

RAIL HOBBY

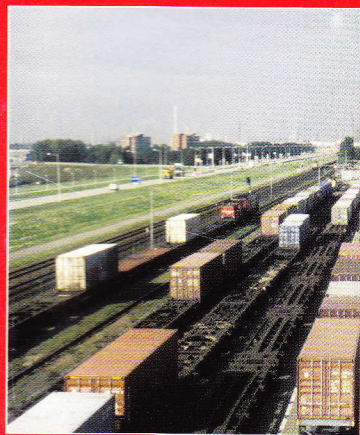
COMBIGEBOUW IN H0



ZILVERRAIL

TIJDSCHRIFT VOOR SPOORWEGEN EN MODELSPoor

JANUARI 2006
€ 5,20 - € 5,75 (B)
JAARGANG 29, NR 1
WWW.RAILHOBBY.NL



BETUWEROUTE



BRAND MUSEUM
NEURENBERG

Romantiek en hightech in het Zwarte Woud



BEZETMELDERS

Railhobby
vanaf nu
76 pagina's dik!



4-4-ALL

Aanbiedingen gelden tot:
eind januari 2006.



Kraan.
no. 58510
€19,95



Werkplaats toebehoren.
no. 14850
€8,95



Railprowagen.
no. 47535
€27,95



Citarobus eigendom van GVB Amsterdam.
no. 65104
€25,00



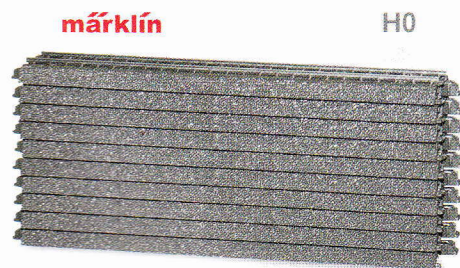
Overkapping 43 x 22 x 13,8.
no. 9565
€23,95



Winterdennen met sneeuwpop.
no. 6465
€9,95



Zoutindustriewagen.
no. 975424
€26,95



Rechte rail 10 stuks.
no. 24188/24172
€19,95



Digitale ICE startset met gratis catalogus.
no. 51210
€159,00



1300 de laatste met 1307.
no. 2710
€159,00

BEZOEK ONZE SPECIAALZAKEN WAAR U EEN SUPER TREINENASSORTIMENT VINDT !!

Wentink Treinenhuis
Steenstraat 20 Arnhem
Tel. 026 - 4423226

Meijer & Blessing
Westewagenstraat 27 Rotterdam
Tel. 010 - 4145591

Wapstad
Huis te Landelaan 462 Rijswijk
Tel. 070 - 3947974

De Houtloods
Loosduinsekade 240 Den Haag
Tel. 070 - 3456939

Freizeit & Technik
Siegerstrasse 9 Am EOC
47533 Kleef
Tel. 02821-26611

Alles voor uw modelspoor hobby vind u in de straten van hobbycity.nl

■ In ons enorme assortiment vind u alles voor uw **modelspoor** hobby. De aller nieuwste modellen van o.a. de merken **Marklin, Faller en Noch**.

■ Bestellingen worden door heel Nederland **gratis** thuisbezorgd*

■ Wij zijn **24 uur** per dag geopend en u kunt ons **12 uur** per dag telefonisch bereiken.

■ Wilt u meer weten?
Bezoek dan onze website op **www.hobbycity.nl**

Postbus 259

4600 AG Bergen op Zoom
www.modelstore.nl

Tel: 0871 - 900375

Info@hobbycity.nl

hobbycity.nl

* Bij bestellingen vanaf € 100,-



Modeltreinenhuis

JAN HOLLEBEEK

Kantooradres en showroom:

Weislag 3 - 5221 AZ 's-Hertogenbosch - Holland

Tel. 073 - 631 15 64 - Fax 073 - 631 21 54

Lid van de Nederlandse Organisatie van Makelaars,
Register-Veilighouders en Beëdigde Taxateurs, gevestigd te
Amsterdam



UW MODELTREINEN VERKOPEN?

Wenst u hiervoor de hoogste prijs te ontvangen? Neemt U dan vrijblijvend contact met ons op voor een gratis taxatie in één van onze showrooms.

