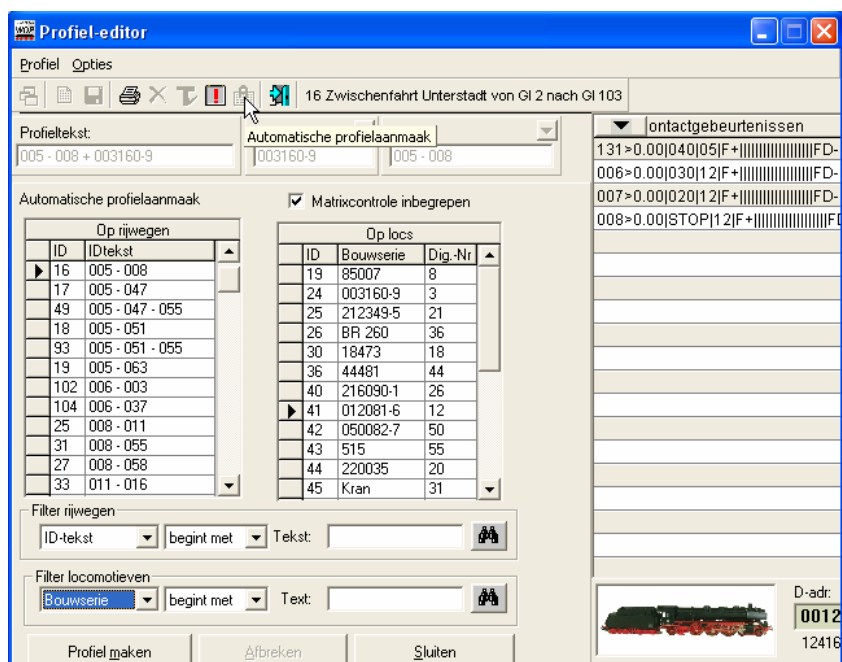
Klik in de geopende profiel-editor op de menu-opdracht <Opties> en <Automatisch profiel-aanleggen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Er opent zich een filterkeuze, waarin u volgens uiteenlopende criteria kunt selecteren.

Als u nog geen filter hebt ingesteld, worden in de linker lijst alle geregistreerde rijwegen en in de middelste alle geregistreerde locomotieven opgesomd.

Daaronder vindt u de filters voor de rijwegen en de locomotieven. Klik in de afzonderlijke velden op de keuzepijl, waarna de verschillende selectiemogelijkheden worden aangeboden.

In het volgende voorbeeld zijn de filters zo ingesteld, dat alleen de rijwegen **beginnend** met de ID-tekst „005“ werden uitgekozen.




Op rijwegen	
ID	ID-tekst
16	005 - 008
17	005 - 047
49	005 - 047 - 055
18	005 - 051
93	005 - 051 - 055
19	005 - 063
102	006 - 003
104	006 - 037
25	008 - 011
31	008 - 055
27	008 - 058
33	011 - 016

Op locs		
ID	Bouwserie	Dig.-Nr
19	85007	8
24	003160-9	3
25	212349-5	21
26	BR 260	36
30	18473	18
36	44481	44
40	216090-1	26
41	012081-6	12
42	050082-7	50
43	515	55
44	220035	20
45	Kran	31



10 – PROFIEL-EDITOR

Zij zijn dan ook uitsluitend in de linker lijst „Volgens rijwegen“ te zien. De andere rijwegen zijn onzichtbaar.

Bij de locomotieven worden alleen de met bouwserie „0“ (dat zijn de sleeptender-locs) uitgekozen en worden zij derhave ook alleen in de lijst „Volgens locs“ getoond, wanneer u na de opgaven op de knop  klikt.

Komt de gewenste filterkeuze nog niet overeen met uw wensen, dan kunt u deze op ieder moment nog verfijnen of ongedaan maken, wanneer u in de beide velden „Alle“ kiest.

Komt de selectie van rijwegen en locs overeen met uw wensen, dan kunt u daar verder boven nog een „*Matrix-controle bij betrekken*“, als u daar een vinkje zet. Er worden dan geen profielen voor locomotieven aangelegd, indien zij voor deze rijweg door uw opdrachten (zie paragraaf 8.9) geblokkeerd zijn.

Heeft u alle opgaven uitgevoerd, dan klikt u linksonder op de knop '**Profielen aanleggen**' en wordt het venster hiernaast getoond.

Zijn ook deze opgaven juist, dan bevestigt u dit met '**Ja**' en worden de profielen automatisch aangemaakt.



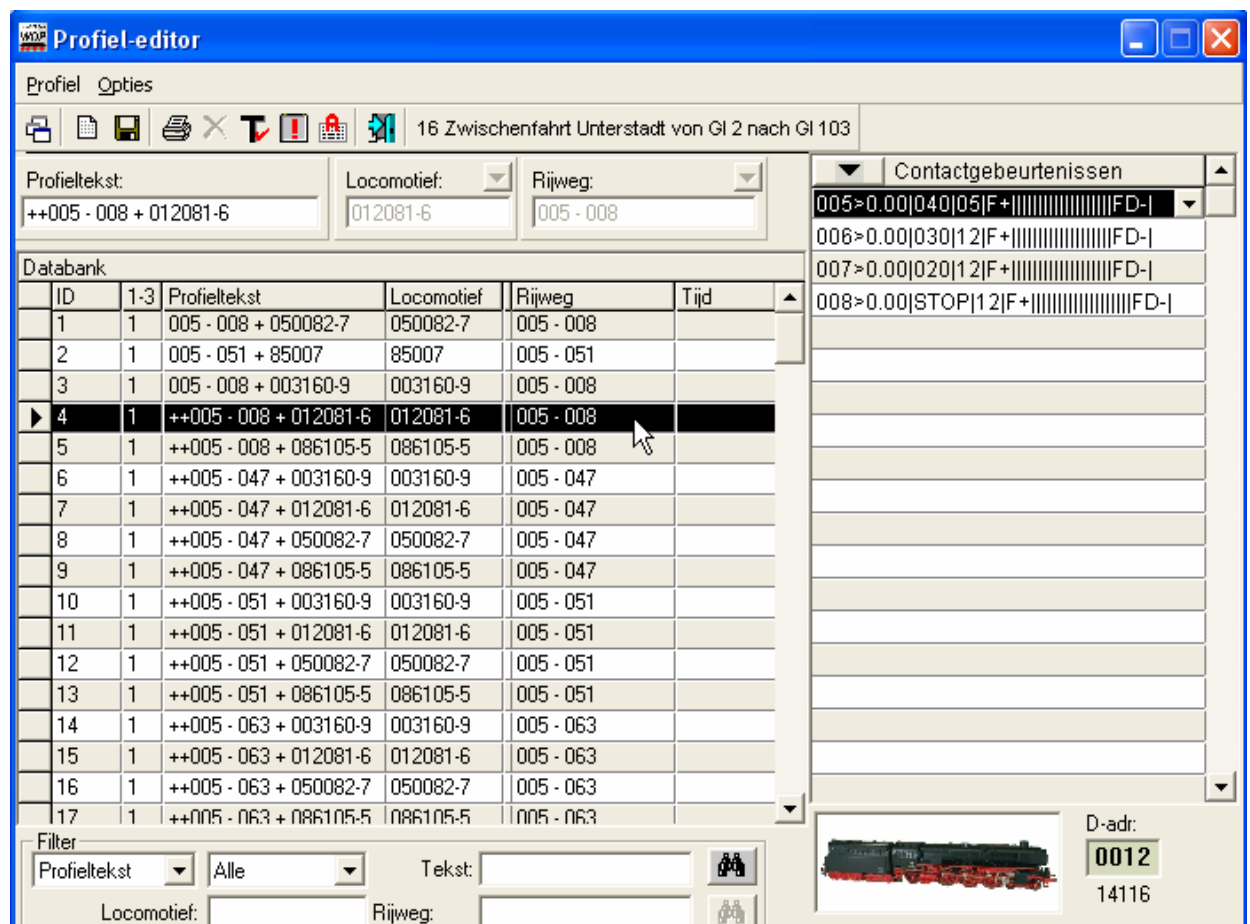
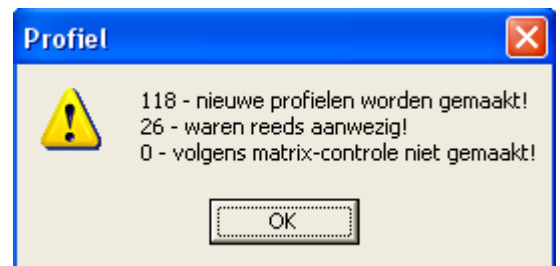
10 – PROFIEL-EDITOR

En omdat er al twee profielen aanwezig zijn, wordt dit u ook door **WIN-DIGIPET 9.0** getoond.

Na een klik op '**OK**' worden de aangemaakte profielen in de profiel-editor uitgevoerd.

Voor het onderscheid met de reeds bewerkte profielen worden deze automatisch aangelegde profielen aangevuld met „++“ voor de profieltekst kenbaar gemaakt.

Bij deze profielen werden ook de contactgebeurtenissen al automatisch ingevoerd. Zij zijn weer gebaseerd, zoals bij de met de hand aangemaakte profielen, op de gegevens in de locomotievendatabank en de gegevens op het tabblad „Start/rem/doel“, (zie paragraaf 8.7.3) in de geregistreerde rijwegen.



De opdrachten in de contactgebeurtenissen komen ook overeen met de opgaven van de automatisch aangemaakte profielen conform paragraaf 10.2.2.

TIP!

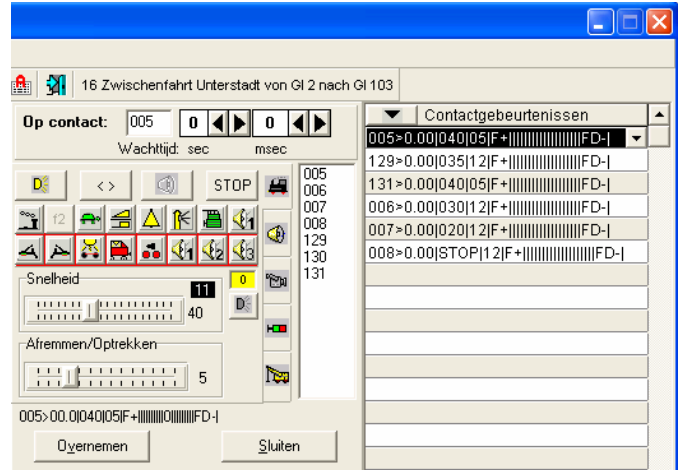
Steeds dan, wanneer u nog een automatisch aangelegd profiel hebt aangepast aan de rijweg en locomotief, moet u de beide tekens „++“ voor de profieltekst weer verwijderen. Zo heeft u een goed overzicht over de al verfijnde en op de specifieke rijweg/locomotief afgestemde profielen.

10.3. Opgaven bij de contactgebeurtenissen wijzigen/uitbreiden

U kunt de contactgebeurtenissen in de profielen nog verfijnen. Dit is altijd mogelijk - ongeacht, of u de profielen automatisch hebt aangemaakt of bij de handmatige aanmaak van profielen de contactgebeurtenissen automatisch door **WIN-DIGIPET 9.0** heeft laten invoeren.

Deze gegevens in de contactgebeurtenissen zijn slechts de ruwe gegevens uit de locomotievendatabank en de rijwegen-editor. Deze zijn geldig voor alle treinen, maar met de verdere wijzigingen in de hierna volgende paragrafen kunt u uw profielen verder aanpassen en verfijnen.

Voor het veranderen van de basisgegevens van de tevoren geselecteerde profielen, klikt u in de betreffende regel onder „Contactgebeurtenissen“ en dan op de rechts verschijnende keuzepijl.



Het venster „Op contact:“ verschijnt.

In dit venster kunt u vijf verschillende soorten van gebeurtenissen per contact invoeren.

Deze zijn...

- Opdrachten aan de locomotieven, zoals rijden, remmen, stoppen, licht aan/uit enz.
- afspelen van ingevoerde geluidsbestanden
- afspelen van videobestanden
- activeren van magneetartikelen, zoals inschakelen draaimolen over k84 enz.
- inpassen van kraan-opnames van de Roco- of Märklin- kranen

U heeft bijvoorbeeld de eerste regel, zoals hiervoor werd beschreven, uitgekozen, om daarin iets te wijzigen.

De gegevens „005>00.0|040|05|F+|FD-I“ worden getoond en zoals u kunt herkennen, zijn dit de locopdrachten op contact 005 van de rijweg.

Wat en hoe u dit kunt wijzigen, ervaart u in de volgende paragrafen.

U kunt aan ieder contact een „Wachttijd“ (hij spreekt pas na de wachttijd aan) van maximaal 90 seconden toewijzen, elke seconde onderverdeeld in 1000 milliseconden. Nadat het contact is aangesproken vertraagt de wachttijd de vervolgacties. Daartoe dienen de beide instelpijlen naast het weergaveveld „sec“ en „msec“. Deze functie biedt veelvoudige bedrijfsmogelijkheden, die u in de paragraaf „Toepassingen van de wachttijd“ leert kennen.



10 – PROFIEL-EDITOR

In de volgende tabel worden eerst de elementen van de opdrachtregels toegelicht, die in het venster „Contactgebeurtenissen“ kunnen worden getoond.

In de tabel zijn alle elementen voor opdrachtregels opgesomd, zodat u zeer snel de betekenis van de afzonderlijke opdrachten kunt aflezen.

Hier een voorbeeld voor een mogelijke opdrachtregel:

011 > 00.0 | 040 | 10 | F+ | f1|f2|f3|f4|f5|f6|f7|f8| S | 09 |f1|f2|f3|f4|f5|f6|f7|f8|FD+ |

011	=	Nummer van het contact (drie posities)
> und 	=	Scheidingsteken
00.0	=	Wachttijd 00 seconden en 0 tienden van seconden
040	=	Vanaf dit contact te bereiken snelheid in procenten van de hoogste snelheid (drie posities)
10	=	Waarde voor afremmen/optrekken (1 = langzaam en 18 = snel)
STOP	=	Stop, rekening houdend met de vertragsingsfactor
<< >>	=	Locomotief keren
F+	=	Locfunctie inschakelen
F-	=	Locfunctie uitschakelen, resp. uitgeschakeld laten
MAG	=	Een magneetartikel schakelen – daarachter volgt het interne kenmerk voor het magneetartikel. Deze en de toegekende getallen zijn codecijfers, die het programma automatisch vergeeft. Hierbij staat bijv. „S“ voor een tweebegripen hoofdsein, „v“ voor een tweebegripen voorsein, „V“ voor een driebegripen voorsein, „W“ voor een eenvoudig wissel of „G“ voor een k84 schakelaar enz.
WAV	=	WAVE-bestand – de naam staat daarachter –inschakelen
f1 ...f8	=	Geactiveerde bijzondere functies f1 enz.
S	=	Locgeluid „in“ (S=Sound)
09...	=	Functiedecoder met adres 09 evenals de daar achter geactiveerde bijzondere functies f1 enz.
FD+	=	Functie op functiedecoder inschakelen
FD-	=	Functie op functiedecoder uitschakelen, resp. uitgeschakeld laten

10.3.1 Locopdrachten/rijeeigenschappen


In het venster „Op contact:“ is het tabblad met het „Locsymbool“ de eerste en wordt deze u in de regel ook meteen getoond. Is dit onverhoopt niet het geval dan klikt u op

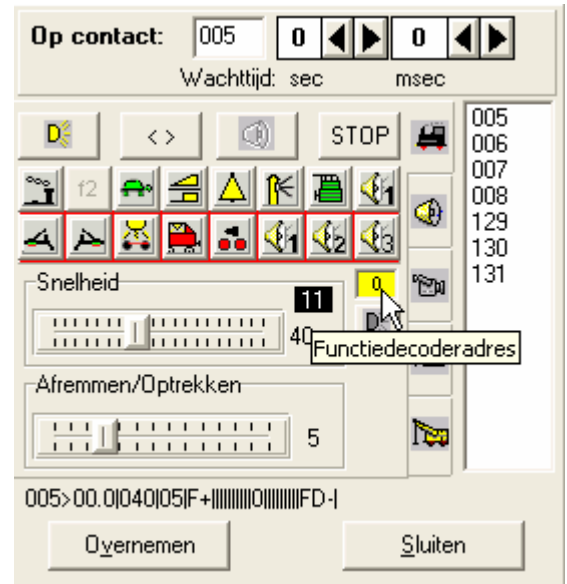


De opdrachtvelden verklaren zichzelf, waaraan de „snelle-info's“ op een gele achtergrond bijdragen.

Is de locfunctie '**func**' de **telex**koppeling, dan definieert u hier in de regel „**UIT**“, uitgezonderd bij een duidelijk gedefinieerde rangeerbeweging.

Omschakelen van de rijrichting:

Veel locdecoders kunnen de keeropdracht  pas na een fractie van een seconde nadat de locomotief tot stilstand kwam, uitvoeren. Daarom schrijft u de keeropdracht in een aanvullende profielregel, met een wachttijd van enkele seconden na de stopopdracht aan de locomotief.



Locgeluid:

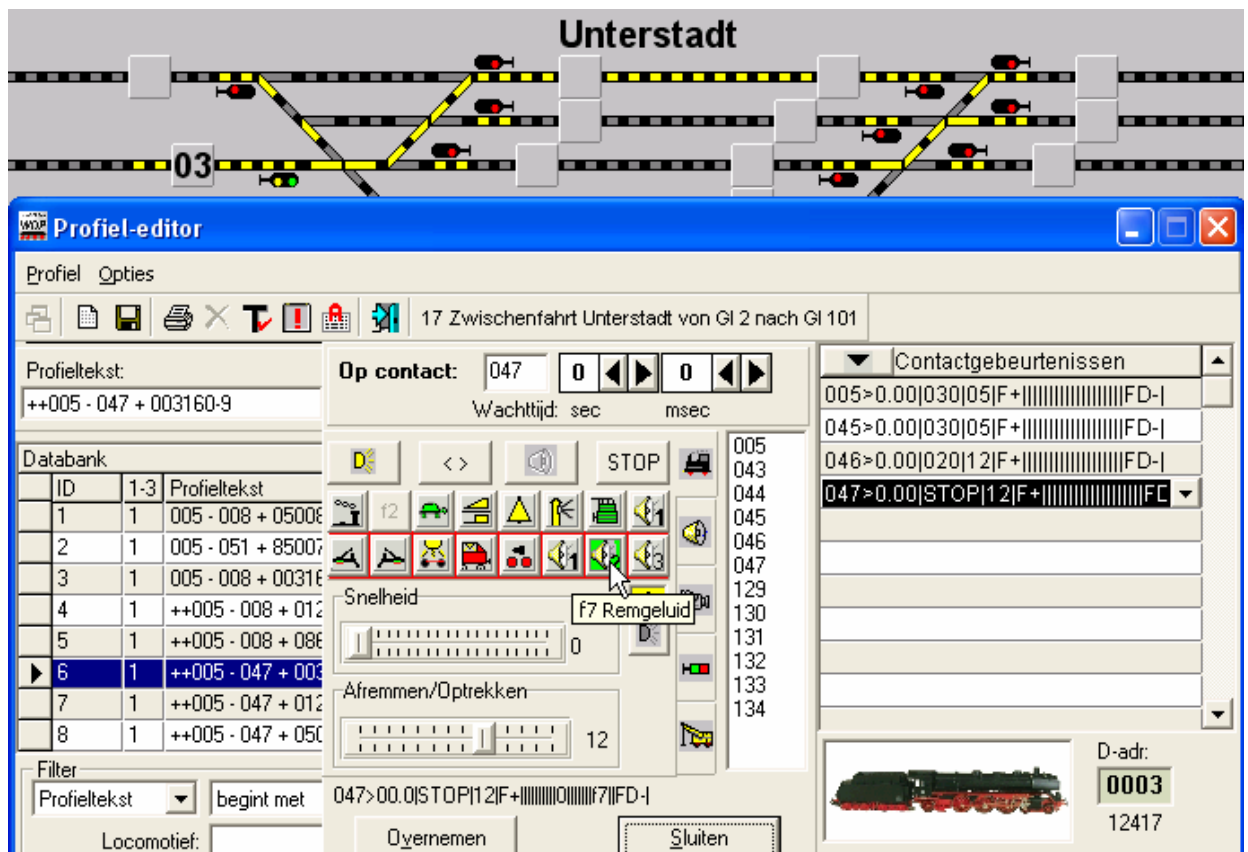
U kunt het aan een locomotief toegewezen geluid (uit de locomotievendatabank, zie paragraaf **5.3.2**), direct door een profielregel laten klinken. Wanneer u geen individueel geluid voor een locomotief heeft ingevoerd, blijft het weergavevlak links naast STOP leeg. Is er een geluid toegewezen, dan toont een luidsprekesymbool, dat het geluid in een profielregel is ingevoerd, en een grijs achterliggend luidsprekersymbool, dat een geluid niet zal worden afgespeeld.

Locstop:

Als u bij het doelcontact op de knop „**Stop**“ klikt, dan **stopt de loc onmiddellijk, wanneer** aan de doel-vrijgavevoorwaarden (zie paragraaf **8.7.2**) wordt **voldaan**. Om de loc langzaam te laten stoppen, kunt u ook een vertraging bij het afremmen (waarde <18 en >0) instellen. Hierbij is het **niet van belang** wat u in de locomotievendatabank bij het afremmen of de beide knoppen „*Onmiddellijk stoppen*“ respectievelijk „*Stoppen met remsvertraging*“ voor deze locomotief hebt ingevoerd.

Over de f1 t/m f8 toetsenvelden kunt u de betreffende opdrachten aan de locomotieven overbrengen, zoals licht uit- of inschakelen, rook in- of uitschakelen enz. De eventuele functie ziet u, wanneer u met de muisaanwijzer over de velden „zweeft“ als „Snelle-info“. Verder kunt u een aan de locomotief toegevoegde functiedecoder (zie paragraaf **5.6**) in een profielregel bedienen. Wordt er een functiedecoder in de locomotievendatabank gekoppeld, dan toont het gele weergavevlak rechtsonder de tweede „f..“-regel zijn adres, daaronder de functie f0 en in de tweede „f..“-regel de eventueel geactiveerde functies f1 t/m f8.

Vanzelfsprekend kunt u met de beide onderste schuifregelaars in de velden „Snelheid“ en „Afremmen/optrekken“ de snelheid en het rijgedrag van de locomotief veranderen.



In de laatste regel van de contactgebeurtenissen is de automatisch ingevoerde stopopdracht te zien.

Bij deze opgave moeten de volgende wijzigingen worden aangebracht...

- Activeren van de functie f7 „Remmen piepen“ en
- Langzaam met de vertraging „12“ stoppen.

De som van deze instellingen wordt linksonder als loc-opdrachtregel getoond en wel op deze wijze:

047>00.0|STOP|12|F+|||||||0|||||f7||FD-| .

Daarin betekenen...

- **047** het nummer van het contact
- **>** Scheidingsteken
- **00.0** een tijdvertraging van 0 sec. op contact 047
- **STOP** de stopopdracht voor de locomotief
- **12** is de ingestelde afremstap (1 t/m 18)
- **F+** = Locfunctie aan, ||||| = bijzondere functies f1 t/m f8 niet geactiveerd
- **0** = Functiedecoder met het adres 0 en daarvan **f7** geactiveerd, maar f1 t/m f6 en f8 niet,
- **FD-** = Functiedecoder-functie uit.

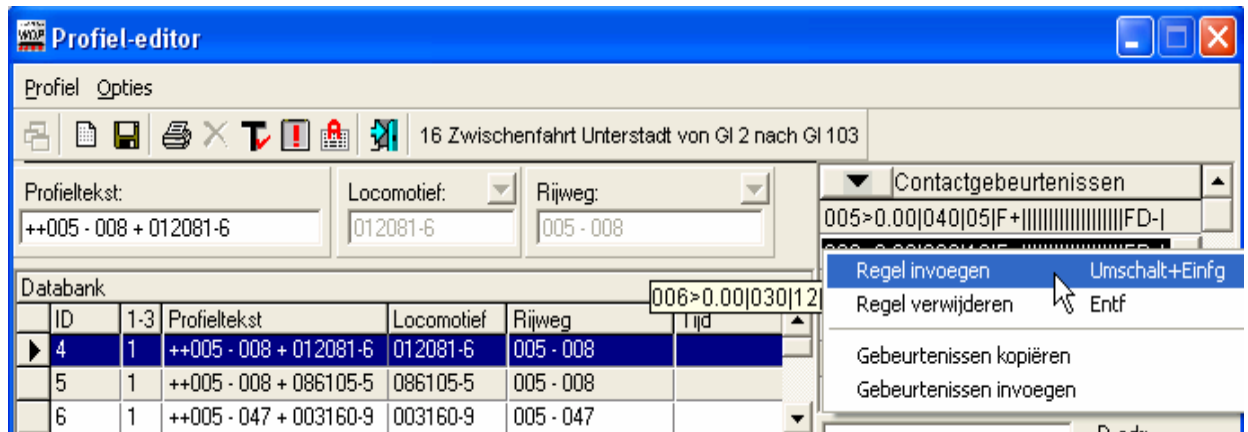
Heeft u de betreffende veranderingen aangebracht, klik dan op de knop '**Overnemen**' en de gegevens worden naar rechts in de regel contactgebeurtenissen overgenomen en de volgende lijstregel is zwart gemarkeerd en uitgekozen. In deze, ook eventueel nog lege regel, kunt u iedere mogelijke opdracht aan de locomotief of ook de modelspoorbaan, zoals hierboven is beschreven, invoeren.



10 – PROFIEL-EDITOR

10.3.2 Afspelen van geluid

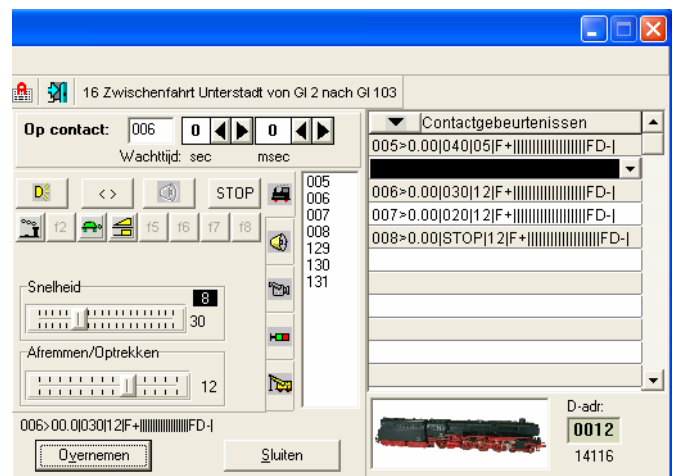
In een ander profiel wilt u op een contact bijvoorbeeld nog een geluid activeren. Omdat het geluid niet over een locopdracht (funktiedecoder) geactiveerd kan worden, omdat hij daar niet aanwezig en ingevoerd is, moet u een extra opdrachtregel in de contactgebeurtenissen invoegen. U kiest in het betreffende profiel in de lijst met contactgebeurtenissen de gewenste regel uit en klikt deze aan, hij wordt zwart gemarkeerd.




Voor deze gemarkeerde regel moet een nieuwe regel worden ingevoegd. Daartoe klikt u met de rechter muisknop en verschijnt een kort-menu met de bovenstaande opdrachten en kiest u voor <Regel invoegen>.

Na de klik is een nieuwe lege regel ingevoegd en zwart gemarkeerd. Voor het invoeren van de geluidsoopdrachten klik u op de rechter pijl naar beneden. Het bekende venster „Op contact:“ opent zich.

In het veld „Op contact:“ is als contactnummer „006“ ingevoerd, de andere gegevens, zoals snelheid en optrekken, zijn eveneens nog van de nu volgende regel met het contact 006 te zien.



Klik nu bij de tabbladkeuzes op de knop  en u geraakt in het tabblad „Geluid“. Daarop worden alle Wave-bestanden getoond, die zich in de submap \SOUND van WDIGIPET bevinden, (zie paragraaf 3.6.1).

In het middelste veld ziet u de in oplopende cijfervolgorde gesorteerde nummers van alle geregistreerde contacten van deze rijweg. Kies daaruit het nummer van het contact, waarvan u de opdrachtgegevens nu wilt vastleggen, en breng dit nummer over naar het invoerveld rechts naast „Op contact:“ - of met een muisklik of het toetsenbord, als dit niet het reeds ingevoerde nummer moet zijn.

Zinnige contacten in dit voorbeeld waren 005, 129, 130 en 131 of het al ingevoerde contact 006.



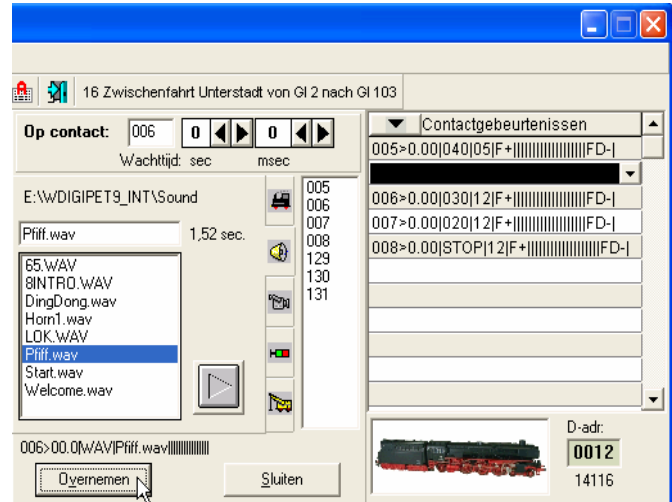
10 – PROFIEL-EDITOR

In dit voorbeeld moet echter het geluid voor de locopdracht door contact 006 worden geactiveerd. U wijzigt derhalve **niet** in het veld „Op contact:“ het ingevoerde contactnummer.

Klik op het bestand, die u op dit contact wilt laten afspelen. Zijn naam verschijnt in het bovenste veld van de regel, daarnaast de afspeeltijd in seconden.

Met de grote pijl  kunt u meteen testen, wat voor geluid dat is en hoe dit „overkomt“.

Linksonder verschijnt de geluidso opdrachtregel, overeenkomstig opgebouwd zoals de locopdrachten.




Klik dan op de knop '**Overnemen**'. De geluidopdrachtregel wordt overgebracht naar de kolom „Contactgebeurtenissen“.

TIP!


Voor de klik op de knop '**Overnemen**' moet u altijd controleren, of in de regel daarboven alles al is overgenomen. Soms is het geluidsbestand al blauw gemarkeerd, maar nog niet werkelijk gekozen. Ziet uw venster er uit als hierboven, dan kunt u gerust op de knop '**Overnemen**' klikken en meteen wordt alles in het rechter veld van de lijst overgenomen.

Als u een nieuwe opdrachtregel in de kolom „Contactgebeurtenissen“ wilt schrijven, dan herhaalt u de hierboven genoemde stappen.

10.3.3 Videofragmenten.

Klikt u nu bij de tabbladkeuzes op de knop Symbol  en het tabblad „Video“ wordt getoond. Alle AVI-bestanden worden weergegeven, die zich bevinden in de submap \VIDEO van WDIGIPET.

De opgaven komen overeen met die in paragraaf **10.3.2** over het inpassen van geluidsbestanden.


Met de grote pijl  rechtsonder kunt u het afspelen van een AVI-bestand testen. Er opent zich een klein venster, waarin u het videobestand kunt zien.

Linksonder verschijnt de video-opdrachtregel, nagenoeg gelijk opgebouwd als de locopdrachtregel. Is alles goed ingevoerd, dan klikt u op '**Overnemen**' en de video-opdrachtregel wordt in de kolom „Contactgebeurtenissen“ overgenomen.

10.3.4 Magneetartikelfuncties

Deze functie hanteert u zoals de vervolgschakelingen in de rijwegen-editor, (zie paragraaf 8.8).



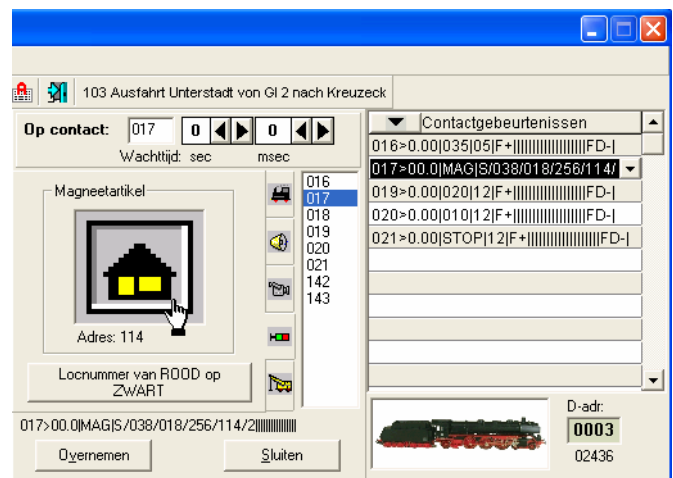
Klik nu bij de tabbladkeuze op de knop  en u geraakt op het tabblad „Magneet-artikel“. Hier kunt u op een bepaald contact een magneetartikel-functie laten schakelen. Zulke magneetartikelen kunnen twee-, drie- en vier-begrippige seinen/magneetartikelen zijn, zoals eenvoudige wissels en driewegwissels, maar **geen** kruiswissels.

Aan het begin van een nieuwe magneetartikel opgave is het rechthoekige venster onder „Magneetartikel“ leeg. Sleep nu een gewenst magneetartikel uit uw spoorplan dmv. „drag & drop“ op dit lege rechthoekige venster.

Stel dan met een klik op dit magneetartikel de gewenste stand (evt. meermaals klikken).

In het bedrijf met **WIN-DIGIPET 9.0** worden deze magneetartikel-schakelingen correct op het beeldscherm met de nieuwe stand weergegeven.

Linksonder verschijnt de magneet-artikel-opdrachtregel, gelijk opgebouwd zoals de loc-opdrachtregel.



Klik dan op '**Overnemen**'. De magneetartikel-opdrachtregel wordt in de kolom „Contactgebeurtenissen“ overgenomen.

Met deze opdrachtsoort kunt u op een contact niet alleen magneetartikelen, maar ook andere functies laten schakelen, die over magneetartikeldecoders of schakeldecoders aanstuurbaar zijn. Dat geldt ook voor de draaischijf (zie paragraaf 14.10).

10.3.5 Kraanmacro's inpassen

Wanneer u in uw profiel nog opgetekende macro's voor uw Roco- of Märklin kraan wilt



inpassen, klikt u op de knop  en het bijbehorende tabblad wordt u getoond.

Kies nu het contact en de kraan uit en klik op de betreffende kraan-macro, welke u had opgetekend en nu wilt laten aflopen. De opgaven verschijnen weer als gewone opdrachtregel over de knop '**Overnemen**'.

Is alles in orde, klik dan op '**Overnemen**' en de opgaven staan rechts in de kolom contactgebeurtenissen.

U zult nu denken: „Ik heb toch helemaal geen kraan, wat moet ik daar mee..!“

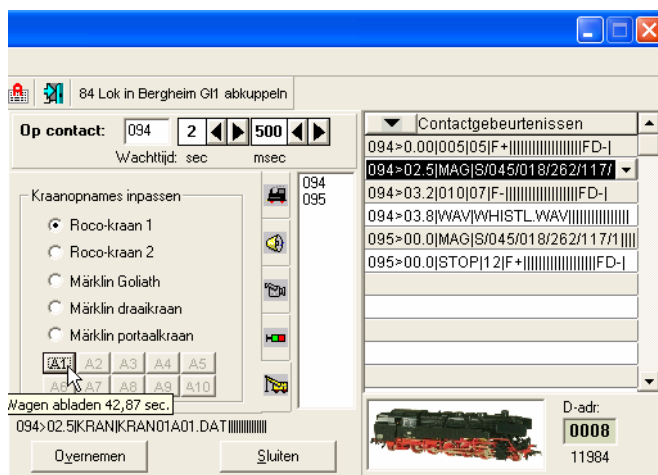
Ook voor „niet-kraanmachinisten“ is dit prestatiekenmerk zeer fraai te gebruiken. U kunt deze speciale controls bijvoorbeeld ook toewijzen aan locomotieven en daarmee macro's oproepen, die u dan wederom handbediend of over een dienstregeling kunt uitvoeren. Het voordeel is, dat men op deze plaats ook ongewone scenarios kan verwerkelijken, terwijl men niet gebonden is aan rijwegen of start-/stopopdrachten.

Bij locomotieven kunnen daarmee zeer fraaie rangeerritten worden gerealiseerd, waarbij dan theoretisch meerdere locomotieven van tijd tot tijd hetzelfde doelcontact gebruiken.

Dit zou bij „conventioneel“ gebruik van **WIN-DIGIPET 9.0** anders niet mogelijk zijn.

Als alternatief kunt u vanzelfsprekend ook andere acties teweegbrengen, bijvoorbeeld bij functiemodellen (kermis-carroussel) of andere digitaal aangestuurde modellen, die ook over een digitale regeling beschikken en als locomotief in de locomotievendatabank zijn ingevoerd.

Dit is slechts een kleine selectie van alle denkbare mogelijkheden, want alles te beschrijven zou buiten het bestek van dit handboek vallen.

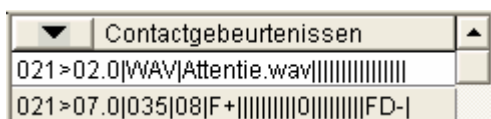


10.3.6 Toepassingen van de wachttijd

Enige voorbeelden maken aanschouwelijk, hoe u met deze functie veelvoudige bedrijfssituaties op eenvoudige wijze mogelijk maakt.

- U wilt bij het vertrek van een trein op hetzelfde contact een geluid afspelen, (bijv. „Attentie! Op spoor 6, deuren sluiten zelfstandig, de trein rijdt zometeen weg!“). De trein mag pas vertrekken, als het geluid is afgelopen – alleen zo verloopt het goed.

Daartoe schrijft u de volgende contactgebeurtenis voor:



Op contact 21 een WAVE-bestand eerst 2 seconden (>02.0) na het schakelen van de rijweg en het geluid afspelen.

In de tweede regel op hetzelfde contact de trein met 35% van de hoogste snelheid en optrekken 08, maar pas na een wachttijd van 7 seconden en 0 msec (>07.0) starten.

U moet de vertragingstijd natuurlijk testen en dan eventueel corrigeren.



10 – PROFIEL-EDITOR

4. U hebt voor een blok geen rem-/vertragingscontact voor het stopcontact, omdat u er geen meer kunt aanbrengen (tunnel), of u wilt een contact besparen.

U komt slechts met 2 contacten voor één blok uit, (start- en doelcontact):

▼	Contactgebeurtenissen	▲
	094>00.0 020 08 F+ FD-	
	094>06.5 010 08 F+ FD-	
	095>00.0 STOP 18 F+ FD-	

Op contact 094 locomotief starten met 20% van de hoogste snelheid en optrekken 08.

Eveneens op contact 094 na 6 seconden en 500 Milliseconden (>06.5) de locomotief weer afremmen.

Op contact 095 locomotief stoppen.

5. U wilt een trein starten, een spoorwegovergang sluiten, de trein afremmen, en op de spoorwegovergang een geluid laten afspelen (bellen/fluiten).

Dit alles laat u afhandelen door het startcontact.

▼	Contactgebeurtenissen	▲
	094>00.0 040 08 F+ FD-	
	094>02.5 MAG M/042/004/198/029/2	
	094>03.2 035 08 F+ FD-	
	094>03.8 WAV Horn1.wav	
	095>00.0 MAG M/042/004/198/029/2	
	095>00.0 STOP 10 F+ FD-	

Dit voorbeeld schrijft kent vier opdrachten toe aan contact 094:

- Start locomotief met 40% van hoogste snelheid
- Schakel na 2.5 seconden een magneetartikel, (de overgang sluiten)
- Rem de locomotief na de **volgende** 3.2 seconden 35% van de hoogste snelheid af
- Speel na vervolgens **na** 3.8 seconden een geluid af.

Op contact 095 wordt...

- het magneetartikel geschakeld, (overgang weer open)
- de locomotief tot stilstand gebracht.

Aanwijzing!

U moet ondanks de aanwezigheid van profielen in geen geval bezuinigen op terugmeldcontacten. Beschouw de hier getoonde mogelijkheden als zinvolle aanvullingen, die anders alleen te realiseren zijn met een overmaat aan terugmeldcontacten.

Zoals u ziet, zijn er geen grenzen meer aan uw fantasie. Verdere mogelijkheden zijn, in een lange rijweg een treinhalt op te nemen om vervolgens na een oponthoud weer verder te rijden. Ook het berijden van een draaischijfplateau is hiermee te realiseren, waarbij de ombouw van de draaischijf met extra contacten niet nodig is.

Welliswaar blijft bij het voorbeeld met de draaischijf altijd nog een onzekerheidsfactor bestaan: “Warme” locomotieven – die direct voorafgaand veel hebben gereden – vertonen andere rijeigenschappen als „koude”.



10 – PROFIEL-EDITOR

10.3.7 Hulpen bij de bewerking

Als u bij de contactgebeurtenissen nog regels invoegt of verwijdert, contactgebeurtenissen kopieert of moet invoegen, dan staat u door een klik met de rechter muisknop een kort-menu ter beschikking met deze opdrachten. Klik eerst in de betreffende regel, zodat hij geselecteerd is, en voer dan de opdracht uit.

Regel invoegen	Umschalt+Einfüg
Regel verwijderen	Entf
Gebeurtenissen kopiëren	
Gebeurtenissen invoegen	

De beide laatste opdrachten zijn alleen dan zinvol, wanneer u voor een locomotief en rijweg al een profiel hebt aangepast en deze voor een volgende locomotief bij dezelfde rijweg mocht willen overnemen.

Maar let op!

Bij de beide laatste opdrachten werden steeds **alle contactgebeurtenissen** van het profiel gekopieerd, onverschillig op welke plaats u in de kolom hebt geklikt.

10.4 Verschillende opties

Over het menu <Opties> heeft u toegang tot de verdere functies.

- **terugmeldcontacten altijd tonen** ☒ IM-nummers altijd tonen (zie paragraaf 7.4)

Voor het zichtbaar maken van de nummers van de terugmeldcontacten in het gehele spoorplan bij **iedere** start van de profiel-editor vinkt u deze schakelaar aan.

Maar let op!

Wanneer u bij deze ingeschakelde functie de profielafloop (conform paragraaf 10.5) wilt testen met de simulatie, dan lichten de terugmeldcontacten waarop zich de treinnummervelden met de ingegeven locnummers bevinden, niet rood op. U kunt dan ook geen railstukken met de muis aanklikken, om deze voor de simulatie als bezet te melden.

Schakel daarom deze functie altijd uit in de profiel-editor, voordat u de profielafloop met de simulatie wilt testen.

- **Verschillende sorteringen tonen**

Hier kunt u vier verschillende sorteringen kiezen. Bij de gekozen sortering wordt een vinkje gezet.

De sortering kan eventueel ook door een klik op de kolomkop tekst (ID, profieltekst, locomotief of rijweg) in de profiellijst worden beïnvloed.


Met elke klik op deze kopregel verandert de sorteervolgorde (aflopend/oplopend).

Bij de laatste beiden wordt allereerst volgens de locs en dan volgens de rijwegen resp. allereerst volgens de rijwegen en dan volgens de locs gesorteerd.



10.5 Profielafloop testen

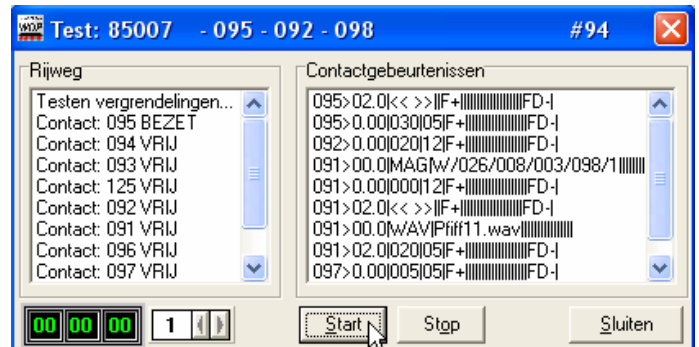
Alle in de „databank“ ingevoerde profielen kunt u meteen testen. Selecteer hiervoor de profielregel, die u nu wilt testen, en plaats de locomotief/trein op de startpositie van de gekozen rijweg.

Klik op de menuopdracht <Opties> <Profielafloop testen> of klik op de knop  in de knoppenbalk. Het venster „Test...“ opent zich.

Links ziet u de beschrijving en rechts de contactgebeurtenissen van de rijweg, die tot dit profiel behoren. Verder onder verschijnt een digitaal klok met de starttijd van deze rijweg. Daarnaast wordt de tijdfactor 1 getoond, die u niet kunt wijzigen, want de tijd wordt in werkelijke tijd geregistreerd en ook ingevoerd. Moet u later het profiel exporteren naar de dienstregeling-editor, dan wordt deze tijd overeenkomstig de tijdfactor daarin omgerekend en ingevoerd.

Klik nu op '**Start**'.

De digitaal klok begint te lopen, de schakelvoorwaarden worden gecontroleerd, de rijweg wordt geschakeld de contactgebeurtenissen verdwijnen een voor een, zodra zij door de locomotief worden geactiveerd en zijn afgewerkt.



Let op!

Wanneer u de melding "Loc niet op startcontact" krijgt, dan is de betreffende locomotief op het startcontact de verkeerde of is hij geheel niet aanwezig. Sleep nu uit de loclijst de juiste locomotief op het startcontact en voer de testfunctie opnieuw uit. Zodra aan alle voorwaarden wordt voldaan, wordt de rijweg uitgevoerd.

Is het doelcontact bereikt en daarmee voldaan aan de vrijgavevoorwaarde, dan stopt de digitale klok.

Zou u om welke reden dan ook geen vrijgavevoorwaarde hebben ingevoerd in uw rijweg –wat een fout is –, dan loopt de klok helemaal niet, wanneer u op '**Start**' klikt. De vrijgave – doelcontact bereikt – vindt dan helemaal niet plaats. Het doelcontact moet altijd in de rijweg-editor in het bovenste veld van de vrijgavevoorwaarde, (zie paragraaf 8.7.2) ingevoerd zijn (gemarkeerd met de aanvulling „Doelcontact!“).

Aanwijzing!

Het testvenster moet tijdens de testrit actief blijven, omdat anders de aankomsttijd niet wordt ingevoerd.

U kunt de testrit ook met de simulatie laten aflopen, maar dan moet u de aankomsttijd niet als de juiste tijd opvatten en de werkelijke aankomsttijd op de baan met de werkelijke locomotief nog eenmaal vastleggen. Ook moet u dan de schakelaar „Terugmeldcontacten altijd tonen“ conform paragraaf 10.4 vooraf hebben uitgeschakeld.

Bent u in een profielregel een fout tegengekomen, dan herkent u dit, omdat dan in het rechter venster niet alle contactgebeurtenissen onzichtbaar zijn geworden. U kunt dan meteen de nodige correcties aanbrengen.




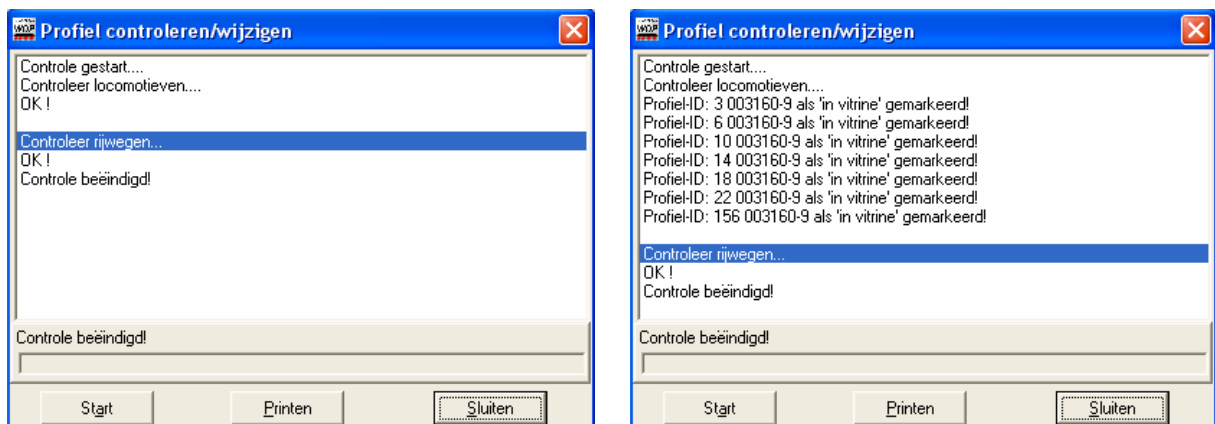
10 – PROFIEL-EDITOR

Met de schakelaar '**Stop**' kunt u bij een fout de zich in de test bevindende locomotief onmiddellijk tot stilstand brengen.

Over '**Sluiten**' verlaat u het testprogramma en de berekende tijd wordt nu automatisch ingevoerd in de „databank“ in de kolom „Tijd“ van de vensterlijst.

10.6 Profielen controleren/wijzigen

Om een automatische controle van **alle** geregistreerde profielen uit te voeren, klikt u op de menuopdracht <Opties> <Profielen controleren> of op de knop  in de knoppenbalk. In het nog lege venster „Profielen controleren/wijzigen“ klikt u op '**Start**' en **WIN-DIGIPET 9.0** voert een controle door en meldt het resultaat, wat u vervolgens ook kunt afdrukken.



In de linker afbeelding werd de controle zonder afkeuringen doorgevoerd, terwijl in de rechter afbeelding fouten worden gemeld. Hier was loc 003160-9 in de locomotievendatabank niet meer op de baan, maar in de vitrine ondergebracht. Een wijziging in het afgekeurde profiel moet dan door u worden uitgevoerd.

10.7 Geregistreerde profielen uitkiezen

Geregistreerde profielen kunt u zeer comfortabel in de profiel-editor wijzigen, uitbreiden enz., maar ook uitkiezen en tonen.

Hiervoor biedt **WIN-DIGIPET 9.0** twee mogelijkheden aan:

- Keuze over de filterfuncties en een tekstopgave
- Keuze over de start-/doelfunctie in combinatie met locomotief en rijweg.

10.7.1 Geregistreerde profielen over de filterfunctie uitkiezen

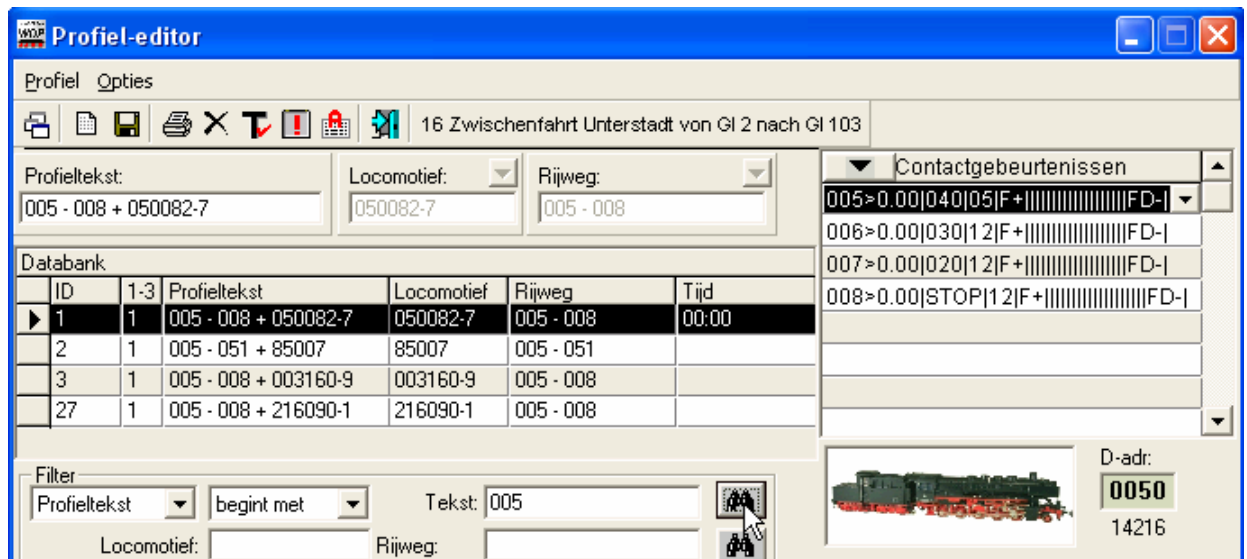
Geregistreerde profielen kunt u in de beide filter-keuzevensters volgens verschillende criteria selecteren.






10 – PROFIEL-EDITOR

Stel hiervoor allereerst de beide filterfuncties in en voer dan in het veld „Tekst“ de betreffende filtertekst in.

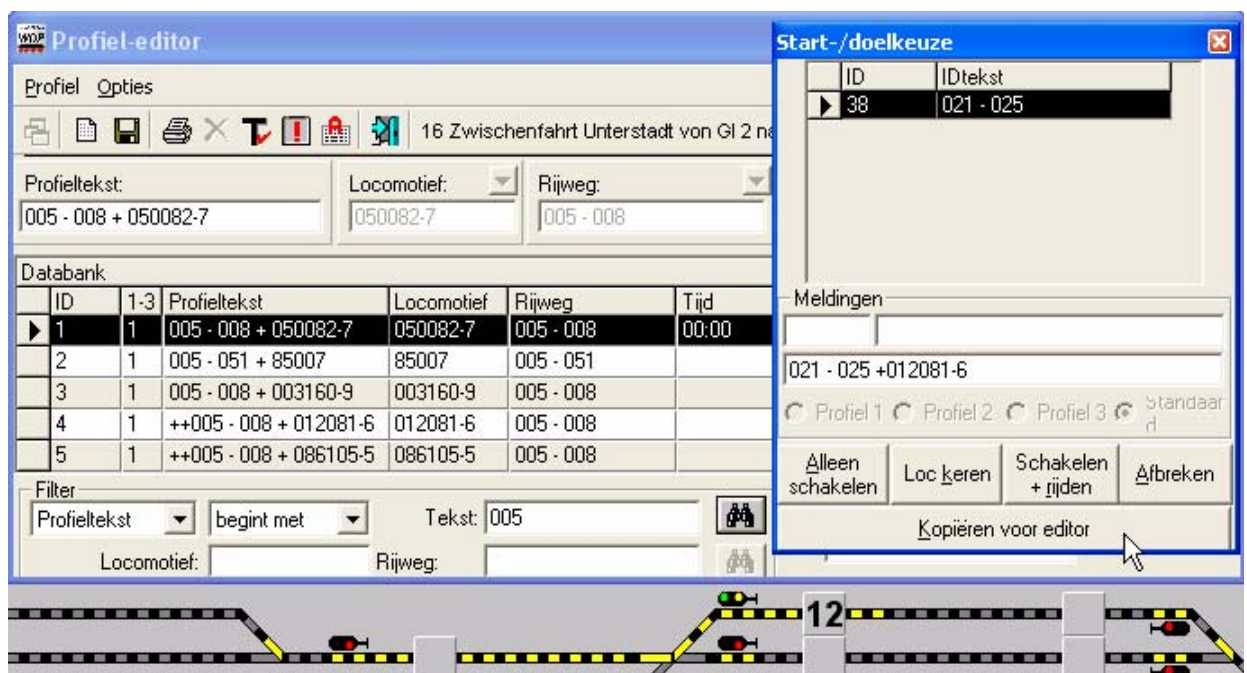


Na de instellingen en opgaven klikt u op de knop  en onmiddellijk worden in de profiel-editor de gevonden profielen of de melding „Geen gegevens gevonden!“ getoond.

Na een klik op de linker knop  in de profiel-editor worden alle profielen getoond.

10.7.2 Geregistreerde profielen over de start-/doelkeuze selecteren

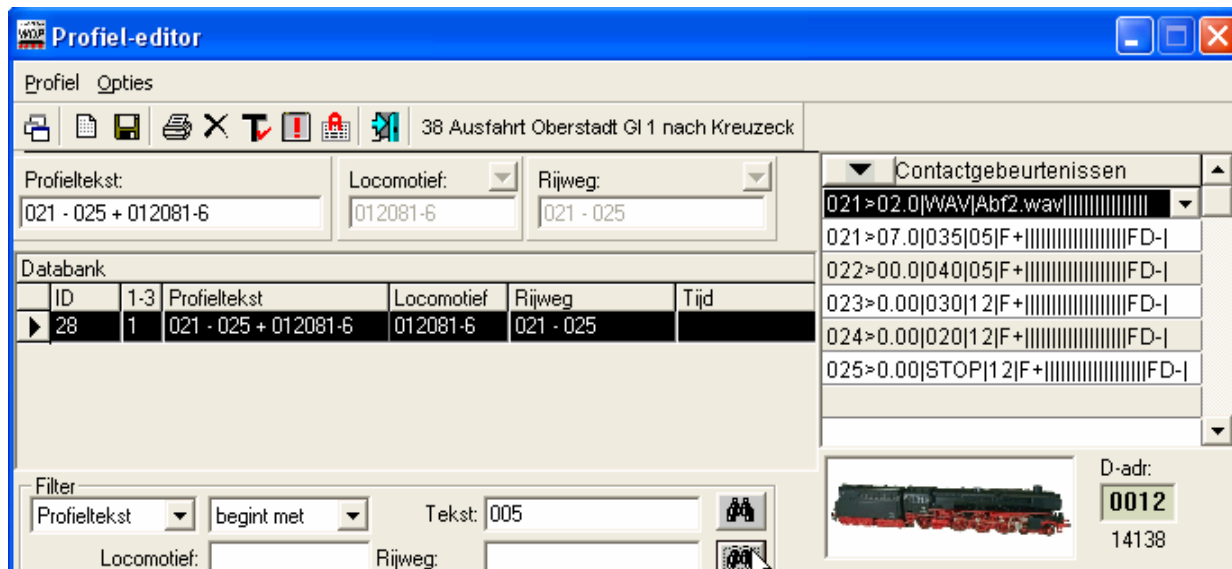
Bij deze instellingen kunt u zeer doelmatig de geregistreerde profielen volgens de combinatie locomotief/rijweg selecteren. Hiervoor moet de betreffende locomotief zich op het start-treinnummerveld van de rijweg bevinden. Met de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.5.1 kiest u de rijweg.







10 – PROFIEL-EDITOR

De rijweg licht geel op en het venster „Start-/doelkeuze“ verschijnt. Na een klik op de knop '**Kopiëren voor editor**' worden de locomotief en de rijweg in de onderste regel van de filterfunctie ingevoerd.



Klik op de knop  en meteen worden de gevonden profielen getoond in de profiel-editor.

Aanwijzing!

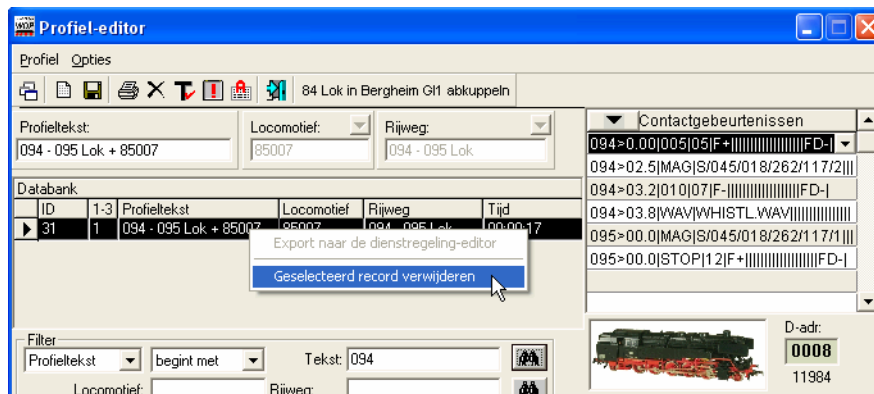
Deze filterfunctie is alleen maar mogelijk, als zich op het start-treinumerveld van de rijweg een locomotief bevindt. In het andere geval wordt geen locomotief ingevoerd in het veld „Locomotief“ en is de knop  gedeactiveerd.

10.8 Profielen verwijderen

Voor het verwijderen van geregistreerde profielen heeft u twee mogelijkheden.

♦ Afzonderlijke verwijdering

Hiervoor selecteert u het te verwijderen profiel en klikt u met de rechter muisknop. In het zich dan openende korte-menu klikt u op de menuopdracht <Geselecteerde record verwijderen> en het geselecteerde profiel wordt uit de „Databank“ verwijderd.





10 – PROFIEL-EDITOR


◆ Geselecteerde verwijdering

Hiervoor kiest u op de onderste rand van de profiel-editor onder filter de gewenste keuze van de profielen conform paragraaf 10.7 en klikt u vervolgens op de knop




De profielkeuze wordt u dan in de „databank“ getoond.




Is de keuze van het te verwijderen profiel in orde, klik dan op de menuopdracht <Profielen> <Gefilterde records verwijderen> of op de nu zichtbare knop  in de knoppenbalk van de profiel-editor.

De gefilterde profielen worden verwijderd in de „databank“.

Aanwijzing!

Mocht u bij filter „ALLE“ gekozen hebben, dan worden alle profielen getoond. Een verwijdering is dan **niet** mogelijk. De menuopdracht en de knop  zijn in de knoppenbalk uit veiligheidsoverwegingen niet te kiezen.

10.9 Profielen afdrukken

Hiervoor klikt u op e menuopdracht <Profielen> <Afdrukken> of u klikt op de knop  in de knoppenbalk. Na een vraag worden de profielen voor het afdrukken voorbereid en op het beeldscherm getoond.

De beeldschermweergaven verklaren zichzelf. U kunt kiezen tussen de opties „Alles“ of „Kopregels“, zodat u nu zeer goed kunt kiezen, wat er afgedrukt moet worden.

Ook het exporteren naar het bestand „Profile.rtf“ op uw harde schijf is mogelijk.

10.10 Profielen exporteren naar de dienstregeling-editor

Wanneer u uw geregistreerde profielen wilt exporteren naar de dienstregeling-editor, dan moeten de profiel-editor en de dienstregeling-editor **gelijktijdig** geopend zijn.

Door deze export bespaart u zich veel werk in de dienstregeling-editor met het aanleggen van de dienstregelingregels.



10 – PROFIEL-EDITOR

Voor het exporteren van een profiel moet u allereerst in de dienstregeling-editor een nieuwe of bestaande dienstregelingregel selecteren. In deze dienstregelingregel **moet** de vertrektijd in gevoerd zijn, want anders kan er niets worden geïmporteerd.

Maar let op!

Als u een bestaande dienstregelingregel importeert, wordt deze regel overschreven; **WIN-DIGIPET 9.0** voegt daarvoor **niet** automatisch een regel in.

Nadat u nu de dienstregelingregel hebt geselecteerd, wisselt u nu naar de profiel-editor en selecteert u eveneens een profielregel in de databank. Na een klik met de rechter muisknop opent zich een kort-menu met de pas nu zichtbare opdracht

Export naar de dienstregeling-editor

Klik hierop en de gegevens van de profielregel worden naar de dienstregeling-editor geëxporteerd. Het resultaat ziet u in de afbeelding hieronder.

The screenshot displays two overlapping windows from the WDP software. The top window, 'Profiel-editor', shows a profile for '59 Ausfahrt Kreuzeck Gl 3 nach Oberstadt'. It includes fields for 'Profieltekst' (077 - 082 + 212349-5), 'Locomotief' (212349-5), and 'Rijweg' (077 - 082). Below these is a 'Databank' table with columns for ID, 1-3, Profieltekst, Locomotief, Rijweg, and Tijd. The bottom window, 'Dienstregeling-editor - Handbuch Version 9.FPL', shows a table with columns for ###, Vertrek, Loc, Rijweg, and Aankomst. The table contains 25 rows of train schedule data. The right side of the 'Dienstregeling-editor' window shows 'Contactgebeurtenissen' (Contact events) for the selected row, including details like '077>02.0|WAV|Abf3.wav|...' and '077>07.0|050|05|F+|...|FD-I|'. At the bottom right, there is a small image of a red locomotive and a 'D-adr:' field with the value '0021'.

ID	1-3	Profieltekst	Locomotief	Rijweg	Tijd
29	1	077 - 082 + 212349	212349-5	077 - 082	00:00:22
28	1	021 - 025 + 012081	012081-6	021 - 025	
2	1	005 - 051 + 85007	85007	005 - 051	

###	Vertrek	Loc	Rijweg	Aankomst
009	00:07	212349-5	082 - 087	0:10:45
010	00:08	220035	058 - 016	0:12:30
011	00:09	18473	052 - 043	0:12:30
012	00:09	216090-1	030 - 036	0:14:15
013	00:13	220035	016 - 021	0:17:15
014	00:14	216090-1	036 - 005	0:17:45
015	00:20	216090-1	005 - 008	0:24:00
016	00:11	85007	077 - 082	0:14:15
017	00:19	220035	021 - 025	0:22:30
018	00:23	220035	025 - 030	0:26:45
019	00:28	212349-5	077 - 082	0:33:30
020	00:00			
021	00:00			
022	00:00			
023	00:00			
024	00:00			
025	00:00			

De contactgebeurtenissen zijn 1:1 overgenomen en ook de aankomsttijd is correct ingevoerd in de dienstregelingregel.



10 – PROFIEL-EDITOR

De berekening van de tijd gaat als volgt:

- Op het tabblad „Programma-instellingen - Dienstregeling“ in de systeeminstellingen is als tijdfactor 15 ingevoerd.
- In de profiel-editor is als werkelijke tijd 22 sec XXX gekozen en ingevoerd.
- Als u nu 22 sec maal 15 uitrekend, dan komt u op 330 sec uit, wat gelijk is aan 5 min 30 sec
- dit opgeteld bij de vertrektijd van 28:00 resulteert in de aankomsttijd van 33:30.

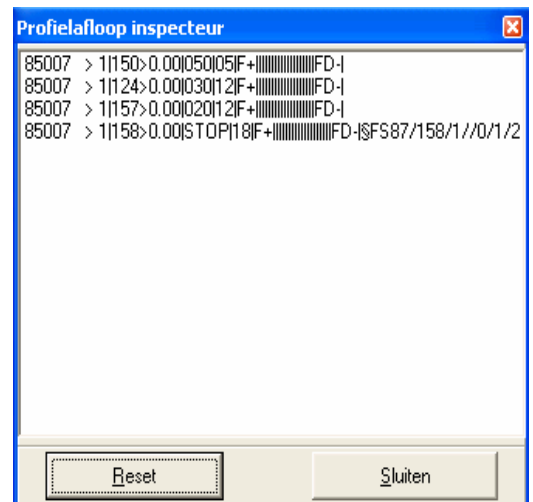
Vanzelfsprekend kunt u ook omgekeerd de gegevens uit de dienstregeling-editor naar de profiel-editor exportieren. Hoe dit functioneert leest u in paragraaf **11.4**.

10.11 Profielafloop inspecteur

Voor het testen van de profielen kunt u op ieder moment de profielafloop inspecteur laten meelopen. Daarin kunt u bij alle handbediende en automatische bedrijfssoorten de correcte afloop van de profielen volgen.

Hiervoor klikt u in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Weergave> <Profielafloop inspecteur>.

Er opent zich een nieuw venster „Profielafloop inspecteur“. Daarin worden alle opdrachten van actueel gestarte profielen opgesomd en kunt u zeer goed de uitvoering van de afzonderlijke opdrachten volgen op het beeldscherm.




Uitgevoerde opdrachten worden uit het venster verwijderd.

Zouden na het beëindigen van de tevoren uitgevraagde rijweg nog opdrachten in het venster te zien zijn, dan wordt het profiel niet geregistreerd en moet u dit meteen controleren.

Aanwijzing!

Bij de stopopdracht worden achter de tekens „FD-|“ of „FD+|“ na het „§“-teken, als scheiding, nog interne tekens uit het programma voor de behandeling van de stopopdracht weergegeven.

10.12 Profiel-editor verlaten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Profielen> <Sluiten> of op de knop  in de knoppenbalk.

Na een eventuele veiligheidsvraag voor het opslaan van de nog gewijzigde gegevens in de editor, keert u terug naar het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

11.1 Algemeen

Het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem biedt de mogelijkheid, een praktisch onbegrensd aantal trein- respectievelijk locomotiefbewegingen volgens door u bepaalde dienstregelingen te laten aflopen.

Absolute perfectie en een volledige automatisering - met de hulp van omslachtige programmeringen – worden met opzet **niet** nagestreefd. Wel maakt **WIN-DIGIPET 9.0** het u mogelijk de gecompliceerde werkelijkheid van het grootbedrijf een heel eind te benaderen.

In het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem kunt u verschillende graden van automatisering verwerkelijken op uw digitale modelbaan en deze naar eigen goeddunken combineren en veranderen. U kunt bijvoorbeeld de treinritten door dienstregelingen laten uitvoeren en de rangeerbewegingen handbestuurd afdoen.

Maar er kunnen ook rangeerritten gestuurd worden, zonder dat deze deel uitmaken van een dienstregeling. Tussen deze beide toepassingsvoorbeelden ligt een breed terrein aan hoogst interessante bedrijfsmogelijkheden.

Opmerkelijk zijn het eenvoudige, snelle registreren en de comfortabele bediening van dienstregelingen.

Het systeem gebruikt de inmiddels geregistreerde gegevens van uw digitaal-modelspoorbaan, die u daarvoor hebt geregistreerd, en verbindt deze zinvol met elkaar. Dientengevolge hoeft u geen gecompliceerde en/of tijdrovende voorwerzaamheden te verrichten.

De rijwegen zijn geregistreerde rijwegen. Rijwegen schakelen niet alleen hun „eigen“ magneetartikelen, maar elke rijweg kan daarbij nog ten hoogste **15 magneetartikelen**, zoals eenvoudige seinen, driebegrippige seinen, eenvoudige wissels resp. driewegwissels (geen kruiswissels) op willekeurige plaatsen schakelen op de modelbaan. Dit is een van de punten, die het dienstregelingbedrijf zo bijzonder veelzijdig en attractief maken.

Opdat **WIN-DIGIPET 9.0** herkent welke punten op uw modelbaan op dit moment door treinen/locomotieven bereikt zijn, zet u terugmeldcontacten over terugmeldmodules in. Rijwegen beginnen op een **startcontact** en eindigen op een **doelcontact**. De betreffende opgaven doet u in de rijwegen-editor, (zie de paragrafen **8.7 t/m 8.10**).

In het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem schrijft u op het beeldscherm uw dienstregelingen in tabelform. Een regel in een dienstregelingstabel betekent een trein-/locomotiefbeweging over een met een start- en doelcontact **vastgelegde rijweg** en deze treinbeweging begint op een tijdstip, dat u voorschijft.

Per diensstregelingregel kunt u bovendien tot **20 tussencontacten** definiëren en ieder van verschillende opdrachten, zoals het schakelen van magneetartikelen, snelheidsveranderingen van locomotieven, afspelen van geluidsbestanden enz., voorzien. Zo kunt u iedere treinbeweging heel individueel vorm geven. De regels van een dienstregelingstabel worden automatisch achter elkaar uitgevoerd.

Bij vertragingen, storingen en onderbrekingen van het dienstregelingbedrijf, zoals deze nu eenmaal op de modelbaan (en ook in het grootbedrijf) van tijd tot tijd voorkomen,




11 – DIENSTREGELING-EDITOR

heeft **WIN-DIGIPET 9.0** maatregelen beschikbaar, die het u mogelijk maken snel terug te keren naar het normale dienstregelingbedrijf.

Het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem realiseert dus, dat treinen volgens **tijd en weg precies** gestuurd worden. Daarom kunnen in alle delen van uw modelspoorbaan, die met **WIN-DIGIPET 9.0** gestuurd worden (onverschillig volgens welke methode, zoals handbediend schakelen over de start-/doelfunctie, automatisering met vraagcontacten, treinrittenautomatisering of dienstregeling), de stoptrajecten bij seinen vervallen of buiten werking worden gezet. Alle seinen hebben dan alleen nog een optisch doel.

11.2 Registreren van de eerste regels van een dienstregeling

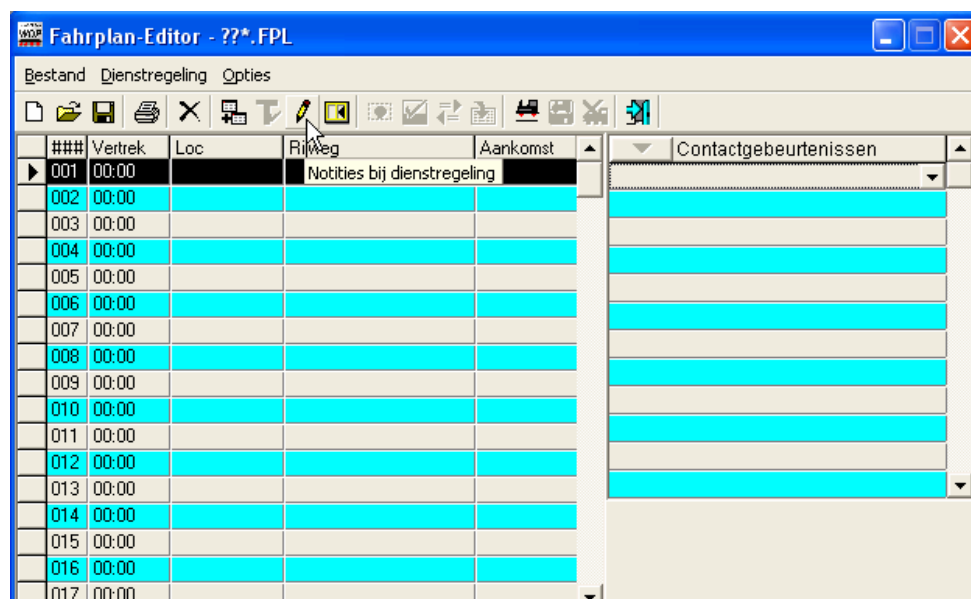
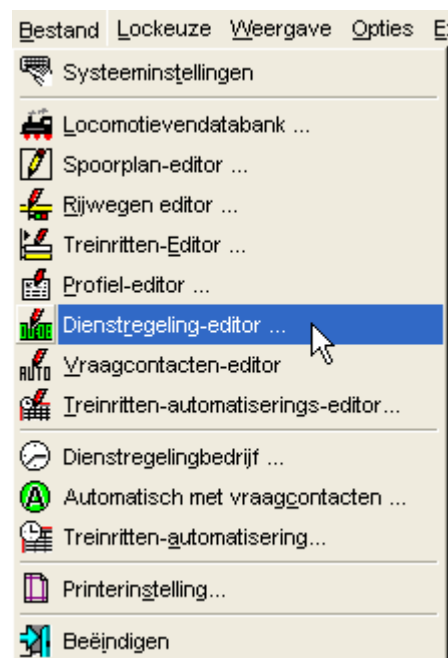
U kunt een onbegrensd aantal dienstregelingen schrijven. Het aantal regels – ten hoogste **800** regels zijn mogelijk – legt u vast in de systeeminstellingen (zie paragraaf 4.11.3). Over „Dienstregeling aanhangen“ (zie paragraaf 11.14) kunt u telkens een volgende dienstregeling oproepen. Daardoor is ook de lengte van een opeenvolging van dienstregelingregels praktisch onbegrensd.

Klik in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Bestand> <Dienstregeling-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

Als u nog geen diensstregeling hebt gemaakt, dan ziet u nu de lege vensterlijst van de dienstregeling-editor.

Zodra u ergens op een regel klikt, wordt de achtergrond daarvan zwart.

Klik binnen de regel op een kolom, waarna daarnaast een lijstveldpijl verschijnt met de voor die kolom betreffende keuzemogelijkheden.





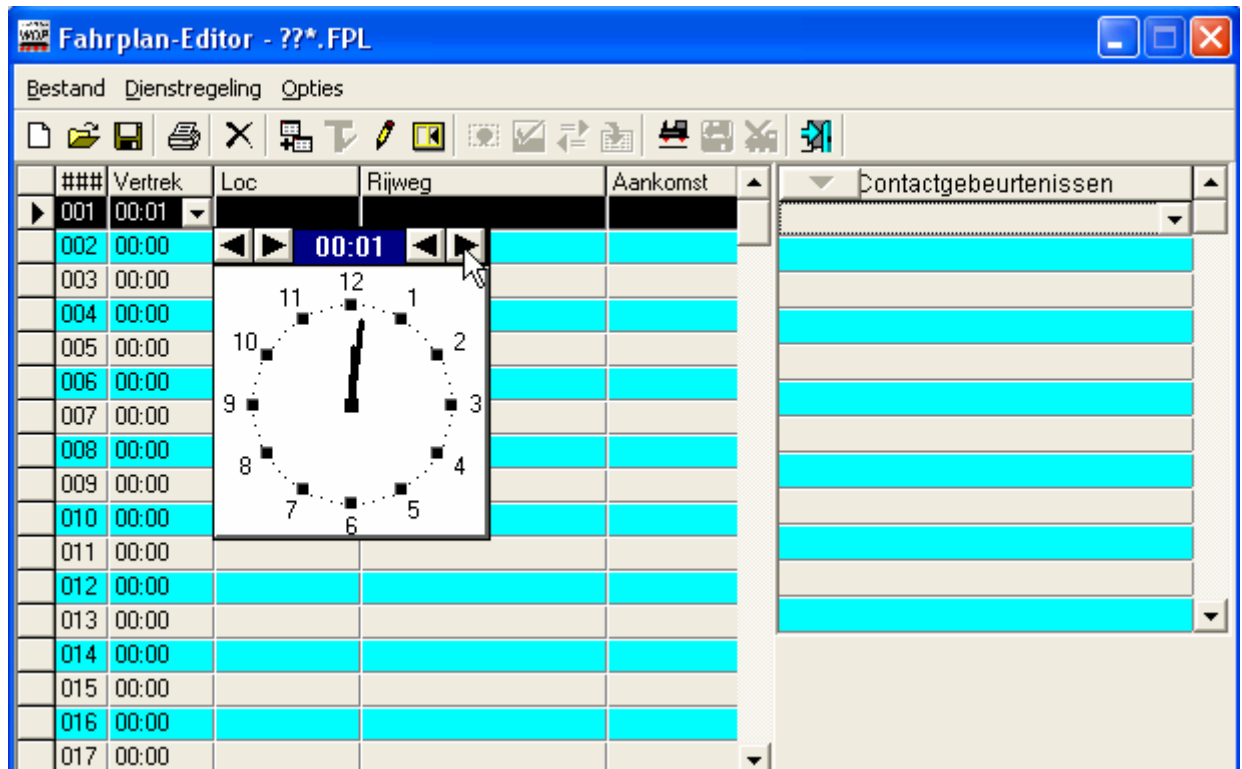
11 – DIENSTREGELING-EDITOR

Wanneer u met de muisaanwijzer op de knoppen in de knoppenbalk wijst, wordt daarvan de betekenis door een help-kaartje („Tooltips“) op een gele achtergrond getoond.

11.2.1 Vertrek, loc, rijweg, aankomst

In de dienstregelingregel **moeten** tenminste de kolommen vertrek, loc en rijweg ingevuld zijn, zodat de dienstregelingregel kan worden uitgevoerd.

In de nog lege dienstregeling voert u nu de door u gewenste gegevens in. Hiervoor klikt u in de kolom „Vertrek“ van de eerste regel. Meteen verschijnt de veldlijstpijl, die u moet aanklikken, want dan verschijnt een kleine klok, zoals u in de hieronder staande afbeelding kunt zien.



De dienstregelingkolom „###“ geeft het lopende regelnummer aan.

Stel nu met de kleine klok de gewenste vertrektijd in. Het toegestane tijdsbereik loopt van 00.00 uur tot 23.59 uur. Er mag geen dienstregeling over middernacht heenlopen, dus bijvoorbeeld niet van 22.10 uur tot 03.44 uur.

De „modelbaantijd-klok“ van een dienstregeling begint steeds met de starttijd van de eerste dienstregelingregel. Daarbij kan de starttijd **niet** 00.00 uur, maar wel 00.01 uur of later zijn.

U stelt de urenwijzer met de rechter muisknop in en de minutenwijzer met de linker muisknop. U kunt evenzo goed met klikken op het zich linksboven bevindende pijlenpaar de urenaanwijzer instellen en met klikken op het zich rechtsboven bevindende pijlenpaar de minutenaanwijzer. De ingestelde starttijd ziet u boven het cijferblad en in de tweede kolom van de dienstregeling.

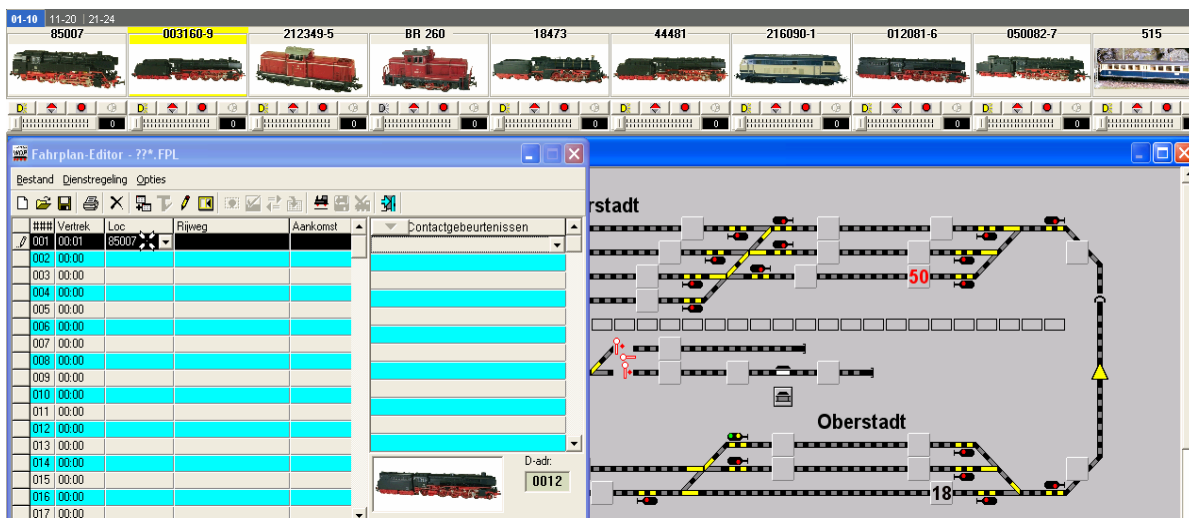
Heeft u de starttijd ingesteld, klik dan in de kolom „Loc“ van de eerste dienstregelingregel, de klok verdwijnt en de bekende lijstpijl verschijnt weer.

Voor het maken van dienstregelingen heeft u, zoals bij de treinritten en profielen, twee mogelijkheden voor het invoeren van gegevens, waarbij de eerste weer de snellere en elegantere mogelijkheid is.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

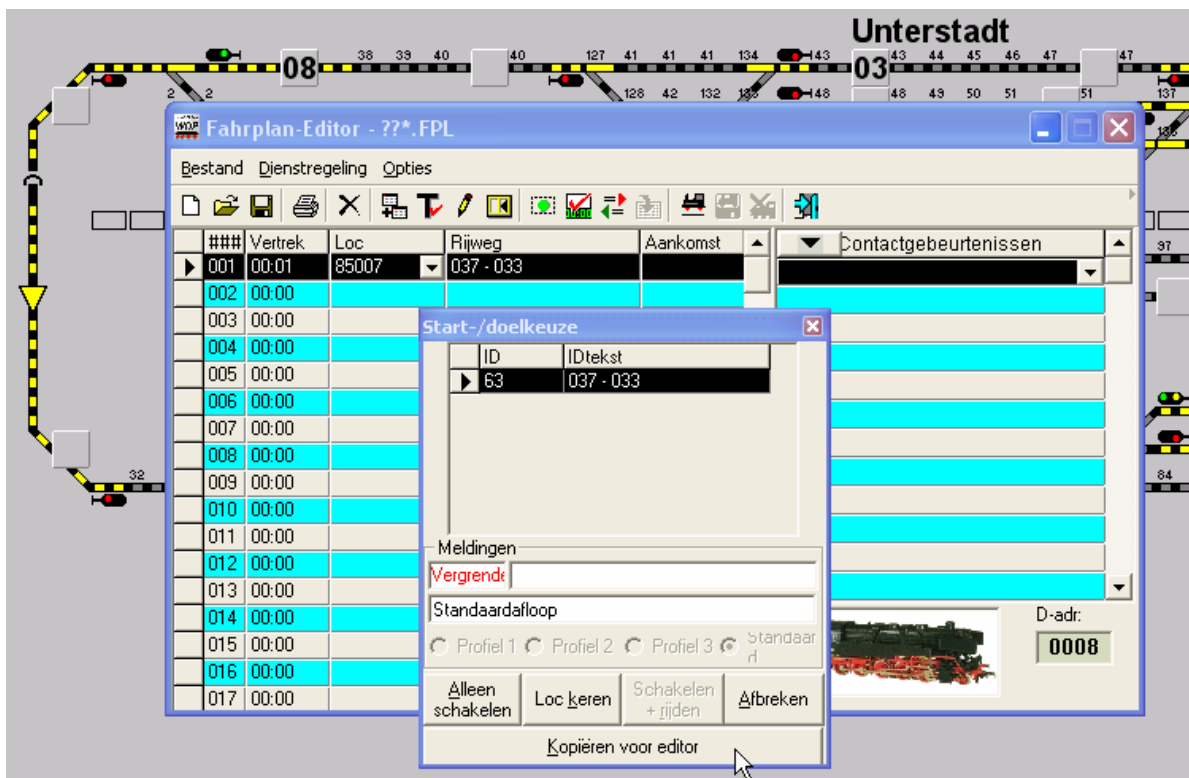
1. Bij het maken van de dienstregeling kunt u de opgaven over de loclijst of geopende Loc-Controls en het spoorplan zeer snel uitvoeren.



Klik in de lockeuzen (loclijst of Loc-Control) op de gewenste locomotief, sleep dan de locomotief met gedrukte rechter muisknop in het opgaveveld „Loc“ van de dienstregeling-editor en laat daar de rechter muisknop los. De locomotief is ingevoerd en met zijn afbeelding rechtsonder in de dienstregeling-editor te zien.

De gewenste rijweg kiest u over de start-/doelfunctie, (zie paragraaf 18.5.1).

Selecteer eerst de dienstregelingregel, waarin u de opgave van een rijweg wenst, en voer nu de start-/doelfunctie uit. Klik met de rechter muisknop in het spoorplan achter elkaar op het start-treinnummerveld en het doel-treinnummerveld van de gewenste rijweg.





11 – DIENSTREGELING-EDITOR

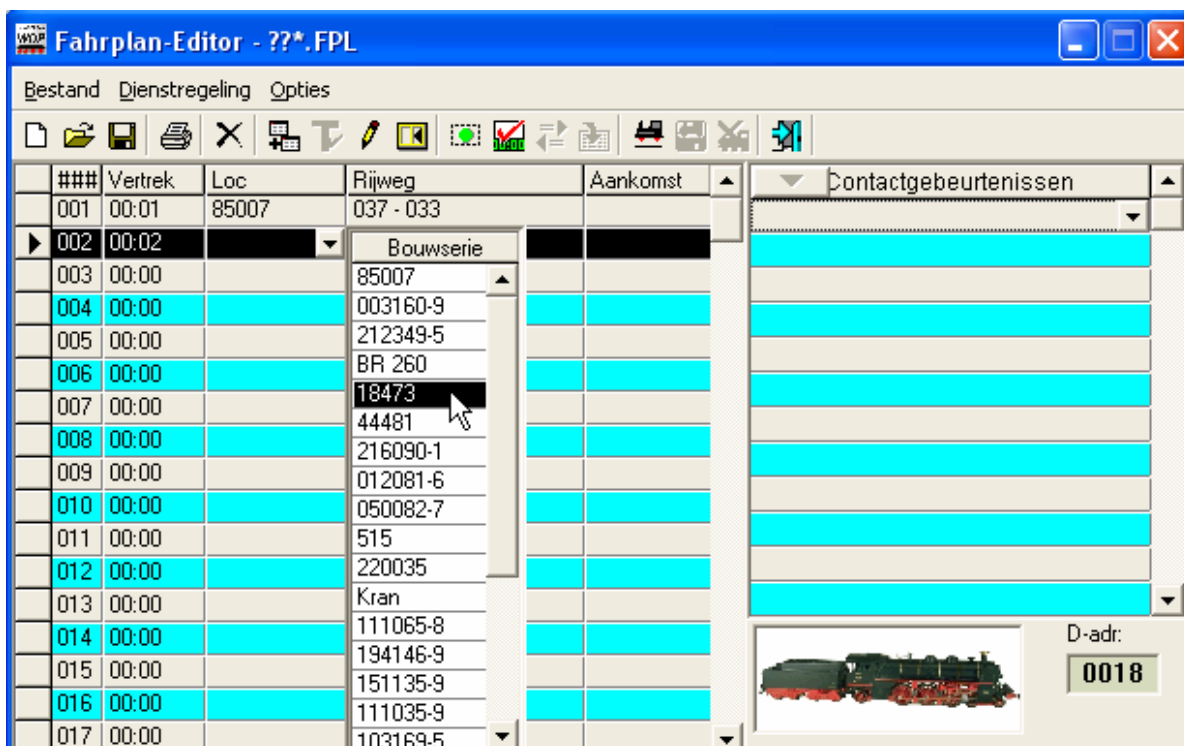
Het venster „Start-/doelkeuze“ verschijnt met een lijst van alle rijwegen die het systeem vond, met hun interne ID-nummers en de bijbehorende ID-tekst.

Kies nu de gewenste rijweg door een klik op de betreffende regel in de lijst, waarna deze geel opgelicht verschijnt in het spoorplan.

Klik op de knop '**Kopiëren voor editor**' en de rijweg wordt automatisch in de dienstregelingregel onder „Rijweg“ ingevoerd.

2. Bij de tweede mogelijkheid voert u de gegevens door keuze over de opgeroepen lijstvelden in.

Heeft u de starttijd ingesteld, klik dan in de kolom „Loc“ van de eerste dienstregelingregel, de klok verdwijnt en de bekende lijstpijl verschijnt weer. Na een volgende klik hierop, krijgt u een keuzelijst te zien met de al door u geregistreerde locomotieven met hun bouwserie-beschrijvingen, voorzover u daaraan het kenmerk „Baan“ hebt toegekend (zie paragraaf 5.3.3).



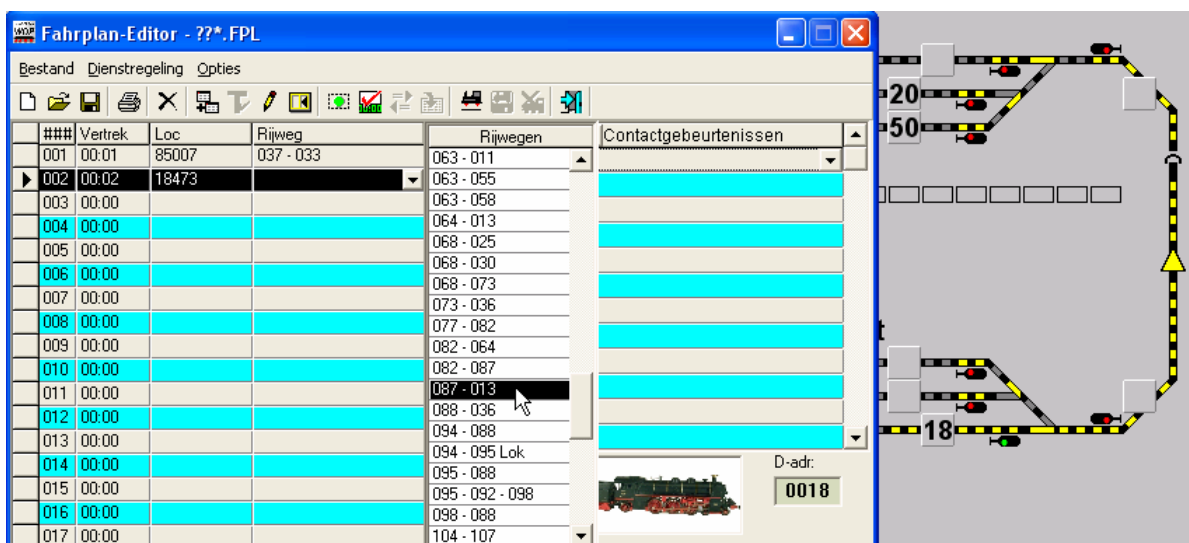
Klik eenmaal op de bouwserie-beschrijving van de uit te kiezen locomotief. De afbeelding van de locomotief verschijnt rechtsonder in het venster van de dienstregeling. Na dubbelklikken op de bouwserie-beschrijving verschijnt deze in de kolom „Loc“ van de dienstregelingregel.