Onze bemiddelingsprovisie bedraagt 18%. Aan U wordt 82% van de opbrengst tegen hoogste bod uitbetaald binnen 1 week na de toewijzing.

DISCRETIE VERZEKERD

**BIJ OPDRACHT KUNT U DIRECT CONTANT EEN VOORSCHOT OP DE TE
VERWACHTEN OPBRENGST ONTVANGEN ALS U DAT WENST.**

WIJ ZIJN IN NEDERLAND DE GROOTSTE OP HET GEBIED VAN MODELTREINEN

Op verzoek sturen wij U vrijblijvend uitgebreide informatie.

IEDERE MAAND VERKOPING TEGEN HOOGSTE BOD

Wij beschikken over 42 jaar ervaring op het gebied van modeltreinen.

ERKEND EN GECERTIFICEERD VEILINGMEESTER/TAXATEUR, BEKEND VAN DE TV



34 | Combigebouw in H0



46 | Het lelijke eendje van de Reichsbahn

Inhoud

28 | De NMBS Reeks 26

Een geschiedenis van reeksen, types en kleurschema's. Vanaf 1964 leverde het consortium ACEC en BN 35 elektrische locomotieven reeks 26 aan de NMBS. Met deze levering sloot de NMBS het eerste naoorlogse elektrificatieprogramma af. Na de oorlog zette de NMBS elektrificatie van het net verder door.

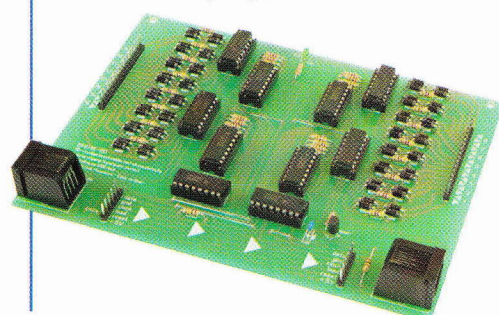
Romantiek en hightech met de Ortenau S-Bahn

54 *Het schitterende landschap van het Zwarte Woud. Dromerige dorpjes waar de tijd lijkt te hebben stilgestaan, compleet met typisch Duitse houtzagerijen, machinefabriekjes en steenhouwerijen.*



66 | Bezetmelders beter bekeken

Steeds meer mensen gebruiken een computer om hun digitale modelspoorbaan te besturen. Bezetmelders zijn hierbij haast onvermijdelijk.





Redactie, medewerkers,
bestuur en uitgever van
Railhobby wensen u een
voorspoedige reis door 2006 toe.

Foto: Dolf Heilbloem

Poster

In maart 2005 viel plotseling veel en mooie sneeuw. Op zondag 6 maart was de sneeuw weliswaar niet aangevuld, maar nog steeds mooi. En de gelegenheid voor mooie foto's was daar. Het boemeltje heeft zojuist station Soestdijk verlaten en boemelt over zijn dijk door de polder naar Baarn. Het paard bij het stro ziet de vreugde van deze zondagmorgen niet zo.

Deze dieren kunnen de wereld wat introverter zo u wilt wat gelatener beschouwen dan filosofen. De foto is genomen bij de onderdoorgang in Soest in het lijntje Utrecht-Baarn.-NR