In de kolom „rijweg“ voert u de voor de treinbeweging te schakelen rijweg in. Hiervoor klikt u in de kolom „Rijweg“ op de betreffende regel en daarna op de verschijnende keuzepijl. Er verschijnt een lijst met de ID-teksten van alle reeds geregistreerde rijwegen.

Klik op de gewenste rijwegregel, zodat deze in het spoorplan wordt getoond, tenzij de rijweg op dit moment door het venster van de dienstregeling-editor wordt bedekt.



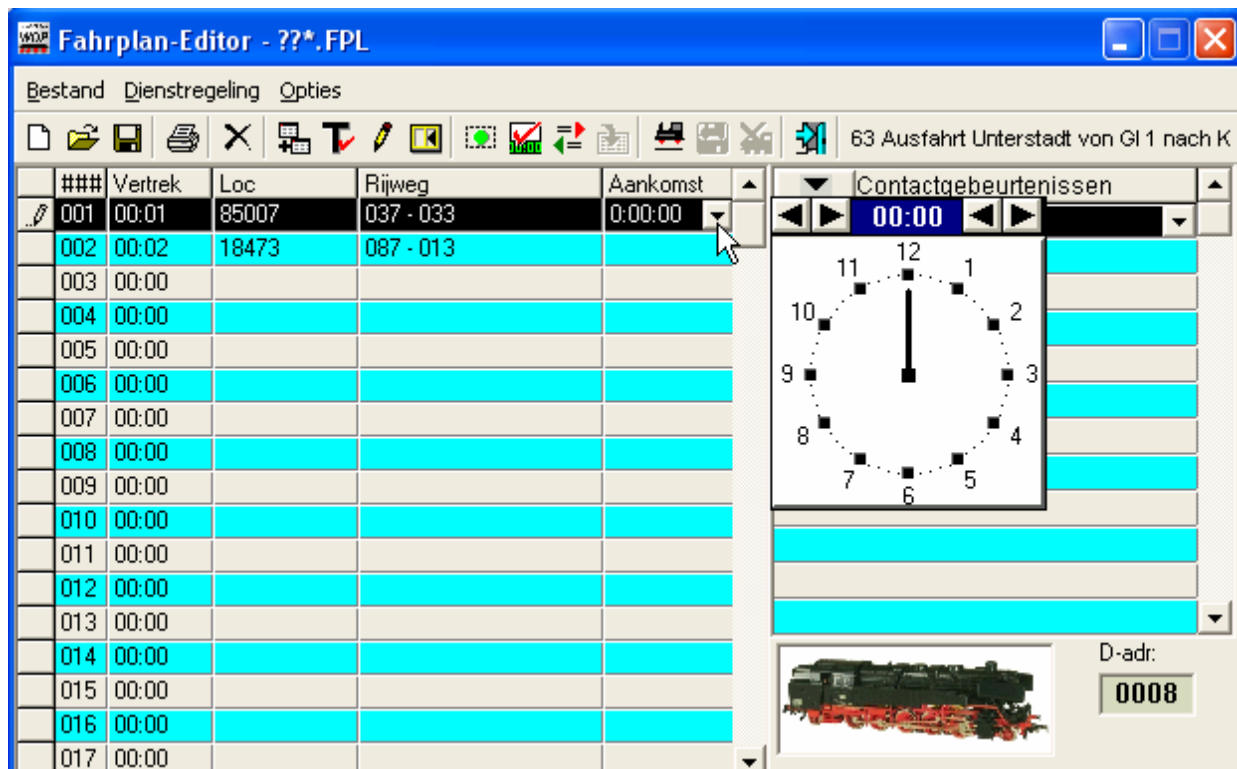
11 – DIENSTREGELING-EDITOR



Is dit de juiste rijweg, dubbelklik er dan op, waarna deze rijweg wordt ingevoerd in de kolom „Rijweg“.

De kolom „Aankomst“ wordt automatisch gevuld met de aankomsttijd, nadat u de betreffende regel hebt getest en in de testloop de aankomsttijd berekend werd (zie paragraaf 11.5). Daardoor is altijd herkenbaar, wanneer het eerstvolgende vertrek van deze trein kan worden gepland.

De aankomsttijd kunt u handmatig wijzigen. Klik daarvoor op de lijstpijl en de klok verschijnt zoals bij het vertrek.




Vanzelfsprekend functioneert het dienstregelingbedrijf ook dan, wanneer niet alle of helemaal geen dienstregelingregels werden getest en dientengevolge de kolom „Aankomst“ in het lijstvenster leeg is - vooropgesteld, dat u alle andere opgaven volledig en juist heeft ingevoerd.



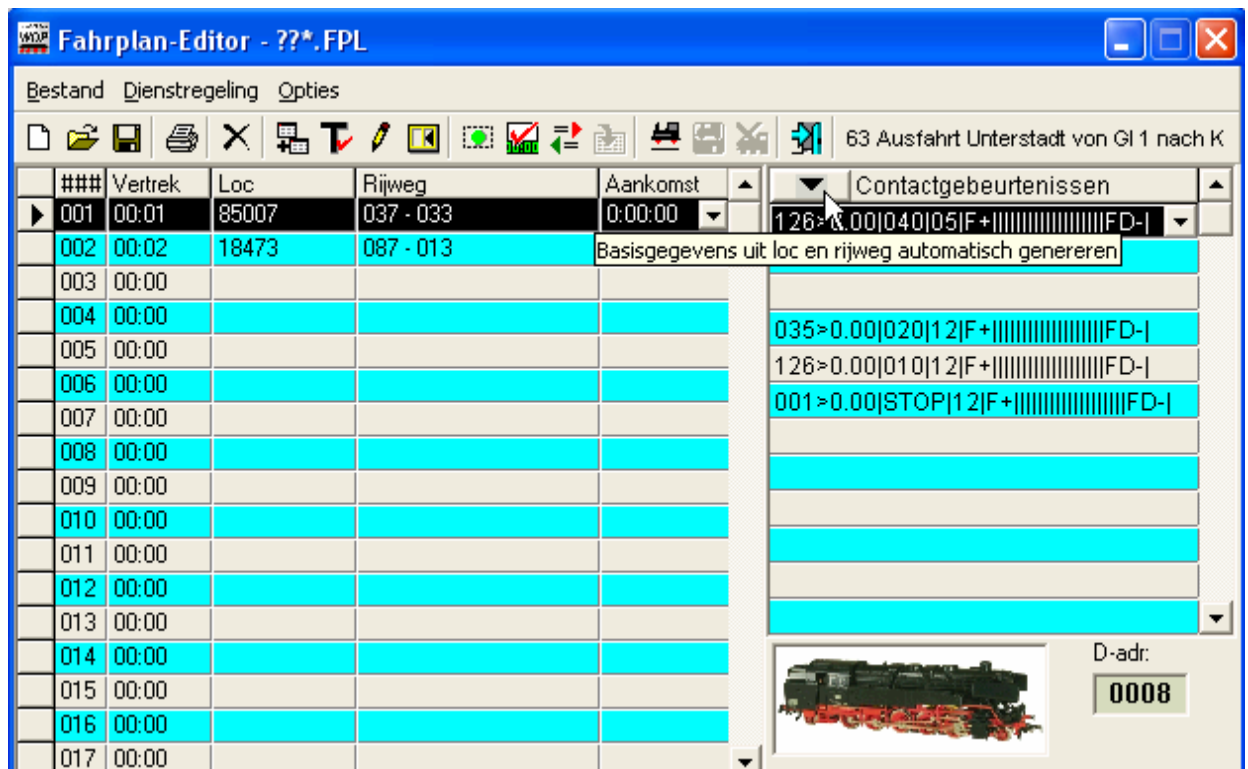
11 – DIENSTREGELING-EDITOR

11.2.2 Contactgebeurtenissen

Na het invoeren van de rijweg (de kolommen vertrek en loc zijn al gevuld), wordt de knop  in de gelijknamige kolom geactiveerd. Als u op deze pijl naar onder klikt, dan worden de waarden van de opgetekende rijweg hier door **WIN-DIGIPET 9.0** ingevoerd. Dit zijn de opgaven van het tabblad „Start/rem/doel“. Zij worden welliswaar niet met „plus of min“, zoals in de rijweg, maar in procentuele waarden van de ingevoerde locomotieven aangegeven.

Hiertoe een voorbeeld:

- De startsnelheid van de locomotief is **50**,
- de gegevens op contact 037 zijn met „-10“ in de rijweg ingevoerd,
- dan staat nu in de eerste regel van de contactgebeurtenissen „40“ en
- de gegevens van de regel „037>00.0|040|08|F+|||||||||||||||||FD-|“ staan dan in de kolom „Contactgebeurtenissen“.



###	Vertrek	Loc	Rijweg	Aankomst	Contactgebeurtenissen
001	00:01	85007	037 - 033	0:00:00	126>0.00 040 05 F+ FD-
002	00:02	18473	087 - 013	Basisgegevens uit loc en rijweg automatisch genereren	
003	00:00				
004	00:00				035>0.00 020 12 F+ FD-
005	00:00				126>0.00 010 12 F+ FD-
006	00:00				001>0.00 STOP 12 F+ FD-
007	00:00				
008	00:00				
009	00:00				
010	00:00				
011	00:00				
012	00:00				
013	00:00				
014	00:00				
015	00:00				
016	00:00				
017	00:00				

Deze kleine knop bespaart u dus veel werk door de automatische overname van de basisgegevens van de rijweg en de locomotieven, die dan zoals hierboven zijn ingevoerd. Uit de locomotievendatabank worden in aanvulling hierop de waarden voor afremmen en optrekken overgenomen.

De beide lege regels hoeft u niet te verwijderen, want zij resulteren uit de opgaven van de rijweg. In de rijweg zijn namelijk op deze beide plaatsen (dit zijn de trajectcontacten C1 en C2) geen waarden ingevoerd.

Maar let op!

Wanneer u een bestaande dienstregeling moet of wilt bewerken, wees dan zeer voorzichtig met deze „kleine pijl“, want al geregistreerde gegevens (bestanden) worden na een veiligheidsvraag overschreven.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

Boven de contactgebeurtenissen ziet u het ID-Nr en de beschrijving van de gekozen rijweg, terwijl onder de contactgebeurtenissen de afbeelding en het digitaaladres van de locomotief zijn te zien.

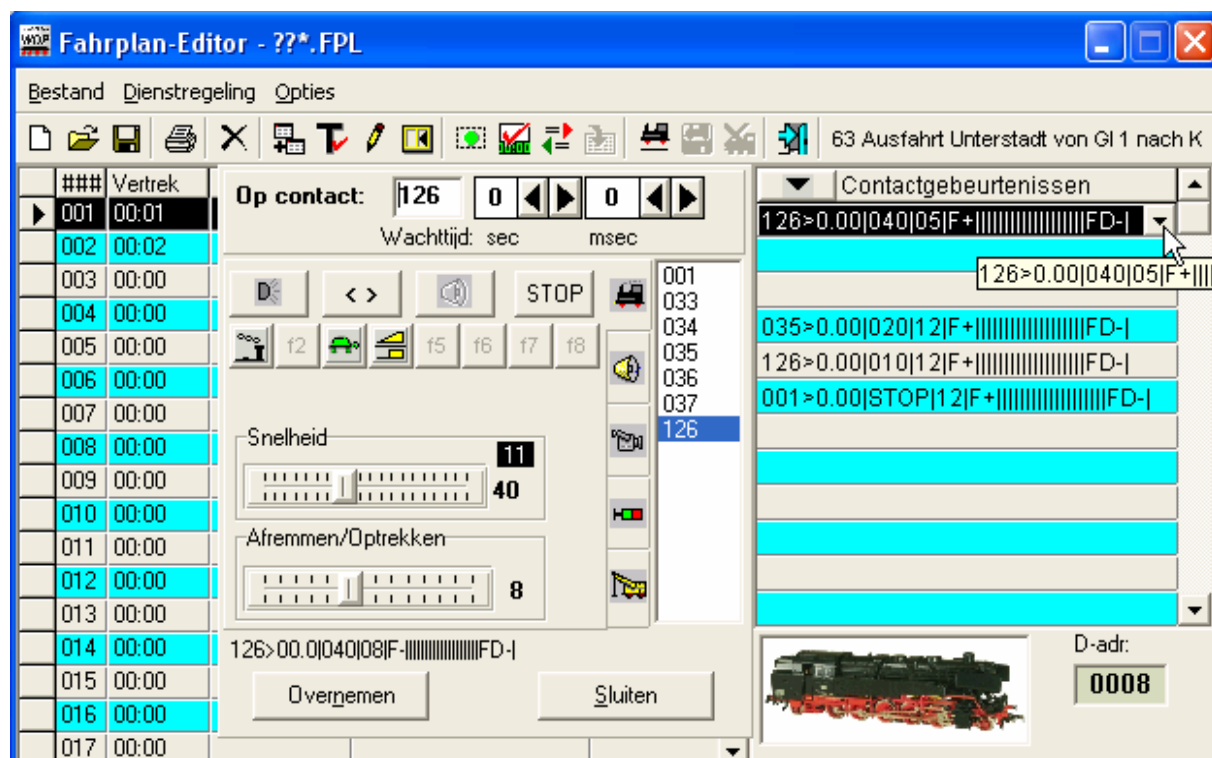
Als u op de afbeelding van de locomotief klikt, verschijnt er een Loc-Control („Maxi“ of „Mini“), zoals in paragraaf 5.14 wordt getoond.

Wanneer de basisgegevens van de rijweg toereikend zijn voor de sturing van de locomotieven, kunt u de volgende regel voor de dienstregeling schrijven. Wilt u daarentegen nog iets wijzigen, klik dan op de betreffende regel onder „Contactgebeurtenissen“ en vervolgens op de dan verschijnende keuzepijl.

Het venster „Op contact:“ verschijnt. In dit venster kunt u vijf verschillende soorten van gebeurtenissen per contact invoeren.

Deze zijn...

- opdrachten aan de locomotief, zoals rijden, remmen, stoppen, licht aan/uit enz.
- afspelen van ingevoerde geluidsbestanden
- afspelen van videobestanden
- activeren van magneetartikelen, zoals inschakelen v.e. carroussel over k84 enz.
- inpassen van kraanopnames van de Roco- of Märklin-kraan



TIP!

Wanneer u de eerste regel in de contactgebeurtenissen iets wilt veranderen, klik dan niet meteen op de regel, maar eerst op een andere en daarna pas op de eerste regel, want anders worden bij een klik op de rechter keuzepijl niet zondermeer de gegevens van die regel getoond. Probeer het maar eens uit!

U heeft bijvoorbeeld de eerste regel, zoals hiervoor beschreven gekozen, om daarin iets te veranderen. De hierboven staande gegevens worden u getoond en zoals u kunt herkennen, zijn dit de loc-opdrachten op contact 126 van de rijweg. Wat en hoe u dit kunt veranderen, ervaart u in hierna volgende paragrafen.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

In de volgende tabel worden vooraf de elementen van de opdrachtregel toegelicht, die in het venster „Contactgebeurtenissen“ kunnen worden getoond.

In de tabel zijn alle elementen van de opdrachtregel opgesomd, zodat u zeer snel de betekenis van de afzonderlijke onderdelen kunt aflezen.

Hier een voorbeeld voor een mogelijke opdrachtregel:

011 > 00.0 | 040 | 10 | F+ |f1|f2|f3|f4|f5|f6|f7|f8| S | 09 |f1|f2|f3|f4|f5|f6|f7|f8|FD+ |

011	=	Nummer van het contact (drie cijfers)
> en 	=	Scheidingsteken
00.0	=	Wachttijd 00 seconden en 0 tienden van seconden
040	=	Vanaf dit contact te bereiken snelheid in procenten van de hoogste snelheid (drie cijfers)
10	=	Waarde voor afremmen/optrekken (1 = langzaam en 18 = snel)
STOP	=	Stop rekeninghoudend met de vertragingfactor
<< >>	=	Locomotief keren
F+	=	Locfunctie inschakelen
F-	=	Locfunctie uitschakelen, resp. uitgeschakeld laten
MAG	=	Een magneetartikel schakelen – daarachter volgt het interne kenmerk voor het magneetartikel. Deze en de toegewezen getallen zijn codecijfers, die het programma automatisch vergeeft. Hierbij staat bijv. „S“ voor een twee-begrippig hoofdein, „v“ voor een twee-begrippig voorsein, „V“ voor een drie-begrippig voorsein, „W“ voor een eenvoudig wissel of „G“ voor een k84 schakelaar enz.
WAV	=	WAVE-bestand – de naam staat daar achter –inschakelen
f1 ...f8	=	Geactiveerde bijzondere functies f1 enz.
S	=	Locgeluid „aan“
09...	=	Functiedecoder met adres 09 met daarachter weer de geactiveerde bijzondere functie f1 enz.
FD+	=	Functie op de functiedecoder inschakelen
FD-	=	Functie op de functiedecoder uitschakelen, resp. uitgeschakeld laten

U kunt aan elk contact een „wachttijd“ (hij spreekt pas **na** de wachttijd aan) van maximaal 90 seconden toekennen, iedere seconde onderverdeeld in 1000 Milliseconden. Het betreffende contact voert nu pas na het verlopen van de wachttijd de opgegeven opdrachten uit. Daarvoor dienen de beide instelpijlen naast de weergavevelden „sec“ en „msec“. Deze functie biedt een veelvoud aan bedrijfsmogelijkheden, die u in de paragraaf „Toepassingen van de wachttijd“ leert kennen.

11.2.3 Locomotiefopdrachten/rij eigenschappen


In het venster „Op contact:“ is het tabblad met het „locsymbool“ de eerste en deze wordt u in de regel dan ook meteen getoond. Mocht dit niet het geval zijn, klik dan op

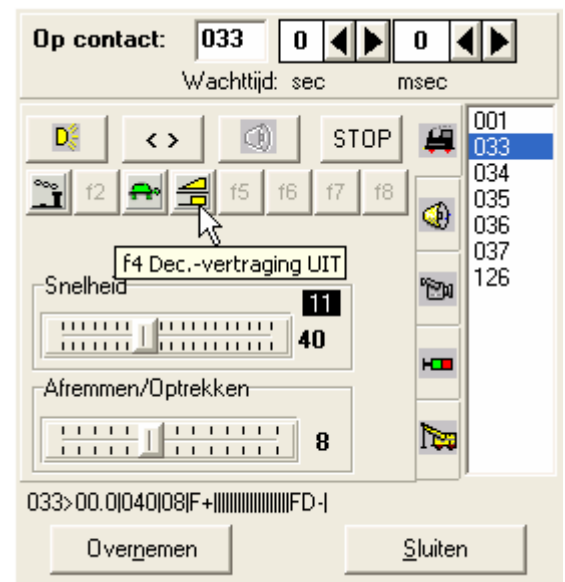
de knop .

De opdrachtvelden verklaren zichzelf resp. zij worden met de „Snel-info's“ op een gele achtergrond meteen duidelijk.

Is de Locfunctie '**func**' de **telex**-koppeling, dan bepaalt u hier meestal „UIT“, uitgezonderd bij een duidelijk gedefinieerde rangeerbeweging.

Omschakelen van de rijrichting:

Veel locdecoders kunnen de keeropdracht  pas na een fractie van een seconde na stilstand van de locomotief uitvoeren. Daarom schrijft u doelmatig de keeropdracht in een extra dienstregelingregel voor, met een wachttijd van enkele seconden na de stopopdracht aan de locomotief.



Loc-geluid:

U kunt het aan een locomotief toegewezen geluid uit de locomotievendatabank (zie paragraaf 5.3.2), direct in een dienstregelingregel laten klinken. Als u geen individueel geluid voor een locomotief hebt ingevoerd, blijft het aanduidingsvlak links naast STOP leeg. Is een geluid toegewezen, dan toont een luidsprekersymbool, dat het geluid in een dienstregelingregel is ingevoerd en een luidsprekersymbool op een grijze achtergrond, dat er geen geluid zal worden afgespeeld.

Loc-stop:

Als u bij het doelcontact op de knop „**Stop**“ klikt, dan wordt de locomotief **onmiddellijk gestopt, wanneer** aan de doel-vrijgavevoorwaarden (zie paragraaf 8.7.2) **voldaan** is. Opdat de locomotief langzaam stopt, kunt u ook een vertraging bij het afremmen (waarde <18 en >0) instellen. Hierbij is het **onbelangrijk** wat u in de locomotieven-databank bij het afremmen of de beide schakelaars onmiddellijk-stop resp. stop met remvertraging voor deze locomotief hebt ingevoerd.

Over de van pictogrammen voorziene f1 t/m f8 toetsenvelden kunt u de overeenkomende opdrachten aan de locomotieven overdragen, zoals licht uit- of



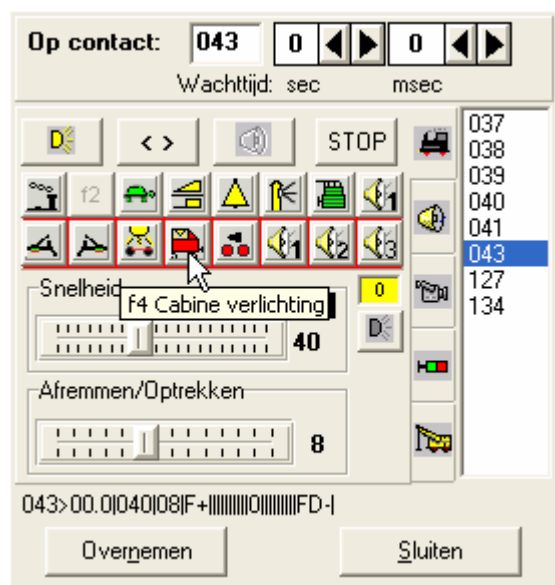
11 – DIENSTREGELING-EDITOR

inschakelen, rook in- of uitschakelen enz. De betreffende functie ziet u, als u met de muisaanwijzer boven de velden „zweeft“.

Verder kunt u een aan de locomotief toegewezen functiedecoder (zie paragraaf 5.6), in een dienstregelingregel bedienen. Wordt een functiedecoder in de locomotievendatabank gekoppeld, dan toont het gele aanduidingsvlak rechtsonder de tweede „f..“-regel zijn adres, daaronder de functie f0 en in de tweede „f..“-regel de thans geactiveerde functies f1 t/m f8.

Vanzelfsprekend kunt u met de beide onderste schuifregelaars in de velden „Snelheid“ en „Afremmen/optrekken“ de snelheid en het rijgedrag van de locomotief veranderen.

De som van uw instellingen wordt linksonder als loc-opdrachtregel getoond, bijvoorbeeld zoals hier als omvangrijke melding:



043>00.0|040|08|F+|||||||0|||||||FD-|.

Daarin betekenen...

- **043** het nummer van het contact
- **>** scheidingsteken
- **00.0** een tijdvertraging van 0sec op contact 047
- **040** de ingestelde snelheid (40 % van de hoogste snelheid)
- **08** is de ingestelde afremstap (1 t/m 18)
- **F+** = locfunctie aan, **|||||||** = bijzondere functies f1 t/m f8 niet geactiveerd
- **0** = functiedecoder met het adres 0 en bij deze f0 t/m f8 niet geactiveerd
- **FD-** = functiedecoder-functie uit.

Heeft u de betreffende veranderingen uitgevoerd, klik dan op de knop '**Overnemen**' en de gegevens worden naar rechts in de regel contactgebeurtenissen overgenomen en wordt de volgende regel in de lijst zwart gemarkeerd en gekozen. In deze, eventueel ook nog lege regel, kunt u iedere mogelijke opdracht aan de locomotief maar ook bestemd voor de modelbaan invoeren.

11.2.4 Afspelen van geluid

In de dienstregelingregel wilt u bijvoorbeeld nog een geluid op contact 036 activeren. Hiervoor klikt u in de nog lege regel in de contactgebeurtenissen en vervolgens op de dan verschijnende pijl naar beneden. Weer opent het venster „Op contact:“.

In het veld „Op contact:“ is een „0“ ingevoerd. De andere gegevens, zoals snelheid en optrekken, zijn achter nog te zien van de vorige regel.




Klik nu op de knop  en u komt op het tabblad „Geluid“.

Alle Wave-bestanden worden getoond, die zich in de submap \SOUND van C:\WDIGIPET bevinden, (zie paragraaf 3.6.1).

In het middelste veld ziet u de in oplopende getalsvolgorde gesorteerde nummers van alle geregistreerde contacten van deze rijweg. Kies daaruit het nummer van het contact, waarvan u nu de opdrachtgegevens wilt registreren, en draag dit nummer over aan het invoerveld rechts naast „Op contact:“ - met een muisklik of het toetsenbord.

In ons voorbeeld klikt u op 036 in het middelste veld en het nummer staat meteen in het veld „Op contact:“

Klik op het bestand, wat u op dit contact wilt laten afspelen. De naam van het bestand verschijnt in het bovenste regelveld, met daarnaast de afspeeltijd in seconden.

Met de grote pijl  kunt u meteen testen, wat dat voor een geluid is en hoe het „overkomt“.

Linksonder verschijnt de geluid-opdrachtregel, nagenoeg gelijk opgebouwd zoals de loc-opdrachtregel. Klik dan op '**Overnemen**', waarna de geluidsoopdrachtregel wordt overgedragen aan de dienstregelingkolom „Contactgebeurtenissen“.

Controleer altijd voor de klik op de knop '**Overnemen**', of in de regel daarboven ook alles al is ingevoerd, want anders is het geluidsbestand onder bepaalde omstandigheden weliswaar blauw gemaakt, maar nog niet werkelijk uitgekozen.

Ziet uw venster eruit als in de afbeelding hierboven, dan kunt u gerust op de knop '**Overnemen**' klikken en meteen wordt alles in de rechter kolom overgenomen.


Wanneer u volgende opdrachtregels in de kolom „Contactgebeurtenissen“ wilt schrijven, herhaalt u de hierboven genoemde stappen.



11.2.5 Videofragmenten


In de dienstregelingregel wilt u bijvoorbeeld nog een videofragment op contact 035 activeren. Hiervoor klikt u in de nog lege regel in de contactgebeurtenissen en daarna op de verschijnende pijl naar beneden. Wederom opent zich het venster „Op contact:“.

In het veld „Op contact:“ is een „0“ ingevoerd, de andere gegevens, zoals snelheid en optrekken, zijn nog te zien van de voorgaande regel.

Klik op de knop  en u komt op het tabblad „Video“.

Hier worden u alle AVI-bestanden getoond, die zich in de submap \VIDEO van C:\WDIGIPET bevinden, (zie paragraaf 3.6.1).

De opgaven komen overeen met paragraaf 11.2.4 over het inpassen van geluidsbestanden.

Met de grote pijl  rechtsonder kunt u het afspelen van het gekozen AVI-bestand testen. Er opent zich een klein venster, waarin u het videobestand ziet.

Linksonder verschijnt de video-opdrachregel, nagenoeg gelijk opgebouwd zoals de lco-opdrachregel. Is alles goed ingevoerd, dan klikt u op '**Overnemen**', waarna de video-opdrachregel wordt overgedragen aan de kolom „Contactgebeurtenissen“.

11.2.6 Magneetartikelfuncties / kleur van het locomotiefnummer.

Hier kunt u op een bepaald contact een magneetartikelfunctie laten schakelen. Zulke magneetartikelen kunnen twee-, drie- en vierbegrippige seinen/magneetartikelen zijn, zoals eenvoudige wissels en driewegwissel, maar **geen** kruiswissels. Deze functie gebruikt u net zoals de vervolgschakelingen in de rijwegen-editor, (zie paragraaf 8.8).

In de tweede dienstregelingregel wilt u bijvoorbeeld nog een magneetartikel op contact 017 activeren. Hiervoor klikt u in de nog lege regel in de contactgebeurtenissen en dan op verschijnende pijl naar beneden. Weer opent het venster „Op contact:“.

In het veld „Op contact:“ is een „0“ ingevoerd, de andere gegevens, zoals de snelheid en het optrekken, zijn echter van de vorige regel te zien.



Klik op de knop en u komt op het tabblad „Magneetartikel“.

In het middelste witte veld ziet u de in oplopende getalsvolgorde gesorteerde nummers van alle geregistreerde contacten van deze rijweg. Kies daaruit het nummer van het contact, waarvan u de opdrachtgegevens nu wilt registreren en draag dit nummer over aan het opgaveveld rechts naast „Op contact:“ – per muisklik of over het toetsenbord.

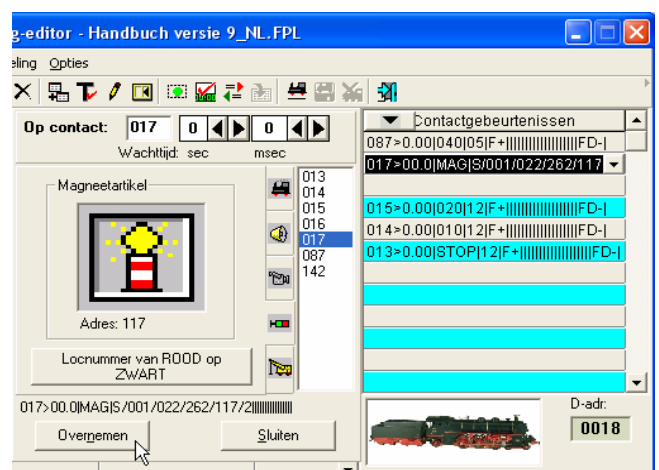
In dit voorbeeld klikt u op 017 in het middelste veld en het nummer van het contact staat meteen in het veld „Op contact:“.

Aan het begin van een nieuwe magneetartikelopgave is het rechthoekige venster onder „Magneetartikel“ leeg. Sleep nu het gewenste magneetartikel met „drag & drop“ uit uw spoorplan op het lege rechthoekige venster.

Stel dan met een klik op dit magneetartikel de gewenste stand in, (eventueel herhaald klikken).

In het bedrijf met **WIN-DIGIPET 9.0** werden deze magneetartikelschakelingen correct op het beeldscherm met de nieuwe stand weergegeven.

Linksonder verschijnt de magneetartikelopdrachregel, nagenoeg gelijk opgebouwd als de loc-opdrachregel. Klik vervolgens op '**Overnemen**'. De opdrachtregel wordt aan de kolom „Contactgebeurtenissen“ overgedragen.



Let op!

Aanwezige contactgebeurtenissen voor magneetartikelschakelingen moeten in **ALLE** dienstregelingen van **voorgaande versies (behalve 8.0 t/m 8.5.1) gecorrigeerd** worden.

Met deze opdrachtsoort kunt u op een contact niet alleen magneetartikelen, maar ook andere functies laten schakelen, die over de decoders k83 en k84 aanstuurbaar zijn, en verder ook nog de draaischijf (zie paragraaf 14.10).

Locnummer van ROOD op ZWART

Op het tabblad vindt u ook deze knop

Locnummer van ROOD op
ZWART

Als u op deze knop klikt, dan wordt de voor de automatisering met vraagcontacten geblokkeerde trein (treinnummer is ROOD) weer voor dit geautomatiseerde bedrijf ter beschikking gesteld. Dit is met name zinvol, wanneer u met beide bedrijfssoorten gelijktijdig op uw modelbaan rijdt en u de trein van de dienstregeling wilt overgeven aan de automatisering.

11.2.7 Kraanmacro's inpassen

Wilt u in de dienstregeling nog opgetekende macro's voor uw Roco- of Märklin kraan



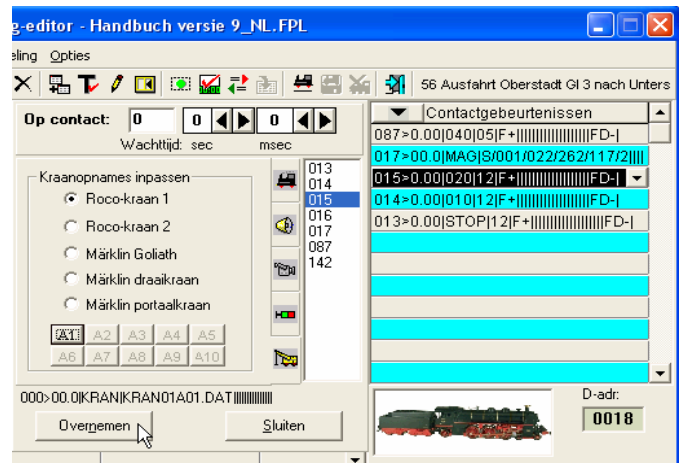
inpassen, klik dan op de knop en het betreffende tabblad wordt u getoond.

Kies nu het contact en de kraan uit en klik op de betreffende kraanmacro, die u heeft opgetekend en nu wilt laten aflopen.

De opgaven verschijnen dan als gewone opdrachtregel over de knop **'Overnemen'**.

Is alles in orde, klik dan weer op **'Overnemen'** en de opgaven staan rechts in de kolom „Contact-gebeurtenissen“.

U zult nu zeggen: „Ik heb toch helemaal geen kraan, wat moet ik daarmee..!“



Ook voor „niet-kraanmachinisten“ is mogelijkheid zeer fraai te gebruiken. Want daarmee kunt u bijvoorbeeld deze speciale controls ook toekennen aan locomotieven en daarmee macro's oproepen, die u dan wederom handbediend of over een dienstregeling kunt uitvoeren. Dit biedt het voordeel, dat men op deze plaats ook ongewone scenarios kan verwerkelijken, terwijl men niet is gebonden aan een rijweg of start-/stopopdrachten. Bij locomotieven kunnen daardoor zeer fraaie rangeerritten worden gerealiseerd, waarbij dan theoretisch meerdere locomotieven van tijd tot tijd hetzelfde contact gebruiken. Dit zou bij „conventioneel“ gebruik van **WIN-DIGIPET 9.0** anders niet mogelijk zijn. Als alternatief kan men natuurlijk ook andere acties teweegbrengen, bijvoorbeeld bij functiemodellen (kermis-carroussel) of andere digitaal aangestuurde modellen, die ook over een digitale regeling beschikken en als locomotief in de locomotievendatabank zijn ingevoerd.

Dit is slechts een deel van alle mogelijkheden, want om alles te beschrijven zou buiten het bestek van dit handboek vallen.



11.2.8 Toepassingen van de wachttijd

Enige voorbeelden maken aanschouwelijk, hoe u met deze functie veelzijdige bedrijfssituaties op eenvoudige wijze mogelijk maakt.

1. U wilt bij het vertrek van een trein op hetzelfde contact een geluid afspelen (bijv. „Attentie! Op spoor 6, deuren sluiten zelfstandig, de trein vertrekt zo meteen!“). De mag pas dan weggrijpen, nadat het geluid is afgelopen – want alleen zo is het bedrijfsmatig juist.

Daartoe schrijft u de volgende contactgebeurtenis voor:

▼	Contactgebeurtenissen	▲
021>02.0 WAV Attentie.wav		
021>07.0 035 08 F+		FD-

Op contact 21 een WAVE-bestaand pas 2 seconden (>02.0) na het schakelen van de rijweg en het sein afspelen.

In de tweede regel op hetzelfde contact de trein met 35% van de hoogste snelheid en optrekken 08 maar pas na een wachttijd van 7 seconden en 0 msec (>07.0) starten.

U moet de vertragingstijd natuurlijk testen en eventueel corrigeren.

2. U heeft voor een blok geen rem-/vertragingscontact voor het stopcontact, omdat u er geen meer kunt aanbrengen (bijv. een tunnel), of u wilt een contact uitsparen.

U komt met slechts 2 contacten voor een blok uit, (start- en doelcontact):

▼	Contactgebeurtenissen	▲
094>00.0 020 08 F-		FD-
094>06.5 010 08 F-		FD-
095>00.0 STOP 18 F-		FD-

Op contact 094 locomotief starten met 20% van de hoogste snelheid en optrekken 08.

Eveneens op contact 094 na 6 seconden en 500 Milliseconden (>06.5) de locomotief weer afremmen.

Op contact 095 locomotief stoppen.

3. U wilt een trein starten, een spoorwegovergang sluiten, de trein afremmen, en op de spoorwegovergang een geluid afspelen (luiden /fluiten).

Dit alles wilt u door het startcontact afdoen.

▼	Contactgebeurtenissen	▲
094>00.0 040 08 F-		FD-
094>02.5 MAG S/001/022/262/117/2		
094>03.2 035 08 F-		FD-
094>03.8 WAV Pfliff.wav		
095>00.0 MAG S/001/022/262/117/2		
095>00.0 STOP 10 F-		FD-

Diit voorbeeld schrijft het contact 094 vier opdrachten in een keer toe:

- Start locomotief met 40% van de hoogste snelheid



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

- Schakel na 2.5 seconden een magneetartikel, (de spoorwegovergang sluiten)
- Rem de locomotief na de **volgende** 3.2 seconden tot 35% van de hoogste snelheid af
- Speel na de **volgende** 3.8 seconden een geluid af.

Op contact 095 wordt...

- Het magneetartikel geschakeld (spoorwegovergang weer open)
- De locomotief dan gestopt.

Aanwijzing!

U moet daardoor echter in geen geval op terugmeldcontacten bezuinigen, maar deze alleen als „noodoplossing“ zien.

Zoals u ziet, wordt uw fantasie niet door enige grens beperkt. Verdere mogelijkheden zouden kunnen zijn, in een lange rijweg een treinhalt op te nemen en vervolgens na een oponthoud weer verder rijden. Ook het berijden van het plateau van een draaischijf is hiermee te realiseren, waarbij de ombouw van de draaischijf met extra contacten **niet** nodig is.

Er blijft echter in het voorbeeld met de draaischijf altijd nog een onzekerheidsfactor bestaan: „warme“ locomotieven – die kort tevoren veel hebben gelopen – vertonen andere rijeigenschappen als „koude“.

11.3 Registreren van de volgende dienstregelingregels

Dubbeltklik nu in de kolom „*Vertrek*“ van een volgende dienstregelingregel.

De regel krijgt een zwarte achtergrond en daarin verschijnt de starttijd van de voorafgaande dienstregelingregel opgehoogd met één minuut. Voor de invoer van de starttijd in de tweede regel van de dienstregeling, hoeft u dan de kloktijd minimaal te aan te passen.

Maak nu regel voor regel uw dienstregeling, zoals hierboven bescheven is in paragraaf **11.2**. Daarbij kunt u aan twee of meerdere locomotieven dezelfde starttijd toewijzen, waardoor er meerdere treinbewegingen gelijktijdig beginnen.

Moet een locomotief twee (of meerdere) rijwegen achter elkaar berijden, dan laat u voor de dienstregelingregel met de volgende rijweg voldoende tijd. Rijproeven kunnen helpen het tijdsinterval uit te vinden, wat nodig is om meerdere dienstregelingregels veilig achter elkaar te laten schakelen.

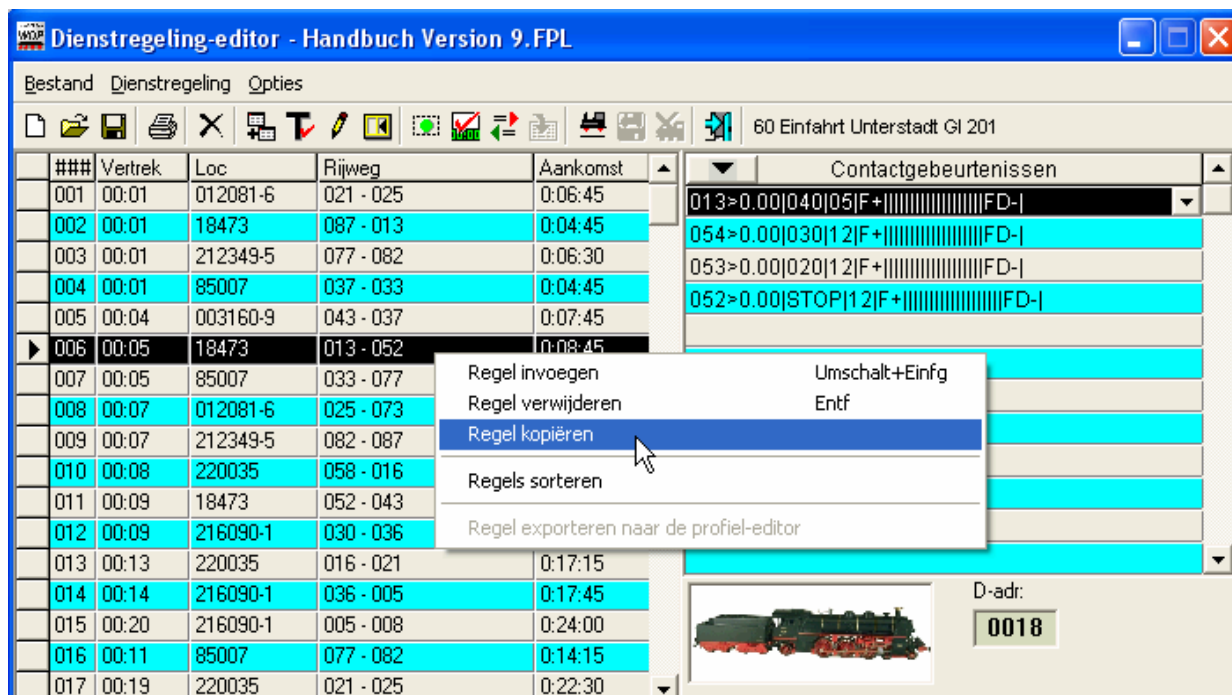
11.4 Hulpen bij de bewerking

Voor het bewerken van de regels en kolommen in de dienstregeling-editor, moet altijd de gewenste regel geselecteerd worden. De regel verschijnt op een zwarte achtergrond en met een klik op de rechter muisknop opent zich een overeenkomend kort-menu met de mogelijke opdrachten.

Wanneer u in de kolom „Contactgebeurtenissen“ een regel selecteert om te bewerken en daarna op de rechter muisknop klikt, opent zich een kort-menu, waarin u kunt kiezen tussen <Regel invoegen> en <Regel verwijderen>. Selecteert u daarentegen in het linkergebied van de dienstregeling-editor een regel, dan worden na een klik met de rechter muisknop meer opdrachten getoond.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR



Als u op <Regel kopiëren> klikt en daarna in een andere regel, dan wordt die regel naar deze plaats gekopieerd.

Belangrijke aanwijzing!

Wanneer u in een aanwezige regel klikt, dan wordt deze met de gegevens van de gekopieerde regel overschreven en niet daar ergens ingevoegd.

Dienstregelingregels kunnen **volgens vertrektijd** worden gesorteerd (rechter muisknop en dan <Regels sorteren > aanklikken). U kunt dus een dienstregelingregel in de dienstregeling-editor helemaal onder aan het einde van de dienstregeling registreren en vervolgens laten insorteren.

In de onderste regel van het korte-menu vindt u nog de menuopdracht <Regel naar de profiel-editor exporteren>. Als u hier klikt, wordt de dienstregelingregel in de profiel-editor gekopieerd. Dit gaat alleen wanneer de profiel-editor geopend is!



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

Dienstregelung-editor - Handbuch Version 9.FPL

Bestand Dienstregelung Opties

60 Einfahrt Unterstadt GI 201

###	Vertrek	Loc	Rijweg	Aankomst	Contactgebeurtenissen
001	00:01	012081-6	021 - 025	0:06:45	013>0.00 040 05 F+ FD-
002	00:01	18473	087 - 013	0:04:45	054>0.00 030 12 F+ FD-
003	00:01	212349-5	077 - 082	0:06:30	053>0.00 020 12 F+ FD-
004	00:01	85007	037 - 033	0:04:45	052>0.00 STOP 12 F+ FD-
005	00:04	003160-9	043 - 037	0:07:45	
006	00:05	18473	013 - 052	0:00:45	
007	00:05	85007	033 -		
008	00:07	012081-6	025 -		
009	00:07	212349-5	082 -		
010	00:08	220035	058 -		
011	00:09	18473	052 -		
012	00:09	216090-1	030 -		
013	00:13	220035	016 - 021	0:17:15	
014	00:14	216090-1	036 - 005	0:17:45	
015	00:20	216090-1	005 - 008	0:24:00	
016	00:11	85007	077 - 082	0:14:15	
017	00:19	220035	021 - 025	0:22:30	

Regel invoegen
Regel verwijderen
Regel kopiëren
Regels sorteren
Regel exporteren naar de profiel-editor

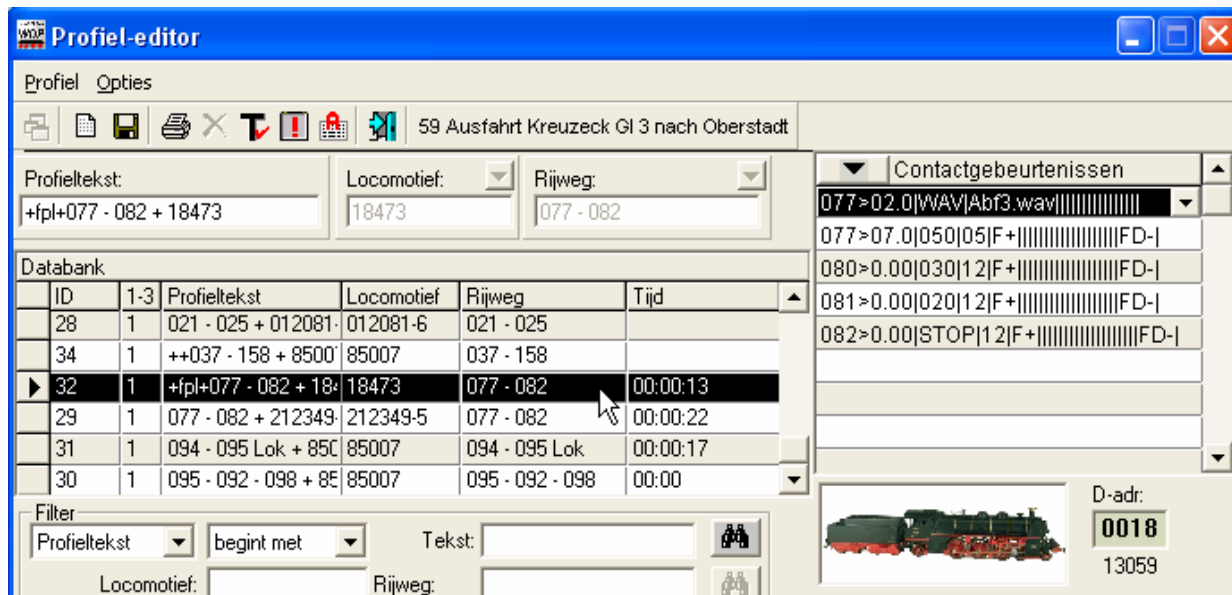
Umschalt+Einfg
Entf

D-adr: 0018




11 – DIENSTREGELING-EDITOR

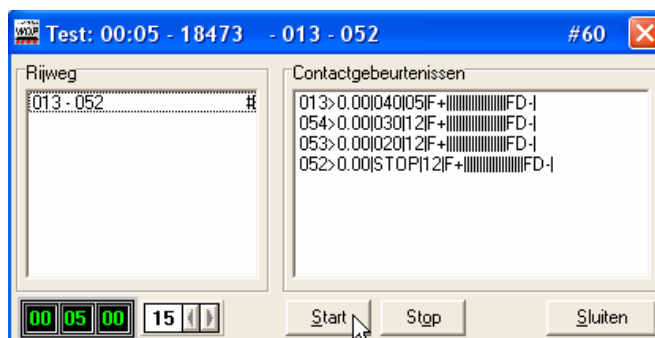
Dit kan in veel gevallen zeer zinvol zijn, want het bespaart u tijd en werk bij het registreren van de profielen. De profielendatabank bevat dan deze nieuwe regel, die voor het onderscheid vooraf wordt gegaan met de tekst „+fpl“.



11.5 Dienstregelingregels testen

Zijn de opgaven „Vertrek“, „Loc“, „Rijweg“ en „Contactgebeurtenissen“ uitgevoerd, dan kunt u de rijweg meteen testen. Klik op de menuopdracht <Dienstregeling> <Dienstregelingregel testen> of klik op de knop  in de knoppenbalk. Het venster „Test: ...“ opent zich.

Links ziet u de beschrijving en rechts de contactgebeurtenissen van de rijweg, die tot deze regel van de dienstregeling behoort. Verder onder verschijnt een digitale klok met de starttijd van deze rijweg. Daarnaast wordt de tijdfactor modelbaantijd/ werkelijke tijd getoond, die u in de systeeminstellingen had gekozen (zie paragraaf 4.11.1).



Deze tijdfactor mag tijdens de looptijd van een dienstregeling niet gewijzigd worden, want anders worden de aankomsttijden ten dele geheel afwijkend en loopt de rijwegenbuffer vol tot aan een eventuele dienstregeling-stop.

Zet nu de betreffende locomotief op het startcontact en klik op '**Start**'. De digitale klok begint te lopen, de schakelvoorwaarden worden gecontroleerd, de rijweg wordt geschakeld en de contactgebeurtenissen worden een voor een onzichtbaar, zodra zij zijn afgewerkt door de locomotief.

Let op!

Als u de melding „Loc niet op startcontact“ krijgt, dan is de betreffende locomotief op het startcontact de verkeerde of in het geheel niet aanwezig.

Sleep nu uit de loclijst de juiste locomotief op het startcontact en voer de testfunctie opnieuw uit. Zodra wordt voldaan aan alle voorwaarden, wordt de rijweg uitgevoerd.

Is het doelcontact bereikt en daarmee aan de vrijgavevoorwaarde voldaan, dan stop de digitaal klok. Zo herkent u, welke tijdsduur deze dienstregelingregel vereist en kunt u de starttijd van de volgende regel van de dienstregeling passend instellen.

Heeft u om welke reden dan ook geen vrijgavevoorwaarde in uw rijweg ingevoerd – wat fout is –, en de klok gaat niet lopen als u op start klikt. Het bereiken van het vrijgavedoelcontact vindt dan helemaal niet plaats. Het doelcontact moet in de rijwegen-editor in het bovenste veld van de vrijgavevoorwaarde (zie paragraaf 8.7.2) ingevoerd zijn (gemarkeerd met de aanvulling „Doelcontact“).

De aankomsttijd wordt nu automatisch in de kolom „Aankomst“ van de geteste dienstregelingregel van de dienstregeling-editor ingevoerd (zie paragraaf 11.2.1).

Opmerking

Het testvenster moet tijdens de testrit actief blijven, omdat anders de aankomsttijd niet wordt ingevoerd.

U kunt de testrit ook laten aflopen met de simulatie, maar dan moet u de aankomsttijd niet als de juiste tijd zien en de werkelijke aankomsttijd op de baan nog een keer met de echte locomotief vastleggen.

Mocht u in deze dienstregelingregel tegen een fout aan lopen, dan herkent u dit daaraan, dat in het rechter venster niet alle contactgebeurtenissen onzichtbaar worden. U kunt dan meteen de nodige correcties aanbrengen.

Met de knop '**Stop**' kunt u bij een fout de zich in de test bevindende locomotief onmiddellijk tot stilstand brengen.


Over '**Afbreken**' verlaat u het testprogramma.

11.6 Automatische locwisseling in een dienstregeling

In veel gevallen zou u de ingevoerde locomotief in een dienstregeling willen vervangen door een andere locomotief. Omdat dit met de hand in een omvangrijke dienstregeling zeer omslachtig is, biedt **WIN-DIGIPET 9.0** u daarvoor een overeenkomstige menuopdracht.

Wanneer u binnen een bestaande dienstregeling een automatische locwissel wilt doorvoeren, dan selecteert u een regel in de dienstregeling met de betreffende locomotief en klikt dan op de menuopdracht <Opties>

<Algemene locwisseling in de dienstregeling> of klikt u op de

knop  in de knoppenbalk.

Er opent zich dan een venster, waarin **links** de uit te wisselen locomotief is afgebeeld.



Sleep nu uit de loclijst, die zich langs een door u ingestelde rand bevindt, de gewenste uitwissel-locomotieven op het **rechter** afbeeldingsveld.

Met een klik op '**OK**' wordt in de gehele dienstregeling de linker locomotief tegen de rechter locomotief uitgewisseld.



In dit voorbeeld werden alle dienstregelingregels, die de locomotief 012081-6 bevatten, met locomotief 220035 automatisch overschreven.


Maar let op!

Deze functie maakt snelle veranderingen van de locomotieven in een dienstregeling mogelijk, maar bedenk daarbij wel, dat iedere locomotief een ander rijgedrag vertoont. U moet daarom bij de contactgebeurtenissen controleren, of de snelheden ook voor de nieuw ingezette locomotieven kloppen.

11.7 Rijwegen tonen

Wilt u in uw spoorplan de rijweg zien, die in een bepaalde regel van de dienstregeling staat, klik dan op de betreffende regel in de lijst van het venster.


11.8 Notities bij de dienstregeling

Als u op de menuopdracht <Dienstregeling> <Notities bij de dienstregeling> klikt of op de knop  in de knoppenbalk, opent zich links een klein invoervenster. Daarin kunt u naar goed dunkt notities voor de betreffende dienstregeling schrijven, die u dan in het hoofdprogramma bij de keuze van een dienstregeling worden getoond.

De lengte van een notitie is tot 256 begrensd en de Enter-toets kan voor het wisselen van regels **niet** worden gebruikt.

U verlaat het venster „Notities“, door in de vensterlijst een andere regel aan te klikken.

11.9 Dienstregelingen benoemen/hernoemen en opslaan

Wanneer u met alle opgaven en eventuele tests klaar bent, klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

Is de dienstregeling nieuw aangemaakt en heeft deze nog geen naam (??*.FPL), dan opent zich een venster en kunt u de dienstregeling de door u gewenste naam (ten hoogste 25 tekens) geven, klik vervolgens op '**OK**' en deze dienstregeling wordt opgeslagen.

Wilt u een dienstregeling hernoemen, dan kiest u deze hier uit en geeft hem na het laden over de menuopdracht <Bestand> <Opslaan als> een nieuwe naam.




11 – DIENSTREGELING-EDITOR

11.10 Locomotieven voor dienstregeling testritten bewegen

In de testfase van een dienstregeling moeten locomotieven met handbesturing worden bewogen, bijvoorbeeld om terug te rijden naar het startcontact van een rijweg. Daarvoor kunt u als aanvulling op de dienstregeling-editor een Loc-Control uit de loclijst oproepen.


U kunt ook de afbeelding van de locomotief onder de „Contactgebeurtenissen“ aanwijzen, de muisaanwijzer veranderd dan in een hand. Klik met de linker muisknop en meteen verschijnt de grote Loc-Control „Maxi“ met alle instel- en weergave-mogelijkheden (zie afbeelding in paragraaf 5.14).

11.11 Dienstregeling verwijderen

Over de menuopdracht <Bestand> <Verwijderen> of over de knop  in de knoppenbalk kunt u een dienstregeling verwijderen van uw hardeschijf.


Vooraf volgt nog een veiligheidsvraag.

11.12 Dienstregeling afdrukken


U kunt het thans **actieve** dienstregeling laten afdrukken. Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Afdrukken> of op de knop  in de knoppenbalk van de dienstregeling-editor, waarna het venster „Afdrukken dienstregeling...“ zich opend.

Dit venster is identiek opgebouwd zoals bij het afdrukken van de rijwegenlijst (zie paragraaf 8.15).

De dienstregeling wordt regel voor regel afgedrukt, inclusief de startposities van de locomotieven alsmede de bij deze dienstregeling behorende notities.

De startposities laten zich in de dienstregeling-editor echter ook over de menuopdracht <Opties> <Startposities tonen> of over de knop  afzonderlijk zien en afdrukken.

11.13 Registreren van een volgende dienstregeling

Wilt u een volgende dienstregeling maken, klik dan op de menuopdracht <Bestand> <Nieuw> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Er opent zich na een eventuele veiligheidsvraag (Dienstregeling is gewijzigd, maar nog niet opgeslagen) een leeg dienstregelingvenster met de bestandsnamen „??*.FPL“.



11.14 Aanhangen van een dienstregeling

In een **geladen** dienstregeling kunt u achter de laatste regel daarvan de naam van een andere dienstregeling laten invoeren. Daarmee roept een dienstregeling na afloop de volgende dienstregeling op. Ook kunt u in plaats van de naam van een andere




11 – DIENSTREGELING-EDITOR

dienstregeling de naam van de actuele dienstregeling invoeren. Daarmee bereikt u dat de actuele dienstregeling zich in een eindeloze lus blijft herhalen.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

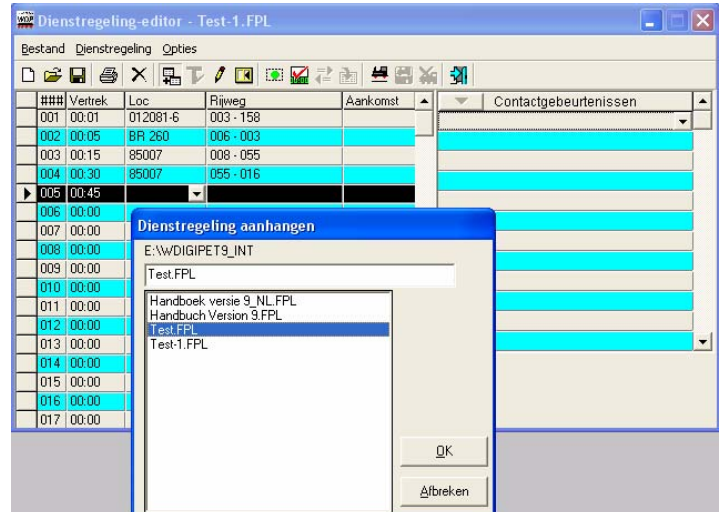
Klik in de dienstregeling-editor op de eerste lege regel achter de laatste regel van de de geladen dienstregeling en voer daar in de kolom „Vertrek“ een tijd in.

Klik dan op de menuopdracht <Dienstregeling> <Dienstregeling aanhangen> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Dienstregeling aanhangen“ verschijnt.

Links ziet u de namen van alle reeds geregistreerde dienstregelingen.

Klik daar op de naam van een dienstregeling, die u als aanhangende dienstregeling wilt invoeren, gevolgd door een klik op 'OK'.




In de actuele dienstregeling wordt het aanhangen van de dienstregeling in de nog lege regel automatisch ingevoerd en ziet er bijvoorbeeld uit zoals in de afbeelding hiernaast.

004	00:30	85007	055 - 016	
005	00:45	==>	Test.FPL	#E

11.15 Dienstregelingen openen

Bij de start van de diensstregeling-editor wordt altijd de **laatst bewerkte** dienstregeling automatisch getoond.

Wilt u een andere dienstregeling openen,dan bereikt u dit over de menuopdracht <Bestand> <Openen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Het „Openen“-venster wordt getoond en daarin kunt u de gewenste dienstregeling kiezen.

Na selectie van de bestandsnaam en een klik op 'OK' verschijnt de gekozen dienstregeling in de dienstregeling-editor.

De latste drie bewerkte dienstregelingen worden bovendien in het menu <Bestand> met hun namen getoond. U kunt deze daar direct naar het beeldscherm halen, zonder over „Openen“-venster te gaan.

11.16 Dienstregeling controleren en corrigeren

Deze functie van de diensstregeling-editor krijgt u over de menuopdracht <Opties> <Dienstregeling corrigeren> of over de knop  in de knoppenbalk.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

Het venster „Dienstregeling ... controleren/corrigeren“ van de actuele dienstregeling opent zich, een functie, die veel werk bespaart, indien achteraf een digitaaladres werd veranderd. Om de controlehandeling te activeren, klikt u op '**Start**'.

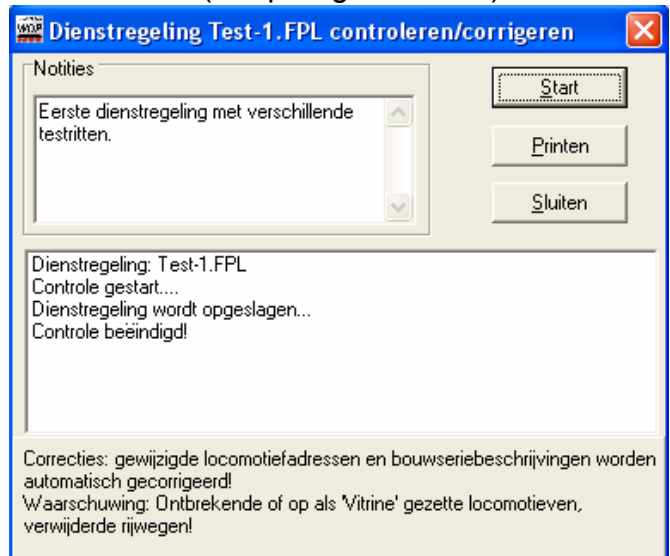
In het onderste tekstvenster wordt gemeld, wat het resultaat van de controle is, zodat u in overeenstemming daarmee kunt ingrijpen.

Ontbrekende of op „Vitrine“ gestelde locomotieven (zie paragraaf 5.3.3) worden als waarschuwing weergegeven, evenals verwijderde rijwegen. Ook aangehangen dienstregelingen worden gecontroleerd, of zij nog bestaan en niet toevallig werden verwijderd.

Tijdens de controlevoortgang **corrigeert** het systeem **automatisch** achteraf gewijzigde digitaaladressen en bouwserie-beschrijvingen.


Door '**Afdrukken**' kunt u de controlelijst laten afdrukken door uw printen.

Over de knop '**Sluiten**' verlaat u dit programma-onderdeel.



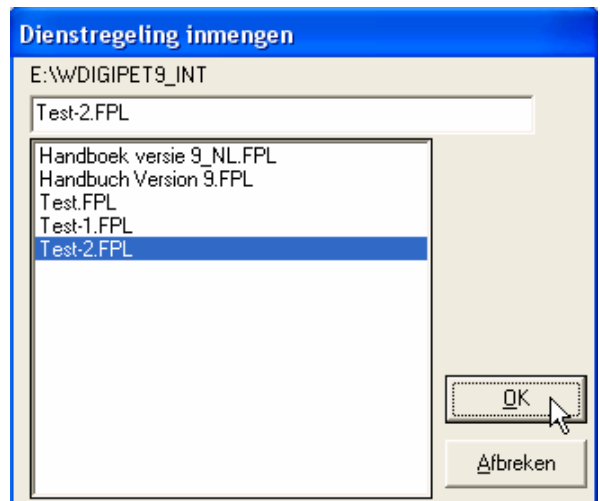
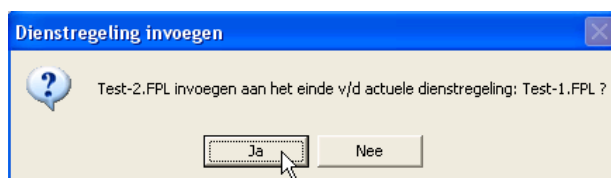
11.17 Dienstregelingen invoegen

Beschikbare dienstregelingen kunnen ingevoegd worden in de actuele dienstregeling.

Klik op de menuopdracht <Dienstregeling> <Andere dienstregeling invoegen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Dienstregeling invoegen“ verschijnt met de namen van alle geregistreerde dienstregelingen. Kies de dienstregeling, die u wilt invoegen, door een klik op de regel met zijn naam en bevestig dit met een klik op '**OK**'.

Na de bevestiging over '**OK**' krijgt u een veiligheidsvraag:



De invoeg-dienstregeling wordt aan het einde van de actuele dienstregeling in de eerst vrije lege regel van de dienstregeling ingemengd.

Een volgende vraag volgt.

Als u op deze vraag met '**JA**' antwoordt, wordt de invoeg-dienstregeling meteen in de actuele dienstregeling - op vertrektijden gesorteerd – ingevoegd.



Wanneer u met „NEE“ antwoordt, heeft u later altijd nog de mogelijkheid, over het kortemenu (rechter muisknop) de regels op vertrektijd te sorteren.

Deze functie vereenvoudigt de nieuwe invoer van reeds functionerende dienstregelingen in een algehele dienstregeling. Ook het invoegen van opgeslagen, geïsoleerde locomotieven-dienstregelingen kan met deze functie plaats vinden.

Aanwijzing!

De vertrektijden moeten na een invoeghandeling eventueel handmatig gecorrigeerd worden.

11.18 Geïsoleerde weergave van afz. locomotieven in de dienstregeling-editor


In een lange dienstregeling staat deze functie toe, een bepaalde locomotief afzonderlijk aan te wijzen, om deze te controleren of ook iedere afzonderlijke regel over de dienstregeling-regeltest te testen.


Klik daarvoor ergens op een regel met de locomotief, die u geïsoleerd wilt aanwijzen, en dan op de knop  in de knoppenbalk.

Er verschijnt een veiligheidsvraag:

Na de bevestiging met 'JA' wordt deze locomotief uit de gehele dienstregeling genomen en weergegeven.

De locomotief kan **NIET** gewijzigd worden, maar wel de rijweg, tijd en contactgebeurtenissen.

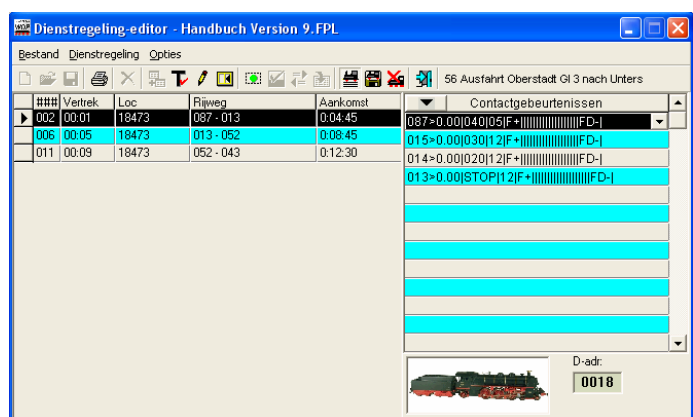
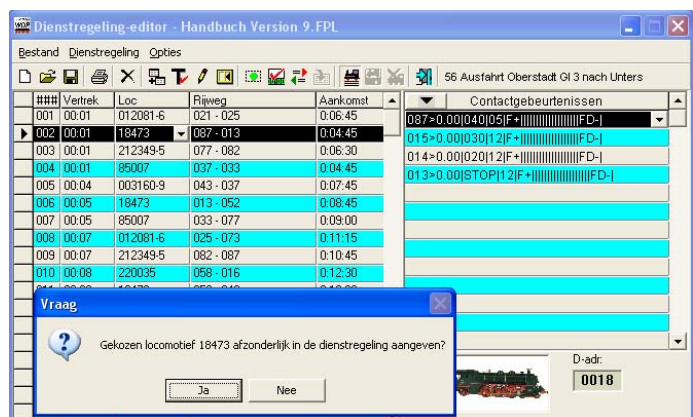
Om de gehele dienstregeling weer te tonen, klikt u opnieuw op de nu ingedrukte knop .

Een geïsoleerde locomotief kan nu in de gehele dienstregeling met een klik op de knop  worden **verwijderd** of direct als nieuw, afzonderlijke dienstregeling worden **opgeslagen**.

Deze locomotief zou later weer in een andere dienstregeling kunnen worden ingemengd.

De vertrektijden moeten dan vanzelfsprekend worden gewijzigd.

De knop  is **alleen geactiveerd**, wanneer er een locomotief uit de dienstregeling werd geïsoleerd. Klik voor het opslaan van de geïsoleerde locomotief in een afzonderlijke dienstregeling op de knop . Geef vervolgens in het zich openende





11 – DIENSTREGELING-EDITOR


venster een nieuwe dienstregelingnaam voor de geïsoleerde locomotief in en klik op '**OK**'. Na een veiligheidsvraag wordt het bestand opgeslagen.



11 – DIENSTREGELING-EDITOR

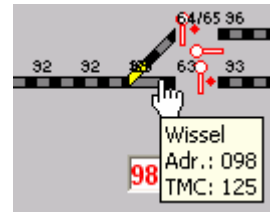
11.19 Verschillende opties

Over het menu <Opties> krijgt u toegang tot de verdere functies.

- **Startposities tonen** : In een zo betiteld 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** ☒ TM-nummers altijd tonen
(zie paragraaf 7.4)
Voor het zichtbaar maken van de nummers van de terugmeldcontacten in het gehele spoorplan na **iedere** start van de dienstregeling-editor vinkt u deze schakelaar aan.


- **Magneetartikeladressen tonen** ☒ Magneetartikel-Adressen tonen
(zie paragraaf 7.2)
Met deze schakelaar kunnen alle geregistreerde magneetartikeladressen worden getoond. Zo nu en dan zijn deze nummers/adressen slecht leesbaar op in het spoorplan. Zodra u echter op een adres de linker muisknop gedrukt houdt, wordt het adres vergroot weergegeven (zoomfunctie). Als u deze functies niet wenst, vinkt u deze menuopdracht weer af.



Aanwijzing!

Heeft u aanvullend, zoals in de afbeelding is te zien, in het hoofdprogramma in het menu onder <Opties> nog een vinkje gezet bij <Symbool-info onder muisaanwijzer tonen>, dan wordt het rode magneetartikeladres eventueel door de gele „Tooltip“ overdekt.

- **Dienstregeling export naar de profieldatabank**

Met deze menuopdracht of met een klik op de knop  in de knoppenbalk kopieërt u de complete dienstregeling naar de profieldatabank. U bespaart, zoals al in paragraaf 11.2.2 bij afzonderlijke dienstregelingregels is beschreven, zeer veel dubbel werk en heeft meteen uw gegevens ook in de profieldatabank ter beschikking.

11.20 Dienstregelingen bedienen

Het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem gebruikt u comfortabel binnen uw modelbaanbedrijf met **WIN-DIGIPET 9.0**. Details worden in paragraaf 18.15 behandeld.

Na het verlaten van de dienstregeling-editor voert **WIN-DIGIPET 9.0** een actualisering van alle magneetartikelen door. Daardoor wordt na een test van de regels van een dienstregeling, de juiste actuele weergave weer hersteld op het beeldscherm.

11.21 Praktische aanwijzingen voor het dienstregelingbedrijf

Het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem vertaalt wezenlijke chronologische en ruimtelijke karakteristieken van het grootbedrijf naar modelbaan maatstaven. In deze samenhang volgen hier enige adviezen voor het benaderen van een voorbeeldgetrouwe bedrijfswijze.

- Het rijgedrag van de locomotieven is, afhankelijk van het model, „van nature“ verschillend. Dit wordt niet alleen door de opdrachten bepaald, die u in de dienstregeling-editor aan de terugmeldcontacten toeschrijft, maar ook van de hoogste- en de langzaamste rijstap, die u in uw locomotievendatabank aan iedere locomotief hebt toegewezen.
- Juist bij het dienstregelingbedrijf moete echter alle **trajectlocomotieven** ongeveer hetzelfde rijgedrag aan de dag leggen. Is dit niet het geval, dan zijn aanpassingen in de locomotievendatabank nodig, het beste na enige rijtests.
- Schrijf in de dienstregeling-editor aan de terugmeldcontacten slechts snelheden toe, waarbij iedere aangesproken trajectlocomotief met een normale, met zijn inzetdoel overeenkomende modelbaangetrouwe snelheid over uw baan rijdt, en **niet raast**.
- Voor locomotieven met lastgeregelde motor volstaat per rijweg één startcontact, één rem- en één doelcontact met de overeenkomende opgaven. Een veilig, maar abrupt stilstaan garandeert de opgave „STOP|18|“.
- Gebruikelijke locomotieven zonder lastgeregelde decoder vertonen daarentegen, zoals bekend, op stijgende en dalende trajecten ten dele een zeer verschillend rijgedrag. Normaal gesproken moet deze snelheden worden nageregeld. In het dienstregelingbedrijf met zulke locomotieven moeten bij stijgingen en dalingen extra „na-regelcontacten“ tussen start- en doelcontact worden ingepland. Daardoor wordt ook hier een veilig tot stilstand komen van de trein op het doelpunt over „STOP|18|“ gegarandeerd.
- Geef, wanneer u een dienstregeling schrijft, voldoende tijd voor het afwerken van iedere rijweg en ook voldoende pauzes. Ook in het grootbedrijf rijden treinen niet constant ononderbroken heen en terug.

Uw rijwegen moeten gedocumenteerd beschikbaar zijn - als afdruk op papier of als notities -, pas dan kunt u deze eenvoudig en foutloos in uw dienstregelingen opnemen.

11.22 Dienstregeling-editor verlaten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Sluiten> of op de knop  in de knoppenbalk.

Na het verlaten van de dienstregeling-editor voert **WIN-DIGIPET 9.0** een actualisering van alle magneetartikelen door. Daardoor wordt na een test van de regels van een dienstregeling, de juiste actuele weergave weer hersteld op het beeldscherm en keert u terug in het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

12.1 Systeem en functies

De **WIN-DIGIPET 9.0** automatisering met vraagcontacten biedt de mogelijkheid - als een alternatief voor het **WIN-DIGIPET 9.0** dienstregeling-systeem – eveneens een geautomatiseerd bedrijf op uw digitale modelbaan, echter met andere functies als bij de dienstregeling-automatisering.

Een vraagcontact in **WIN-DIGIPET 9.0** is een door u voorgeschreven terugmeldcontact - een contactstrook - die bij berijden van een locomotief afzonderlijk geregistreerde rijwegen of treinritten schakelt. Ieder vraagcontact kan ten hoogste **60** rijwegen bij activering van het contact schakelen.

De rijwegen of treinritten, waaraan u een vraagcontact wilt toewijzen, schrijft u op het beeldscherm op eenvoudige wijze in een lijst, die bij de activering van het contact sequentieel (volgordelijk) wordt uitgevraagd. Te beginnen met de eerste rijweg worden van boven naar onder de verdere rijwegen opgeroepen.

Wordt aan de schakel – en vrijgavevoorwaarden van een opgeroepen rijweg of treinrit, van een **vraagcontact-rijweg**, niet voldaan, dan wordt zonder uitvoering naar de volgende rijweg of treinrit van de lijst over gegaan enz..

Wordt er voldaan aan de schakel- en vrijgavevoorwaarden, dan wordt de betreffende rijweg geschakeld, maar de volgende niet meer.

Daardoor kunnen met vraagcontacten zeer eenvoudig schaduwstationsturingen, bloktrajectenbedrijf, automatisch zoeken naar vrije sporen en andere geautomatiseerde bedrijfsvoeringen worden gerealiseerd.

Alle andere terugmeldcontacten, die geen rijwegen of treinritten schakelen, zijn er eenvoudig weg voor, om sporen als bezet te melden.

U kunt de automatisering met vraagcontacten (ook afgekort tot „VC-bedrijf“), wat overigens een opeenvolging van rijwegen - of treinrit-schakelingen is, alleen bedrijven, als u „**met treinnummers**“ rijdt; daarbij worden de locomotiefbewegingen van het rijweg-startpunt tot en met het rijweg-doelpunt alleen bepaald door de betreffende rijweg of treinrit en de daaraan toebehorende contacten.

Stoptrajecten (stroomloze spoortrajecten) zijn, zoals in **WIN-DIGIPET 9.0** gebruikelijk is, **niet nodig**. Zie hiervoor paragraaf **18.5.1** – Rijwegen met start-/doelfunctie schakelen – en in het bijzonder schakelalternatief **B**.

Aan de automatisering kunt u **toevalsgeneratoren** koppelen, die het gebeuren op uw modelbaan zeer variabel qua bedrijfsvoering maakt.

- Toevalsgenerator voor contactafvraging:
Daarbij worden de vraagcontacten toevallig uitgekozen en voor de afvraging van de ingevoerde rijwegen naderbij gehaald
- Toevalsgenerator voor rijwegen:
Daarbij wordt de lijst van de afvraag-rijwegen niet regel voor regel van boven naar onder afgewerkt, maar worden de afvraag-rijwegen toevallig opgeroepen en de eerste geschakeld, waarvan aan de schakel- en vrijgavevoorwaarden wordt voldaan.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

De automatisering wordt in het hoofdprogramma (zie paragraaf **18.16**), in- en uitgeschakeld. Een eenvoudig bedrijfsvoorbeeld zonder en met toevalsgenerator vindt u verder hieronder in paragraaf **12.16**.

Voor het controleren van de geautomatiseerde bedrijfsvoering staat u een „**Inspecteur**“ ter beschikking, die met talrijke soorten van meldingen een gedetailleerd overzicht van eventuele storingen van de automatisering verschaft, waardoor u deze snel kunt oplossen.

Mer hierover vindt u in de paragrafen **18.16.3** en **18.17.4** van dit handboek.

Anders als bij het dienstregelingbedrijf, dat verlangt, dat bij de aanvang alle locomotieven op de juiste startcontacten staan, maakt de automatisering met startcontacten het mogelijk, een bezoek zeer snel een geautomatiseerd modelbaanbedrijf te laten zien, zonder alle locomotieven op bepaalde startposities te hebben.

Bij een ongeval maakt deze automatisering het mogelijk, een locomotief van de baan te nemen en eventueel zeer snel door een andere te vervangen.

U moet hiervoor...

- de automatisering ophouden
- de verongelukte locomotief van de rails nemen
- een andere locomotief op een willekeurig vraagcontactontakt - als startcontact plaatsen
- uw digitaaladres uit de loclijst (zie paragraaf **18.11.1**) op het start-treinummersveld slepen
- en de automatisering weer inschakelen.

De nieuwe locomotief wordt meteen bedrijfsklaar geïntegreerd.

12.2 Planning en voorzorgsmaatregelen

Het wordt aanbevolen, dat u vooraf nadenkt over uw opdrachten voor de vraagcontacten en deze kort schriftelijk vastlegt. Daarbij komt het ook aan op de schakel- en vrijgavevoorwaarden van de rijwegen, die u wilt toewijzen aan de afzonderlijke vraagcontacten.

Het kan voorkomen, dat u dan voor deze automatisering de een of andere rijweg (inclusief hun schakel- en vrijgavevoorwaarden) nog als aanvulling moet registreren.

Belangrijke aanwijzing!

De structuur van de AK-bestanden werd sinds **version 8.5** compleet opnieuw bewerkt. Wanneer u dus voor de eerste keer „oudere“ VC-bestanden oproept, dan worden zij automatisch naar het nieuwe formaat geconverteerd.


De nieuwe AK-bestanden zijn echter niet meer „neerwaarts-compatibel“ en kunnen dus niet meer in Win-Digipet versies **voor 8.5** gebruikt worden.

De bestandsgrootte is ook gewijzigd; zij is nu 3.139kB groot en neemt daardoor iets meer plaats op uw hardeschip in.

TIP!

Voordat u het automatische bedrijf met vraagcontacten wilt starten, moet u de basisstand van alle magneetartikelen herstellen, (zie paragraaf 18.4). Zo vermijdt u storingen in de automatisering, die daardoor kunnen optreden, dat de stand van het een of andere magneetartikel te voren met de hand veranderd werd.

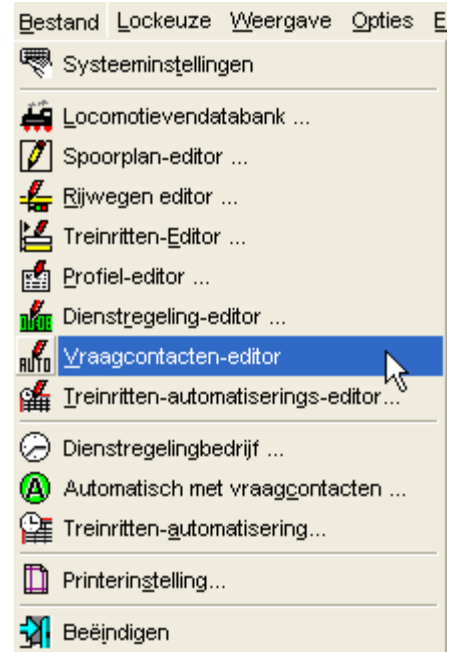
12.3 Registreren in de vraagcontacten-editor

Klik op de menuopdracht <Bestand> <Vraagcontacten-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

Als u de vraagcontacten-editor voor de eerste keer oproept, dan opent zich het venster „Vraagcontacten-editor – AK.DAT“.

Omdat u sinds **WIN-DIGIPET** versie 8.5 meerdere AK-bestanden kunt aanleggen, moet u voor het invoeren van gegevens meteen het AK-bestand onder een nieuwe veelzeggende naam opslaan.

De naam moet ter onderscheiding van de dienstregelingbestanden altijd met „AK“ beginnen en kan bijv. „AK_CIRKELVERKEER.DAT“ luiden, wanneer u in uw eerst geregistreerde automatisering met vraagcontacten uw treinen eerst eenmaal in een cirkel rond wilt laten rijden.



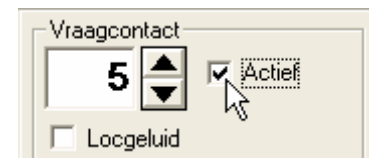
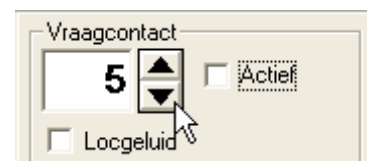
12.3.1 Vraagcontact en automatiseringsgebied

Geef allereerst linksboven het nummer van het terugmeldcontact op, die u hier als vraagcontact wilt maken. U kunt dit nummer direct over het toetsenbord of de pijlparen ingeven of over „TM-module“ en „Aansluiting“.

De nummeropgaven zijn automatisch begrensd op het in de „Systeeminstellingen“ onder „Hardware - Digitaalsysteem“ ingevoerde aantal aanwezige terugmeldmodules (zie paragraaf 4.1.4).

Als volgende zet u een **vinkje** bij „Actief“, waardoor dit contact later in de „Automatisering met vraagcontacten“ kort „VC-bedrijf“ ook geëvalueerd wordt. U kunt hem namelijk later voor het testen enz. ook eenmaal zonder vinkje op „Inactief“ zetten, zonder de tevoren ingevoerde gegevens te verwijderen.

De vraagcontacten kunt u tot hoogstens 6 verschillende automatiseringsgebieden, Auto 1, Auto 2, Auto 3, Auto 4, Auto 5 of Auto 6, toewijzen en zo uw automatisering in ten hoogste 6 groepen onderverdelen, die ieder voor zich aan- of afgeschakeld kunnen worden.





12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Dat is zinvol bij meerdere grote bedrijfsdelen, zoals hoofdstation/bergstation/dalstation/schaduwstation of rangeerstation.

Om deze reden moet u de automatiseringsgebieden overeenkomstig zinvol hernoemen, dus hier voor het eenvoudige cirkelverkeer wordt bijvoorbeeld uit „Auto 1“ een „Rechtsom“, uit „Auto 2“ een „Linksom“ en uit „Auto 3“ wordt „Bergheim“. Zo kunt u de gebieden beter onderscheiden.

Automatiseringsgebied	
<input checked="" type="radio"/> Rechtsom	<input type="radio"/> Auto 4
<input type="radio"/> Auto 2	<input type="radio"/> Auto 5
<input type="radio"/> Auto 3	<input type="radio"/> Auto 6

Kies nu het automatiseringsgebied, waaraan u het betreffende vraagcontact wilt toewijzen. Deze instelling wordt ook getoond, als u dit vraagcontact opnieuw kiest, (indien u zijn nummer linksboven over het daar getoonde andere nummer schrijft).

12.3.2 Registreren van een lijst met de vraagcontact-rijwegen

In de vraagcontacten-editor ziet u rechts het venster „Aanvraag-rijwegen“ met de regelnummers 01 t/m 60, (maximaal **60** rijwegen zijn per vraagcontact mogelijk). In deze lijst worden de rijwegen ingevoerd, naar keuze met de daarbij behorende geluiden (geluid), keeropdrachten voor de locomotief enz., die u aan dit contact wilt toewijzen.

Beslissend is de volgorde van boven naar beneden, omdat de aanvraag in deze volgorde plaatsvindt.

Activeer als volgende in de tabel „Aanvraag-rijwegen“ die regel met een muisklik, waarin u een rijweg wilt invoeren.

Een zeer **elegante** mogelijkheid is, een rijweg uit te kiezen en in te voeren, met de keuze over de **start-/doelfunctie** (zie paragraaf 18.5.1).

##	Rijweg/@Treinit	Geluid	Keer
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			

ID	IDtekst
19	005 - 063
101	x 005 - 063

Meldingen
Vergrendel
Geen loc op start-treinnummerveld

☐ Profiel 1 ☐ Profiel 2 ☐ Profiel 3 ☒ Standaard

Alleen schakelen Loc keren Schakelen + tijden Afbreken

Kopiëren voor editor



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Klik met de rechter muisknop in het spoorplan achter elkaar op het start-trein-nummerveld en het doel-treinnummerveld van de gewenste rijweg.

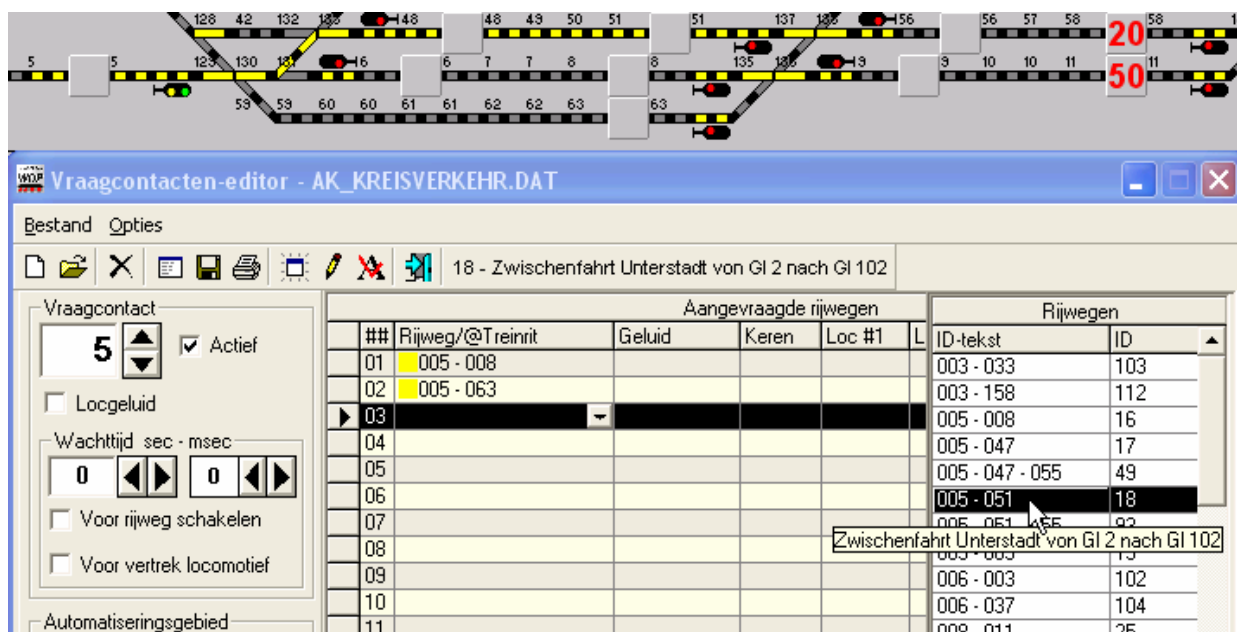
Het venster „Start-/doel keuze“ wordt getoond met een lijst van alle rijwegen, die het systeem vond, met hun ID-teksten en hun interne ID-nummers.

Kies nu de gewenste rijweg door op de betreffende regel in de lijst te klikken, waarna hij geel opgelicht verschijnt in het spoorplan. Klik op '**Kopiëren voor editor**', de geselecteerde rijweg wordt automatisch in de kolom „Rijweg/@Treinrit“ gekopieerd en de volgende regel wordt gekozen.

Een **andere** mogelijkheid voor de rijwegeninvoer is de volgende.

U activeert in de lijst „Aanvraag-rijwegen“ die regel met een muisklik, waarin u een rijweg wilt invoeren.

In de kolom „Rijweg/@Treinrit“ verschijnt een keuzepijl; klik daarop, en er opent zich een lijst met alle rijwegen. Wanneer u met de muisaanwijzer over de lijst „zweeft“ wordt u eveneens nog de beschrijving van de rijweg getoond.



Heeft u de gewenste rijweg in de lijst gevonden, klik dan op die regel. De geselecteerde rijweg licht meteen geel op in het spoorplan, als deze althans niet door het venster van de vraagcontacten-editor wordt afgedekt.

Na een dubbelklik wordt de gewenste rijweg meteen ingevoerd in de regel, die u geactiveerd had.

Voor het invoeren van volgende rijwegen gaat u op dezelfde wijze te werk.

12.3.3 Registreren van treinritten in de lijst van de vraagcontact-rijwegen

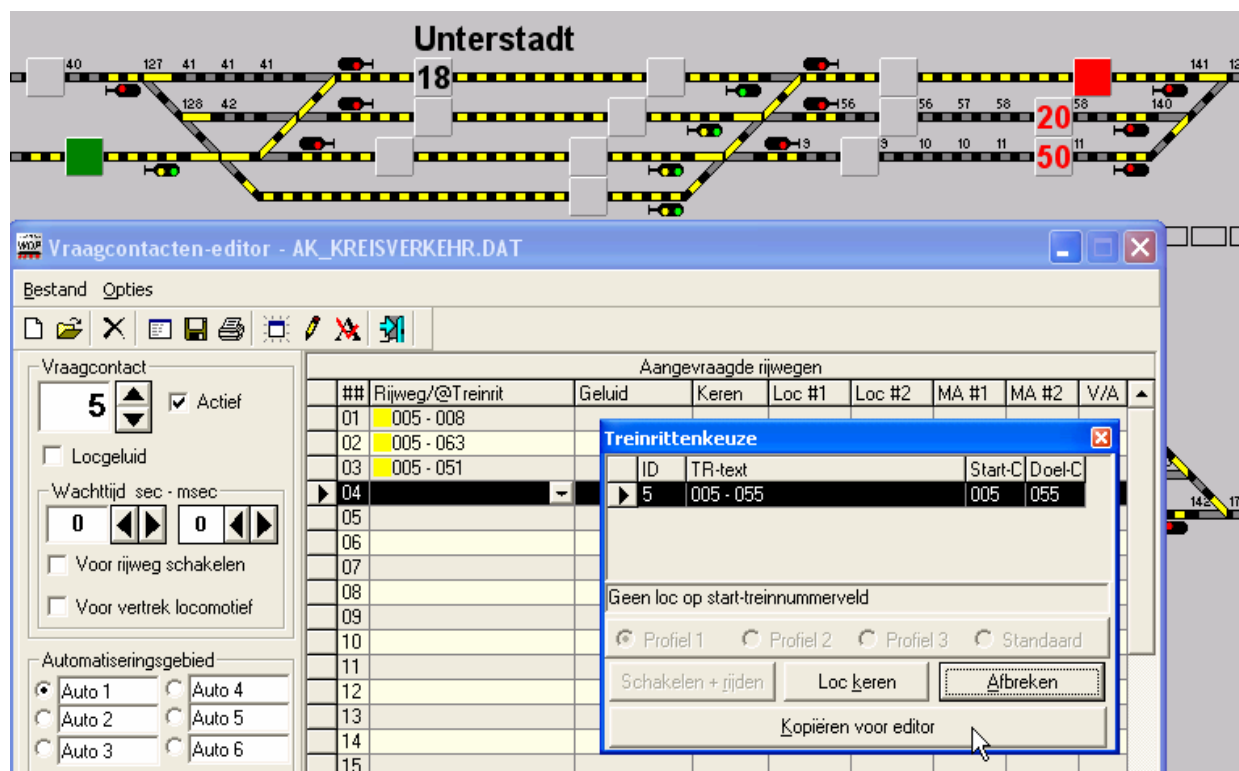
Voor het invoeren van treinritten in de lijst van aanvraag-rijwegen bestaat er slechts **één** mogelijkheid, want een lijst zoals bij de rijwegen, is hier niet beschikbaar.