Foto: Nico van Roon



Gaarne herhaal ik hier wat u op pagina 4 gewenst wordt: een goede en vooral gezonde reis door 2006. Het jaar waarin zoveel gaat veranderen, het jaar waarover ook nog zoveel onduidelijkheid bestaat. Op het moment van schrijven – ook op uw moment van lezen waarschijnlijk – van deze regels heeft nog niemand een duidelijk beeld van wat het nieuwe zorgstelsel gaat betekenen, of wat de veranderde sociale heffingen gaan betekenen. Gaan u en ik er in 2006 op vooruit of op achteruit, zoals het gevoelsmatig al ettelijke jaren ervaren wordt. Hoe dat uitpakt? Geen idee. Daar heeft de redactie van uw Railhobby allemaal geen invloed op. Waar we wel invloed op kunnen uitoefenen is Railhobby zelf. Voor 2006 pakt dat ons inziens voor u, gewaardeerde lezer, zeer voordelig uit. Tot op heden bent u gewend dat u op jaarbasis nummers van 72 pagina's ontvangt. De zomernummers zijn zelfs 12 pagina's dikker. Door scherpe analyse van de mogelijkheden en vooral onmogelijkheden is het de redactie in samenwerking met de uitgever gelukt het volume (het totaal aantal pagina's) voor 2006 uit te breiden. Vanaf dit nummer zult u in alle nummers, dus ook in de zomernummers, een volume van 76 pagina's aantreffen. Op jaarbasis is dat voor u als lezer een winst van 16 pagina's, tegen dezelfde prijs. Afgezet tegen de algehele teneur in tijdschriftenland betekent dat nogal wat. Waar de meeste tijdschriften of geen bestaansreden meer hebben of het volume drastisch moeten laten dalen, ziet Railhobby kans het volume te vergroten. Met een variatie op een reclameleus kunnen wij mede stellen: 'Vraag niet hoe het kan, geniet ervan.' Uiteraard mag u van de redactie verwachten dat de kwantitatieve groei evenredig blijft aan het bereikte kwalitatieve niveau. Er zijn trouwens nog meer voordeeltjes voor u te melden. Op een daarvan heeft Railhobby enige invloed. In het artikel 'Bezetmelders beter bekeken' wordt u een aantrekkelijk voordeel voorgerekend. U moet dan wel digitaal rijden en de moeite nemen een aantal zaken in elkaar te solderen en uit te proberen. Het tweede voordeel is er een van NS-zijde. De aangekondigde prijsverhoging van 3,15% wordt wat minder, die zal 3% bedragen. 't Is maar dat u het weet.

Nico van Roon

Erratum: Simpele diodematrix voor St. Viktor

In genoemde bijdrage in RH-05/12 is een storende fout in de waarde van een condensator vermeld. In stap 7 moet u μF in plaats van mF lezen. Dus: 'Een condensator van 4700 μF levert voldoende kracht voor ongeveer vier wisselmotoren van continentaal fabrikaat (Märklin, Trix, Fleischmann, Roco), maar als meer vermogen nodig blijkt (Peco) monteren we een gelijke condensator parallel aan de eerste.' Onze excuses voor eventuele overlast-red.

Adverteerders

26 Bakx Modeltreinen	51 Firma Wentink	33 Modelbouwcentrum	26 Trein 2000
33 Beelen Modelbouw Utrecht	10 Hansestadt Wesel	Hilversum	33 De Verzamelaar van de Drecht en Merwestreek
33 Brabant Modelbouw	33 Heijerman	33 De Modelzolder	16 Stevan Volp
10 Breidenbach	Modelbouw	2 Modeltreinenhuis	33 De Wadloper
51 Breidenbach	2 Hobbycity	Jan Hollebeek	76 De Wapstad
33 Brekelmans Modelbouw	74 Int. Modelspoor	16 MVB	10 Wentink Occassions
33 Drachten Modelbouw	Ruilbeurs Houten	45 Noch	
16 EloTrack	75 Intertoys Den Uyl	45 Rocky-Rail	
	26 Jocadis	16 Somberg Modelbouw	
		16 Studio 22,5	

En verder...

- 6 De Betuweroute:
De opening nadert, deel 2, de Havenspoorlijn
- 14 Oranje boven in de Zilverrail
- 18 Brand verwoest Duitse museumlocs
- 28 De NMBS Reeks 26, een geschiedenis van reeksen, types en kleurenschema's
- 34 De vijf gezichten van het combinatiegebouw
- 41 Imposante krachtptatser HSB BR 99.22 jubileert bij LGB
- 46 Railtest: Het Fleischmann-model van de BR 76
- 54 Het Zwarte Woud als voorbeeld voor de modelbaan, deel I, Romantiek en hightech met de Ortenau S-Bahn
- 66 Bezetmelders beter bekeken

Rubrieken

- 4 Opmerkelijk
- 13 Railforum
- 22 Railview
- 27 Museumnieuws
- 36 Poster
- 60 Vitrine
- 72 Railpers
- 73 Railmemo en
Volgende maand

Cover



foto: Nico van Roon

Een on-Nederlands blauwe lucht sierde het firmament op 6 maart 2005. De sneeuw was prachtig en de gelegenheid voor zulke foto's is in Nederland schaars. Het vroege tijdstip is debet aan het ontbreken van autoverkeer onder het tunneltje. De weg wordt in de regio veelal als sluipverkeer gebruikt om de trage doorstroming op de hoofdweg door Soest te vermijden.