Aktiveer hiervoor in de lijst „Aanvraag-rijwegen“ die regel met een muisklik, waarin u een treinrit wilt invoeren.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Klik met de **middelste muisknop** in het spoorplan achtereenvolgens op het start-treinnummerveld en het doel-treinnummerveld van de gewenste treinrit.



Het venster „Treinritten keuze“ wordt getoond, met een lijst van alle treinritten, die het systeem vond, met hun TR-teksten en hun interne ID-nummers, zoals het start – en doelcontact.

Kies nu de gewenste treinrit door een klik op de betreffende regel in de lijst, de treinrit licht dan geel op in het spoorplan. Het start-treinnummerveld is groen en het doel-treinnummerveld is rood gemarkeerd.

Klik op '**Kopiëren voor editor**', dan wordt de gemarkeerde treinrit automatisch uit de tevoren gekozen regel in de kolom „Rijweg/@Treinrit“ gekopieerd en de volgende regel wordt gekozen.

Voor het invoeren van een volgende treinrit gaat u op dezelfde wijze te werk.

TIP!

Voor het uitkiezen van een treinrit kunt u in plaats van de middelste muisknop ook de combinatie Ctrl-toets en de rechter muisknop gebruiken.

Aanwijzing!

Bij het invoeren van rijwegen of treinritten over de start-/doelfunctie respectievelijk treinritten-keuze worden u in het overeenkomstige venster de volgende opdrachten, zoals: Standaard, Profiel 1 t/m 3, Alleen schakelen, Loc keren, Schakelen + rijden en Afbreken getoond, die echter voor het invoeren vraagcontacten-editor niet nodig zijn.

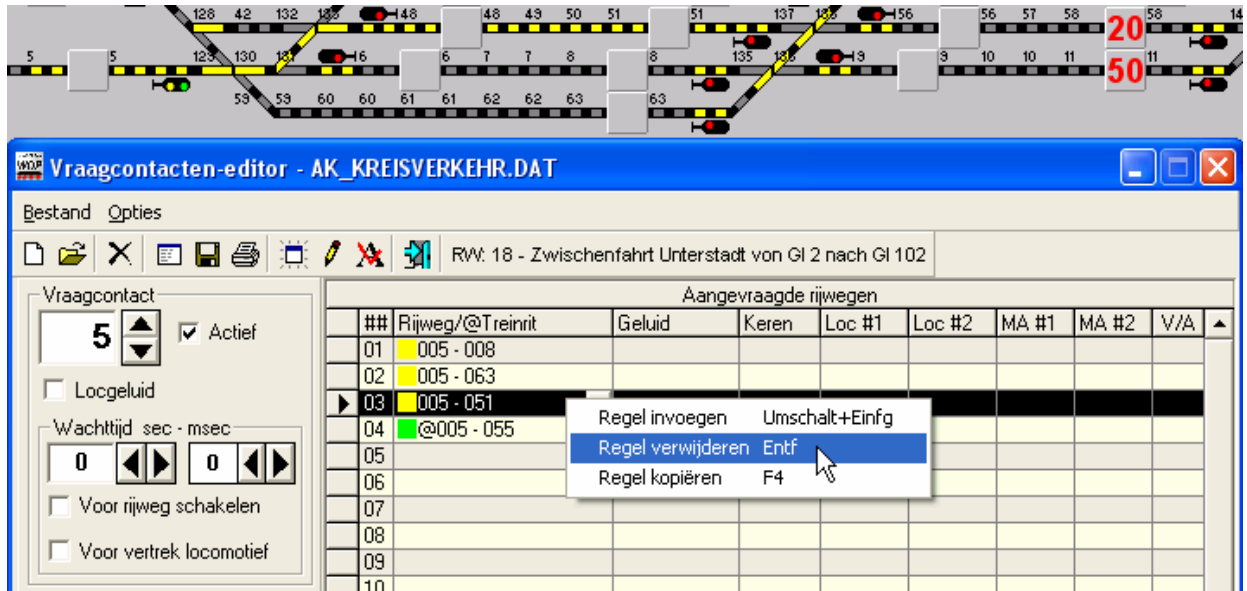
Over deze opdrachten zou u direct stuurfuncties (Alleen schakelen, Loc keren en Schakelen + rijden) op de modelspoorbaan teweeg brengen.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

12.3.4 Lijst van de vraagcontact-rijwegen bewerken

Wilt u een rijweg of treinrit uit de lijst verwijderen of de lijst bewerken, wijs dan met de muisaanwijzer de betreffende regel in de lijst aan, selecteer deze door een muisklik en druk dan op de rechter muisknop.



In het zich openende korte-menu kunt u de gewenste opdracht kiezen.

Aanwijzing!

Voor het bewerken **moet** de betreffende lijstregel zwart gemarkeerd zijn.

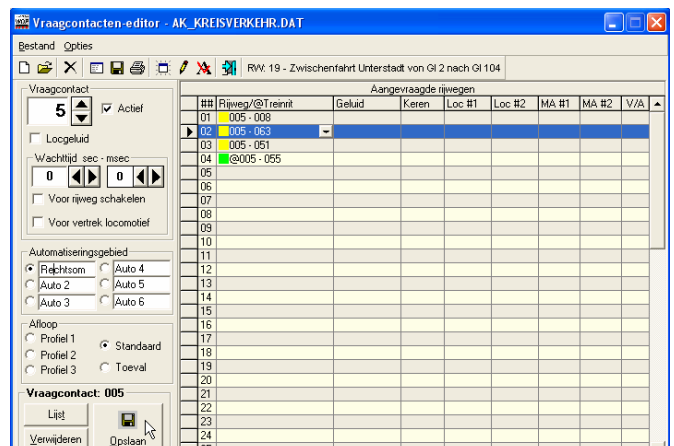
12.3.4 Vraagcontact opslaan

Wanneer u voor dit vraagcontact alle opgaven hebt ingevoerd, klikt u op '**Opslaan**'.

In het geval u tevoren naar een ander contact wisselde of de vraagcontacten-editor sluit, krijgt u een veiligheidsvraag.

Na het opslaan voert u voor de **verdere** vraagcontacten volgens hetzelfde monster eveneens de vereiste gegevens in.

De voornoemde punten zijn de minimale opgaven, die u moet invoeren, om een afwisselingsrijk VC-bedrijf te realiseren.



Maar wat **WIN-DIGIPET 9.0** nog allemaal te bieden heeft, ervaart u op de volgende pagina's. Laat u zich verrassen.

12.4 Geluiden bij rijwegschakelingen

Bij iedere aanvraag-rijweg kunt u nog geluiden (klokkengeluid, het slaan van een uur, het claxoneren van een auto enz.) invoeren, die dan bij de uitvoering van de rijweg worden afgespeeld.

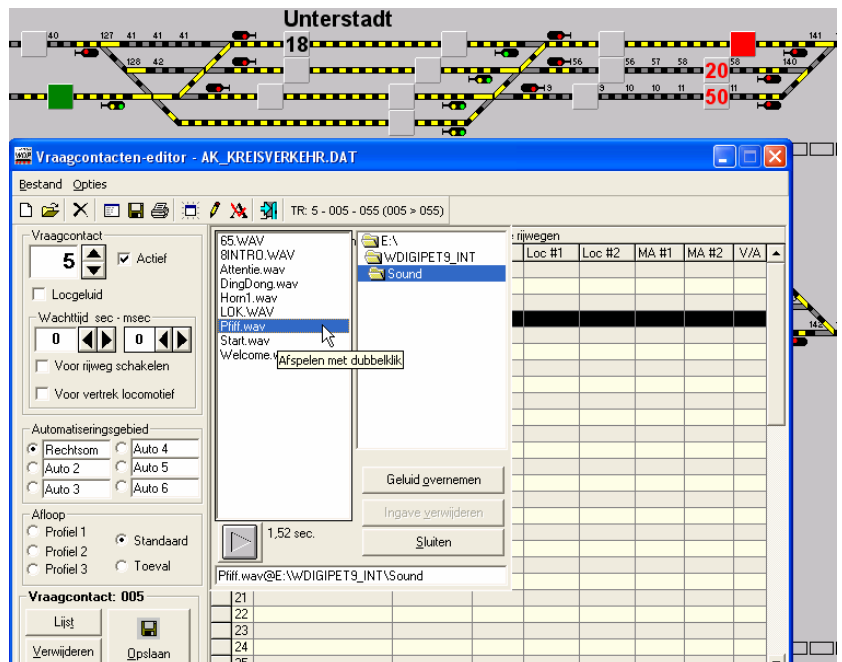
Klik hiervoor met de linker muisknop in de lijst „Aanvraag-rijwegen“ van de vraagcontacten-editor in de kolom „Geluid“ die regel aan, waarin u een rijweg van geluiden wilt voorzien. De rijwegeninvoer **moet** al hebben plaatsgevonden, zodat na een klik op de keuzepijl in de kolom „Geluid“ het venster opent voor de keuze van een geluid.


Alle Wave-bestanden worden getoond, die zich in de submap **\\SOUND** van C:\\WDIGIPET bevinden.

Maar ook in alle submappen van de start-hardeschijs (standaard is C:\\), kunt u hier naar passende geluiden zoeken.

Klik op het bestand, dat u na de schakeling van de rijweg wilt laten afspelen.

De naam en opslagplaats van het geluidsbestand verschijnen in de **onderste regel van het veld**, en daarboven de afspeeltijd in seconden.



Met de grote pijl  linksonder kunt u meteen testen, wat voor een geluid dat is en hoe dat „klinkt“.

Na een klik op '**Geluid overnemen**' of een dubbelklik op het geluidsbestand, wordt het gelezen geluidsbestand naast de uitgekozen rijweg in de kolom „Geluid“ ingevoerd.

TIP!

Alvorens te klikken op de knop '**Geluid overnemen**' moet u altijd controleren, of in de onderste regel ook alles al is ingevoerd, want anders is het geluidsbestand onder bepaalde omstandigheden weliswaar blauw gemarkeerd, maar nog niet werkelijk uitgekozen. Ziet uw venster er uit als de afbeelding hierboven, dan kunt u gerust op de knop klikken, waarna meteen alles wordt overgenomen in het lijstveld.

Met een klik op de knop '**Opgave verwijderen**' wordt een al ingevoerd geluidsbestand weer uit de regel in de lijst verwijderd.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

12.5 Keren van een locomotief

U wilt uw locomotief/pendeltrein in de andere richting laten rijden?

Klik hiervoor in de lijstregel in de kolom „Keren“ weer op de kleine pijl en dan op de knop '**Keren invoeren**'

Een abusievelijk ingevoerde keeropdracht kunt u met de knop '**Keren verwijderen**' ongedaan maken.

Belangrijke aanwijzing!

De rijrichting van een locomotief wordt met de ingevoerde keeropdracht **voor** het schakelen van de rijweg of treinrit gewijzigd.



12.6 Loc #1, Loc #2, MA #1, MA #2 en V/A

Met de bovenstaande voorwaarden voor het VC-bedrijf kunt u deze nog afwisselender en interessanter vormgeven.

Met de beide kolommen „Loc #1“ en „Loc #2“ kunt u bijv. afhankelijkheden bij het zoeken naar een „Thuispoor“ conform paragraaf 12.16.4 tot stand brengen.

Als u in de kolommen op de pijl klikt, verschijnen de invoermogelijkheden voor de locomotieven. Zo kunt u bijvoorbeeld op een spoor twee treinen achter elkaar tot stilstand brengen. Voor de tweede trein moet u dan eenvoudig in de betreffende regel als voorwaarde loc 20 (is de eerste loc op het spoor en al op ROOD) met het treinnummer ROOD ingevoerd.

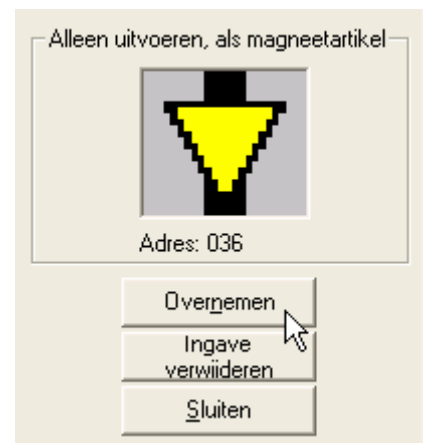


Maar u kunt ook 2 locs als voorwaarde invoeren, om een speciale situatie te beheersen.

Met de beide kolommen „MA #1“ en „MA #2“ kunt u nog meer afhankelijkheden en voorwaarden in het VC-bedrijf opnemen.

Wanneer u in de lijst in de kolom „MA #1“ op de pijl klikt, verschijnt het venster hiernaast. Hierin kunt u weer met gedrukte linker muisknop een magneetartikel slepen en laten vallen.

Zo wordt bijvoorbeeld de rijweg alleen dan geschakeld, als de permissiepijl, (dient bij de DB op een-sporige trajecten voor beveiliging van de treinritten), in de juiste richting (waarin de trein moet rijden) wijst.

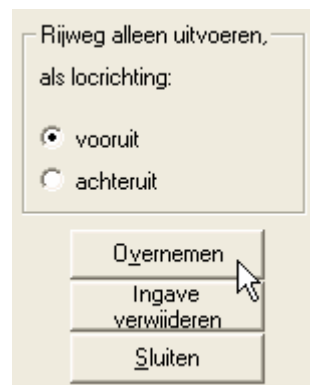


In de laatste kolom „V/A“ kunt u nog een volgende afhankelijkheid van de rijrichting van de locomotief invoeren.

Klik in de lijst op de kolom „V/A“, zo krijgt u de mogelijkheid voor het uitkiezen van de rijrichting. Bedoeld wordt hier altijd de locrichting, die in de Loc-Control of in de stuurlijst te zien is, dus pijl naar „boven“ meteen vooruit en pijl naar „beneden“ is achteruit.

In de regel is bij stoomlocs vooruit daar waar de schoorsteen zich bevindt. Bij de andere locs (bijv. Märklin) zit de sleper altijd voor, maar dat hangt ook altijd af van de decoderinstellingen.

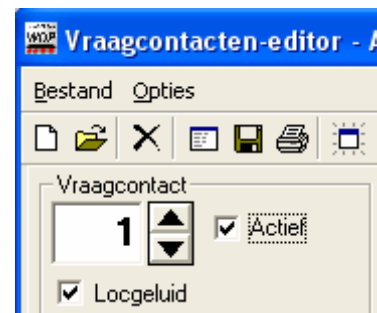
Bij alle hierboven genoemde invoermogelijkheden is vanzelfsprekend ook het **verwijderen** van een al uitgevoerde opgave mogelijk, over het overeenkomstige venster en de zich daarin bevindende knop '**Opgave verwijderen**'.



12.7 Locgeluid

U wilt het bedrijf op uw modelspoorbaan verder aanpassen overeenkomstig het voorbeeld in het groot. Dan is het bijvoorbeeld in het grootbedrijf zo, dat wanneer een personentrein op het traject (dus niet langs het perron) tot stilstand is gekomen, de machinist voor het vertrek van de trein een „Aandachtsfluit“ als waarschuwing aan de reizigers geeft.

Ook hieraan heeft de programmeur van **WIN-DIGIPET 9.0** gedacht en daarom werd deze mogelijkheid ontwikkeld. Om dat te bereiken, zet u door een klik eenvoudig een vinkje bij „Locgeluid“ en het betreffende vraagcontact. En meteen klinkt het in de locomotievendatabank voor deze locomotief ingevoerde locgeluid, zodra de rijweg wordt geschakeld. In de locomotievendatabank moet u dus altijd een karakteristiek geluid voor de betreffende locomotief invoeren.



U kunt dit weer **deactiveren** door opnieuw te klikken bij „Loc-geluid“ waardoor het vinkje wordt verwijderd.

12.8 Wachtijd op het vraagcontact

Soms is het zinvol, dat de aanvraagrijwegen niet onmiddellijk worden uitgevoerd, waardoor bijvoorbeeld de kleine „Preiser-miniaturen“ op het perron ook in- en uit kunnen stappen. Meer toepassingsmogelijkheden denkbaar.

Dit bereikt u in het VC-bedrijf door het instellen van de wachttijd op het gewenste vraagcontact met sec und msec over de pijltoetsen.

Door het invoeren van een wachttijd wordt meteen een vinkje bij „Voor rijweg schakelen“ gezet.





12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Nu wordt de uitgevraagde rijweg pas na de wachttijd van bijvoorbeeld 5 sec en 500msec geschakeld.

Zet u door een klik tevens een vinkje bij „Voor vertrek locomotief“, dan wordt **aanvullend** na het schakelen van de rijweg dezelfde tijd gewacht, de wachttijd dus verdubbeld.

Vanzelfsprekend kunt het eerste vinkje of ook beide weer verwijderen.

12.9 Afloop

Hier kunt u de afloop van het VC-bedrijf verder beïnvloeden.

Wellicht heeft u voor verschillende treinen conform paragraaf 10.2 profielen gemaakt, omdat u het vertrek van de personentrein aan het perron wilt beïnvloeden. Bijv. eerst de rijweg schakelen, sein op veilig, perron-aankondiging (Attentie! Wees voorzichtig aub.) en dan na korte tijd het vertrek van de trein.

Dan kunt u bij het betreffende vraagcontact het ook zo instellen, door onder afloop niet „Standaard“ maar het geregistreerde „Profiel (Profiel1 t/m 3)“ in te stellen.

Maar u kunt vanzelfsprekend ook „Toeval“ kiezen, waardoor er niets meer is te voorzien.

Zoals u ziet, zijn de mogelijkheden voor de beïnvloeding van het VC-bedrijf zeer omvangrijk en laten deze een zeer interessant bedrijf op de modelbaan werkelijkheid worden.

TIP!

Het vraagcontact hoeft **niet** altijd het startcontact van de rijweg te zijn.

Voor de oplossing van een „flessenhals“ op de modelspoorbaan kunt u ook een ander contact voor het uitvragen van een rijweg erbij betrekken.

Zie hiervoor voorbeeld 2 in paragraaf 12.16.2.

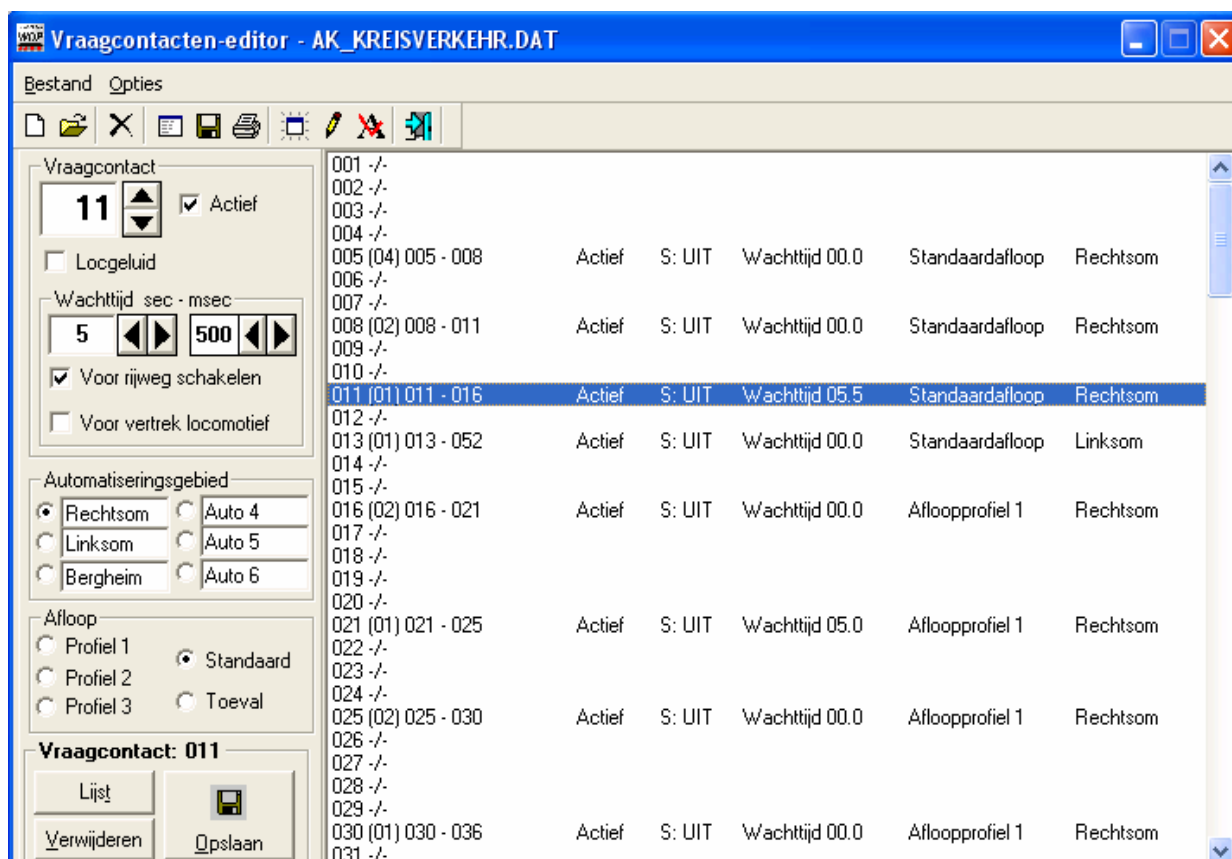


12.10 Lijst met alle vraagcontacten

Met een klik op de menuopdracht <Opties> <Lijst met alle vraagcontacten> of de knop  in de knoppenbalk van de VC-editor krijgt u in het rechter venster een overzicht van alle geregistreerde vraagcontacten.

Terugmeldcontacten, die niet als vraagcontacten zijn gedefinieerd, dus niet met aanvragen zijn belegd, zijn met -/- gekenmerkt.

Alleen de tekst van de eerste aanvraagrijweg wordt getoond. Het achter het contactnummer verschijnende getal tussen haakjes geeft aan, hoeveel aanvraagrijwegen u in totaal bij het contact hebt ingevoerd.



„Actief“ wordt altijd dan getoond, als u dit contact door een vinkje in het veld „Actief“ ook actief hebt gezet. Is hij niet actief, dan blijft het veld leeg.

„S:ON“ resp. „S:OFF“ geeft, dat u het loggeluid geactiveerd/gedeactiveerd heeft.


Bij „Wachttijd 00:0“ wordt de ingestelde wachttijd op dit contact aangegeven.

De gekozen afloop wordt met „Standaardafloop“ of hier „Afloopprofiel 1“ uitgegeven.

„Rechtsom“ beschrijft het automatiseringsgebied, wat u aan het betreffende contact hebt toegewezen.


Met een dubbelklik op een regel in deze lijst, laadt u het betreffende contact in het dialoogveld en kunt u dit daar dan meteen bewerken.

12.11 Nieuw vraagcontactbestand aanleggen (AK.DAT)

Wanneer u de VC-editor over de menuopdracht <Bestand> en <Vraagcontacten-editor> of over de knop  in de knoppenbalk oproept, wordt altijd het laatst geopende AK-bestand geladen.

Bij de eerste start was dit conform paragraaf 12.3 het AK-bestand AK.DAT.

Deze had u meteen onder de nieuwe naam „AK_CIRKELVERKEER.DAT“ opgeslagen en zo wordt ook dit bestand waarschijnlijk nu weer geladen.

Maar u wilt nu een geheel nieuw bestand maken en u klikt in de VC-editor op de menuopdracht <Bestand> <Nieuw> of op de knop  in de knoppenbalk.




12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Na de veiligheidsvraag wordt in de VC-editor een leeg AK-bestand in het lijstoverzicht getoond, waardoor u meteen ziet dat deze nog leeg is.

In de titelregel staat nu ook „Vraagcontacten-editor AK_NONAME.DAT“ en deze bestandsnaam moet u **meteen** wijzigen in een zinvolle naam, voordat u met welke invoer dan ook begint.


Klik op de menuopdracht <Bestand> <Als nieuw bestand opslaan als ..> en geef de nieuwe bestandsnaam, die weer met „AK“ moet beginnen.

12.12 AK-bestand wijzigen/hernoemen/verwijderen (AK.DAT)

Voor het wijzigen van de opgaven in een gemaakt AK-bestand laadt u deze in de VC-editor over de menuopdracht <Bestand> <Openen> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk van de VC-editor. Is het bestand echter al geladen, terwijl deze als laatste is bewerkt, dan is het hernieuwd laden van het te wijzigen bestand niet vereist.

Nu kunt u de wijzigingen aanbrengen, om het VC-bedrijf in overeenstemming met uw wensen te veranderen, bijv. vraagcontacten toevoegen of verwijderen, aanvraagrijwegen toevoegen/wijzigen of verwijderen, geluid invoeren enz.


Als u na de veranderingen AK-bestand bijv. onder een andere naam opslaat of wilt (**hernoemen**), dan geeft u eenvoudig een nieuwe naam over de menuopdracht <Bestand> <Als nieuw bestand opslaan als ..>.


Een AK-bestand **verwijdert** u, door het geladen AK-bestand over de menuopdracht <Bestand> <Verwijderen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk. Voor het verwijderen volgt nog een veiligheidsvraag. Heeft u deze met „Ja“ beantwoord, dan volgt de vraag naar het maken van een nieuw bestand, die u met „Ja“ of „Nee kunt beantwoorden.

Bij een „Ja“ wordt een nieuw AK-bestand met de naam „AK_NONAME.DAT“ aangelegd, die u conform paragraaf **12.11** meteen moet hernoemen, want anders wordt de VC-editor weer gesloten.

12.13 Standaard venstergrootte en notities

Wanneer u uw opgaven, zoals rijweg/of treinrit met de muisknop over de start-/doelfunctie en kopiëren voor editor, in de kolom „Rijweg/@Treinrit“ invoert, kan het af en toe zinvol zijn, om de venstergrootte van de VC-editor te veranderen.

U kunt de venstergrootte terugzetten op de standaard waardes over de menuopdracht <Opties> <Standaard venstergrootte> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk van de VC-editor.


Notities bij het gemaakte AK-bestand zijn in veel gevallen zeer zinvol en kunnen gemakkelijk over de menuopdracht <Opties> <Notities> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk worden gemaakt. Er opent zich een klein invoervenster en hier kunt u uw opmerkingen voor het AK-bestand invoeren.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

12.14 Vraagcontacten controleren

Als het VC-bedrijf niet zo loopt zoals u dit eigenlijk eens heeft gemaakt, bijv. het geluid wordt niet afgespeeld, het VC-bedrijf stopt, terwijl een andere rijweg niet meer wordt geschakeld, controleer dan allereerst het AK-bestand.


Klik in het geopende AK-bestand op de menuopdracht <Opties> <Vraagcontacten controleren> of klik op de knop  in de knoppenbalk van het AK-bestand.

In het dan verschijnende venster „AK..DAT controleren“ klikt u op **'Start'** en **WIN-DIGIPET 9.0** controleert uw AK-bestand op ontbrekende rijwegen en geluiden en toont dit na de controle in het venster.

Is alles hier „OK“, dan moet u verder zoeken, anders bouwt u de ontbrekende of verwijderde rijweg of kopieert u het ontbrekende geluidsbestand van de CD weer in de map \Sound.



12.15 Vraagcontacten afdrukken

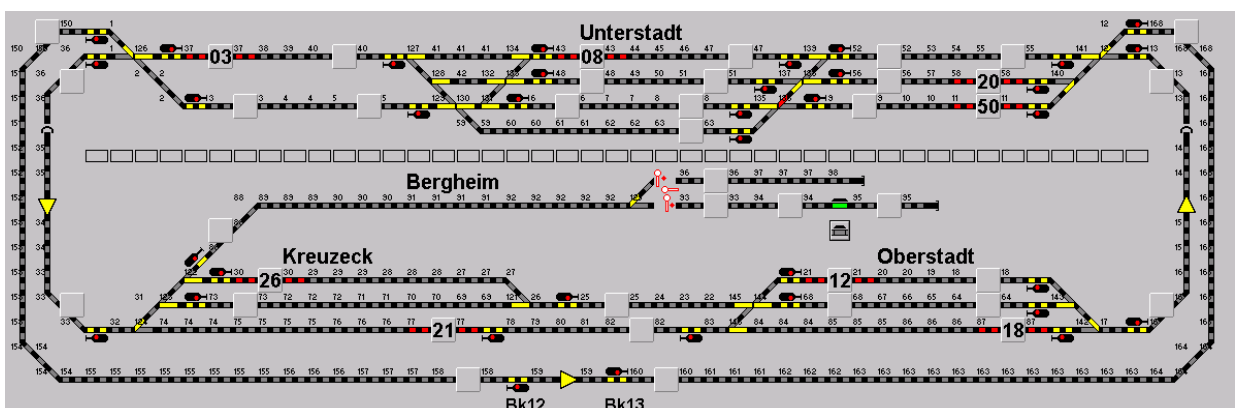
Hiervoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Afdrukken> of op de knop  in de knoppenbalk.

U geraakt in het venster „Print vraagcontact: AK_.....DAT“.

De aanduidingen op het beeldscherm verklaren zich zelf. Er worden vele selectiemogelijkheden aangeboden, zodat u nu zeer goed kunt uitkiezen, wat er moet worden afgedrukt.

12.16 Voorbeelden voor een automatisering met vraagcontacten

Op de volgende pagina's worden een paar voorbeelden voor het automatische bedrijf met vraagcontacten voorgesteld. Het onderste spoorplan moet hiervoor als basis dienen.

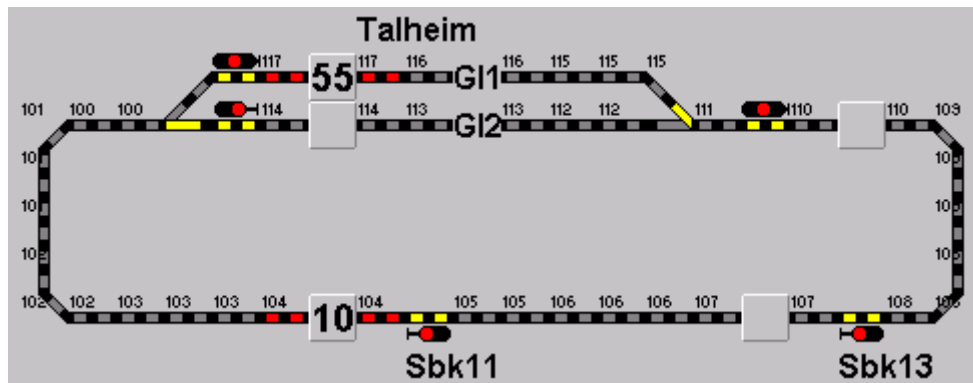




12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

12.16.1 Eenvoudig voorbeeld voor een automatisering met vraagcontacten

Omdat het spoorplan in paragraaf 12.16 nogal complex is, moet de instap met een eenvoudig spoorplan beginnen.



In het spoorplan ziet u ten hoogste 5 terugmeldcontacten per rijweg, die met de nieuwe versie 9.0 mogelijk zijn. De rijwegen beginnen altijd één veld voor het start-treinnummerveld en eindigen op het doelsein achter het doel-treinnummerveld. In dit spoorplan begint bijv. het tussentraject van Sbk11 naar Sbk13 bij het linker terugmeldcontact 104 en eindigt bij het sein tussen de terugmeldcontacten 107 en 108.

ID	ID-tekst	Beschrijving
50	036 - 055	Einfahrt Unterstadt GI 201
60	013 - 052	Einfahrt Unterstadt GI 201
51	036 - 011	Einfahrt Unterstadt GI 203
106	013 - 056	Einfahrt Unterstadt Gleis 202
111	013 - 009	Einfahrt Unterstadt Gleis 203
92	158 - 168	Fahrt von Bk12 nach Unterstadt
91	160 - 150	Fahrt von Bk13 nach Unterstadt
71	104 - 107	Fahrt von Sbk11 nach Sbk13
69	107 - 110	Fahrt von Sbk13 nach Talheim
84	094 - 095 Lok	Lok in Bergheim GI1 abkuppeln
94	095 - 092 - 098	Rangierfahrt von GI 1 nach GI2 in B
65	x 052 - 043	Zwischenfahrt Unterstadt nach GI 1
76	x 043 - 037	Zwischenfahrt Unterstadt nach GI 1
79	x 008 - 058	Zwischenfahrt Unterstadt nach GI 2

Loctype	Opties	Start/Rem/Doel
Stel-Voorwaarden	Vrijgaven	Vervolgschakelingen
C1: 104	<input checked="" type="checkbox"/> B	C9: <input type="checkbox"/> V C17: <input type="checkbox"/> V
C2: 105	<input type="checkbox"/> V	C10: <input type="checkbox"/> V C18: <input type="checkbox"/> V
C3: 106	<input type="checkbox"/> V	C11: <input type="checkbox"/> V C19: <input type="checkbox"/> V
C4: 107	<input type="checkbox"/> V	C12: <input type="checkbox"/> V C20: <input type="checkbox"/> V
C5: <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> V	C13: <input type="checkbox"/> V C21: <input type="checkbox"/> V
C6: <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> V	C14: <input type="checkbox"/> V C22: <input type="checkbox"/> V
C7: <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> V	C15: <input type="checkbox"/> V C23: <input type="checkbox"/> V
C8: <input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> V	C16: <input type="checkbox"/> V C24: <input type="checkbox"/> V

Voor het sturen van de treinen heeft u 6 rijwegen nodig, die in de rijwegen-editor geregistreerd en te zien zijn. De beschrijving van de rijwegen werd volgens het bekende voorbeeld uitgevoerd, waardoor u zeer snel de weg weet te vinden, omdat de terugmeldcontacten in het spoorplan te zien zijn en een goede oriëntatie mogelijk maken.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Bij deze methode van rijwegomschrijving kunt u de rijwegen later zeer snel volgens de verschillende criteria laten sorteren. U ziet het hier aan dit voorbeeld, omdat de rijwegen niet volgens het ID-Nummer, maar volgens de ID-tekst zijn gesorteerd.

Voor de realisatie van een VC-bedrijf zijn er vele mogelijkheden, die hier echter niet allemaal kunnen worden beschreven.

Hier worden u 2 varianten voorgesteld, die u desgewenst ook nog verder kunt wijzigen en aanpassen naar uw eigen inzicht.

➤ Variant 1.

In de **VC-editor** moet u nu 5 vraagcontacten registreren, waarbij de betreffende rijwegen moeten worden uitgevoerd.

Vraagcontact 104:

RW: 71 - Fahrt von Sbk11 nach Sbk13											
Vraagcontact		Aangevraagde rijwegen									
	104	Actief	##	Rijweg/@Treinrit	Geluid	Keren	Loc #1	Loc #2	MA #1	MA #2	V/A
<input type="checkbox"/> Loggeluid			01	104 - 107							
			02								
			03								

Contact 104 vraagt alleen **1** rijweg aan:
104 – 107 de rit van Sbk11 naar Sbk13.

Vraagcontact 107:

RW: 69 - Fahrt von Sbk13 nach Talheim											
Vraagcontact		Aangevraagde rijwegen									
	107	Actief	##	Rijweg/@Treinrit	Geluid	Keren	Loc #1	Loc #2	MA #1	MA #2	V/A
<input type="checkbox"/> Loggeluid			01	107 - 110							
			02								
			03								

Contact 107 vraagt alleen **1** rijweg aan:
107 – 110 de rit van Sbk13 naar Talheim.

Vraagcontact 110:

RW: 72 - Einfahrt Talheim nach Gl 1											
Vraagcontact		Aangevraagde rijwegen									
	110	Actief	##	Rijweg/@Treinrit	Geluid	Keren	Loc #1	Loc #2	MA #1	MA #2	V/A
<input type="checkbox"/> Loggeluid			01	110 - 114							
			02	110 - 117							
			03								

Contact 110 vraagt **2** rijwegen aan:
110 – 114 inrijden Talheim Gl2 en
110 – 117 inrijden Talheim Gl1

Nu worden de schakelvoorwaarden van de rijwegen gecontroleerd. Is „Gleis 2“ bezet, dan wordt het inrijden naar „Gleis 1“ geschakeld. Zijn beide sporen bezet, wordt zo lang gewacht, tot het inrijden naar „Gleis 1“ of naar „Gleis 2“ mogelijk is.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Als **beide sporen vrij** zijn, wordt bij **ingeschakelde** toevalsgenerator door puur toeval een vrij spoor bereiden („Gleis 1” of „Gleis 2”), bij **uitgeschakelde** toevalsgenerator wordt altijd volgorde van opgave 01 tot 60 de volgende mogelijke rijweg geschakeld.

Vraagcontact 114:

Vraagcontact 114 is actief. Loggeluid is uitgeschakeld. Wachtijd is 7 sec - msec. Voor rijweg schakelen en Voor vertrek locomotief zijn beide opties geselecteerd.

Aangevraagde rijwegen								
##	Rijweg/@Treinrit	Geluid	Keren	Loc #1	Loc #2	MA #1	MA #2	V/A
01	114 - 104							
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								

Contact 114 vraagt **1** rijweg aan:
114 – 104 uitrijden Talheim GI2 naar Sbk11.

Vraagcontact 117:

Vraagcontact 117 is actief. Loggeluid is uitgeschakeld. Wachtijd is 7 sec - msec. Voor rijweg schakelen en Voor vertrek locomotief zijn beide opties geselecteerd.

Aangevraagde rijwegen								
##	Rijweg/@Treinrit	Geluid	Keren	Loc #1	Loc #2	MA #1	MA #2	V/A
01	117 - 104							
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								

Contact 117 vraagt **1** rijweg aan:
117 – 104 uitrijden Talheim GI1 naar Sbk11.

En om de „Preiser miniaturen” ook in- en uit te kunnen laten stappen, worden de rijwegen pas na een wachttijd van 7sec **uitgevraagd** en als **aanvulling** rijdt de trein pas na een **verdere** wachttijd van 7 sec. weg.

Als de contacten 114 en 117 bezet zijn, zal met grote waarschijnlijkheid altijd het uitrijden van de trein op „Gleis 2” plaatsvinden, omdat het contactnummer lager is en van daaruit in de meeste gevallen voor contact 117 bewerkt wordt. Maar dit alles hangt ook samen met het aantal treinen.

Bij een **ingeschakelde** toevalsgenerator wordt het uitrijden van een trein toevallig gekozen, waarbij ook dit weer afhankelijk is van het aantal treinen.

In dit voorbeeld kunt u ten hoogste 4 locomotieven automatisch laten rijden, want **één blok** moet altijd **vrij** zijn. U moet daarom met 1 tot 4 treinen rijden, om de verschillende aanvragen van rijwegen te observeren en ook te begrijpen. En als u bij de 6 rijwegen de vergrendeling **alleen** voor de **wissels** instelt, zal de VC-automatisering wederom anders aflopen.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

➤ Variant 2.

Alle opgaven uit variant 1 worden overgenomen en aangepast. De vraagcontacten 114 en 117 vervallen en het vraagcontact **110** regelt niet alleen het inrijden naar „Gleis 1“ en „Gleis 2“, maar ook gelijktijdig het uitrijden van „Gleis 1“ en „Gleis 2“.

Vraagcontact 110:

##	Rijweg/@Treinrit	Geluid	Keren	Loc #1	Loc #2	MA #1	MA #2	V/A
01	114 - 104	Af12.wav@\\Sc						
02	117 - 104	Af11.wav@\\Sc						
03	110 - 114							
04	110 - 117							
05								
06								
07								
08								
09								
10								

Contact 110 vraagt **4** rijwegen uit:

114 – 104 **Uitrijden** van „Gleis 2“ naar Sbk11,

117 – 104 **Uitrijden** van „Gleis 1“ naar Sbk11,

110 – 114 **Inrijden** naar „Gleis 2“,

110 – 117 **Inrijden** naar „Gleis 1“.

Hier wordt dus altijd eerst het uitrijden en daarna het inrijden uitgevraagd.

Wanneer u in dit VC-bedrijf rijdt, moet u altijd „toeval” inschakelen voor de rijwegen, waardoor niet altijd uitsluitend „Gleis 2” wordt gebruikt, want het uitrijden van „Gleis 2” wordt door de opgave in regel 01 altijd als eerste uitgevraagd.

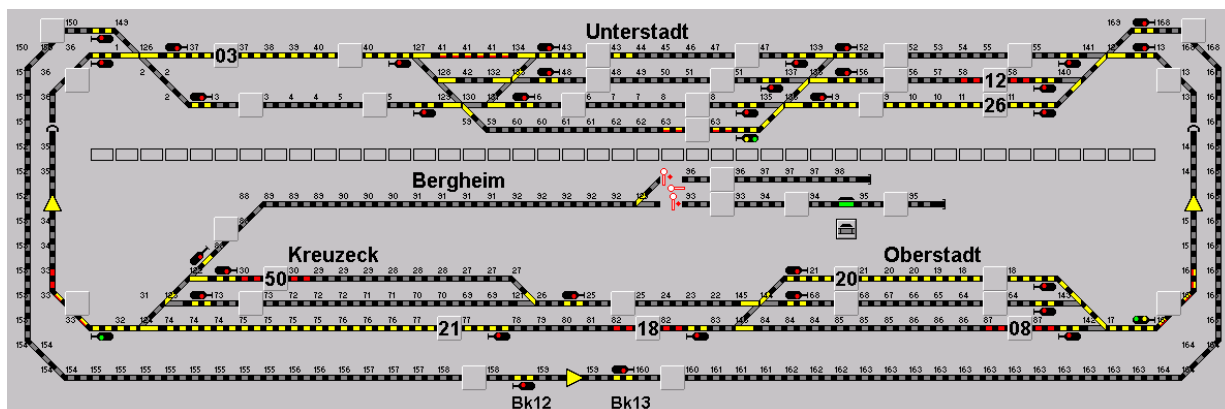
U zou deze beide VC-bedrijven eens uit moeten proberen met de simulatie, zodat u kunt zien, hoe **WIN-DIGIPET 9.0** deze treinen, als het ware door een ‚geest’ bestuurd, op het beeldscherm laat rijden.

12.16.2 Voorbeeld voor een automatisering met vraagcontacten

In dit voorbeeld moet een automatisering met vraagcontacten worden gemaakt, die echter aan de volgende voorwaarden moet voldoen...

- de rijwegen worden altijd door het startcontact van de te schakelen rijweg aangevraagd
- de treinen moeten in het „Cirkelverkeer” zonder richtingswissel rijden
- uitwijktrajecten moeten hierbij gebruikt kunnen worden
- ook geregistreerde profielen kunnen worden gebruikt
- hoewel er twee enkelsporige trajecten in het „Cirkelverkeer” zijn, moeten de treinen altijd afwisselend rijden, zodat het niet tot „filevorming” kan komen.

Voor de realisatie van het automatische bedrijf werden talrijke rijwegen en profielen geregistreerd. De profielen werden echter niet voor de aanpassing aan de rijeigenschappen van de locomotieven gemaakt, maar alleen om bij de persontreinen in de stations Kreuzeck en Oberstadt perronaankondigingen voor het vertrek van de treinen te krijgen.



In de vraagcontacten-editor zijn de volgende opgaven opgenomen.

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
005	nee	0	0	005 - 008	nee	De volgorde van de ingaven bepaalt de uitvragingen
				005 - 063		
				005 - 051		

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
008	nee	0	0	008 - 011	nee	De eerste ingave moet altijd het hoofdtraject zijn
				008 - 058		

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
011	nee	5.500	0	011 - 016		Wachttijd ingevoerd uitrijden Unterstadt

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
016	nee	0	0	016 - 021	nee	Inrijden Oberstadt
				016 - 068		

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
021	nee	0	0	021 - 025	nee	Bij persontreinen profiel uitrijden GI 1 Oberstadt

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
068	nee	0	0	068 - 025	nee	Bij persontreinen profiel uitrijden GI2 Oberstadt

Over de „permissiepijl” wordt het uitrijden op vraagcontact 011 gestuurd.

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
025	nee	0	0	025 - 030	nee	Inrijden Kreuzeck
				025 - 073		

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
030	nee	0	0	030 - 036		Uitrijden GI 1 Kreuzeck

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
073	nee	0	0	073 - 036		Uitrijden GI 2 Kreuzeck

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
036	nee	0	0	036 - 005	nee	Inrijden Unterstadt

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
051	nee	0	0	051 - 058	nee	Uitwijktraject Unterstadt

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
058	nee	0	0	058 - 016		Uitwijktraject Unterstadt

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
063	nee	0	0	063 - 011	nee	Uitwijktraject Unterstadt

Met deze vraagcontacten is het geautomatiseerde bedrijf voor het automatische gebied „Rechtsom“ ingericht. Ook hier zorgen de permissiepijlen voor het uitrijden naar Unterstadt.

Altijd, wanneer het hoofdtraject (de eerste opgave) niet vrij is, wordt het volgende ingevoerde traject voor het schakelen van een rijweg naar voren gehaald. Alleen bij uitwijktrajecten moet er voor gezorgd worden, dat de trein daar ook door de automatisering wordt verdergereden en niet blijft staan.

Voor het automatiseringsgebied „Linksom“ werden de volgende opgaven geregistreerd.

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
033	nee	0	0	033 - 077	nee	Inrijden Kreuzeck

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
077	nee	0	0	077 - 082	nee	Bij persontreinen profiel uitrijden GI 3 Kreuzeck

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
077	nee	0	0	077 - 082	nee	Bij persontreinen profiel uitrijden GI 3 Kreuzeck

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
082	nee	0	0	082 - 087	nee	Inrijden Oberstadt

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
087	nee	0	0	087 - 013		Uitrijden GI 3 Oberstadt

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
013	nee	0	0	013 - 052	nee	Inrijden Unterstadt

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
052	nee	0	0	052 - 043	nee	Tussenrit Unterstadt

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
043	nee	0	0	043 - 037	nee	Tussenrit Unterstadt

Vraagcontact	Locgeluid	Wachttijd		Rijweg	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
037	nee	0	0	037 - 033		Uitrijden Unterstadt

De beide permissiepijlen zorgen ook hier weer voor een verkeer zonder haperingen op het eensporige traject.

Voor dit automatiseringsgebied zijn geen uitwijktrajecten beschikbaar

12.16.3 Voorbeeld voor een automatisering met geregistreerde treinritten

In dit voorbeeld moet een automatisering met vraagcontacten worden geregistreerd, wat echter aan de volgende voorwaarden moet voldoen...

- het eensporige traject bestaat uit twee baanvakken/blokken, zodat er altijd twee treinen achter elkaar kunnen rijden
- de treinen moeten in het „Cirkelverkeer“ zonder richtingswissel rijden
- uitwijktrajecten zijn er niet
- er moeten geregistreerde treinritten worden benut, zodat de treinen op de vrije trajecten zonder stil te staan voor de seinen kunnen rijden. Dit is in het bijzonder op het eensporige paradetraject een voordeel
- omdat er een eensporig traject is, moeten de treinen voortdurend afwisselend rijden, waardoor het niet tot „filevorming“ kan komen.



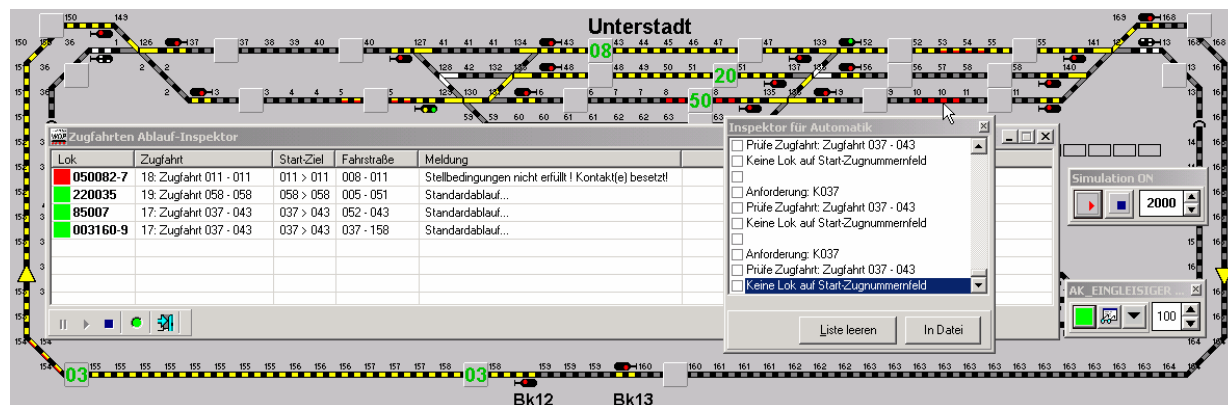
12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Voor de realisatie werden de beschikbare rijwegen gebruikt en in aanvulling daarop met de beschikbare rijwegen drie treinritten geregistreerd.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

De afbeelding toont een momentopname van het automatische bedrijf, wat met de simulatie werd uitgevoerd. De 4 treinritten (groene treinnummers) zijn hier goed te zien.



En linksonder ziet u hier ook een treinnummer-vervolgingsaanduiding (03 groen) op het lange paradetraject. In de treinritten afloop-inspecteur zijn de 4 treinritten ingevoerd. Locomotief 050082-7 kan echter niet verderrijden, omdat aan een schakelvoorwaarden nog niet is voldaan. Het doelspoor is niet vrij (rood opgelicht, zie ook de pijl), omdat het nog door een voertuig bezet is.

Deze drie treinritten werden geregistreerd.

Treinrit voor loc 03 en 08	Treinrit voor loc 50	Treinrit voor loc 20
037 158 168 052 043	011 160 150 005 008 011	058 160 150 005 051 058

In de vraagcontacten-editor zijn de volgende opgaven opgenomen.

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Treinrit	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
011	nee	2,000	0	011 - 011		Treinrit van Unterstadt 011 naar Unterstadt 011 voor loc 50

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Treinrit	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
058	nee	2,000	0	058 - 058		Treinrit van Unterstadt 058 naar Unterstadt 058 voor loc 20

Boven staan de opgaven voor het „rechtsverkeer” en onder voor het „linksverkeer”.

Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Treinrit	Schakelaar	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
037	nee	5,000	0	037 - 043		Treinrit van Unterstadt 037 naar Unterstadt 043 voor de locs 03 en 08

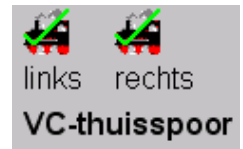
Vraagcontact	Loggeluid	Wachttijd		Rijweg	Treinrit	Opmerkingen
		voor RVW schakelen	voor vertrek loc			
043	nee	5,000	0	043 - 037		Start-rijweg voor loc 03 en aansluitrijweg voor loc 08

De permissiepijlen zorgen weer voor het verkeer op het eensporigetraject, waarbij altijd twee treinen achter elkaar aanrijden en dat door het „rechts-/linksverkeer” vervolgens van richting wordt gewisseld.

12.16.4 Voorbeeld voor een automatisering met „Thuispoor“-functie

Voor dit voorbeeld moet de automatisering met vraagcontacten conform paragraaf 12.16.3 toegepast worden, omdat het nogal eenvoudig is, deze automatisering voor de „Thuispoor“-functie uit te breiden.

In het spoorplan tekent u als extra twee schakelaars voor de „Thuispoor“-functie en voorziet u deze van een verklarend bijschrijft. Hiervoor gebruikt u de „Spoorplan-editor“ conform paragraaf 6.3. Een mogelijk voorbeeld toont de afbeelding hiernaast, waarbij deze voorstelling de basisstand van de beide symbolen is. Pas, wanneer u de knop op „rood“ schakelt, wordt de „Thuispoor“-functie geactiveerd.




Met deze beide schakelaars kunt u de „Thuispoor“-functie voor het verkeer rechts en links gescheiden activeren. Eén schakelaar zou hebben volstaan, als u zowel het verkeer rechts als links tegelijk zou willen beïnvloeden.

Na deze uitbreidingen van het spoorplan, moet u in de rijwegen- en treinritten-editor nog de volgende aanvullingen opnemen:

- De drie al geregistreerde treinritten aanvullen
- Een nieuwe rijweg registreren.

In de treinritten-editor vult u de geregistreerde treinrit 037 – 043 aan, met de in het spoorplan aangebrachte schakelaar voor de „Thuispoor“-functie van het verkeer links.



Na een klik op de knop  in de knoppenbalk, voert u het in het spoorplan daarvoor gedefinieerde en nu in het beeld omkaderde symbool conform paragraaf 9.5 in en stelt dan de gewenste schakelaarstand op „rood“. Na het opslaan van de wijziging van treinrit, handelt u met de beide treinritten voor het verkeer rechts op dezelfde wijze, echter gebruikt u hiervoor de schakelaar voor het verkeer rechts.

Nu moet u nog een nieuwe rijweg registreren. Hiervoor gebruikt u de al geregistreerde rijweg 043 – 037 en maakt u in de rijwegen-editor conform paragraaf 8.6 door de menuopdracht <Compleet in nieuw record kopiëren> een nieuwe rijweg en vult deze aan om met de opgaven „Thuispoor“-functie.

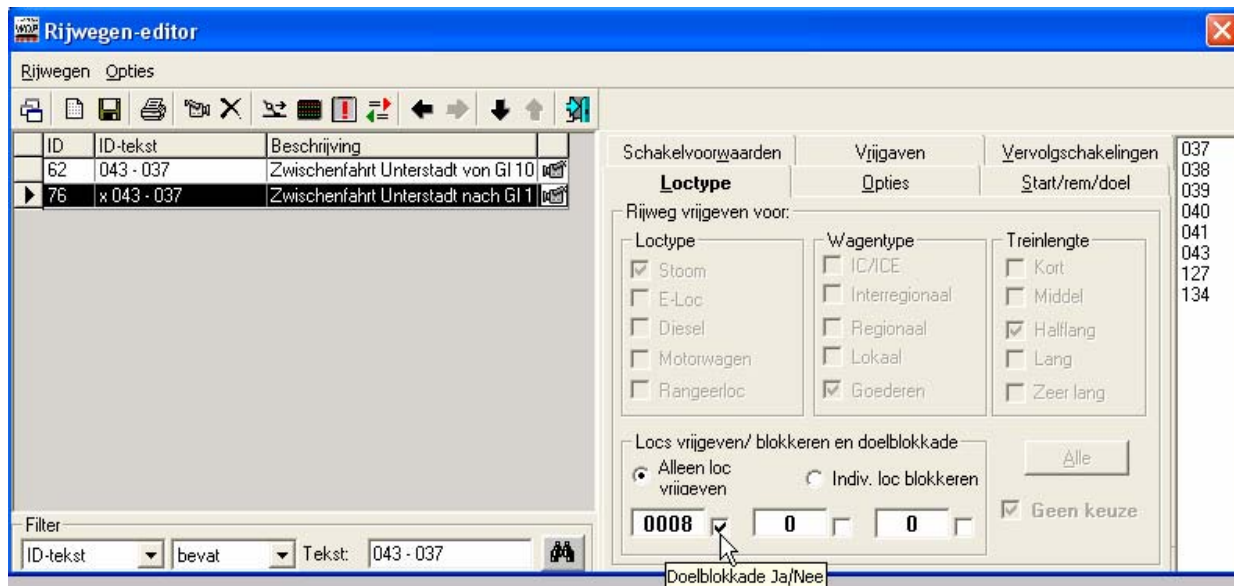
Omdat het hier gaat over de locomotief met het adres 08, voert u deze locomotief in op het tabblad „Loctype“ en zet u nog een vinkje in het veld rechts daarnaast. De ID-tekst van de rijweg vult u aan, door deze vooraf te laten gaan door een „X“.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

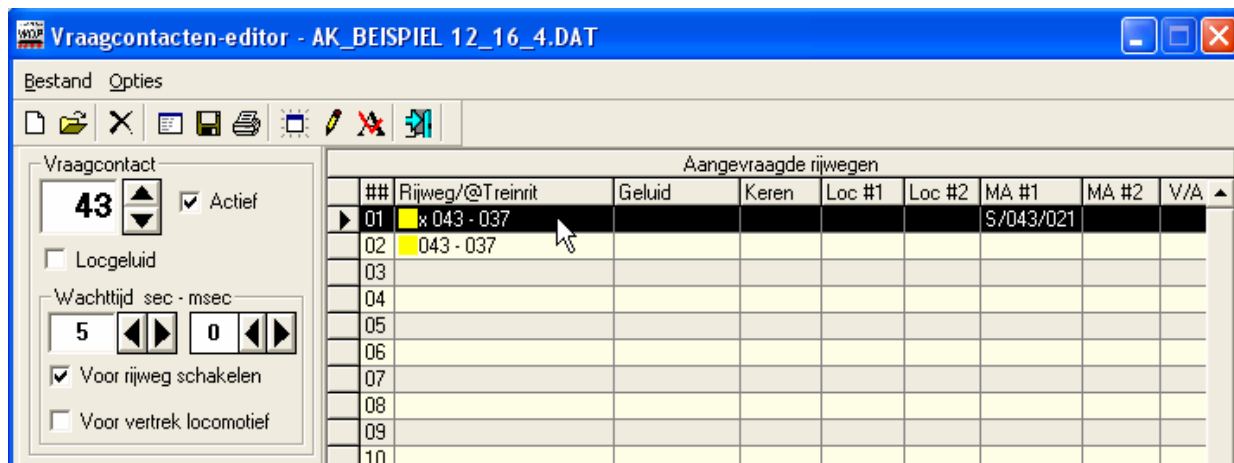
De beschrijving van de rijweg vult u aan met het kenmerk „ voor 008“, waardoor u later bij de keuze van een rijweg de juiste rijweg kunt herkennen.

In de rijwegen-editor moet dit er als volgt uitzien.



Door deze opgaven wordt de rijweg alleen voor locomotief 08 vrijgegeven en door het vinkje in het rechter veld op het doel geblokkeerd. Ook wordt het treinnummer op „ROOD“ geschakeld.

In de vraagcontacten-editor moet u nu nog bij vraagcontact 043 enkele wijzigingen en aanvullingen aanbrengen.



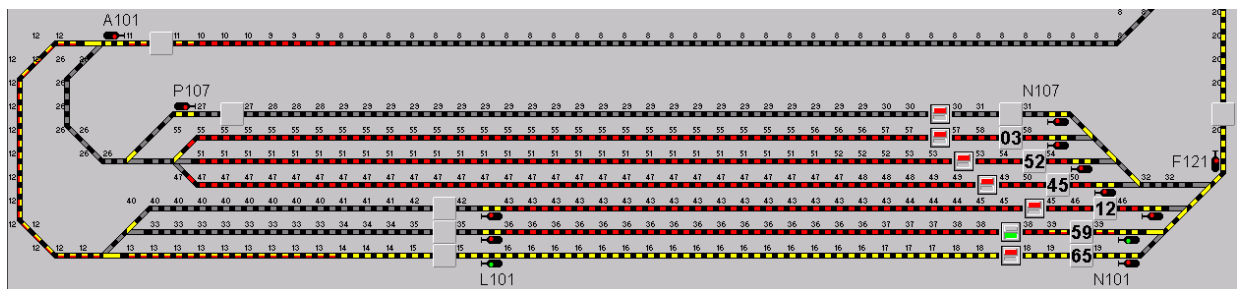
In de kolom „Rijweg/@Treinrit“ voegt u een nieuwe regel conform paragraaf 12.3.4 voor de bestaande regel in en voegt u de zojuist geregistreerde rijweg „x 043 – 037“ in.

Omdat u de schakelaar voor de „Thuispoor“-functie van het verkeer links eerst op „rood“ moest stellen, wanneer locomotief 08 de treinrit op contact 043 beëindigd had, voert u bij het contact ook nog een „Wachttijd“ van 5 sec. in. Het vinkje bij „Voor rijweg schakelen“ is al automatisch gezet. Door deze maatregel heeft u nu een pauze van van 5 sec. om de schakelaar op „rood“ te stellen.



De nieuwe „Thuispoor“-automatisering kunt u dan conform paragraaf **18.16.1** openen en starten. Zijn de beide schakelaars „rood“, dan worden de treinen op het „Thuispoor“ tot stilstand gebracht, anders rijden zij vrolijk door in de cirkel.

Hier moet eenmaal een schaduwstationssturing met behulp van de automatisering met vraagcontacten worden beschreven.

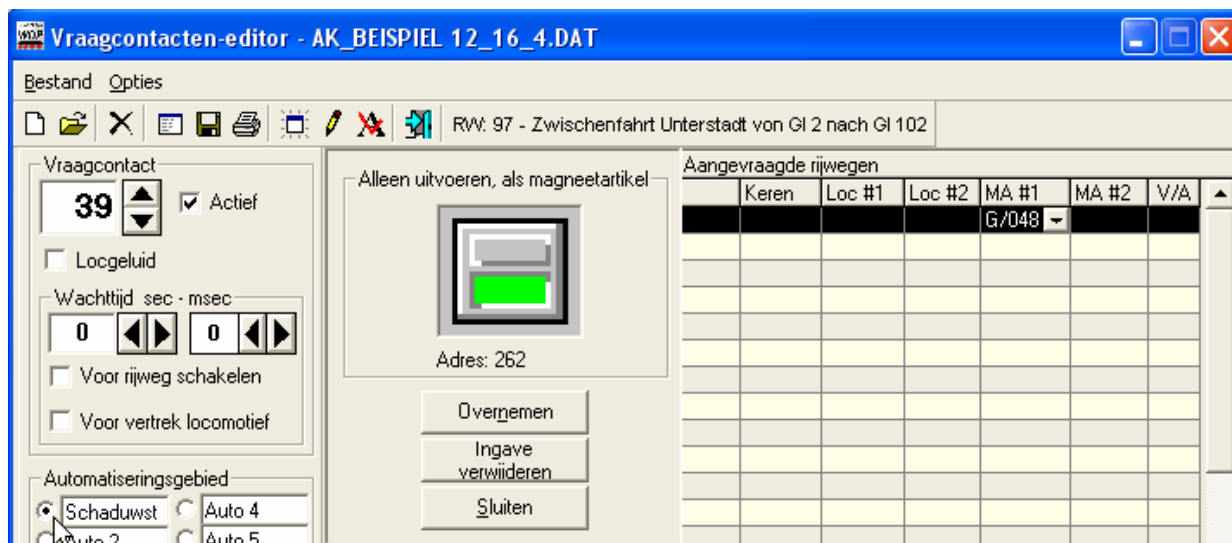


Een **binnenrijdende** trein moet altijd een voor vertrek gereed staande trein het uitrijden mogelijk maken. Hiervoor worden in ieder uitrijspoor virtuele schakelaars ingevoegd, die **een** schakelvoorwaarde voor het uitrijden zijn. In het bovenstaande voorbeeld stuurt de binnenrijdende trein met locomotief 65 de virtuele schakelaar in het naast gelegen spoor „groen“, zodra contact 13 wordt bereden.



12 – VRAAGCONTACTEN-EDITOR

Deze schakelaar wordt in de vraagcontacten-editor bij vraagcontact 39 voor het uitrijden van trein 59 als schakelvoorwaarde conform paragraaf 12.6 ingevoerd.



Naast de uitrij-rijweg, die u in de kolom „Rijweg@Treinrit“ in regel 01 heeft ingevoerd, voegt u in kolom „MA #1“ de virtuele schakelaar in. Alleen als deze schakelaar „groen“ is, wordt het uitrijden aangevraagd. Mocht er op dit spoor geen trein voor vertrek klaar staan, dan blijft de schakelaar op „groen“ totdat een trein dit spoor binnenrijdt en dan ook gelijk weer het uitrijden aangestuurd wordt.

De vertrekkende trein stuurt dan bij het uitrijden op contact 20, over de in de rijweg opgenomen vervolgschakeling conform paragraaf 8.8 de virtuele schakelaar weer op „rood“. Bij de andere sporen handelt u op dezelfde wijze, zodat altijd een binnenrijdende trein een trein in het schaduwstation het uitrijden mogelijk maakt.

12.17 Praktische aanwijzingen voor het geautom. bedrijf met vraagcontacten


Het **WIN-DIGIPET 9.0** geautomatiseerde bedrijfssysteem is precies het tegenovergestelde van het dienstregelingsysteem, want bij de diensstregeling verloopt alles precies volgens plan en is dit op ieder moment herhaalbaar. Bij de automatisering met vraagcontacten is in de regel veel niet meer te voorzien. In principe is het doel bij het geautomatiseerde bedrijf, op de modelbaan met **WIN-DIGIPET 9.0** het "Aquariumeffect" te laten optreden. Afhankelijk van de configuratie gebeurt er nooit hetzelfde en ook na 100 uur rijden de treinen nog steeds afwisselend en onvoorspelbaar, maar wel veilig op uw modelspoorbaan.

Bij de configuratie van het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten dient u rekening te houden met de volgende aanwijzingen:

- In de regel zal het startcontact van de rijweg ook het vraagcontact in de automatisering zijn
- Bij de schaduwstationsturing moet echter niet het startcontact van de uitrij-rijweg het vraagcontact voor deze rijweg zijn, waardoor het schaduwstation niet „leeg“ gereden wordt. Hier moet altijd een contact in de inrijweg van het schaduwstation het vraagcontact voor een uitrit uit het schaduwstation zijn. Zie hiervoor ook het voorbeeld in paragraaf 12.16.5.

- Voor het realiseren van de voornoemde punten is het vaak zinvol om een virtuele schakelaar in de uitrij-rijweg in te zetten. Deze schakelaar wordt door de binnenrijdende trein in het buurspoor bijv. op „groen“ geschakeld. Het uitrijden wordt dan afhankelijk van deze schakelaarstand gestuurd en de uitrijdende trein stuurt deze virtuele schakelaar weer op „rood“.
- Om zogenaamde „flessenhalsen“ te vermijden op de modelspoorbaan is het zinvol meerdere vraagcontacten voor een rijweg te definiëren.
- Zet voor de regeling van een geautomatiseerd bedrijf met vraagcontacten op eensporige trajectdelen altijd virtuele schakelaars (permissiepijlen) in. Alleen zo is vlot verkeer zonder haperingen mogelijk.

Zie hiervoor ook de paragrafen **12.16.2** en **12.16.3**.


- Gebruik ook de „*Wachttijd*“-functie in de vraagcontacten-editor, waardoor de „Preiser-miniaturen“ op het perron tijd voor het in- en uitstappen krijgen.
- Ook de geregistreerde profielen kunnen in de vraagcontacten-editor gebruikt worden, wanneer u in het veld bij afloop de betreffende „Radio-Button“ activeert. Deze profielen zijn zinvol, als u bij de personentreinen naast het perron na het schakelen van de rijweg, eerst nog een perronaankondiging wilt laten klinken, voordat de trein vertrekt.
- Gebruik voor een afwisselend geautomatiseerd bedrijf ook de beide toevalsgeneratoren, waardoor het bedrijf nog interessanter wordt.
- Denk ook aan de mogelijkheid om verschillende geautomatiseerde gebieden te maken, zodat u gebieden in- en uit kunt schakelen. Dit is ook mogelijk tijdens het lopende bedrijf. Hierbij moet u echter altijd het geautomatiseerde bedrijf opnieuw starten met de start-/stopknop .

Belangrijke aanwijzing!

Het kan hierbij ook tot problemen komen, wanneer de geautomatiseerde gebieden zich onderling overlappen en de treinen daardoor plotseling niet meer daarheen rijden, waar zij eigenlijk heen moesten. Bij de planning moet u al hebben nagedacht over de opdeling van uw baan in geautomatiseerde gebieden.

- Gebruik ook uw geregistreerde treinritten, als u fraaie lange paradetrajecten met baanvakken/blokken heeft, en de treinen daardoor niet altijd voor het sein tot stilstand hoeven te komen.
- Voeg geluiden toe voor de begeleiding van het rijbedrijf, maar overdrijf dit niet, want het kan ook storend werken als er teveel geluiden worden afgespeeld.
- Er zijn talrijke mogelijkheden om het geautomatiseerde bedrijf nog afwisselender te maken, maar dat zou buiten het bestek van dit handboek vallen.

12.18 Vraagcontacten-editor verlaten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Sluiten> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

Na een eventuele veiligheidsvraag voor het opslaan van de laatste wijzigingen in de vraagcontacten-editor, keert u terug naar het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.1 Systeem en functies

De **WIN-DIGIPET 9.0** treinrittenautomatisering maakt het mogelijk - als alternatief voor het starre dienstregelingsysteem en het zeer flexibele geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten – een vorm van automatisering op uw digitale modelbaan toe te passen, waarbij echter de functies uit de beide bedrijfssoorten worden overgenomen.

Bij het dienstregelingbedrijf is alles precies vooraf vastgelegd en verloopt het treinverkeer volgens een vastgelegd plan. Dit kan oneindig worden herhaald, zonder dat in de afloop op de modelbaan iets wijzigt.

Bij de automatisering met vraagcontacten is het proces daarentegen nooit voor honderd procent herhaalbaar, omdat alles is overgelaten aan het toeval. Het bedrijf op de baan zal zich daarom nooit op dezelfde wijze herhalen.

De treinrittenautomatisering houdt het midden tussen de beide bedrijfssystemen, maar maakt wat de tijd betreft, het meest vergaande gecontroleerde bedrijfsverloop mogelijk. Ook moet de treinrittenautomatisering vergaand onafhankelijk van de gebruikte locomotieven functioneren, zodat bijv. op eenvoudige wijze een locomotiefwisseling kan plaatsvinden. Locomotief tot stilstand brengen, van de baan nemen, een nieuwe locomotief op de baan zetten, treinnummer op het treinnummerveld slepen en zo kan het verder gaan.

In deze treinrittenautomatisering kunt u alle geregistreerde rijwegen, treinritten en profielen opnemen, waardoor u uw geluidseffecten niet hoeft te missen en ook alle functiemodellen (kranen, kermismodellen enz.) kunt opnemen in het geautomatiseerde bedrijf.

Opdat **WIN-DIGIPET 9.0** herkent, welke punten op uw modelbaan zojuist door treinen/locomotieven zijn bereikt, zet u terugmeldcontacten over terugmeldmodules in. Rijwegen beginnen op een **start**contact en eindigen op een **doel**contact; de betreffende opgaven maakt u in de rijwegen-editor (zie de paragrafen 8.7 t/m 8.10).

In het **WIN-DIGIPET 9.0** treinrittenautomatiserings-systeem schrijft u op het beeldscherm uw treinbewegingen in tabelvorm. Een tabelregel betekent een trein-/locomotiefbeweging over een met een start- en doelcontact vastgelegde rijweg. Deze treinbeweging begint op een door u voorgeschreven tijdstip.

Het **WIN-DIGIPET 9.0** treinrittenautomatiserings-systeem wordt over vraagcontacten gestuurd. Een vraagcontact is een terugmeldcontact - een contacttraject – waaraan u voorschrijft, dat hij door u afzonderlijk bepaalde geregistreerde rijwegen of treinritten schakelt, zodra een locomotief dit contact(traject) berijdt. In aanvulling hierop heeft u de mogelijkheid, allerlei voorwaarden voor het uitvoeren van de afzonderlijke tabelregels te definiëren. Deze voorwaarden kunnen van het in werking zetten van een terugmeldcontacten, de stand van een magneetartikel, de kleur of rijrichting van een locomotief, het nummer van de locomotief en zelfs van de locomotieven-/rijwegenmatrix afhankelijk zijn.

In het **WIN-DIGIPET 9.0** treinrittenautomatiserings-systeem kunt u aanvullend door de inzet van twee toevalsgeneratoren het bedrijf op de modelbaan zeer afwisselend maken.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN




Het **WIN-DIGIPET 9.0** treinrittenautomatiserings-systeem moet u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.15.1 activeren, zodat de menuopdrachten en knoppen in de knoppenbalk zichtbaar/te kiezen zijn. Ook het maximaal aantal regels (ten hoogste 800 regels) in de tabel van de treinrittenautomatiserings-editor stelt u daar in.

13.2 Planning en voorzorgsmaatregelen

Het wordt aanbevolen, dat u van tevoren nadenkt over uw opdrachten voor de treinrittenautomatisering en hiervan aantekeningen maakt. Daarbij komt het ook aan op de schakel- en vrijgavevoorwaarden van de rijwegen, waaraan u de afzonderlijke vraagcontacten wilt toevoegen.

De afloop op de modelspoorbaan kunt u in de treinrittenautomatiserings-editor, in de dienstregeling of in het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten plannen. Wanneer u de gegevens heeft ingevoerd, dan ziet u meteen, hoe de afzonderlijke regels in de lijst van de treinritten-automaatiseerings-editor worden behandeld.

In de treinrittenautomatiserings-editor worden regels met...


- het groene symbool  zoals in de dienstregeling volgens de ingevoerde tijd
- het rode symbool  of
- het pijlsymbool  zoals in de automatisering met vraagcontacten

...op de modelspoorbaan gestuurd.

TIP!

Voordat u de treinrittenautomatisering start, moet u de basisstand van alle magneetartikelen herstellen (zie paragraaf 18.4). Zo voorkomt u storingen in de treinrittenautomatisering, die kunnen optreden, omdat de stand van een of ander magneetartikel tevoren met de hand werd gewijzigd.

13.3 Registreren in de editor voor de automatisering van treinritten

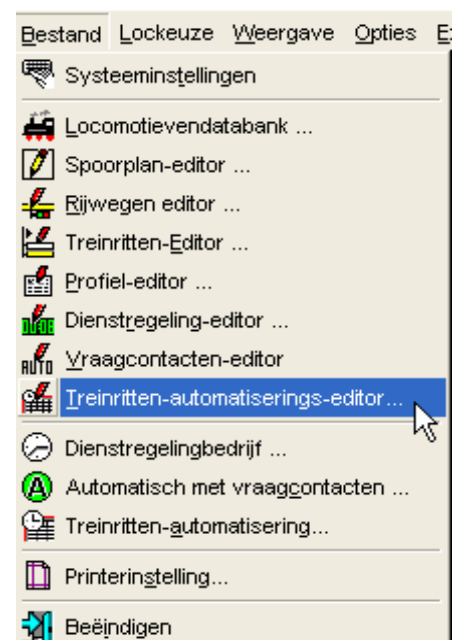
Klik op de menuopdracht <Bestand> <Treinrittenautomatiserings-editor> of op de knop  in de knoppenbalk.

Wanneer u nog geen treinritten heeft geregistreerd, dan ziet u nu de lege vensterlijst van de treinrittenautomatiserings-editor.

In het linker gebied van de treinrittenautomatiserings-editor ziet u de vensterlijst en aan de rechter zijde zijn vier tabbladen...

- Voorwaarden
- Vervolgritten
- Matrix en
- Opties....geordend.


Hier kunnen de voorwaarden worden ingevoerd.

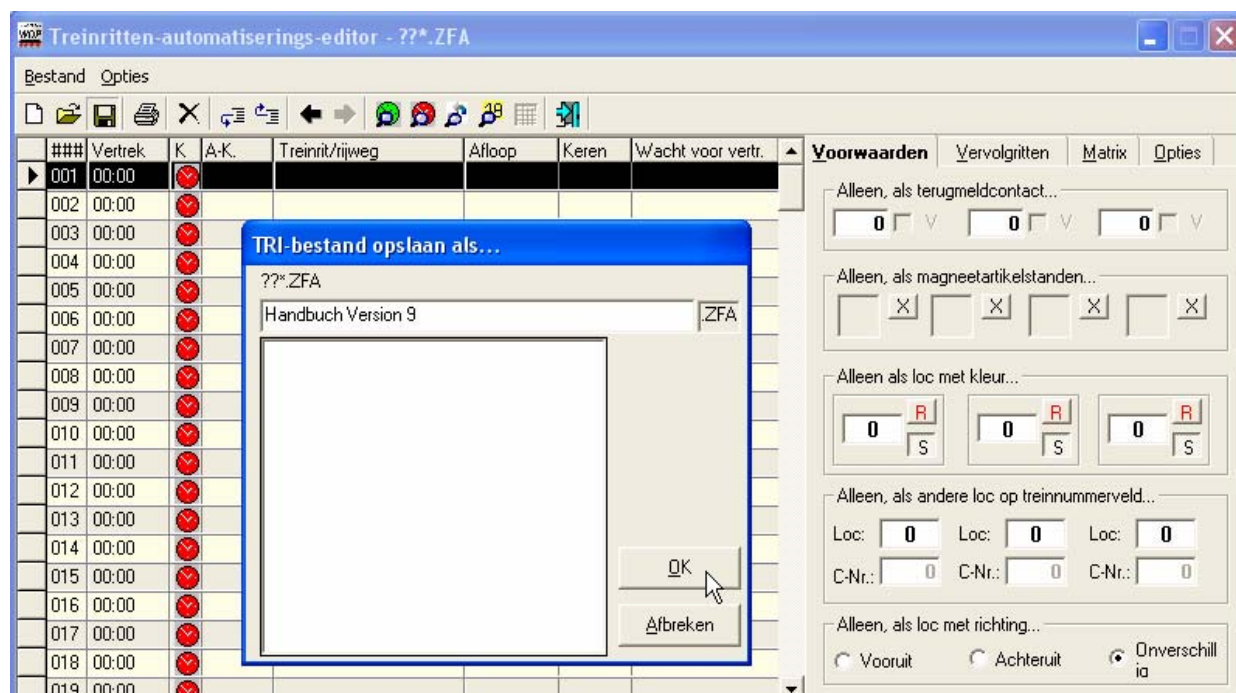




13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Meteen na het openen van een nieuw leeg lijstvenster in de treinrittenautomatiserings-editor moet u de treinrittenautomatisering een naam geven, want zoals bij de automatisering met vraagcontacten en de dienstregeling kunt u meerdere bestanden aanleggen.

Hiervoor klikt u op de menu-opdracht <Bestand> <Opslaan> of op de knop  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiserings-editor.



Geef daar een zinvolle naam, die ten hoogste 25 tekens lang mag zijn. De volgende karakters mag u niet gebruiken: „äöü@\$\$%&/(){}|\", punt en komma. Een spatie en een onderliggend streepje (_) zijn echter wel toegestaan.


Na een klik op de knop 'OK' wordt het bestand opgeslagen en staat de nieuwe naam in hoofdletters in de titelbalk van de treinrittenautomatiserings-editor.

In het lijstvenster zijn er 6 kolommen voor uw opgaven, die 3^e kolom (K) dient slechts ter informatie. In de eerste kolom „####” ziet u de regelnummers, die tot 800 kunnen reiken, wanneer u dit heeft ingevoerd in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.15.4.

Zodra u ergens op een van de regels klikt, wordt de achtergrond daarvan zwart.

In het lijstvenster voert u de overeenkomstige gegevens in. Daarbij er voor het eerst in deze editor **geen** lijstvenster voor het kiezen van rijwegen of treinritten beschikbaar. In deze editor moet u de rijwegen of treinritten met de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.5.1 uitkiezen en met behulp van „Kopiëren voor editor” invoeren.

13.3.1 Treinrit na aankomst

Dit is de standaardinstelling, wanneer u de gegevens in de treinrittenautomatiserings-editor wilt invoeren. Daarom is hier ook altijd in de derde kolom „K” het rode symbool  te zien.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

U selecteert nu in de lijst die regel, waarin u een rijweg of treinrit wilt invoeren. Als de regel onmiddellijk en zonder voorwaarde na aankomst van de trein op het vraagcontact en nadat is voldaan aan de schakelvoorwaarden, moet worden uitgevoerd, moet u **niet** in de kolom „Vertrek“ klikken, om daar verdere voorwaarden (zie paragraaf 13.5.1) in te voeren.

Nu kiest u met de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.7.1 resp. 18.5.1 de gewenste treinrit of rijweg. In dit voorbeeld moet dat een rijweg zijn.

Klik met de rechter muisknop achter elkaar in het spoorplan op het start- en doeltreinnummerveld van de gewenste rijweg.

In de dan getoonde „Start-/doelkeuze“ worden u de gevonden rijwegen getoond. Kies de gewenste rijweg met een klik op de betreffende regel. Deze wordt vervolgens knipperend in het spoorplan getoond. Klik vervolgens op de knop '**Kopiëren voor editor**'.
editor'.

The screenshot shows the 'Treinritten-automatiserings-editor - HANDBUCH VERSION 9.ZFA' interface. At the top is a railway diagram labeled 'Unterstadt' with various tracks and signals. Below the diagram is a table with columns: '###', 'Vertrek', 'K', 'A-K.', 'Treinrit/rijweg', 'Afloop', 'Keren', and 'Wacht voor vertr.'. The table contains 19 rows of data. A dialog box titled 'Start-/doelkeuze' is open, showing a list of train routes with columns 'ID' and 'IDtekst'. The route '16' with 'IDtekst' '005 - 008' is selected. The dialog also has a 'Meldingen' section with 'Vergrend' and 'Geen loc op start-treinnummerveld'. At the bottom of the dialog are buttons: 'Alleen schakelen', 'Loc keren', 'Schakelen + tijden', and 'Afbreken'. The 'Kopiëren voor editor' button is highlighted.

Meteen wordt de rijweg in de geselecteerde lege regel ingevoerd en wordt de start-/doelkeuze gesloten.

The screenshot shows the same 'Treinritten-automatiserings-editor' interface. The 'Start-/doelkeuze' dialog box is now closed. The table shows the selected route '16' entered into the 'Treinrit/rijweg' column. The 'Afloop' column now shows '1 - Profiel 1'. The 'Keren' column is empty. The 'Wacht voor vertr.' column is empty. The 'Kopiëren voor editor' button is still highlighted.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

In de kolom „Afloop“ werd automatisch de door u in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Profielen“ conform paragraaf 4.14.2 ingevoerde afloop (hier 1 – Profiel1) ingevoerd.

Met deze instelling is de invoer in de regel al afgedaan, als u geen aanvullende voorwaarden wilt of moet invoeren. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk vindt u echter nog vele mogelijkheden voor voorwaarden, die het verkeer op de modelbaan behoorlijk levendig en afwisselingsrijk kunnen vormgeven.

De verdere invoer in de volgende regels voert u uit op de hierboven beschreven wijze of zoals in de volgende paragraaf is aangegeven.

13.3.2 Treinrit na vertrek

In de volgende regel moet de trein op een bepaalde tijd vertrekken. Hiervoor klikt u in de kolom „Vertrek“ op de gewenste regel in het lijstveld van de treinrittenautomatiserings-editor.

Na een klik op de pijl naar beneden in de kolom „Vertrek“ verschijnt de klok en kunt u daarin nu de vertrektijd van de treinrit invoeren. De klok kent u al van de dienstregeling en met de vier verschillende pijlen (links de uren en rechts de minuten) kunt u de tijd instellen.

Ook herhalingen, wachttijd, maximale vertraging en weekdays kunnen worden ingevoerd, maar daarover later meer.

Na het invoeren van de kloktijd klikt u op de knop '**Overnemen**' waarna het kleine venster zich sluit.

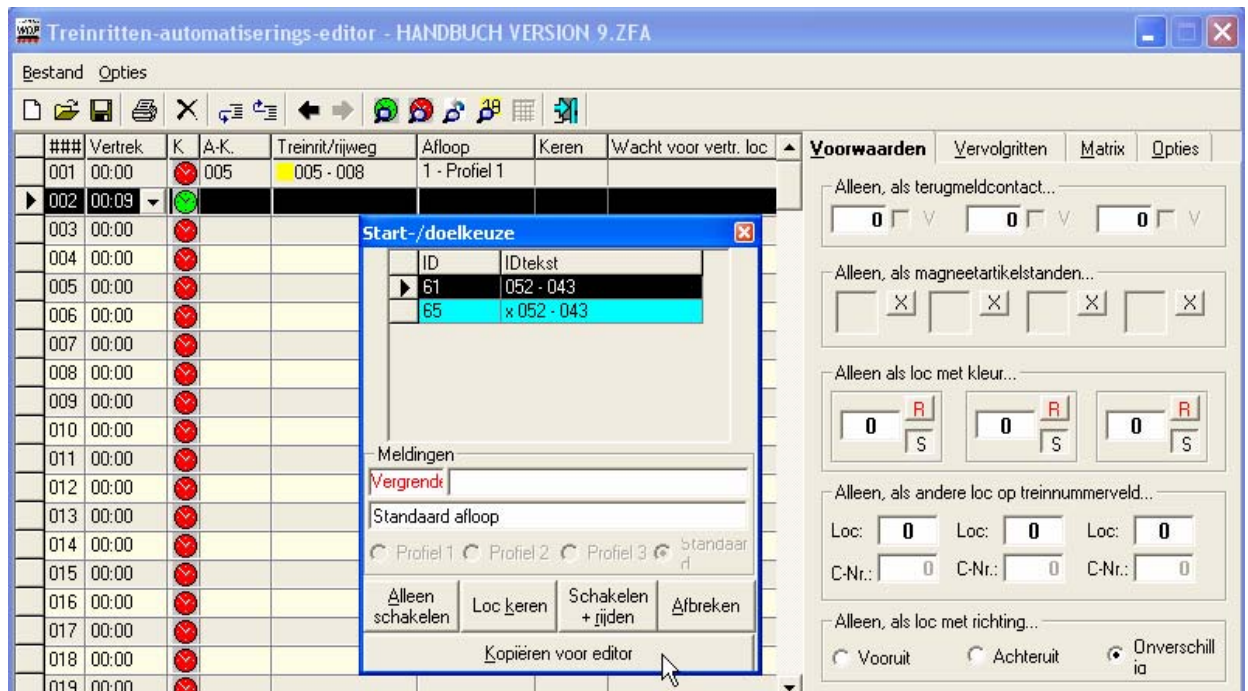
Nu kiest u met de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.7.1 resp. 18.5.1 de gewenste treinrit of rijweg. In dit voorbeeld moet dat een rijweg zijn.



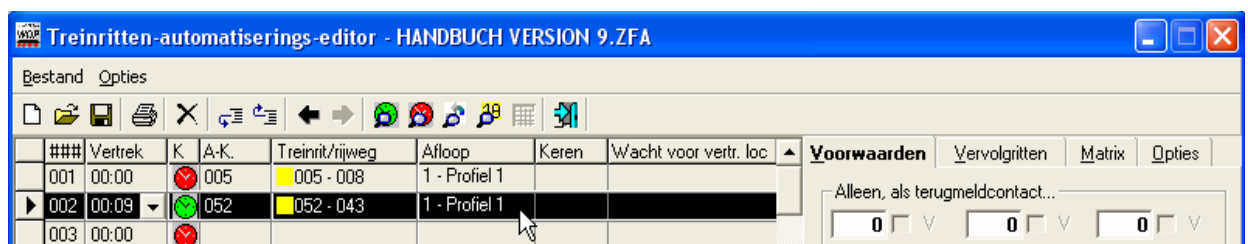
13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

Klik met de rechter muisknop achtereenvolgens in het spoorplan op het start- en doel-treinnummerveld van de gewenste rijweg.

In de dan getoonde „Start-/doelkeuze“ worden u de gevonden rijwegen getoond. Kiest de gewenste rijweg met een klik op de betreffende regel, deze wordt knipperend in het spoorplan getoond. Klik vervolgens op de knop **'Kopiëren voor editor'**.



Meteen wordt de rijweg in de geselecteerde lege regel ingevoerd, de start-/doelkeuze gesloten. In kolom „K“ is het groene symbool te zien.



De regel blijft geselecteerd en in de kolom afloop „Afloop“ is „1 – Profiel 1“ ingevoerd. Deze opgave hangt af van uw instelling in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Profielen“ conform paragraaf 4.14.2.

Met deze opgaven was de regel al volledig en kunt u beginnen met de opgaven voor verdere regels in de treinrittenautomatisering..



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.3.3 Volgende rijwegen of treinritten invoeren

Bij de opgaven in de verdere regels van de treinrittenautomatiserings-editor is het volkomen onverschillig, of het hierbij gaat om rijwegen conform hoofdstuk 8 of treinritten conform hoofdstuk 9. Daarom kunt u onmiddellijk met uw geregistreerde rijwegen een treinrittenautomatisering definiëren en kunt u later nog gewenste treinritten registreren en inpassen. In de volgende paragraaf zult u echter het voordeel van de treinrittenautomatisering ten opzichte van de automatisering met vraagcontacten leren kennen.

13.4 Vervolgritten invoeren

Op het tabblad „Vervolgritten“ kunt u verdere **aansluitende** rijwegen of treinritten invoeren. De nadruk ligt hier op het woord „aansluitende“.

De vervolgritten worden net zoals rijwegen in treinritten behandeld, m.a.w., de trein wordt niet voor een sein tot stilstand gebracht, als het opvolgende blok vrij is en de rijweg kan worden geschakeld.

Vervolgritten zijn in iedere regel van de treinrittenautomatiserings-editor zinvol voor...

- Verlenging van een rijweg **zonder** vertakkingsmogelijkheid (door een eenvoudig wissel) met **1** rijweg of treinrit
- Verlenging van een rijweg of treinrit **met** vertakkingsmogelijkheid (door een eenvoudig wissel) met **2** rijwegen of treinritten
- Verlenging van een rijweg of treinrit **met** vertakkingsmogelijkheid (door **meerdere** wissels/driewegwissels) met **meerdere** rijwegen of treinritten. Dit is altijd zinvol bij het binnenrijden van een station met meerdere sporen. De treinrit eindigt bij het inrijsein van het station en het binnenrijden van het station vindt plaats met de ingevoerde vervolgritten zonder stilstand bij het inrijsein, als ten minste een spoor in het station vrij is en op het tabblad „Vervolgritten“ is ingevoerd.

Het **start**contact van de ingevoerde vervolgtrit(ten) **moet** in ieder geval het **doel**contact van de voorafgaande rijweg of treinrit zijn.

Ter verduidelijking van het bovenstaande volgen hier enige voorbeelden.

13.4.1 Vervolgtrit zonder aftakmogelijkheid door een wissel

Dit is altijd dan zinvol, als u...

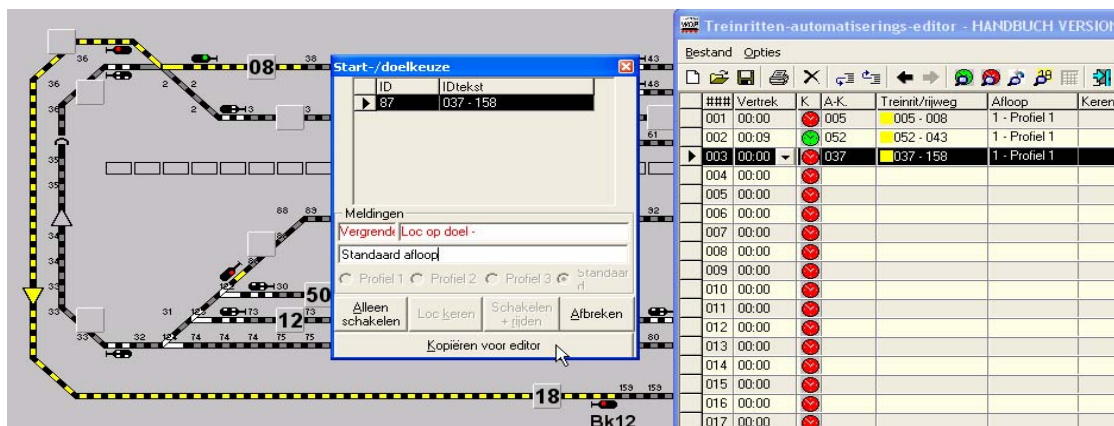
- nog **geen** treinritten heeft geregistreerd of
- pas op het doelcontact van de rijweg een geregistreerde treinrit begint. Bijv. bij het uitrijden van een schaduwstation begint de opvolgende treinrit pas bij het volgende sein of in het eerste blok achter de uitrit op het traject.

Omdat de treinrit nog in het niet zichtbare gebied begint, valt het niet zo op, dat de trein voor de start van de treinrit eventueel nogmaals kort tot stilstand komt. U bespaart zich hierdoor echter het registreren van veel treinritten uit het schaduwstation, want de rijwegen zijn toch al beschikbaar.



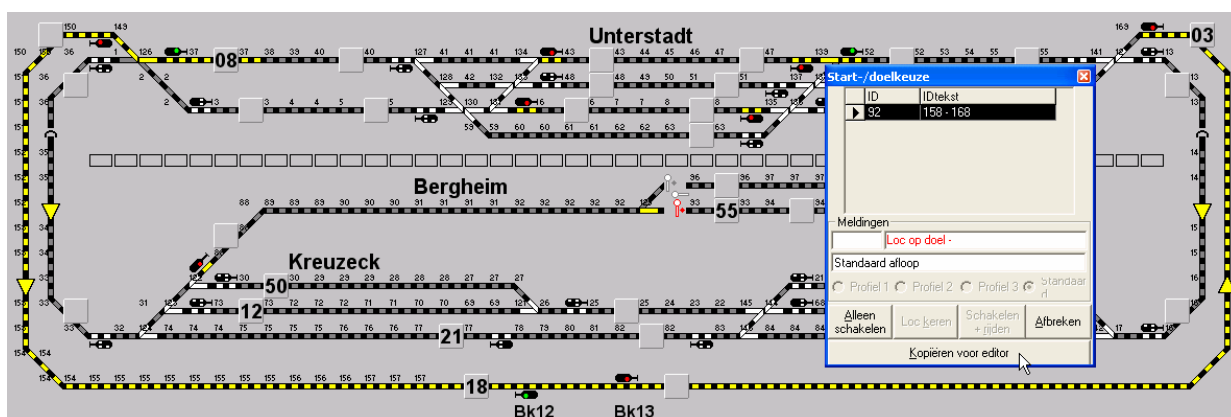
13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Voor deze beide gevallen moeten nu de opgaven in de treinrittenautomatiserings-editor plaatsvinden.



U kiest met de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.5.1 de gewenste rijweg. In dit voorbeeld moet het rijweg 037 – 158 zijn. Deze begint voor het treinnummerveld (hier met loc 08 bezet) en eindigt bij bloksein Bk12.

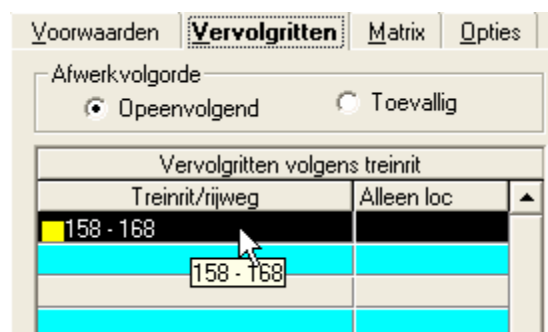
In de dan getoonde „Start-/doelkeuze“ wordt u de gevonden rijweg getoond en in het spoorplan geel knipperend weergegeven. Met een klik op de knop '**Kopiëren voor editor**' wordt de rijweg ingevoerd in de editor.



In het spoorplan wordt de hoofdrijweg (hier met terugmeldcontactnummers) verder weergegeven. Na het invoeren van de rijweg 037 – 158 wisselt u in de treinrittenautomatiserings-editor naar het tabblad „Vervolgritten“ en kiest u weer over de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.5.1 de vervolgrijweg. Dat is hier de rijweg met het ID-Nr. 92 en de ID-tekst 158 – 168. Deze begint bij het bloksein Bk12 en eindigt bij het inrijsein van het station Unterstadt (hier met loc 03 bezet).

De gekozen vervolgrijweg wordt in het spoorplan geel knipperend (zonder terugmeldcontactnummers) weergegeven.

Met een klik op de knop '**Kopiëren voor editor**' wordt de rijweg in de daarvoor geselecteerde regel van de editor ingevoerd. In het bovenstaande spoorplan licht nu de gehele treinrit geel op en komt de trein **niet** tot stilstand voor het bloksein Bk12, als de vervolgrijweg vrij is, en aan de schakelvoorwaarden is voldaan.



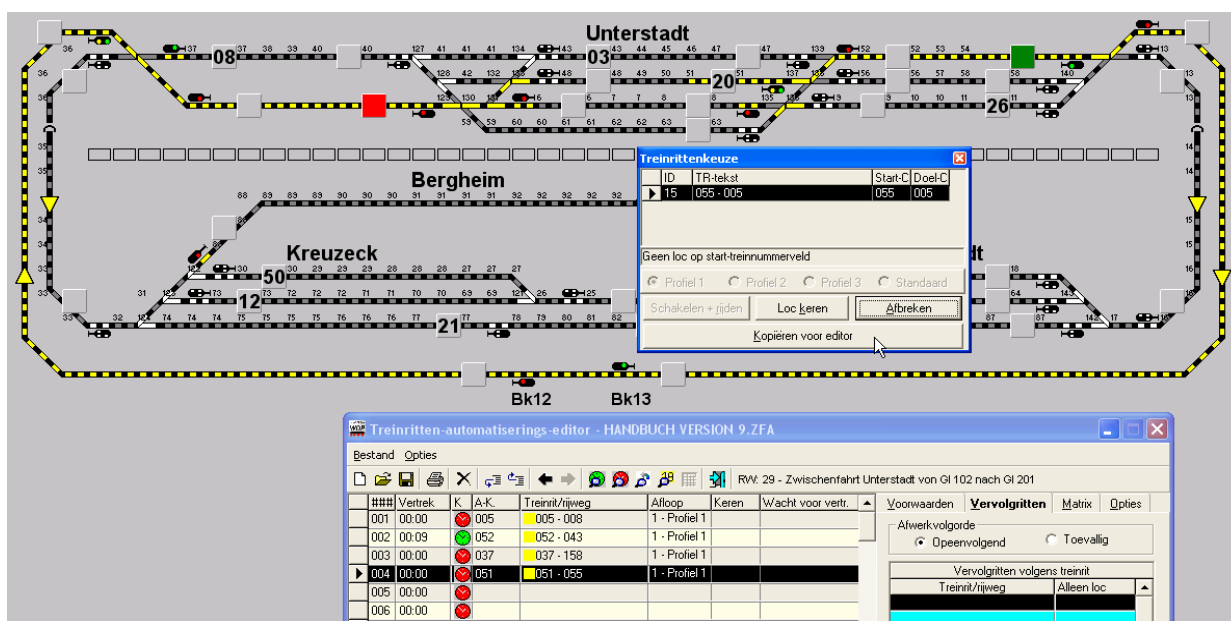


13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

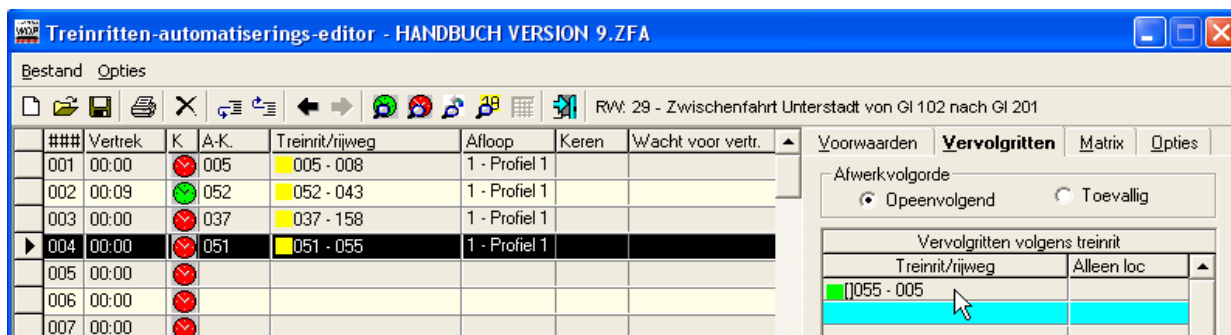
In het volgende voorbeeld heeft u al in de treinritten-editor een treinrit conform paragraaf 9.2 geregistreerd. Deze treinrit begint op contact 055 (groen treinnummerveld) en eindigt op contact 005 (rood treinnummerveld). Omdat start en doel telkens in het station zijn, valt het niet op, als de treinen eenmaal kort moeten stoppen op start en doel, tot de voortzetting van de rit door **WIN-DIGIPET 9.0** is geschakeld. U bespaart zich hierdoor echter de registratie van vele treinritten uit het schaduwstation over het paradedraject in het schaduwstation.

In de treinrittenautomatiserings-editor brengt u over de bekende start-/doelfunctie en kopiëren voor editor de rijweg van contact 051 (hier met loc 20 bezet) naar contact 055, het startcontact van de volgende treinrit, in. In het spoorplan licht de start-rijweg weer geel op met zijn contactnummers.

U wisselt nu naar het tabblad „Vervolgritten“ en selecteert daarin de eerste regel. Met de start-/doelfunctie voor treinritten conform paragraaf 18.7.1, klikt u met de middelste muisknop op het start-treinnummerveld 055 (groene treinnummerveld) en aansluitend met de middelste muisknop op het doel-treinnummerveld 005 (rode treinnummerveld). In de treinrittenkeuze wordt de geregistreerde treinrit getoond en deze wordt in het spoorplan geel (niet knipperend) weergegeven.



Met een klik op de knop '**Kopiëren voor editor**' wordt de rijweg in de eerder geselecteerde regel van de editor ingevoerd.



Voor het onderscheid worden rijwegen in de editor met een gele markering en de treinritten met een groene markering aangeduid. Zo ziet u meteen, of er een rijweg of een treinrit is ingevoerd.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.4.2 Vervolgrit met aftakmogelijkheid door een wissel

In dit voorbeeld kan over wissels in twee sporen van het station worden binnengereden en moeten alleen rijwegen worden gebruikt en ingevoerd. De hoofdrijweg 011 – 016 begint op het start-treinumerveld met loc 50 en eindigt bij het inrijsein op het doel-treinumerveld met loc 26.

De rijwegen op het tabblad „Vervolgritten“ zijn de rijwegen 016 – 021 en de rijweg rijweg 016 – 068.

The screenshot displays the 'Trainritten-automatiserings-editor - HANDBUCH VERSION 9.ZFA' interface. The top part shows a track layout with stations: Unterstadt, Bergheim, Kreuzeck, and Oberstadt. A train is shown moving from Unterstadt towards Oberstadt. The bottom part shows a task list table with columns: ###, Vertrek, K, A-K, Treinrit/rijweg, Afloop, Keren, and Wacht voor vertr. The task list includes tasks 001 to 008. Task 005 is highlighted, showing a departure time of 00:00 and a route of 011 - 016. To the right of the task list, there are tabs for 'Voorwaarden', 'Vervolgritten', 'Matrix', and 'Opties'. The 'Vervolgritten' tab is active, showing a table with columns 'Treinrit/rijweg' and 'Alleen loc'. The table lists '016 - 021' and '016 - 068'. A 'Start-/doelkeuze' dialog box is open, showing 'ID' 37 and 'IDtekst' 016 - 068. The dialog also has a 'Meldingen' section with a message 'Vergrendel Loc op doel -' and buttons for 'Alleen schakelen', 'Loc keren', 'Schakelen + tijden', and 'Afbreken'.

Door deze vervolgritten bereikt u, dat er geen trein voor het inrijsein van het station hoeft te stoppen, als tenminste een spoor vrij is en de rijweg kan worden geschakeld als aan de voorwaarden is voldaan.

This screenshot shows the same interface as the previous one, but with the 'Vervolgritten' tab selected. The 'Vervolgritten' table is visible, showing the sequence of routes: '016 - 021' and '016 - 068'. The 'Alleen loc' column is empty. The 'Start-/doelkeuze' dialog box is no longer open.

Bij deze vervolgritten bepaalt u door de volgorde van de opgaven de keuze van de rijweg. De rijwegen worden van boven naar onder op schakelmogelijkheid gecontroleerd, indien u niet de schakelaar „Toevallig“ hebt gezet. Kan een rijweg geschakeld worden, dan worden de verdere opgaven genegeerd.

Hoe u een ingevoerde vervolgrit kunt wijzigen, verwijderen of voor slechts één locomotief kunt vrijgeven, leest u in paragraaf 13.4.4.

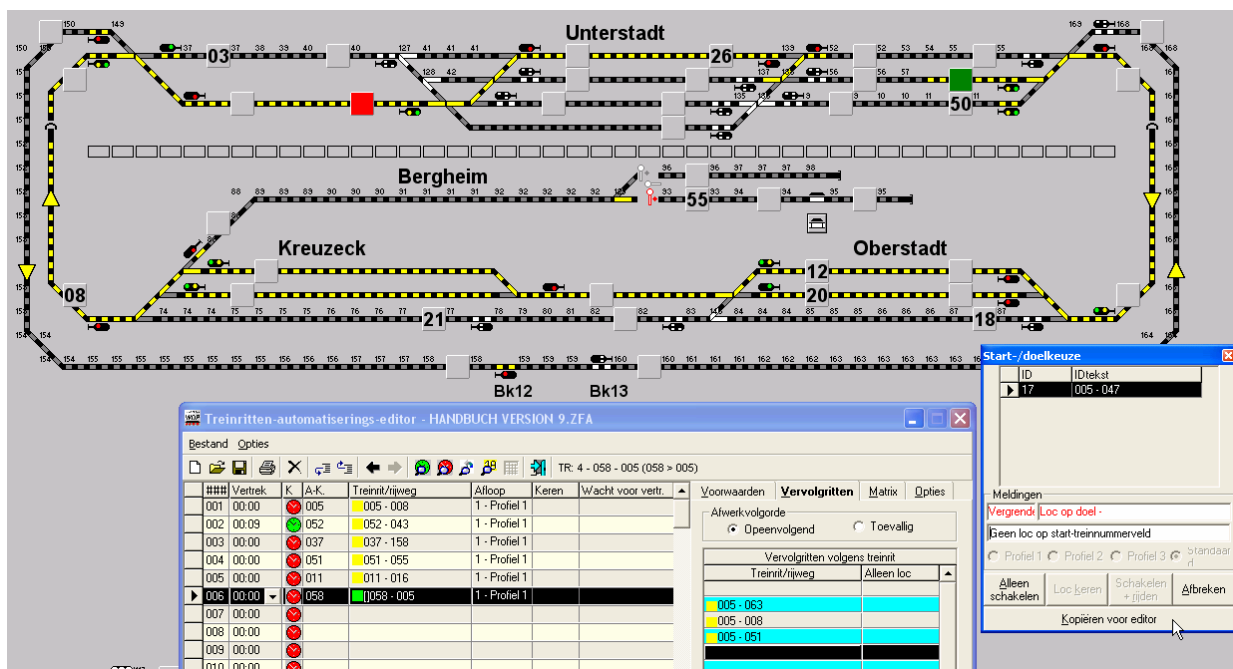
Belangrijke aanwijzing!

Wanneer u de vervolgritten heeft ingevoerd, wissel dan altijd **meteen** naar het tabblad „Voorwaarden“ of ieder ander tabblad. Dit is belangrijk, zodat bij de opgave van de volgende treinrit in de lijst van de treinrittenautomatiserings-editor de gegevens ook daar en niet per ongeluk op het tabblad „Vervolgritten“ worden ingevoerd.

13.4.3 Vervolgrit met aftakmogelijkheid door meerdere wissels in het station

Dit is een klassiek voorbeeld voor een vertrek uit een schaduwstation over meerdere trajecten op de baan en het binnenrijden op meerdere sporen van een schaduwstation.

Vanzelfsprekend hoeft het niet alleen te gaan over een schaduwstation, het kan ook iedere andere constellatie zijn.



De treinrit begint hier met een geregistreerde treinrit, die van contact 058 tot aan contact 005 over meerdere trajecten in twee verdere stations voert. Met de start-/doelfunctie conform paragraaf 18.7.1 kiest u de treinrit in het spoorplan. De complete treinrit wordt in het spoorplan met alle trajecten in het geel (niet knipperend) getoond.

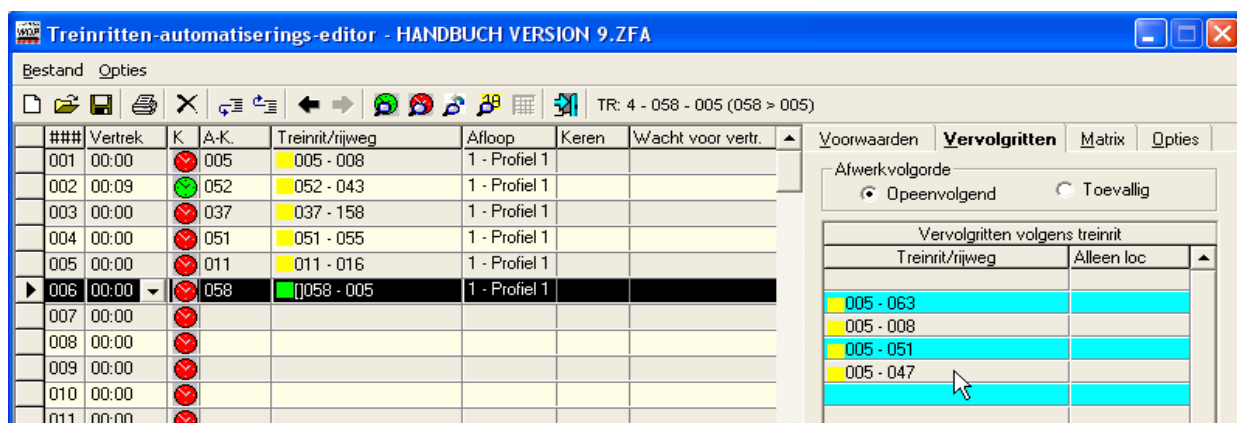
Na invoer van de treinrit in de lijst van de treinrittenautomatiserings-editor wisselt u weer naar het tabblad „Vervolgritten“ en voert u de opgaven van de vervolgritten in.

Vier aansluitende rijwegen voor verder binnenrijden op de sporen van het schaduwstation zijn hier mogelijk. Deze voert u in de gewenste volgorde over de start-/doelfunctie voor rijwegen conform paragraaf 18.5.1 en kopiëren voor editor in.

Door deze vier vervolgritten bereikt u, dat er geen trein voor het sein van het schaduwstation hoeft te stoppen, als tenminste een spoor vrij is en de rijweg nadat aan de schakelvoorwaarden is voldaan, geschakeld kan worden.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN



De opgaven voor de vervolggritten ziet u in de afbeelding hierboven.

De opgaven worden hier van boven naar beneden op schakelmogelijkheid gecontroleerd. Kan er een rijweg worden geschakeld, dan worden de verdere opgaven genegeerd.

13.4.4 Opgaven bij „Vervolggritten“ wijzigen, uitbreiden of verwijderen

Op het tabblad „Vervolggritten“ kunt u de opgaven ook alleen voor een locomotief vrijgeven, als dit wenselijk is. Hiervoor sleept u met gedrukte rechter muisknop de locomotief van de loclijst of een geopende Loc-Control in de kolom „Alleen loc“ van de betreffende regel, zoals dit in de afbeelding is te zien en laat u daar de rechter muisknop los („drag & drop“).



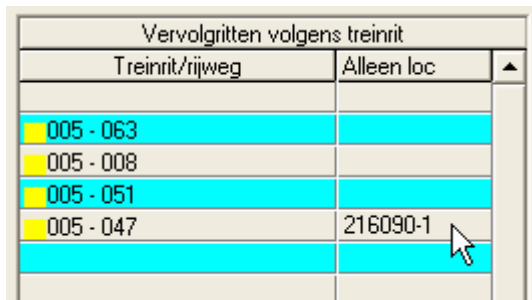
De opgave moet er dan uitzien zoals in de afbeelding hiernaast.

Door deze loc-opgave wordt rijweg 005 – 047 alleen dan aangevraagd, wanneer locomotief „216090-1“ op het start-treinumerveld van rijweg 005 – 047 is ingevoerd.

Een ingevoerde locomotief kunt u echter ook weer uit de regel verwijderen.

Ook kunt u afzonderlijke regels compleet verwijderen of nieuwe invoegen.

Hiervoor klikt u in de gewenste regel van de vervolggritten, zodat de regel is geselecteerd en klikt u aansluitend met de rechter muisknop.





13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

Er opent zich een kort-menu met de mogelijke opdrachten.

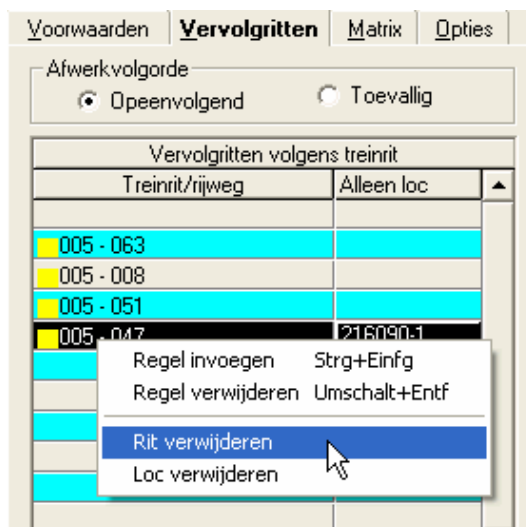
De opdrachten verklaren zichzelf, maar de laatste beide opdrachten behoeven enige toelichting.

Wanneer u de in de afbeelding geselecteerde opdracht zou uitvoeren, dan zou alleen de opgave van de rijweg verwijderd zijn, maar niet de ingevoerde locomotief.

Moet daarentegen de complete regel worden verwijderd, dan moet u de opdracht <Regel verwijderen> kiezen.

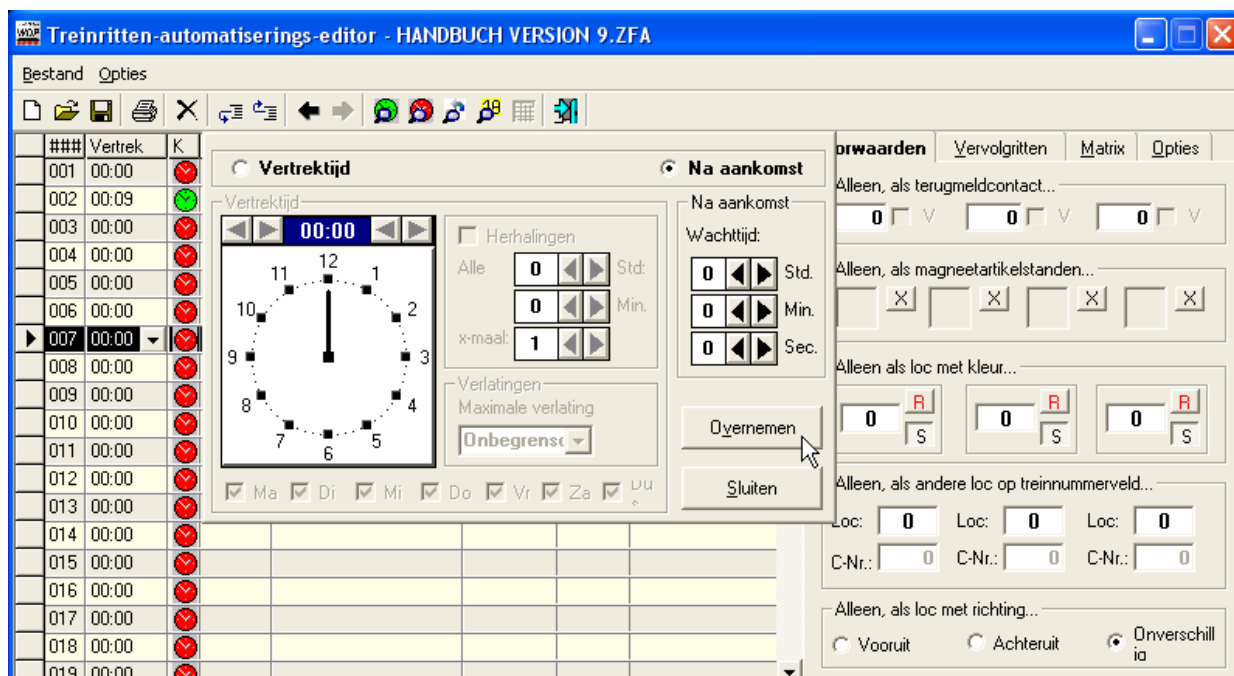
Een ingevoerde locomotief verwijdert u met de opdracht <Loc verwijderen>. De ingevoerde rijweg of treinrit blijft echter ingevoerd in de geselecteerde regel.

Wilt u de afwerkingsvolgorde van de ingevoerde treinritten/rijwegen nog wijzigen, dan kiest u met de Radio-Button tussen „Opeenvolgend“ en „Toevallig“.



13.5 Volgende opgaven na een klik in de kolom „Vertrek“

Na een klik in de kolom „Vertrek“ opent zich het volgende tabblad. Hier kunt u verdere voorwaarden voor het uitvoeren van de ingevoerde treinrit aanbrengen.



Standaard is de Radio-Button op „Na aankomst“ ingesteld. Alle opgaven, die u bij deze instelling aanbrengt, worden zoals in de automatisering met vraagcontacten conform hoofdstuk 12 uitgevoerd.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Schakelt u daarentegen de Radio-Button op „Vertrektijd“, dan zal alles zoals in het dienstregelingbedrijf conform hoofdstuk 11 aflopen.

Alle opgaven op dit tabblad worden met een klik op de knop '**Overnemen**' ingevoerd en het tabblad wordt gesloten.

13.5.1 Wachtijd na aankomst

Hier voert u de gewenste wachttijd in uren/minuten/seconden in.

Dit is bijv. na de aankomst op een perron zinvol, zodat de trein pas na het in- en uitstappen van de „Preiserm miniaturen“ verderrijdt. Maar ook andere redenen kunnen de invoer van een wachttijd noodzakelijk maken.

De wachttijd wordt met de zes pijlknoppen overeenkomstig ingesteld.

13.5.2 Vertrektijd volgens de klok en weekdays

In de regel zijn hier alle dagen van de week aangevinkt en hoeft u alleen de vertrektijd in te voeren.

Heeft u echter bijv. een showbaan en wilt u uw bezoekers op iedere dag een andere afloop op de modelbaan laten zien, dan kunt u hier ook nog de betreffende dagen van de week instellen.

En als u dat wilt, kan de afloop op de modelspoorbaan in overeenstemming met de actuele dag-uurtijd aflopen.

Dat dit vanzelfsprekend zeer veel werk bij het registreren van dergelijke automatiseringen betekent, hoeft niet te worden vermeld.

13.5.3 Herhalingen

Ook herhalingen van gelijke aflopen op de modelspoorbaan zijn op ieder moment mogelijk. Zo kunt u bijv. een pendeldienst op een neventraject inrichten en volgens een hier ingestelde tijd x-maal laten herhalen.

De herhalingen zijn van de eveneens ingestelde vertrektijd afhankelijk en zullen in dit voorbeeld om 8:15 uur beginnen en iedere 30 minuten worden herhaald. Hierdoor zal de pendeldienst in totaal **10** keer worden uitgevoerd. U moet altijd de ingevoerde waarde met één (1) verhogen, want de eerste rit is geen herhaling. De **eerste** herhaling is de **tweede** rit van de pendeldienst.

Bij de instelling van de herhalingen is ook de combinatie met de dagen van de week op ieder moment mogelijk.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

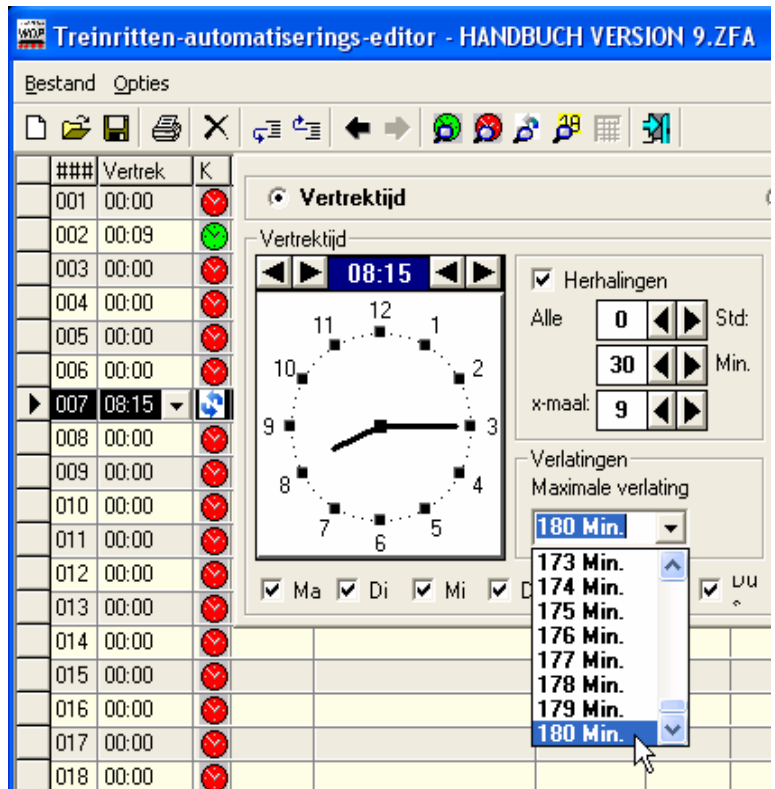
13.5.4 Vertragingen

In het veld „Vertragingen“ zijn de opgaven van 1 min. t/m 180 min. of onbegrensd mogelijk, waarbij onbegrensd de standaardinstelling is.

Ook deze instelling is altijd in combinatie met de verdere opgaven te verstaan onder de vertrektijd.

In het afgebeelde voorbeeld zou bijv. de pendeldienst op de baan om 8:15 uur beginnen en iedere 30 minuten worden herhaald. De treinen mogen daarbij een vertraging van ten hoogste 180 min. hebben en zullen op het traject in totaal **10** maal heen- en terug rijden.

Heeft u een vinkje gezet bij „Herhalingen“, dan wordt in kolom „K“ het pijlsymbool  getoond, waaraan u onmiddellijk de herhaalmodus herkent.



13.5.5 Belangrijke aanwijzingen vertrektijd, herhalingen en vertragingen

Wanneer u **herhalingen** invoert, dan worden deze alleen uitgevoerd, zolang de herhalingsrit vóór 0:00 uur (dus op zijn laatst 23:59 uur) gestart kan worden.

Hiervoor een klein voorbeeld:

U heeft in de kolom „Vertrek“ 20:15 uur en bij „Herhalingen“ iedere 30 min. en 10 herhalingen ingevoerd.

Dan wordt deze treinrit om 23:45 uur voor de laatste keer gestart, terwijl de volgende rit pas om 0:15 uur zal starten en dit al de volgende dag zou zijn. Maar dit wordt echter niet door **WIN-DIGIPET 9.0** uitgevoerd.

Dit geldt echter niet voor de **vertragingen**. Moet er bijv. een treinrit om 23:45 uur starten, en de trein heeft een vertraging van 20 minuten, dan wordt die treinrit nog gestart, wanneer u in de treinrittenregel een vertraging van 20 minuten of meer heeft ingevoerd.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

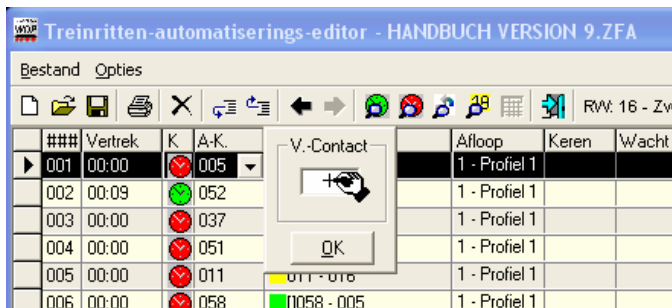
13.6 Opgaven in de kolom „V.C.“ (VraagContact)

In deze kolom „V.C.“ wordt door **WIN-DIGIPET 9.0** automatisch het startcontactnummer van de ingevoerde treinrit/rijweg ingevoerd.

Als u dit contact wilt wijzigen, dan klikt u in de kolom en vervolgens op de pijl naar beneden.

Het afgebeelde invoervenster opent zich en daarin kunt u het betreffende vraagcontactnummer invoeren.

Het betreffende vraagcontactnummer kunt u over het toetsenbord invoeren, of met gedrukte linker muisknop uit het spoorplan in het betreffende veld slepen en daar de linker muisknop loslaten („drag & drop“), zoals is te zien in de afbeelding hierboven. Bij het klikken met de linker muisknop in het spoorplan op het railsymbool met het terugmeldcontactnummer, verandert de muisaanwijzer in een grijpende hand met een kruis.



Het vraagcontactnummer kan voor het startcontact van de treinrit/rijweg liggen of ook ieder ander contactnummer zijn, als u hier een afhankelijkheid van een andere trein tot stand wilt brengen. Zie hiervoor het voorbeeld met het schaduwstation in paragraaf 12.16.5.

Met een klik op de knop 'OK' wordt de nieuwe opgave overgenomen en ingevoerd in de kolom „A.K.“.

Het contactnummer wordt **vet** weergegeven en van een kleine ster voorzien.

###	Vertrek	K	A.K.	Treinrit/rijweg	Afloop	Keren	Wacht voor vertr. loc
001	00:00		003*	005 - 008	5 - Toeval		
002	00:09		052	052 - 043	1 - Profiel 1		

Wanneer u deze of een andere rijweg of treinrit met de start-/doelfunctie in de regel opnieuw over kopiëren voor editor invoert, dan wordt het nummer in de kolom „V.C.“ overschreven en de kleine ster verwijderd.

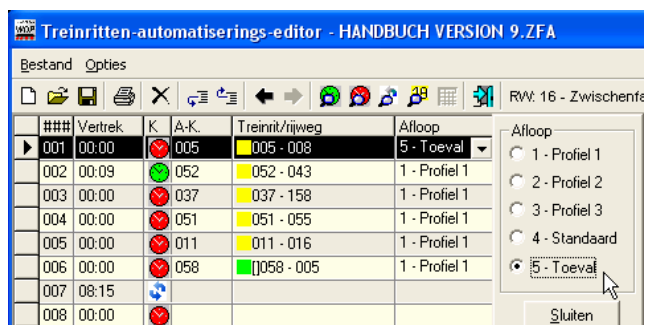
13.7 Opgaven in de kolom „Afloop“

In de kolom „Afloop“ is automatisch de door u in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Profielen“ conform paragraaf 4.14.2 ingevoerde afloop ingebracht.

Als u deze afloop wilt veranderen, dan klikt u in de kolom en vervolgens op de pijl naar beneden.

Het hiernaast afgebeelde venster opent zich en daarin kunt u de gewenste afloop bijv. „5 – Toeval“ met de Radio-Button instellen.

Met een klik op de knop 'Sluiten' wordt de nieuwe opgave overgenomen en in de kolom „Afloop“ ingevoerd.





13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.8 Opdrachten in de kolom „Keren“

U wilt uw locomotief/pendeltrein in de andere richting laten rijden?

Geen probleem, voer in de betreffende regel gewoon de opdracht voor keren in.

Klik in de kolom en dan op de pijl naar beneden. Het hieronder afgebeelde venster verschijnt en na een klik op de knop '**Keren invoeren**' wordt de opdracht in de kolom overgenomen en het venster gesloten.



Een in een regel foutief ingevoerde keeropdracht kunt u met een klik op de knop '**Keren verwijderen**' weer verwijderen.

Het invoervenster kunt u over de knop '**Sluiten**' zonder wijzigingen verlaten.

Belangrijke aanwijzing!

Wanneer u in een regel een keeropdracht invoert, dan wordt deze **voor de start** van de treinrit/rijweg uitgevoerd en niet aan het einde van de treinrit/rijweg.

13.9 Opdrachten in de kolom „Wachttijd voor vertrek loc“

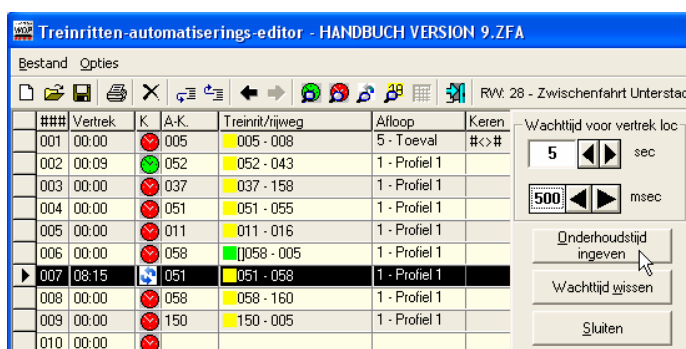
In deze kolom kunt u nog een wachttijd **voor** vertrek van de locomotief invoeren. Als u hier een wachttijd invoert, dan wordt de treinrit/rijweg geschakeld, maar de locomotief wacht nog voor de duur van de ingevoerde tijd alvorens te vertrekken.

Klik in de kolom en dan op de pijl naar beneden. Het hiernaast afgebeelde venster verschijnt en daarin kunt u met de pijlen de gewenste wachttijd in sec. en msec. invoeren. U kunt hier u waarden tot 99 sec. en 900 msec. kiezen.

Met een klik op de knop '**Wachttijd overnemen**' wordt de opdracht in de kolom overgenomen en het venster gesloten.

Een foutief in een regel ingevoerde wachttijdoopdracht kunt u met een klik op de knop '**Wachttijd wissen**' weer verwijderen.

Het invoervenster verlaat u **zonder** wijzigingen aan te brengen over de knop '**Sluiten**'.





13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

13.10 Opgaven op het tabblad „Voorwaarden“

Op dit tabblad kunt u allerlei voorwaarden voor de uitvoering van de treinrit aanbrengen. De betekenis van de vier schakelvlakken worden verklaard door de gele „Tooltip“ en de drie

schakelvlakken dienen voor de sturing in afhankelijkheid van de loc-kleur in het treinumerveld. Maar daarover later meer.

Aan deze afbeelding herkent u de vele mogelijkheden voor de sturing op de modelspoorbaan, die **WIN-DIGIPET 9.0** nu ter beschikking stelt.

13.10.1 Alleen, als terugmeldcontacten

In deze drie invoervelden kunt u de nummers van de terugmeldcontacten invoeren, als u de uitvoering van de ingevoerde treinrit hiervan afhankelijk wilt maken. Hierbij kan het terugmeldcontact vrij of bezet zijn. Standaard is geen vinkje gezet en daardoor wordt ook een „V“ getoond. Wanneer u echter een vinkje in het veld zet, dan wordt een „B“ voor bezet getoond.

De terugmeldcontactnummers kunt u over het toetsenbord of met „drag & drop“ met gedrukte linker muisknop uit het spoorplan in het betreffende veld slepen en daar laten vallen, zoals dit in de afbeelding hiernaast is te zien. Bij het klikken met de linker muisknop in het spoorplan verandert de muisaanwijzer in een grijpende hand met een kruis.

13.10.2 Alleen, als magneetartikelstanden

Hier kunt u de uitvoering van de treinrit van ten hoogste vier magneetartikelstanden afhankelijk maken. Dit kunnen alle magneet-artikelen (wissels, driewegwissels, seinen, echter **geen** kruiswissels) zijn.

Ook alle schakelaars, drukknoppen enz. kunt u gebruiken. De symbolen sleept u met „drag & drop“ met gedrukte linker muisknop uit het spoorplan en laat u in het invoerveld vallen. De muis verandert bij deze actie zijn aanzien in een „Pick-Up-aanwijzer“, zoals in de afbeelding hierboven is te zien.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

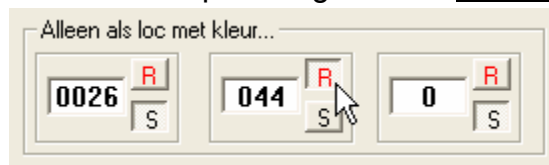
13.10.3 Alleen, als loc met de kleur ROOD/ZWART

Met deze drie invoervelden kunt u de uitvoering van de ingevoerde treinrit van de kleur van het locnummer in een treinnummerveld afhankelijk maken. Het locnummer kunt u over het toetsenbord of met „drag & drop“ invoeren. Sleep met gedrukte rechter muisknop de loc uit de loclijst of van een Loc-Control in in het invoerveld.



Met de beide knoppen  schakelt u de kleur van het locnummer in en treinnummerveld in.

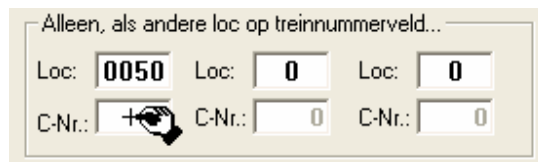
Beslissend hierbij is de ingedrukte knop. In de afbeelding hierboven is de kleur van loc 26 ZWART en die van loc 44 ROOD.



13.10.4 Alleen, als andere loc op treinnummerveld

Hier kunt u de uitvoering van de treinrit afhankelijk maken van de actuele standplaats van de locomotief op de baan. De loc- en het contactnummer kunt u over het toetsenbord of met „drag & drop“ op de bekende wijze invoeren.

Deze functie kan bijv. daarvoor worden gebruikt, dat de „Railbus“ op het perron pas vertrekt, als de „ICE“ eveneens op het perron is aangekomen. Met een wachttijd van een paar seconden hebben de „Preiser-miniaturen“ dan ook de mogelijkheid de „Railbus“ te bereiken.



Belangrijke aanwijzing!

Bij het ingevoerde contactnummer moet het hier gaan om een contact met een **treinnummerveld**.

Een ingevoerde treinrit wordt echter pas uitgevoerd, als...

- het locnummer zich in het treinnummerveld bevindt **en**
- de locomotief ook werkelijk het ingevoerde contact heeft bezet.

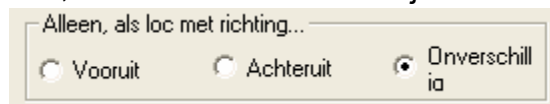
13.10.5 Alleen, als loc met richting

Met de Radio-Button heeft u hier de mogelijkheid, om de treinrit afhankelijk te maken van de richting van de locomotieven.

Dit kan in het pendeldienstbedrijf of bij het berijden van de rolbrug noodzakelijk zijn.

Maar ook andere redenen kunnen hiervoor in aanmerking komen, die hier echter niet allemaal kunnen worden besproken.

In de regel zult u hier echter de standaard-opgave „Onverschillig“ gebruiken.





13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERING VAN TREINRITTEN

13.11 Opgaven op het tabblad „Matrix“

Op het tabblad „Matrix“ kunt u de verschillende voorwaarden voor de uitvoering van de ingevoerde treinrit definiëren. Hierbij moet u er echter op letten, dat er met deze matrix nu twee matrixen zijn:

- De rijwegenmatrix in de rijwegen-editor conform paragraaf 8.9 en
- de treinrittenmatrix conform deze paragraaf, waarbij de matrix hier de dominante matrix is.

Bij de opgaven op dit tabblad moet u dan ook altijd denken aan de opgaven op het tabblad „Loctype“ in de geregistreerde rijweg.

Met de opgaven op het tabblad in de afbeelding hiernaast, mogen bijvoorbeeld bij de ingevoerde treinrit alle treinen rijden, maar **niet** de goederentreinen en ook **niet** de locomotief met het locnummer 20.

Over de verdere instellingen in de rijwegenmatrix hoeft u zich geen zorgen te maken, want die zullen bijvoorbeeld verhinderen, dat bij deze gekozen instellingen een E-loc op het traject zou rijden, terwijl die rijweg voor E-locs gesperd is, omdat er geen bovenleiding aanwezig is. Deze rijwegenvoorwaarden moeten in de rijweg zijn ingevoerd.

Alleen in geval van speciale spelsituaties moet u hier opgaven opnemen voor de treinlengte.

Belangrijk is hier ook de Radio-Button, die u voor het **sperr**en van treinen op „Indiv. loc blokkeren“ moet instellen, zoals te zien is in de afbeelding hierboven.

Belangrijke aanwijzing!

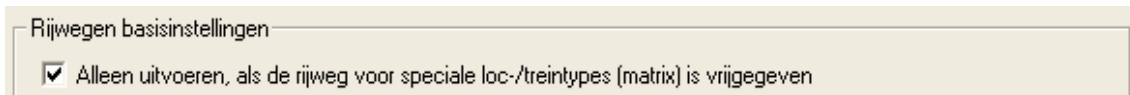
Wilt u slechts één of ten hoogste drie locomotieven sperren, dan moet u op de knop 'Alle' klikken, waardoor in alle velden een vinkje wordt gezet. Dit vinkje betekent, dat de aangevinkte locomotief is vrijgegeven voor de treinrit.

Wilt u de treinrit alleen voor één of ten hoogste drie locomotieven **vrijgeven**, dan moet de Radio-Button op „Alleen loc vrijgeven“ staan en voert u de nummers van de locomotief/locomotieven in de velden in. Dit kan weer door opgave over het toetsenbord of over „drag & drop“ gebeuren.

In dit geval is de verdere matrix met de loc- en wagentypen en de treinlengte onzichtbaar.

Voorwaarden voor een matrixcontrole zijn...

- dat u in de systeeminstellingen onder „Rijwegen“ de algemene schakelaar voor deze controlefunctie heeft gezet, (zie paragraaf 4.10.1)






- dat u in de systeeminstellingen in paragraaf 4.9.3 t/m 10 beschrijvingen voor loc- en wagentype heeft ingevoerd
- dat u in de locomotievendatabank conform paragraaf 5.1, iedere locomotief een loc-/wagentype en de treinlengte heeft toegewezen
- dat bij de uitvoering in het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg een locomotief met zijn adres ingevoerd/aanwezig is.

13.12 Opgaven op het tabblad „Opties“

Op dit tabblad kunt u de verschillende opgaven doen, die het bedrijf op de modelspoorbaan echt verschillend kunnen beïnvloeden. Dit gaat in het bijzonder op voor de kleur van het locnummer in het treinnummerveld.

Hier nog eenmaal ter herinnering, welke uitwerking de kleur van het locnummer op de afloopsturing met **WIN-DIGIPET 9.0** heeft.

Is de lockleur in het treinnummerveld...

- ZWART, dan kan de trein in de dienstregeling en iedere automatisering rijden
- ROOD, dan zal de trein door de automatisering met vraagcontacten in ieder geval en in de treinrittenautomatisering bij ingevoerde regels met het rode symbool  voor „Na aankomst“ niet meer verder rijden
- BLAUW, dan wordt de trein in de dienstregeling en in de treinrittenautomatisering bij ingevoerde regels met een „Vertrektijd“ en het groene symbool  of het pijlsymbool  niet meer verder rijden
- GROEN, dan bevindt de trein zich in een treinrit.

13.12.1 Kleur van het locnummer aan het einde van een treinrit/rijweg

Hier heeft u de mogelijkheid, de lockleur aan het einde van de treinrit/rijweg op ZWART, ROOD of BLAUW te zetten, als de ingevoerde schakelaar de gedefinieerde stand vertoont. Dit is in het bijzonder zinvol bij de „Thuispoor“-functie.

Het hiervoor bestemde magneetartikel sleept u met „drag & drop“ uit het spoorplan in het daarvoor bestemde veld en dan stelt u de schakelaarstand in.

Met de knop  kunt u het ingevoerde symbool ook weer verwijderen.

Als u deze functie voor de „Thuispoor“-functie wilt gebruiken, dan moet u altijd in de matrix (zie paragraaf 13.11) alleen dit **ene** locnummer vrijgeven.





13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Belangrijke aanwijzing!

In de treinrittenautomatiserings-editor ingevoerde „x-Rijwegen“ conform paragraaf 8.21.6, wissen **niet** de „Thuispoor“-functie uit zoals in het VC-bedrijf (zie paragraaf 12.16.4); (zie ook de paragrafen 9.5, 9.7.8 en 9.9).

13.12.2 Magneetartikelschakeling bij treinrit/rijweg

Gedurende een treinrit kunt u nu ook nog t/m 2 magneetartikelen schakelen, zonder deze in de aanwezige rijweg of een geregistreerd profiel achteraf in te moeten voeren. Het grote voordeel is echter, dat deze invoer uitsluitend voor deze ingevoerde treinrit geldt en niet voor iedere rit over de ingestelde rijweg of treinrit.

Het gewenste magneetartikel sleept u van het spoorplan met „drag & drop“ in het veld en schakelt de overeenkomstige schakelaarstand in door te klikken op de muisknop. In aanvulling hierop kunt u nog vastleggen, of dit aan het begin of aan het einde van de rijweg moet gebeuren.



Moet het magneetartikel aan het begin van de treinrit geschakeld worden, dan zet u geen vinkje en de tekst naast het veld luidt dan ook „te beginnen“, terwijl de tekst na het zetten van het vinkje „aan het einde“ luidt.


Met deze functie kunt u weer een afhankelijkheid in de afloop van de treinrittenautomatisering tot stand brengen. Zoals te zien is in de afbeelding hierboven, kon met het ingeevoerde groene sein een volgende trein starten, als de schakelvoorwaarden voor de volgende trein in overeenstemming daarmee werden ingevoerd.

Met de opgave in het tweede invoerveld kan aan het einde van de treinrit bijvoorbeeld de schakelaar voor de „Thuispoor“-functie ingeschakeld worden, om het speelbedrijf te beëindigen.

13.12.3 Geluid bij de start van een treinrit/rijweg

Hier kunt u nog een individueel geluid bij het starten van de treirrit/rijweg invoeren.

Zet in het veld „Geluid activeren“ een vinkje en klik op de knop '**Doorzoeken**'. Kies nu het gewenste geluidsbestand, dat in iedere map op uw hardeschijf/netwerkschijf of aanwezige DVD/CD-ROM opgeslagen mag zijn.

Met de grote pijl  kunt u meteen testen, wat voor geluid dat is en hoe het „klinkt“.

Eveneens heeft u hier de mogelijkheid, een in de locomotievendatabank conform paragraaf 5.3.2 gedefinieerd locgeluid te starten. Hiervoor zet u een vinkje in het veld „Locgeluid afspelen“.



De hier ingevoerde geluidsbestanden worden bij het **starten** van de treinrit afgespeeld.




13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.13 Bestand voor de automatisering van treinritten opslaan

Na het invoeren van alle gegevens moet u het bestand opslaan, zodat het werk niet voor niets was. Klik op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of klik op de knop  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiserings-editor. Had u nog geen bestandsnaam (zie paragraaf 13.3) toegekend, dan is dit de laatste gelegenheid.

13.14 Bestand voor de automatisering van treinritten openen

Bij de start van de treinrittenautomatiserings-editor wordt altijd het **laatst bewerkte** treinrittenautomatiseringsbestand automatisch getoond.

Wilt u een ander treinrittenautomatiseringsbestand (ZFA-bestand) openen, dan bereikt u dit over de menuopdracht <Bestand> <Openen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk van de editor.

Het „Openen“-venster wordt getoond en daarin kunt u het gewenste treinrittenautomatiseringsbestand uitkiezen.


Na selectie van de bestandsnaam een klik op '**OK**', verschijnt het gekozen ZFA-bestand (TRI) in het venster van de treinrittenautomatiserings-editor.

De laatste vier bewerkte/opgeslagen treinrittenautomatiseringsbestanden worden bovendien in het menu <Bestand> met hun namen getoond. U kunt deze van daaruit direct op het beeldscherm brengen, zonder over het „Openen“-venster te gaan.

13.15 Bestand voor de automatisering van treinritten hernoemen


Een in de treinrittenautomatiserings-editor geopend ZFA-bestand kunt u met/zonder wijzigingen hernoemen. Klik op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan als...> en geef een nieuwe bestandsnaam (zie hiervoor ook paragraaf 13.3).

13.16 Nieuw bestand voor de automatisering van treinritten aanleggen

Wanneer u de treinrittenautomatiserings-editor over de menuopdracht <Bestand> en <Treinrittenautomatiserings-editor> of over de knop  in de knoppenbalk oproept, wordt altijd het laatst geopende ZFA-bestand geladen.

Bij de eerste start van de treinrittenautomatiserings-editor was dit conform paragraaf 13.3 het lege bestand met de naam ??*.ZFA.

Deze had u bijvoorbeeld onder de nieuwe naam „HANDBUCH VERSION 9.ZFA“ meteen opgeslagen en zo wordt ook dit bestand nu weer geladen.

Maar u wilt nu een geheel nieuw bestand aanleggen en dus klikt u in de treinrittenautomatiserings-editor op de menuopdracht <Bestand> <Nieuw> of op de knop  in de knoppenbalk.

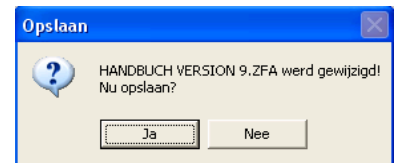



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Had u tevoren nog wijzigingen in het bestand aangebracht, dan volgt nog een veiligheidsvraag, die u met '**Ja**' of '**Nee**' moet beantwoorden.

Na de afvraging wordt in de treinrittenautomatiserings-editor een leeg ZFA-bestand getoond.

In de titelregel staat nu ook „Treinrittenautomatiserings-editor - ??*.ZFA“ en deze bestandsnaam moet u **onmiddellijk** veranderen, voordat u met welke opgaven dan ook begint.




Hiervoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiserings-editor en kent een zinvolle naam toe (zie paragraaf 13.3).

13.17 Treinrittenautomatiseringsbestand verwijderen

Over de menuopdracht <Bestand> <Verwijderen> of over de knop  in de knoppenbalk kunt u een **geladen** en **weergegeven** treinrittenautomatiseringsbestand van uw harde schijf verwijderen.

Vooraf volgt nog een veiligheidsvraag en vervolgens wordt een lege lijst in de treinrittenautomatiserings-editor getoond.

13.18 Treinrittenautomatiseringsbestand afdrukken

U kunt telkens de **getoonde** treinrittenautomatisering laten afdrukken. Klik op de menuopdracht <Bestand> <Afdrukken> of op de knop  in de knoppenbalk van de treinrittenautomatiserings-editor, waarna het venster „Print treinrittenautomatisering ...“ verschijnt.

Treinrittenautomatisering: HANDBUCH VERSION 9.ZFA3-5-2006 21:38 Pagina 1

###	Tijd	Modus	Instelling	VC	Treinrit/Rijweg	ID	Afloop	#<>#	Ond.
001	00:00	Aankomst	Wachttijd: 00:00:00	005	RW: 005 - 008	16	Toeval	#<>#	
Bij TM:		MA:		Locrichting: niet van belang		Lockleur:		Vervolgtritten opeenvolgend	
002	00:09	Vertrek	Ma-Di-Mi-Do-Vr-Za-Dus	052	RW: 052 - 043	61	Profiel 1		
Bij TM:		MA:		Locrichting: niet van belang		Lockleur:		Vervolgtritten opeenvolgend	
003	00:00	Aankomst	Wachttijd: 00:00:00	037	RW: 037 - 158	87	Profiel 1		
Bij TM:		MA:		Locrichting: niet van belang		Lockleur:		Vervolgtritten opeenvolgend	
Vervolgtritten: RW: 158 - 168 -									

Hier kunt u door het aanvinken van de schakelaars het tonen/afdrukken van de „Voorwaarden“, „Matrix“, „Opties“ en „Vervolgtritten“ kiezen.

Aanwijzing!

Voor het afdrukken moet u het ZFA-bestand opgeslagen hebben, zodat met alle opgaven ook rekening bij het afdrukken wordt gehouden.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.19 De lijst in de treinrittenautomatiserings-editor sorteren en filteren

De lijstopgaven in de treinrittenautomatiserings-editor kunt u met de beide knoppen in de knoppenbalk van de editor verschuiven.

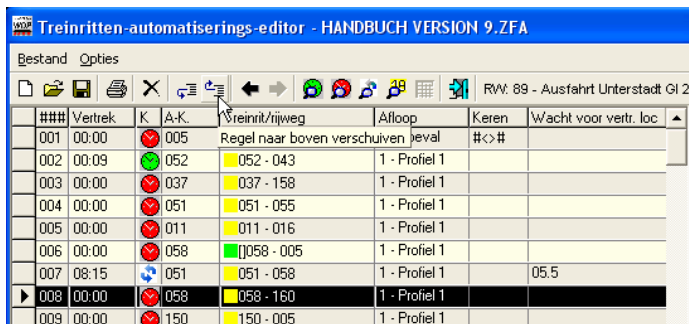
Selecteer de regel, die naar boven wilt verschuiven en klik op de knop die is voorzien van een „Tooltip”.


Door overeenkomstig herhaald te klikken, wordt de regel naar de gewenste plaats verschoven.

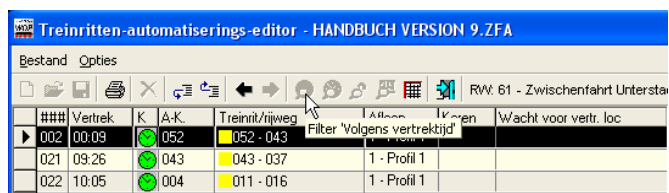
Bij het verschuiven naar beneden handelt u op dezelfde wijze.

Belangrijke aanwijzing!

Heeft u een lange lijst en moet u van onder naar boven een regel verschuiven, dan wordt het verschuiven bij de bovenste vensterrand onderbroken. Scroll het venster, zodat u aansluitend de regel verder naar boven kunt verschuiven.

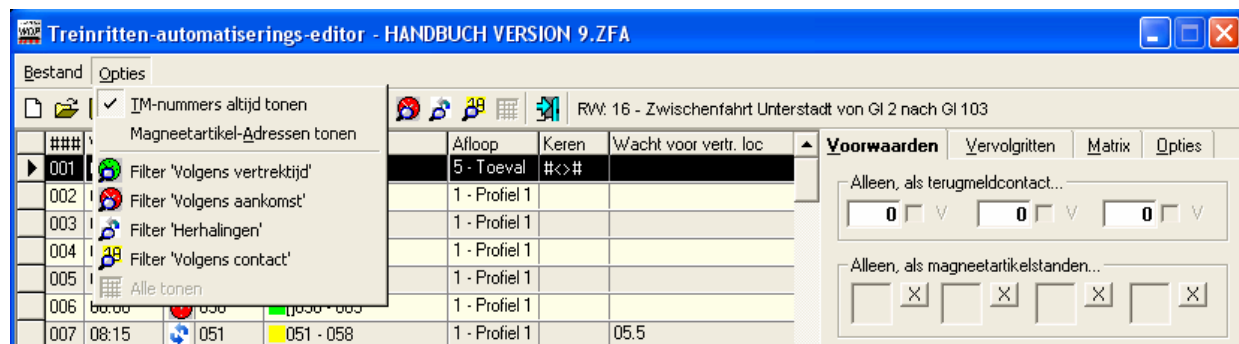


Met een klik op de knop  in de treinrittenautomatiserings-editor of over de menuopdracht <Opties> <Filter volgens 'Vertrektijd'> kunt u uw lijst volgens vertrektijden filteren.




De regels kunt u nu aanvullend naar behoefte met de beide tevoren genoemde opdrachten naar boven of beneden in de lijst verschuiven.

Verder filteren van de lijst kunt u met de opdrachten in het menu <Opties> van de treinrittenautomatiserings-editor uitvoeren.



Wanneer u het filter 'Volgens contact' wilt toepassen, dan moet u een regel met het gewenste contactnummer aanklikken, **voordat u de opdracht** in werking stelt.

En met een klik op de volgens het filteren zichtbare menuopdracht <Opties> <Alles tonen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk van de editor worden alle opgaven in de lijst weer getoond.



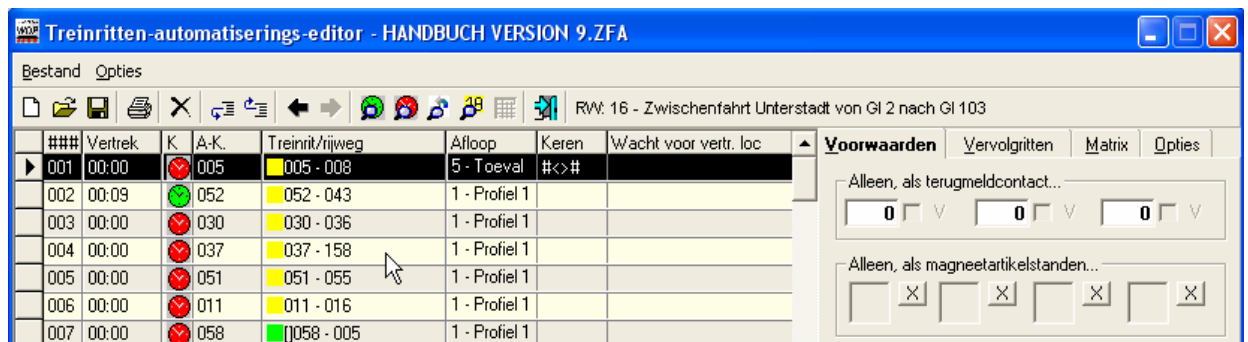
13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

13.20 Regels invoegen, verwijderen en kopiëren

Voor het invoegen van een nieuwe regel of voor het verwijderen van een bestaande regel, klikt u in de betreffende regel van de lijst. De regel wordt zwart gemarkeerd en nu klikt u met de rechter muisknop en verschijnt het afgebeelde korte-menu met drie opdrachten. Met een linker muisklik op een van de bovenste beide opdrachten wordt overeenkomstig een nieuwe regel ingevoegd of de gemarkeerde regel verwijderd.



Maar u kunt ook een bestaande regel kopiëren. Hierbij moet u echter op een paar dingen letten, die in de onderstaande afbeelding te zien zijn en daarna worden beschreven.



De boven in de afbeelding geselecteerde regel moet naar de door de pijl aangegeven plaats worden gekopieerd, zonder dat de bestaande regel wordt overschreven. Hiervoor klikt u allereerst in de door de pijl aangegeven regel en voegt u een nieuwe regel met de eerder hierboven beschreven menuopdracht of met de toetsencombinatie "Omschak+invoeg" in.

Nu klikt u in de te kopiëren regel, deze wordt zwart gemarkeerd. Klik met de rechter muisknop en kopieer over de korte-menuopdracht <Regel kopiëren> de inhoud van de regel in het tussengeheugen 'klembord' van Windows. Dan wijst u met de muis op de lege, tevoren ingevoegde regel en klikt u eenmaal. De inhoud van de te kopiëren regel moet nu in de tevoren lege regel staan en de regel moet gemarkeerd zijn.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

WDP Treinritten-automatiserings-editor - HANDBUCH VERSION 9.ZFA

Bestand Opties

Icons: File, Edit, View, etc.

###	Vertrek	K	A-K	Treinit/rijweg	Afloop	Keren	Wacht voor vertr. loc
001	00:00	✓	005	005 - 008	5 - Toeval	#<>#	
002	00:09	✓	052	052 - 043	1 - Profiel 1		
003	00:00	✓	030	030 - 036	1 - Profiel 1		
▶ 004	00:00	✓	005	005 - 008	5 - Toeval	#<>#	
005	00:00	✓	037	037 - 158	1 - Profiel 1		
006	00:00	✓	051	051 - 055	1 - Profiel 1		
007	00:00	✓	011	011 - 016	1 - Profiel 1		
008	00:00	✓	058	058 - 005	1 - Profiel 1		

Voorwaarden Vervolgritten Matrix Opties

Alleen, als terugmeldcontact...
☐ 0 ☐ V ☐ 0 ☐ V ☐ 0 ☐ V

Alleen, als magneetartikelstanden...
☐ X ☐ X ☐ X ☐ X

☐ Alleen als loc met kleur...




13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Belangrijke aanwijzing!

Bij het kopiëren en aansluitend invoegen wordt altijd de bestaande regel (leeg of gevuld) **overschreven**. De nieuwe regel wordt dus niet ergens tussen de regels ingevoegd.

13.21 Voorwaarden in de treinrittenautomatiserings-editor (on-)zichtbaar maken

Wanneer u de weergave van de vier tabbladen (Voorwaarden enz.) in de treinritten-automatiserings-editor niet nodig heeft, dan klikt u op de knop  in de knoppenbalk en het venster wordt verkleind weergegeven.



Voor het weergeven van de tabbladen klikt u dan op de met de „Tooltip” in het beeld uitgeruste knop in de knoppenbalk van de editor.



13.22 Verschillende opties

Over het menu <Opties> heeft u toegang tot de verdere functies.

- **Terugmeldcontacten altijd tonen** ☒ **TM-nummers altijd tonen**

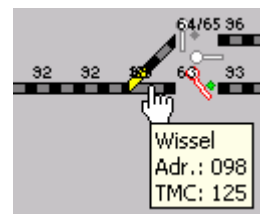
(zie paragraaf 7.4)

Voor het zichtbaar maken van de nummers van de terugmeldcontacten in het gehele spoorplan bij **iedere** start van de treinrittenautomatiserings-editor vinkt u deze schakelaar aan.

- **Magneetartikeladressen tonen** ☒ **Magneetartikel-Adressen tonen**

(zie paragraaf 7.2)

Met deze schakelaar kunnen alle geregistreerde magneetartikeladressen getoond worden. Midden-onder zijn deze nummers/adressen op het spoorplan slecht leesbaar. Zodra u echter op een adres de linker muisknop gedrukt houdt, wordt het adres vergroot weergegeven (Zoomfunctie). Als u deze functies niet wenst, vinkt u deze menuopdracht weer af.





13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

Aanwijzing!

Heeft u aanvullend, zoals in de afbeelding op de vorige pagina is te zien, in het hoofdprogramma in het menu <Opties> nog een vinkje bij <Symbool-info onder muisaanwijzer tonen> gezet, dan wordt het rode magneetartikeladres eventueel door de gele „Tooltip “ overdekt.

13.23 Praktische aanwijzingen bij het treinrittenautomatiseringsbedrijf

Het **WIN-DIGIPET 9.0** treinrittenautomatisering-bedrijfssysteem verenigt het dienstregelingsysteem en het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten op elegante wijze met nog veelzijdigere mogelijkheden als tot nu toe. In principe is de doelrichting bij het treinrittenautomatiseringsbedrijf op de modelbaan met **WIN-DIGIPET 9.0** de beide bedrijfssoorten te verenigen. Hier worden de tot dusverre zuivere dienstregelingrijders met hun precies vastgelegde aflopen op de modelbaan en de zuivere VC-rijders met hun meestal puur toevallig aflopende automatische bedrijven op de modelbaan en het zogenaamde „Aquariumseffect“ verenigd. Nu kunnen de treinen nog afwisselingsrijker op uw modelspoorbaan rijden en alles wordt uitsluitend nog in één editor, de treinrittenautomatiserings-editor, ingevoerd en beheerd.

Bij de configuratie van het treinrittenautomatiseringsbedrijf dient u kennis te nemen van de volgende aanwijzingen:

- Meestal zal het startcontact van de treinrit/rijweg ook het vraagcontact in de treinrittenautomatisering zijn
- Bij de schaduwstationsturing moet echter niet het startcontact van de uitrij-rijweg het vraagcontact voor deze treinrit/rijweg zijn, opdat het schaduwstation niet „leeg“ gereden word. Hier moet altijd een contact in de inrijweg van het schaduwstation het vraagcontact voor het uitrijden uit het schaduwstation zijn. Zie hiervoor ook het voorbeeld in paragraaf **12.16.5**.
- Voor realisatie van het voorgaande punt is het vaak zinvol een virtuele schakelaar in te zetten in de uitrij-rijweg. Deze schakelaar wordt door de binnenrijdende trein in het naburige spoor bijvoorbeeld op „groen“ geschakeld. Het uitrijden wordt dan in afhankelijk van deze schakelaarstand gestuurd en de uitrijdende trein stuurt deze virtuele schakelaar weer op „rood“.
- Zet voor de regeling van het geautomatiseerde treinrittenbedrijf op een eensporig trajectdeel altijd virtuele schakelaars (permissiepijlen) in. Alleen zo is verkeer zonder haperen mogelijk. Zie hiervoor ook de voorbeelden in de paragrafen **12.16.2** en **12.16.3**.
- Voor het bedrijf op de modelspoorbaan kan het soms zinvol zijn, de ingevoerde regels in de treinrittenautomatiserings-editor met de hand te verschuiven. Omdat de contactaanvragen altijd op volgorde worden uitgevoerd, kan een sortering van de regels op contactnummers, de afloop van de treinrittenautomatisering in overeenstemming met uw wensen veranderen.
- Maak ook gebruik van de „Wachttijd“-functie in de treinrittenautomatiserings-editor, zodat de „Preiser-miniaturen“ op het perron tijd voor het in- en uitstappen hebben.



13 – EDITOR VOOR DE AUTOMATISERINGS VAN TREINRITTEN

- Met het invoeren van herhalingen kunt u met name op een neventraject in een pendeltreindienst zeer fraaie effecten verkrijgen.
- Ook de geregistreerde profielen kunnen in de treinrittenautomatiserings-editor gebruikt worden, als u in het veld bij afloop de betreffende Radio-Button zet. Deze profielen zijn zinvol, wanneer u bij de persosnentreinen op het perron na het schakelen van de rijweg eerst nog een perronaankondiging laat klinken, alvorens de trein vertrekt.
- Past u geluiden in voor de omlijsting van het rijbedrijf, overdrijf dit dan niet, want het kan ook storend werken, als er teveel geluiden worden afgespeeld.
- Met de matrix in de treinrittenautomatiserings-editor kunt u het rijbedrijf op de modelspoorbaan met betrekking tot de verschillende treinsoorten, zoals goederen, lokaal, regionaal- en ICE/IC-treinen, regelen.
- En tot slot nog eenmaal de aanwijzing, dat de matrix in de treinrittenautomatiserings-editor de dominante matrix (zie paragraaf **13.11**) voorstelt. Hij stelt echter de rijwegenmatrix niet buitenspel, maar breidt deze alleen maar uit.

Er zijn nog duizenden mogelijkheden, om het geautomatiseerde treinrittenbedrijf met nog meer afwisseling vorm te geven, maar dat zou buiten de kaders van dit handboek vallen.

13.24 Treinrittenautomatiserings-editor verlaten

Daarvoor klikt u op de menuopdracht <Bestand> <Sluiten> of op de knop  in de knoppenbalk.

Na een eventuele veiligheidsvraag voor het opslaan van de nog gewijzigde gegevens in de editor, keert u in het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0** terug.



14 – DIGITALE DRAAISCHIJF

14.1 Algemeen


In dit hoofdstuk wordt de besturing van de draaischijf voor Märklin-Digital HO (catalogus-Nr. 7686 of 7286 met decoder 7687) met **WIN-DIGIPET 9.0** uitgelegd. Voor andere draaischijftypen en stroomsystemen is deze besturing niet toepasbaar.

U dient kennis te nemen van de bedieningshandleiding van de firma Märklin, in het bijzonder de paragrafen over de elektrische aansluiting van de draaischijf en het voorkomen van mechanische en elektrische storingen.

De draaischijfbesturing in **WIN-DIGIPET 9.0** is comfortabel en bespaart de aanschaf van een Märklin Keyboard voor de draaischijf.

Voor zover dit niet al gebeurd is, moet de Märklin draaischijf in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen - Algemeen“ conform paragraaf 4.8.6 worden geactiveerd.

14.2 Keyboardadres

Klik in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Weergeven> <Draaischijf> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Er verschijnt een venster met een lege draaischijf met 48 grijze, ongemarkeerde railaansluitingen, en in het midden van iedere railaansluiting een grijze cirkel. Rechts daarnaast ziet u 5 opdracht-knoppen.

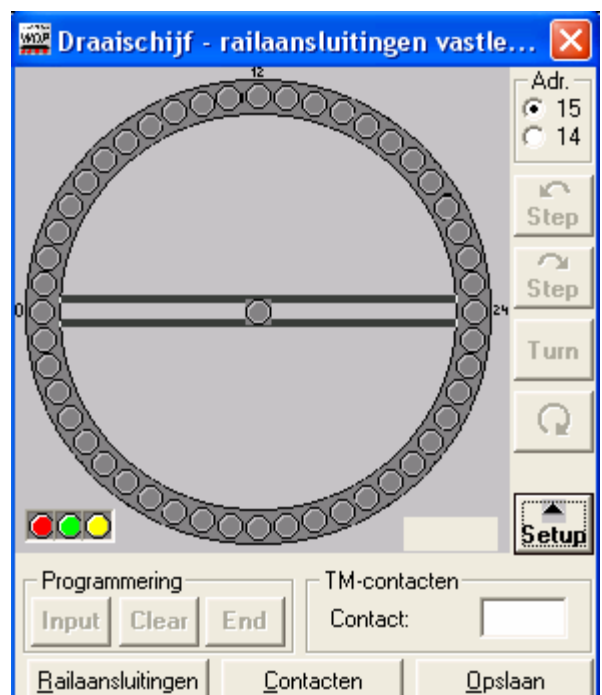
In totaal zijn er 48 aangesloten sporen mogelijk. De telling van de railaansluitingen begint links op het horizontale punt **00**, en loopt met de wijzers van de klok mee en eindigt met **47**.

Tegenover **een** aangesloten **spoor** ligt altijd een **bijbehorend spoor**: ofwel een aangesloten spoor of een doodlopend spoor. Aansluitingen van afzonderlijke sporen zonder tegenoverliggende spooraansluiting of doodlopende sporen zijn er **niet**.

Om te beginnen legt u in het bovenste venster „Adr.“ het **Keyboardadres** vast van uw draaischijf.

Hierdoor zal de Märklin-draaischijfdecoder 7687 correct functioneren binnen uw systeem.

Märklin levert de draaischijfdecoder vast ingesteld uit op het Keyboard-adres 15. Met andere woorden uw modelspoorbaan exploiteert **één** draaischijf.



In dit geval hoeft u in het venster rechtsboven **niets** te doen. Het Keyboard-adres 15 is voor de 1^e draaischijf al door het programma weergegeven en gekozen.


De 4 aan de rechter rand daaronder liggende opdrachtschakelknoppen zijn in het begin gedeactiveerd, zij worden pas geactiveerd, zodra u railaansluitingen hebt vastgelegd en opgeslagen.

Wanneer u echter **twee** draaischijven op uw modelspoorbaan wilt inzetten, moet de ontvanger van de **tweede** draaischijf in de Märklin-decoder op het Keyboardadres **14** worden ingesteld.

Voer eerst **alle** registraties uit voor de eerste draaischijf 15 en klik dan voor de registraties van draaischijf 14 in het venster rechtsboven op het adres 14. Weer verschijnt er een lege draaischijf, en begint u met de registraties voor deze draaischijf. Zijn beide draaischijven geregistreerd, dan kunt u later met een eenvoudige klik op de adressen in het venster rechtsboven van de ene naar de andere draaischijf wisselen.

14.3 Railaansluitingen registreren en verwijderen

Het aantal en plaats van de railaansluitingen moet u dus registreren, voordat u de draaischijf voor het eerst in bedrijf neemt. Dat geldt evenzeer wanneer u railaansluitingen wijzigt, hun aantal verhoogt of verminderd hebt.

Klik op de knop  en het venster wordt naar beneden uitgebreid voor de registraties en de programmering. De tekst in de titelbalk van het venster luidt nu „Draaischijf – railaansl. registreren“.

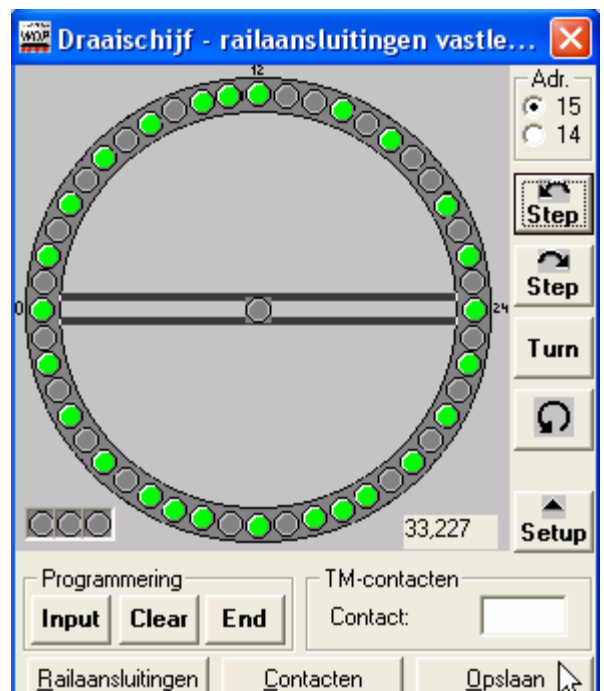
Klik dan in de onderste balk op de knop **‘Railaansluitingen’**.

Klik op de grijze cirkel binnen de eerste railaansluiting, die u wilt registreren. Deze cirkel wordt groen weergegeven.



Zo registreert u achter elkaar alle railaansluitingen van uw draaischijf. Tegenoverliggende doodlopende sporen hoeft u **niet** te registreren.


Mocht u zich bij de registraties hebben vergist of daaraan iets willen veranderen, dan verwijdert u een railaansluiting door een klik met de rechter muisknop.

Wanneer u klaar bent met de registraties, klikt u op **‘Opslaan’**. U registraties worden meteen opgeslagen.



14.4 Programmering

Voordat u met de programmering begint, **verlaat** u nu de draaischijf ( rechtsboven). Deze moet eenmaal worden gesloten, zodat het draaischijvenbestand wordt aangelegd. Roep dan opnieuw de draaischijf op over de menuopdracht <Weergeven> <Draaischijf> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

Nu klikt u weer op de knop .

Vervolgens programmeert u de draaischijf over uw computer. Klik daarvoor op '**Input**'. De aanwijzer springt op de startpositie voor **WIN-DIGIPET 9.0**.





Trek dan de **netstekker(s)** van uw modelspoorbaan uit het stopcontact; **het is niet toereikend**, deze met de rode knop („Stop“) van een Märklin-schakelbord uit te schakelen.



Steek aansluitend de netstekker(s) weer in het stopcontact, en klik binnen 5 seconden wederom op '**Input**'. De draaischijf draait nu naar de vooraf bepaalde startpositie en meldt dat door een akoestisch signaal.

Belangrijke aanwijzing voor Intellibox-bezitters:


De initialisatie van de Intellibox duurt langer dan de door Märklin aangegeven 5 seconden, waarmee men de draaischijf in de programmeermodus moet brengen.


Schakel daarom bij de Intellibox niet de complete digitaalstroom af, maar onderbreek alleen de gele toevoerleiding (L) naar de draaischijfdecoder. Het is eleganter om daartussen een k84-decoder in te bouwen, een k84-symbool op uw spoorplan te plaatsen om daarmee gemakkelijk met een muisklik de digitaalstroom aan of uit te schakelen.

Klik nu herhaald op  of , tot de startpositie van de draaischijf overeenstemt met de weergegeven beeldscherm-startpositie. Na iedere afzonderlijke stap verschijnt een klein venster, en wordt u gevraagd, of de draaischijf de juiste, dwz. op het beeldscherm weergegeven startpositie heeft bereik of nog niet. Zijn de startposities van draaischijf en beeldschermweergave identiek, dan beantwoordt u deze vraag met '**Ja**', en klikt u allereerst op , en aansluitend op . Daarmee heeft u deze positie vastgelegd.

Ga nu met de wijzers van de klok mee  voor  na elkaar naar iedere geregistreerde railaansluiting (tot max. 24) en bevestig deze met .

Tegenoverliggende railaansluitingen worden automatisch meegeprogrammeerd.


Met  af sluit u de programmering af. De beeldschermweergave springt op de startpositie, de draaischijf draait naar de vastgelegde positie en een akoestisch signaal kondigt het einde van de programmering aan.



Gelijktijdig worden de gegevens van de draaischijf opgeslagen, u hoeft dus niet nog een keer op '**opslaan**' te klikken. Sluit daarna het onderste venstergebied door een klik op . De draaischijf is nu bedrijfsklaar.

14.5 Functietest

Nu kunt u het correct functioneren van de draaischijf testen.


Met  of  draait u links- of rechtsom van railaansluiting naar railaansluiting.

Als u  aanklikt, draait de draaischijf 180 graden, afhankelijk van de ingestelde draairichting.

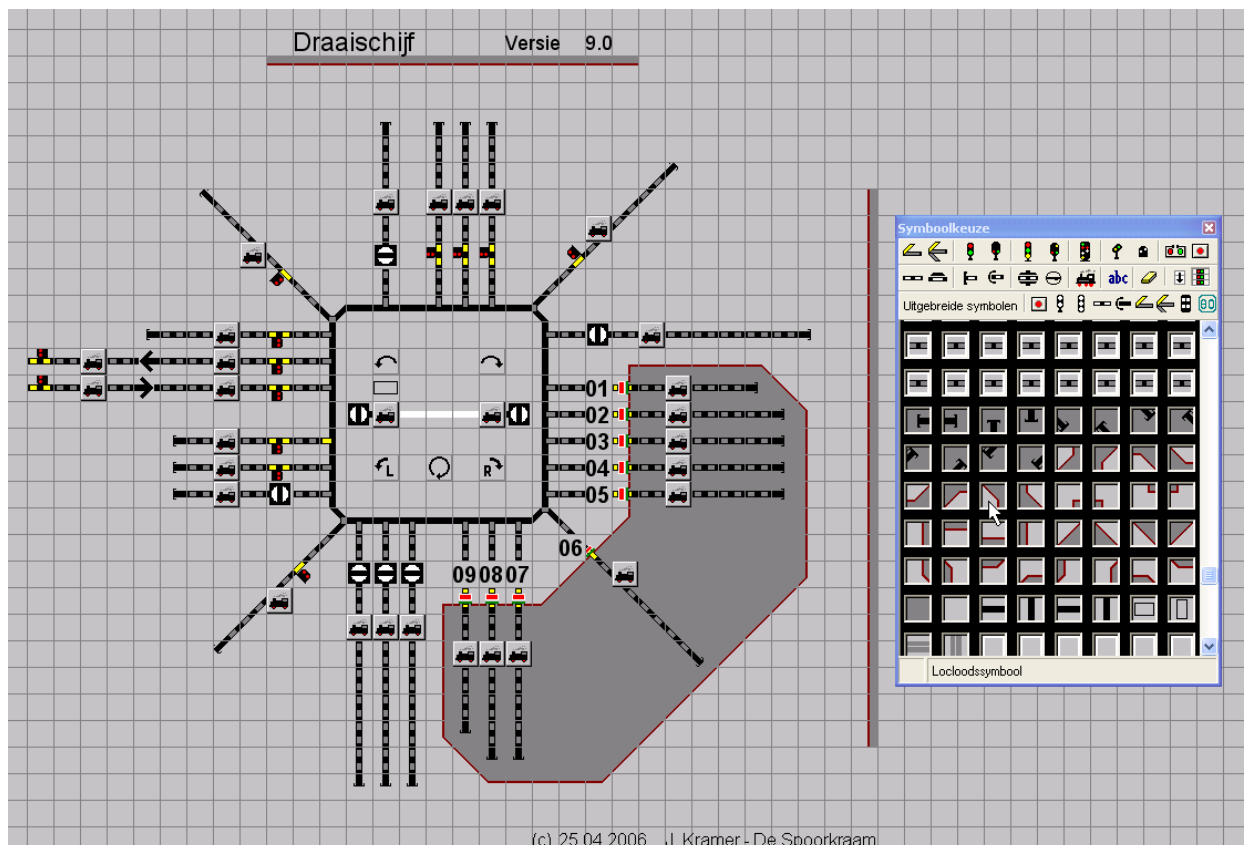
Door een- resp. tweemaal te klikken op de knop  bepaalt u, in welke richting de draaischijf zich bij  en bij het hierna beschreven direct oprijden van railaansluitingen beweegt.

Moet de draaischijf een bepaalde railaansluiting zonder tussenstop aandoen (directe **railvoorkeuze**), klik dan op de cirkel van de betreffende railaansluiting.

14.6 Spoorplan met de Märklin draaischijf registreren/uitbreiden

Voor het registreren of uitbreiden van uw spoorplan met een Märklin draaischijf start u de spoorplan-editor over de menuopdracht <Bestand> <Spoorplan-editor> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Klik dan op het typeveld „Draaischijf“ in de symboolkeuze. Nu worden u de symbolen voor het tekenen van een draaischijf getoond. Met deze symbolen tekent u de draaischijf in uw spoorplan. Een mogelijk voorbeeld is hieronder te zien.



Voor het uitbreiden van de draaischijf met een locloods zet u de symbolen uit de hierboven getoonde symboolkeuze in. Verder kunt u draaischijf rails, spersen, stootblokken en locloodsdeuren in de symbooltabellen vinden, waarmee u uw draaischijf aansprekend kunt vormgeven. De passende symbolen vindt u in de uitgebreide symboolkeuze (zie paragraaf 6.3.1).

14.7 Adressen van de railaansluitingen en opdrachtknoppen

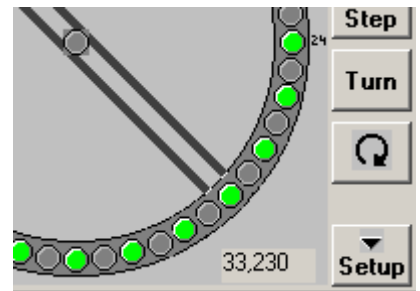
Nadat u de draaischijf heeft ingetekend in uw spoorplan, neemt u de adressen over van alle railaansluitpunten, die u conform paragraaf 14.3 geregistreerd en genoteerd had, in het getekende draaischijfspoorplan.

U kunt deze adressen ook heel eenvoudig van de draaischijfweergave overnemen, die u hier in de spoorplan-editor over <Registreren> <Draaischijf> oproept.

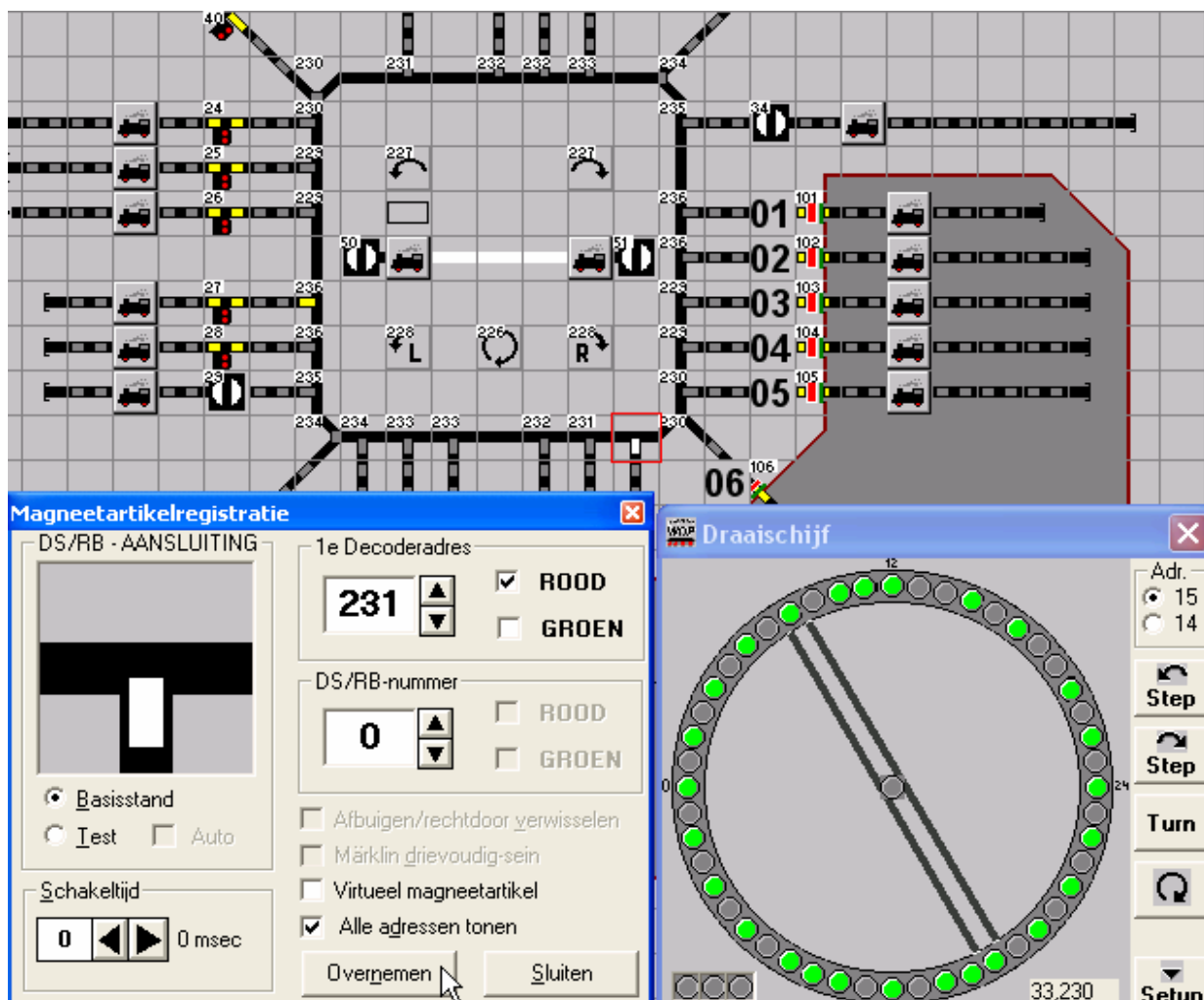
Voor het registreren dient u te letten op de volgende aanwijzingen!

- Iedere railaansluiting en elke opdrachtknop is als magneetartikel ontworpen: Een klik daarop activeert een functie.
- Uw draaischijf moet ordentelijk geprogrammeerd zijn.
- De adressen van alle railaansluitingen en opdrachtschakelknoppen vindt u in de draaischijfafbeelding rechtsonder; zij hebben 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. Deze gegevens zijn afgeleid van het Märklin-Keybord Nr. 15 adresbereik 225-240 resp. het Märklin-Keybord Nr. 14 adresbereik 209-224.
- De adressen van de railaansluitingen „xxx“ worden onder het 1^e decoderadres ingevoerd. Gaat aan dit adres „34“ vooraf, dan klikt u alleen „**ROOD**“ aan, gaat daarentegen aan dit adres „33“ vooraf, dan klikt u alleen „**GROEN**“ aan.
- De adressen van de vijf opdrachtschakelknoppen zijn **vast** en worden u bij het registreren getoond:

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



Voor het registreren van een **railaansluiting** klikt u in het draaischijfspoorplan op de railaansluiting. Het venster „DS/RB-aansluiting“ verschijnt. Voer hier de adressen in, die u in de rechter onderhoek van de draaischijfafbeelding ziet (en/of genoteerd hebt) en vink na ofwel het eerste getal „**ROOD**“ (34) of op „**GROEN**“ (33) aan. Met '**Overnemen**' wordt deze railaansluiting geregistreerd.



Belangrijke aanwijzing!

Heeft u meerdere draaischijven (DS) of rolbruggen (RB) ingetekend in uw spoorplan, dan moet u iedere draaischijf of rolbrug een **eigen nummer** geven, zodat deze elkaar niet wederzijds beïnvloeden.

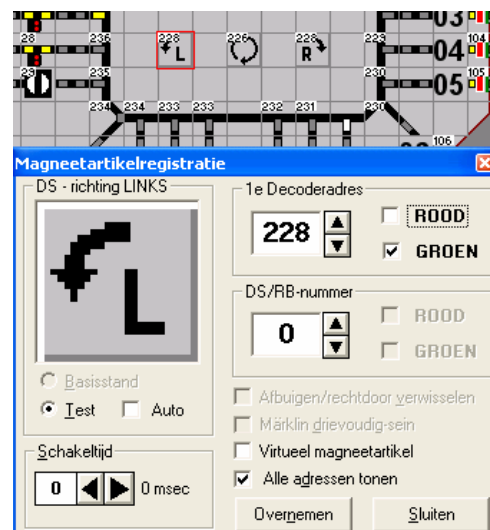
Vanaf de tweede draaischijf of rolbrug wijzigt u in het veld „DS/RB-nummer“ het weergegeven cijfer „0“ door een overeenkomend cijfer (bij de 2^e DS en 1 enz.).

De melding „Digitaaladres(sen) al in het spoorplan aanwezig!“ kunt u negeren.

Tip!

Schakel altijd „Alle adressen tonen“ in. U ziet dan meteen, welke adressen u al heeft ingevoerd.

Voor het registreren van een **opdracht-schakelknop** klikt u op zijn symbool in het draaischijfspoorplan. Het overeenkomstige venster verschijnt met het juiste adres en de aansluiting „ROOD“ of „GROEN“ is weergegeven. U hoeft alleen maar op '**Overnemen**' te klikken.



U kunt in het hoofdprogramma uw draaischijf met een klik op een draaischijfsymbool in het spoorplan comfortabel besturen.

Een klik op een wit gemarkeerde railaansluiting transporteert de brug naar de betreffende aansluitrail, daarna verandert de markering van wit in geel.