De Havenspoorlijn



DE BETUWEROUTE: DE OPENING NADERT

DEEL 2

Op 10 juli 2004 zijn de werkzaamheden aan de Havenspoorlijn, als eerste fase van de Betuweroute, door Minister Peijs van Verkeer en Waterstaat met een feestelijke bijeenkomst op de Maasvlakte afgesloten. De Havenspoorlijn heeft daarmee een noodzakelijke capaciteitsuitbreiding ondergaan. In dit tweede artikel over de Betuweroute zal dieper op de ontwikkelingen langs de Havenspoorlijn worden ingegaan.

De historie van de Havenspoorlijn. De havenspoorlijn in Rotterdam Zuid is gebouwd voor de bediening van de havencomplexen. Met de trek van de havenactiviteiten naar het westen is de spoorlijn voortdurend verlengd. De volgende uitbreidingen hebben plaatsgevonden:

1928	IJsselmonde-Waalhaven
1935	Waalhaven-Pernis, waar de grote petroleumhavens werden gebouwd
1957	Pernis-Botlek
1964	Botlek-Europoort
1966	Barendrecht
	Vork-Barendrecht-Kijfhoek
1977	Europoort-Maasvlakte

Maasvlakte

De Maasvlakte mag als beginpunt van de Be-

tuweroute beschouwd worden. De Maasvlakte wordt sinds 1977 bediend. In de eerste jaren betreft dat alleen het vervoer van kolen en erts vanaf het Europees Massagoed Overslagbedrijf (EMO). Vanaf 1984 komen daar de containers vanaf de Delta Terminal van Europe Container Terminals (ECT) bij. Op het terrein van dit overslagbedrijf wordt de eerste railterminal geopend, de zogenaamde Oostelijke Rail Terminal (ORT) met 4 sporen voor het lossen en laden van treinen. De sporen van zowel de EMO als de ORT komen samen bij het emplacement Maasvlakte Oost.

In 2000 is een tweede railterminal van de ECT, de Rail Terminal West (RTW) met 7 sporen voor het laden en lossen in gebruik genomen. Vervolgens is in 2003 ook het chemisch bedrijf Lyondell/Bayer op het spoorwegnet aangeslo-

ten. Naar verwachting zal in 2007 de zogenaamde EuroMax-containerterminal een spooraansluiting krijgen. Deze nieuwe bedieningspunten sluiten aan op een tweede emplacement, het emplacement West met 18 sporen.

De overheid heeft besloten de haventerreinen met een Tweede Maasvlakte uit te breiden. Op deze uitbreiding zullen nieuwe containerterminals, een uitgebreid chemisch complex en diverse distributiecentra gevestigd worden. Deze uitbreiding zal tot een verdere groei van het vervoer per spoor leiden.

Vanaf de Maasvlakte loopt de havenspoorlijn richting Europoort. Het oorspronkelijk enkelsporige traject is sinds 28 mei 1999 dubbelsporig. Als test voor de toekomstige elektrificatie met 25 kV is het traject tot Europoort in 2000

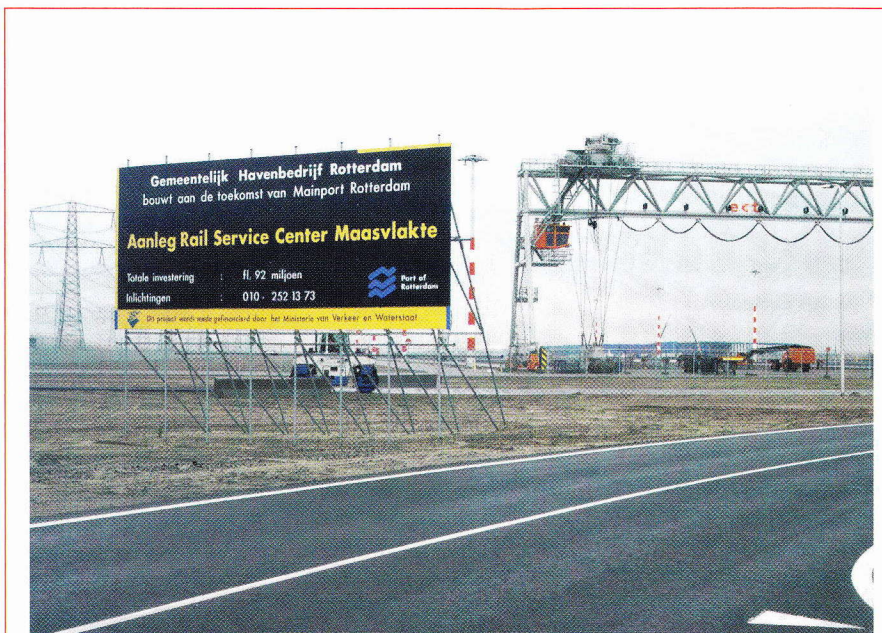
geëlektrificeerd. Na beëindiging van de testfase is de bovenleiding spanningloos.

Via de Suurhoffbrug over het Hartelkanaal en de Dintelhavenbrug over de Dintelhaven wordt Euro-poort bereikt. De Suurhoffbrug was bij de bouw al geschikt gemaakt voor het dubbelspoor. De Dintelhavenbrug is echter vernieuwd. De nieuwe 270 meter lange brug met een overspanning van 170 meter is in mei 1999 in dienst gekomen. De nieuwe brug was noodzakelijk om een tweede spoor te kunnen leggen. Door af te zien van een middenpijler is een betere doorvaart voor de schepen gerealiseerd. De oude gecombineerde wegrailbrug is helemaal voor het wegvervoer ter beschikking gekomen.

Europoort en Botlek

Europoort is in de jaren zestig vooral aangelegd voor de chemische industrie. Hier zijn de grote opslagtanks met olie te vinden. Behalve chemisch vervoer is in Europoort ook het vervoer van onder meer granen (vooral soja) bij European Bulk Services, containers bij P&O North Sea Ferries en sinds 2004 kolentreinen

Foto links boven: Botlek-oostzijde: in de verte is de Botlekbrug te zien. In het midden verdwijnen de sporen in de Botlektunnel.



Op 27 maart 2000 was er op de Maasvlakte nog voldoende ruimte voor de aanleg van een tweede containerterminal, de zogenaamde Rail Terminal West. Rond de terminal zijn intussen verschillende distributiecentra verrezen.

naar Duitsland vanaf de nieuwe overslagterminal van EECV te vinden. Van Europoort naar Botlek is de spoorlijn sinds 13 december 1993 dubbelsporig. De goederentreinen kruisen via de Calandbrug het Calandkanaal. Ook de Calandbrug heeft dubbelspoor gekregen. De lijn voert vervolgens langs het dorp Rozenburg naar het grote chemische complex van Botlek. Door Railion Nederland, toen nog NS Cargo, zijn in 1995 twee zogenaamde Rail Chemie Centra geopend, waarvan er nu één te vinden is op het terrein van Vopak en één bij Odjell. In deze RCC's worden ketelwagens geladen.