14.8 Mogelijkheden van terugmeldingen aan de Märklin draaischijf

Met terugmeldmodules kunt u interessante terugmeldingen in de omgeving van de draaischijf tot stand brengen. Hiervoor is ten dele een mechanische ombouw van de draaischijf noodzakelijk. Die hiervoor benodigde aanwijzingen vindt u kostenlos op de Win-Digipet Homepage onder de rubriek workshops, (Workshops #10 en #21).

U kunt bijvoorbeeld een „echte“ positieterugmelding van de draaischijf door ieder aangesloten spoor door terugmeldcontacten laten tonen.

In het bedrijf met de draaischijf op uw modelspoorbaan (zie paragraaf **14.9**) wordt dan het berijden van een contact daardoor getoond, dat de cirkel van de betreffende railaansluiting **rood** oplicht.


Op de linker stekkerbus van de Märklin-decoder 7687 vindt u die aansluitingen:

- **B** = Baanstroom (+)
- **0** = Massa (-) voor de rechter spoorstaaf van de draaischijfbrug
- **0** = Massa (-) voor zijn linker spoorstaaf.

Wanneer u de draaischijfbrug niet volgens de workshops in drie spoortrajecten (terugmeldcontacten) gescheiden hebt, dan kunt u **een** van de beide **0**-aansluitingen voor de terugmelding van de bezetting van de draaischijfbrug gebruiken. Verbind deze met één ingangsbuss van uw terugmeldmodule, klik daarna op het middelount van de draaischijfbrug en voer in het contactnummerveld rechts naast „Brug“ het nummer van de betreffende ingangsbuss in.

In het bedrijf met de draaischijf op uw modelspoorbaan (zie paragraaf **14.9**) licht dan het middelpunt van de draaischijfbrug **rood** op, zodra een locomotief hem berijdt.

Hiervoor mogen de massaveertjes aan de brug geen elektrisch contact meer hebben met de aansluitspoorstaven en moeten alle aansluitsporen gescheiden met digitaalstroom worden gevoed. (Gedetailleerde aanwijzingen hiervoor vindt u in workshop #10 op de Win-Digipet Homepage).

Ter controle van de draaischijffuncties bezit de decoder 7687 aansluitingen voor een rode, groene en gele controlelamp. Deze aansluitingen kunt u voor de terugmelding van de controlelampen gebruiken. Verbind deze ieder met een ingangsbuss van uw terugmeldmodule, klik vervolgens na elkaar op de drie grijze lichtdioden-cirkels  linksonder in het venster en voer in het contactnummerveld rechtsonder telkens naast „LED...“ het nummer van de betreffende ingangsbuss in.

In het bedrijf van de draaischijf op uw modelspoorbaan (zie paragraaf **14.9**), lichten dan de drie **lichtdiode**-cirkels linksonder in de correcte kleur op.

14.8.1 Registeren van de draaischijf-terugmeldcontacten in het spoorplan

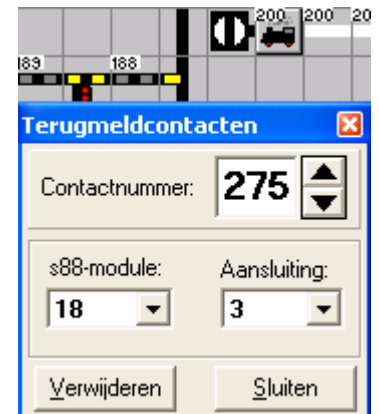
Heeft u de ombouw van uw draaischijf conform de workshops uitgevoerd, dan kunt u bijvoorbeeld een „echte“ positieterugmelding van de schijf door ieder aangesloten spoor door terugmeldcontacten laten tonen.

Deze terugmeldcontacten registreert u in het spoorplan zoals bij normale railstukken conform paragraaf 7.4.


Na het registreren van de terugmeldcontacten in het spoorplan, moet u het kleine venster „Terugmeldcontacten“ niet sluiten, als de registratie van de terugmeldcontacten in de draaischijfweergave nog moet worden uitgevoerd.


TIP!

Voordat u verder gaat, moet u absoluut het spoorplan eenmaal **opslaan**, zodat de geregistreerde gegevens niet verloren gaan.



14.8.2 Registreren van de draaischijf-terugmeldcontacten in de DS-afbeelding

Klik in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Registreren> <Draaischijf> of klik op de knop  in de knoppenbalk.

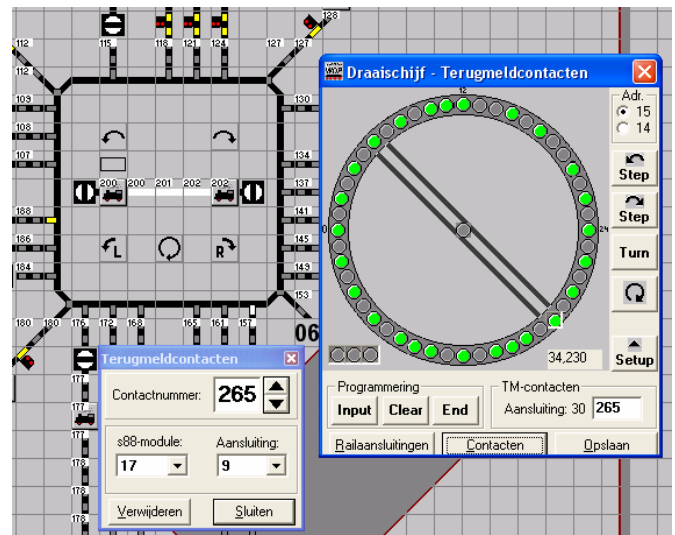
Open de draaischijf-setup door een klik op de knop  en klik dan op 'Contacten'.

Klik dan op een bestaande, geactiveerde railaansluiting (groene cirkel), die met een terugmeldcontact is uitgerust. De groene cirkel wordt zwart omkaderd, en in het veld „TM-contacten“ verschijnt naast „Aansluiting:“ het lopende nummer van deze railaansluiting (met de wijzers van de klok mee, beginnend, zoals hierboven in paragraaf 14.2 is bescheven, links horizontaal met „00“).

In het contactnummerveld rechts daarnaast is als fictief contactnummer 0 weergegeven. Hier overschrijft u deze met het juiste nummer.

Op dezelfde wijze registreert u alle andere contacten bij railaansluitingen van uw draaischijf.

Een contactnummer wijzigt u door overschrijven of verwijdert u door opgave van het nummer 0.




Nadat alle terugmeldingen in de draaischijf-afbeelding zijn ingevoerd, klikt u op 'Opslaan'.

14.9 Werken met de draaischijf

Voorzover dat nog niet is gebeurd, moet allereerst de draaischijf in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen - Algemeen“ conform paragraaf 4.8.6 worden geactiveerd.

U kunt de draaischijf op verschillende manieren oproepen:

- Ofwel over de menuopdracht <Weergeven> <Draaischijf>
- of met de rechter muisknop over het korte-menu <Draaischijf>
- of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

De bediening is gelijk aan de hierboven in paragraaf 14.5 - beschreven functietest.

Als **alternatief** kunt u uw draaischijf ook **direct** op uw beeldscherm besturen.

Voorwaarden hiervoor zijn:

- ◆ U heeft, zoals in paragraaf 14.6 uitgelegd is, de draaischijf in ingetekend op uw beeldscherm en
- ◆ de in de paragrafen 14.7 en 14.8 beschreven voorbereidingen en registraties uitgevoerd.

De in de bovenstaande voorstelling getoonde sperseinen hoeven niet fysiek op de draaischijf aanwezig te zijn. Zij dienen als virtueel magneetartikel voor de vergrendeling van rijwegen!

Met een muisklik op een witte railaansluiting verplaatst de draaischijf zich naar deze positie en wordt de railaansluiting geel gemarkeerd. Zodoende heeft u ook op uw spoorplan het overzicht op de thans actuele railaansluiting.

14.10 Draaischijf inpassen in rijwegen

De draaischijf kan over de railaansluit-symbolen ook worden ingepast in rijwegen. Hierbij moet er echter op gelet worden, dat de railaansluit-symbolen in het geval dat de draaischijf **niet** in de normale rijwegoptekening ingepast mogen worden, maar alleen in vervolgschakelingen.

Eveneens kunnen deze railaansluitingen bij contactgebeurtenissen in de dienstregeling of in profielen worden gebruikt.

15 – DIGITALE ROLBRUG

15.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de besturing van de rolbrug (RB) voor Märklin-Digital HO (catalogus-Nr. 7294) met **WIN-DIGIPET 9.0** uitgelegd. Voor andere rolbrug-typen en stroomsystemen is deze besturing niet bruikbaar.


U dient kennis te nemen van de gebruikshandleiding van de firma Märklin, met in het bijzonder de paragrafen over de elektrische aansluiting van de rolbrug en het voorkomen van mechanische en elektrische storingen.

De rolbrugbesturing in **WIN-DIGIPET 9.0** is comfortabel en maakt het direct berijden van een willekeurige railaansluiting mogelijk.

Voor zover dat al niet is gebeurd, moet de Märklin rolbrug in de systeemeinstellingen op het tabblad „Programma-instellingen - Algemeen“ conform paragraaf 4.8.6 worden geactiveerd.

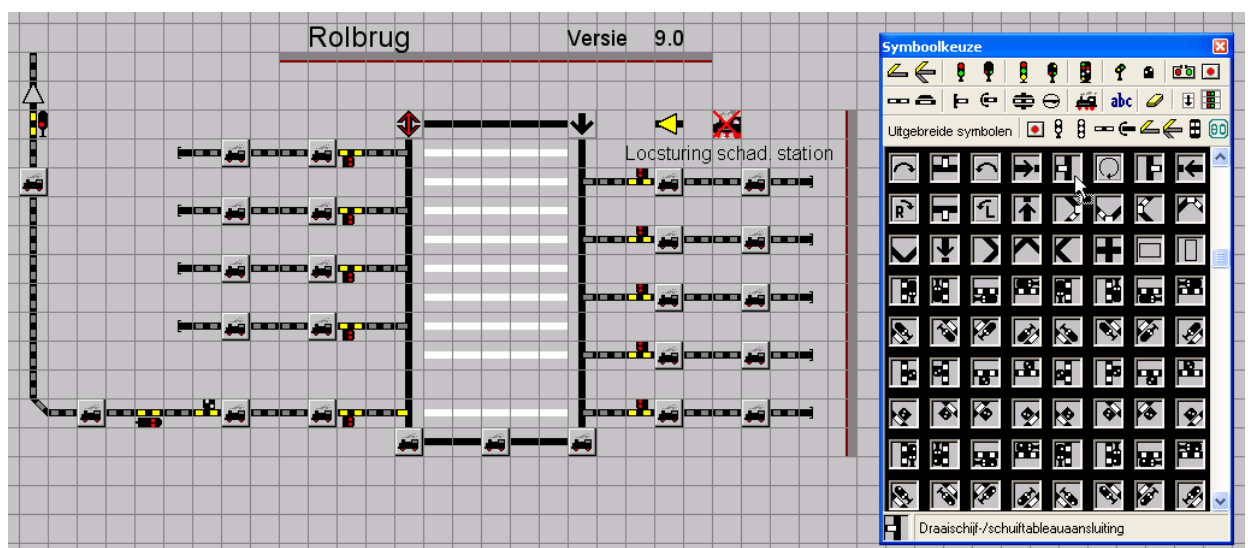
De rolbrug worden bestuurd met twee schakeldecoders en één terugmeldmodule. Het aansluiten van de decoder vindt u in workshop #17 op de Win-Digipet Homepage, waarin ook de ombouwwerkzaamheden aan de rolbrug duidelijk zijn beschreven.

15.2 Spoorplan met Märklin rolbruggen registreren/uitbreiden

Voor het maken of uitbreiden van uw spoorplan met een Märklin rolbrug start u de spoorplan-editor over de menuopdracht <Bestand> <Spoorplan-editor > of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Klik dan op het typeveld „Draaischijf“ in de symboolkeuze. Nu worden u de symbolen voor het tekenen van de rolbrug getoond. Met deze symbolen tekent u de rolbrug in uw spoorplan.

Een mogelijk voorbeeld ziet u in de afbeelding hieronder.



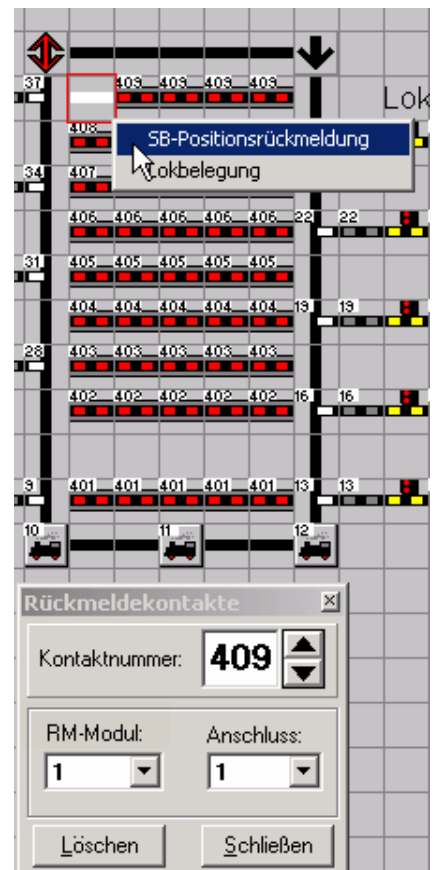
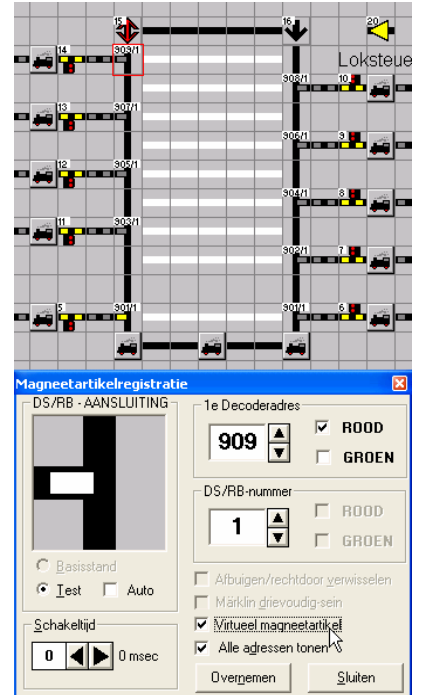
Voor het uitbreiden van de rolbrug vindt u de passende symbolen in de **uitgebreide** symboolkeuze, (zie paragraaf 6.3.1).

15.3 Registreren van de Märklin rolbrug met alle adressen in het spoorplan

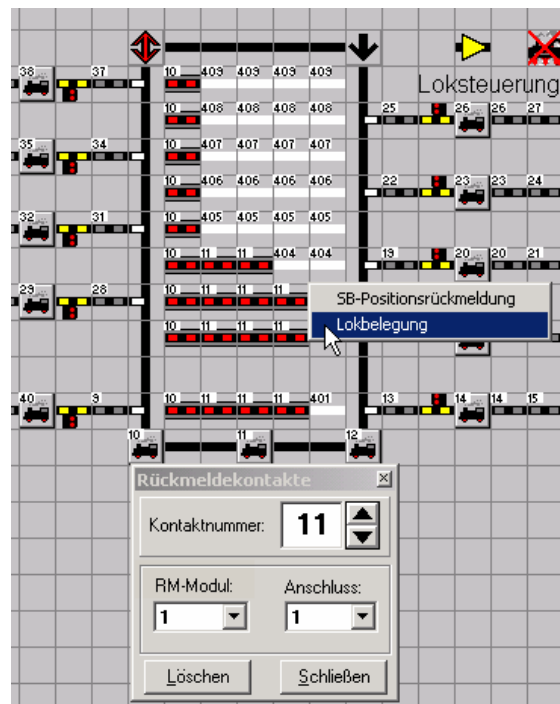
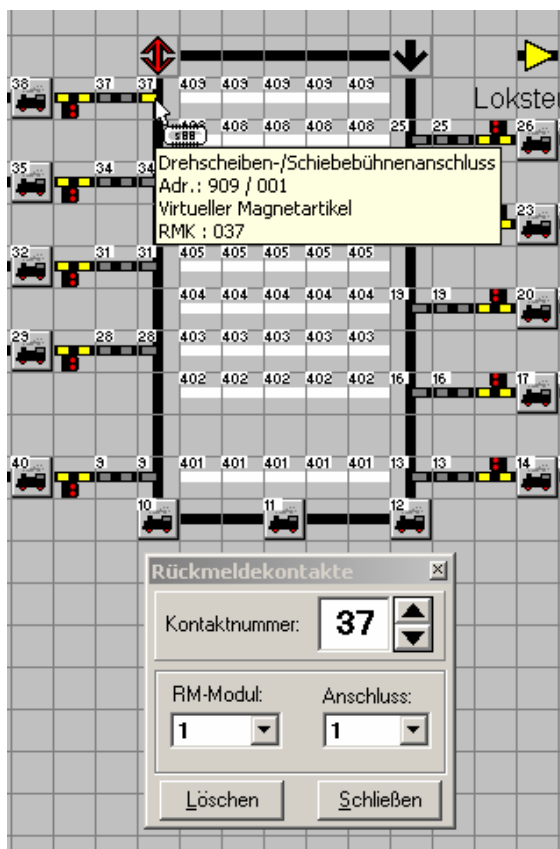
U heeft, zoals hiervoor beschreven, de rolbrug ingetekend in uw spoorplan en moet nu de magneetartikelen en terugmeldcontacten in het spoorplan registreren.

Voor het registreren dient u te letten op de volgende aanwijzingen!

- ◆ Iedere railaansluiting en elke opdrachtknop is als magneetartikel ontworpen. Een klik daarop activeert een functie.
- ◆ De adressen van de beide k84-decoders, en de 9 terugmeld-contactaansluitingen voor de terugmelding van de 'brug' (bekabeling conform workshop #17 in het Win-Digipet-forum) moeten bekend zijn.
- ◆ Vervolgens worden aan de k84-aansluitingen de magneetartikeladressen van de gebruikte decoders ingevoerd, (in dit voorbeeld heeft de k84 voor sturing van de richting het magneetartikeladres 16).
- ◆ Dan worden aan de 9 railaansluitingen de virtuele magneetartikeladressen 901-909 in de spoorplan-editor toegekend. Hierbij begint de telling altijd van het doorgangsspoor uit met het adres 901 (zie afbeelding). De adressen 901-909 zijn door het programma vast weergegeven en kunnen **niet** gewijzigd worden.
- ◆ Als u aan de railaansluitingen van de rolbrug magneetartikeladressen toewijst, moet u altijd het vinkje bij „Virtueel magneetartikel“ zetten. Voor het overzicht moet bij de linker railaansluitingen telkens „Rood“ en bij de rechter „Groen“ aangevinkt worden.
- ◆ En vink voor een beter overzicht weer de schakelaar „Alle adressen tonen“ aan.
- ◆ De foutmeldingen „Digitaaladres(sen) al in het spoorplan aanwezig!“ vanaf de toewijzing van de tweede railaansluiting moet u met „Ja“ beantwoorden.
- ◆ Aansluitend worden aan de 9 mogelijke brugposities in het spoorplan de betreffende terugmeldcontacten toegekend. Dit maakt, dat later telkens de correcte brugpositie in het spoorplan wordt getoond. In het getoonde voorbeeld zijn aan de sporen de terugmeldcontacten 401 t/m 409 toegekend. Bij de toekenning opent zich een keuzemenu en u moet daarin de bovenste opdracht <RB-positie-terugmelding> kiezen.



- ♦ Nu worden de 9 mogelijke brugposities in het spoorplan de eventuele terugmeldcontacten voor de locbezetting toegewezen. Bij de toewijzing opent zich weer het keuzemenu en u moet daarin de onderste opdracht <Locbezetting> kiezen.

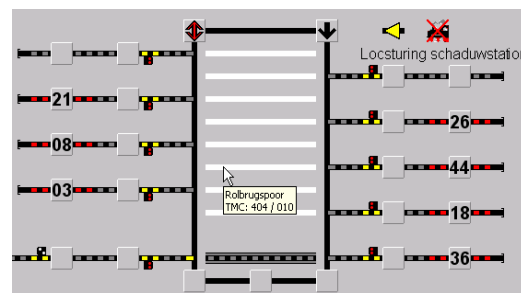


- ♦ Ter afsluiting moeten aan de in totaal 10 mogelijke railaansluitingen van de rolbrug de terugmeldcontacten voor de spoorbezetting worden toegewezen.


Als u na de toewijzing nog even met de muisaanwijzer boven de railaansluiting vertoeft, dan wordt u een help-kaartje („Tooltip“) met alle gegevens van deze railaansluiting getoond.

Wordt de spoorplan-editor na de gegevensopslag verlaten, dan moet in het spoorplan van het hoofdprogramma de positie van de rolbrug al correct getoond worden. In het voorbeeld staat hij nu in het doorgangsspoor.

En wanneer u met de muisaanwijzer over een rolbrugspoor beweegt, dan worden u ook hier alle geregistreerde gegevens getoond, zoals te zien is in het voorbeeld hiernaast.




15.4 Gegevens opslaan

Klik in de spoorplan-editor op de menuopdracht <Bestand> <Opslaan> of op de knop  in de knoppenbalk.

15.5 Rolbrug-setup

Voorwaarden voor de uitvoering van de rolbrug-setup zijn een correcte tekening van de rolbrug in het spoorplan en de invoer van de terugmeldcontacten voor de brug zelf en de magneetartikeladressen in de spoorplan-editor, zoals hiervoor is beschreven.

Voor zover dit niet al is gebeurd, moet u vervolgens de rolbrug-setup in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen - Algemeen“ conform paragraaf 4.8.6 activeren.

Nu kunt u over de menuopdracht <Extra's> <Märklin rolbrug> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk, de setup voor de Märklin rolbrug oproepen.

Het venster „Setup/Test Märklin rolbrug“ opent zich.

In dit venster voert u nu overeenkomstig de spoorplan-editor de magneetartikel-adressen van de beide gebruikte k84-decoders in en de 9 terugmeldcontacten voor de brugpositie en bevestigt u de opgave aansluitend met '**Opslaan**'.

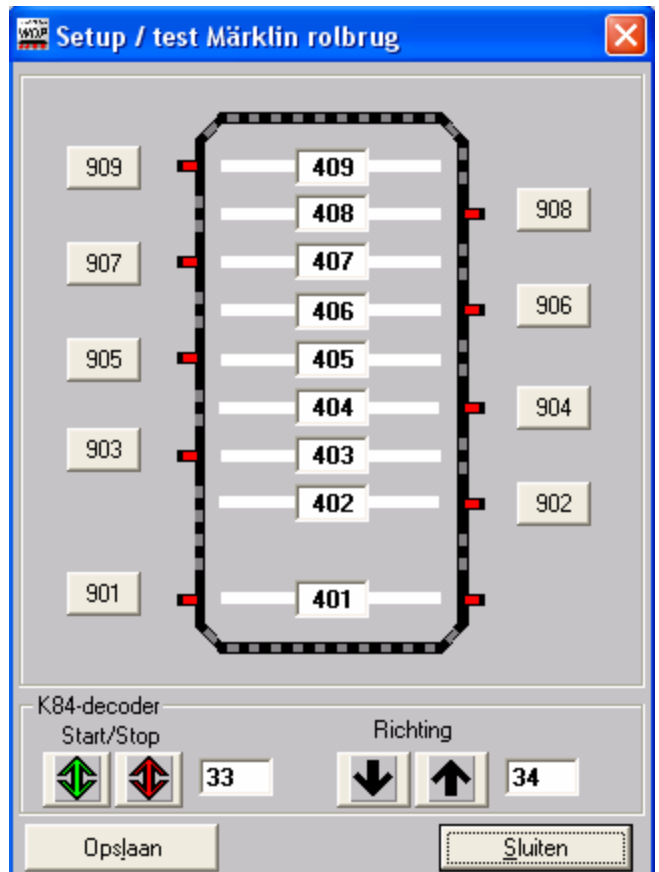
Nu zou ook hier de brugpositie correct getoond moeten worden.

Druk nu op één van de 9 knoppen op de spoorplanaansluitingen in het setupvenster, waarna de rolbrug naar deze spoor aansluiting wordt verplaatst.

In het geval dat de brug bij de eerste poging in de verkeerde richting gaat, is een ompoling van de uitgangen aan de 'richtings'-k84 vereist.

Belangrijk!

Na iedere wijziging aan de rolbrug in de spoorplan-editor, moet de rolbrug-setup weer opnieuw worden opgeroepen en eenmaal worden opgeslagen.



15.6 Rolbrug-setup verlaten

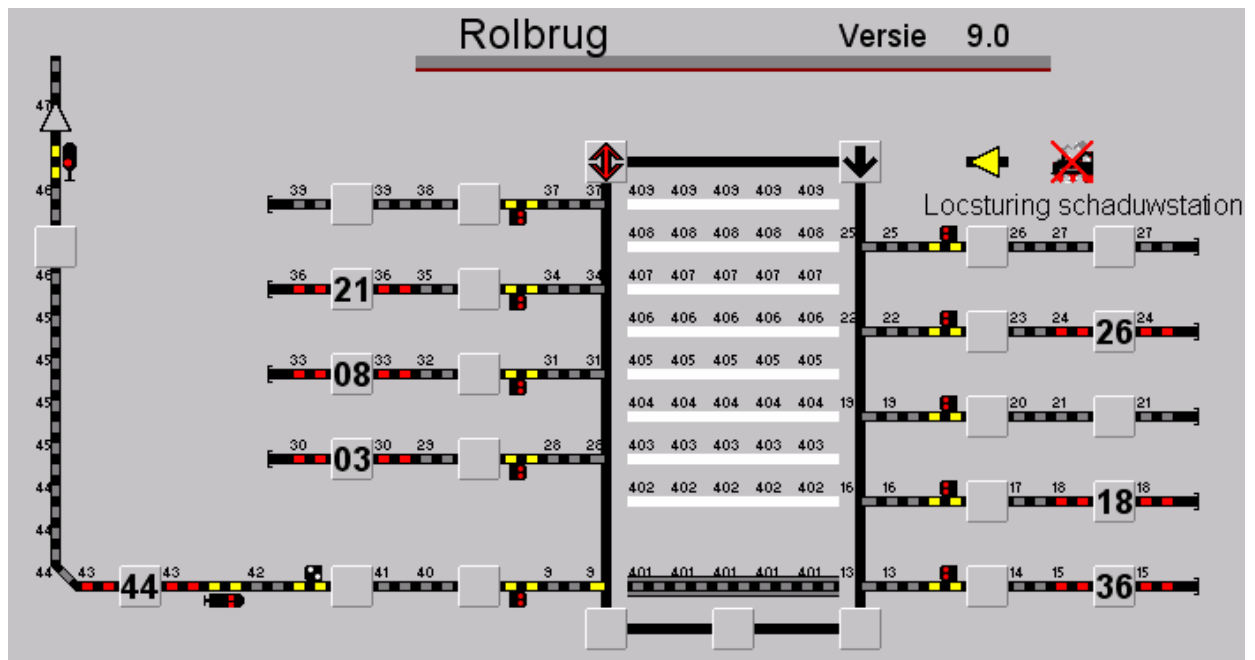
Na het verlaten van de rolbrug-setup over '**Sluiten**' kan nu ook naar de afzonderlijke spoor aansluitingen worden gereden, door te klikken op de betreffende railaansluitsymbolen in het spoorplan.

15.7 Rolbrug inpassen in rijwegen

De rolbrug kan over de railaansluitsymbolen ook in rijwegen worden ingepast. Hierbij moet er echter op worden gelet, dat de railaansluitsymbolen in het geval dat de rolbrug **niet** in de normale rijwegenoptekening ingepast mag worden, maar alleen in vervolgschakelingen.

Deze railaansluitingen kunnen eveneens worden gebruikt bij contactgebeurtenissen in de dienstregeling of profielen.

Maar nu iets over het registreren van de talrijke rijwegen voor de rolbrug. Hierbij zijn er enige eigenaardigheden, die hierna zullen worden beschreven.



Het bovenstaande spoorplan met alle symbolen zal hiervoor worden gebruikt.

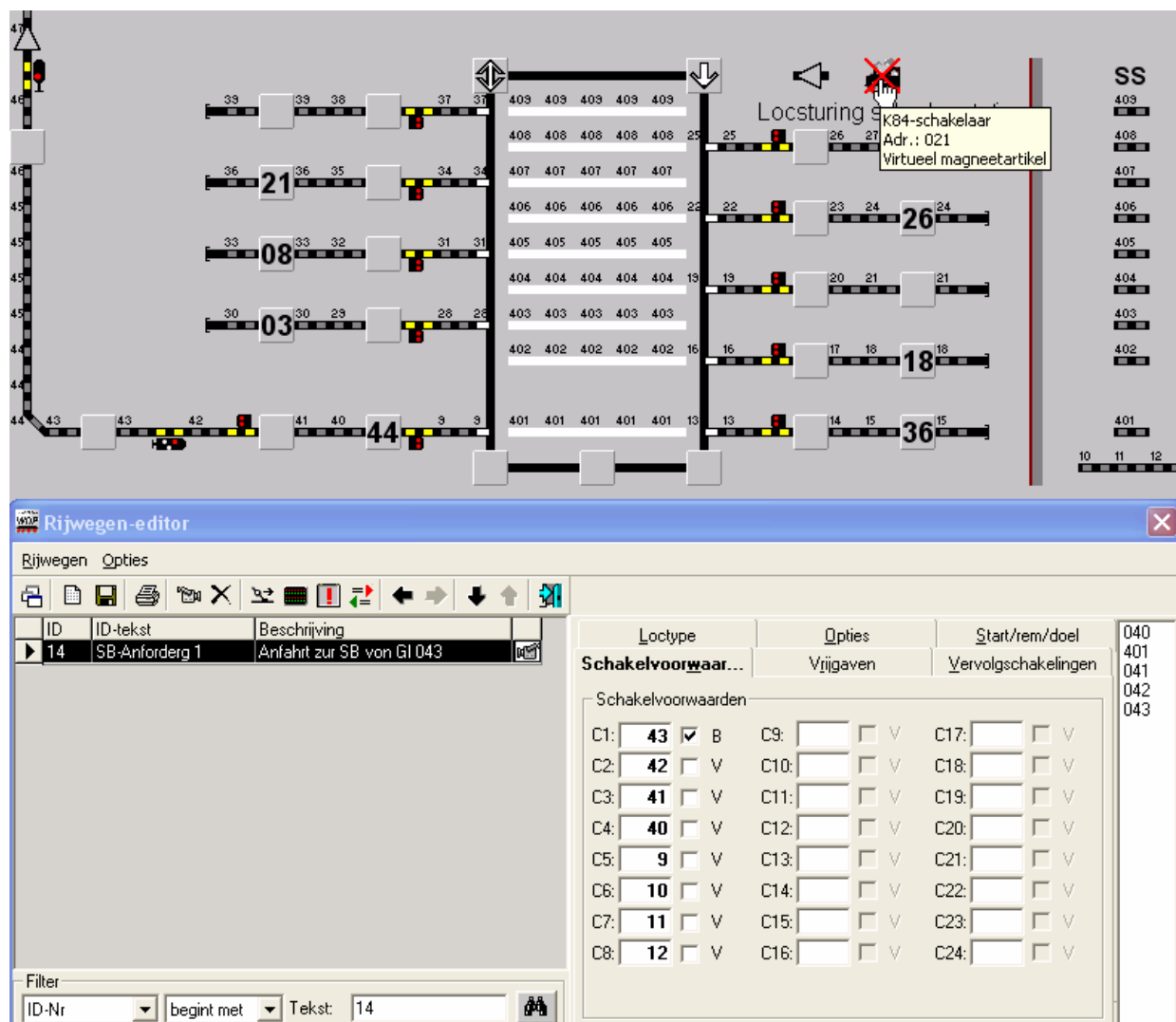
15.7.1 Wegrijden van een locomotief op de modelspoorbaan

Bij de rijweg voor het gaan rijden van locomotief 44 zijn er geen eigenaardigheden waarop hoeft te worden gelet. De rijweg wordt heel normaal conform de uitvoering(en) in hoofdstuk 8 uitgevoerd. Deze rijweg eindigt bij het hoofdsein op contact 43.

15.7.2 Uitvragen van de rolbrug

De rolbrug wordt altijd door het gaan rijden van de locomotief naar het sperssein van de rolbrug uitgevoerd, zodat de rolbrug gedurende deze tijd naar het betreffende spoor kan worden verplaatst.

Bij de rijwegenoptekening worden naast de rijweg en het rolbrugspoor ook de spersseinen voor de rolbrug en de gemarkeerde k84-schakelaar in de stand „rood“ mee opgetekend. Deze schakelaar voor de locbesturing „RB“ dient later in de automatisering met vraagcontacten als schakelvoorwaarde.



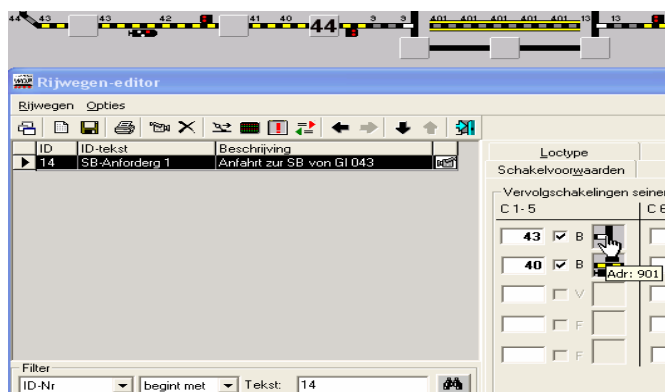
In de schakelvoorwaarden voor het gaan rijden van de locomotief tot aan het sperssein voor de rolbrug, worden al in het opvolgende terugmeldtraject 9 en de 3 terugmeldtrajecten 10 t/m 12 van de rolbrug op „VRIJ” gecontroleerd, want het heeft weinig zin, de locomotief al tot aan het sperssein vooruit te laten rijden, als de rolbrug nog bezet is.

In de vervolgschakelingen wordt dan al bij startcontact 43, de rijweg naar de rolbrug aangevraagd.

Het Sh1-tonende hoofdsein wordt bij bezetting van het doelcontact 40 weer op stop geschakeld.

Het sein wordt pas zo laat op stop geschakeld, omdat in het grootbedrijf een sperssein pas na het **volledig voorbijrijden** van de rangeerriit op stop wordt geschakeld.

Op het tabblad „Start/rem/doel” voert u de waarden voor de rijstappen van de locomotief in, die hier zeer langzaam moet rijden.





15 – DIGITALE ROLBRUG

15.7.3 Oprijden van de locomotief op de rolbrug

Wanneer de rolbrug de aangevraagde positie (hier het doorrijspoor) heeft bereikt, kan de locomotief de rolbrug oprijden.

The screenshot shows the 'Rijwegen-editor' software interface. The top part displays a railway layout with various tracks and signals. A specific track is highlighted with a red arrow and a label 'K84-schakelaar (rolbrugsturing) Adr.: 015'. Below the layout, there is a configuration window for the selected switch. The window has tabs for 'Loctype', 'Opties', and 'Start/rem/doel'. The 'Opties' tab is active, showing a table of conditions (C1 to C24) with checkboxes for 'B' (Bezet) and 'V' (Vrij). The 'Start/rem/doel' tab is also visible, showing a table of start, end, and destination values (010 to 009).

Loctype	Opties	Start/rem/doel
Schakelvoorwaarde...	Vrijgaven	Vervolgschakelingen
Schakelvoorwaarden		
C1: 40 <input checked="" type="checkbox"/> B	C9: <input type="checkbox"/> V	C17: <input type="checkbox"/> V
C2: 9 <input type="checkbox"/> V	C10: <input type="checkbox"/> V	C18: <input type="checkbox"/> V
C3: 401 <input checked="" type="checkbox"/> B	C11: <input type="checkbox"/> V	C19: <input type="checkbox"/> V
C4: 10 <input type="checkbox"/> V	C12: <input type="checkbox"/> V	C20: <input type="checkbox"/> V
C5: 11 <input type="checkbox"/> V	C13: <input type="checkbox"/> V	C21: <input type="checkbox"/> V
C6: 12 <input type="checkbox"/> V	C14: <input type="checkbox"/> V	C22: <input type="checkbox"/> V
C7: <input type="checkbox"/> V	C15: <input type="checkbox"/> V	C23: <input type="checkbox"/> V
C8: <input type="checkbox"/> V	C16: <input type="checkbox"/> V	C24: <input type="checkbox"/> V

Bij de optekening van de rijweg moet u op het volgende letten:

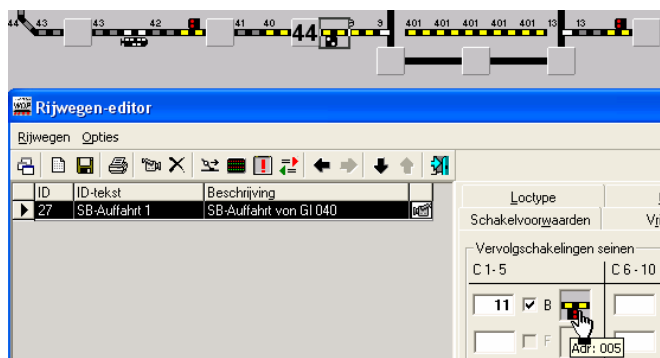
- De rijweg vanaf het sperssein tot aan het einde van de rolbrug normaal optekenen
- Alle verdere spersseinen voor de rolbrug als vergrendeling in de stopstand optekenen
- De linker bovenste schakelaar voor de besturing van de brug eveneens in de stopstand meebrengen in de vergrendeling, zodat de brug niet kan gaan bewegen.
- Op het tabblad „Schakelvoorwaarden“ moet naast het startcontact 11 ook de brugpositie 401 met „BEZET“ worden ingevoerd, want de rijweg mag alleen kunnen worden geschakeld, als de brug op deze positie is en daardoor het brugcontact als „bezet“ meldt.

Op het tabblad „Start/rem/doel“ voert u de waarden voor de rijstappen van de locomotief in, die hier zeer langzaam zou moeten rijden.



15 – DIGITALE ROLBRUG

Op het tabblad „Vervolgschakelingen“ wordt nu het sperssein voor de rolbrug bij het bezetten van het rolbrugcontact weer op stop geschakeld.

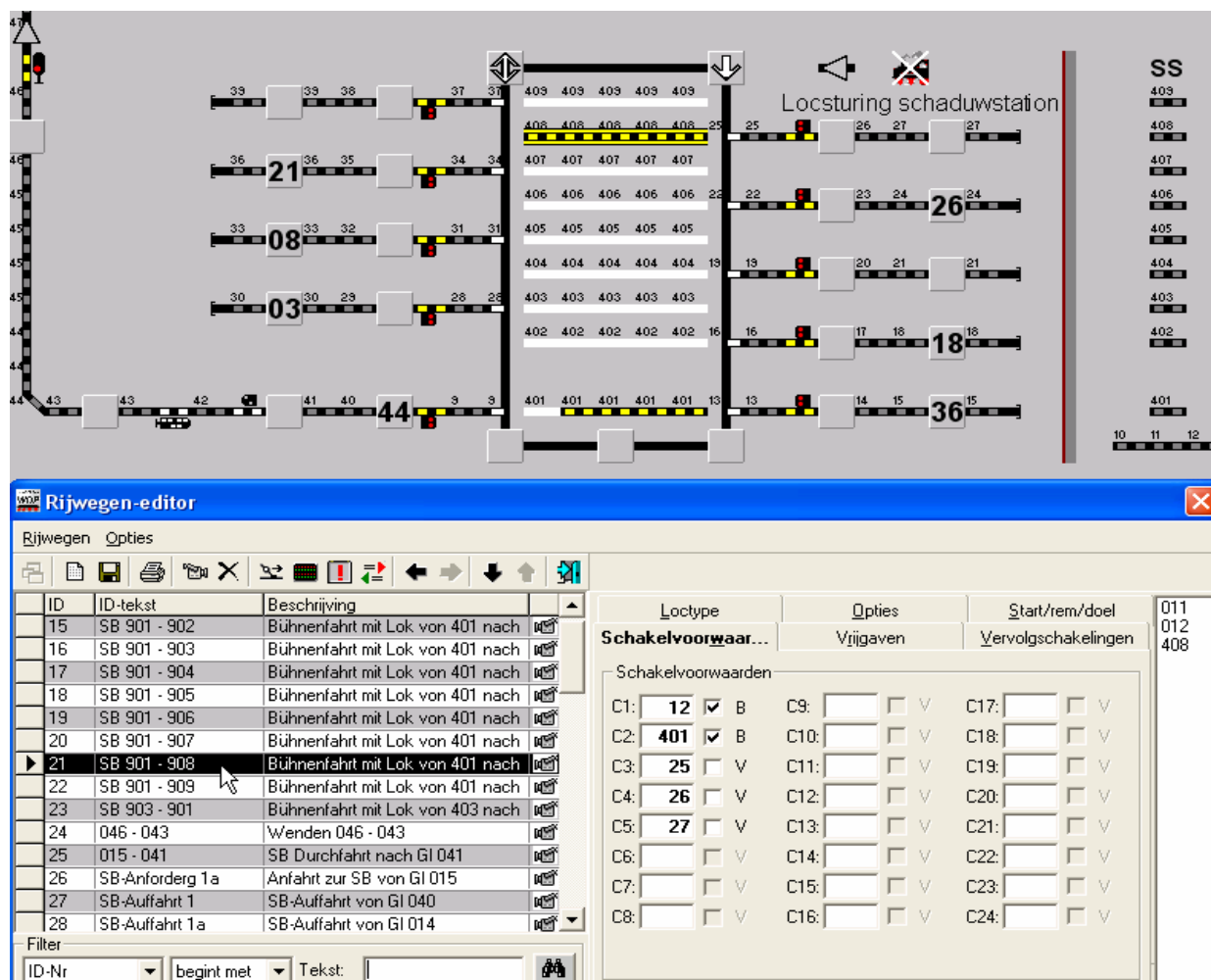


15.7.4 Verplaatsing van de bezette rolbrug naar het gekozen brugaansluitspoor

Nadat de locomotief op de rolbrug is gestopt en het uitgevoerde activeren van de tevoren geschakelde rijweg, moet de rolbrug met de locomotief naar een vrij aansluitspoor verplaatst worden.

Voor deze verplaatsingen van de rolbrug met de locomotief moeten enkele rijwegen worden geregistreerd, waardoor de rolbrug ieder aansluitspoor kan bereiken.

Een rijweg naar brugpositie 408 ziet u in de afbeelding hieronder.



Let hierbij op de verschillende „gele oplichtende delen“ van de rijweg!



Bij de rijwegenoptekering worden alleen de start- en doelposities van de rolbrug met de muis opgetekend, zoals dit in de afbeelding is te zien. De opgaven op de tabbladen van de rijwegen moet u **met de hand** en niet automatisch uitvoeren, omdat u anders te veel werk met de wijzigingen zou hebben.

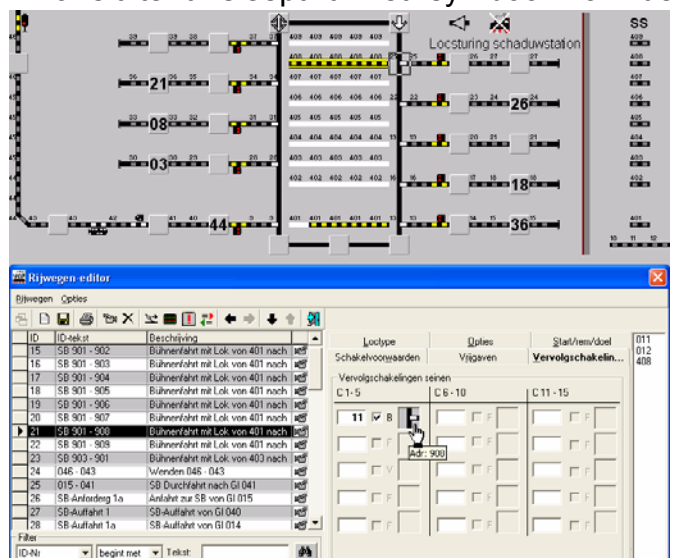
Ook hier zijn weer de spersen voor de rolbrug weer in de vergrendeling meebetrokken en het overeenkomende aansluitspoor van de rolbrug wordt nu al op „*VRIJ*“ gecontroleerd, zodat dit spoor kan worden uitgekozen.

In de schakelvoorwaarden worden altijd de contacten 12 en 401 als „BEZET“ ingevoerd, omdat de rolbrug vanaf positie 401 start.

Voor het rijden op de rolbrug moet u de rijrichting van de locomotief omwisselen, want de locomotief moet nu een heel klein stukje achteruit op het middelste contact 11 van de rolbrug rijden. Meestal zal de locomotief zich welliswaar niet bewegen, omdat het middelste contact van de rolbrug al bezet is. Daarom zijn in de schakelvoorwaarden van de rijweg de contacten 10 en 11 niet ingevoerd, omdat zij vrij of bezet kunnen zijn.

op het tabblad „Vervolgschakelingen“ voert u het doelcontact 11 in en zet u een vinkje in het veld daarnaast voor „BEZET“. Aansluitend sleept u het symbool van de rolbrugpositie, zoals in de afbeelding is te zien, in in het veld daarnaast. Dit is noodzakelijk, zodat de nieuwe rolbrugpositie uitgevraagd kan worden.

Bij deze uitvraging zal de bovenste schakelaar rechts voor de rolbrugrichting  overeenkomstig instellen (hier naar boven) en de linker schakelaar voor de rolbrugsturing  zal eveneens de stand van „rood“ op „groen“ wisselen, zodat de rolbrug zich in beweging kan zetten.



Op het tabblad „Vrijgaven“ moet u de doelvrijgave met een **EN**-verbinding vastleggen, want de rijweg mag pas worden vrijgegeven, als de rolbrug de brugpositie 408 bereikt en de locomotief het brugcontact 11 bezet heeft.

Door deze met EN verbonden doelvrijgave wordt ook de locomotief pas gestopt, als de doel-brugpositie 408 is bereikt. Op het tabblad „Start/rem/doel“ voert u daarom de volgende waarden in. Startcontact 12=-45, remcontact blijft vrij, doelcontact 11 en het trajectcontact C1 10=-50. Bij een startsnelheid voor alle locomotieven van 50, wordt dus de locomotief met een snelheid van 5% achteruit bewogen en bij het bereiken van het trajectcontact 10 (is het andere brugcontact) gestopt.

Dit functioneert echter alleen dan, wanneer bij het remcontact geen opgaven zijn ingevoerd of dat u een profiel voor deze rit gebruikt. In dit profiel voert u bij het doelcontact 11 **niet** „STOP|18“, maar „00|18“in.

15.7.5 Wegrijden van de locomotief van de rolbrug naar het aansluitspoor

Nadat de rolbrug met de locomotief de nieuwe positie heeft bereikt, zou u nu het aansluitspoor op moeten kunnen rijden.

De rijweg tekent u voor ieder aansluitspoor volgens het voorbeeld van de getoonde afbeelding op.

Ook hier worden de spersen voor de vergrendeling ingepast in de optekening.

Ook de linker schakelaar voor de rolbrugbesturing wordt in de stand „rood“ mee opgetekend.

Op het tabblad „Schakelvoorwaarden“ voert u naast het terugmeldcontact 11 ook het brugcontact (hier 408) van de eventuele brugpositie met „BEZET“ in.

Die terugmeldcontacten van de brugaansluitsporen moeten met „VRIJ“ worden ingevoerd.

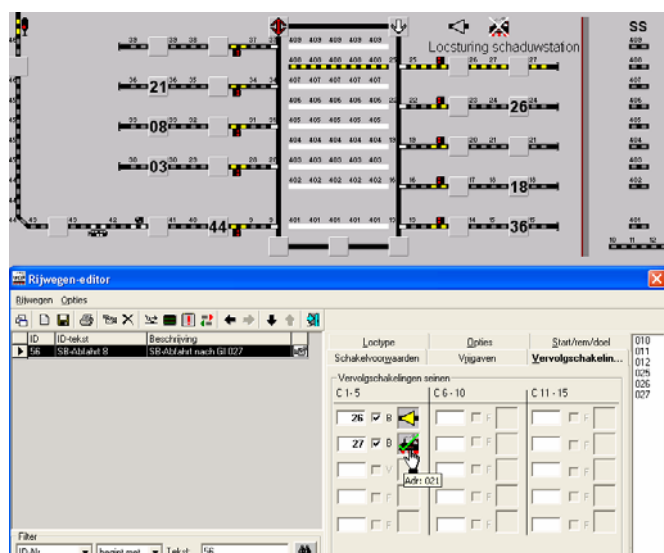
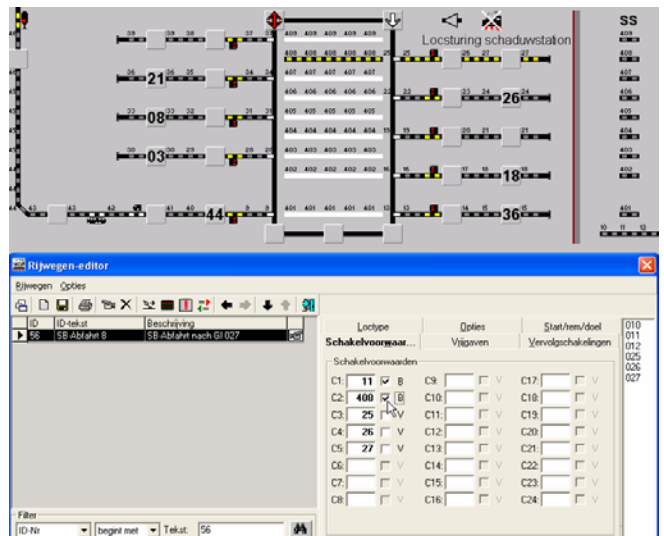
Op het tabblad „Vervolgschakelingen“ voert u de beide getoonde virtuele schakelaars met de overeenkomende contacten in.

De permissiepijl bepaald later in de automatisering met vraagcontacten, welke zijde van de aansluitsporen moeten worden bediend, zodat het wisselen altijd goed opschiet.

De tweede virtuele schakelaar staat toe resp. verbiedt het schakelen van een rijweg in de latere automatisering, want er mag en zal altijd maar een locomotief in de omgeving van de rolbrug kunnen rijden. Alleen dan, wanneer een locomotief komt van de baan een rolbrug-aansluitspoor heeft bereikt, mag een locomotief van een rolbrug-aansluitspoor de rolbrug oprijden en het gebied van de rolbrug in de richting van de baan verlaten.

15.7.6 Uitvragen van de rolbrug door de brugaansluitrail

De uitvraging van de rolbrug voor de terugrit van de locomotief van het rolbrug-aansluitspoor naar de rolbrug gebeurt zoals bij de uitvraging van de rolbrug conform paragraaf 15.7.2. Ook hier wordt de rolbrug over de vervolgschakeling van het startcontact van de rijweg, die van het stootblok van het aansluitspoor tot aan het sperslein voor de rolbrug reikt, uitgevraagd.





15 – DIGITALE ROLBRUG

De rijwegenoptekening wordt zoals in paragraaf 15.7.2 uitgevoerd. In de schakelvoorwaarden van de korte rijweg wordt alleen startcontact 27 met „BEZET“, en het contact 25 voor de rolbrug en de drie rolbrugsporen 10 t/m 12 met „VRIJ“ ingevoerd, waardoor de rolbrug niet door een locomotief bezet is. Contact 26 wordt niet ingevoerd, omdat hij vrij of bezet zou kunnen zijn.

Voor de verdere aansluitsporen van de rolbrug registreert u de rijwegen volgens het hiervoor gebruikte voorbeeld.

15.7.7 Oprijden van de locomotief van het aansluitspoor op de rolbrug

Zodra de rolbrug de uitgevraagde positie (hier het aansluitspoor) heeft bereikt, kan de locomotief de aanliggende rolbrug oprijden.

The screenshot displays the WDP software interface. The top part shows a railway layout with various tracks and signals. The bottom part shows the 'Rijwegen-editor' window, which is used for editing the railway layout. The window has a menu bar with 'Rijwegen' and 'Opties'. Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main area of the window is divided into several sections:

- ID**: A list of IDs, with '30' selected.
- ID-tekst**: The text associated with the selected ID, 'SB-Auffahrt 8'.
- Beschrijving**: The description of the selected ID, 'SB-Auffahrt von GI 026'.
- Schakelvoorwaarden**: A table of switch conditions for the selected ID.

Schakelvoorwaarden	
C1:	26 <input checked="" type="checkbox"/> B
C2:	25 <input type="checkbox"/> V
C3:	408 <input checked="" type="checkbox"/> B
C4:	12 <input type="checkbox"/> V
C5:	11 <input type="checkbox"/> V
C6:	10 <input type="checkbox"/> V
C7:	<input type="checkbox"/> V
C8:	<input type="checkbox"/> V
C9:	<input type="checkbox"/> V
C10:	<input type="checkbox"/> V
C11:	<input type="checkbox"/> V
C12:	<input type="checkbox"/> V
C13:	<input type="checkbox"/> V
C14:	<input type="checkbox"/> V
C15:	<input type="checkbox"/> V
C16:	<input type="checkbox"/> V
C17:	<input type="checkbox"/> V
C18:	<input type="checkbox"/> V
C19:	<input type="checkbox"/> V
C20:	<input type="checkbox"/> V
C21:	<input type="checkbox"/> V
C22:	<input type="checkbox"/> V
C23:	<input type="checkbox"/> V
C24:	<input type="checkbox"/> V

De rijwegenoptekening en de opgaven op de afzonderlijke tabbladen in de rijwegen-editor komen overeen met de aanwijzingen in paragraaf 15.7.3 en moeten hier niet nog een keer worden opgevoerd.

Voor de verdere rolbrugopritten van de andere aansluitsporen van de rolbrug registreert u rijwegen volgens het voorbeeld hierboven.

Let bij de rijwegenoptekening ook op de sperseinen en de schakelaar voor de rolbrugbesturing, zoals het „geel oplichten“ van het rolbrugspoor.



15 – DIGITALE ROLBRUG

15.7.8 Verplaatsing van de bezette rolbrug naar het doorgangsspoor

Na het stoppen van de locomotief op de rolbrug en de uitgevoerde activering van de tevoren geschakelde rijweg, moet de rolbrug met de locomotief naar het doorgangsspoor 401 rijden.

De rijweg van de brugpositie 408 ziet u in de onderstaande afbeelding.

ID	ID-tekst	Beschrijving
40	SB 902 - 901	Bühnenfahrt mit Lok von 402 nach 408
42	SB 904 - 901	Bühnenfahrt mit Lok von 404 nach 408
43	SB 906 - 901	Bühnenfahrt mit Lok von 406 nach 408
38	SB 908 - 901	Bühnenfahrt mit Lok von 408 nach 401

Loctype	Opties	Start/rem/doel
Schakelvoorwaar...	Vrijgaven	Vervolgschakelingen

Schakelvoorwaarden		
C1: 10	<input checked="" type="checkbox"/> B	C9: <input type="checkbox"/> V
C2: 408	<input checked="" type="checkbox"/> B	C10: <input type="checkbox"/> V
C3: 9	<input type="checkbox"/> V	C11: <input type="checkbox"/> V
C4: 40	<input type="checkbox"/> V	C12: <input type="checkbox"/> V
C5: 41	<input type="checkbox"/> V	C13: <input type="checkbox"/> V
C6: <input type="checkbox"/> V		C14: <input type="checkbox"/> V
C7: <input type="checkbox"/> V		C15: <input type="checkbox"/> V
C8: <input type="checkbox"/> V		C16: <input type="checkbox"/> V

Let hier ook op de verschillende „geel oplichtende delen“ van de rijweg bij de rijwegenoptekening! De verdere details voor de rijwegenregistraties, ook de andere rolbrugritten, leest u in paragraaf 15.7.4 en worden hier niet nogmaals beschreven.

15.7.9 Wegrijden van de locomotief van de rolbrug naar het uitrijspoor

Nadat de rolbrug met de locomotief het doorgangsspoor 401 heeft bereikt, moet hij nu naar het uitrijspoor kunnen rijden. De rijweg hiervoor registreert u volgens de aanwijzingen in paragraaf 15.7.5.

Tip voor de rijwegenregistraties!

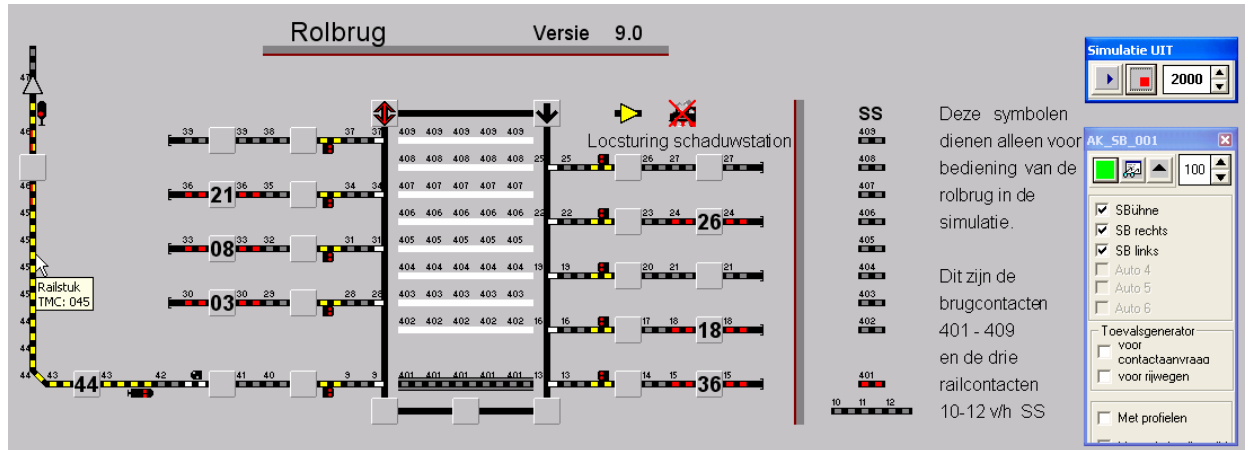
Registreer de eerste rijweg met alle aanwijzingen en kopieëer deze altijd in een nieuw record en corrigeer de betreffende aanwijzingen.



15 – DIGITALE ROLBRUG

15.8 Rolbrug inpassen in een automatisering met vraagcontacten

In dit kleine voorbeeld moet de rolbrug in een eenvoudige automatisering met vraagcontacten worden ingepast.



De afbeelding toont een momentopname uit het geautomatiseerde bedrijf, die met de **handbediende** simulatie werd uitgevoerd. Bij de met de hand bediende simulatie moet u de spoortrajecten met de linker muisknop voor een bezetaanduiding door de trein in- en ook weer uitschakelen. De automatische simulatie zou bij de rolbrug niet goed functioneren, omdat van de rolbrug geen terugmeldingen komen.

Opdat u de rolbrug met de handbediende simulatie kunt bedienen, werden de contactrailstukken van de rolbrug, in de afbeelding rechts aanvullend geschikt. Zo kunt u met een muisklik op de drie railcontacten 10 t/m 12 de bezetting van de brug tot stand brengen. De weergave van de brugpositie kunt u met de contacten onder de tekst RB bewerken (in- en uitschakelen).

Het gebied van de rolbrug is in drie geautomatiseerde gebieden (RBrug, RB links en RB rechts) ingedeeld, waardoor gebieden aan- en afgeschakeld kunnen worden.

Het aan-, af- en oprijden van de baan naar de rolbrug en terug naar de baan behoort tot het geautomatiseerde gebied „RBrug“.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RW schakelen		Keren	V/A			
046	5,000	046 - 043	ja				Rijden van de locomotief van de baan naar de rolbrug. Hier in dit voorbeeld rijdt de loc na een wachttijd en het keren naar de rolbrug terug

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RW schakelen		Keren	V/A			
043	0	RB uitvraging 1					De rijweg kan alleen worden geschakeld, als de rolbrug vrij is. Alleen dan wordt de rolbrug ook aangevraagd.
		043 - 012					









Deze beide vraagcontacten sturen het gaan rijden van de locomotief van de modelspoorbaan naar de rolbrug en het uitvragen van de rolbrug, waardoor de locomotief de rolbrug kan oprijden.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RW schakelen		Keren	V/A			
040	0	040 - 015					Hier zijn 2 rijwegen ingevoerd. De eerste is voor het overrijden van de rolbrug en reikt tot aan het stootblok aan het einde van het doorrijspoor. De tweede rijweg is voor het oprijden van de RB.
		RB oprijden 1					
		040 - 012					

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RW schakelen		Keren	V/A			
041	0	041 - 046					Wegrijden van de locomotief naar het uitrijsein. Van daaruit kan het verder gaan naar de modelbaan. Hier in dit voorbeeld moet hij daar gekeerd worden en terugrijden naar de RB.

Vraagcontact 040 bestuurt de op- of doorrit naar/over de brug, terwijl het vraagcontact het uitrijden van de locomotief naar de modelspoorbaan bestuurt.

Nu volgen de rolbrugritten met de locomotieven naar de aansluitsporen, die eveneens tot het automatiseringsgebied „RBrug“ behoren.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RW schakelen		Keren	V/A			
012	2,000	RB 901 - 902	ja				De schakelaars met de permissiepijlen dienen voor de verplaatsing van rolbrug naar de aansluitsporen. Zij bepalen de richting, of een linker of rechter aansluitspoor aangestuurd moet worden. Omdat de locomotief hier altijd zijn rijrichting moet veranderen, kan hij daardoor een klein stukje achteruit op de rolbrug rijden.
		RB 901 - 903	ja				
		RB 901 - 904	ja				
		RB 901 - 905	ja				
		RB 901 - 906	ja				
		RB 901 - 907	ja				
		RB 901 - 908	ja				
		RB 901 - 909	ja				
		RB 909 - 901	ja				
		RB 907 - 901	ja				
		RB 905 - 901	ja				
		RB 903 - 901	ja				

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RW schakelen		Keren	V/A			
010	2,000	RB 908 - 901	ja				Dit vraagcontact bestuurt de verplaatsing v/d rolbrug van de aansluitsporen terug naar het doorgangsspoor 401, zoals in de bovenste afbeelding de laatste vier rijwegen.
		RB 906 - 901	ja				
		RB 904 - 901	ja				
		RB 902 - 901	ja				

Vraagcontact 012 bestuurt nu het transport vana de rolbrug naar de linker en rechter aansluitsporen. De richting wordt hierbij bestuurd door de permissiepijl. In ider geval is echter ook een rijrichtingswissel van de locomotief vereist, want de locomotief is van links naar rechts op de rolbrug gereden en moet nu naar het midden van de rolbrug rijden.

De laatste vier rijwegen van vraagcontact 012 dienen voor het terugrijden van de locomotief van de linker aansluitsporen naar het doorgangsspoor.

De rijwegen van vraagcontact 010 brengen de locomotief van de rechter aansluitsporen terug naar het doorgangsspoor. In ieder geval moet de rijrichting van de locomotief worden gewisseld.

Ook de brugafritten van de locomotief behoren tot het automatiseringsgebied „RBrug“.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RVW schakelen		Keren	V/A			
011	2,000	RB wegrijden 2	ja				Vraagcontact 011 bestuurt nu het wegrijden van de locomotief naar de aansluitsporen. Hier is dan ook bij de rechter aansluitsporen een richtingswijziging van de locomotief vereist. Een eigenaardigheid laten de laatste beide rijwegen bij het wegrijden van de locomotief naar de baan zien, want hier moet de locrichting in afhankelijkheid van de opgeslagen werkelijk loc-richting gestuurd worden. Vandaar ook de beide uitvragingen van de locrichting
		RB wegrijden 3					
		RB wegrijden 4	ja				
		RB wegrijden 5					
		RB wegrijden 6	ja				
		RB wegrijden 7					
		RB wegrijden 8	ja				
		RB wegrijden 9					
		RB wegrijden 1	ja	V			
		RB wegrijden 1		R			

Ook bij het wegrijden worden de rijwegen pas na een korte wachttijd van 2 sec. gestuurd, waardoor het niet zo hectisch op de rolbrug toegaat.



Bij alle vertrekken naar de rechter spooraansluitingen moet de rijrichting van de locomotief weer worden gewijzigd.



Bij het wegrijden van de locomotief naar de baan (RB wegrijden 1) wordt de rijrichtingswissel in afhankelijkheid van de daadwerkelijke rijrichting van de locomotief gestuurd. Daarom zijn ook hier de opgaven in het veld „V/A“ vereist.

Belangrijke aanwijzing!

Bij deze rijrichting wordt er altijd vanuit gegaan, dat de locomotief met de rijrichting „vooruit“ komend van de baan naar de rolbrug rijdt.

Voor de terugrit van de locomotieven van de rechter aansluitsporen naar de modelspoorbaan zijn in de vraagcontacten-editor voor het automatiseringsgebied „SB rechts“ in totaal 9 vraagcontacten nodig.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RVW schakelen		Keren	V/A			
015	5,000	015 - 041	ja				Terugrijden van de locomotief van het stootblok van het doorgangsspoor van de rolbrug naar de baan. Het schakelen van de rijweg gebeurt in afhankelijkheid v/d beide schakelaars.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RVW schakelen		Keren	V/A			
018	5,000	RB uitvraag 2	ja				Uitvraging van de rolbrug in afhankelijkheid van de beide schakelaars na een voorafgaande wachttijd van 5 sec, zodat de locomotief na aankomst niet meteen weer wegrijdt.

Vraagcontact	Wachttijd	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
	voor RVW schakelen		Keren	V/A			
017	0	RB oprijden 2					Locomotief rijdt aanliggend spoor v/d rolbrug op.

Hier zijn nu eenmaal de opgaven voor de onderste aansluitsporen te zien.

Voor de overblijvende drie aansluitsporen moeten de vraagcontacten volgens het voorbeeld van de beide vraagcontacten 018 en 017 worden uitgevoerd.

Voor de terugrit van de locomotieven van de linker aansluitsporen naar de modelspoorbaan zijn in de vraagcontacten-editor voor het automatiseringsgebied „RB links“ in totaal 8 vraagcontacten nodig.


Vraagcontact	Wachttijd voor RVW schakelen	Rijweg	Lok		Schakelaar	Schakelaar	Opmerkingen
			Keren	V/A			
030	5,000	RB uitvraging 3	ja				Uitvraging van de rolbrug in afhankelijkheid van de beide schakelaars na een voorafgaande wachttijd van 5 sec, zodat de locomotief na aankomst niet meteen weer wegrijdt.
029	0	RB oprijden 3					Locomotief rijdt aanliggend spoor v/d rolbrug op.


Ook hier moeten alleen de vraagcontacten van de onderste linker aansluitsporen worden getoond. De opgaven voor de overige aansluitsporen voert u uit volgens het bovenstaande voorbeeld.

15.8.1 Automatisch bedrijf met de handbediende simulatie uitvoeren


Na de registratie van alle gegevens in de vraagcontacten-editor, kunt u deze sluiten en met behulp van de simulatie het geautomatiseerde bedrijf doorspelen.

Hiervoor sleept u de locomotieven, zoals te zien is in de afbeelding van paragraaf 15.8, op de treinnummervelden aldaar. U stelt de rijrichting van alle locomotieven op „vooruit“ in, alleen de locomotieven op de linker aansluitsporen moeten de rijrichting „achteruit“ krijgen, zodat alles goed kan aflopen. Ook de schakelaar voor de „Locbesturing RB“ en de rolbrug stelt u in, zoals is te zien in de afbeelding.

Nu start u de simulatie met een klik op de knop  in de knoppenbalk een schakelt u aansluitend de simulatie op „OFF“. Nu kunt u de automatisering met een klik op de knop  in de knoppenbalk starten. Hiervoor kiest u het AK(VC)-bestand met de naam „AK_SB_001.DAT“ en verwijderd u alle vinkjes tot op de drie bovenste voor de automatiseringsgebieden. De uitvraagtijd stelt u op 100 in, zodat de rijwegen voortdurend aanzienlijk snel worden uitgevraagd.

Onmiddellijk na het starten van het geautomatiseerde bedrijf door een klik op de knop  wordt de rijweg voor locomotief 44 in de richting van de rolbrug uitgevraagd en geschakeld. In de geopende Loc-Control van de locomotief kunt u zeer goed de snelheidsinstellingen volgen, zodra u met de linker muisknop ieder afzonderlijk terugmeldcontact van de geel opgelichte rijweg inschakelt (rood). Wanneer de locomotief bij de volgende rijweg de rolbrug moet oprijden, dan gebruikt u voor het simuleren van de bezettingen de aanvullende railstukken rechts van de rolbrug.

Staat de locomotief dan op de rolbrug op contact 12, dan zal in de regel de rijweg naar het tweede lege aansluitspoor volgen.



Let op de gele oplichtingen op de rolbrug en op de richtingspijl van de rolbrug. Ook de knop voor de rolbrugbesturing is van „rood“ naar  gewisseld en de rolbrug kan in de richting naar boven verplaatst worden.

Omdat de locomotief ook zijn rijrichting heeft gewisseld, moet u nu contact 12 weer „vrij“ schakelen, zodat het contact niet meer bezet is en contact 11 bezet is.

De rolbrug verplaatst u nu op het beeldscherm als volgt:

- Het rechte railstuk met het TMC 401 met de linker muisknop „vrij“ schakelen, want de brug moet zich van brugcontact 401 in de richting van 402 verplaatsen.
- Meteen na de klik op brugcontact 401 wijzigt de stand van de brugbesturing van „groen“ naar rood, zodat de rolbrug bij het volgende brugcontact 402 kan stoppen.
- Nu klikt u het rechter brugcontact 402 met de linker muisknop aan, want de rolbrug is daar nu aangekomen. Met deze klik is aan de vrijgavevoorwaarden voor de brugrit voldaan en wordt de rijweg opgeheven.

Nu wordt meteen de rijweg naar het vrije brugaansluitingsspoor uitgevraagd en geschakeld. De rijrichting van de locomotief wordt weer in vooruit gewijzigd en u kunt hem tot aan het stootblok laten rijden. Dit doet u af, door het bezetten van ieder afzonderlijk terugmeldcontact met de linker muisknop, (aub. niet vergeten, de railstukken ook weer met de muisknop „vrij“ te schakelen).

Wanneer u vervolgens contact 17 activeert, dan zal onmiddellijk de permissiepijl voor de „Locbesturing RB“ van richting  veranderen. En bij het activeren van terugmeldcontact 18 wordt de rijweg opgeheven en de schakelaar voor de locbesturing van „rood“ naar  geschakeld. Door deze beide schakelaarwijzigingen kann een ander recht aansluitspoor de rolbrug uitvragen.

Als u geen toevalsgenerator heeft ingeschakeld, dan zal nu het aansluitspoor met contactnummer 21 de rolbrug uitvragen. De rijweg van stootblok naar het sperssein voor de rolbrug en het brugspoor lichten geel op. Ook de schakelaar voor de rolbrugbesturing is weer „groen“ en u moet nu de rolbrug naar dit brugspoor verplaatsen. Dit bereikt u over het uit- en inschakelen van het rechter railstuk voor de brugbesturing, zoals dit hierboven is bescheven. Klik daarvoor het ene contact na het andere voor de brugbesturing aan en weer uit.

Meteen na het schakelen van de rijweg heeft de schakelaar voor de locbesturing RB de stand van de schakelaar gewisseld van „groen“ naar „rood“, zodat niet nog een locomotief de rolbrug kan uitvragen. Deze stand blijft ook behouden, tot een van de baan komende locomotief een aansluitspoor bereikt.

De projectgegevens vindt u op de **WIN-DIGIPET 9.0** CD, maar deze zou u eigenlijk als oefening eenmaal zelf moeten maken.



16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0

16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0

16.1 Algemeen

Met **WIN-DIGIPET 9.0** kunnen ook de kranen van Roco, Märklin en Trix worden bestuurd.

Dit zijn de volgende kranen:

- Roco portaalkran
- Roco spoorbaankraan
- Märklin Goliath
- Märklin draaikraan 7651
- Märklin portaalkraan 76500
- Trix portaalkraan 66105 (nagenoeg bouw gelijk met Märklin 76500).

De kranen van Märklin gebruiken het Motorola-protocol, terwijl Roco de kranen naar keuze met een Motorola- of een DCC-decoder aanbiedt.

Wanneer u een kraan met een digitaal-decoder (dit kan overigens tot vijf kranen gelijktijdig zijn) bezit, dan kunt u daarmee uw modelbaan op een indrukwekkende manier verrijken.

Ook voor „niet-kraanmachinisten“ is deze paragraaf interessant, want u kunt bijvoorbeeld ook aan locomotieven deze speciale Controls toewijzen en daarmee macro's oproepen, die u dan eventueel handbediend of over een dienstregeling kan uitvoeren. Voordeel hiervan is, dat u op deze manier ook ongebruikelijke scenarios kan verwerklijken, terwijl u niet aan rijwegen of start-/stopopdrachten gebonden bent.

Bij locomotieven kunnen daardoor zeer fraaie rangeerritten worden gerealiseerd, waarbij dan theoretisch meerdere locs van tijd tot tijd hetzelfde doelcontact gebruiken. Dit zou bij „conventioneel“ gebruik van **WIN-DIGIPET 9.0** vroeger niet mogelijk zijn.

Als alternatief kunt u natuurlijk ook andere acties teweegbrengen, bijvoorbeeld bij functiemodellen (kermis-carroussel) of andere digitaal aangestuurde modellen, die ook over een digitale regeling beschikken en als locomotief zijn ingevoerd in de locomotievendatabank.

In de volgende paragrafen wordt de bediening van de Roco portaalkraan beschreven. De andere kranen zijn op overeenkomstige wijze te bedienen.

16.2 Kraan in de locomotievendatabank registreren


Allereerst moet u de kraan in de locomotievendatabank invoeren. Hoe u dit doet, leest u in hoofdstuk 5.

Passende afbeeldingen voor uw kranen vindt u in de rubriek „Download“ op Homepage van Win-Digipet. Download de gewenste afbeeldingen en pak deze vervolgens uit in de map C:\WDIGIPET\EIGENE. Daarna kunt u de afbeeldingen in de locomotievendatabank over „Eigen afbeeldingen“ oproepen.

Voer in de locomotievendatabank de betreffende decoderadressen van de kranen in. Bij de Märklin portaalkraan zijn dit de adressen 73 en 74, die vast zijn uitgegeven.

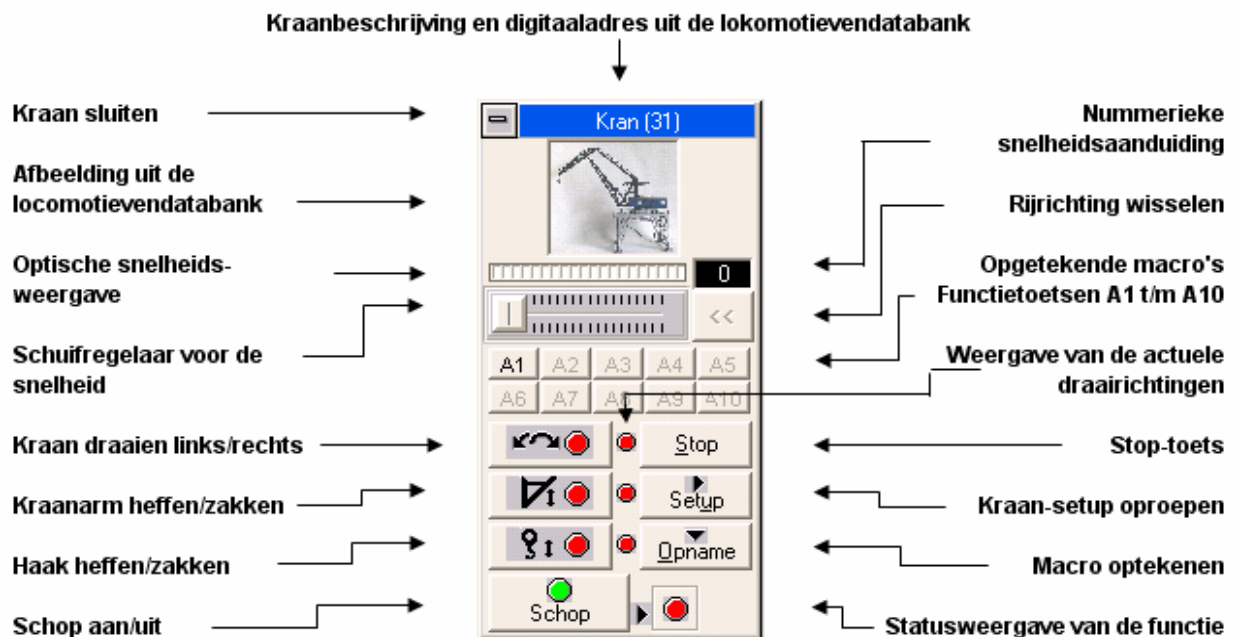
16.3 Kraan-setup

Voorwaarde voor uitvoering van de kraan-setup is de opname van de kraan in de locomotievendatabank

Nu kunt u over de menuopdracht <Kranen> <Roco portaalkraan> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk de Roco portaalkraan oproepen.

De Kraan-Control opent zich met de hieonder beschreven functies.

Heeft u in de locomotievendatabank een ander adres als 30 ingevoerd, dan krijgt u bij het openen van de Kraan-Control een foutmelding, die u eventueel eerst eenmaal kunt negeren.



16.3.1 Kraan-setup Motorola

Klik nu op de knop '**Setup**'.

In het dan opengeklapte setupvenster geeft u het digitaaladres in (hier 31) en kiest u het digitaalprotocol Motorola.

Geeft u een adres in, die niet is geregistreerd in de locomotievendatabank, dan volgt een foutmelding. Bij invoer van een correct adres, wordt automatisch ook de afbeelding uit de locomotievendatabank overgenomen, die u onder dit adres had opgeslagen.

Bij de Märklin-kranen vervalt een setup.





16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0

Als volgende stelt u de „*Functie-omschakelpauze*“ in, die de kraan gebruikt, om de eventuele functies achtereenvolgens te kunnen schakelen. Hierin is helaas bij Roco met de Motorola-decoder zo vanuit de fabriek voorzien. Een aansturing van de verschillende functies direct over de functietoetsen biedt deze kraan helaas niet aan. Omdat de Roco-kranen aanzienlijk verschillend reageren, variëren zij enigszins in pauzetijd om de voor hem optimale instelling te vinden. Stel daarom de pauzetijd niet te kort in, want anders kan het voorkomen, dat de opdrachtenvolgorde door **WIN-DIGIPET 9.0** te snel verloopt en de Roco-kraan zich verslikt in een of andere opdracht. Bij te hoge waarden kan het eventueel gebeuren, dat de functie achterwaarts schakelt. Een waarde van 600ms wordt aanbevolen.

Nu kunt u een tekst voor de functietoets definiëren, omdat deze kraan zowel over een haak, als ook (optioneel) over een magneet en zelfs over een functionerende baggerschop beschikt.

Onder het tekstveld vindt u het kader „Synchronisatie“. Standaard bij dit model is de functie „Heffen/Zakken“ en „Rechts/op“. M.a.w. bij ieder inschakelen van uw modelbaan of na elke noodstop, (steeds, wanneer de stroom uitgeschakeld was), is dit de standaardfunctie, waarmee deze kraan werkt. Vandaar dat u deze parameter alleen hoeft te wijzigen, zodra in de loop van het bedrijf een afwijking optreedt, die u daarmee weer zou willen compenseren.

U dient zich te bedenken, dat bij ELKE „Noodstop“ of na iedere stroom-uitschakeling de Roco-kraan weer naar de status „Heffen/Zakken“ en „Rechts/op“ wisselt.

16.3.2 Kraan-setup DCC

Klik nu op de knop '**Setup**'.

In het uitgeklapte setup-venster geeft u het digitaaladres (hier 31) in en kiest u het digitaalprotocol DCC.

De instellingen onder „DCC-functiewissel“ zijn dan geactiveerd en de variabele insteltijd voor de „*Functie-omschakelpauze*“ is gedeactiveert.

Geeft u een adres in, dat niet in de locomotievendatabank is geregistreerd, dan volgt een foutmelding. Bij opgave van een correct adres wordt automatisch ook de afbeelding overgenomen uit de locomotievendatabank, die u eerder onder dit adres had opgeslagen.

Nu kunt u een tekst voor de functietoets definiëren, omdat deze kraan zowel over een haak, als ook (optioneel) over een magneet en zelfs over een functionerende baggerschop beschikt.

Onder het tekstveld vindt u het kader „Synchronisatie“. Standaard bij dit model is de functie „Heffen/Zakken“ en „Rechts/op“. M.a.w. bij ieder inschakelen van uw modelbaan of na elke noodstop, (steeds, wanneer de stroom uitgeschakeld was), is dit de standaardfunctie, waarmee deze kraan werkt. Vandaar dat u deze parameter alleen hoeft te wijzigen, zodra in de loop van het bedrijf een afwijking optreedt, die u daarmee weer zou willen compenseren.

U dient zich te bedenken, dat bij ELKE „Noodstop“ of na iedere stroom-uitschakeling de Roco-kraan weer naar de status „Heffen/Zakken“ en „Rechts/op“ wisselt.



16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0

In de velden onder „DCC-functiewissel“ kunt u de eventuele parameters daarvoor invoeren. Omdat Roco verschillende Roco DCC-decoders met verschillende bedieningsfuncties („FUNC“ og „f1“) heeft uitgeleverd, kunt u deze modelvarianties compenseren, door de mogelijke functies over „FUNC“ of „f1“ hier in te geven. Lees hiervoor de kraanbeschrijving van uw Roco-DCC-kraan door.

16.4 Kraan-setup beëindigen

Na deze instellingen kunt u de setup weer sluiten en met de kraan de eerste tests uitvoeren.

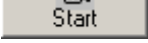
De ingevoerde kraangegevens worden in de Win-Digipet map in een bestand opgeslagen.

TIP!

Bedien na **elke** noodstop of, wanneer de kraan stroomloos was, de knop „*Weergave basisstand (na noodstop)*“, waardoor de functies en draairichtingen van de Kraan-Controls weer synchroon met de kraan zijn.

16.5 Kraan-macro's optekenen

Met een klik op de knop '**Opname**' bereikt u het macro-opnamegebied.

De macro-optekening volgt na een klik op de knop  Start, de tekst van de knop verandert in '**Stop**'.

Nu voert u alle gewenste bewegingen met de hand bediend uit. De daarbij ontstane opdrachten – en tijdvolgorde worden opgetekend en getoond in het statusvenster.

Om de bewegingsrichting te wijzigen, moet u vooraf op de knop '**Stop**' klikken. U moet overigens **niet** de '**Stop**-'knop met de '**Opname**-'knop verwisselen.

Als de opname klaar is beëindigt u deze met een klik op de knop .

In het tekstveld kunt u deze macro nu een individuele naam geven. Door op één van de 10 macroknoppen te klikken, slaat u alle kraanhandelingen op. De vet onderstreepte macroknoppen bevatten al een opname. Kijkt u toch op een van de vet onderstreepte knoppen, dan wordt de zojuist gemaakte opname overschreven.

Over '**Test-Play**' kunt u de zojuist gemaakte en afgesloten optekening direct bewonderen, zolang u het opnamevenster nog open heeft en de opdrachten in het zichtbare venster nog weergegeven worden. Bent u met uw opname tevreden, dan sluit u het opnamegebied weer en staat u deze macro als '**Functieknop**' (**A1-A10**) ter beschikking.

Met de volgende macro-opnames handelt u op de hiervoor beschreven wijze.



16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0

16.5.1 Tips voor kraan-macro's

Omdat de kranen geen terugmeldingen kunnen leveren, moet u de macro's niet op de millimeter nauwkeurig optekenen, want er zullen steeds weer afwijkingen bij het afspelen zijn.

Hier een paar zaken, waarop u bij de macro's moet letten:

- Breng de kraan voor een macro-optekening altijd in een vast gedefinieerde uitgangspositie. Dit kan bijvoorbeeld een draairichting van 180 graden t.o.v. een spoor zijn (of wat voor u het meest zinvol is), want de macro wordt altijd zo afgespeeld, zoals u deze heeft opgetekend. Wanneer uw macro dusdanig begint, dat deze eerst de haak gedurende 10 sec. omhoog hijst, maar deze bij de start van de macro al helemaal boven is, dan volgt er geen terugmelding en probeert de macro natuurlijk deze actie opnieuw uit te voeren.
- Ook dient de mogelijkheid zich aan, een macro in dezelfde positie te laten eindigen, als waar hij begon, om bijvoorbeeld een macro vaker achter elkaar af te spelen of u brengt hem in een positie waarmee een tweede macro als startpositie begint, om op deze wijze een aaneenschakeling te bereiken. Over de eventuele draairichting en geactiveerde (Roco met Motorola-decoder), kunt u zich aan de hand van het groene lampje naast de eventuele functie oriënteren. Bij DCC is groen/draaien de eerste actie en de dubbele pijl (>>) wijst naar rechts. Ook hier moet er altijd op worden gelet, dat de basisstand over de setup voor opname van een macro wordt gekozen.
- Maak geen macro's, die op de millimeter precies moeten functioneren, want de motoren lopen altijd iets achter, zodat na het vaker afspelen van een macro, de kraan steeds verder afwijkt en vervolgens zijn lading onder omstandigheden naast de wagons neerlegd.
- Maakt u macro's voor bijvoorbeeld een omvangrijk „autokerkhof“ (kleine auto's met ingebouwde magneten onder het dak) en de macro bestaat daaruit, om telkens naar het „autokerkhof“ te draaien en met behulp van de magneet iets „op te nemen“, om dit dan na een volgende draai op een andere (omvangrijke) plaats neer te leggen. Deze vorm van een macro kan in het eindloze bedrijf met slechts een optekening uw autokerkhof „leeg ruimen“.
- U moet altijd letten op alle door de betreffende fabrikanten genoemde veiligheidsvoorschriften, zodat bij u nooit elektrisch geleidende of snel ontvlambare brandstoffen op de sporen kunnen vallen!
- Gedurende de tijd dat een macro afloopt zijn de andere besturingsknoppen van deze Kraan-Controls behalve de stopknop geblokkeerd. Aan de hand van de oplichtende lampjes op de Kraan-Control herkent u, dat een macro nog loopt. Wilt u om welke reden dan ook de afloop van een macro stoppen, dan hoeft u alleen maar op de stopknop te klikken. Daarbij dient u zich wel te bedenken, dat wanneer u de macro dan weer start, deze volledig van de actuele positie opnieuw start!



16 – KRANEN MET WIN-DIGIPET 9.0

16.6 Kraan-macro's inpassen in WIN-DIGIPET 9.0

De opgetekende macro's kunnen in **WIN-DIGIPET 9.0** zeer goed worden toegepast. In verbinding met contactgebeurtenissen kunt u kraanmacro's oproepen, overeenkomstig het gebeurtenisgestuurde schakelen van magneetartikelen. Vanzelfsprekend kan ook de krachtige timer-sturing worden ingepast en daarmee bijvoorbeeld tijdvertraagd macro's worden opgeroepen.

De kraanmacro's kunt u als volgt gebruiken:

- Handbediend door bediening van de knoppen A1 t/m A10 van de Kraan-Controls.
- Automatisch in de profielen.
Hoe dat functioneert leest u in paragraaf **10.3.5**
- Automatisch in de dienstregelingen.
Hoe u dat bereikt leest u in paragraaf **11.2.7**.

16.7 Kraan-macro's verwijderen

U kunt een macro verwijderen in een geopend opnamevenster, door met de rechter muisknop op een al opgetekende macro (vet) te klikken.

WIN-DIGIPET 9.0 vraagt dan, of u deze macro wilt verwijderen.



17 – INFRACAR-SYSTEEM MET WIN-DIGIPET 9.0

17 – INFRACAR-SYSTEEM MET WIN-DIGIPET 9.0

17.1 Algemeen

De modelauto-besturingssystemen van het Faller-Car-systeem of van Mader konden al met WDP worden bestuurd. Maar nu is ook het InfraCar-systeem van Karsten Hildebrandt geïmplementeerd.

De bekende systemen van Faller en Mader kennen bijvoorbeeld slechts twee snelheden „Stop“ of „Volgas“.

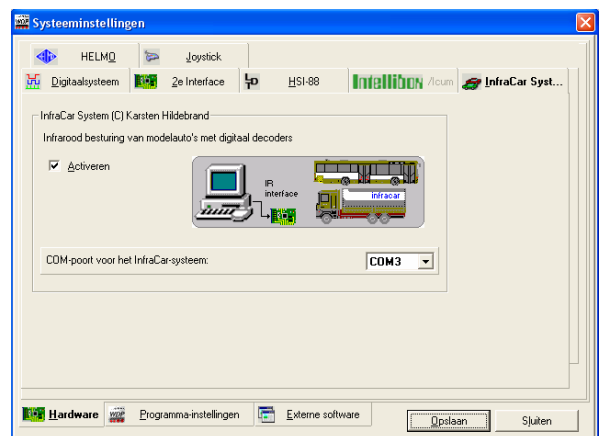
Het InfraCar -systeem, als uitbreiding hierop, zendt d.m.v. infraroodlicht opdrachten voor...

- Optrekken/remmen
- automatisch remlicht
- traploze snelheidsregeling
- en t/m 6 schakelfuncties (bijv. licht, knipperlichten, blauw-zwaailicht e.d.)
- als een overeenkomstige decoder in de personen-/vrachtauto's is ingebouwd.

Hierdoor zijn overeenkomstige aflopen mogelijk, zoals dit bij de modelbaan al mogelijk was. Dus kunt u met het InfraCar-systeem ook de functies, die u kent van de modelbaanbesturing, volledig in het bedrijf met de auto's benutten.

17.2 Instellingen voor het InfraCar-systeem

Voordat u het InfraCar-systeem kunt gebruiken, moet u dit in de systeeminstellingen op het tabblad „Hardware – InfraCar-systeem“ conform paragraaf 4.5 eerst „Activeren“ en de „COM-poort voor het InfraCar-systeem“ uitkiezen.



17.3 Auto's in de locomotievendatabank registreren

Als volgende voert u uw auto's zoals de locomotieven in de locomotievendatabank in. Daar vindt u ook een decodertype voor het InfraCar-systeem. De opgaven brengt u overeenkomstig de locomotieven conform de handelingen in hoofdstuk 5 in.

Vanzelfsprekend kunt u de adressen gebruiken, die u al bij de locomotieven in gebruik heeft, omdat **WIN-DIGIPET 9.0** „merkt“, dat het hierbij niet om locomotieven gaat, maar dat er een heel andere decoder moet worden aangesproken. Verder kunt u ten hoogste 6 bijzondere functies gebruiken, (indien aanwezig).



17 – INFRACAR-SYSTEEM MET WIN-DIGIPET 9.0

17.4 Functies voor het InfraCar-systeem

Wanneer u het InfraCar-systeem heeft aangesloten en geconfigureerd, staan u meteen alle voor locomotieven bekende functies en automatiseringen ter beschikking.

Daarbij kunnen „straten“ net zoals „sporen“ in het spoorplan worden getekend.

Hiervoor staan u de volgende symboltabellen ter beschikking:

- Alleen straatsymbolen voor autobanen **Sym_Auto**
- Spoorbaan- en straatsymbolen **Sym_Auto_Bahn**
- Gebruikersymbolen **Sym_U**

Het overeenkomende symbolenbestand kunt u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.8.5 oproepen.



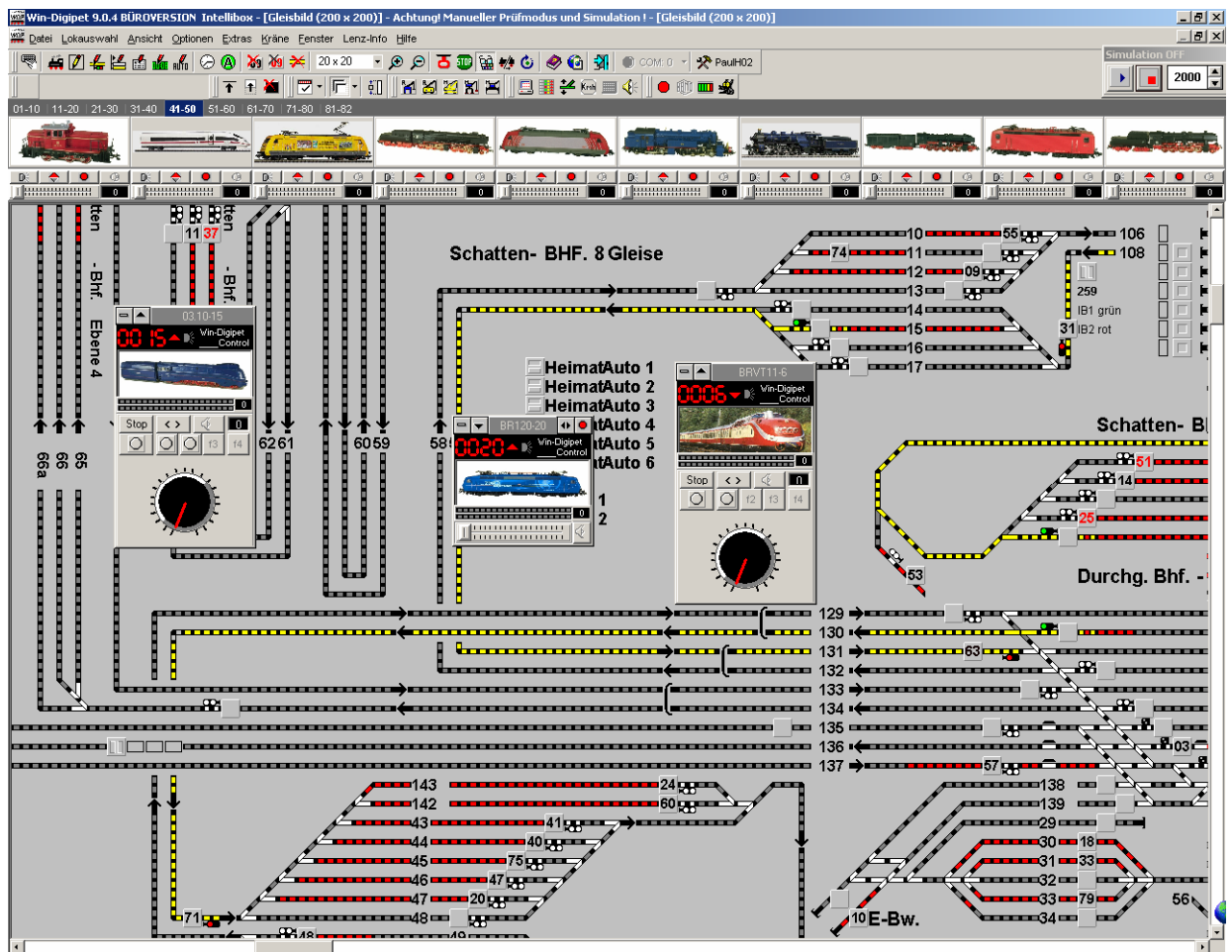
18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18.1 Algemeen

U hebt nu voor uw digitale modelbaan alle afzonderlijke gegevens geregistreerd en het spoorplan, de rijwegen en profielen gemaakt. Ook de registraties voor de treinritten en de treinrittenautomatisering, het dienstregelingbedrijf evenals het automatische bedrijf met vraagcontacten werden aangebracht.

Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden, om uw modelbaan optimaal en comfortabel met **WIN-DIGIPET 9.0** te kunnen besturen.



In het **WIN-DIGIPET 9.0** spoorplan, de overzichtelijke en comfortabele commandocentrale, schakelt en bestuurt u uw modelbaan.

In dit hoofdstuk **18** worden de besturingsfuncties en het gebruik daarvan in het modelbaanbedrijf uiteengezet. Naar de verwijzingen in de hoofdstukken **4** tot **17** wordt, waar nodig, verwezen.

Wanneer u **WIN-DIGIPET 9.0** start, wordt uw spoorplan automatisch geladen en bevindt u zich in het hoofdprogramma.

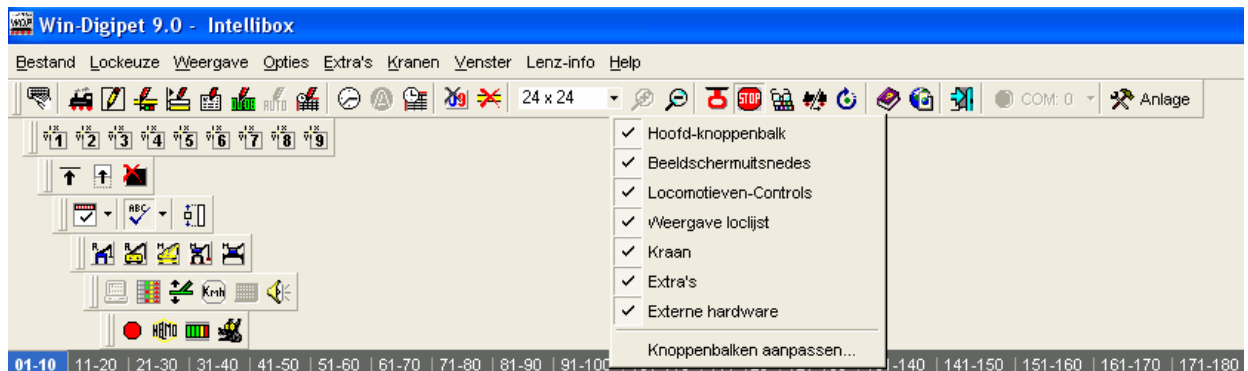


18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

U ziet alles weer terug, zoals u het spoorplan verlaten had...

- de grootte van het spoorplan, (zie paragraaf 6.2)
- de vormgeving van het spoorplan in overeenstemming met de gekozen symbooltabel (zie de paragrafen 4.8.5 en 6.3.2)
- de zoomfactor, (zie paragraaf 6.2.4)
- de voor inzet gereed staande Loc-Controls, (zie paragraaf 5.14)
- en de positie van de loclijst, (zie verder onder in paragraaf 18.11.1).

In **WIN-DIGIPET 9.0** zijn er zeven standaard knoppenbalken:




Dit zijn ...

- de hoofd-knoppenbalk
- de knoppenbalk voor de snelle keuze van de beeldschermuitsnedes
- de knoppenbalk voor de bediening van de locomotieven-controls
- de knoppenbalk voor aanpassing van de loclijst
- de knoppenbalk voor het kiezen van de kranen
- de knoppenbalk voor de extra's
- en een knoppenbalk voor de externe hardware.

Verder kunnen nog door de gebruiker gedefinieerde – eigen knoppenbalken – worden aangemaakt. De bedieningsmogelijkheden van de knoppenbalken zijn in paragraaf 3.7 uitvoerig beschreven.

De knoppenbalken zijn afhankelijk van hun instellingen zichtbaar of niet zichtbaar.

18.2 Systeeminstellingen

Over de menuopdracht <Bestand> <Systeeminstellingen> of over de knop  in de knoppenbalk heeft u toegang tot de systeeminstellingen. Dit programma-onderdeel is in hoofdstuk 4 uitgelegd. U kunt dus gedurende het modelbaanbedrijf direct wijzigingen in de systeeminstellingen aanbrengen.

Tip!

Indien u de HSI-88 van LDT gebruikt, dan moet u na de terugkeer uit de systeeminstellingen de HSI-88 opnieuw initialiseren, omdat het anders kan voorkomen, dat de terugmeldingen niet meer in overeenstemming met de werkelijkheid zijn.

18.3 Afzonderlijke magneetartikelen schakelen

Met de muisaanwijzer wijst u in het spoorplan op de magneetartikelen, die u wilt schakelen. De muisaanwijzer verandert dan in een hand. Vervolgens klik u net zo vaak met de linker muisknop, tot de gewenste stand van het magneetartikel is bereikt..

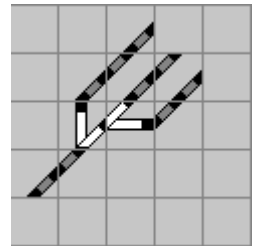
Bij driewegwissels en dubbele kruiswissels moet onder bepaalde omstandigheden drie- tot viermaal worden geklikt. U kunt een willekeurig aantal magneetartikelen achter elkaar schakelen.

Bij meerbegrijppige seinen krijgt u na een klik met de rechter muisknop een kort-menu en kunt u daarin direct met slechts een volgende klik met de linker muisknop het sein schakelen.


Het cijfer 1 is de basisstand van het sein (Hp0 = rood), het cijfer 2 is dan meestal Hp1=groen en het cijfer 3 is, zoals hier, Hp2=groen/geel.

Magneetartikelen met gelijke adressen – voorbeeld: voor- en hoofdsein zijn aangesloten op één decoderingang – worden automatisch met hun seinbeelden op het beeldscherm gesynchroniseerd. Dit geldt ook voor wissels met gelijke decoderadressen.

Wanneer u schuin ingebouwde driewegwissels in het spoorplan door een horizontaal en een verticaal eenvoudig wissel heeft weergegeven (zie paragraaf 6.3.4), ieder met een eigen adres, dan moet u er op letten, dat voor iedere „vertakkings“ - schakeling beide wissels op „recht“ worden geschakeld (zie paragraaf 7.2).



18.4 Basisstand van de magneetartikelen

Over de menuopdracht <Opties> <Basisstand uitvoeren> of over de knop  in de knoppenbalk bereikt u, dat alle magneetartikelen in de basisstand, die u bij het registreren van de magneetartikelen heeft bepaald (zie paragraaf 7.2), worden geschakeld.

Over de menuopdracht <Opties> <Actuele standen uitvoeren> worden alle magneetartikelen in de op het beeldscherm getoonde standen geschakeld.

Deze functies zijn altijd dan zinvol, wanneer u in de automatiserings- en dienstregelingbedrijfssoorten schakelaars, seinstanden enz. bij de start in een door u vastgelegde stand nodig heeft of bijvoorbeeld na bouwwerkzaamheden aan de modelbaan wissels handbediend hebt geschakeld.

18.5 Rijwegen schakelen

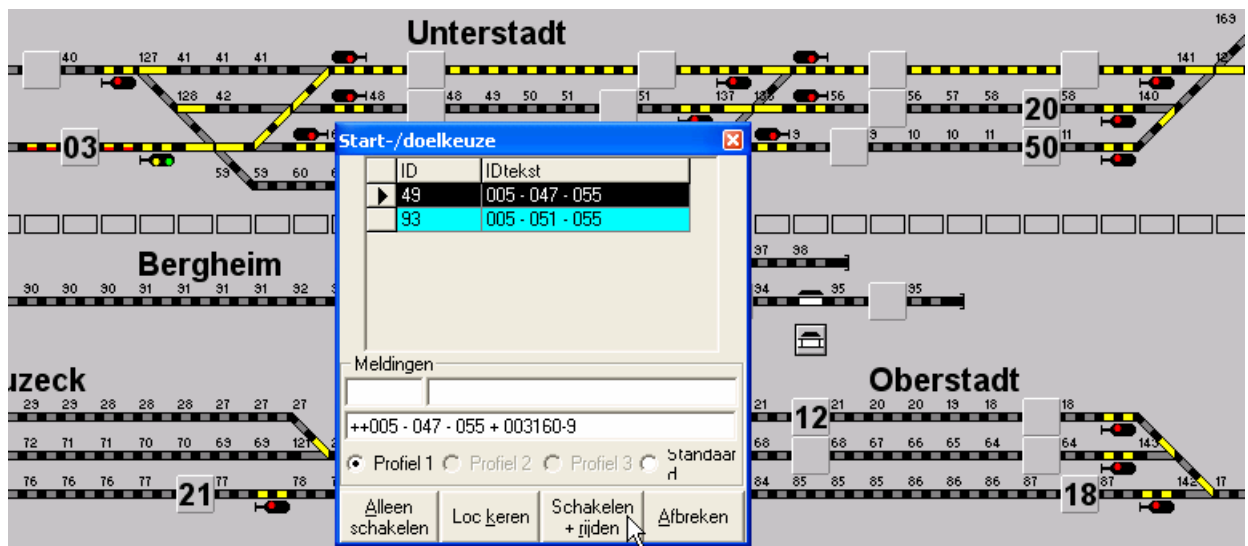
Rijwegen kunt u in **WIN-DIGIPET 9.0** zowel handbediend als ook automatisch laten schakelen. Wanneer u het dienstregelingbedrijf, de automatisering met vraag-contacten of de treinrittenautomatisering gebruikt, dan worden alle rijwegen automatisch geschakeld, zodra aan de schakelvoorwaarden hiervoor wordt voldaan. Hoe u rijwegen handbediend schakelt, leest u in de volgende paragrafen.

18.5.1 Met de start-/doelfunctie

Wilt u een rijweg handbediend schakelen, dan klikt u met de rechter muisknop op het start-treinumerveld en dan opnieuw met de rechter muisknop op het doel-treinumerveld. Dit zijn het start- en doelcontact van de rijweg, die u conform paragraaf 8.7.3 al geregistreerd heeft. Zou u bij deze start-/doelfunctie in het venster „Start/doel keuze“ de melding „Geen rijweg gevonden!“ krijgen, dan heeft u hiervoor nog geen rijweg gemaakt of heeft u er met de muis eenvoudig „naast geklikt“.

Is ook de tweede poging zonder resultaat, dan moet u voor deze start-/doelkeuze nog een rijweg conform paragraaf 8.2 registreren.

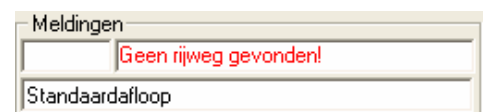
Was de start-/doelfunctie evenwel succesvol, dan opent het venster „Start-/doelkeuze“. Daarin worden in een lijst alle rijwegen die het systeem vond, met hun ID-tekst onder hun interne ID-nummers getoond.



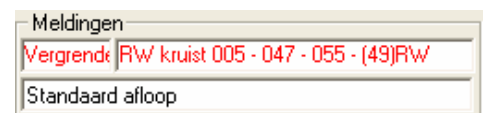
In dit voorbeeld zijn het twee rijwegen, die door het programma worden getoond.

Onder „Meldingen“ ziet u de eventuele bijzonderheden zoals...

- ♦ „Geen rijweg gevonden!“, wanneer de gewenste rijweg helemaal niet als rijweg is geregistreerd



- ♦ Waarschuwing voor kruisende rijwegen met weergave van ID-tekst en ID-Nr. van de kruisende rijweg, (hier ook nog vergrendeld)



- ♦ en waarschuwingen voor vergrendelde rijwegen
 - terwijl de rijweg hier nog niet vrij is, omdat er nog een spoor bezet is





18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

- omdat de loc hier niet op het startcontact staat, omdat u bijvoorbeeld de rijweg te vroeg wilde schakelen
- omdat in dit geval de rijweg niet vrij is, want er staat nog een loc op het doelcontact.
- Krijgt u echter deze melding, dan is alles in orde.

Meldingen
Vergrend
Geen loc op start-treinnummerveld

Meldingen
Vergrend Loc op doel -
Standaard afloop

Meldingen
Standaard afloop

Kies nu de gewenste rijweg door te klikken op de betreffende regel, deze licht nu geel op in het spoorplan en knippert, d.w.z. „Gereed om te schakelen “. De knop '**Schakelen + rijden**' wordt automatisch geactiveerd, wanneer een locomotief zich met zijn digitaaladres in een treinnummerveld van het startcontact bevindt. Details over de treinnummerweergave worden verder onder in paragraaf **18.14** uitgelegd.

Wanneer u de afbeelding nauwkeurig bekijkt, dan zult u vaststellen, dat op het treinnummerveld locomotief 03 staat.

En omdat voor de rijweg 005 – 047 - 055 bovendien een profiel voor de rijwegen-/locomotievencombinatie werd gemaakt, kan naast „Standaard“ ook het „Profiel 1“ worden gekozen.

U heeft nu de volgende mogelijkheden:

- ♦ **A)** Klijkt u op '**Alleen schakelen**': de rijweg wordt geschakeld en knippert niet meer, en u kunt met een trein/locomotief de rijweg **handbediend** berijden. Hiervoor kunt u de locomotief over een beschikbare rijregelaar of over een Loc-Control in **WIN-DIGIPET 9.0** besturen.
- ♦ **B)** Is de knop '**Schakelen + rijden**' actief, omdat een digitaaladres in het treinnummerveld van het startcontact van deze rijweg is ingevoerd, dan kunt u nu nog kiezen, hoe de locomotief moet rijden.
 - 1. U kiest, zoals in de afbeelding is te zien, profiel 1.
Dan wordt met een klik op de knop '**Schakelen + rijden**' de locomotief **automatisch** in beweging gezet. De waarden voor de startsnellheid, het optrekken en het verdere rijgedrag worden verkregen uit profiel 1 van de locomotieven-/rijwegencombinatie uit de profielendatabank.
Zodra deze locomotief het doelcontact van deze rijweg heeft bereikt, wordt hij **automatisch tot stilstand gebracht**.
 - 2. U kiest nu niet „Profiel 1“, maar „Standaard“. De waarden voor het optrekken en de startsnellheid worden verkregen uit de locomotievendatabank. **Voorwaarde** hiervoor is de opgave van een startsnellheid groter dan **0**, (zie paragraaf **5.5.2**).
Heeft u voor deze rijweg een remcontact gedefinieerd, dan wordt de locomotief op het remcontact voor het stopcontact afgeremd. Over het remcontact leest u meer in paragraaf **8.7.3**. Zodra deze locomotief het doelcontact van deze rijweg heeft bereikt, wordt hij **automatisch tot stilstand gebracht**.

In de bedrijfssoort **B)** zijn derhalve stoptrajecten bij seinen enz. niet nodig – alle locomotiefbewegingen worden uitsluitend door treinnummers en contracttrajecten bepaald.

U krijgt in de beide mogelijkheden - **A)** en **B)** - een waarschuwing onder „Meldingen“, wanneer u deze rijweg voor een bepaald loc-/wagentype had geblokkeerd, (zie de paragrafen 4.9 en 8.9) en de op het treinnummerveld van het startcontact staande locomotief overeenkomt met dit loc-/wagentype.



Maar deze rijweg kan echter toch worden geschakeld, want de derde knop '**Schakelen + rijden**' is eveneens geactiveerd.


In dit geval bepaalt **alleen u**, of de trein mag rijden of niet.

Is het doelcontact bereikt, dan wordt de rijweg in het spoorplan onzichtbaar.

In overeenstemming met uw keuze op het tabblad „Programma-instellingen – Locomotieven“ in de systeeminstellingen wordt na een klik op '**Schakelen + rijden**' automatisch de bijbehorende Loc-Control geopend en eventueel bij het bereiken van het doelcontact automatisch weer gesloten, (zie paragraaf 4.9).

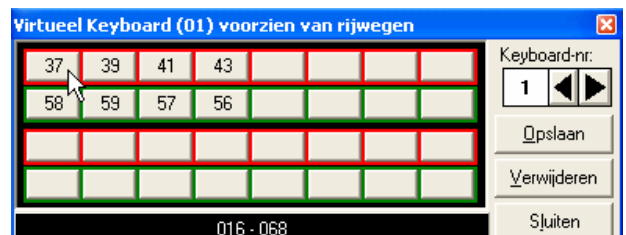
18.5.2 Met het virtuele Keyboard

Met deze opdrachtfunctie kunt u **32** regelmatig gebruikte rijwegen bijzonder snel schakelen. De installatie worden uitgelegd in paragraaf 8.12.

Klik op de menuopdracht <Extra's> <Virtueel Keyboard voorzien van rijwegen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Het virtuele Keyboard voorzien van rijwegen verschijnt.

Wijst u daarin op de opdracht knop met het ID -Nr. van de rijweg, die u wilt schakelen. Zijn beschrijving staat in de onderste aanduidingsregel.



Klik dan op de genoemde opdracht knop.


De rijweg wordt geschakeld en licht geel op, als zijn schakelvoorwaarden succesvol werden gecontroleerd, in het andere geval krijgt u een melding.

Maar let op!

De locomotieven moet u met de hand besturen. Zij worden niet automatisch, zoals bij het '**Schakelen + rijden**', door **WIN-DIGIPET 9.0** bewogen.

18.6 Vrijgeven van rijwegen

Geschakelde rijwegen, die u niet meer nodig heeft, kunt u weer vrijgeven. Dit kunt u op de volgende manieren bereiken...

- met het korte-menu met de rechter muisknop en de menuopdracht <Alle rijwegen vrijgeven>
- of met de funktietoets **F7** van uw computer
- of met de menuopdracht <Weergave> <Alle rijwegen vrijgeven>
- of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Deze functie verwijdert alle rijwegen en zet ook gelijktijdig alle vrijgavevoorwaarden weer terug, d.w.z. alle eventueel nog **vergrendelde magneetartikelen** worden eveneens weer vrijgegeven.

Soms kunt u deze functie ook als „testfunctie“ inzetten, met name dan, wanneer het in de automatisering met vraagcontacten tot een voortijdige ‘stop’ komt.

Wanneer na het activeren van deze functie de automatisering verder loopt, hing de fout samen met een of meerdere magneetartikelen, die nog niet door een rijwegen-vrijgavevoorwaarde werden vrijgegeven. Dan moet u met het oog daarop de vrijgavevoorwaarden en rijwegenoptekeningen controleren.

Een **afzonderlijke** rijweg geeft u weer vrij, door met de rechter muisknop de start-/doelfunctie voor deze rijweg uit te voeren en aansluitend in het venster „Start-/doelkeuze“ op ‘**Afbreken**’ te klikken. (Treinritten zie paragraaf **18.7.3**).

18.7 Treinritten schakelen

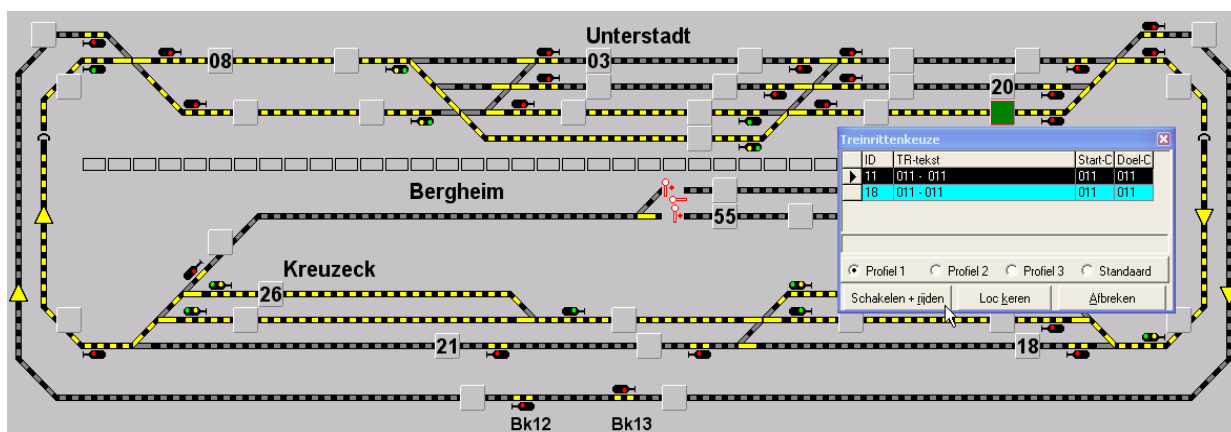
Treinritten kunt u in **WIN-DIGIPET 9.0** zowel met de hand maar ook als automatisch laten schakelen. Wanneer u de automatisering met vraagcontacten of de treinrittenautomatisering gebruikt, worden alle treinritten automatisch geschakeld, als aan de schakelvoorwaarden hiervoor wordt voldaan. Hoe u treinritten handbediend schakelt, leest u in de volgende paragrafen. De treinritten moet u in de systeeminstellingen conform paragraaf **4.15.1** activeren, wanneer u deze wilt gebruiken.

18.7.1 Met de start-/doelfunctie

Wilt u een treinrit handbediend schakelen, dan klikt u met de middelste muisknop op het start-treinnummerveld en dan opnieuw met de middelste muisknop op het doel-treinnummerveld. Dit zijn het start- en doelcontact van de treinrit, die u conform paragraaf **9.2** al had geregistreerd. Mocht u bij deze start-/doelfunctie in het venster „Treinrittenkeuze“ de melding „Geen treinritten gevonden!“ krijgen, dan heeft u hiervoor nog geen treinrit geregistreerd of heeft u met de muis eenvoudig „er naast geklikt“.

TIP!

Voor het uitkiezen van een treinrit kunt u in plaats van de middelste muisknop ook de combinatie Ctrl- toets + rechter muisknop gebruiken.



Was de start-/doelfunctie toch succesvol, dan opent het venster „Treinritten-keuze“. Daarin werden in een lijst alle treinritten die het systeem vond, met hun TR-tekst en de start- en doelcontacten onder hun ID-nummers getoond.

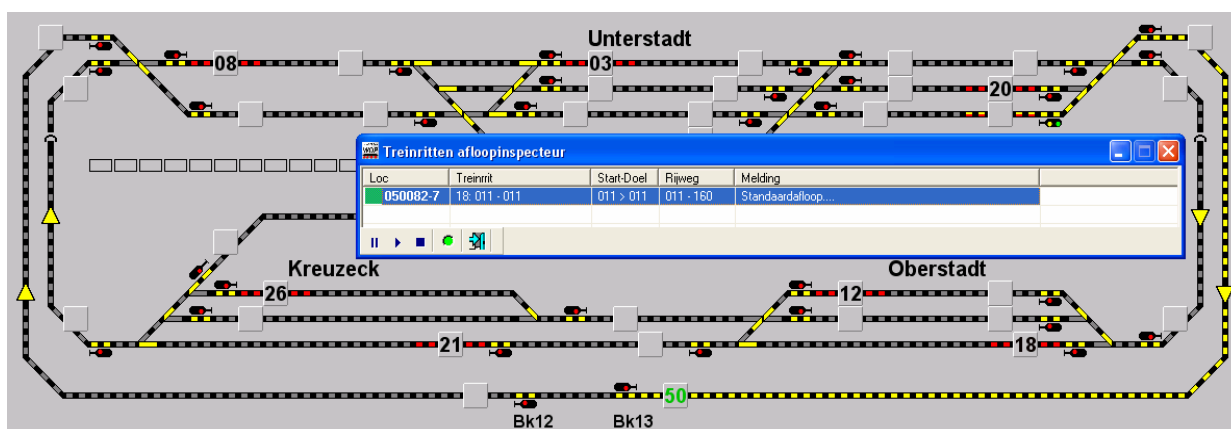
In dit voorbeeld zijn dat twee treinritten, die door het programma worden getoond.

Kies nu de gewenste treinrit door een klik op de betreffende regel in de lijst. De treinrit verschijnt nu geel opgelicht (niet knipperend) in het spoorplan, d.w.z. „Gereed om te schakelen“. De knop '**Schakelen + rijden**' wordt nu automatisch geactiveerd, wanneer een locomotief zich met zijn digitaaladres in het treinnummerveld van het startcontact bevindt. Details over de treinnummerweergave vindt u verder onder in paragraaf 18.14.

Kiest u nu eventueel nog voor de afloop („Standaard“, „Profiel 1“ t/m „Profiel 3“) voor de treinrit. Hierbij is altijd de afloop automatisch geselecteerd, die u in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Profielen“ conform paragraaf 4.14.2 heeft ingesteld.

Moet de locomotief **voor de start** nog van rijrichting veranderen, dan klikt u op de knop '**Loc keren**'.

Heeft u alles uitgekozen, dan klikt u voor het starten van de treinrit op de knop '**Schakelen + rijden**' en de treinrit wordt gestart, zodra aan de schakelvoorwaarden voor de eerste rijweg in de treinrit wordt voldaan.



De rijweg licht geel op, het treinnummer verandert van kleur in „GROEN“, en het venster „Treinritten afloopinspecteur“ conform paragraaf 9.10 resp. paragraaf 18.17.3 wordt geopend en informeert u over de start en de afloop van de treinrit.






18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Bereikt de trein het controlecontact (**Controleer volgende treinrit op contact:**) van de rijweg conform paragraaf 8.7, dan worden de schakelvoorwaarden van de volgende rijweg gecontroleerd en de rijweg geschakeld, zodra er aan de voorwaarden wordt voldaan (zie paragraaf 9.1).

18.7.3 Vrijgeven van treinritten

Geschakelde treinritten, die u verder niet meer nodig heeft, kunt u weer vrijgeven. Dit kunt u als volgt bereiken...

- voor een **afzonderlijke geselecteerde** treinrit in de treinritten afloop-inspecteur over de knop  en de aansluitende veiligheidsvraag
- of voor **alle** treinritten over de knop  of  in de treinritten afloopinspecteur en de aansluitende veiligheidsvraag.

Belangrijke aanwijzing!



U moet **eerst** een treinrit **verwijderen** en daarna een rijweg verwijderen.

18.7.4 Afloop van een treinrit na handbediend schakelen

In de systeeminstellingen conform paragraaf 4.15.3 heeft u een wachttijd ingevoerd voor het automatisch beëindigen van een treinrit. Deze tijd komt altijd van pas, wanneer een treinrit als gevolg van uiteenlopende oorzaken niet verder kan rijden.

Na de ingestelde wachttijd wordt...

- de treinrit tot stilstand gebracht
- de treinrit in de treinritten-afloopinspecteur met een rode zandloper gemarkeerd
- het treinnummer blijft GROEN
- er volgt **geen** waarschuwing door een aanwijzing of geluidssignaal.



U moet nu de oorzaak voor het stoppen van de trein oplossen en de treinrit met de hand over de knop  weer starten of de treinrit over de knop  verwijderen (zie de paragraaf hiervoor).

18.8 Weergave van het spoorplan wijzigen

U kunt de weergave van het spoorplan aan uw eigen wensen en voorstellingen aanpassen. Hiervoor staan u de volgende mogelijkheden ter beschikking:

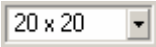
18.8.1 Zoomstappen wijzigen

De stapsgewijze zoominstelling van het spoorplan bereikt u...

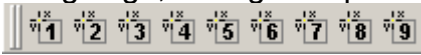
- over de menuopdracht <Weergave> <Zoom plus/min>
- of met de rechter muisknop over het korte-menu <Zoom plus/min>
- of met een klik op de vergrootglasknoppen   in de knoppenbalk.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Een zoominstelling kunt u ook direct met een klik op de pijl naast de tekstaanduiding van de zoomgrootte  in de knoppenbalk kiezen.

18.8.2 Spoorplanuitsnedes kiezen

Uitsnedes uit uw spoorplan, die u in de spoorplan-editor (zie paragraaf 6.3.6) heeft vastgelegd, brengt u op het beeldscherm door een klik op de bijbehorende knop  in de knoppenbalk „Beeldschermuitsnedes“ of over het korte-menu met de rechter muisknop.


Deze functie is zeer behulpzaam, wanneer u een groot spoorplan heeft en wilt wisselen met de afzonderlijke beeldschermuitsnedes, om daarin de bedrijfsgebeurtenissen op de baan te besturen. Om deze reden moet u de 9 mogelijke beeldschermuitsnedes goed uitkiezen en desgewenst ook nogmaals aanpassen.

18.8.3 Van symbooltabel veranderen

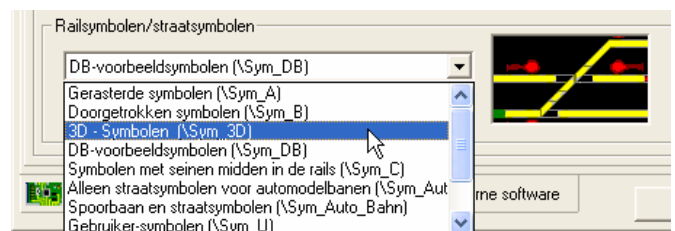
In **WIN-DIGIPET 9.0** heeft u voor het eerst de mogelijkheid het spoorplan in kleurweergave en de vormgeving van de afzonderlijke railsymbolen aan uw persoonlijke voorstelling(en) aan te passen.

Hiervoor staan u 11 verschillende symbooltabellen ter beschikking, waarbij dit voor het zuivere modelspoorbaanbedrijf zonder auto's, echter slechts 5 symbooltabellen, 3 speciale symbooltabellen (spoorplan en SBB-symbolen) en 1 gebruiker-symbooltabel zijn.

Tussen de 5 symbooltabellen kunt u op ieder moment omschakelen, want deze tabellen zijn 100% compatibel. Een overzicht van de symbooltabellen vindt u in de paragrafen 4.8.5 en 6.3.2.

Omschakelen tussen de symbooltabellen kunt u over de menuopdracht <Bestand> <Systeeminstellingen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Daar kiest u op het tabblad „Programmainstellingen – Algemeen“ de gewenste symbooltabel, die u door een klik activeert. Meteen na de klik ziet u het gewijzigde spoorplan.



Schakel dan nog over de Radio-Button de gewenste tekstkleur in het spoorplan in, want een zwarte tekst op een zwarte ondergrond is uiteraard onleesbaar.

Is alles in overeenstemming met uw wensen, dan verlaat u de systeeminstellingen.



Belangrijke aanwijzing!


Wanneer u de HSI-88 van LDT gebruikt, dan moet u na de terugkeer uit de systeeminstellingen de HSI-88 opnieuw initialiseren, want anders kan het zijn, dat de terugmeldingen niet meer met de werkelijkheid overeenkomen.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0


Om dezelfde reden moet u **nooit** in het „lopende bedrijf“ de systeeminstellingen openen.

18.9 Draaischijfbedrijf

De draaischijf (DS) roept u op over de menuopdracht <Weergave> <Draaischijf> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk. Als alternatief kunt u ook in het spoorplan met de rechter muisknop klikken en dan daar over de opdracht <Draaischijf> deze oproepen.

Een uitvoerige beschrijving van de Märklin draaischijf vindt u in hoofdstuk 14.

18.10 Rolbrugbedrijf

De rolbrug (RB) roept u op over de menuopdracht <Extra's> <Märklin rolbrug> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

De bediening van de Märklin rolbrug is uitvoerig in hoofdstuk 15 beschreven.

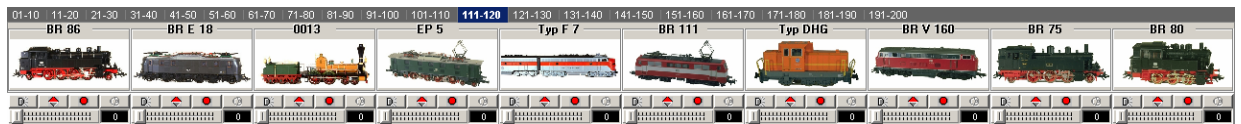
Aanwijzing!

Voor het functioneren van de draaischijf en de rolbrug moeten deze in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen - Algemeen“ conform paragraaf 4.8.6 geactiveerd worden.

18.11 Besturing van locomotieven

18.11.1 Lockeuze


Alle in de locomotievendatabank geregistreerde locomotieven, met het kenmerk „Baan“ (zie paragraaf 5.3.3), worden in de locbalk getoond. Deze locbalk met de afbeeldingen van uw locomotieven (zie paragraaf 5.15), kunt u plaatsen langs een door u gekozen beeldschermrand.

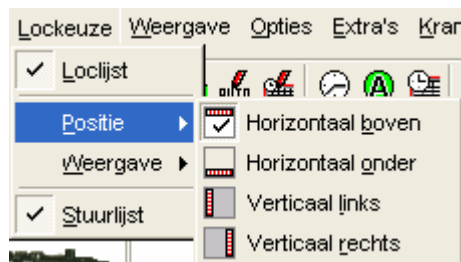


Voor een snellere keuze worden telkens maximaal **10** locomotieven in een **soort tabblad** ingevoerd. De tabbladen worden **automatisch** geactualiseerd, wanneer u nieuwe locomotieven registreert, locomotieven verwijderd of voorlopig in de „Vitrine“ zet. Met een klik op een tabblad in de bovenste helft van de afbeeldingen worden u de betreffende locomotieven direct ter keuze getoond.

Deze loclijst kunt u over de menuopdracht <Lockeuze> <Locbalk> activeren. Wilt u uw locomotieven over de snelle-besturingsbalk besturen – zij verschijnt dan onder de locbalk – dan klikt u op de menuopdracht <Lockeuze> <Besturingsbalk>.

De positie van de locbalk kunt u over de menuopdracht <Lockeuze> <Positie> <Horizontaal boven> in de knoppenbalk bepalen. U kunt deze locbalk echter ook langs elke andere rand van het beeldscherm laten weergeven, zoals in de menukeuze in de rechter afbeelding is te zien.


U bereikt de positie van de locbalk nog sneller door een klik op de pijl naast de knop  in de knoppenbalk en aansluitend de keuze van de gewenste positie.




De besturingsbalk wordt in deze gevallen echter alleen in de posities <Horizontaal boven> resp. <Horizontaal onder> getoond.

De weergave van de locbalk kunt u over de menuopdracht <Lockeuze> <Weergave> <Afbeeldingen en tekst> instellen.

De weergave kan als alternatief op <Alleen afbeeldingen> of <Alleen tekst> worden ingesteld.

Ook hier bereikt u de gewenste weergave sneller door een klik op de pijl naast de knop  in de knoppenbalk. Aansluitend bepaalt u de keuze van de weergave.




De hoogte van de locbalk laat zich in 6 stappen instellen, door te klikken op de menuopdracht <Lockeuze> <Weergave> <Hoogte aanpassen> of door een klik respectievelijk herhaald klikken op de knop  in de knoppenbalk.

Voor het zichtbaar/onzichtbaar maken van de locomotievenbalk vinkt u deze in het menu <Lockeuze> <Locbalk> aan of af.

De locomotieven die u nu op uw digitale modelbaan inzet en met **WIN-DIGIPET 9.0** wilt besturen, kiest u door een klik met de linker muisknop op het betreffende afbeeldingsvenster in de locbalk.

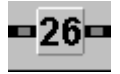
Meteen verschijnt in het spoorplan een grote of kleine Loc-Control (zie paragraaf 5.14) voor de gekozen locomotief met de opgeslagen gegevens. Dit zijn het digitaaladres en de pictogrammen voor de functies en bijzondere functies, die u bij de locomotief heeft ingevoerd.

Deze Loc-Control kunt u op het beeldscherm naar iedere willekeurige positie verschuiven. Klik hiervoor met de linker muisknop op de titelbalk van de Loc-Control en sleep dan met gedrukte linker muisknop de Loc-Control naar de door u gewenste plaats in het spoorplan.

Met een klik op de knop  in de grote Loc-Control kunt u deze ook verkleinen, wanneer de ruimte in het spoorplan niet meer toereikend is.



Met een klik van de linker muisknop op een bezet - van een digitaaladres voorzien – treinnummerveld, kunt u eveneens meteen de loc-Control („Maxi“ of „Mini“) van de betreffende locomotief oproepen.



Aanwijzing!

De grootte van de Loc-Control hang af van uw opgave op het tabblad „Programmainstellingen – Locomotieven“ in de systeeminstellingen. Altijd wordt de grote Loc-Control geopend, tenzij u „*Altijd met kleine Loc-Controls van de locbalk openen*“ heeft aangevinkt.

18.11.2 Locnummer op/van treinnummerveld slepen/verwijderen

Een locnummer versleept u...

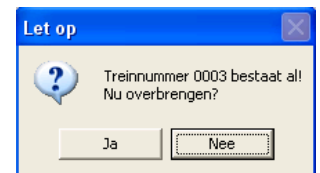
- met gedrukte rechter muisknop van het afbeeldingsveld van de gewenste locomotief uit de locbalk
- of met gedrukte rechter muisknop van een geopende Loc-Control

op een treinnummerveld, (zie paragraaf **18.14.2**).

Daarin verschijnt dan het digitaaladres van de locomotief. Dit is dan bij het besturen met **WIN-DIGIPET 9.0** het treinnummer.

Let op!

Bevindt zich op het treinnummerveld al een trein, dan volgt een veiligheidsvraag.



Een locnummer **verwijderd** u door met een gedrukte „Shift“ - toets op de rechter muisknop te klikken op het treinnummerveld in het spoorplan.

18.11.3 Loc-Controls („Maxi“ of „Mini“)

De grootte van de Loc-Controls bij het openen bepaalt u in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen- Locomotieven“ met de instelling bij „*Altijd met kleine Loc-Controls van de locbalk openen*“.



Heeft u dit onderdeel niet aangevinkt, dan opent altijd de grote Loc-Control.


Over het menu <Venster> of met een klik op de knoppen



in de knoppenbalk kunt u de volgende opdrachten geven:


	Rijregelaars <u>b</u> oven ordenen	F2
	Alle rijregelaars <u>v</u> erkleinen	F3
	Alle rijregelaars <u>s</u> luiten	F4

- <Controls boven schikken > of de knop  .
Alle zichtbare Controls in het spoorplan worden verschoven naar de bovenste beeldschermrand en tegelijk verkleind. Hetzelfde bereikt u met functietoets **F2** op uw toetsenbord.
- <Alle Controls minimaliseren> of de knop  .
Alle zichtbare Controls in het spoorplan worden tot kleine Loc-Controls („Mini“) verkleind, (zie paragraaf **5.14**). Hetzelfde bereikt u met functietoets **F3** op uw toetsenbord.

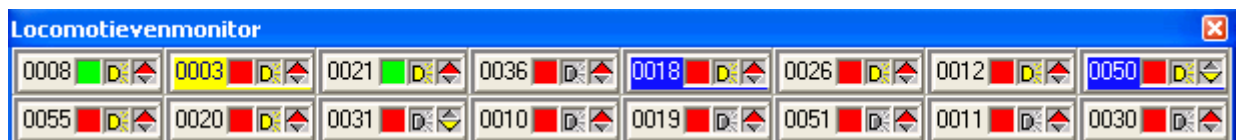
- <Alle Controls sluiten> of de knop  .
Alle Controls worden onzichtbaar en gesloten. Hetzelfde bereikt u met functietoets **F4** op uw toetsenbord.

Deze Loc-Controls kunt u op het beeldscherm naar iedere positie verschuiven. Hiervoor klikt u met de linker muisknop op de titelbalk van de Loc-Control en sleept u met gedrukte muisknop de Loc-Control naar de door u gewenste plaats in het spoorplan (zie paragraaf 5.14.4).

18.11.4 Locomotieven-monitor

De locomotieven-monitor schakelt u in met een klik op de menuopdracht <Extra's> <Locomotieven-monitor> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk van het hoofdprogramma.

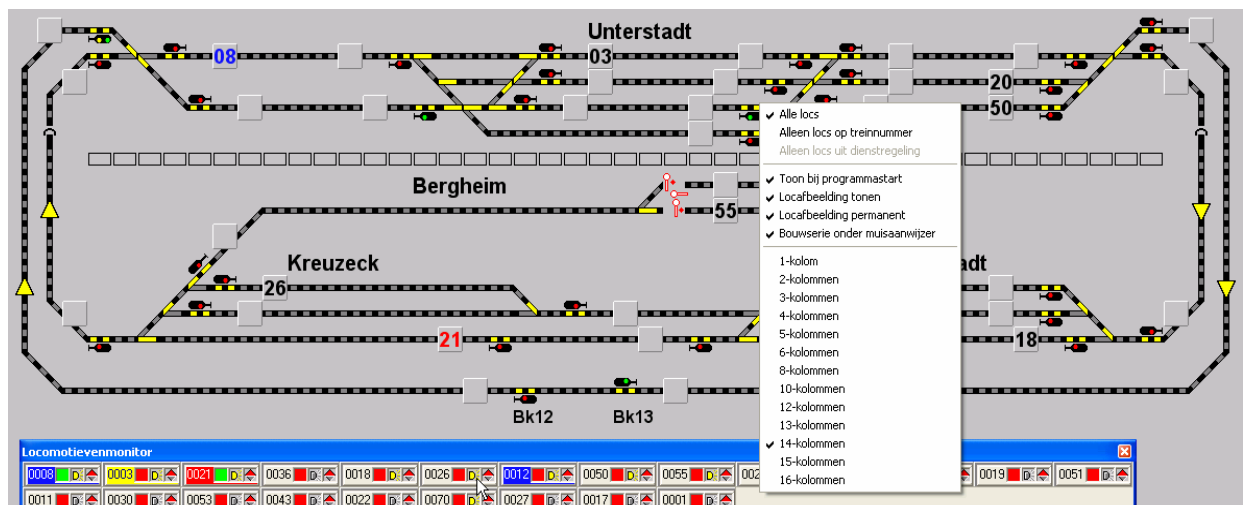
De locomotieven-monitor biedt u op een minimale plaats een totaaloverzicht over alle locomotieven. U ziet meteen welke locomotief rijdt, optrekt, afremt, stilstaat, onderhoud nodig heeft en of zijn treinnummer op ROOD, GROEN of BLAUW werd gezet.



En als u een locomotief wilt besturen, dan klikt u eenvoudig op het locnummer en gelijk wordt de bijbehorende Loc-Control getoond.

Onmiddellijk-stop, rijrichting en locfunctie (bijv. frontverlichting aan/uit) kunt u eveneens direct in de locomotieven-monitor besturen. De functies van de locomotieven-monitor zijn in paragraaf 5.14.3 beschreven.

Klik met de rechter muisknop in het rechter gebied van een locomotief (zie paragraaf 5.14.3), dan opent zich in het beeld een zichtbaar kort-menu met de verschillende opdrachten, die u kunt aan- of aanvinken.



U kunt hier de weergave van alle of alleen de rijdende locomotieven kiezen.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Verder stelt u in...

- locomotieven-monitor weergeven bij de programmastart
- kleine locafbeelding, (zie afbeelding linksboven de monitor) weergeven
- kleine locafbeelding voortdurend of alleen bij het overrijden met de muis weergeven
- bouwserie onder de muisaanwijzer weergeven, als u met de muis boven de monitor „zweeft“
- kolommen aantal van de monitor

De 1-koloms weergave is bijzonder goed, wanneer u de locomotieven-monitor langs de linker of de rechter rand van het beeldscherm wilt plaatsen.

De locomotieven-monitor en ook de kleine locafbeelding kunt u naar iedere plaats op het beeldscherm verschuiven. De venster worden bij iedere start van het programma weer op de laatst gekozen plaats van het beeldscherm getoond.

Als u de locomotieven-monitor gebruikt, kunt u ook omwille van plaatsgebrek van de loc- en besturingsbalk afzien, wanneer u in het geautomatiseerde bedrijf (dienst-regeling, automatisering met vraagcontacten of treinrittenautomatisering) rijdt.

Aanwijzing!

Wordt de locomotieven-monitor na de start van het programma getoond, ofschoon u de monitor tijdens het laatste spelbedrijf had uitgeschakeld, dan moet u het vinkje in het korte-menu hierboven verwijderen, als u de weergave van de locomotieven-monitor niet meer wenst.


18.11.5 Locomotiven met WIN-DIGIPET 9.0 rijden

Hiervoor staan u ter beschikking en in het volgende beschreven...

- de **Loc-Controls** („Maxi" of „Mini")
- de locbalk en **besturingsbalk** voor locomotieven.

A) Loc-Controls („Maxi" of „Mini")

De functies en mogelijkheden van deze comfortabele totaalbesturing zijn in paragraaf 5.14 uitgelegd.

Bijzonder snel en eenvoudig kunt u door een klik op de knop  een venster voor het wijzigen van de locomotiefgegevens bereiken. U hoeft daarvoor niet eerst te wisselen naar de locomotievendatabank.



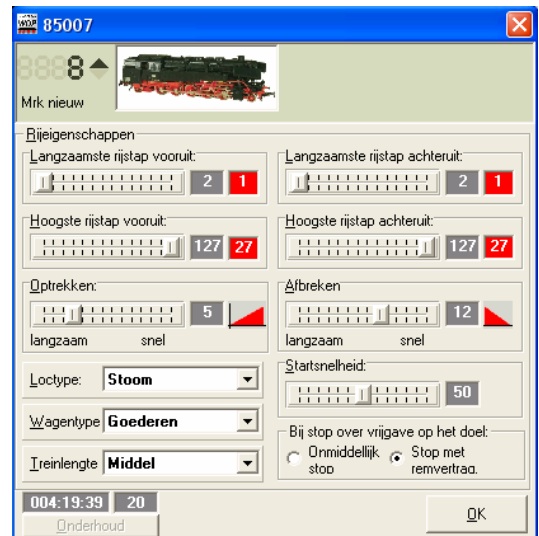
In dit venster kunt u alle belangrijke gegevens van de locomotief zeer snel wijzigen.

Met de schuifregelaars stelt u de langzaamste en de hoogste rijstap, gescheiden voor vooruit en achteruit in. Optrekken en afremmen, alsmede de startsnelheid kunt u eveneens meteen wijzigen, wanneer dit noodzakelijk mocht zijn.

Ook loc-/wagentype en de treinlengte kunnen naar behoefte worden gewijzigd.

Eveneens kan het rijgedrag bij de „**Stop met doelvrijgave**” hier aangepast worden, als het rijgedrag van de locomotief dit vereist.

Linksonder in het venster worden de toegenomen bedrijfsuren en het onderhoudsinterval getoond. Mocht het onderhoudsinterval zijn overschreden, dan wordt de knop '**Onderhoud**' geactiveerd en kan de uitvoering van het onderhoud hier worden ingevoerd.



85007

Mik nieuw

Eigenschappen

Langzaamste rijstap vooruit: 2 1

Langzaamste rijstap achteruit: 2 1

Hoogste rijstap vooruit: 127 27

Hoogste rijstap achteruit: 127 27

Optrekken: 5

langzaam snel

Altbreken: 12

langzaam snel

Loctype: Stoom

Wagentype: Goederen

Treinlengte: Middel

Startsnelheid: 50

Bij stop over vrijgave op het doel:

☐ Onmiddellijk stop ☒ Stop met remvertraag

004:19:39 20

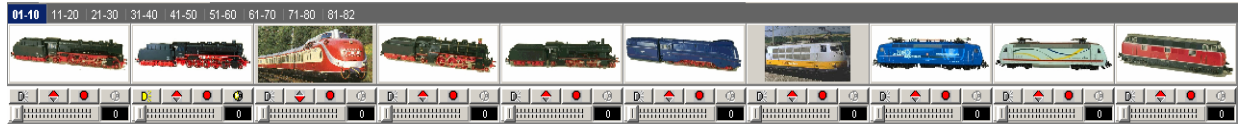
Onderhoud OK

Belangrijke aanwijzing!

De instelling „Bij stop over vrijgave op het doel” geldt **niet** voor het bedrijf met de dienstregeling of profielen. In deze bedrijfssoorten worden de daar ingevoerde gegevens benut.

Deze opgave geldt alleen bij het rijden met de instelling „Standaard” in de start-/doel-functie of de automatisering met vraagcontacten resp. de treinrittenautomatisering.

B) De snelle-besturingsbalk voor locomotieven



De snelle-besturingsbalk bestaat uit de locbalk en de besturingsbalk. Beide zijn onder elkaar geplaatst en **alleen** in de horizontale schikking op het beeldscherm te zien..

Wanneer u de snelle-besturingsbalk naar de rechter- of linker vensterrand van het beeldscherm verschuift, dan wordt de besturingsbalk niet meer getoond.

De besturingsbalk maakt het directe, snelle bedienen van telkens **10** locomotieven mogelijk, afhankelijk van welk tabblad werd gekozen, (in dit voorbeeld de locomotieven **01-10**). Met deze balk is weliswaar alleen de bediening van de basisfuncties mogelijk: (vanaf links) LICHT, KEREN, STOP en GELUID, evenals de instelling van de snelheid met weergave van de procentuele aanduiding (0 t/m 100), de rijstappen uit de locomotievendatabank (zie paragraaf **5.5.2**).

Bijzondere functies, functiedecoders en weergave van de huidige- en de gewenste snelheden zijn hier niet beschikbaar.

De snelle-besturingsbalk kan over de menuopdracht <Lockeuze> <Besturingsbalk> in- en uitgeschakeld worden.

Gewijzigde gegevens van de locomotief uit de besturingsbalk worden op een geopende Loc-Control direct geactualiseerd en ook omgekeerd.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Ook meervoudige tracties (zie verder onder in paragraaf **18.11.7**), kunnen over de besturingsbalk gereden worden. Gekoppelde tractielocomotieven zijn welliswaar voor **STOP** en **KEREN** gedeactiveerd (niet bestuurbaar). De bijbehorende bedieningsvelden zijn grijs = gedeactiveerd. Alleen **LICHT** en **GELUID** zijn in de besturingsbalk voor de tot een tractie gekoppelde locomotieven te kiezen.

18.11.6 Locomotieven met locregelaars rijden

U kunt uw locomotieven altijd met een beschikbare rijregelaar op uw modelbaan besturen.

In **WIN-DIGIPET 9.0** heeft u voor het overgeven respectievelijk het overnemen van de locomotievenbesturing de volgende mogelijkheden:

- Locomotieven van de Loc-Control aan de rijregelaarbesturing overgeven:
Op de rijregelaar het adres van de locomotief opgeven, dan met de rijregelaar rijden, Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) sluiten.
- Locomotieven van de rijregelaar aan **WIN-DIGIPET 9.0** overgeven:
Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) van de locomotief activeren, op de rijregelaar willekeurige afwijkende adressen opgeven, dan met de Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) rijden.

Belangrijk – uitsluitend bij het Märklin-Digital-systeem:

Het locadres **68** mag u **niet** gebruiken, dit wordt intern in het programma gebruikt.

Bij het Lenz-systeem krijgt u een korte melding „Loc al onder controle“, wanneer u een locomotief met de Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) wilt besturen en deze locomotief al op een handregelaar werd opgeroepen en bediend.

Aanwijzing voor de Intellibox!

Wanneer u met de Intellibox uw modelbaan bestuurt, dan kunt u zowel met de Loc-Control als ook met de Intellibox de locomotieven besturen. Altijd wordt de laatste rij- of functieopdracht uitgevoerd, onverschillig of deze afkomstig is van **WIN-DIGIPET 9.0** of van de Intellibox. Hierdoor kunt u op de Intellibox zeer goed de rijstappen van de door **WIN-DIGIPET 9.0** bestuurde locomotieven waarnemen, als u eveneens het digitaaladres van de locomotief op de Intellibox instelt.

18.11.7 Meervoudige-tracties (voorspannen)

Allereerst volgt hier een korte beschrijving over ,wat' een meervoudige tractie (ook wel voorspan genoemd) is.

In het grootbedrijf is altijd die locomotief, die direct voor een trein hangt, de treinloc. Iedere verdere locomotief, die aan de kop van een trein **voor** de treinloc wordt aangekoppeld, heet „voorspanloc“.

Een locomotief achter de trein heet niet sluitloc maar „duwloc“.

En wanneer u dit op de modelbaan eveneens zo wilt toepassen, biedt de meervoudige-tractie in **WIN-DIGIPET 9.0** u alle mogelijkheden.

Hier heten de „voorspanloc“ of de „duwloc“ slechts simpel tractieloc.

- Dubbeltractie: 1^e loc = tractieloc, 2^e loc = treinloc;
- Drievoudige-tractie: 1^e loc en 2^e loc = tractielocs, 3^e loc = treinloc.
- Trein met duwloc: 1^e loc = treinloc, duwloc = tractieloc.

Wanneer u volgens deze voorbeelden te werk gaat, dan is de treinloc altijd die locomotief, wiens digitaaladres (treinnummer) u op het toebehorende treinnummerveld moet slepen.

Zulke meervoudige-tracties stelt u in **WIN-DIGIPET 9.0** op eenvoudige wijze bedrijfszeker samen:

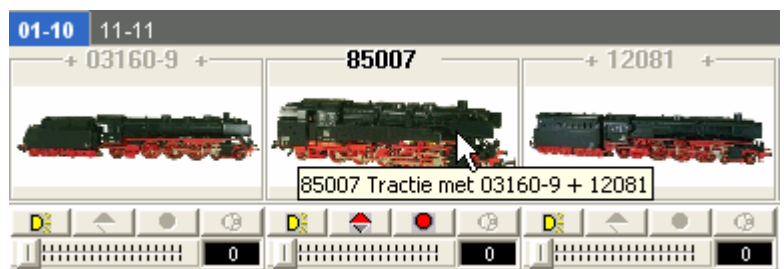
- Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) van de treinloc openen, (zie paragraaf **18.11.2**)
- Sleep dan de tractieloc bijvoorbeeld uit de locbalk met gedrukte rechter muisknop op de afbeelding van de treinloc in zijn Loc-Control („Maxi“ of „Mini“).
Daarin wordt onder de afbeelding **links** het digitaaladres van de tractieloc **rood** respectievelijk **zwart** weergegeven als teken, dat met deze locomotief een dubbeltractie tot stand is gebracht.
- Een 2^e tractieloc sleept u volgens bovenstaande handelwijze eveneens op de afbeelding van de treinloc.
Het digitaaladres van de 2^e tractieloc wordt dan rechtsonder de afbeelding in het **rood** respectievelijk **zwart** weergegeven. Zo herkent u heel gemakkelijk, dat hier een drievoudige-tractie werd samengesteld.

De kleuren **rood** resp. **zwart** zijn afhankelijk van de instelling LED resp. LCD. Elke tractieloc wordt in de locbalk onzichtbaar, m.a.w. hij kan niet meer worden opgeroepen, totdat de dubbeltractie verwijderd wordt.

De bouwserie-beschrijving van de tractieloc heeft een grijze achtergrond en is voorzien van twee „+“ tekens als kenmerk voor een tractiekoppeling.

Van een tractielocomotief kunnen alleen nog LICHT en GELUID worden geschakeld, (zie de afbeelding hiernaast).

Wanneer u met de muisaanwijzer op deze treinloc wijst, dan verschijnt een tooltip-tekst (helpkaartje), die u aangeeft met welke locomotief zich deze leidende locomotief in een tractie bevindt.



Zouden de rijrichtingen van de treinloc en de tractieloc niet identiek zijn, dan krijgt u een foutmelding. Wijzig dan de rijrichting van de tractieloc en stel de tractie opnieuw samen.

De tractielocs worden alleen over de Loc-Control van de leidende locomotief bestuurd. Dat geldt ook in het dienstregelingbedrijf.


Tractiesamenstellingen worden bij het beëindigen van het programma automatisch opgeslagen en zijn bij het opnieuw starten onverminderd van kracht.




18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Wanneer u het rode/zwarte digitaaladres van een tractieloc aanklikt, opent zijn Loc-Control. Hij is niet bestuurbaar, maar u kunt aan de hand van de rijstapweergave controleren, of uw snelheid overeenstemt met die van de treinloc. Is dat niet het geval, dan opent u met een klik op de knop  in de Loc-Control het gegevensvenster van de tractieloc en wijzigt daarin eventueel de langzaamste respectievelijk hoogste rijstap.

Een klik met de rechter muisknop op het **rode** resp. **zwarte** digitaaladres van een tractieloc in de Loc-Control van de treinloc heft de tractie op (na een veiligheidsvraag). De eerder niet zichtbare locomotieven staan dan in de locbalk weer voor afzonderlijke besturing ter beschikking.




Alle bestaande meervoudige-tracties kunnen snel en gemakkelijk worden opgeheven, indien u in het menu <Opties> <Alle tracties opheffen > of op de knop  in de knoppenbalk klikt.

18.11.9 Alle locs op treinnummervelden activeren, deactiveren en verwijderen

Klikt in het hoofdprogramma op de menuopdracht <Weergave> <Locs activeren/deactiveren/verwijderen> of op de knop  in de knoppenbalk. Dan verschijnt het venster „Locomotieven de-/activeren“.

Hier nog eenmaal ter herinnering, welke uitwerking de kleur van het locnummer op de afloopbesturing met **WIN-DIGIPET 9.0** heeft.

Is de loc-kleur in het treinnummerveld...

- ZWART/WIT, dan kan de trein in de dienstregeling en iedere automatisering rijden
- ROOD, dan zal de trein in de automatisering met vraagcontacten in ieder geval en in de treinrittenautomatisering bij ingevoerde regels met het rode symbool  voor „Volgens aankomst“ niet meer verder rijden
- BLAUW, dan zal de trein in de dienstregeling en in de treinrittenautomatisering bij ingevoerde regels met een „Vertrektijd“ en het groene symbool  of het pijlsymbool  niet meer verder rijden.



De teksten op de knoppen spreken voor zich, en na een klik wordt de overeenkomende functie geactiveerd. Bij de bovenste drie knoppen wordt de kleur van het locnummer in **alle** treinnummervelden gewijzigd.

Met de knop '**Alle treinnummers verwijderen**' worden alle treinnummers in het spoorplan verwijderd.

Na een klik of met de knop '**Afbreken**' wordt het venster gesloten.

18.11.10 Afzonderlijke locs op treinnummerveld activeren, deactiveren, verwijderen

U kunt ook afzonderlijke locomotieven activeren, deactiveren en verwijderen. Beweeg de muis over het te wijzigen locnummer in het treinnummerveld en klik voor een verandering tussen...

- ROOD **08** en ZWART **08** ALT-toets + rechter muisknop
- BLAUW **21** en ZWART **21** ALT- en Shift-toets + rechter muisknop
- Voor het verwijderen v/h locnummer de Shift-toets + rechter muisknop

De toets-/toetsencombinatie **moet** altijd gedrukt worden gehouden.

Belangrijke aanwijzing!

Het verwijderen van **een** ingebracht treinnummer vindt altijd plaats **zonder** voorafgaande veiligheidsvraag.


Met de bovenstaande toetsen/toetsencombinaties en muiskliks op een treinnummerveld met een ingebracht locnummer kunt u tussen de kleuren heen- en weer schakelen, dus ook van ZWART naar ROOD of van ZWART naar BLAUW.

De basisinstelling voor de kleur ZWART of WIT stelt u in de systeeminstellingen conform paragraaf 4.8.4 bij de tekstkleur in het spoorplan in.

18.12 Noodstop

18.12.1 Noodstop over F9, menu of knoppenbalk

Op iedere plaats binnen het programma kunt u door te drukken op functietoets **F9** van het toetsenbord een noodstop activeren.

De noodstop bereikt u ook over de menuopdracht <Opties> <Noodstop> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk.

Het noodstopvenster opent zich.

U kunt na een ongeval de betrokken locomotief(ven) in de Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) op de snelheid „0“ zetten, voordat u op **'OK'** klikt. Weliswaar is de bediening van de magneetartikelen op in het spoorplan zo lang geblokkeerd, tot het noodstopvenster weer gesloten wordt.



Na activering van de noodstop heeft u nu twee opties, hoe het verder moet gaan:

- „Langzaam optrekken naar doelsnelheid“. Na **'OK'** worden de locomotieven met de ingestelde vertraging naar hun oude doelsnelheid gereden.
- „Alle locomotieven stoppen“. Na **'OK'** worden alle locomotieven gestopt en moet u handbediend de snelheden weer opgeven.

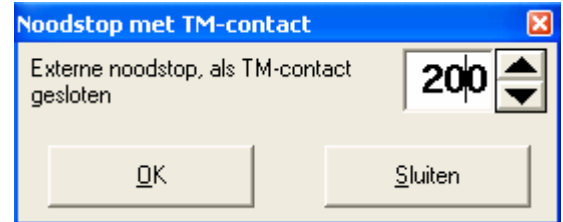
18.12.2 Externe noodstop over terugmeldcontact (drukknop)

Over de menuopdracht <Extra's> <Externe noodstop met TM-contact> kunt u in het zich openende venster een contact vastleggen.

Hier geeft u het terugmeldcontactnummer voor deze noodstopknop in.


U kunt op uw baan naar behoefte op willekeurige plaatsen noodstopknoppen installeren. Deze knop activeert via een door u vastgelegd terugmeldcontact de noodstop over de PC. In een noodgeval bespaart dat onnodige handelingen.


Na het teweegbrengen van een noodstop handelt u, zoals in paragraaf 18.12.1 is beschreven.




18.13 Verschillende opties in het hoofdprogramma

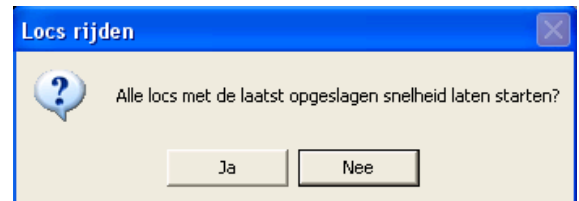
18.13.1 Alle locomotieven stoppen/oprijden

Over de menuopdracht <Opties> <Alle locomotieven stoppen/rijden> of met een klik op de knop  worden uw locomotieven onmiddellijk gestopt.

In tegenstelling tot de noodstop, wordt uw baan niet afgeschakeld en de zojuist geactiveerde knop verandert in .




Na de oplossing van de eventuele storing kunt u de locomotieven met de menuopdracht hierboven of met een klik op de knop  weer laten optrekken tot de ingestelde doelsnelheden, wanneer u de veiligheidsvraag met 'Ja' beantwoordt.

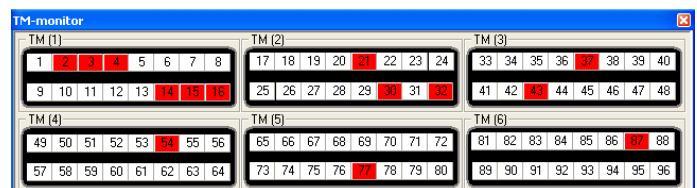


U kunt deze functie ook op iedere plaats binnen het programma activeren, door te drukken op functietoets **F8** op het toetsenbord.

18.13.2 TM-monitor oproepen

Over de menuopdracht <Extra's> <TM-monitor> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk, kunt u de TM-monitor oproepen.

U kunt daarin zeer snel herkennen, welke terugmeldcontacten thans bezet zijn en rood in de TM-monitor worden getoond (zie paragraaf 7.5). De verschillende weergaven in het Lenz-systeem ziet u in de paragrafen 7.5.2 en 7.5.4.





18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Deze monitor is zeer behulpzaam bij het zoeken naar fouten, wanneer contacten bijvoorbeeld tijdens het rijbedrijf niet geactiveerd worden en het daardoor in de afloop tot storingen komt.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18.13.3 Alle TM-nummers tonen

In het menu <Opties> kunt u bij <Alle terugmeldcontacten weergeven> een vinkje zetten, waardoor u de terugmeldcontactnummers in het spoorplan worden getoond.

Af en toe zijn deze nummers slecht leesbaar in het spoorplan. Zodra u echter op een nummer de linker muisknop gedrukt houdt, wordt dit nummer vergroot weergegeven (loep, zie ook paragraaf 8.11).



Zou u die functie **voor** het schakelen van een rijweg met de start-/doelfunctie, de automatisering met vraagcontacten of de dienstregeling ingeschakeld hebben, dan wordt deze functie uiteindelijk door **WIN-DIGIPET 9.0** uitgeschakeld.

18.13.4 Symbolinfo onder muissaanwijzer tonen

In het menu <Opties> kunt u bij <Symbolinfo onder muissaanwijzer tonen> een vinkje zetten, waardoor de informatie van het symbool in het spoorplan wordt getoond.

Heeft u hier een vinkje gezet (geactiveerd), dan worden u de adressen van de terugmeldcontacten en/of de magneetartikelen bij het bewegen over de symbolen met de muis als kleine gele helpkaartjes („Tooltips“) getoond.



18.13.5 Individuele geluidsbegeleiding

Gedurende uw modelbaanbedrijf kunt u naar goeddunken geluiden oproepen en afspelen.

Klik op de menuopdracht <Extra's> <Geluid afspelen> of op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Geluid afspelen (*.WAV)“ opent zich.

Automatisch worden in het rechterlijstveld alle bestanden met de toevoeging *.WAV getoond, die zich in de Win-Digipet-map onder \SOUND bevinden.

Overigens kan ieder WAV-bestand op uw harde schijf worden gekozen.

Met een dubbelklik op een van deze bestanden in het lijstveld wordt het betreffende geluid afgespeeld.

Ten hoogste 6 geluidsbestanden kunt u ook permanent in één bestand opslaan. Daarvoor sleept u met gedrukte linker muisknop uit het lijstveld van de WAV-bestanden een bestand naar de daaronder beschikbare velden.



Een opgave verwijdt u weer met een dubbelklik met de linker muisknop op een van deze (6) velden.

De rode knop beëindigt het afspelen. Wordt links daarnaast een vinkje gezet, dan wordt het geluid van dat bestand permanent afgespeeld (Auto-Repeat). De knop wordt groen en pas na opnieuw klikken schakelt het geluid weer uit en wordt de knop weer rood.

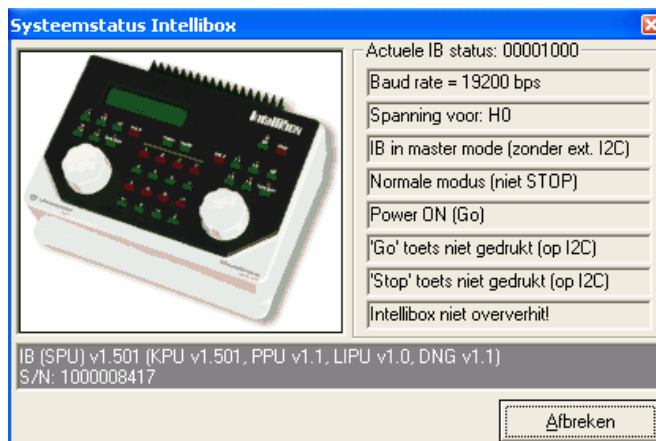
Bij het sluiten van dit venster worden alle ingebrachte geluidsbestanden opgeslagen en bij een hernieuwde oproep weer getoond.

18.13.6 Intellibox: Tonen en afdrucken

Heeft u in de systeeminstellingen in paragraaf 4.4 gekozen voor de – Intellibox/Icum – en daarmee dus kenbaar gemaakt dat u met een Uhlenbrock-Intellibox werkt, dan verschijnt in de menubalk een extra menu <Intellibox>. Over dit menu bereikt u de volgende opdrachten:

◆ <Status Intellibox>

Dit venster toont u de systeemstatus van de Intellibox met actuele baudrate-instelling, versienummer, actuele modi-instellingen enz.

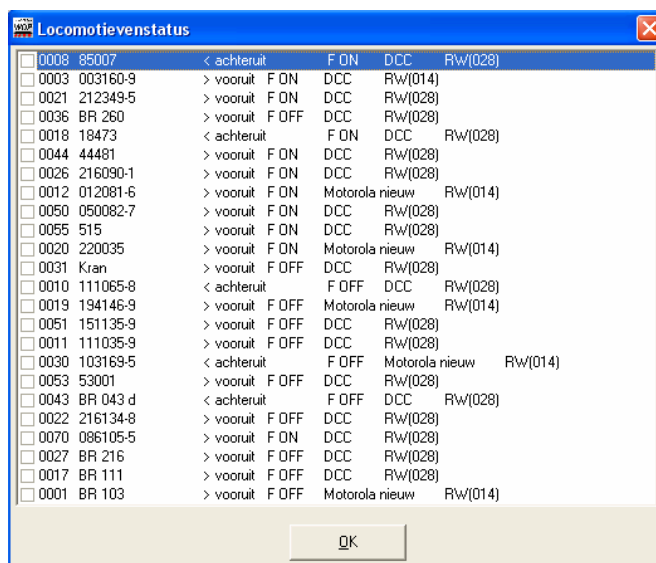


◆ <Status van alle locomotieven>

Een nieuw venster met de actuele informatie van alle locomotieven met hun adressen, rijrichtingen en functies.

◆ <Uitlezen en afdrucken van de bijzondere opties>


In de menubalk onder Intellibox kunt u uw ingestelde bijzondere opties laten weergeven en afdrucken.



Een verklarende tekst alsmede de werkinstellingen zijn eveneens aanwezig.

18.13.7 Voorbeeldgetrouwe rij snelheden

De functie „Snelheidsmeting“ biedt u de mogelijkheid, de in km/h uitgedrukte snelheden van uw locomotieven te meten. Vermoedelijk zal het u verbazen, hoe snel op uw modelbaan wordt gereden. Met behulp van deze functie kunt u de **hoogste rijstap** van uw locomotieven controleren en eventueel opnieuw vastleggen.

Klik in het menu op <Extra's> <Snelheidsmeting> of op de knop  in de knoppenbalk.

Kies vervolgens de schaal van uw modelspoorbaan.

Bepaal een startcontact en een doelcontact op uw baan en meet nauwkeurig de afstand tussen de beide contactstroken in **cm**, waarbij een recht traject de voorkeur heeft. Voer dan de gegevens in.

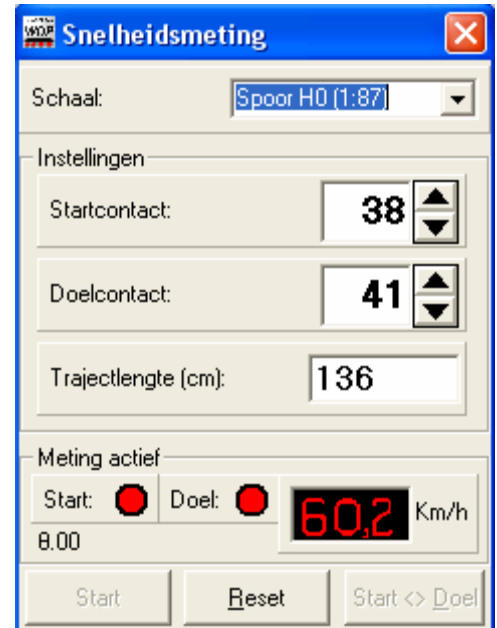
Klik vervolgens op '**Start**' (= meting actief).

Open dan de Loc-Control van de voor de meting bestemde locomotief en rij met de rijstap, die u wilt controleren van het startcontact tot aan het doelcontact. Daarbij moet de locomotief bij het bereiken van het startcontact de gewenste snelheid al bereikt hebben.


Zodra het startcontact bereden wordt, begint de meting en deze eindigt bij het bereiken van het doelcontact.

De snelheid in **Km/h** wordt u dan getoond.

Met een klik op '**Reset**' wordt de weergave teruggezet en met '**Start**' kunt u een nieuwe meting uitvoeren.



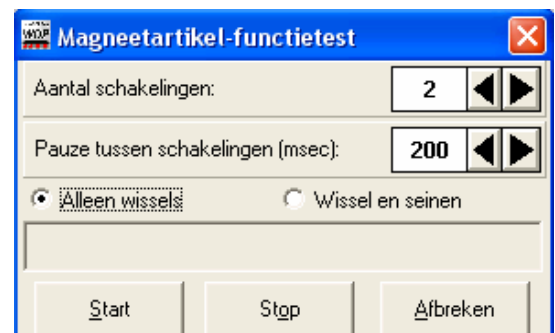
18.13.8 Testen van alle wissels na een langere bedrijfspauze

Klik op de menuopdracht <Extra's> <Magneetartikel-functietest> of op de knop  in de knoppenbalk.


Het venster „Magneetartikel-functietest“ verschijnt. Hier kunt u alleen de wissels of wissels en seinen op uw baan na een langere bedrijfspauze of voor aanvang van het bedrijf „wakkerschudden“ en daardoor gangbaar maken.

Aantal der schakelingen (2-10) en pauzes tussen de schakelingen (100-2000msec) kunnen vrij worden ingesteld.

Weliswaar wordt een driewegwissel altijd 6 maal geschakeld, om de correcte weergave na de schakelingen te garanderen. Alle schakelingen kunnen in het spoorplan op het beeldscherm worden gevolgd.



18.13.9 Helmo-treinnummer-identificatiesysteem

Het Helmo-systeem bereikt u over de menuopdracht <Extra's> <Helmo leesapparaten> of over de knop  in de knoppenbalk.

De menuopdracht en de knop zijn geactiveerd, zodra u in paragraaf 4.6 van de systeeminstellingen op het tabblad „Hardware – Helmo“ de knop „Activeren“ heeft aangevinkt.

Om het Helmo-systeem te kunnen gebruiken, moet het vanuit de menubalk worden (opgeroepen of geladen) geactiveerd. Voor een beter overzicht kunt u echter het Helmo-venster over de verkleiningsknop (rechtsboven in de titelbalk van het venster) op de Windows-taakbalk leggen.

Het venster „Helmo-treinnummer-identificatiesysteem“ opent zich.



Pas bij de oproep wordt de in paragraaf 4.6 ingestelde Helmo COM-poort geactiveerd.

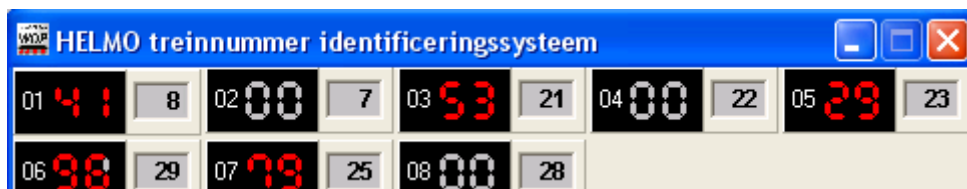
Alleen het aantal leesapparaten wordt getoond, die u onder de systeeminstellingen – Helmo (zie paragraaf 4.6) heeft aangegeven. In het bovenstaande voorbeeld was de opgave 8 leesapparaten (01 t/m 08) van de maximaal 30 mogelijke.

Het kleine witte getal links naast de digitaalweergave is het lopende nummer van het leesapparaat.

De zwarte getallen in de grijze invoervelden zijn vrij definieerbaar en tonen de **verbinding** tussen het treinnummerveld in uw spoorplan en het Helmo-systeem.

Voer hier telkens het terugmeldcontactnummer van het treinnummerveld uit uw spoorplan in, van wie de automatische overdracht uit het Helmo-systeem moet plaatsvinden.

Wanneer het Helmo-systeem een locadres (max. 99 adressen zijn mogelijk) heeft herkend, vindt de overdracht onmiddellijk op deze spoorplanpositie plaats in het overeenkomende treinnummerveld.



De herkende locomotiefadressen worden als rode digitale nummers getoond.


De terugmeldcontacten in de grijze invoervelden bewerken ook nog een extra functie:

Het locadres in het weergaveveld van het Helmo-systeem wordt pas weer geactualiseerd, zodra een **nieuwe** locomotief langs het leesapparaat rijdt en wordt herkend.

Om dit te verbeteren, wordt door het programma het Helmo-adres van de locomotief weer verwijderd (grijze digitale **00**), als het toebehorende contact van het treinnummerveld in het grijze invoerveld rechts daarnaast op uw modelspoorbaan weer wordt VRIJ gemeld.

18.13.10 Stroomweergaven

Wanneer u de stroomweergaven van de bètatester Gerd Boll kent en gebruikt, kunt u de weergave nu ook in het spoorplan realiseren.

Hiervoor klikt u op de menuopdracht <Extra's> <Stroomweergaven> of klikt u op de knop  in de knoppenbalk.

Het venster „Stroomweergaven“ verschijnt.



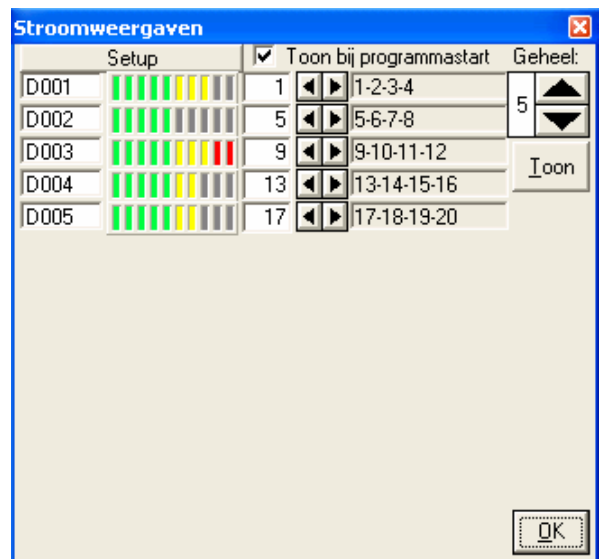
Na een klik op '**Setup**' kunt u de betreffende opgaven doen.

Allereerst moet u het aantal gebruikte stroomweergaven rechtsboven met de pijltoetsen instellen. Na een klik op de knop '**Tonen**' worden de invoer- en weergavevelden geactiveerd.

Helemaal links in de tekstvelden voert u een beschrijving van de te bewaken boosters in.

Rechts naast de weergave-schaalverdeling geeft u over het toetsenbord of met de pijltoetsen het eerste terugmeld-contactadres van de aangesloten terugmeldmodule in.

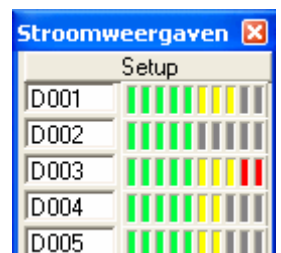
In het rechter, niet bewerkbare veld worden dan de vier toebehorende terugmeldcontactadressen van de terugmeld-modules getoond.



De terugmeldcontacten moet u vanzelfsprekend met een kabel aan de betreffende aansluitingen van de stroomweergaven aangesloten hebben, want anders kan de weergave niet functioneren.

Helemaal boven zet u nog een vinkje bij „*Tonen bij programmastart*“, wanneer u de weergave voortdurend op het beeldscherm van **WIN-DIGIPET 9.0** wilt hebben.

Met deze weergaven kunt u nu zeer goed de stroombelasting van de aangesloten boosters bewaken. In het gebied „D003“ herkent men bijvoorbeeld al een maximale belasting. Dit hoeft geen probleem te zijn, als dit werkelijk slechts tijdelijk is. Zou deze overbelasting echter van blijvende aard zijn, dan moet u overeenkomstig reageren, bijvoorbeeld door het bijschakelen van een extra booster in een afzonderlijke stroomkring.






18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18.13.11 Watch-Dog

Wanneer u de Watch-Dog van de bèta-tester Gerd Boll kent en gebruikt, dan kunt u deze heel goed in **WIN-DIGIPET 9.0** inpassen en uw modelspoorbaan daarmee laten bewaken en beveiligen.

Over de menuopdracht <Extra> en <Watch-Dog decoder> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk wordt het venster „Watch-Dog decoderadres “ geopend.

Hier geeft u het basisadres van het magneetartikel in. Dit moet altijd het **eerste** van de vier decoderadressen zijn. Het tweede decoderadres kunt u voor een volgend magneetartikel (wissel enz.) gebruiken. Het derde en vierde decoderadres zijn geblokkeerd en moeten vrij blijven.



Linksboven zet u nog een vinkje in het veld „*Watch-Dog activeren*“ en met een klik op **'OK'** is de Watch-Dog operationeel.

WIN-DIGIPET 9.0 zendt nu elke seconde de magneetartikelopdracht „groen“ en de Watch-Dog bewaakt dit. Blijft deze schakelopdracht na 5 seconden uit, dan schakelt de Watch-Dog alle boosters uit en komen de treinen abrupt tot stilstand.

Om de maximale zekerheid te garanderen, moet u uw centrale in geen geval als booster gebruiken en dus daarmee geen treinen besturen, omdat de Watch-Dog deze stroomkring **niet** kan bewaken. Toch „merkt“ de Watch-Dog natuurlijk, wanneer de centrale zich „zelfstandig“ heeft gemaakt, want dan worden er evenmin binnen de 5 seconden opdrachten gezonden en schakelt de Watch-Dog de booster(s) af..

U zou echter alle magneetartikelen op de stroomkring van de centrale moeten aansluiten, omdat de Watch-Dog bij de volgende gebeurtenissen langer als 5 seconden **niet** aangesproken worden en daardoor afschakelt:

- Bij „Basisstand uitvoeren“
- Bij een „Noodstop“
- Bij het oproepen van de „Systeeminstellingen“
- Bij het oproepen van de „Spoorplan-editor“,
- Bij het oproepen van de „Locomotievendatabank“
- en bij de „Magneetartikel-functietest“.


Zodra de genoemde programmadelen/functies beëindigd/afgesloten zijn, schakelt de Watch-Dog de booster(s) weer in.

Bij het beëindigen van **WIN-DIGIPET 9.0**, wordt aan het eerder genoemde magneetartikeladres „rood“ gezonden, waardoor u uw modelspoorbaan ook zonder computer kunt gebruiken.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18.13.12 COM-poort weergave in de knoppenbalk

Een klik op deze aanduiding  biedt bij de volgende systemen een reset-mogelijkheid van het digitaalsysteem:

- Uhlenbrock–Intellibox, voorzover de speciale optie 663 op 1* is geprogrammeerd.
- ICUM-Modelltreno en Lenz-Digital Plus.
- Bij het Lenz-Digital-Plus systeem worden ook alle terugmeldmodules met hun actuele waarden opnieuw afgevraagd.

18.13.13 COM (HSI) - weergave in de knoppenbalk

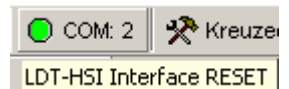
Wanneer de LDT HSI-88 Interface geactiveerd is (Systeeminstellingen, zie paragraaf 4.3), verschijnt er naast de 1^e COM-aanduiding voor het hoofd-digitaalsysteem een 2^e COM-aanduiding voor de HSI-Interface.

Zodra de HSI-88 eenmaal werd geïnitieerd en u start **WIN-DIGIPET 9.0** opnieuw, zonder voorafgaand de voeding naar de HSI te hebben afgeschakeld, kan het tot foutieve aanduidingen van de HSI komen, vanwege in de HSI achtergebleven restinformatie. Een zogenaamde „Clear-functie“ bij de initialisatie van de HSI is er niet.

Met een klik op de knop „COM 2“ kunt u de HSI opnieuw initialiseren, totdat de correcte weergave van het aantal aangesloten TM-modules is verkregen.

TIP!

U moet de HSI-88 eveneens opnieuw initialiseren, als u de „Systeeminstellingen“ heeft opgeroepen en bent teruggekeerd naar het hoofdprogramma van **WIN-DIGIPET 9.0**, want anders kloppen de terugmeldaanduidingen evenmin.



18.13.14 Projectsymbol in de knoppenbalk

Een klik op de naam van uw actuele project (bijv. „Kreuzeck“), opent het afdrukprogramma voor uw actuele instellingen, (zie paragraaf 3.4.4).



18.13.15 Service-Homepage over de knoppenbalk

Een klik op de knop  opent uw Internet-browser, om direct naar de WIN-DIGIPET Service Homepage te gaan, (zie paragraaf 2.6).





18.14 Treinnummerweergave

18.14.1 Algemeen

De treinnummerweergave gaat uit van de volgende vooronderstellingen:

- U heeft in het spoorplan treinnummersymbolen geplaatst (zie paragraaf **6.3.4**)
- U heeft in **ieder van deze velden** een terugmeldcontactnummer ingevoerd (zie de paragrafen **6.3.4** en **7.4**).
Wanneer al terugmeldcontactnummer in een treinnummerveld een „0“ wordt ingevoerd, kan er geen locomotiefadres met drag & drop worden ingebracht.
- U heeft in de rijwegen-editor per rijweg een terugmeldcontactnummer als nummer van het startcontact en een ander terugmeldcontactnummer als nummer van het doelcontact ingegeven (zie paragraaf **8.7.3**).

De treinnummerweergave functioneert dan, wanneer de locomotieven/treinen met **rijwegenschakelingen** worden gereden, dus bij het schakelen van rijwegen met de start-/doelfunctie, in het dienstregelingbedrijf, in het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten of in de treinrittenautomatisering.

Zet u daarentegen een locomotief/trein in beweging, nadat u de magneetartikelen van de rijweg afzonderlijk hebt geschakeld, dan functioneert de treinnummerweergave niet of niet goed.

Bij het verlaten van de locomotievendatabank worden de treinnummers in de treinnummervelden automatisch geactualiseerd, ook als u een sortering binnen de locomotievendatabank heeft uitgevoerd of afzonderlijke locomotieven op „Vitrine“ hebt geschakeld.

Een bijzonderheid is de weergave van de treinnummers bij **4-cijferige** locomotiefadressen. Omdat een viercijferig locomotiefadres niet in het treinnummerveld past (of de tekengrootte voor deze weergave te klein of niet zichtbaar was), wordt het **eerste cijfer** van het 4-cijferige adres met een kleurcode gekenmerkt en wel volgens de internationale kleurcode voor weerstanden.

Derhalve 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 locomotiefadres bijvoorbeeld 4234, dan wordt het nummer 234 in het treinnummerveld getoond en de achtergrond van het treinnummerveld is **geel**.

TIP!

U kunt twee verschillende treinnummervelden in uw spoorplan van hetzelfde terugmeldcontactnummer voorzien. Dan verschijnen treinnummers, die u in één van de velden invoert, in beide velden; zij worden ook in beide velden verwijderd, zodra een veld een opdracht tot verwijderen krijgt.

Dat kan voor bepaalde bedrijfstoestanden voordelig/nuttig zijn, bijvoorbeeld in het volgende geval:

Treinnummervelden in schaduwstations, die op een beeldschermuitsnede niet zichtbaar zijn, plaatst u aanvullend als „duplicaat“ op een andere, goed zichtbare plaats waardoor u herkent, wanneer en waar een trein in het thans niet zichtbare gebied van het schaduwstation is aangekomen.

18.14.2 Treinnummerweergave met vraagcontacten

Let er vervolgens op, dat in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Algemeen“ het vinkje bij „Onzichtbaar bij startcontact vrij, Zichtbaar bij doelcontact bezet“ is gezet.

Klik nu in de locbalk (zie paragraaf 18.11.1) met de rechter muisknop op de locomotief, die u nu wilt besturen, houdt de rechter muisknop gedrukt, sleep de muisaanwijzer op het betreffende treinnummerveld en laat daar de rechter muisknop los. Het digitaaladres van de locomotief – tevens het treinnummer – verschijnt meteen in het treinnummerveld.


Zou **dit** treinnummer al aanwezig zijn in uw spoorplan, dan krijgt u de aanwijzing: „Treinnummer al aanwezig“, en deze plaats wordt in het spoorplan kort **rood** gemarkeerd. Dit vereenvoudigt het terugvinden van een al aanwezige opgave van een treinnummer.

Plaats dan de locomotief/trein op het treinnummerveld, wat tegelijk het startcontact van de gewenste rijweg is.

Heeft u in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Algemeen“ het vinkje bij „Automatische beeldweergave bij muisbeweging over treinnummer“ (zie paragraaf 4.8.3) gezet, dan verschijnt meteen de afbeelding van de locomotief, als u met de muisaanwijzer op het treinnummerveld wijst. Heeft u het vinkje niet gezet, dan krijgt u als geel helpkaartje („Tooltip“) de bouwserie en het digitaaladres van de locomotief te zien.

Wanneer u op een treinnummerveld klikt, waarin een treinnummer is ingevoerd, verschijnt meteen de Loc-Control („Maxi“ of „Mini“) van deze locomotief, en kunt u hem daarmee meteen besturen.

Met de toetsencombinatie Shift (omschakeltoets)-toets en rechter muisknop op een treinnummerveld, verwijdert u de opgave in dit treinnummerveld. Voor het verwijderen verschijnt **geen** veiligheidsvraag.

Met de menuopdracht <Weergave> <Locs activeren/deactiveren/verwijderen> of met een klik op de knop  in de knoppenbalk kunt u **alle** opgaven in de treinnummervelden wijzigen (zie paragraaf 18.11.10).

Schakel nu de rijweg (zie paragraaf **18.5.1**) en stuur de trein over de rijweg. Het treinnummer wordt in het start-treinnummerveld **onzichtbaar**, als de trein het **startcontact** verlaat, en **zichtbaar** in het doel-treinnummerveld, als de trein het **doelcontact** bereikt. Hetzelfde gebeurt automatisch in het dienstregelingbedrijf en in het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten, respectievelijk de treinrittenautomatisering.

18.14.3 Treinnummerweergave zonder vraagcontacten

Let er vervolgens op, dat in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Algemeen“ het vinkje bij „Directsprong van start- naar doelcontact zonder contactafvraag“ is gezet.