Botlek is een druk knooppunt voor spoorver-

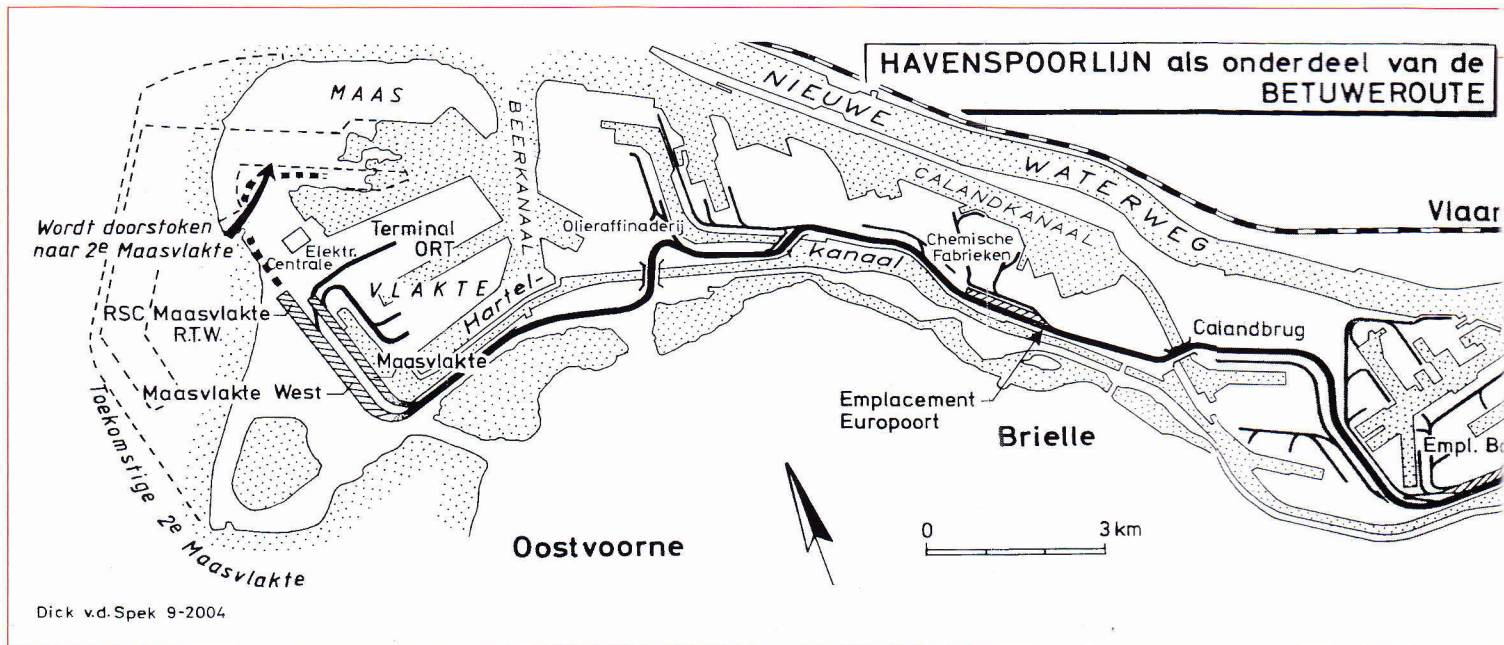
voer. Vanuit het negensporig emplacement lopen stamlijnen en spooransluitingen in vier verschillende richtingen. Het merendeel van de aansluitingen loopt naar chemische bedrijven. Nieuwe kansen voor spoorvervoer biedt Gevelco aan het eind van de Theemsweg. Gevelco opende eind 2003 een overdekte terminal voor de overslag van rollen staal. Schepen varen de hal in, zodat de overslag droog kan plaatsvinden. De terminal van Gevelco is met een spoorwagweg aangesloten. In 2005

is het spoorvervoer naar deze terminal op gang gekomen. Vooral wagens voor het vervoer van rollen staal, de zogenaamde Shimms, zijn hier regelmatig aan te treffen.

Andere belangrijke klanten buiten het chemisch vervoer zijn de autotreinen naar en van de Rotterdam Car Terminal en Cobelfret, waar

De Railion-locomotieven 6510+6507 vertrekken met een container trein van het westelijk emplacement Maasvlakte. Het westelijk emplacement ligt achter het autoviaduct. De sporen naar het oostelijk emplacement takken naar rechts af.





enige tijd de containers met diervoeder voor Coevorden op de trein werden gezet. Dit laatste vervoer werd door ACTS geregeld, maar wordt intussen via P&O North Sea Ferries in Europoort afgehandeld.