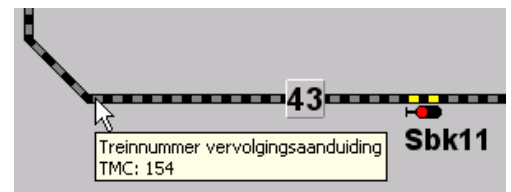
Schakel nu de rijweg (zie paragraaf **18.5.1**) en (be)stuur de trein daarover: Na de opdracht '**Schakelen + rijden**' springt het treinnummer **direct** van het start-treinnummerveld naar het doel-treinnummerveld van deze rijweg. Hetzelfde gebeurt automatisch in het dienstregelingbedrijf en in het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten, respectievelijk de treinrittenautomatisering.

18.14.4 Vervolgingsweergave van treinnummers

Voor het eerst kunt u in **WIN-DIGIPET 9.0** op lange trajecten in uw spoorplan treinnummer-sequentie-symbolen inzetten. Deze zijn in het spoorplan niet te herkennen, omdat zij er als een heel normaal railstuk uitzien. Pas, wanneer u er met de muisaanwijzer overheen gaat, wordt een helpkaartje („Tooltip“) getoond.

Wanneer een trein dan dit treinnummer-sequentie-contact berijdt, wordt het treinnummer ook in het spoorplan getoond. Het treinnummer verschijnt zolang als het contact wordt geactiveerd

De treinnummer-sequentie-symbolen moet u in de spoorplan-editor conform paragraaf **6.3.4** intekenen en conform paragraaf **7.4.2** voorzien van een terugmeldcontactnummer.



18.15 Dienstregelingbedrijf

Wat onder dit begrip moet worden verstaan, werd in paragraaf 11.1 al uitvoerig beschreven.

Ook de voor het dienstregelingbedrijf vereiste registraties werden in de betreffende paragrafen beschreven en worden hier niet opnieuw herhaald. Ook worden in de volgende paragrafen niet meer **alle** mogelijkheden opgevoerd, hoe u bijvoorbeeld een dienstregeling start/wijzigt of kunt sluiten.


In de hierna volgende paragrafen wordt steeds de **aanbevolen** mogelijkheid aangegeven en beschreven.

TIP!

Voordat u het dienstregelingbedrijf start, moet u de basisstand van **alle** magneetartikelen herstellen (zie paragraaf 18.4).

Zo voorkomt u storingen in het dienstregelingbedrijf die kunnen optreden, omdat de stand van één of meerdere magneetartikelen tevoren met de hand werd(en) gewijzigd.

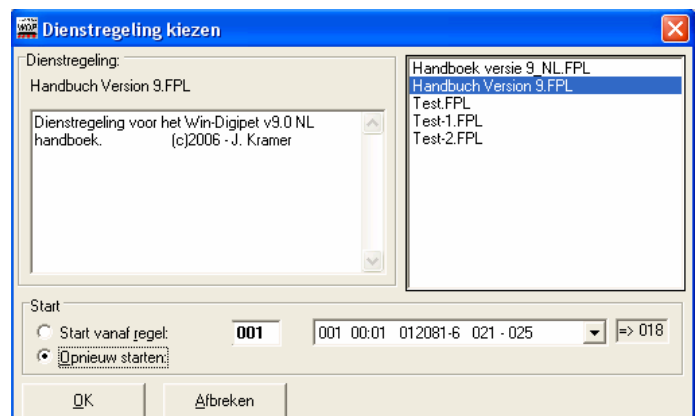
18.15.1 Keuze van een dienstregeling

Klik op de knop  in de knoppenbalk, waarna het venster „Dienstregeling kiezen“ verschijnt, waarin rechts de namen van alle opgeslagen dienstregelingen worden getoond.

Klik nu voor de keuze op de naam van de dienstregeling, die u wilt uitvoeren. De keuze wordt in een blauwe achtergrond getoond en linksboven ziet u de naam van de gewenste dienstregeling. Daaronder verschijnen in het grote venster links de bijbehorende notities, voorzover u deze had gemaakt.

Wilt u deze dienstregeling met zijn eerste regel starten, dan kiest u „Nieuwe start“. In het vakje rechts naast „Start vanaf regel“ staat dan het nummer van de eerste regel van de dienstregeling „001“. In het lijstveld rechts daarnaast ziet u de vertrektijd, de locomotief en de rijweg voor deze startregel.

In het grijze veld daarnaast staat het aantal regels van deze dienstregeling.



Bevestig dit met een klik op 'OK'.

Is deze dienstregeling vroeger eenmaal onderbroken en vanaf een bepaald regelnummer opgeslagen, dan verschijnt deze automatisch in het rechter vakje. In dergelijke gevallen kunt u met „Start vanaf regel “ de dienstregeling vanaf deze regel weer verder laten lopen.

Maar u kunt hier ook iedere uitgekozen dienstregeling vanaf een willekeurig regelnummer starten. Hiervoor heeft u twee mogelijkheden.

- U kiest „*Start vanaf regel*“, activeer vervolgens met een muisklik het vakje rechts daarnaast en overschrijf daar mbv. het toetsenbord het regelnummer, vanaf waar u de uitvoering van de dienstregeling wenst en bevestig dit met een klik op 'OK'.
- Of - overzichtelijker – u klikt op de pijl naar beneden in de lijstregel, en u krijgt alle regels van de dienstregeling ter keuze. Kies daar met een klik op een regel de beginregel van uw dienstregeling uit en bevestig dit met een klik op 'OK'.

18.15.2 Controles voor de start

De door het programma uitgevoerde controles zorgen ervoor, dat u voor de start van een dienstregeling **iedere** bijbehorende locomotief in uw **gespecificeerde uitgangspositie**, dit betekent op zijn juiste startcontact, hebt geplaatst.

Deze **controle van de startcontacten** is bijzonder belangrijk, daarom opent zich na iedere keuze voor een dienstregeling met 'OK' automatisch het venster „Startcontacten controleren“. Zijn alle startcontacten bezet, dan krijgt u in dit venster de melding „Alle OK“.

Zijn afzonderlijke startcontacten **niet** met een locomotief bezet, dan worden nummers van de startcontacten, het locomotiefnummer en de beschrijving van de rijweg met de aanwijzing „NIET OK!“ getoond.

Ter correctie worden zij dan allemaal als onbezet getoonde startcontacten („NIET OK!“) met locomotieven bezet.

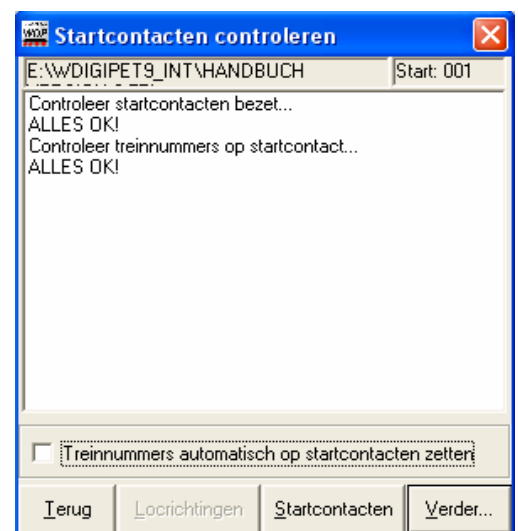
Klikt u daarna op '**Startcontacten**', en als resultaat van de herhaalde controle wordt „Alle OK!“ getoond.

Verder controleert het programma hier al, of alle start-treinnummervelden voor deze dienstregeling van de juiste treinnummers voorzien zijn. Aan de hand van deze controle kunt u eventueel nog afzonderlijke locomotieven met de hand omzetten.

De controle op de correcte bezetting van de startcontacten gebeurt ook voor het opnieuw starten van dezelfde dienstregeling, voor de start van een andere dienstregeling en voor de overgang naar een aangehangen of herhaal-dienstregeling („Dienstregeling aanhangen“, zie paragraaf 11.14).

Wanneer een dienstregeling met een onderliggende regel in plaats van met de eerste moet worden gestart („Start vanaf regel...“, enz.), dan controleert het systeem de correcte bezetting van alle contacten, die vanaf deze regel als startcontact te aanschouwen zijn.

Als de schakelaar „*Treinnummers automatisch op startcontacten zetten*“ geactiveerd (aangevinkt) is, worden na een klik op '**Verder**' alle locomotiefadressen **automatisch** in de start-treinnummervelder ingevoerd. Daarom hoeft u zich er niet om te bekommeren, of alle treinnummervelden wel correct bezet zijn.



Wanneer u deze functie heeft (aangevinkt) uitgesloten, terwijl uw dienstregeling-structuur daarmee in strijd is, haalt u aan het begin of op een gegeven dienstregeling-tijd de digitaaladressen van locomotieven zo van de locbalk op de treinnummervelden, zoals in paragraaf 18.14.2 werd uitgelegd.

Belangrijke aanwijzing!

Onverschillig of u de voornoemde schakelaar heeft gezet, uw locomotieven moeten op de baan op de juiste plaatsten ook staan, want anders is een **botsing** voorgeprogrammeerd.

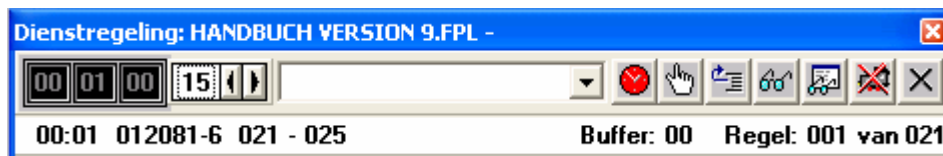
Alleen bij de **digitaalsystemen Uhlenbrock-Intellibox en Lenz Digital Plus** kunt u met de schakelaar '**Locrichtingen**' automatisch controleren, of alle locomotieven voor deze dienstregeling in de juiste rijrichting staan. In het nieuw verschijnende lijstveld worden alle locomotieven van de dienstregeling met de actuele rijrichtingen getoond. Een handmatige controle zoals bij het Märklin-Digital-systeem (zie paragraaf 18.15.3), kan hierbij vanwege de echte terugkoppeling naar uw modelspoorbaanwegen achterwege blijven.

Over '**Terug**' keert u zonder start van de gekozen dienstregeling terug naar de keuze van een andere dienstregeling.

18.15.3 Start en normale afloop van een dienstregeling

Klik nu in het venster „Startcontacten controleren“ op '**Verder**'.

Daarna verschijnt de dienstregeling-commandocentrale in de laatst opgeslagen positie op uw beeldscherm. U kunt deze naar goedunken op het beeldscherm verschuiven.



Aan de linker buitenzijde ziet u de modelbaanklok (uren-minuten-seconden-aanduiding). Deze begint zijn loop met het start-tijdstip van de eerste regel uit de dienstregeling. In het witte veld daarnaast staat de tijdfactor (1...15), die u in de systeeminstellingen heeft vastgelegd, (zie paragraaf 4.11.1).

Hier kunt u deze tijdfactor met de pijlen daarnaast **tijdelijk** veranderen, ook tijdens de loop van een dienstregeling. De instelling van de tijdfactor in de systeeminstellingen blijft echter ongewijzigd. Na iedere aanroep van het hoofdprogramma verschijnt die tijd weer in het tijdfactorveld. Zoals reeds in 11.5 werd uitgelegd, worden echter bij een tijdelijk verandering de aankomsttijden totaal afwijkend.

In het tekstveld met de lijstveldpijl rechts naast de tijdfactor, de rijwegenbuffer-weergave, wordt in een lijst de inhoud van de rijwegenbuffer getoond (zie paragraaf 18.15.5). Hoeveel regels hij aangeeft, heeft u in de systeeminstellingen bepaald (zie paragraaf 4.11.3).

Iedere regel in de rijwegenbuffer toont u de locomotief en de rijweg (gescheiden door het # -teken).

In de titelbalk van het venster van de dienstregeling wordt achter de naam van de dienstregeling altijd de thans uitgevoerde rijweg getoond.



De knoppen betekenen van links naar rechts:

- Start/stop van de dienstregeling (groen = startopdracht, rood = stopopdracht)
- Rijwegen handbediend uit de buffer schakelen
- Rijwegen uit de buffer verwijderen
- Actueel nog niet bereikte contacten tonen
- Dienstregeling-inspecteur openen
- Locomotieven in de actuele dienstregeling vrijgeven of sperren
- Dienstregeling sluiten

00:01 012081-6 021 - 025

Buffer: 00 Regel: 001 van 021

De opgaven van links naar rechts betekenen:

- Vertrektijd van de dienstregelingregel
- Bouwserie van de locomotief
- Beschrijving van de rijweg
- Getal van de rijwegen in de buffer
- Het lopende regelnummer van de dienstregeling en het aantal regels

Voordat u nu de dienstregeling start, dient u zich er van te overtuigen, dat **alle** locomotieven van de gekozen dienstregeling in de **juiste rijrichting** staan, zodat zij bij de aanstaande start van de dienstregeling niet abusievelijk achteruit weggrijden. Ook mogen **geen** locomotieven uit de gekozen dienstregeling worden opgeroepen over een **Märklin-rijregelaar**.

Dan start u de dienstregel door een klik op de startknop. Hij verandert van kleur van rood naar groen, en de dienstregeling begint te lopen.

Met de functietoets **F12** kunt u eveneens een dienstregeling starten und stoppen.

De eerste regel van de dienstregeling wordt uitgevoerd. De wissels en seinen van de betreffende rijweg worden geschakeld, dan gaat de de betreffende locomotief rijden, rijdt zijn rijweg af, laat op tussencontacten de daarbij ingevoerde opdrachten uitvoeren en stopt aan het einde van de rijweg.

Aan deze afloop liggen enige voorwaarden ten grondslag:

- Een regel van de dienstregeling wordt pas dan uitgevoerd, wanneer aan de schakelvoorwaarden, die voor de betreffende rijweg gelden, wordt voldaan. Zolang daaraan **niet** wordt voldaan, wordt de rijweg niet geschakeld.
- Verder wordt een regel van de dienstregeling pas dan uitgevoerd, wanneer de betreffende locomotief alle contacten van de voorafgaande rijweg(en) correct heeft bereden. Zolang dat **niet** opgaat, wordt de rijweg niet geschakeld.
- Alle rijwegen, die als gevolg van de hiervoor genoemde grondslagen op het voorgeschreven tijdstip niet overeenkomstig het doel konden worden geschakeld, worden in de „Rijwegenbuffer“ terzijde gelegd, (zie paragraaf **18.15.6**).

Op deze wijze handelt **WIN-DIGIPET 9.0** de eerste regel van de dienstregeling af.




18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Gelijktijdig wordt in de werkregel de volgende uit te voeren dienstregelingregel getoond. **WIN-DIGIPET 9.0** voert deze uit, zodra de modelbaanklok de starttijd van de tweede regel heeft bereikt.


Dan volgen weergave en uitvoering van de derde regel van de dienstregeling en zo gaat het verder, tot de complete dienstregeling is afgewerkt.

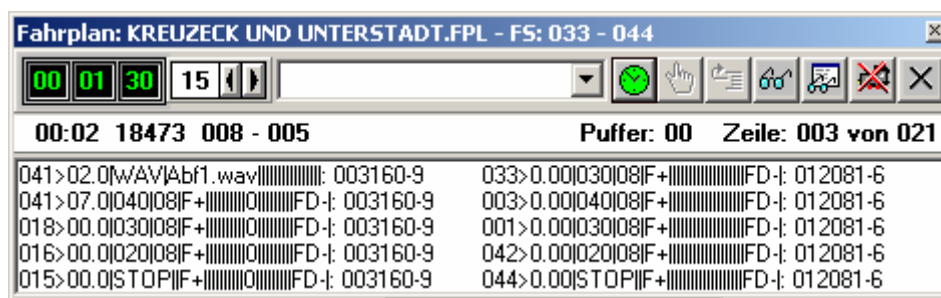
U kunt het dienstregelingbedrijf op ieder moment door een klik op de groene startknop onderbreken, waarbij hij gelijktijdig van kleur in rood verandert. Een tweede klik laat de startknop terugwisselen naar groen en wordt het dienstregelingbedrijf weer voortgezet.

Is de laatste regel van een dienstregeling resp. een aangehangen dienstregeling volledig uitgevoerd, dan verschijnt in de werkregel de melding „Einde dienstregeling“.

U kunt dan over de startknop de dienstregeling weer starten of over de knop  terugkeren naar het hoofdprogramma en een nieuwe dienstregeling oproepen.

18.15.4 Bereden contacten

Als u op de knop  klikt, dan wordt de dienstregeling-commandocentrale naar onder uitgebreid en worden daar alle contacten getoond, die nog moeten worden afgewerkt.




Zo kunt u zeer goed observeren, welke contacten bereden worden en wat waar in uitvoering moet komen.

In het venster links zijn bijvoorbeeld alle contacten van 041 tot 015 met de overeenkomende opdrachten naar de locomotieven uitgevoerd. Omdat loc 012081-6 ook al gestart werd, zijn aan de rechter zijde van het bovenstaande venster de contacten 033 tot 044 met de loc-opdrachten uitgevoerd. Helemaal boven in de titelbalk ziet u ook, dat de rijweg 033 – 044 zojuist was gestart en dat om deze reden ook de regels rechts in het venster daarvan afkomstig zijn.

En wanneer u de afbeelding hierboven nauwkeurig bekijkt, moet over 30 seconden om 00:02 loc 18473 rijweg 008 – 005 gaan berijden.

18.15.5 De inspecteur in het dienstregelingbedrijf

De inspecteur dient voor fout- resp. afloopcontrole. Klik in de dienstregeling-commandocentrale op de knop . Het venster „Inspecteur voor dienstregeling opent zich“.

Dit venster wordt **gesloten** door een klik op **dezelfde knop** of automatisch bij het verlaten van het dienstregelingbedrijf .

De inspecteur moet alleen dienen voor het zoeken naar fouten. Het wordt niet aanbevolen de inspecteur geopend te houden bij een correct lopend bedrijf. Er zouden tijdsvertragingen kunnen ontstaan in het dienstregelingbedrijf, door alle aanvullende meldingen en afvragingen.

De inspecteur verschaft u belangrijke meldingen, wanneer een dienstregeling een keer stagneert. Hij wordt alleen geactiveerd met zijn meldingen, als de dienstregeling loopt (groene klok). De afvragingen en meldingen stoppen meteen, zodra de dienstregeling wordt gestopt (rode klok).

De inspecteur is zeer nuttig bij het zoeken naar fouten.



U kunt ook de inhoud van de inspecteur ook omleiden naar een tekstbestand. Daarmee heeft u dan de mogelijkheid, dit bestand later nauwkeurig te bekijken.

Klik daarvoor op '**In bestand**', en er opent een venster met de titel „Opslaan als...“. Geef naar goeddunken een bestandsnaam in en klik vervolgens op '**Opslaan**'.

Meldingen van de inspecteur („RW“ betekent „Rijweg“)

- 00:01 Dienstregeling: (Dienstregeling-naam) – werd gestart.....
- 00:01 Controleer RW... : (RW-naam) voor (Loc-bouwsérie)
00:01 Alles OK ! RW wordt geschakeld!
- 00:05 Dienstregeling: (Dienstregeling-naam) – werd gestopt.....
- 00:08 Controleer RW... : (RW-naam) voor (Loc-bouwsérie)
00:08 Niet aan schakelvoorwaarden voldaan!
00:08 RW nog niet vrijgeven!
- 00:12 Controleer RW... : (RW-naam) voor (Loc-bouwsérie)
00:12 Andere loc blokkeert doelcontact: (Startcontact)
00:24 RW nog niet vrijgegeven!
00:24 Loc nog actief!
- "STOP! BUFFER VOL ..."



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Betekenis van de inspectuurmeldingen.

Melding	Oorzaak	Mogelijk oplossing van het probleem
Alles OK! RW wordt geschakeld!	Alles werd goed gedaan!	Alleen ter informatie
Dienstregeling: XYZ werd gestart	Start van de dienstregeling met de naam XYZ	Alleen ter informatie
Dienstregeling: XYZ werd gestopt	Handmatige stop van de dienstregeling met de naam XYZ	Alleen ter informatie
Controleer RW: "XYZ" voor „ABC“	Rijweg met de ID-text „XYZ“ wordt op geldigheid voor loc met de Bouwserie-omschrijving „ABC“ gecontroleerd	Alleen ter informatie
Andere loc blokkeert doelcontact: X	TR van het doelcontact X van de te schakelen RW is met een ander loadres bezet	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Locadres uit het TN v/h doelcontact verwijderen ♦ Afloop v/d DRs controleren („Waarom is de TR v/h doelcontact nog niet vrij?“, Te vroege vertrektijd voor de te schakelen RW?)
Verkeerde loc op startcontact: X	Op startcontact X v/d te schakelen RW wordt een ander locadres verwacht	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Juiste locdres in TN invoeren ♦ Opgave voor locadres in de dienstregeling controleren ♦ Locadres tijdens de DR-start automatisch laten invoeren (Optie „Treinnummer automatisch op startcontact zetten“ geactiveerd)
RW nog niet vrijgegeven!	RW kan niet worden geschakeld, omdat hij met een andere actieve RW kruist	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Andere RW opheffen resp. vrijgeven ♦ Afloop v/d DRs controleren („Waarom is de andere RW noch niet weer vrijgegeven?“, Te vroege vertrektijd voor de te schakelen RW?)
Geen loc op startcontact: X	Op startcontact X v/d geschakelde RW is geen locadres aanwezig	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Locadres in het TN v/h startcontacts invoeren ♦ Startcontact van de RW controleren (juiste nummer?) ♦ Locadres tijdens de DR-start automatisch laten invoeren (Optie „Treinnummer automatisch op startcontact zetten“ geactiveerd)
Loc nog actief!	Loc heeft een van de weergegeven contacten uit de contactgebeurtenissen niet bereikt/overreden	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Afloop v/d DRs controleren (Worden alle contactgebeurtenissen afgewerkt? Te vroege vertrektijd voor de betreffende loc?) ♦ Bij begin DR: Het systeem heeft evt. nog een oude informatiestand opgeslagen (bijv. na een onderbreking). Met hulp van afzonderlijk verwijderen (Shift + rechter muisknop) de betreffende loc uit de TR verwijderen of met „Alle treinnummers verwijderen“ alle locs uit alle TRs verwijderen.
Niet voldaan aan schakelvoorwaarden!	Aan de schakelvoorwaarden voor de te schakelen rijweg wordt niet voldaan	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opgaven in de betreffende RW controleren ♦ Afloop v/d DRs controleren („Wordt aan alle voorwaarden in hetbedrijf voldaan?“) ♦ Controleren, of alle betreffende terugmeldcontacten goed werken
STOP! BUFFER VOL...	Het maximaal aantal rijwegen werd in de buffer afgelegd	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Het aantal rijwegen, die in de buffer afgelegd kunnen worden, in de systeeminstellingen van WDP vergroten ♦ Controleren, waarom de rijwegen niet kunnen worden uitgevoerd
Loc „ABC“ tijdelijk gesperd	Loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ op DR-index	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Loc uit index verwijderen

Gebruikte afkortingen: RW – Rijweg, DR – Dienstregeling, TN – Treinnummerveld.


In de rechter kolom wordt de informatie voor u opgesomd. Moet u iets ondernemen, dan is dit door het teken ♦ aangegeven.

18.15.6 Ongevallen, bedrijfseinde, vertragingen

Bij bedrijfsstoringen van uiteenlopende aard helpt het systeem u, het geordende bedrijf op uw modelbaan zo snel mogelijk weer te hervatten.

Doet zich een **ongeval** voor, zoals een ontsporing of een botsing, dan kunt u het dienstregelingbedrijf eenvoudig onderbreken, door een klik op de groene startknop of door te drukken op de functietoets **F12**. De groene klok wisselt van kleur naar rood, en de dienstregeling wordt gestopt.

Zijn de gevolgen van het ongeval opgeruimd, dan kunt u het bedrijf vanaf dezelfde regel in de dienstregeling voortzetten, door te klikken op de rode startknop.

Wilt u het **dienstregelingbedrijf** vanwege een ongeval of om welke andere reden dan ook **verlaten, voordat** de lopende **dienstregeling behoorlijk is beëindigd**, dan klikt u in de commandocentrale uiterst rechts op de knop .

De dienstregeling stopt en u wordt gevraagd:

- Dienstregeling nog niet beëindigd! Toch afbreken?
- Speelstand wordt automatisch opgeslagen!

Bij '**Ja**' wordt de actuele dienstregelingregel opgeslagen en later bij de keuze voor deze dienstregeling getoond.


Een dienstregeling kan alleen worden beëindigd - „Dienstregeling-einde“ - , wanneer al zijn contacten correct werden bereden. Is dit niet het geval, dan krijgt u de melding:

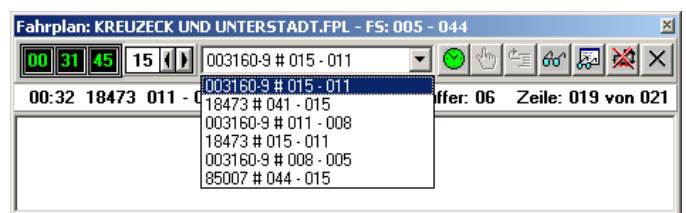
Nog niet alle contacten afgewerkt! Toch afbreken?

Als u '**Ja**' antwoordt, wordt de dienstregeling beëindigd, zonder dat alle contact-gebeurtenissen werden uitgevoerd.

Wanneer u de dienstregeling-schakelaar stopt (hij verandert in rood), wordt de actuele dienstregelingregel automatisch opgeslagen en later bij de keuze van deze dienstregeling getoond.

Alle rijwegen, die op het vastgelegde tijdstip niet in overeenstemming met de bestemming konden worden geschakeld, omdat **vertragingen** of andere **bedrijfsstoringen** zijn opgetreden, legt het systeem in de rijwegenbuffer terzijde. Hoeveel rijwegen en welke dat zijn, ziet u in de rijwegenbuffer-weergave.

U kunt dan met de knop  de geboden maatregelen uitvoeren of inleiden, om de buffer te legen. Het wordt echter aan uw inzicht overgelaten, hoe het dienstregelingbedrijf zich voortzet.



Handbediende uit de buffer met de knop  geschakelde rijwegen worden verwijderd, zodra de vrijgave is bereikt. Ook vervolgschakelingen worden mee uitgevoerd.

Wanneer u een dienstregeling wilt beëindigen en de buffer nog niet leeg is, krijgt u de melding:

- Rijwegenbuffer nog niet afgewerkt.

Als het maximaal aantal bufferregels (zie paragraaf **4.11.2**) is bereikt, stopt het dienstregelingbedrijf automatisch, en krijgt u de melding:

- Stop! Buffer vol!

Ook in deze gevallen grijpt u met de hand in.

18.16 Automatischbedrijf met vraagcontacten

Wat onder dit begrip moeten worden verstaan werd al uitvoerig beschreven in paragraaf 12.1.

Ook de voor dit automatiseringsbedrijf met vraagcontacten vereiste registraties werd in die paragrafen beschreven en zullen hier niet opnieuw worden besproken. Ook worden in de volgende paragrafen niet meer **alle** mogelijkheden opgevoerd, bijvoorbeeld hoe u het geautomatiseerde bedrijf kunt starten, wijzigen of kunt sluiten.


In de volgende paragrafen wordt steeds de **aanbevolen** mogelijkheid getoond en beschreven.

TIP!

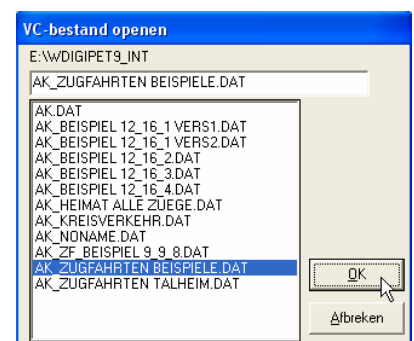
Voordat u het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten start, moet u eerst de basisstand van alle magneetartikelen herstellen, (zie paragraaf 18.4).

Zo voorkomt u storingen in de automatisering, die op zouden kunnen treden, omdat de stand van een of meerdere magneetartikelen tevoren met de hand werd(en) gewijzigd.

18.16.1 Keuze van een geautomatiseerd bedrijf

Klik op de knop  in de knoppenbalk. Het venster „VC-bestand openen“ verschijnt, waarin de namen van alle opgeslagen VC-bestanden worden getoond.

Klik nu voor de keuze op de naam van een AK-bestand, dat u wilt uitvoeren. De naam verschijnt op een blauwe achtergrond en met een klik op 'OK' wordt het AK-bestand geladen.



18.16.2 Start en afloop van het automatische bedrijf

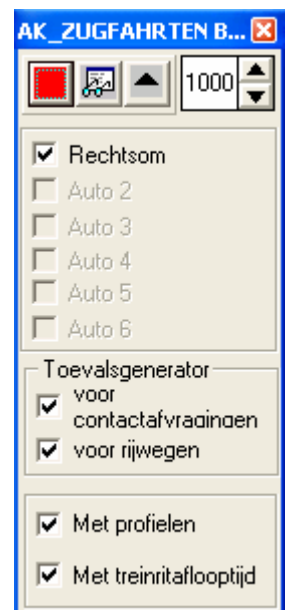
Nadat u deze automatisering heeft opgeroepen, verschijnt de automatiserings-commandocentrale.



De knoppen betekenen van links naar rechts:

- Start/stop v/h VC (groen = start-opdracht, rood = stop-opdracht)
- VC-inspecteur openen
- Venster verkleinen/vergroten
- Afvraagtijd in msec (alleen weergave)
- Op-/neer pijlen voor instelling van de afvraagtijd

Voordat u het geautomatiseerde bedrijf start, stelt u de afvraagtijd mbv. de beide pijlen in. Welke waarde u daar instelt, is afhankelijk van verschillende factoren.



Als voorinstelling ziet u 1000 Milliseconden, dit betekent eenmaal per seconde worden de vraagcontacten op een mogelijk schakelen van een rijweg gecontroleerd. Wanneer u een zeer vlot geautomatiseerd bedrijf wenst, dan zult u hier een kleinere waarde instellen, maar dat is ook altijd afhankelijk van het aantal af te vragen vraagcontacten. De ideale waarde moet u zelf vinden en uitproberen.

Door het inschakelen/uitschakelen van de zes mogelijke automatiseringsgebieden (zie paragraaf **12.3.1**), kunt u – ook tijdens de afloop van deze automatisering – deelgebieden van uw baan in het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten uitvoeren of niet.

Over de beide schakelaars bij de „Toevalsgenerator“ kunt u het automatische bedrijf met vraagcontacten zeer variabel vormgeven.

U kunt het toeval instellen voor...

- Contactafvragingen
- Rijwegen.

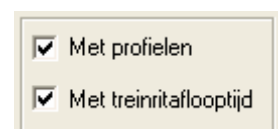


Wanneer u alleen „**voor contactafvraging**“ aanvinkt, dan worden de vraagcontacten bij toeval afgevraagd. De rijwegen, die u dan had ingevoerd bij dit vraagcontact, worden van boven naar onder voor het schakelen van de rijweg naderbij gehaald. De eerste rijweg die geschakeld kan worden wordt geschakeld, met de andere wordt geen rekening meer gehouden.

Wanneer u bij „**voor rijwegen**“ een vinkje zet, dan worden deze bij toeval gekozen en geschakeld. Is dit niet uitvoerbaar, omdat niet aan de schakelvoorwaarden wordt voldaan, dan wordt de volgende rijweg bij toeval gekozen. Hierbij kan het ook voorkomen, dat het behoorlijk **lang** kan duren, tot één van de gekozen rijwegen geschakeld kan worden.

Heeft u **beide** vinkjes gezet, dan combineert u beide versies en is niets meer te voorzien. Het rijden met de toevalsgenerator moet u daarom zelf op uw modelbaan uitproberen, om vervolgens te bepalen wat u het beste bevalt.

Wanneer u voor uw locomotieven en rijwegen ook nog profielen hebt gemaakt, dan kunt u hier nu ook de schakelaar „**Met profielen**“ inschakelen. Dan zullen de treinen met of zonder profiel in het geautomatiseerde bedrijf op de baan rijden.




De volgende schakelaar „**Met treinritaflooptijd**“ is dan zinvol, als u in het geautomatiseerde bedrijf ook treinritten mee heeft ingebonden. In de systeeminstellingen kunt u op het tabblad „Programma-instellingen – Treinritten“ deze aflooptijd instellen, (zie paragraaf **4.15**). Dan worden treinritten, die bij een afloopstoring niet verder kunnen rijden, verwijderd.

Zodra u alle instellingen voor het geautomatiseerde bedrijf heeft uitgevoerd, start u met een klik op de rode vierkante startschakelaar links boven, hij verandert van kleur in groen.

Omgekeerd stopt u deze automatisering met een klik op de dan groene schakelaar, hij verandert van kleur in rood

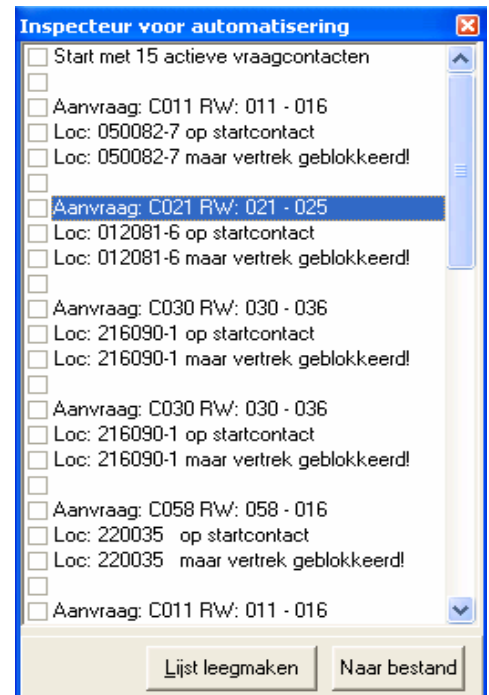
18.16.3 De inspecteur in het geautomatiseerde bedrijf

De inspecteur dient respectievelijk voor fout- en afloopcontrole. Klik in de automatisering-commandocentrale op de knop , waarna het venster „Inspecteur voor automatisering“ zich opent.

Het venster wordt **gesloten** door een klik op **dezelfde** knop of bij het verlaten van het geautomatiseerde bedrijf.

De inspecteur moet alleen gebruikt worden voor het zoeken naar fouten. Het wordt niet aanbevolen hem open te houden bij een correct lopend bedrijf. Er zouden tijdsvertragingen in het geautomatiseerde bedrijf kunnen ontstaan door de extra meldingen en afvragingen.

De inspecteur verschaft u belangrijke meldingen als het geautomatiseerde bedrijf hapert. Hij wordt alleen geactiveerd met zijn meldingen, als de automatisering loopt (groene schakelaar). De afvragingen en meldingen stoppen onmiddellijk, zodra de automatisering wordt gestopt (rode schakelaar).



De inspecteur is zeer nuttig bij het zoeken naar fouten. U kunt de inhoud van de inspecteur ook omleiden naar een tekstbestand. Daarmee heeft u dan de mogelijkheid, dit bestand op een later tijdstip nauwkeurig te bekijken.

Klik daarvoor op '**Naar bestand**', en er opent zich een venster met de titel „Opslaan als..“, geef daarin een passende bestandsnaam in en klik vervolgens op „Opslaan“.

Meldingen van de inspecteur: (de betekenis van de afkortingen zijn resp: „RW“ = rijweg, „C“ = contactnummer en „EXIT“ = controleer het volgende vraagcontact)

- Inspecteur van : 07.03.2005
Start met 21 actieve vraagcontacten
- Aanvraag: C021 RW: 021 - 025
Loc: 012081-6 op startcontact
Controleer RW: 021 - 025
Schakel RW: 021 - 025
Start loc: 012081-6
Afloop met profiel 1:
021 - 025 + 012081-6
- Aanvraag: C030 RW: 030 - 036
Loc: 216090-1 op startcontact
MA #1-Stand voor Adr: 037 FOUT
- Aanvraag: C058 RW: 058 - 016
Loc: 220035 op startcontact
MA #1-Stand voor Adr: 036 FOUT



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

- Aanvraag: C043 RW: 043 - 037
Loc: 003160-9 op startcontact
Controleer RW: 043 - 037....
Schakel RW: 043 - 037....
Start loc: 003160-9
Standaardafloop...
- Aanvraag: C058 RW: 058 - 016
Loc: 220035 op startcontact
MA #1-Stand voor Adr: 036 FOUT
- Aanvraag: C077 RW: 077 - 082
Loc: 212349-5 op startcontact
Controleer RW: 077 - 082....
Schakel RW: 077 - 082....
Start loc: 212349-5
Afloop met profiel 1:
077 - 082 + 212349-5
- Aanvraag: C087 RW: 087 - 013
Loc: 18473 op startcontact
MA #1-Stand voor Adr: 036 GOED
Controleer RW: 087 - 013....
Schakel RW: 087 - 013....
Start loc: 18473
Standaardafloop...
- Aanvraag: C082 RW: 082 - 087
Loc: 212349-5 op startcontact
Controleer RW: 082 - 087....
082 - 087 Schakel-/vrijgave niet aan voldaan! = EXIT
- Aanvraag: C011 Wachtijd voor RW afgelopen
- Aanvraag: C011 RW: 011 - 016
Loc: 050082-7 op startcontact
MA #1-Stand voor Adr: 036 FOUT
- Aanvraag: CK025 RW: 025 - 030
Loc: 012081-6 op startcontact
Loc: 216090-1 blokkeert doelcontact! = EXIT
- Aanvraag: C025 RW: 025 - 073
Loc: 012081-6 op startcontact
Controleer RW: 025 - 073....
Schakel RW: 025 - 073....
Start loc: 012081-6
Profiel 1 niet aanwezig!
Standaardafloop...

Dit zijn slechts enkele voorbeelden van mogelijke inspectuurmeldingen.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Een volledig overzicht van de meldingen vindt u in de tabel hieronder.

Betekenis van de inspectuurmeldingen enz.

Melding	Oorzaak	Mogelijke oplossing voor het probleem
Start met X actieve vraagcontacten	Start v/h VC-bedrijf met X actieve vraagcontacten	Alleen ter informatie!
Aanvraag: C X RW: "XYZ"	Contact X vraagt RW met de ID-tekst „XYZ“ aan	Alleen ter informatie!
Aanvraag: C X wachttijd voor RW: Y	Contact X vraagt na afloop van wachttijd Y een RW aan	Alleen ter informatie! (Op het tijdstip v/d contactbezetting wordt nog geen speciale RW gekozen resp. geschakeld)
Aanvraag: C X wachttijd voor RW afgelopen	De wachttijd (voor rijweg) op het contact X is afgelopen	Alleen ter informatie!
Loc „ABC“ op startcontact	Loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ staat op het startcontact van de aangevraagde RW	Alleen ter informatie!
Loc: X ROOD = Waar	Aan de voorwaarde voor loc #1/#2 van een RW in de VC-editor wordt voldaan, (X staat voor het locadres in de voorwaarde)	Alleen ter informatie! (De RW kon worden geschakeld, als alle andere voorwaarden correct zijn.) Let op: Is de in de voorwaarde aangegeven loc op „Vitrine“ geschakeld, dan wordt deze voorwaarde niet gecontroleerd en de RW niet geschakeld!)
Loc: X ROOD = Niet waar	Aan de voorwaarde voor loc #1/#2 van een RW in de VC-editor wordt niet voldaan, (X staat voor het locadres in de voorwaarde)	Alleen ter informatie! (De RW kan niet worden geschakeld.) Let op: Is de in de voorwaarde aangegeven loc op „Vitrine“ geschakeld, dan wordt deze voorwaarde niet gecontroleerd en de RW niet geschakeld!)
Loc: X ZWART = Waar	Aan de voorwaarde voor loc #1/#2 van een RW in de VC-editor wordt voldaan, (X staat voor het locadres in de voorwaarde)	Alleen ter informatie! (De RW kon worden geschakeld, als alle andere voorwaarden correct zijn.) Let op: Is de in de voorwaarde aangegeven loc op „Vitrine“ geschakeld, dan wordt deze voorwaarde niet gecontroleerd en de RW niet geschakeld!)
Loc: X ZWART = Niet waar	Aan de voorwaarde voor loc #1/#2 van een RW in de VC-editor wordt niet voldaan, (X staat voor het locadres in de voorwaarde)	Alleen ter informatie! (De RW kan niet worden geschakeld.) Let op: Is de in de voorwaarde aangegeven loc op „Vitrine“ geschakeld, dan wordt deze voorwaarde niet gecontroleerd en de RW niet geschakeld!)
MA #1-Stand voor Adr.: X JUUST!!	Aan de voorwaarde voor MA #1 van een RW in de VC-editor wordt voldaan, (dezelfde melding is er ook voor „MA #2“)	Alleen ter informatie! (De rijweg kan worden geschakeld, als aan alle andere voorwaarden is voldaan.)
MA #1-Stand voor Adr.: X FOUT!!	Aan de voorwaarde voor MA #1 van een RW in de VC-editor wordt niet voldaan, (dezelfde melding is er ook voor „MA #2“)	Alleen ter informatie! (De RW kan niet worden geschakeld.)
Controleer RW: „XYZ“...	Een aangevraagde RW met de ID-tekst „XYZ“ wordt gecontroleerd	Alleen ter informatie!
Schakel RW: „XYZ“...	Een aangevraagde RW met de ID-tekst „XYZ“ wordt geschakeld	Alleen ter informatie!
Wachttijd voor vertrek „ABC“ : X	Start van de wachttijd X voor vertrek van de loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“	Alleen ter informatie! (Op het tijdstip van de contactbezetting werd al een speciale RW geschakeld – maar de loc rijdt nog niet weg.)
Wachttijd voor vertrek „ABC“ afgelopen	Einde van de wachttijd voor vertrek van de loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“	Alleen ter informatie!
Keer loc ABC	Loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ krijgt een keeropdracht	Alleen ter informatie!
Start loc ABC	Loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ wordt gestart	Alleen ter informatie! (In het geval dat de loc niet weggrijdt: Opgaven op het startcontact van de RW en de startsnelheid in der locomotievendatabank controleren. Het resultaat v/d som mag niet NUL zijn!)



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Melding	Oorzaak	Mogelijke oplossing voor het probleem
Loc ABC wordt op het doel geblokkeerd!	Het locadres van de loc met de bouwserieomschrijving „ABC“ wordt op het doel op ROOD geschakeld en daardoor voor het verdere VC-bedrijf gesperd.	Alleen ter informatie!
Loc-adr: X voor XYZ ongeldig!	De loc met het adres X mag de RW met de ID-tekst „XYZ“ volgens de opgaven onder „Alleen vrijgeven voor locadressen“ in de RW-databank niet berijden	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opgaven in de RW wijzigen, (zodat de loc deze RW mag berijden) ♦ Of in de VC-editor een extra RW (zonder adressen-beperking) voor dit vraagcontact toevoegen.
RW voor loc: ABC gesperd! = EXIT	De loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ is overeenkomstig de opgaven in de MATRIX niet voor de RW toegelaten.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opgaven v/d matrix (loc-, wagentype en treinlengte) in de betreffende RW wijzigen. ♦ Opgaven voor loc-, wagentype en treinlengte v/d betreffende loc in de locomotievendatabank wijzigen. ♦ In de VC-editor een extra RW (zonder adressen-beperking) voor dit vraagcontact toevoegen.
Geen loc op startcontact: X ! = EXIT	De RW kan niet worden geschakeld, omdat in het TN van het startcontact van de betreffende RW geen locadres is ingevoerd. (Deze melding verschijnt alleen, als het vraagcontact niet tevens het startcontact is.)	♦ Opgaven in de RW controleren („Juiste nummer bij het startcontact ingevoerd?“)
Loc: ABC nog geen STOP-opdracht! = EXIT	De loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ heeft zijn rit nog niet beëindigd.	♦ Moet in het TN van het startcontact het locadres zijn ingevoerd: Met SHIFT + rechter muisknop het locadres uit de betreffende TN verwijderen en weer opnieuw invoeren.
Loc: ABC blokkeert doel-contact! = EXIT	In het TN van het doelcontact is een ander locadres ingevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ In de RW het doelcontact met de voorwaarde „VRIJ“ in de schakelvoorwaarden opnemen. ♦ Ingeval het betreffende terugmeldcontact vrij is: Locadres uit het TN van het doelcontact met SHIFT + rechter muisknop verwijderen
Loc: ABC geen startsnelheid	Voor de loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ is in de locomotievendatabank de startsnelheid NUL ingesteld.	♦ Startsnelheid verhogen.
Loc: ABC remmen = 0... !	De som van de instelwaarde op het 1 ^e traject-, 2 ^e traject- of remcontact en startsnelheid in de locomotievendatabank is kleiner of gelijk aan NUL.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Instelwaarde op het remcontact wijzigen ♦ Startsnelheid verhogen ♦ Som v/d startsnelheid en de instelwaarde op het contact v/d RW mag nooit kleiner of gelijk aan NUL zijn.
Aan schakel-/vrijgave voorwaarde wordt niet voldaan! = EXIT	Aan de schakelvoorwaarden voor de RW wordt niet voldaan of en kruisende RW is nog actief: (Deze melding hoeft niet zondermeer een foutmelding te betekenen. Zij geeft slechts de informatie weer, waarom de RW niet kon worden geschakeld.)	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Schakelvoorwaarden voor de RW controleren ♦ Terugmeldcontacten op werking controleren ♦ Vrijgave van de voorafgaande RW controleren, (alleen in geval deze niet werd vrijgegeven)

In de rechter kolom staat de voor u relevante informatie. Moet u iets ondernemen, dan is dit door het voorafgaande teken ♦ aangegeven.

Gebruikte afkortingen: RW – rijweg, TN – treinnummerveld

18.16.4 Ongevallen, handmatig ingrijpen, bedrijfseinde

Bij bedrijfsstoringen van uiteenlopende aard helpt het systeem u, het geordende bedrijf op uw modelbaan zo snel mogelijk weer te hervatten.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

Doet zich een **ongeval** voor, zoals een ontsporing of een botsing, dan kunt u het dienstregelingbedrijf eenvoudig onderbreken, door een klik op de groene startknop of door te drukken op de functietoets **F12**. De groene klok wisselt van kleur naar rood, en de dienstregeling wordt gestopt.

Is het bij een ongeval of een ontsporing tot een kortsluiting op de baan gekomen, dan stopt het automatische bedrijf zelfstandig. Ook wordt de automatisering gestopt, wanneer u op de centrale (IB, Märklin Control-Unit enz.) op „STOP“ heeft gedrukt.

Zijn de gevolgen van het ongeval opgeruimd, dan zet u het bedrijf voort, door vervolgens de rode startschakelaar aan te klikken.

Tijdens het automatische bedrijf kunt u ook als aanvulling handbediend rijwegen schakelen, bijvoorbeeld als er een trein blijft staan, omdat u voor hem onjuiste opgaven in de rijweg of in het VC/bestand heeft ingevoerd.


Maar let op!

De computer kan de rijwegen sneller schakelen dan u. Door onachtzaamheid kan het dan tot een **botsing** komen.

Wilt u tijdens het automatische bedrijf een **loc** even kort **stoppen**, zodat u bijvoorbeeld rookgeneratorolie kunt bijvullen, dan gaat u als volgt te werk:

- Wacht tot het treinnummer van de te stoppen locomotief is overgedragen in het treinnummerveld, waar u de locomotief wilt stoppen.
- Klik met de toetsencombinatie ALT + rechter muisknop op het treinnummerveld, het treinnummer wordt nu ROOD.
- De gestopte locomotief wordt door het geautomatiseerde bedrijf niet meer in beweging gebracht.
- Heeft u de rookgeneratorolie bijgevuld en kan de locomotief weer verder rijden, dan verandert u het treinnummer weer van ROOD in ZWART met de toetsencombinatie ALT + rechter muisknop.
- Het geautomatiseerde bedrijf neemt vervolgens de trein weer over.

De zojuist geschetste handelswijze kunt u op ieder moment, om welke reden dan ook, altijd uitvoeren. Dit is met name zinvol, wanneer u eens een trein met de hand wilt besturen, want ook met RODE treinnummers kunt u over „Schakelen en rijden“ een trein bewegen.

Het geautomatiseerde bedrijf met vraagcontacten kunt u op ieder moment met een klik op de knop  rechtsboven beëindigen, waarbij de instellingen van het bedrijf worden opgeslagen.

18.17 Treinritten geautomatiseerd bedrijf

Wat onder dit begrip wordt verstaan, werd al uitvoerig beschreven in paragraaf 13.1.

Ook de voor dit geautomatiseerde treinrittenbedrijf vereiste registraties werden in de desbetreffende paragrafen beschreven en worden hier niet herhaald. Ook worden in de volgende paragrafen niet meer **alle** mogelijkheden beschreven, hoe u bijvoorbeeld het geautomatiseerde bedrijf kunt starten/wijzigen of sluiten.


In de hierna volgende paragrafen wordt steeds de **aanbevolen** mogelijkheid opgetekend en beschreven.

TIP!

Voordat u het geautomatiseerde treinrittenbedrijf opstart, moet u de basisstand van alle magneetartikelen herstellen, (zie paragraaf 18.4).

Zo voorkomt u storingen in de automatisering, die daardoor kunnen optreden, omdat de stand van een of meerdere magneetartikel(en) tevoren met de hand werd veranderd.

18.17.1 Keuze van een geautomatiseerd treinrittenbedrijf

Klik op de knop  in de knoppenbalk. Het venster „TRI-bestand openen“ verschijnt, waarin de namen van alle opgeslagen TRI-bestanden worden getoond.

Klik voor een keuze op de naam van het TRI-bestand, wat u wilt uitvoeren. De keuze verschijnt op een blauwe achtergrond en met een klik op 'OK' wordt het TRI-bestand geladen. (Lees voor TRI => ZFA)



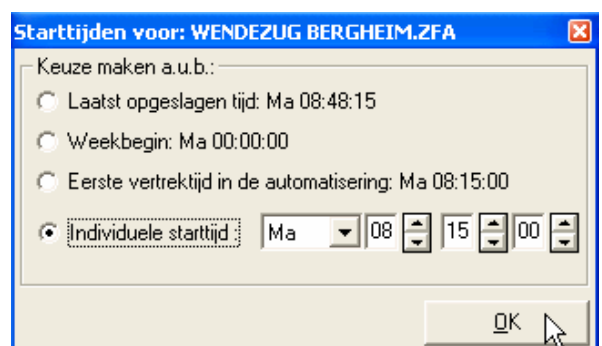
18.17.2 Start en afloop van het geautomatiseerde treinrittenbedrijf

Nadat u deze automatisering heeft opgeroepen, verschijnt het venster „Starttijden voor:TRI“.

In dit venster kunt u nu kiezen, hoe de treinrittenautomatisering moet starten. Hiervoor staan u vier mogelijkheden ter beschikking.

Deze zijn...

- Start met de opgeslagen tijd, wanneer u het geautomatiseerde treinrittenbedrijf heeft onderbroken en nu vanaf de opgeslagen plaats wilt voortzetten;
- Start met het begin van de week, wanneer u bijvoorbeeld voor een demonstratiebaan een treinrittenautomatisering heeft gemaakt, de de hele week om het uur moet lopen;



- Start met de eerste ingevoerde vertrektijd in de automatisering, als u een treinrittenautomatisering heeft gemaakt, die net zoals de dienstregeling, tijdgestuurd moet aflopen;
- De individuele starttijd kunt u hier kiezen, waarbij de getoonde tijd van het vertrek gelijk is aan de eerste ingevoerde vertrektijd in de automatisering. Deze tijd kunt u met de pijltoetsen op iedere dag van de week en uren, minuten en seconden instellen.

Heeft u de mogelijke instellingen aangebracht, dan klikt u op de knop 'OK'.

Na het klikken verschijnt de treinrittenautomatisering-commandocentrale.

Hier kunt u nu de verdere instellingen voor de start van de treinrittenautomatisering aanbrengen. De betekenis van de knoppen wordt u bij het bewegen van de muis daarover door de gele tooltips getoond.



In de titelbalk staat de bestandsnaam van de treinrittenautomatisering en in de regel daaronder worden links de dag van de week en de tijd overeenkomstig uw eerder gemaakte keuze getoond.

In het veld rechts daarnaast wordt de tijdfactor, die u op een waarde tussen 1 en 360 seconden, (dit betekent: de klok loopt met de ingestelde factor sneller dan de werkelijke tijd), met de beide rechter pijlen daarnaast kunt instellen, getoond. Deze waarde kunt u ook tijdens het lopende geautomatiseerde bedrijf veranderen. Alleen bij tijdsveranderingen wordt met een tooltip op de verwijdering uit de buffer in de regel daaronder gewezen.

In het middelste veld wordt de afvraagtijd getoond, die net zoals bij de automatisering met vraagcontacten, op een waarde tussen 100 t/m 1000 msec met de beide rechter pijlen daarnaast kan worden ingesteld.

In de onderste regel worden in het geautomatiseerde bedrijf treinritten en rijwegen getoond, die zich in de buffer bevinden, omdat zij niet of nog niet geschakeld konden worden.




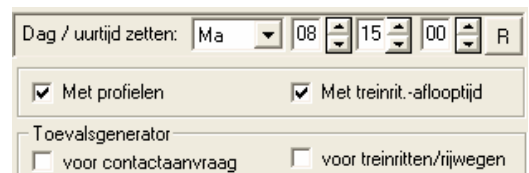
Aan de rechter zijde van het venster zijn de knoppen met de volgende functies te zien.

De betekenis van de knoppen van links naar rechts is:

- Start/stop van de treinrittenautomatisering, (groen = start-opdracht, rood = stop-opdracht)
- Treinritten/rijwegen handbediend uit de buffer schakelen
- Treinritten/rijwegen uit de buffer verwijderen
- Automatiserings-inspecteur openen
- Setup/opties openen of sluiten

Als u op de rechter knop klikt, dan wordt het venster naar onder vergroot en biedt dit verdere instelmogelijkheden.

Dag en tijd kunnen met de knop  op maandag 00:00:00 worden teruggez.



Heeft u voor uw locomotieven en rijwegen ook nog profielen gemaakt, dan kunt u hier de schakelaar „Met profielen“ ingeschakeld laten. Dan zullen de treinen met profielen in het geautomatiseerde treinrittenbedrijf op uw baan rijden. Het eerste vinkje bij „Met profielen“ zult u aanvinken, wanneer u het geautomatiseerde bedrijf **zonder** profielen (zie paragraaf 4.14.1 en hoofdstuk 10) wilt starten.

Hetzelfde geldt voor het tweede vinkje bij „Met treinr.-aflooptijd“, wanneer de automatisering zonder de treinrittenaflooptijd (time-out) conform paragraaf 4.15.3 moet worden gestart.

Als het haakje is gezet, dan wordt een betreffende treinrit als volgt behandeld...

- ♦ in een treinrittenautomatisering **zonder vinkje** bij „Met treinr.-aflooptijd“ wordt...
 - de treinrit gestopt
 - de treinrit in de treinritten afloop-inspecteur alleen rood gemarkeerd
 - het treinnummer blijft GROEN
 - er volgt **geen** waarschuwing door aanwijzing of signaal
- ♦ in een treinrittenautomatisering **met een vinkje** bij „Met treinr.-aflooptijd“ **zonder** uitwijkweg door treinrittenautomatisering wordt...
 - de treinrit gestopt
 - het treinnummer wordt van GROEN in ZWART resp. WIT veranderd
 - de treinrit in de treinritten afloopinspecteur met een rode zandloper gemarkeerd
 - er volgt een waarschuwing door aanwijzing en signaal, indien niet afgesteld
 - u moet de hindernis voor de gestopte treinrit opheffen, de treinrit in de afloop-inspecteur markeren en weer starten met de knop 
 - of u moet de trein door handbediend schakelen van een rijweg of treinrit verder rijden, waarbij de treinrit automatisch uit de afloopinspecteur wordt verwijderd
- ♦ in een treinrittenautomatisering **met een vinkje** bij „Met treinr.-aflooptijd“ **met** uitwijkweg door treinrittenautomatisering wordt...
 - de treinrit gestopt
 - het treinnummer wordt van GROEN in ZWART resp. WIT verandert
 - de treinrit in de treinritten afloopinspecteur met een rode zandloper gemarkeerd
 - er volgt een waarschuwing door aanwijzing en signaal, indien niet afgesteld
 - de treinrit blijft vervolgens in de afloopinspecteur staan en wordt automatisch verwijderd, zodra de TR-automatisering een uitwijkweg heeft geschakeld

Over de beide schakelaars bij „Toevalsgenerator“ kunt u het treinrittenautomatiseringsbedrijf zeer variabel vorm geven.

U kunt het toeval instellen voor...

- Contactafvragingen
- Treinritten/rijwegen.

Toevalsgenerator	
<input type="checkbox"/> voor contactaanvraag	<input type="checkbox"/> voor treinritten/rijwegen


Wanneer u alleen **contactafvraging** aanvinkt, dan worden de vraagcontacten bij toeval afgevraagd. De treinritten/rijwegen, die u dan met dit vraagcontact heeft ingevoerd, worden van boven naar onder voor het schakelen van de treinrit/rijweg naderbij gehaald. De eerste treinrit /rijweg, die geschakeld kan worden wordt geschakeld, met de verdere wordt geen rekening gehouden.

Wanneer u bij de **treinritten/rijwegen** een vinkje zet, dan worden deze bij toeval gekozen en geschakeld. Zijn ze dan niet uitvoerbaar, omdat niet wordt voldaan aan de schakelvoorwaarden, dan wordt de volgende treinrit/rijweg bij toeval gekozen. Hierbij kan het ook voorkomen, dat het **behoorlijk lang** kan duren, tot een van de gekozen treinritten/rijwegen kan worden geschakeld.

Heeft u **beide** vinkjes gezet, dan worden beide versies gecombineerd en is er niets meer te voorzien. Het rijden met de toevalsgenerator moet u daarom zelf op uw modelbaan uitproberen, om vervolgens te bepalen wat u het best bevalt.

Aanwijzing!

De bovenstaande instellingen worden bij het beëindigen van de treinrittenautomatisering opgeslagen en staan u bij de volgende start automatisch weer ter beschikking.

Wanneer u voor het geautomatiseerde treinrittenbedrijf alle instellingen heeft uitgevoerd, start u met een klik op de rode knop  en verandert hij van kleur in groen. Omgekeerd stopt u deze automatisering met een klik op de dan groene knop.

18.17.3 Treinrittenafloop-inspecteur

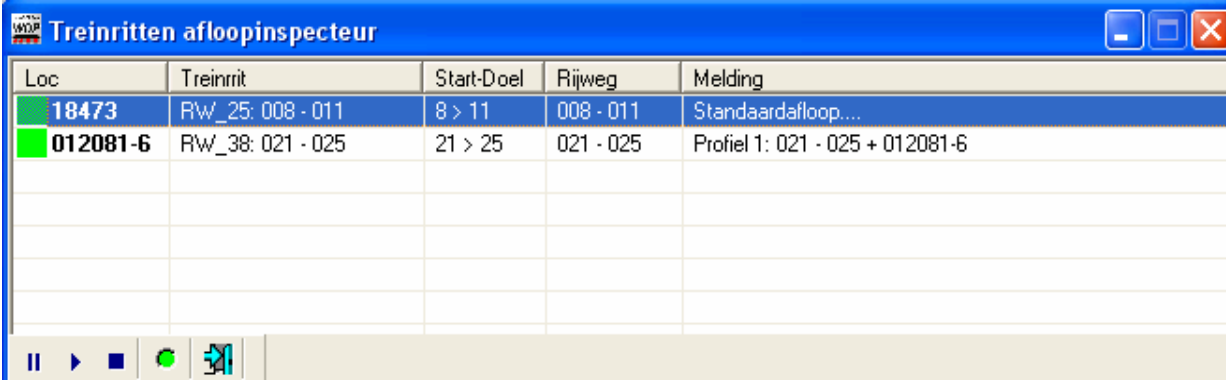
Steeds dan, wanneer de treinrittenautomatisering wordt gestart, opent het venster van de treinrittenafloop-inspecteur.

In de kolom „Loc“ ziet u de actuele toestand van de treinrit...

- groen/rood = rijdt/stopt en
- geel = treinrit met de hand gestopt (pauze)
- rode zandloper = treinrit weges afgelopen wachttijd gestopt

In de kolom „Rijweg“ is de actuele aangevraagde rijweg ingevoerd.

Het venster „Treinrittenafloop-inspecteur“ kunt u op de gewenste grootte (Windows wijze) instellen.



Loc	Treinrit	Start-Doel	Rijweg	Melding
18473	RW_25: 008 - 011	8 > 11	008 - 011	Standaardafloop...
012081-6	RW_38: 021 - 025	21 > 25	021 - 025	Profiel 1: 021 - 025 + 012081-6

Met de knoppen linksonder kunt u de treinritten stoppen, weer laten rijden of verwijderen. Dit geldt altijd alleen maar voor de door u geselecteerde treinrit.

Met de groene ronde knop kunt u **alle** treinritten laten stoppen maar ook weer laten wegrijden, (zie paragraaf 9.10).

Door te dubbelklikken op een regel in de treinrittenafloop-inspecteur opent zich de Loc-Control van de bijbehorende locomotief.

Belangrijke aanwijzing!

Rij **nooit** in een **actieve** treinrit de trein ergens met de hand naar toe of verwijder zijn treinnummer uit het spoorplan, zonder deze treinrit voorafgaand tot stilstand te brengen en deze te hebben verwijderd.

Met de knop  of  verlaat u na een veiligheidsvraag de treinrittenafloop-inspecteur.

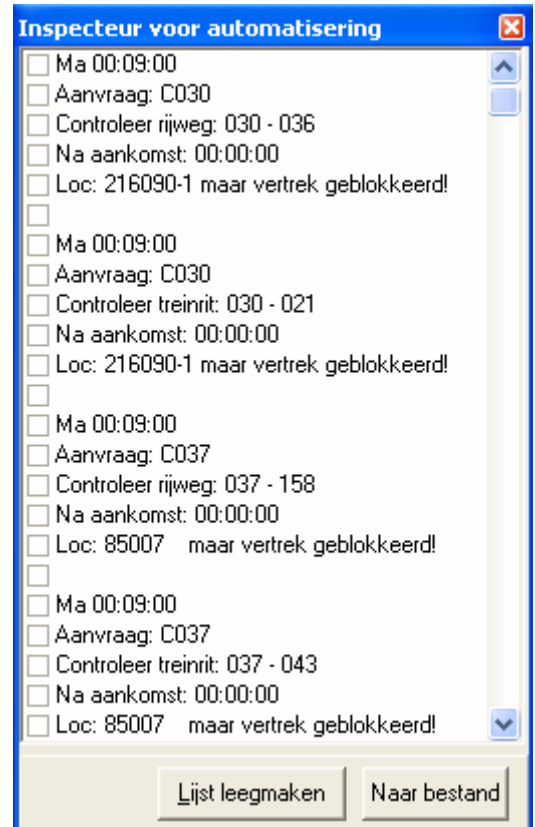
18.17.4 De inspecteur in het geautomatiseerde bedrijf

De inspecteur dient voor fout- respectievelijk afloopcontrole. Klik daarvoor in de treinrittenautomatisering-commandocentrale op de knop . Het venster „Inspecteur voor automatisering opent zich“.

Dit venster wordt **gesloten** door een klik op **dezelfde knop** of automatisch bij het verlaten van het geautomatiseerde bedrijf.

De inspecteur moet alleen voor het zoeken naar fouten worden gebruikt. Het wordt niet aanbevolen, hem bij een correct lopend bedrijf open te houden. Er kunnen tijdsvertragingen ontstaan in het geautomatiseerde treinritten-bedrijf door de extra meldingen en afvragingen.

De inspecteur verschaft u belangrijke meldingen, als de treinrittenautomatisering eens stagneert. Hij wordt alleen met zijn meldingen geactiveerd, wanneer de treinritten-automatisering loopt (groene knop). De afvragingen en meldingen stoppen onmiddellijk, zodra de treinrittenautomatisering wordt gestopt (rode knop).



Inspecteur voor automatisering

- ☐ Ma 00:09:00
- ☐ Aanvraag: C030
- ☐ Controleer rijweg: 030 - 036
- ☐ Na aankomst: 00:00:00
- ☐ Loc: 216090-1 maar vertrek geblokkeerd!
- ☐ Ma 00:09:00
- ☐ Aanvraag: C030
- ☐ Controleer treinrit: 030 - 021
- ☐ Na aankomst: 00:00:00
- ☐ Loc: 216090-1 maar vertrek geblokkeerd!
- ☐ Ma 00:09:00
- ☐ Aanvraag: C037
- ☐ Controleer rijweg: 037 - 158
- ☐ Na aankomst: 00:00:00
- ☐ Loc: 85007 maar vertrek geblokkeerd!
- ☐ Ma 00:09:00
- ☐ Aanvraag: C037
- ☐ Controleer treinrit: 037 - 043
- ☐ Na aankomst: 00:00:00
- ☐ Loc: 85007 maar vertrek geblokkeerd!

Lijst leegmaken Naar bestand

De inspecteur is zeer behulpzaam bij het zoeken naar fouten. U kunt de inhoud van de inspecteur ook omleiden naar een tekstbestand. Daarmee heeft u dan de mogelijkheid, dit in het bestand op een later moment nauwkeurig te bekijken.

Klik daarvoor op '**In bestand**', waarna zich een venster opent met de titel „Opslaan als..“. Geef daar een passende bestandsnaam in en klik daarna op „Opslaan“.

Meldingen van de inspecteur (betekenis afkortingen: „RW“ = rijweg, „C“ = contactnummer en „EXIT“ = controleer het volgende vraagcontact)

- Inspecteur van : 07.03.2005
- Ma 00:00:00
Aanvraag: C011
Controleer rijweg: 011 - 016
Na aankomst: 00:00:00
Controleer: 011 - 016
Rijweg: 011 - 016 wordt gestart!



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

- Ma 00:00:00
Aanvraag: K030
Controleer rijweg: 030 - 036
Na aankomst: 00:00:00
MA #1-Stand voor Adr: 037 FOUT
- Ma 00:00:00
Aanvraag: C037
Controleer rijweg: 037 - 033
Naar aankomst: 00:00:00
Controleer: 037 - 033
Rijweg: 037 - 033 wordt gestart!
- Ma 00:00:00
Aanvraag: C043
Controleer rijweg: 043 - 037
Na aankomst: 00:00:00
Controleer: 043 - 037
Niet voldaan aan schakelvoorwaarden!
- Ma 00:00:00
Aanvraag: C058
Controleer rijweg: 058 - 016
Na aankomst: 00:00:00
Controleer: 058 - 016
Loc: 050082-7 blokkeert doelcontact!
- Ma 00:00:15
Aanvraag: C077
Controleer rijweg: 077 - 082
Na aankomst: 00:00:00
Controleer: 077 - 082
Rijweg: 077 - 082 werd gestart!

Dit zijn slechts enkele van mogelijke inspectuurmeldingen.

Betekenis van de inspectuurmeldingen.

Melding	Oorzaak	Mogelijk oplossing voor het probleem
Ma 01:10:00!	Weekdag en tijd opgave	Alleen ter informatie!
Aanvraag: K X	TR/RW wordt aangevraagd	Alleen ter informatie!
Controleer rijweg: "XYZ"	Rijweg met de ID-tekst „XYZ“ wordt op geldigheid gecontroleerd	Alleen ter informatie!
Controleer treinrit: "XYZ"	Treinrit met de ID-tekst „XYZ“ wordt op geldigheid gecontroleerd	Alleen ter informatie!
Controleer buffer: K X	Buffer wordt gecontroleerd	Alleen ter informatie!
Volgende vertrek: „XYZ“	Volgende vroegste vertrektijd is om XYZ	Alleen ter informatie!
Na aankomst: „XYZ“	Wachttijd na aankomst van de loc, die ingehouden moet worden	Alleen ter informatie!
TR "XYZ" maximale vertraging overschreden	TR kon niet worden geschakeld en de ingevoerde vertraging is overschreden	Alleen ter informatie!

Gebruikte afkortingen: RW – rijweg, TR – treinrit, TRA – treinrittenautomatisering, TN – treinnummerveld.

Betekenis van de inspectuurmeldingen.

Melding	Oorzaak	Mogelijke oplossing voor het probleem
TR "XYZ" maximale vertraging overschreden	TR kon niet worden geschakeld en de ingevoerde vertraging is overschreden	Alleen ter informatie!
MA #1-Stand voor Adr: xxx FOUT	MA stand is nog fout	Alleen ter informatie!
Treinrit al actief!	TR is al actief	Alleen ter informatie!
Vertrektijd nog niet bereikt!	De vertrektijd is nog niet bereikt	Alleen ter informatie!
Vertrektijd na aankomst nog niet bereikt	De wachttijd na de aankomst is nog niet bereikt	Alleen ter informatie!
Alleen als contact: "XYZ" = Vrij of Bezet	Contact XYZ is nog niet vrij of bezet	Alleen ter informatie!
Loc: "ABC" ZWART = Waar	Loc ABC is op ZWART geschakeld	Alleen ter informatie!
Loc: "ABC" ZWART = Fout	Loc ABC is niet op ZWART geschakeld	Alleen ter informatie!
Loc: "ABC" ROOD = Waar	Loc ABC is op ROOD geschakeld	Alleen ter informatie!
Loc: "ABC" ROT = Niet waar	Loc ABC is niet op ROOD geschakeld	Alleen ter informatie!
Loc: "ABC" = Locrichting JUIST!	De rijrichting van loc ABC is juist	Alleen ter informatie!
Loc: "ABC" = Locrichting ONJUIST!	De rijrichting van loc ABC is onjuist	Alleen ter informatie! ♦ Eventueel rijrichting van loc ABC wijzigen
Loc: "ABC" blokkeert doelcontact!	De loc ABC blokkeert doelcontact	Alleen ter informatie! ♦ Doelblokkade opheffen
Treinrit: "XYZ" wordt gestart!	Een aangevraagde TR met de ID-tekst „XYZ“ wordt gestart	Alleen ter informatie!
Rijweg: "XYZ" wordt gestart!	De rijweg XYZ wordt gestart	Alleen ter informatie!
Keer loc: "ABC"	De loc ABC wordt omgekeerd	Alleen ter informatie!
Andere loc: "ABC" niet op contact: X	De andere loc is niet op het treinnummerveld	Alleen ter informatie! ♦
Loc: "ABC" maar vertrek gesperd!	De loc met de bouwserie-omschrijving „ABC“ is nog gesperd/ op ROOD (gesperd voor VC resp. na aankomst)/Blauw (DR resp. volgens vertrektijd)	Alleen ter informatie! ♦ MA standen evt. controleren ♦ TR/RW controleren
Geen loc op start-treinnummerveld	De TR/RW kan niet worden geschakeld, omdat in het TN van het startcontact de betreffende TR/RW geen locadres is ingevoerd	♦ Opgaven in de TR/RW controleren („Juiste nummer bij het startcontact ingevoerd?“)
Niet voldaan aan schakelvoorwaarden!	Aan de schakelvoorwaarden v/d TR/RW wordt niet voldaan of een andere kruisende TR/RW is nog actief (Deze melding is niet zondermeer een foutmelding! Hij geeft slechts de informatie weer, waarom de RW niet kan worden geschakeld.)	♦ Schakelvoorwaarden van de TR/RW controleren ♦ Terugmeldcontacten op werking controleren ♦ Vrijgave van de voorafgaande RW controleren (alleen ingeval deze niet werd vrijgegeven)
Rijweg nog geblokkeerd!	Magneeartikel nog vergrendeld	♦ RW controleren en eventueel opheffen
TRA-regel voor loc: "ABC" gesperd!	TRA voor de loc ABC is gesperd	♦ TRA-matrix (loc-, wagentype en treinlengte) van deze TRA-regel controleren
Loc-Adr: "ABC" voor TRA-regel gesperd!	De loc ABC is voor de actuele TRA-regel gesperd	♦ Locadressen onder „Loc sperren“ in TRA-regel controleren
Loc-Adr: "ABC" voor TRA-regel ongeldig!	De loc ABC is voor de actuele TRA-regel niet geldig	♦ Locadressen onder „Alleen vrijgeven“ in TRA-regel controleren
Loc-Adr: "ABC" voor "XYZ" gesperd!	De loc ABC is voor de RW XYZ gesperd	♦ z Locadressen onder „Loc sperren“ in RW XYZ controleren
Loc-Adr: "ABC" voor "XYZ" ongeldig!	De loc ABC is voor de RW XYZ niet geldig	♦ Locadressen onder „Alleen vrijgeven“ in RW XYZ controleren
RW voor loc: "ABC" gesperd	RW voor de loc ABC gesperd	♦ Matrix (loc-, wagentype en treinlengte) van de RW XYZ controleren

Gebruikte afkortingen: RW – rijweg, TR – treinrit, TRA – treinrittenautomatisering, TN – treinnummerveld.


In de rechter kolom staat de voor u relevante informatie. Moet u iets ondernemen, dan is dit door het teken ♦ daarvoor gekenmerkt.

18.17.5 Ongevallen, handmatig ingrijpen, bedrijfseinde

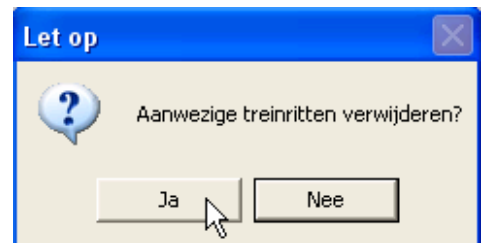
Bij bedrijfsstoringen van uiteenlopende aard helpt het systeem u, het geordende bedrijf op uw modelbaan weer zo snel mogelijk voort te zetten.

Doet zich een **ongeval** voor, zoals een ontsporing of een botsing, dan kunt u het dienstregelingbedrijf eenvoudig onderbreken, door een klik op de groene startknop of door te drukken op functietoets **F12**. De groene klok wisselt van kleur naar rood, en de dienstregeling wordt gestopt.



Zijn de gevolgen van het ongeval opgeruimd, dan zet u het bedrijf voort door vervolgens de rode startschakelaar aan te klikken.


Wilt u het **geautomatiseerde treinrittenbedrijf** als gevolg van een ongeval of om welke reden dan ook **verlaten, voordat** de lopende **treinritten behoorlijk** zijn **beëindigd**, dan klikt u uiterst rechts op de knop  in de commandocentrale.


Het geautomatiseerde treinrittenbedrijf loopt verder en u krijgt een veiligheidsvraag. Pas na een klik op de knop '**Ja**' worden de treinritten verwijderd, de treinrittenautomatisering beëindigd en rijden de treinen de nog geschakelde rijwegen, maar **niet** de treinritten, tot aan het doel, waarna aan het bedrijf op de modelspoorbaan een einde komt.

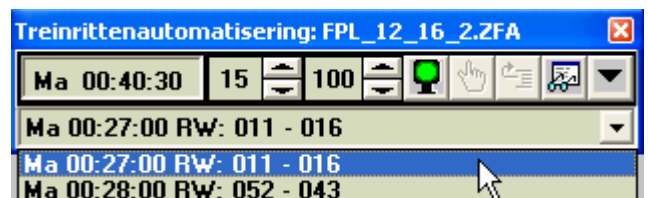


Wanneer u het geautomatiseerde treinrittenbedrijf met een klik op de knop  stopt (hij verandert in rood), wordt de treinrittenautomatisering gestopt.

Alle treinritten/rijwegen, die op het vastgelegde tijdstip niet overeenkomstig het doel konden worden geschakeld, omdat **vertragingen** of andere **bedrijfsstoringen** zijn opgetreden, bergt het systeem op in de treinrittenbuffer. Hoeveel rijwegen en welke dat zijn, ziet u in de treinritten-bufferweergave. Bij deze treinritten/rijwegen gaat het altijd alleen om die, waarbij u een vertrektijd met de groene knop  of de pijlknop  in kolom „C“ heeft ingevoerd. Deze buffer wordt net als bij het dienstregelingbedrijf behandeld.

Treinritten/rijwegen met aankomsttijden en de rode knop , worden niet in de treinrittenbuffer afgelegd.

U kunt dan met de knop  de geboden maatregelen uitvoeren of inleiden, om de buffer te legen. Het wordt dus aan uw overzicht overgelaten, hoe het geautomatiseerde treinrittenbedrijf wordt voortgezet.



Met de hand uit de buffer over de knop  geschakelde treinritten/rijwegen worden verwijderd, als zij behoorlijk geschakeld konden worden. Ook vervolgschakelingen worden mee uitgevoerd. Wanneer u treinritten/rijwegen uit de buffer wilt **verwijderen**, gebruikt u daarvoor de knop . Bij handbediend schakelen of verwijderen van treinritten/rijwegen uit de buffer kunt u ook afzonderlijke regels, zoals in de afbeelding hierboven is te zien, selecteren en dan schakelen of verwijderen.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18.18 Toetsenbordopdrachten in WIN-DIGIPET 9.0

In het hoofdprogramma **WIN-DIGIPET 9.0** van zijn er veel toetsopdrachten en combinaties mogelijk, die hier worden opgesomd.

Drukt u op de functietoets...

- **F1** wordt de help-functie opgeroepen
- **F2** worden alle Loc-Controls verkleind en boven geordend
- **F3** worden alle Loc-Controls verkleind
- **F4** worden alle Loc-Controls gesloten
- **F5** vergroot u de zoomfactor (Zoom +)
- **F6** verkleint u de zoomfactor (Zoom -)
- **F7** heft u alle rijwegen weer op
- **F8** stopt u alle locomotieven resp. gaan zij weer rijden
- **F9** activeert u een noodstop
- **F11** kunt u tussen geopende vensters heen- en weer springen
- **F12** wordt het dienstregelingbedrijf onmiddellijk gestopt.

Klikt u voor een wissel tussen...

- ROOD **08** en ZWART **08** ALT-toets + rechter muisknop
- BLAUW **21** en ZWART **21** ALT- en Shift-toets + rechter muisknop
- Voor het verwijderen van het locnummer Shift-toets + rechter muisknop

De toets/toetsencombinatie **moet** altijd gedrukt worden gehouden, (zie paragraaf **18.11.10**).

Start-/doelfunctie voor rijwegen, (zie paragraaf **18.5.1**).

- Met de rechter muisknop op start en aansluitend doel.

Start-/doelfunctie voor treinritten, (zie paragraaf **18.7.1**).

- Met de middelste muisknop op start en aansluitend doel of
- Met de Ctrl-toets + rechter muisknop op start en aansluitend doel.

Automatische rijwegenoptekening, (zie paragraaf **8.5**).

- Shift-toets + linker muisknop op start- en doelsymbool.

In de actieve Loc-Control wordt met...

- de pijl **RECHTS** of **NAAR BOVEN** de snelheid verhoogd
- de pijl **LINKS** of **NAAR ONDER** de snelheid verminderd
- de toets **END** de hoogste snelheid ingesteld
- de toets **HOME** en **SPATIEBALK** onmiddellijk gestopt
- de toets „D“ en toets „R“ de rijrichting gewisseld
- de toets „F“ de locfunctie in-/uitgeschakeld
- de toets „S“ het locgeluid (sound) in-/uitgeschakeld
- de toetsen „1“ t/m „8“ de locfuncties F1 t/m F8 geschakeld.



18 – MODELBAANBEDRIJF MET WIN-DIGIPET 9.0

18.19 Afkortingen in WIN-DIGIPET 9.0

De belangrijkste afkortingen in **WIN-DIGIPET 9.0** zijn...


VC (AK)	Automatisering met vraagcontacten
CU	Märklin Central Unit
DR (FPL)	Dienstregeling (fahrplan)
RW (FS)	Rijweg (fahrstraße)
SP (GB)	Spoorplan (gleisbild)
HSI	LDT High Speed Interface
IB	Intellibox
Loc-DB (Lok-DB)	Locomotievendatabank
MA	Magneetartikel
PDB	Profiel-databank in Profiel-editor
TMC (RMKTMC)	Terugmeldcontact (rückmeldekontakt)
TM-module (RM-Modul)	Terugmeldmodule (rückmeldemodul)
TR (ZF)	Treinrit (zugfahrt)
TRA (ZFA)	Treinrittenautomatisering (zugfahrten-automatik)

Tussen de ronde haken staan respectievelijk de oorspronkelijke Duitstalige afkortingen en hun toelichting).

De bestanden tbv. de vraagcontacten (**VC**) blijven de toevoeging (**AK** = **anforderings kontakt**) houden en die voor de dienstregelingen (**DR**) de toevoeging (**FPL** = **fahrplan**).

Eea. is gevolg van het feit, dat de programmacode van Win-Digipet hierop niet kan worden aangepast!

18.20 Modelbaanbedrijf met WIN-DIGIPET 9.0 beëindigen

Met een klik op de knop  in de knoppenbalk beëindigt u het modelbaanbedrijf op uw baan.

Alle gegevens worden bij het beëindigen van **WIN-DIGIPET 9.0** in bestanden op de harde schijf opgeslagen, en in overeenstemming met uw opgaven in de systeeminstellingen eventueel aanvullend veiliggesteld.

19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.1 „Welke contactsoort zal ik inzetten voor een computerbesturing?“

Er zijn twee soorten van contactgevers: Momentcontact-gever en duurcontact-gever.

Hier wordt het Märklin-H0-systeem behandeld.

Momentcontacten zijn **schakelrails** (door de loc-sleper in werking te stellen), **reed-contacten** (door magneten onder locs of motorwagens in werking te stellen) en infrarood-schakelingen die (tijdelijk) iets teweegbrengen.

Deze zijn zeer **ongunstig** voor een computerbesturing, omdat zij slechts een korte impuls zonder duur-terugmelding geven. Theoretisch kunnen ze gebruikt worden, maar per meldpunt zijn twee contactgevers en een relais nodig, om een langere terugmelding te verkrijgen. Omdat op modelspoorbanen met computerbesturing een groot aantal terugmeldpunten gebruikt wordt, wordt de inzet van momentcontactgevers hier buiten beschouwing gelaten.

Computerbesturingen vereisen **duurcontact**-gevers, dat zijn contacttrajecten (stroken) (ook wel contactrails te noemen, **niet** te verwisselen met schakelrails). Een stuk, een „traject of strook“, van de beide spoorstaven is elektrisch geïsoleerd en met de ingang van een terugmeldmodule verbonden.

Principe: Hoe meer terugmeldcontacten op de modelbaan aanwezig zijn, des te veiliger en nauwkeuriger functioneren automatische aflopen.

Rijdt een motorwagen of trein met metalen wielstellen over het contacttraject, dan wordt het contacttraject met massa verbonden (met de tegenoverliggende spoorstaaf). Contacttrajecten geven contact, zolang een trein/motorwagen daarover rijdt of daarop staat, dit zijn dus duurcontact-gevers. Deze kunnen in het Märklin-H0-systeem probleemloos en eenvoudig worden gemaakt.

Bij de **K-rails** van Märklin scheidt u de spoorstaaf van een railzijde over de gewenste lengte en verbindt u dit geïsoleerde traject met een terugmeldmodule.

Zo eenvoudig is dit ook bij de **C-rails** van Märklin: Aan de beide zijden van de rail de massaverbindingen onder het raillichaam verwijderen.

Bij de **M-rails** moet u de door Märklin aangeboden **M**-contactrails en **M**-contactrailverlengingen inzetten, (evt. spoorbezetmelders van andere firma's).

19.2 „Waar breng ik mijn contacttrajecten aan?“

In principe geldt, dat voor **ieder** sein een ongeveer 30-40 cm lang contacttraject op de baan als stopcontact aangebracht moet zijn. Zijn contacttrajecten te kort, dan worden opdrachten aan locomotieven eventueel niet juist overgedragen.

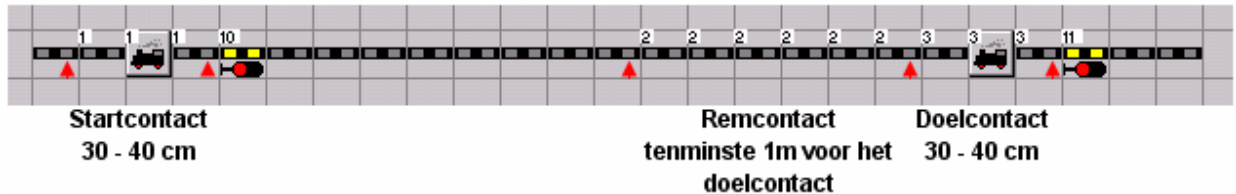
Daar, waar u een gebeurtenis wenst (licht, telex, afremmen, optrekken enz.), **moet** een contacttraject aanwezig zijn.

Er mogen geen beperkingen zijn bij de inrichting van contacttrajecten. Dit kunnen er op een lang traject zeer veel zijn, alleen in de rijwegen-editor kunt u slechts ten hoogste zes contacttrajecten invoeren. In de profiel- of dienstregeling-editor kunnen dit ten hoogste 20 contacttrajecten zijn.

Een bloktraject bestaat uit tenminste 3 contacttrajecten:

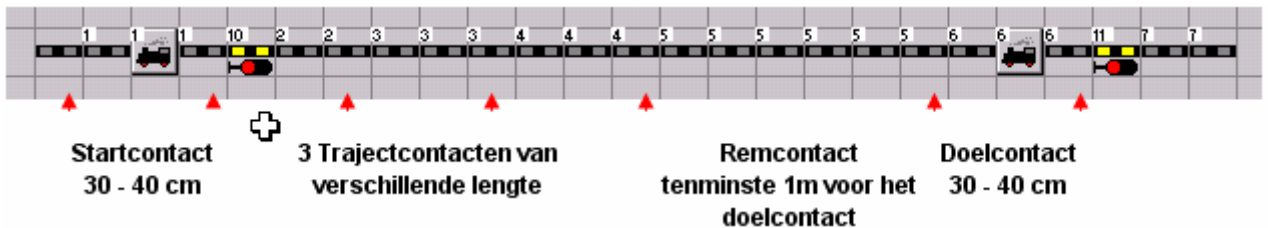
Startcontact - Remcontact - Doelcontact.

Minimaal:



Het is veiliger voor het modelbaanbedrijf, het gehele blok met ontacten af te dekken. Blijft er een wagen op een traject staan, die niet met een contactmelding is afgedekt, dan kan het tot een ongeval komen. In het twee-railsysteem moeten de wagens een terugmelding (SMD-weerstand, LED, verlichting enz.) tot stand kunnen brengen.

Betere oplossing:



In de schakelvoorwaarden voor deze rijweg geeft u hier in:

Schakelen, als C2, C3, C4, C5 en C6 VRIJ zijn en C1 BEZET is,

Vrijgeven, als C6 BEZET is.

Bovendien zou u meer contactgebeurtenissen kunnen invoeren in de rijwegen-, profiel- en dienstregeling-editor.

19.3 „Wat is het onderscheid tussen schakel- en vrijgavevoorwaarden?”

(Zie de paragrafen 8.7 tot 8.7.2)

SCHAKEL-voorwaarde

Een rijweg kann alleen worden geschakeld, wanneer de schakelvoorwaarden opgaan. In het dienstregelingbedrijf wordt een rijweg in de buffer geplaatst, als de voorwaarden niet opgaan. In het handbediende bedrijf over de start-/doelfunctie krijgt u een waarschuwing.

VRIJGAVE-voorwaarde

Zodra de rijweg kan worden geschakeld – aan de voorwaarden is voldaan, - worden alle tot de rijweg behorende wissels, kruiswissels en driewegwissels **vergrendeld**. Een andere rijweg, die over een of meerdere van deze magneetartikelen voert, kan niet worden geschakeld, totdat aan de vrijgavevoorwaarden voor de zich in uitvoering bevindende rijweg wordt voldaan en daardoor de vergrendeling van deze magneetartikelen weer wordt opgeheven.

Ook worden rijwegen alleen automatisch van het beeldscherm verwijderd, wanneer er vrijgavevoorwaarden werden ingevoerd.

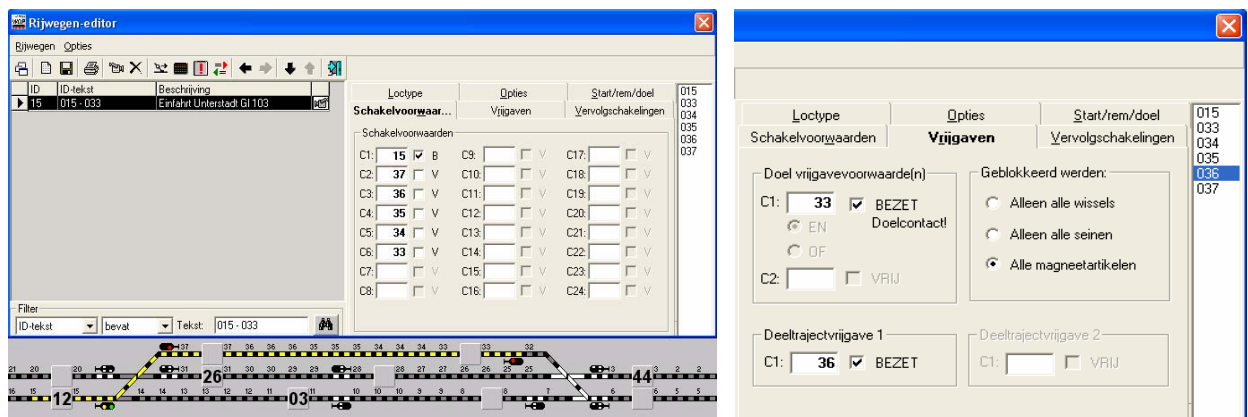
START- en DOEL- contacten

Iedere rijweg heeft een start- en een doelcontact. Het startcontact ligt voor het startsein en het doelcontact ligt voor het sein, waar de rijweg eindigt. De opgave van deze beide contacten dient voor het verder leiden van de **treinnummer-weergave**. Zodra de rijweg werd geschakeld, wordt het treinnummer van het start- naar het doelcontact overgedragen, afhankelijk van welke modus (directsprong of over contactafvragingen) u in de systeeminstellingen hebt ingevoerd.

Het doelcontact van de eerste rijweg is dan gelijktijdig het startcontact van de volgende rijweg.

Rijwegen **moeten** van schakel- en vrijgavevoorwaarden worden voorzien!

Hier volgt een voorbeeld voor voor schakel- en vrijgavevoorwaarden. Een trein moet van contact **15** op spoor **3** naar contact **33** rijden.



In de rijwegen-editor geeft u nu onder **schakelvoorwaarden** voor de rijweg het volgende in:

- Schakelen, als contact **15 BEZET** is
- en de contacten **33 tot 37 VRIJ** zijn.

Op het tabblad „Vrijgaven“ geeft u in:

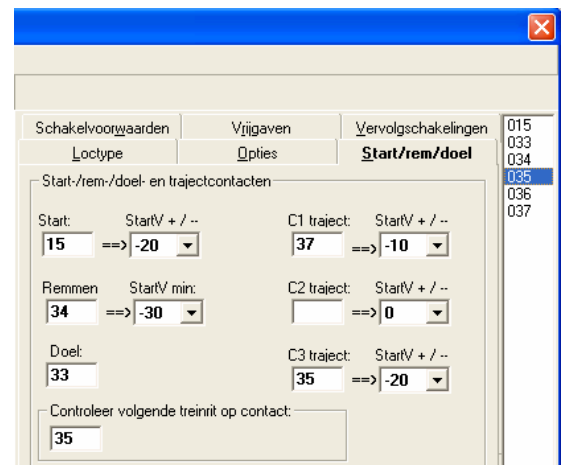
- 1^e Deelvrijgave, als contact **36 BEZET** is
- Vrijgeven, als contact **33 BEZET** is.

Op het tabblad „Start/rem/doel“ geeft u tenminste in:

- Startcontact: **15**
- Remcontact: **34**
- en Doelcontact: **33**.

De trein **26**, die op contact **31** op spoor **2** wacht en over de kruiswissel W3 moet gaan rijden, kan pas weggrijden, wanneer de trein voor spoor **3** contact **36** heeft bereikt.

Pas dan worden de vergrendelingen voor W3 weer opgeheven.