Botlek-Waalhaven

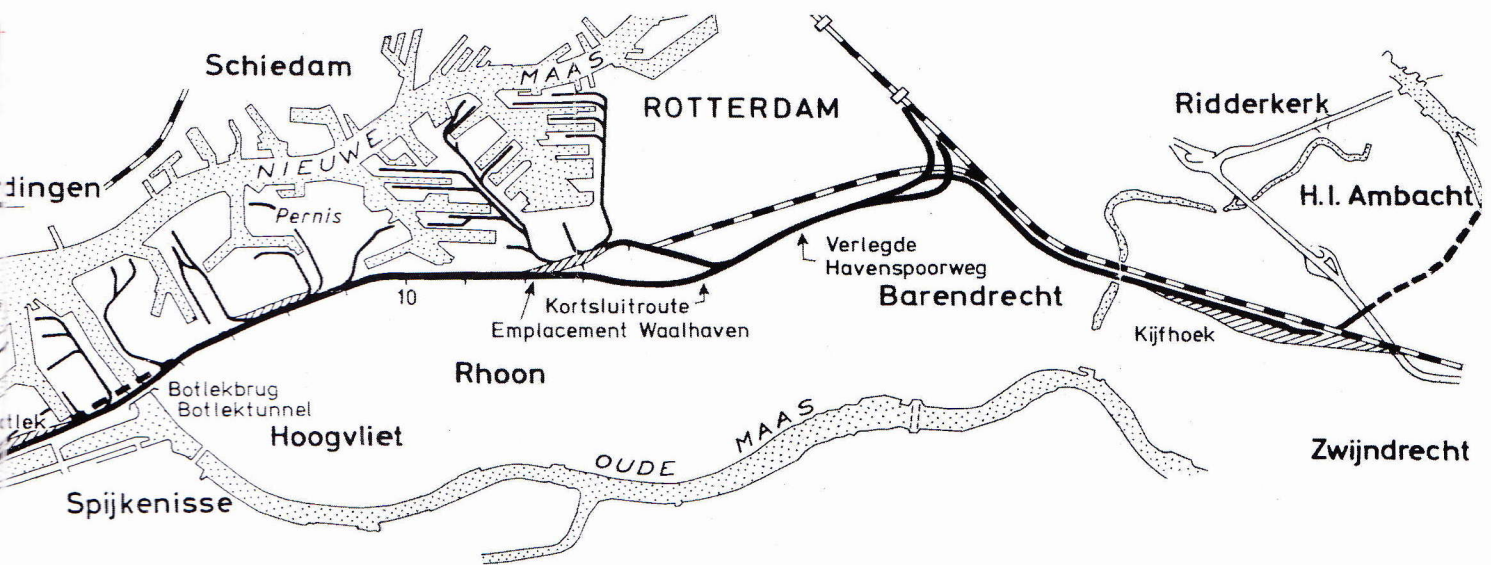
Van Botlek gaat de havenspoorlijn verder naar Pernis. De Havenspoorlijn kruist daarbij direct na het verlaten van het emplacement Botlek de Oude Maas met een brug. In het kader van de Betuweroute wordt hier de ruim 3 km lange en dubbelsporige Botlekspoortunnel gebouwd, die in 2005 een van de grootste knelpunten in de Rotterdamse haven zal wegnemen. Deze tunnel is de eerste geboorde spoortunnel in Nederland. Het spoor over de Botlekbrug blijft in gebruik voor de bediening van het emplacement Botlek. Ook in Pernis speelt de chemische industrie

Op 19 juli 2005 nadert locomotief 1206 van Rail4Chem het emplacement Botlek. Op de achtergrond is de Botlekbrug te zien. Rechts van de locomotief de ingang van de Botlektunnel.