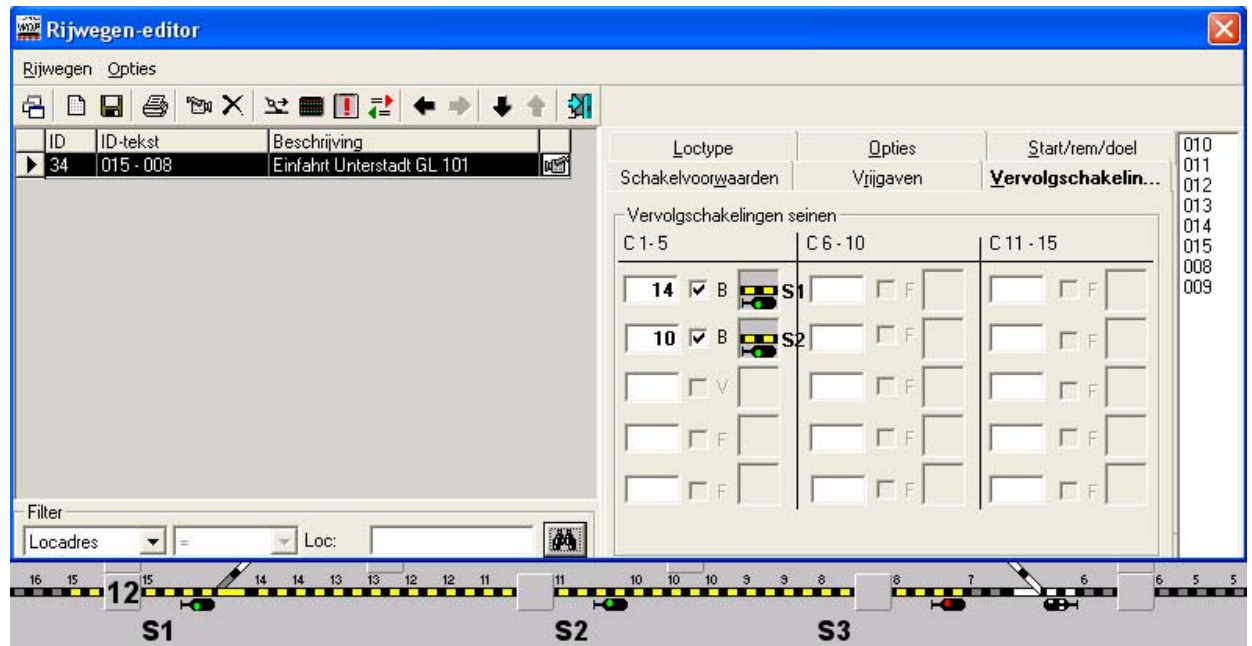


19.4 „Kan ik een sein ook tijdens de rit van een trein omschakelen?“

Voorbeeld 1:

We nemen aan, dat uw rijweg over 2 bloktrajecten loopt van sein S1 over het sein S2 naar sein S3. U heeft de rijweg geregistreerd met S1 groen, S2 groen en S3 rood. Het inrijsein S1 moet na het voorbijrijden op rood worden geschakeld en ook het sein S2 moet na het voorbijrijden van de trein eveneens weer op rood worden geschakeld.

Op het tabblad „Vervolgschakelingen“ wordt dit voornemen als volgt gerealiseerd.



In de rechter vensterlijst worden u alle contacten binnen deze geregistreerde rijweg beschikbaar gesteld. Met slepen en plakken (drag & drop) neemt u uit deze vensterlijst contactnummer 14 over in het contactveld **C1**. U kunt het contactnummer ook met het toetsenbord invoeren in dit veld.

In het spoorplan klikt u nu op het sein S1 en brengt u dit sein met drag & drop over naar het afbeeldingsveld naast „B“ (= bezet). Het sein toont nog steeds de stand groen. Klik nu op dit sein in het afbeeldingsveld, tot de stand rood wordt getoond. Klaar!

Deze opgave betekent nu:

Schakel sein **S1** op **rood**, als contact **14 BEZET** is.

Handel met de opgave voor sein S2 precies zo. Hier moet het sein op rood geschakeld worden, als contact 10 achter het sein bereikt werd.

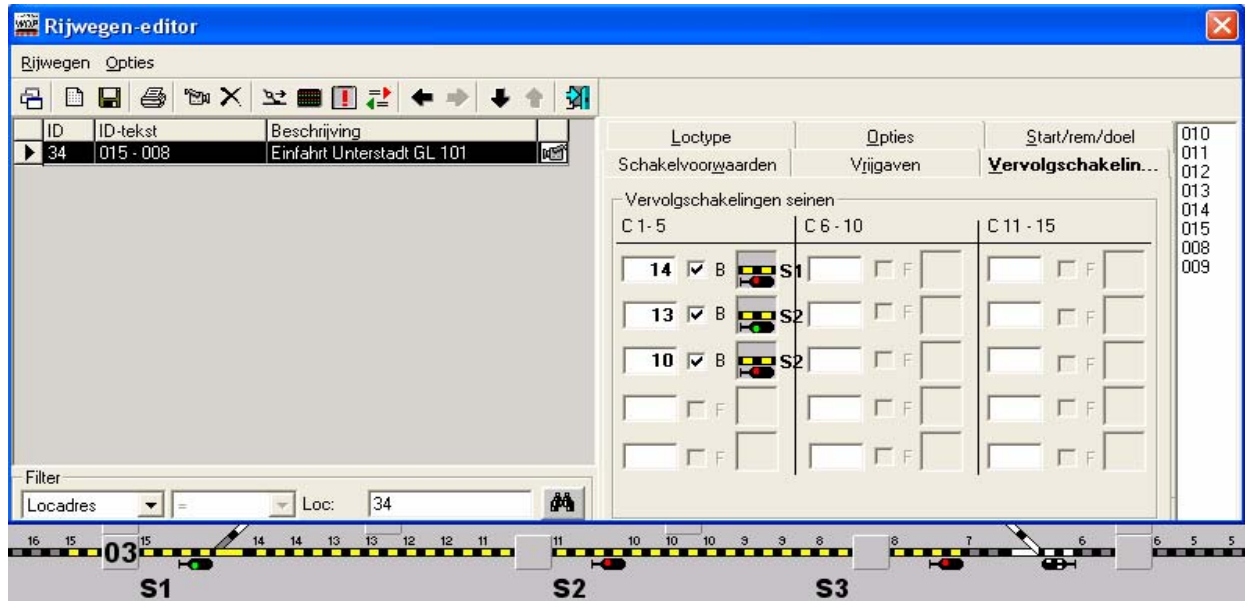
Deze opgave betekent dan:

Schakel sein **S2** op **rood**, als contact **10 BEZET** is.

Voorbeeld 2:

We nemen aan, dat uw rijweg loopt over 2 bloktrajecten van sein S1 over sein S2 naar sein S3. U heeft de rijweg geregistreerd met S1 groen, S2 **rood** en S3 rood. Het inrijsein S1 moet na het voorbijrijden bij sein S1 op contact 14 op **rood** worden geschakeld. Sein S2 moet door de rijdende trein op contact 13 op groen en na het voorbijrijden van S2 op contact 10 weer op rood worden geschakeld.

Op het tabblad „Vervolgschakelingen“ wordt dit voornemen als volgt gerealiseerd.



Deze opgaven betekenen nu:

Schakel sein **S1** op rood, als contact **14 BEZET** is („B“).

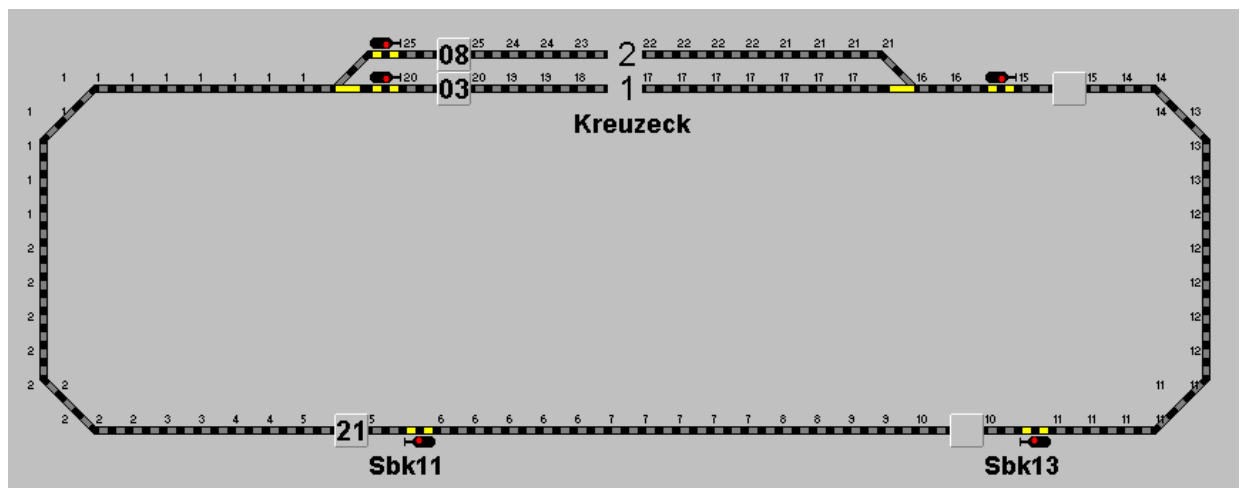
Schakel sein **S2** op **groen**, als contact **13 BEZET** is („B“).

Schakel sein **S2** op rood, als contact **10 BEZET** is („B“).

19.5 „Mijn treinnummervolging functioneert niet of niet goed?“

De treinnummerweergave gaat er vanuit, dat:

- in het spoorplan treinnummersymbolen zijn geplaatst
- in **ieder van deze velden** een terugmeldcontactnummer is ingevoerd
- in de rijwegen-editor per rijweg een terugmeldcontactnummer als nummer voor het startcontact en een ander terugmeldcontactnummer als nummer voor het doelcontact is ingegeven.



- Startcontact: 05 Doelcontact: 10
- Startcontact: 10 Doelcontact: 15

- | | |
|--------------------|-----------------|
| ➤ Startcontact: 15 | Doelcontact: 20 |
| ➤ Startcontact: 15 | Doelcontact: 25 |
| ➤ Startcontact: 20 | Doelcontact: 05 |
| ➤ Startcontact: 25 | Doelcontact: 05 |

Het doelcontact is gelijktijdig het startcontact voor de volgende rijweg enz.

Daardoor worden de rijwegen **logisch met elkaar verbonden**. Een fout kan er alleen insluipen, wanneer het doelcontact niet gelijktijdig het startcontact van de volgende rijweg is.

De treinnummer-weergave functioneert alleen dan, wanneer de locomotieven/treinen dmv. **rijweg**schakelingen worden gereden, dus bij het schakelen van rijwegen (start-/doelfunctie), in het dienstregelingbedrijf, met de treinrittenautomatisering of bij de automatisering met vraagcontacten.


19.7 „Waarom worden rijwegen niet goed geschakeld en weergegeven?“

U zou achteraf wijzigingen in het spoorplan kunnen hebben gemaakt.

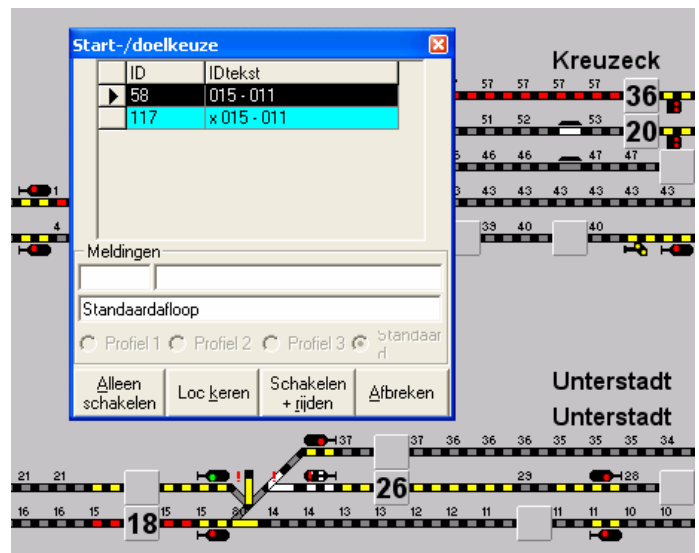
Bij wijzigingen achteraf in uw spoorplan over de „Spoorplan-editor“ moet erop worden gelet, dat ook **alle rijwegen**, die over de gewijzigde symbolen lopen, **gecorrigeerd** moeten worden.

WIN-DIGIPET 9.0 biedt echter bij de weergave van een rijweg een automatische waarschuwing, dat spoorplan- en rijwegsymbolen niet meer overeenstemmen, doordat hij deze met een **rood uitroepteken** markeert.

In dit geval gaat u naar de „Rijwegen-editor“ en kiest u de betreffende rijwegen uit. Vervolgens klikt u op **OPTEKENEN**, en overrijdt u de betreffende rijweg op de te corrigeren plaatsen, waarna u de rijweg opnieuw opslaat.

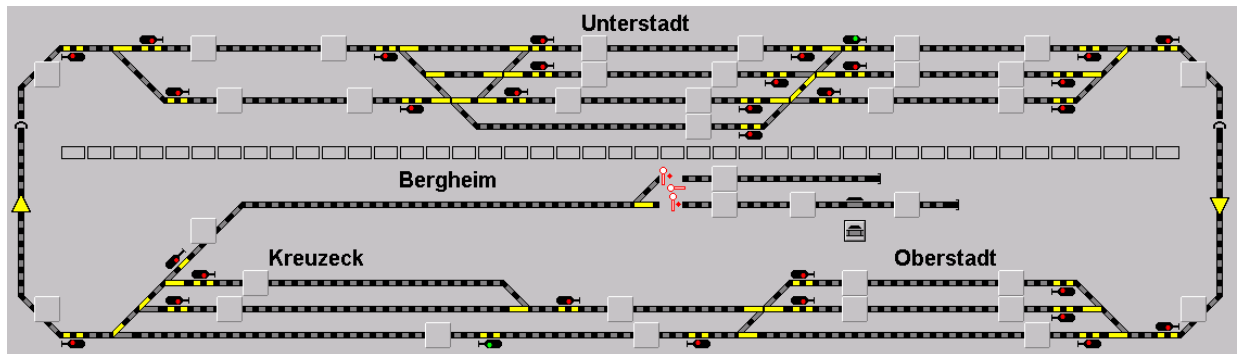
Om een automatische controle van **alle** geregistreerde rijwegen door te voeren, klikt u op de menuopdracht <Opties> <Rijwegoptekeningen controleren> of op de knop  in de knoppenbalk (zie paragraaf 8.14).

U moet er ook op letten, of **eventuele vervolgschakelingen** van de seinen of voorwaarden opnieuw moeten worden ingevoerd.



19.8 „Hoe geeft men lagen gestyleerd weer? ”

In dit kleine voorbeeld wordt getoond, hoe dit kann worden opgelost en overzichtelijk weergegeven kan worden. We hebben geen railplanningsprogramma voor ons met boven elkaar liggende lagen, maar desondanks moeten alle trein- en rijwegenaflopen duidelijk zichtbaar en te volgen zijn.

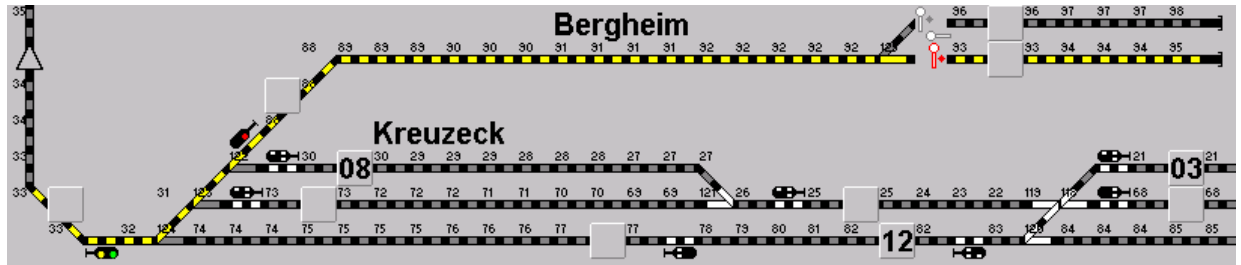


Het bovenste deel van het spoorplan met het schaduwstation Unterstadt, wordt door de scheidingslijn ruimtelijk gescheiden van de rest van het spoorplan.

De stations Bergheim, Kreuzeck en Oberstadt zijn de voor de toeschouwer(s) zichtbare delen van de baan.

19.9 „Hoe geef ik bij lange rijwegen deeltrajecten weer vrij?“

Dit voorbeeld laat zien, hoe u het bedrijf op uw modelspoorbaan nog levendiger kunt vormgeven, doordat u van een lange rijweg een tot twee deeltrajecten definieert en deze al weer laat vrijgeven, alvorens de trein het doel van zijn rijweg heeft bereikt..




Een trein moet een lange rijweg van **33** (start) naar **95** (doel) berijden.

Na de uitvoering van deze rijweg worden alle zich daarin bevindende magneetartikelen, die u onder „**Gesperd worden:**“ gekozen heeft, vergrendeld.


Zonder de rijgave van deeltrajecten zouden de treinen, die eventueel bij **73** en **30** voor het sein staan, zolang moeten wachten, tot de trein van **33** naar **95** zijn doel heeft bereikt (doel-vrijgavevoorwaarde: contact **95 BEZET**). Pas dan worden alle vergrendelde magneetartikelen weer vrijgegeven.

U bereikt een wezenlijk levendiger rijbedrijf met de vrijgave van deeltrajecten. Definieer voor deze lange rijweg in de rijwegen-editor bij de rijwegenoptekening (zie paragraaf 8.4) deeltrajecten en voer dit als volgt uit:

➤ 1^e Deeltraject optekenen


Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekening“ op de knop  en aansluitend in het spoorplan op de railsymbolen, die tot het 1^e deeltraject van de rijweg moeten behoren. Dit zijn de railstukken met het nummer 33 links en rechts van het treinnummerveld en vanzelfsprekend het treinnummerveld zelf, dit is zeer belangrijk. Aansluitend klikt u het sein rechts van dit treinnummerveld aan en schakelt u door te klikken het seinbeeld zo in, dat Hp2 (groen/geel) wordt getoond. De beide railstukken lichten rood op en bij het sein wordt links een kleine 1 – teken voor het 1^e deeltraject - getoond.

➤ 2^e Deeltraject optekenen

Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekening“ op de knop  en aansluitend in het spoorplan op het railstuk met het nummer 32. Verder moet u nu wissel 97 met het terugmeldcontactnummer 124, het railstuk met het nummer 31 en de beide wissels 96 en 95 met de terugmeldcontactnummers 123 en 122 aanklikken.

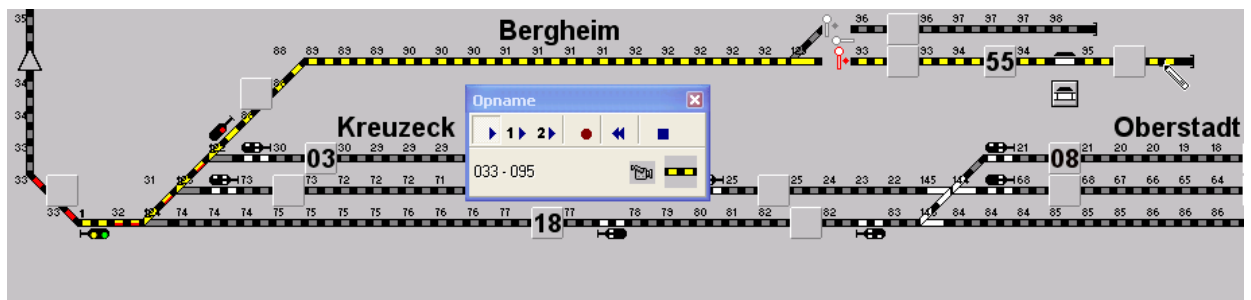
Bij de wissels moet u de juiste wisselstand instellen, zodat de trein ook naar Bergheim kan rijden. De rijweg licht geel/rood op en bij de drie wissels wordt een kleine 2 – teken voor het 2^e deeltraject - getoond.

➤ Resttraject optekenen

Klik met de linker muisknop in het kleine venster „Optekening“ op de knop  en teken nu de resterende rijweg van sein 61/62 tot aan het stootblok met het railstuk 95 op.

Beweeg de muisaanwijzer achtereenvolgens over alle railsymbolen, die tot deze rijweg moeten behoren, en klik elk railsymbool aan. U kunt de muisaanwijzer – met gedrukte linker muisknop - ook slepen. De rijweg licht geel op. Ook bij deze rijwegoptekening moet u weer letten op de juiste stand van de beide seinen en het wissel.

De optekening zou er dan zo uit moeten zien:

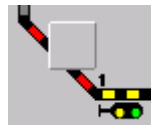


De vrijgaven en deeltraject-vrijgaven schakelt u nu op het tabblad „Vrijggaven“ als volgt in:

- 1^e Deeltraject vrijgeven, als contact 88 bereden/bezet wordt
- 2^e Deeltraject vrijgeven, als contact 91 bereden/bezet wordt
- Resttraject vrijgeven, als doelcontact 95 bereden/bezet wordt.

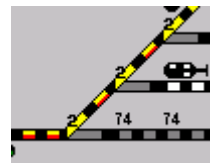
De afloop van de vrijgaven ziet er dan als volgt uit:

- ◆ Bereikt de trein van 33 naar 95 rijdend contact **88**, dan worden het spoortraject en het startsein (gemarkeerd met de kleine **1**) weer vrijgegeven.

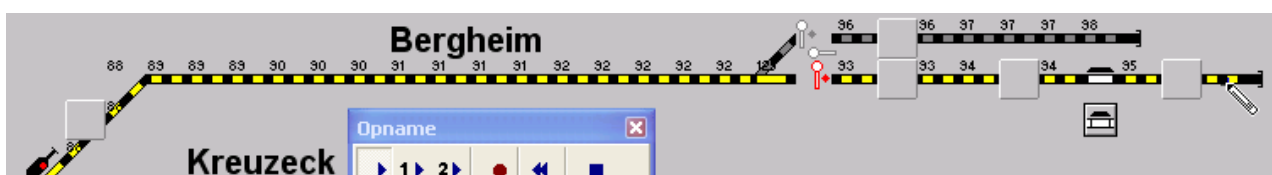


Een volgende trein, die in het schaduwstation wacht kan al starten, ofschoon de trein van 33 naar 95 zijn doel nog **niet** heeft bereikt.

- ◆ Dit geldt eveneens voor het 2^e deeltraject. Bereikt de trein van 33 naar 95 rijdend contact **91**, dan worden het spoortraject 32 en de 3 wissels (gemarkeerd met de kleine **2**) weer vrijgegeven.



Een trein, die bij **73** of **30** wacht, kan al weer starten, ofschoon de inrijdende trein zich nog op het resttraject, op weg naar zijn doel 95, bevindt.



Dit resttraject wordt dan bij het bereiken van het doelcontact **95** opgeheven.

19.10 „Waar moet ik op letten bij wissels die geschikt zijn voor terugmelding?“

Voor het eerst kunt u nu in **WIN-DIGIPET 9.0** aan uw voor terugmelding geschikte wissels overeenkomstige contactnummers in het spoorplan toekennen. Bij deze terugmelding gaat het echter niet om de terugmelding van de wisselstand, maar om een echte bezetmelding van het wissel, zoals bij normale voor terugmelding geschikte railstukken.

Bij deze wissels (eenvoudig wissel, kruiswissel en driewegwissel) dient u op het volgende te letten:

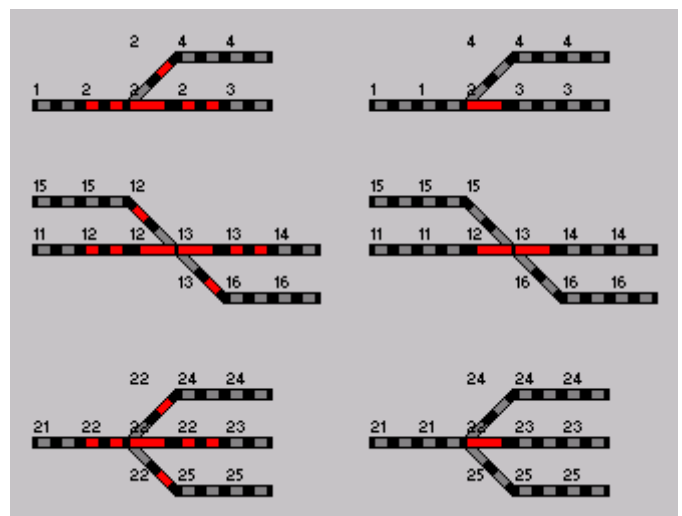
- De wissels op de baan moeten zijn voorbereid voor de terugmelding, waarbij alleen het wissel en hoogstens een aansluitend kort railstuk voor de veilige bezetaanduiding zou moeten worden voorzien. Dat geldt voor alle drie resp. vier railaansluitingen van de wissels.
- U moet nooit een langer railstuk betrekken bij de wisselterugmelding. Sie, omdat dit anders tot problemen leidt, wanneer het railstuk bezet is.
- In het **WIN-DIGIPET 9.0** spoorplan wordt echter **uitsluitend de wissel** van een resp. twee terugmeldcontactnummers voorzien.
- In de rijwegoptekeningen worden de wissels in de schakelvoorwaarden mee opgenomen.

Ter verduidelijking wordt dit in de onderstaande drie voorbeelden nog eens getoond.

Bij de eenvoudige wissel zijn het drie en bij alle andere wissels vier railaansluitingen, die u in de terugmelding kunt betrekken.

De linker afbeelding toont de wissel in de daadwerkelijke toestand op de modelbaan met telkens een kort railstuk aan de railaansluitingen. De verdere railstukken zijn geïsoleerd en behoren tot de andere terugmeldtrajecten.

Bij de kruiswissels zijn twee terugmeldcontacten mogelijk en uitgebeeld.



De rechter afbeelding toont de wissel, zoals u deze in het spoorplan van **WIN-DIGIPET 9.0** zou moeten intekenen. Alleen de wissels krijgen altijd het terugmeldcontactnummer toegewezen, waardoor de bezetaanduiding er zoals in de rechter afbeelding uit kan zien.

Belangrijke aanwijzing!

Zou u in het voorbeeld bij de bovenste eenvoudige wissel het terugmeldcontactnummer 4 invoeren, omdat er geen railsscheiding tussen 2 en 4 aanwezig is, dan zou de wissel voortdurend bezet zijn, wanneer op het terugmeldtraject 4 een trein staat. Dit geldt voor alle wissels en wisselaansluitingen. Daarom moet u altijd een railsscheiding zoals in de afbeelding aanbrengen.

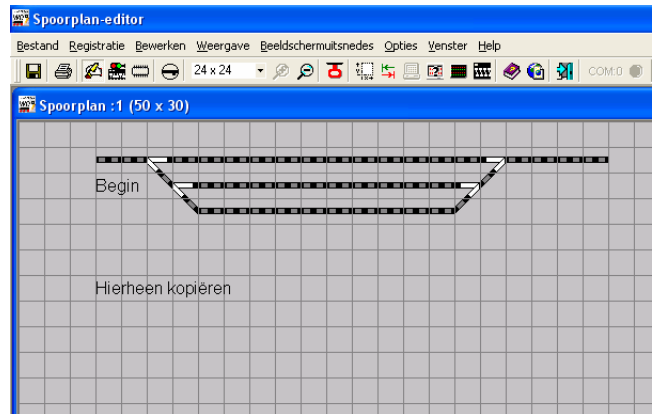
Alleen wanneer u deze punten in acht neemt, heeft u geen problemen met de terugmeldingen en bovendien met de besturingen in **WIN-DIGIPET 9.0**.

19.11 „Delen van het spoorplan uitsnijden, kopiëren, invoegen. Waarop letten?“

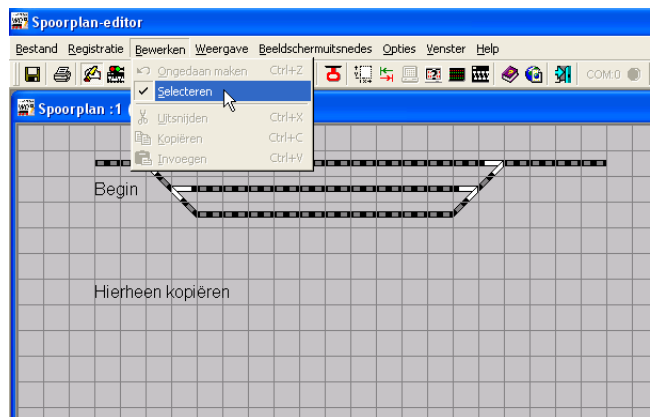
Bij het uitsnijden, kopiëren en invoegen van delen van het spoorplan in de spoorplan-editor conform paragraaf 6.3.7, moet u op een paar dingen letten, omdat dit niet helemaal zo functioneert, zoals u dit in Windows gewend bent.

Hier volgen de preciese stappen bij het uitsnijden en aansluitende invoegen:

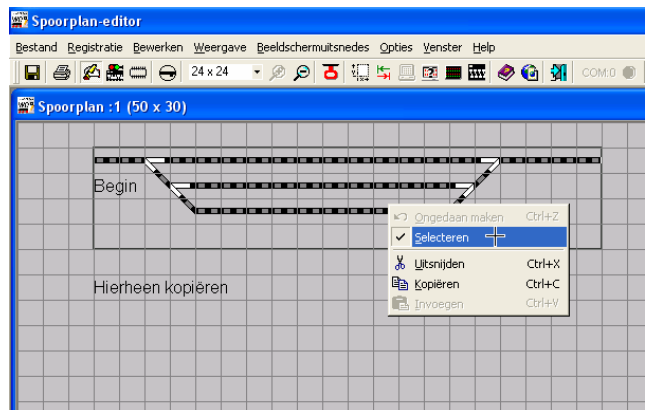
- ◆ De uitgangssituatie is in deze afbeelding te zien. Een spoorgebied moet verder naar beneden onder de tekst „Hierheen kopiëren“ worden verschoven.



- ◆ Voor het uitsnijden van een spoorgebied moet u in de spoorplan-editor de menuopdracht <Bewerken> <Selecteren> aanklikken. Deze wordt dan van een vinkje voorzien en is actief en u ziet dit meteen aan het kleine kruis als muisaanwijzer. Mocht de opdracht <Selecteren> al aangevinkt zijn, maar ziet u nog een normale muisaanwijzer, dan deactiveert u de menuopdracht en activeert u hem opnieuw.

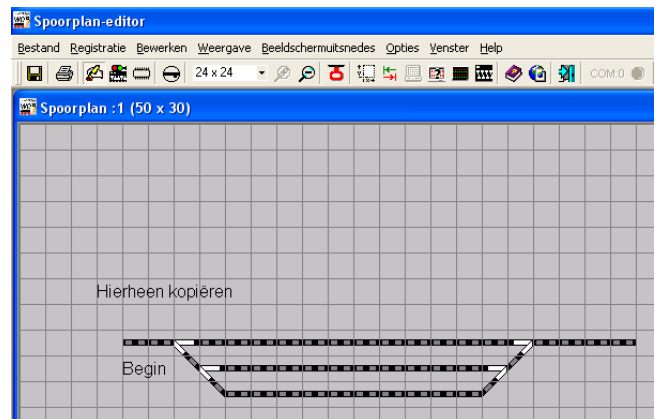
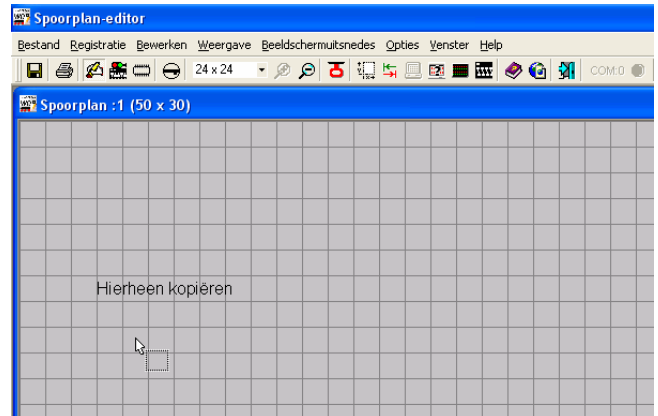
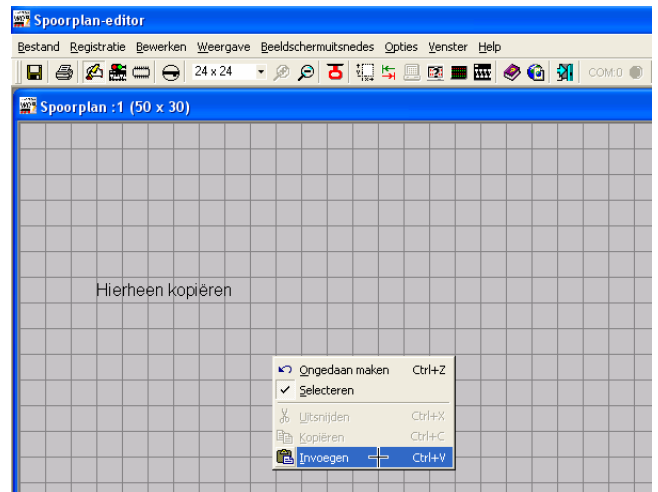


- ◆ Met deze nieuwe muisaanwijzer markeert u het gebied van het spoorplan, wat u wilt uitsnijden, zoals dit te zien is in de afbeelding. Het gebied wordt door een rechthoek omgeven.
- ◆ Druk nu op de rechter muisknop en het afgebeelde korte-menu verschijnt, waarin u <Uitsnijden> kiest.



Als alternatief kunt u ook de menuopdracht <Bewerken> <Uitsnijden> kiezen.

- ♦ Het spoorplan zou er na het uitsnijden zo uit moeten zien.
- ♦ Druk nu op de rechter muisknop waarna het afgebeelde korte-menu verschijnt en kies voor <Invoegen>. Als alternatief kunt u ook de menu-opdracht <Bewerken> <Invoegen> kiezen.
- ♦ Na de opdracht <Invoegen> hangt aan de muisaanwijzer een vierkant als teken, dat u nu met de muis naar de plaats moet gaan, waar u het uitgesneden spoorgebied wilt invoegen.
- ♦ Heeft u het gebied met de punt van de muis bereikt, dan klikt u op de linker muisknop waarna het uitgesneden spoorgebied wordt ingevoegd op deze plaats.
- ♦ En zo zou het spoorplan er na het invoegen uit moeten zien.
- ♦ Wilt u een spoorgebied niet uitsnijden, maar kopiëren, dan kiest u na het selecteren van het spoorgebied niet voor <Uitsnijden>, maar voor <Kopiëren>. De overige stappen zijn echter dezelfde.



Belangrijke aanwijzing!

Druk na het uitsnijden en voor het invoegen niet op andere (niet vereiste) toetsen. De inhoud van de tussentijdse opslag zou daardoor verloren kunnen gaan.

Als u verder geen spoorgebieden door middel van uitsnijden hoeft te veranderen, dan kunt u de menuopdracht <Selecteren> weer deactiveren.

19.12 „Waar moet ik bij de „STOP“-opdrachten op letten?“

Bij de opdrachten voor het stoppen van locomotieven kent **WIN-DIGIPET 9.0** thans drie verschillende punten, waarmee rekening moet worden gehouden.

- ♦ „Onmiddellijk-stop“ resp. „Stop met remvertraging“ in de locomotievendatabank conform paragraaf **5.3.3**.
- ♦ De stopopdracht in de profielen conform paragraaf **10.3.1** en in de dienstregeling conform paragraaf **11.2.3** in de volgende vorm „...|**STOP**|18|...“ of ook „...|**STOP**|5|...“.
- ♦ De stopopdracht in de profielen en dienstregeling in de volgende vorm „...|**00**|18|...“ of ook „...|**00**|4|...“.

Het getal achter **|STOP|** of **|00|** geeft altijd de vertragsfactor aan, daarbij is 1=langzaam en 18=snel.

De **eerste** punt betreft alleen de rijwegen, die zonder profielen en niet in de dienstregeling worden gereden. Als u in de locomotievendatabank bij de locomotief „Onmiddellijk-stop“ heeft ingesteld, dan wordt de locomotief op het doel onmiddellijk gestopt, zoals de naam al aangeeft. Anders wordt de locomotief met de ingestelde remvertraging bij het „Afremmen“ conform paragraaf **5.5.2** tot stilstand gebracht.

Die beide laatste punten betreffende alle rijwegen, die met profielen of in de dienstregeling worden gereden. En dit resulteert in twee belangrijke verschillen:

- Bij de opdracht **|STOP|** wordt een loc pas gestopt, zodra aan de doelvrijgave voorwaarde(n) wordt voldaan. Dit kan er bij een **EN**-verbinding en een onjuiste treinlengte toe leiden, dat de locomotief het doelsein al voorbij is gereden, omdat het in de **EN**-verbinding gedefinieerde contact nog niet vrij is. Hier zou de treinlengte op het tabblad „Loctype“ in de rijweg gewijzigd moeten worden.
- Bij de opdracht **|00|** wordt de locomotief gestopt, zodra het betreffende contact wordt bereden. De trein stopt bij het sein, maar de **rijweg** wordt nog **niet opgeheven, als de doelvrijgavevoorwaarde** nog **niet is bereikt**.

Bij beide opdrachten kunt u een langzamer of sneller afremmen van de locomotief beïnvloeden, door het getal achter de opdracht.

Wanneer u een trein, gestuurd door een profiel of in een dienstregeling, op het traject tussendoor eenmaal voor het op- of afladen bij een bouwplaats wilt laten stoppen, dan kunt u dit zowel met de **|STOP|** als ook met de **|00|**-opdracht bereiken, zolang dit **niet** het doelcontact van de rijweg is.

19.13 „Waar moet ik bij „Vervolgschakelingen“ in de rijwegen op letten?“

In principe moet u bij de rijwegen op het tabblad „Vervolgschakelingen “ conform paragraaf **8.8** **geen** wissels en driewegwissels invoeren.

Moet u dit, om welke reden dan ook, toch doen, let er dan absoluut op, dat u niet per vergissing een wissel, die niet tot de rijweg van de te bewerken rijweg behoort, wilt schakelen. Dit zou tot een botsing of een foute rit van een andere trein kunnen leiden.

Belangrijke aanwijzing!

Het hiervoor genoemde geldt ook voor de contactgebeurtenissen in profielen en in dienstregelingen.

19.14 „Mijn locomotieven rijden met verschillende snelheden, wat kan ik doen?“

In principe zou u in de locomotievendatabank conform paragraaf **5.5.2** op het tabblad „Locomotievendatabank – Rijeigenschappen“ voor **alle** locomotieven een **eenheids** startsnelheid van circa **50** tot **70%** van de hoogste snelheid moeten instellen.

Dit is voor het veilig rijden van de locomotieven met de in de rijwegen op het tabblad „Start/rem/doel“ ingevoerde waarden vereist.

Voorbeeld:

Startsnelheid van en locomotief uit de locomotievendatabank = 50

StartV +/- van de rijweg = -70

Resultaat: 50 min 70 = **min 20**, de locomotief **start niet**, maar **stopt onmiddellijk!**

Alleen een locomotief met een startsnelheid van 75% of meer zou hier niet voortijdig stoppen.

Stel daarom voor **alle** locomotieven bijvoorbeeld **50** als startsnelheid in en regel de langzaam- en hoogste rijstappen zo, dat de locomotieven in overeenstemming met uw wensen rijden. Hiervoor kunt u ook gebruik maken van de snelheids-meetritten conform paragraaf **18.13.7**.

Mocht u uw doel hiermee niet kunnen bereiken, dan moet u voor deze locomotief/locomotieven overeenkomstige profielen maken, om het rijgedrag van de locomotief/locomotieven op de rijweg(en) te compenseren.

19.15 „Hoe kan ik projecten van de CD in mijn WIN-DIGIPET 9.0 laden?“

Wanneer u regelmatig projecten van vrienden of dergelijke op CD-ROM krijgt, om die verder te bewerken op uw computer, dan zijn er meerdere mogelijkheden.

Hier wordt de eenvoudigste en veiligste methode beschreven.

U gaat als volgt te werk:

- Alleen voor deze gevallen legt u een nieuw project met de naam „Test“ aan. Bij de vraag naar de overname van de oude gegevens beantwoordt u deze **altijd** met „Nee“.
- Na de start van **WIN-DIGIPET 9.0** ziet u een leeg spoorplan en de beide locomotieven op het beeldscherm.
- Beëindigt **WIN-DIGIPET 9.0** en laadt over het extra programma „Projekte“ uw vorige of een willekeurig project. Dit is noodzakelijk, zodat de gegevens (bestanden) van het project „Test“ in uw projectmap in een verdere submap met de naam „Test“ worden opgeslagen en voor het opnieuw laden van het project „Test“ ter beschikking staan. Zie hiervoor ook de uiteenzettingen in paragraaf **3.5.1**.

Het zojuist gemaakte project dient vanaf nu altijd als zogenaamd „Dummy“-project voor het laden van de projectgegevens (bestanden) van vrienden, die u op CD-ROM of andere gegevensdragers krijgt.

Voorwaarde voor de volgende stap is altijd een compleet project met alle gegevens (bestanden), maar *niet* met de projectnaam „Test“!



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

Wanneer u nu vreemde projecten op uw computer wilt laden, gaat u als volgt te werk:

- Laad het voor dit doel gemaakte project „Test“ conform paragraaf **3.4.4**.
- Na de start van **WIN-DIGIPET 9.0** ziet u het lege spoorplan en de beide locomotieven op het beeldscherm.
- Beëindig **WIN-DIGIPET 9.0**.
- Laad over het extra programma „Gegevensbeheer“ conform paragraaf **3.5.3** van de CD-ROM of een andere gegevensdrager het gewenste project.
- Beëindig na het kopiëren het programma „Gegevensbeheer“.
- Start nu **WIN-DIGIPET 9.0** opnieuw.
- Stel nu **meteen** in de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – Gegevensbeveiliging“ de gewenste gegevens (bestanden) in.
- De nieuwe projectgegevens kunt u nu uitvoerig testen, bewerken enz.

Wanneer u hierna weer naar een ander project wilt wisselen, worden de gegevens (bestanden) van dit project in uw projectmap in een nieuwe submap met de naam van het project opgeslagen.

Uw oorspronkelijke project met de naam „Test“ blijft hierbij geheel onberoerd en u kunt dit steeds weer voor deze handelingen gebruiken.



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.16 Vragenverzameling uit het WIN-DIGIPET- Internet - forum

19.16.1 Digitaaltechniek

♦ **Vraag:**

Ik ben N –spoor gebruiker. Welke spoorbezetmelder moet ik gebruiken?

➤ **Antwoord:**

Als N-spoor gebruiker met gelijkstroom moet u de spoorbezetmelders van (Uhlenbrock, LDT of andere firma's) gebruiken, die door een stroomvoerende locomotief of een andere stroomverbruiker een duurcontact terugmelden. Indien mogelijk **geen** momentcontacten zoals reedrelais of schakelrails gebruiken.

♦ **Vraag:**

Kan men helemaal geen momentcontacten (reed/schakelrails enz.) inzetten?

➤ **Antwoord:**

Duurcontacten hebben de voorkeur. Maar desondanks kunt u momentcontacten gebruiken, door daartussen een relais te schakelen, die de terugmelding op ON schakelt. Een andere momentcontact schakelt dan over dit relais de terugmelding weer op OFF.

♦ **Vraag:**

Mijn s88-terugmeldmodules werken anders dan normaal!

Onregelmatige bezetaanduidingen of knipperen, ofschoon zich geen trein op de contacttrajecten bevindt.

➤ **Antwoord:**

Het zou kunnen zijn, dat de meeraderige verbindingskabel tussen de afzonderlijke s88-terugmeldmodules te lang zijn en/of in de nabijheid van een digitaalstroom (rijstroom) verlegd zijn.

➤ **Verhelpen:**

Zo mogelijk zouden alle gebruikte s88-terugmeldmodules in de nabijheid van de centrale (Märklin Interface, Intellibox enz.) geplaatst moeten worden en van daaruit de leidingen naar de afzonderlijke contacttrajecten getrokken moeten worden.

Ook s88-terugmeldmodules met optokopplers kunnen bijdragen aan het voorkomen van dergelijke problemen.

19.16.2 Intellibox (IB)

♦ **Vraag:**

Ik krijg geen terugmelding op het beeldscherm, als ik handbediend magneetartikelen op het Keyboard of op de Intellibox schakel. Omgekeerd PC > IB functioneert het wel!

➤ **Antwoord:**

Dit hangt samen met een vastgelegd virtueel Keyboard!

Dit schijnt tot nu toe door niemand goed begrepen te zijn.

U kunt met een beschikbaar (reëel) Keyboard ook rijwegen door een toetsdruk activeren!

Omdat nu eenmaal de terugkoppeling van de IB komt, worden bij het Keyboard – indien belegd met rijwegen - deze door een toetsdruk geschakeld.

Daarom moet vanzelfsprekend de schakelaar „*Standweergave van het magneetartikel bij opgave over Keyboard*“ in de systeeminstellingen op het tabblad „Hardware - IB/ICUM“ zijn gezet, (zie paragraaf 4.4.1).

Het "virtuele " Keyboard heeft dus 2(!) functies:

- Eenmaal kan door het programma en een muisklik in het "virtuele" Keyboardvenster één RW direct worden geschakeld
- EN(!) ten tweede, als de terugkoppeling van de IB is geactiveerd, ook vanuit een reëel Keyboard!

Een geregistreerd virtueel Keyboard onderdrukt dus met zijn adres de MA-schakelingen in dit adresbereik, omdat het eerst naar het aanwezig zijn van een virtueel Keyboard wordt gevraagd. Zou men rijweg op de Keyboard hebben gehad, dan zouden deze uitgevoerd moeten worden.

Het is dus gunstig, als men deze extra functie gebruikt, een virtueel Keyboardadres te kiezen, waarop geen magneetartikelen (bijv. 15/16) liggen.

➤ **Verhelpen:**

Verschuif het adres van het Keyboard naar dit gebied, ingeval u het virtuele Keyboard helemaal niet wilt gebruiken, verwijder mbv. De Windows verkenners het bestand FSKEYB.DAT (= "virtueel" Keyboard). Dit bestand wordt automatisch opnieuw aangelegd, als u dit weer wilt gaan gebruiken. Dit was eigenlijk als 'toetje' bedacht, maar werd helaas niet goed begrepen!

♦ **Vraag:**

Ik heb een probleem, zodra ik aan de Intellibox een Märklin Control Unit 6021 heb aangesloten. Bij het uitvoeren van de basisstand en ook in de dienstregeling en het geautomatiseerde bedrijf, wanneer meerdere schakelingen worden uitgevoerd, blokkeert de Intellibox. Ik zou de Märklin centrale ook graag voor de aansturing van mijn wisseldecoders over de I2C bus willen inzetten?

➤ **Antwoord:**

Om deze fout bij het gelijktijdige gebruik van Märklin/Arnold centrales als wisselbooster met de IB op te lossen, moet de speciale optie 931 van de IB worden aangepast:

6021 waarde = 1 6020 waarde = 2

6027/oude Arnold centrale waarde = 5

Maar u kunt alle waarden van 1 t/m 5 eens uitproberen.

♦ vraag:

Mijn Märklin draaischijf laat zich niet programmeren met de Intellibox?

➤ Antwoord:

De initialisatie van de Intellibox duurt helaas langer als de door Märklin weergegeven 5 seconden, waarbinnen de draaischijf in de programmeermodus moet worden gebracht.

➤ Verhelpen:

Schakel niet de volledige digitaalstroom af, maar onderbreek alleen de gele toevoerleiding (L) naar de draaischijfdecoder! Eleganter is het om daartussen een k84-schakeldecoder in te bouwen, een k84-symbool op uw spoorplan te plaatsen om vervolgens gemakkelijk met een muisklik de digitaalstroom aan- of af te schakelen.

♦ Vraag:

Ik heb zojuist mijn nieuwe Intellibox aangesloten. Enige locomotieven rijden plotseling achteruit in de dienstregeling?

➤ Antwoord:

Dit betreft meestal alleen de Märklin-decoderd 6080 en 6090, die uitsluitend het oude Märklin-Motorola format verstaan. De locrichtingen in het programma (boven/onder pijl in de Loc-Control) moeten eenmalig worden gesynchroniseerd met de Intellibox!

Ook bij het toevoegen van een nieuwe locomotief! Bij het einde van het programma worden alle locrichtingen en ook de functie(s) intern opgeslagen en bij een hernieuwde programmastart in de Intellibox door het programma gezet (startmelding: "Locomotieven worden geïnitieerd....")

➤ Verhelpen:

Ga naar de locomotievendatabank! Controleer de betreffende locomotieven op de daadwerkelijke rijrichting op uw baan. In het lijstveld RICHTING voert u de correcte rijrichting in. Sla de gemaakte wijzigingen op en verlaat **WIN-DIGIPET 9.0**. Na een nieuwe start moet het nu kloppen.

TIP!

Controleert u met de menuopdracht <INTELLIBOX> <STATUS VAN ALLE LOCOMOTIEVEN>, of de Intellibox de correcte rijrichting ook terugmeldt!

♦ Vraag:

Ik heb bij mijn locomotieven de locdecoder met de CV-programmering op gunstige waarden voor start, optrekken en afremmen ingesteld. Waarop moet ik letten bij de opgave van locgegevens in de locomotievendatabank?

➤ Antwoord:

Bij de opgave van locomotieven in de nieuwe locomotievendatabank moet gelet worden op uw instellingen van de CV-programmering bij de instellingen van resp. de langzaamste- en hoogste rijstap. Heel belangrijk zijn ook de instellingen bij het optrekken en afremmen, want deze waarden kunnen nu afzonderlijk worden ingesteld. Zie hiervoor ook paragraaf **5.5**.

♦ **Vraag:**

Sinds mijn vriend zijn locomotieven met een Lenz-decoder (DCC) op mijn met zuivere Märklin-decoders bedreven baan heeft uitgeprobeerd, schijnt de reactie van de Intellibox langzamer te zijn geworden?

➤ **Antwoord:**

Vanaf versie 1.001-1.001 van de Intellibox-software gaat na opgave van een DCC-locomotief de Intellibox van een gemengd decoderbedrijf uit op uw baan en zet intern twee bepaalde speciale opties. Dit leidt ertoe, dat het op een zuiver met Märklin-decoders bedreven baan tot vertragingen komt.

➤ **Verhelpen:**

Zet de volgende speciale opties in de Intellibox terug:

25 = 0

907 = 1



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.16.3 Märklin-Interface

♦ **Vraag:**

Na enige tijd meldt **WIN-DIGIPET 9.0**: "Interface niet gereed! Zendbuffer vol!" Wat kan dat zijn?

➤ **Antwoord:**

Dit kan een probleem met uw seriële COM-poort zijn, wat veelal bij ouder computers voorkomt. De gegevensbuffer wordt eenvoudig niet geleegd!

➤ **Verhelpen:**

Plaats een afzonderlijke COM-poortkaart met FIFO (**F**irst **I**n **F**irst **O**ut) in uw computer en configureer deze op COM 3 en COM 4. Gebruik vervolgens in **WIN-DIGIPET 9.0** een van deze nieuwe COM-aansluitingen.

♦ **Vraag:**

Mijn s88 terugmeldmodules reageren zeer traag! Bij het stoppen voor de seinen rijden de treinen af en toe te ver over het stopcontact?

➤ **Antwoord:**

Probeer het inlezen van de terugmeldmodules in het programma, voor zover dat mogelijk is te versnellen.

Mijn bèta-testers stellen de volgende optimale waarden voor het Märklin Interface voor:

- Interval voor het inlezen van de terugmeldmodules = **140**
- Pauze tussen de zendopdrachten = **10**

♦ **Vraag:**

Ik krijg bij de start van het programma de foutmelding 9 - Index ligt buiten het geldige gebied – Geen verbinding met de Interface (COM x)!

Bij iedere start komt het programma met deze foutmelding en breekt af?

➤ **Antwoord:**

Uw COM-poort is verkeerd ingesteld en kan helaas niet meer door het programma worden gecorrigeerd, omdat de COM-aansluiting in het Windows register staat.

➤ **Verhelpen:**

Klik in de taakbalk op <START>-<UITVOEREN> en geef in het zich dan openende venster „Uitvoeren“ „regedit“ in en klik dan op '**OK**'.

Dubbelklik op - HKEY_CURRENT_USER -> SOFTWARE -> VB and VBA Programm Settings. Hier zult u uw projectnamen vinden. Met een dubbelklik op deze namen, openen zich de registratie-opgaven voor uw projecten. Klik op INTERFACE, in het rechter venster ziet u naast de naam „ComPort“ het ingestelde COM-poort nummer. Wijzig deze in de waarde **0**.

WIN-DIGIPET 9.0 zal nu weer correct starten. In de systeeminstellingen geeft u nu een andere COM-aansluiting in.



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

♦ **Vraag:**

Mijn zes s88-terugmeldmodules slaan op hol. In de geopende TM-monitor en in het spoorplan knippen deze meldingen voortdurend. Wat kan ik hieraan doen?

➤ **Antwoord:**

Wanneer u de Märklin combinatie 6021/6051 tezamen met Windows XP inzet, ontstaan er problemen vanaf de vijfde terugmeldmodule.

➤ **Verhelpen:**

U kunt deze situatie alleen maar oplossen, door gebruik te maken van een afzonderlijk Interface (bijv. HSI-88 van Littfinski DatenTechnik) over een extra COM-poort of een Intellibox.

19.16.4 Hoofdprogramma**♦ Vraag:**

Bij het werken met vraagcontacten wordt de actie rijweg schakelen pas na ca. 5 - 10 seconden, nadat het contact geactiveerd is, aan de PC gemeld en ook uitgevoerd. Het opheffen van de rijwegen over vraagcontacten vindt in principe plaats in een fractie van seconden.

Waar ligt de fout?

➤ Antwoord:

De reactie op een vraagcontact is onder andere afhankelijk van de afvraaginterval van vraagcontacten.

Dit is rechtsboven in het automatiseringsvenster instelbaar! Probeer hier verschillende tijden uit!!

♦ Vraag:

Ik bezit de Märklin-Interface. Wat kan er de oorzaak van zijn, dat op mijn baan na ca. een half uur geautomatiseerd rijbedrijf de seinen alleen nog maar onregelmatig worden geschakeld, ofschoon bij het programmeren van de rijweg bij wijze van voorbeeld een sein op groen geschakeld werd, wordt hij dan in het rijbedrijf niet geschakeld?

➤ Antwoord:

Uw afvraagtijd voor s88-terugmeldmodules is te snel! Een s88-afvraagtijd onder 140 ms leidt tot deze fouten. Dus **nooit** onder 140 msec gaan, (Intellibox niet onder 80 msec).

♦ Vraag:

Ik maak gebruik van de lichtsein-decoders van Littfinski DatenTechnik. Daarbij worden de voorseinen aan dezelfde mast van het hoofdsein niet altijd correct geschakeld?

➤ Antwoord:

Wanneer u de **lichtsein-decoder** (bijv. LS-DEC-DB/NS) van LDT inzet en aan de lichtseinmast ook een voorsein is aangebracht, kan het voorkomen, dat het voorsein niet meer correct wordt geschakeld. Door het overvloeien van het ene seinbeeld in het andere, kan de seindecoder na het krijgen van de schakelopdracht voor het hoofdsein pas na een wachttijd van 400 msec. de schakelopdracht voor het voorsein aannemen.

➤ Verhelpen:

Schakel het hoofdsein in de rijweg door de opname in de rijwegoptekening en het voorsein in de vervolgschakeling van deze rijweg, daardoor wordt ook het voorsein altijd correct geschakeld.

♦ Vraag:

Ik zie na wijzigingen plotseling niet meer alle knoppen in de knoppenbalk van het hoofdprogramma?

➤ Antwoord:

Verwijder in de hoofdmap (in de regel C:\WDIGIPET) het bestand met de naam „USERLAYOUT90.TB“. Dan zou alles weer OK moeten zijn.

Maar let op: **nooit** het bestand „DEFAULT90.TB“ **verwijderen!**



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.16.5 Spoorplan-editor

♦ **Vraag:**

Kan ik een met WinTrack gepland spoorplan automatisch in **WIN-DIGIPET 9.0** overnemen voor mijn baan?

➤ **Antwoord:**

NEE! Het spoorplan in **WIN-DIGIPET 9.0** is een gestyleerd spoorplan.

Met WinTrack pland u op de millimeter nauwkeurig in alle radiussen en lagen het verloop van uw sporen. U moet proberen – omwille van een goed overzicht – zoveel als mogelijk is weer te geven in een beeldschermuitsnede.

♦ **Vraag:**

Bij het afdrukken van mijn spoorplan krijg ik 18 (!) pagina's, waarvan 14 pagina's leeg zijn. Kan ik dit voorkomen?

➤ **Antwoord:**

U heeft onnodig de maten van uw spoorplan (x en y) te hoog ingesteld! U verspilt daarmee ook systeembronnen. Reduceer de grootte van uw spoorplan in e voor uw spoorplan benodigde omvang.

Maar wees voorzichtig!

Delen van uw spoorplan kunnen bij een te kleine dimensionering verloren gaan! Stel dus bovenal uw bestand GBILD.DAT veilig!

Ook zou eenmaal het afdrukken van uw spoorplan in het bestandsformaat (.BMP- of .JPG) moeten worden uitgeprobeerd.

♦ **Vraag:**

Ik heb mijn spoorplan gemaakt en moet na een ombouw delen van het spoorplan wijzigen en ook opnieuw tekenen. Waar moet ik op letten?

➤ **Antwoord:**

U moet na de wijzingen aan uw spoorplan uw al gemaakte rijwegen in ieder geval conroleren. Zie hiervoor paragraaf **8.14**.

♦ **Vraag:**

Als ik mijn spoorplan teken, waar moet ik dan rekening mee houden voor de te maken rijwegen? Waar begint een rijweg en waar moet deze eindigen?

➤ **Antwoord:**

Een rijweg begint meestal altijd een railveld voor het start-treinnummerveld en eindigt bij het doelsein. Zie hiervoor paragraaf 8.3.

Bij een rijweg in een kopstation of stompspoor, want daar bevindt zich in de regel geen doelsein. Dan is het stootblok het doel. Hierbij moet dan het treinnummerveld hetzelfde terugmeldcontact als het stootblokspoor krijgen.

Zie ook de uiteenzettingen in de paragrafen **8.4.1** en **8.4.2**.



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.16.6 Locomotievendatabank

♦ **Vraag:**

Ik krijg geen locafbeeldingen van mijn databank op de CD-ROM, maar altijd alleen de vraag : "Ligt de CD-ROM in speler D:"?

➤ **Antwoord:**

Ga naar de systeeminstellingen op het tabblad „Programma-instellingen – CD-ROM/So..“ en controleer of de letter voor de CD-ROM speler correct is ingesteld. Dit moet u na de installatie en bij ieder nieuw project zondermeer doen, zodat deze letter voor de CD-ROM speler ook voor uw project in het Windows register wordt ingevoerd.

♦ **Vraag:**

Ik heb de restauratiewagen (Märklin Nr. 42973) van de IC Südwind van Märklin en bij het bedienen van de "fluit van de Schaffners" met **F3** klinkt de fluit tweemaal. Hoe kan ik dit voorkomen?

➤ **Antwoord:**

U moet de wagen als locomotief in der locomotievendatabank registreren en bij de functie **F3** voor de "Schaffnerfluit" niet de knop, maar de **wisselaar** aanvinken. Een wisselaar is ook een knop, die echter slechts 1 sec. actief is. Als alternatief kunt u de wagen ook als bijzondere-functiedecoder bij een locomotief invoeren. Maar dan is de wagen altijd gebonden aan een locomotief en kan hij niet vrij in het wagenpark worden gewisseld.

19.16.7 Rijwegen-editor

♦ **Vraag:**

Onder vrijgaven in de rijwegen-editor heb ik...

- bij **Gesperd worden:** de Radio-Button „Alleen alle seinen“ geactiveerd
- en in de systeeminstellingen „Sperren van de magneetartikel-schakeling over muisklik binnen actieve rijwegen“ aangevinkt.

Toch kan ik bij de ingestelde rijweg de wissels niet met een muisklik instellen?

➤ **Antwoord:**

Het vinkje in de systeeminstellingen spert in principe ALLE magneetartikelen in een actieve rijweg bij een muisklik en is niet afhankelijk van de instellingen in de rijwegen-editor.

De rubriek „Gesperd worden:“ is niet „voor niets“, omdat in de automatiseringen deze instellingen worden gecontroleerd en daarmee rekening wordt gehouden!

♦ **Vraag:**

Wat is het verschil bij de instellingen bij: **Gesperd worden:?**

➤ **Antwoord:**

Wanneer u alleen de **wissels gesperd** heeft, kunnen in het bloktrajectenbedrijf de treinen iets sneller de daarvoor rijdende trein volgen, omdat de beveiligende seinen niet zijn gesperd. Test u dit eens met het voorbeeld in paragraaf **12.16.1** en sper daar bij de rijweg van Sbk11 naar Sbk13 alleen de wissels. Na de start van de automatisering in de simulatie ziet u meteen het verschil. De treinen volgen vroeger.

Heeft u alleen de **seinen gesperd**, dan kunt u twee, zich **op de wissel kruisende**, rijwegen **gelijktijdig** schakelen.

In de regel zou u daarom voor een optimale beveiliging **alle magneetartikelen** moeten sperren.

♦ **Vraag:**

Waarom moet ik bij de optekening van rijwegen de railstukken altijd in de juiste volgorde van start naar doel aflopen?


➤ **Antwoord:**

Dit is voor een afloop met de simulatie (ON) zeer belangrijk, want daar worden de contacten altijd in de in de rijweg vastgelegde volgorde afgewerkt. Alleen zo kan de simulatie correct op hetbeeldscherm aflopen.

♦ **Vraag:**

Moet ik na een spoorplanwijziging mijn al geregistreerde rijwegen nog veranderen?

➤ **Antwoord:**

Uw geregistreerde rijwegen moet u in **ieder geval** met een klik op de knop  in de knoppenbalk van de rijwegen-editor conform paragraaf **8.14** controleren en eventueel corrigeren.



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.16.8 Dienstregeling-editor

♦ **Vraag:**

Hoe kan ik een pendeltreinsturing realiseren in het dienstregelingbedrijf?

➤ **Antwoord:**

Een eenvoudige pendeltreinsturing maakt u met slechts 3 regels in de dienstregeling! Heel eenvoudig uitgelegd:

1. U noemt de nieuwe dienstregeling bijv. "PENDEL.FPL"
2. U maakt 2 rijwegen: A naar B en van B naar A met alle voorwaarden end.
3. U schrijft de kleine dienstregeling:
 - 00:01 LocX - RW A naar B
C1 Start – C4 Langzamer – C5 Stop EN! C5 keren
 - 00:04 LocX - RW B naar A
C5 Start – C2 Langzamer - C1 Stop en C1 weer keren.
 - en nu komt het!
Voer dezelfde dienstregelingnaam in de derde regel van de dienstregeling in, (over aanhangen van een dienstregeling)
 - 00:05 ==> PENDEL.FPL

Daarmee heeft u een automatische aanroep van dezelfde dienstregeling (begint weer met de eerste dienstregelingregel) gecreërd.

♦ **Vraag:**

In de dienstregeling-regeltest loopt de klok, maar stopt deze plotseling, hoewel het doelcontact nog niet is bereikt?

➤ **Antwoord:**

U heft waarschijnlijk onder de vrijgavevoorwaarden de EN/OF - voorwaarde gebruikt, maar daarbij het echte doelcontact in het onderste veld (dus onder EN/OF) ingevoerd.

Het eigenlijke doelcontact, moet echter altijd boven als **eerste** worden ingevoerd.

In de loop van de laatste update(s) werden wijzingen aangebracht en wordt de klok nu gestopt, zodra het doelcontact is bereikt. Daarbij wordt echter alleen het eerste veld van de vrijgavevoorwaarde uitgelezen.

♦ **Vraag:**

Bestaat in het dienstbedrijf de mogelijkheid om te vertakken?

Bijv., als rijweg x bezet, wacht niet, maar neem dienstregelingregel z?

➤ **Antwoord:**

Nee, dat is op dit moment niet mogelijk! Dit zou voor de gebruiker een soort van keten-programmering noodzakelijk maken, wat de programmering van een dienstregeling wederom gecompliceerder maakt. Het uitgangspunt bij de programmering was: Zo eenvoudig en snel als mogelijk is komen tot het doel!

19.16.9 Profiel-editor

♦ **Vraag:**

Wat betekenen de tekens in de contactgebeurtenissen achter de magneetartikel-opdracht |**MAG**| ?

➤ **Antwoord:**

De tekens achter het opdrachtdeel |**MAG**| betekenen:

Teken voor magneetartikelen		Teken voor magneetartikelen	
W	wissel	S	2-begrippen armsein
D	driewegwissel	M	3-begrippen armsein
		S	2-begrippen arm-voorsein
S	2-begrippen sein	M	3-begrippen arm-voorsein
M	3-begrippen sein		
L	4-begrippen sein	G	k84-schakelaar
v	2-begrippen voorsein	P	k83-knop
V	3-begrippen voorsein		
X	draaischijf/RB-aansluitspoor	P	uitgebreide k83-knop
G	spersein	S	uitgebreide k84-schakelaar

De bovenstaande tekens ziet u ook in de dienstregeling-editor.

♦ **Vraag:**

Ik heb voor een lange rijweg (paradetraject) een omvangrijk profiel voor een locomotief gemaakt. Hoe kan ik dat eenvoudig voor een volgende locomotief overnemen?

➤ **Antwoord:**

Maak voor de andere locomotief eveneens een profiel voor de rijweg. Nu wisselt u naar de contactgebeurtenissen van de eerste locomotief, drukt u daar de rechter muisknop en kopieërt u de gebeurtenissen en voegt deze bij de contactgebeurtenissen van de nieuwe locomotief in.

Zie hiervoor ook paragraaf **10.3.7**.



19 – ANTWOORDEN OP VAAK GESTELDE VRAGEN

19.16.10 Gegevensbeveiliging

♦ **Vraag:**

Hoe kan ik mijn spoorplan met de gegevens (bestanden) op een andere computer brengen, waarop dezelfde versie WIN-DIGIPET is geïnstalleerd?

➤ **Antwoord:**

Het bestand GBILD.DAT bevat alle spoorplangegevens en is een van de belangrijkste bestanden! Deze moet u kopiëren! U kunt hiervoor het best het programmadeel „Gegevensbeheer“ gebruiken!

♦ **Vraag:**

Ik heb mijn **WIN-DIGIPET 9.0** bestanden ter beveiliging op een CD gebrand. Na een computer-crash wilde ik deze bestanden terugkopiëren. Bij de start van het programma krijg ik nu veel foutmeldingen (bijv. „Toegang geweigerd“)! Wat is er gebeurd?

➤ **Antwoord:**

Bij het branden van bestanden op een CD-ROM worden deze automatisch met de eigenschap „Alleen-lezen“ gemarkeerd.

Wanneer u deze bestanden terugkopieërt in uw WIN-DIGIPET map, kann het programma vanwege de beveiliging „Alleen-lezen“ niet meer in deze bestanden schrijven.

➤ **Verhelpen:**

Selecteer **alle** bestanden in de WIN-DIGIPET map (bijv. met Ctrl + A). Klik dan met de rechter muisknop op één van de geselecteerde betanden en vervolgens op <Eigenschappen>. Verwijder nu door te klikken met de muis het vinkje bij „Alleen-lezen“!

Het is nog beter en eenvoudiger hiervoor het programma „Gegevensbeheer“ te gebruiken. Zie hiervoor de paragrafen **3.5.3** en **19.15**.

20 – AANVULLINGEN EN UITBREIDINGEN

Dit handboek wordt op een gegeven moment aangevuld en/of uitgebreid, voorzover de verdere ontwikkelingen van **WIN-DIGIPET 9.0** dat vereisen.

Dergelijke aanvullingen en uitbreidingen worden, zonder dat daarop wordt gewezen in dit handboek, als aanhang voor dit handboek uitgegeven.

De in dit handboek beschreven functies kunt u ten dele direct in het spoorplan van **WIN-DIGIPET 9.0** naspelen, wanneer u de meegeleverde projecten op de CD-ROM in uw projectmap kopieërt.

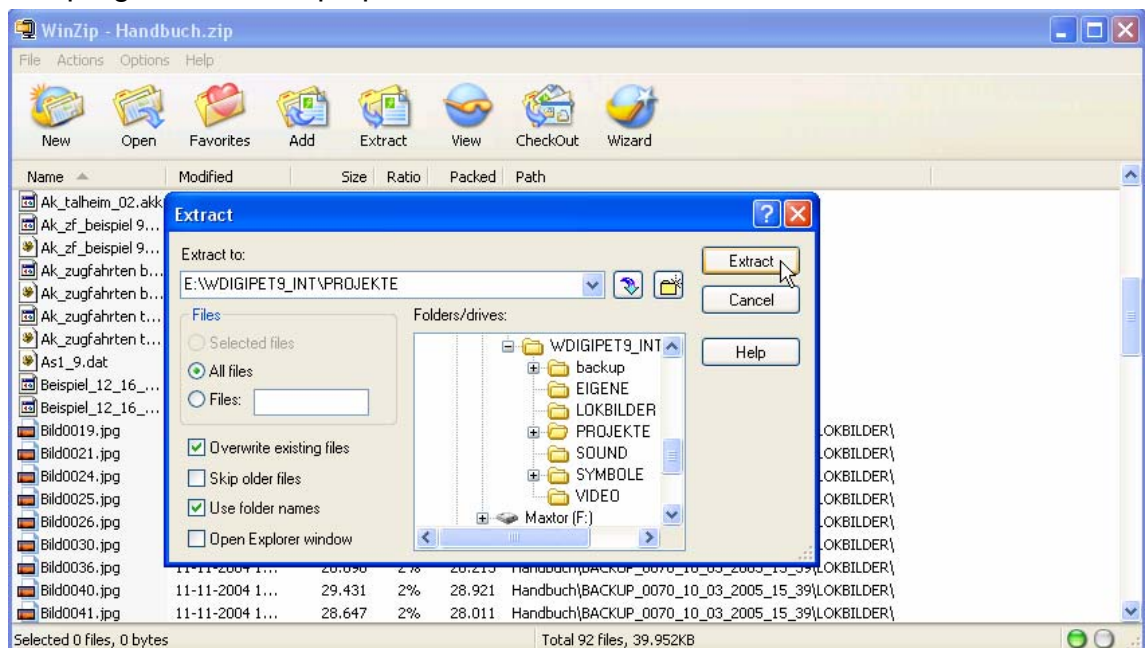
Er zijn de volgende projecten:

- ♦ **Handboek** met veel voorbeelden uit dit handboek
- ♦ **SBvers9** met voorbeeldgegevens voor een Märklin rolbrug

Voor het overbrengen van bestanden van de CD-ROM naar uw computer heeft u een ZIP-programma nodig, omdat de bestanden gecomprimeerd werden.

Als u Winzip gebruikt, handelt u als volgt:

- Zoek op de **WIN-DIGIPET 9.0-CD** het bestand „Handboek.zip“ en dubbelklik op dit bestand
- Het programma Winzip opent zich...



- Kies nu de projectmap van Win-Digipet, zoals in de afbeelding hierboven is te zien.
- Zet linksonder bij „Use folder names“ = mapnamen gebruiken een vinkje, zodat de bestanden in de juiste mappen worden uitgepakt.
- Heeft u alles ingesteld, zoals in de afbeelding hierboven is te zien, dan klikt u op de knop '**Extract**' = **uitpakken** waarna alle bestanden in de mappen worden geplaatst
- Met het tweede bestand „SBvers9.zip“ handelt u op dezelfde wijze, (SB betekent hier schaduwstation versie 9).



Trefwoordenlijst

A

Aangesloten TM-modules over LDT HSI-88	71
Aankomsttijd	270
Aansluiting	29, 164, 298, 361
Aansluitingen verwisselen	162
Aanvraag-rijwegen	299, 300
Aanvullende seinen Zs 3 en Zs 3v	141
Actuele standen uitvoeren	390
Afbuigen/rechtdoor omwisselen	162
Afkorting	444
Afloop	328, 329, 339
Afremmen	25, 26, 118
Algemeen activeren	90
Algemene locwisseling in de dienstregeling	285
Alle adressen tonen	29, 163, 359
Alle locomotieven stoppen	125, 407
Alle locomotieven stoppen/rijden	408
Alle magneetartikelen	33, 194
Alle rijwegen vrijgeven	394
Alle terugmeldcontacten tonen ..	202, 410
Alle treinnummers verwijderen	406
Alleen alle seinen	194
Alleen loc	335
Alleen loc vrijgeven	343
Alleen schakelen	392
Alleen schakelen, wanneer opgeslagen standen verschillend zijn	90
Alleen, als loc met kleur	342
Alleen, als loc met richting	342
Alleen	341
Altijd met kleine Loc-Controls van de locbalk openen	400
Andere dienstregeling invoegen	291
Andere map	94
Archief-backup	93, 95
Armsein-symbolen	141
Automatisch bedrijf met vraagcontacten	196, 298
Automatisch geregistreerde profielen	245
Automatisch veiligstellen van gegevens bij programma-einde	93
Automatische beeldweergave bij muisbeweging over treinnummer ...	418

Automatische beveiliging van gegevens bij programma-einde	58
Automatische schermweergave bij muisbeweging op treinnummer	83
Automatisch-systeem met vraagcontacten	40
Automatisering met vraagcontacten ..	296
Automatiseringsgebied	307
Automatiseringsgebieden	298, 429

B

Baan	112, 398
Baanvak/blok	27
Baanvakken	176
Basisstand uitvoeren	390
Baudrate	70, 103
Bedrijfsuren	122
Beeldschermuitsnedes	156, 397
Bestandsgrootte	110
Bestandsnaam	110
Besturingsbalk	399
Bezetmeldingen	30
Bijzondere functies	24, 48, 113, 403
Blauw	406, 443
Bouwserie	402
Bouwserie-omschrijvingen	291
Bretel-railverbinding	150
Brugpositie	366, 371
Bureauversie	56

C

CD/DVD-ROM	51
CD/DVD-spelers	94
CD-ROM	56, 64, 92
COM-poort	46
Computer-Interface	46
Contactgebeurtenissen	242, 251, 271, 284
Contactnummer	29, 164, 361
Controlecontact	97, 396
Controleer volgende treinrit op contact	197
Conversie van de oude locomotievendatabank	115



Trefwoordenlijst

D

Databank comprimeren	63
Decodertekst	115
Decodertype	24, 113, 114, 121
Decodertypes	77
Deeltraject	181
Default90.tb	67
Dienstregeling	91, 292, 422
Dienstregeling aanhangen.....	287, 289
Dienstregeling bedienen.....	294
Dienstregeling export naar de profieldatabank	294
Dienstregeling verwijderen	287
Dienstregelingbedrijf.....	417, 425
Dienstregeling-editor .	199, 265, 268, 281
Dienstregelingen	92
Dienstregeling-inspecteur.....	423
Dienstregelingregel.....	269, 282
Dienstregelingregel testen.....	284
Dienstregelingstart.....	423
Dienstregelingsysteem	263
Dienstregelingsysteem	63
Digitaaladres	24, 113, 120, 399, 406
Digitaaladres 68	114
Digitaaladressen.....	291
Digitaal-decoder	380
Digitaal-systemen	114
Directsprong van start- naar doelcontact zonder contactafvraging.....	37, 83
Directsprong van start- naar doelcontact zonder contactafvraging.....	419
Doelcontact	30, 392, 412
Doel-sein	32
Doelsymbool.....	184
Doel-terugmeldcontact (TMC)	184
Doel-treinummersveld 32, 183, 187, 203, 268, 300, 301, 332, 391	
Doel-vrijgavevoorwaarde.....	194, 216
Doel-vrijgavevoorwaarden.....	33, 274
Doorgangsspoor	174
Draaischijf.....	152, 169, 398
Driekleurig sein.....	161
Driewegwissel	412
Driewegwissels.....	34
Drukknop	85, 115
Drukknoptijd	115
Dubbele kruiswissels	161
Dubbelklik.....	51

E

Eenvoudige spoorplansymbolen.....	143
Eerste installatie	53
Eerste programmastart	19, 20, 57
EN-verbinding	371
EN-voorwaarde.....	197

F

F1	50, 67, 443
F11	50, 443
F12	443
F2	50, 84, 400, 401, 443
F3	50, 443
F4	50, 443
F5	50, 443
F6	50, 443
F7	50, 394, 443
F8	50, 443
F9	50, 125, 407, 443
Faller-Car-systeem	386
FIFO-buffers	103
Filter	257
Filterfunctie	179, 207
Filterkeuze	243
Fleischmann	22, 47, 69
Functie.....	113
Functiedecoder.....	115, 248, 276, 403
Functieknop	67, 84
Functiemodellen	117
Functietoetsen	50, 128

G

Geautomatiseerd bedrijf met vraagcontacten	199, 417
Gebruikersymbolen	54
Geen keuze	199
Gegevens opnieuw laden	60
Gegevens veiligstellen.....	60
Gegevensbeheer	55, 59, 94
Gekleurd snelheidsveld	127
Geluid	63, 92, 248
Geluid afspelen.....	410
Geluiden	63
Geluid-opdrachtregel	277
Geluidsbestanden.....	64
Gum/gummetje	160



Trefwoordenlijst

H

Haltesein en vertreksein	141
Hardeschijf	58
Helmo	79, 413
Helmo Interface	79
Helpfuncties.....	67
Herhalingen	328, 338
Hoogste rijstap	26, 118
Hoogste rijstap achteruit.....	24
Hoogste rijstap vooruit.....	24
HSI-88	74, 389, 416

I

ICUM	22
ID-nummer	36
ID-tekst.....	31, 36, 177, 180, 319
Individuele loc sperren.....	200, 343
Informatieregels.....	67
InfraCar-systeem	78, 386
Ingang	165
Inschakelen van anti-lichtflakkeren.....	77
Inspecteur.....	41, 430
Inspecteur voor automatisering .	430, 439
Inspectuurmeldingen .	426, 432, 440, 441
Installatie	51
Installatiepad	54
Intellibox	46, 69, 73, 76, 77, 207, 404
Interface	71
Invoer- of keuzevelden	51

J

Joystick.....	80
---------------	----

K

Keeropdracht.....	304
Keren verwijderen.....	304, 340
Keuzevenster	62
Keyboard	164, 393
Kleine lettertypes	43
Kleuren	110
Klik.....	51
Knoppenbalk	97
Knoppenbalken	68
Knoppenbalken aanpassen	66
Kopiëren voor editor .	241, 259, 269, 301, 308, 327, 329, 331, 332

Kopstation.....	133
Kort-menu... 61, 135, 138, 157, 165, 190,	250, 261, 281, 292, 362, 394, 396, 397

L

Langzaam optrekken naar doelsnelheid	407
Langzaam weggrijden naar doelsnelheid	125
Langzaamste rijstap	26, 118
Langzaamste rijstap achteruit.....	24
Langzaamste rijstap vooruit.....	24
LCD-weergave.....	86
LDT High Speed Interface HSI-88	71
LED-weergave.....	86
Lenz.....	22
Lenz Digital Plus.....	47, 69
Lenz Interface	48
Lenz-systeem	115, 167, 168
Lichtseindecoder	152
Lijst met alle vraagcontacten	306
Lijstregel	302
Linker muisknop	30
Loc-/wagentype	87, 344, 393, 403
Loc-/wagentypes	86
Locadres algemeen verwisselen	210
Locadressen	48
Locafbeelding	402
Locbalk	389, 418
Locbezetting	174, 365
Loc-Control25, 26, 84, 85, 287, 305, 389,	400, 404
Loc-Control na schakelen + rijden' automatisch sluiten	85
Locfunctie	115
Loggeluid	248
Loc-geluid	274
Loggeluid activeren.....	112
Loggeluid afspelen.....	345
Loc-kleur.....	341, 406
Locloods	137
Locnummer.....	111
Locnummer op het doel op rood	228
Locnummer van rood op zwart	279
Locomotief.....	122, 218
Locomotiefafbeeldingen	62
Locomotieftracties	123
Locomotieven	51
Locomotieven afdrukken	130



Trefwoordenlijst

Locomotieven besturen	398
Locomotievendatabank 50, 86, 106, 125, 196, 274, 380, 398	
Locomotieven-monitor126, 127, 401, 402	
Loc-opdrachregel.....	276
Locrichtung.....	305
Locs activeren/dèactiveren/verwijderen	406, 418
Loc-stop.....	248, 274
Loctype.....	178, 199, 217, 319, 343

M

Macro	383
Macro's.....	252
Magneetartikel.....	163, 252, 345, 390
Magneetartikeladres	173, 228
Magneetartikel-basisstand.....	29
Magneetartikel-functietest	412
Map kiezen	54
Mappad	61
Märklin	22, 44, 69
Märklin draaischijf.....	83
Märklin rolbrug.....	83
Märklin systeem	76
Märklin-centrale-eenheid	73
Märklin-Control-Unit.....	45
Märklin-Interface.....	73
Matrix.....	325, 343
Matrix-controle.....	199, 220
Matrix-controle betrekken in	244
Maximaal aantal oplopende archief- backups	95
Maximaal aantal terugmeldmodules	71
Maximale vertraging	328
Meervoudige-tracties (voorspannen).	128
Meervoudige-treinritten.....	223
Menuopdracht 21, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 64, 67, 68, 96, 97, 104, 105, 108, 114, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 132, 134, 135, 138, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 166, 167, 168, 171, 175, 176, 177, 179, 190, 197, 202, 204, 205, 208, 209, 210, 211, 219, 222, 223, 226, 227, 228, 229, 237, 239, 241, 243, 256, 257, 259, 260, 262, 282, 284, 285, 286, 287, 289, 291, 294, 295, 298, 306, 307, 308, 309, 319, 323, 325, 326, 346, 347, 348, 353, 354, 356,	

357, 361, 362, 363, 365, 366, 381, 389, 390, 393, 394, 396, 397, 398, 399, 401, 403, 406, 407, 408, 410, 412, 413, 414, 415, 418, 450, 455, 456, 462	
--	--

Merk	111
Met profielen.....	437
Met treinrittenaflooptijd	429, 437
Modelbaantijd	91

N

Na aankomst	336
Netwerkschijven	94
Nieuwe drukknopsymbolen.....	140
Nieuwe map maken.....	61
Nieuwe schakelaarsymbolen	140
Noodstop activeren.....	125
Notities bij de dienstregeling.....	286

O

Omkeeropdracht.....	219
Onderhoudaanwijzing.....	122
Onderhoudslijst.....	132
Onderhoudstijd	86
Onmiddellijk-stop	112
Onzichtbaar bij startcontact vrij, zichtbaar bij doelcontact bezet	83
Op contact:	250, 276, 277, 278
Opdrachten aan locomotieven.....	402
Opdrachtknop	358, 364
Opdrachregel.....	273
Opmerkingen	110
Optekenen	179
Optekenen in meerdere stappen	187
Optekenen met aangebrachte sprongmarkeringen	187
Optekening	31
Optekening kopiëren	190
Optekensnelheid.....	184
Opties	325
Optrekken	24, 26, 118

P

Pauze tussen de zendopdrachten 71, 73, 74	
Pendeltrein	340
Permissiepijlen	318



Trefwoordenlijst

Pictogrammen	116, 126, 399
Pijl links	128, 443
Pijl naar beneden	128
Pijl naar boven.....	128
Pijl rechts.....	128, 443
Processorbelasting	98
Profiel-editor	50, 68, 111, 282
Profielen	96, 196, 221, 257, 284, 324, 388
Profielen registreren	244
Profieltekst.....	242, 245
Programmastart.....	47
Programma-startsymbool	55
Project	57
Projectbestanden.....	60
Projecten	55, 56, 57
Projectgegevens weer herstellen	61
Projectkeuze.....	58
Projectmap	93

R

Radio-Button ..	33, 51, 94, 126, 132, 336, 339, 397
Railaansluiting	358, 364
Railaansluitingen	169
Railstukken	180
Railsymbolen	182
Rasterinstellingen	134
RB-positieterugmelding	364
<u>Rechter muisknop</u> ...	32, 36, 51, 135, 190, 208, 223, 225, 226, 227, 250, 259, 292, 300, 302, 327, 329, 335, 342, 349, 355, 390, 391, 394, 401, 406, 443
Record kopiëren	190
Regel naar de profiel -editor exporteren	282
Remcontact	30, 197, 371
Reservemodules	75
Reset totaal aantal uren	122
Reset vensterposities	84
Richtingspijlen	137
Rijeigenschappen	25
Rijrichting.....	25, 119, 401, 423
Rijweg31, 81, 90, 97, 194, 216, 236, 241, 250, 270, 310, 319	
Rijweg verwijderen	210
Rijwegen.....	176, 324, 388
Rijwegen in de buffer.....	91
Rijwegenbuffer	91, 427

Rijwegen-editor.....	31, 86, 88, 176, 219, 220, 252, 373
Rijwegenlijst.....	287
Rijwegenmatrix	343
Rijwegenoptekening	373
Rijwegentest	204
Rijwegen-testrit.....	201
Rijweglijsten.....	90
Rijwegoptekening	177, 181
Roco Digital	47
Rolbrug	173, 398
Rood	406, 443

S

Scanner	108
Schaduwstation	330
Schakeldecoder	51
Schakelen + rijden	36, 392, 395
Schakelvlak-omschrijvingen	51
Schakelvoorwaarden	33, 89, 178, 192, 204, 214, 369
Sein	330
Seinbegrippen	137
Seinsymbolen	139
Selectrix.....	115
Seriële poorten	22
Simulatie.....	36, 201, 204
Simulatie inschakelen.....	36
Snelheidsaanwijzer.....	138
Snelheidsmeting	412
Snelheidsmetingen	41
Snel-info	68
Spatiebalk.....	128, 443
Speciale railsymbolen.....	142
Sperren van magneetartikelen binnen een actieve rijweg bij ingave over Keyboard.....	76
Spoorbezetmelders	22, 71, 74
Spoorplan	57, 159, 357, 388
Spoorplan-editor ...	55, 83, 161, 363, 364, 397
Spoorplangrootte	134
Spoorplanuitsneden	397
Spoorwegovergangen	137
Sprongmarkerings-editor	158
Sprongpositie.....	158
Standaanduiding van de magneetartikelen bij ingave over Keyboard.....	76, 207



Trefwoordenlijst

Start met richting	184, 186, 188
Start vanaf regel	420
Start-/doelfunctie	36, 64, 97, 195, 196, 203, 208, 257, 299, 308, 328, 331, 391, 417
Start-/doelkeuze .	96, 208, 241, 269, 327, 329, 331, 391
Startcontact	412
Startsnelheid	25, 26, 119, 371
Start-treinnummerveld	32, 183, 187, 268, 300, 301, 332, 391
Statusregel	135
Stompe sporen	133
Stootblok	133
Stop met remvertraging	112
Sym_3D	83, 145
Sym_A	83, 144
Sym_Auto	83, 387
Sym_Auto_Bahn	83, 387
Sym_B	83, 145
Sym_C	83, 146
Sym_DB	83, 146
Sym_SBB_A	83, 147
Sym_SBB_B	83
Sym_SP	83, 147
Sym_U	83, 148, 387
Symbolen	54, 148
Symbool-info onder muisaanwijzer tonen	202, 352, 410
Symboolkeuze	137, 149
Symbooltabel	83
Symbooltabellen	139, 144
Symbooltabellen wisselen	397
Systeem voor de automatisering van treinritten	41
Systeeminstellingen....	21, 43, 62, 68, 88, 101, 199, 265, 298, 328, 366, 389, 396
Systeemsturing	43

T

Tabblad 92, 100, 102, 193, 330, 351, 369	
Tekstkleur in het spoorplan	83
Terugmeldcontact	167
Terugmeldcontacten	413
Terugmeldcontacten	29, 47, 164, 165, 166, 171, 176, 203, 204, 281, 306, 310, 364, 365, 372, 408
Terugmeldcontactnummers	177, 331
Terugmelddecoder	153

Terugmeldgeschikte magneetartikelen	143
Terugmeldgeschikte railsymbolen	142
Terugmeldmodules	21, 47, 167
Testmonitor	30
Test-monitor voor alle TM-decoders..	167
Thuispoor 217, 222, 228, 231, 235, 304, 319, 320, 321, 344, 345	
Tijdfactor	91
Titelbalk	65
TM-adres	165
TM-contacten	361
TM-module	29, 164, 298
TM-monitor	408
TM-nummers altijd tonen... 180, 184, 210	
Toets „D“	128, 443
Toets „F“	128, 443
Toets „R“	128, 443
Toets „S“	128, 443
Toets End	128, 443
Toets Pos 1	128, 443
Toetsen „1“ t/m „8“	128, 443
Toeval contactafvragingen	429, 437
Toeval treinritten/rijwegen	437
Toevallig	333
Toevalrijwegen	429
Toevalsgenerator	312, 437
Toevalsgenerator voor contactafvraging	296
Toevalsgenerator voor rijwegen	296
Totaal aantal bedrijfsuren	122
Totaal aantal bedrijfsuren wijzigen	122
Tractiesamenstellingen	405
Trajectcontacten	30, 197
Treinlengte	199, 403
Treinnummer	113, 119, 203, 407
Treinnummers automatisch op startcontacten zetten	421
Treinnummerveld	185, 341, 393, 400
Treinnummervelden	378
Treinnummer-vervolgingssymbool	166
Treinnummer-vervolgingsweergave .	154, 419
Treinnummerweergave	83, 153, 392, 395, 417
Treinrit	97, 221, 224, 334, 341
Treinritten	68, 220, 319, 324, 332
Treinritten afdrukken	229
Treinritten afloopinspecteur	236, 395, 396, 438



Trefwoordenlijst

Treinritten keuze	301
Treinritten registreren	222
Treinrittenautomatisering	68, 196, 199, 325, 344, 388, 417, 442
Treinrittenautomatisering	97
Treinrittenautomatisering afdrukken ..	347
Treinrittenautomatisering sorteren	348
Treinrittenautomatiseringsbestand verwijderen	347
Treinrittenautomatiserings-editor ..	68, 97, 332, 346, 351, 353
Treinritten-editor	68, 97, 220, 222, 319
Treinrittenmatrix	343
Treinritten-automatiserings-editor	325
Twain-drivers	108
Typeveld	154

U

Uhlenbrock	22
Uitrij-rijweg	322
Uitsnede vastleggen	109
Uitwijkwegen	224, 233
Update	51
USB-RS232-converter	46
Userlayout90.tb	67

V

V/R	305
VC registreren	307
Veiligheidscontact	89, 201
Veiligheidsvraag voor gegevens veiligstellen	93
Veiligstellen	60
Vergrote symboolkeuze	138
Vertragingen	338, 442
Vertrek	267, 328, 336
Vervolgritten	325, 330, 333
Vervolgritten invoeren	330
Vervolgritten	332
Vervolgschakeling	198
Vervolgschakelingen ..	89, 178, 212, 368, 370, 371

Video	63
Virtueel adres	163
Virtueel Keyboard	205
Virtueel magneetartikel	164, 173
Virtuele schakelaar	321
Vitrine	132, 291, 398
Volgende tekens niet gebruiken	177
Volgorde van de terugmeldcontacten ..	32
Voorbeelden voor het VC-bedrijf	309
Voorgaande versie	115, 117
Vooruit- en achteruitrijden	118
Voorwaarden	325
Vraagcontact	217, 298
Vraagcontacten	315, 375
Vraagcontacten-editor	299, 322, 378
Vrijgave van deeltrajecten	89
Vrijgaven	33, 178, 193, 371
Vrijgavevoorwaarde	194

W

Waarschuwingsgeluid	98
Waarschuwingssignaal	437
Wachttijd ...	246, 274, 280, 305, 323, 328, 352
Wachttijd invoeren	340
Wachttijd na aankomst	337
Wachttijd verwijderen	340
Wagentype	199
Watch-Dog	415
Watch-Dog activeren	415
Weekdagen	328
Wisselaar	116
Wisseldecoder	168

Z

Zoomfactor	389
Zoomgrootte	136
Zoominstelling	135
Zoomstap	83
Zoomstap wijzigen	396
Zwart	443
Zwart/wit	406