Beeld vanuit een van de portaalkranen van het Rail Service Center. De kraan overbrugt de vier doorgaande sporen, terwijl de vier kopsporen rechts te zien zijn. Op het linkerspoor is een locomotief van HGK te zien.





een hoofdrol in de havenactiviteiten. Pernis heeft een emplacement van acht sporen, van waar diverse bedrijven worden bediend. Langs de Home Terminal van ECT gaat de havenspoorlijn verder naar het emplacement Waalhaven. De functie van het Waalhavengebied is aan sterke veranderingen onderhevig. De overslag van zeeschepen is in toenemende mate in westelijke richting vertrokken. De verschillende pieren in de Waalhaven kenden vooral stukgoedoverslag. Alle pieren waren in het verleden per spoor aangesloten en werden vooral met een klein aantal wagens per dag in het wagenladingvervoer bediend. De wagens werden op het emplacement Waalhaven verzameld en naar Kijfhoek gereden. Het vervoer van wagenladingen is in dat gebied sterk teruggelopen. Alleen in de sector metalen vindt nog regelmatig vervoer plaats. In de komende jaren zullen veel havenactiviteiten op de pieren worden beëindigd. In samenhang met de aanleg van de Tweede Maasvlakte, wil de Gemeente Rotterdam het oude havengebied voor de bouw van woningen,

kantoren en recreatievoorzieningen gebruiken. Het stukgoed is in deze havens door containeroverslag vervangen. De Home Terminal van de ECT is de oudste containerterminal van Rotterdam. Enkele rederijen doen deze terminal nog altijd aan, daarnaast is er een belangrijke functie voor het containervervoer naar Engeland en Ierland, het zogenaamde short-sea-verkeer. Behalve de ECT is er ook nog containeroverslag bij Uniport. Vanaf 1994 is het containervervoer per trein geconcentreerd op het Rail Service Center (RSC), dat thans acht sporen kent, waarvan vier zowel een aansluiting in oostelijke als in westelijke richting hebben. De andere vier sporen zijn kopsporen, die alleen vanaf het emplacement Waalhaven toegankelijk zijn. Bij het RSC rijden de treinen van de verschillende spoorwegmaatschappijen (Railion, ERS, ACTS en Rail4Chem) de hele dag af en aan. Vanaf het viaduct van de Waalhavenweg is een goed zicht mogelijk op de activiteiten van het RSC.

Het emplacement aan de oostzijde van het RSC is het emplacement Waalhaven Zuid. Vanuit dit emplacement worden alle aansluitingen in het Waalhavengebied bediend. Bij het emplacement wordt een nieuwe werkplaats gebouwd door de firma Shunter, die zowel onderhoud aan locomotieven als aan goederenwagens zal verzorgen. De werkplaats Feijenoord van NedTrain zal worden gesloten om de Gemeente de mogelijkheid van woningbouw in dit gebied te bieden. Op dit moment verzorgt Shunter onderhoud vanuit de RET-werkplaats aan de Kleiweg en de voormalige werkplaats van ShortLines tegenover de werkplaats Feijenoord.

Kortsluitroute en Verlegde Havenspoorlijn

Vanuit het emplacement Waalhaven Zuid liep de havenspoorlijn dubbelsporig naar de driehoek Barendrecht Vork. De lijn liep daarbij langs de woonwijken Zuidwijk en Lombardijen. Om deze woonwijken te ontzien is in 2004 de zogenaamde Verlegde Havenspoorlijn ge-



De nieuwe spoorbrug over de Dintelhaven bij Europoort.

Hansestadt
WESSEL
am Rhein

**PREUSSEN
MUSEUM**
NORDRHEIN-WESTFALEN
WESEL



Eisenbahnen am Niederrhein

9.10.2005 bis 29.1.2006

**Städtisches Museum Wesel –
Galerie im Centrum**

Kornmarkt · 46483 Wesel
Telefon: (+49) 2 81-20 33 51
www.wesel.de

Montags geschlossen · am 26.12.2005 geöffnet
Dienstags bis freitags 10.30 bis 18.30 Uhr
Samstags 10.30 bis 17.00 Uhr
Sonntags und feiertags 11.00 bis 17.00 Uhr
Am 24., 25. und 31.12.2005 sowie am 1.1.2006
bleibt das Museum geschlossen.

Stiftung Preußen-Museum NRW

An der Zitadelle 12-14 · 46483 Wesel
Telefon: (+49) 2 81-33 99 63 01
www.preussenmuseum.de

Montags geschlossen · am 26.12.2005 geöffnet
Dienstags bis sonntags 11.00 bis 17.00 Uhr
Am 24., 25. und 31.12.2005 sowie am 1.1.2006
bleibt das Museum geschlossen.

Förderer der Ausstellung:



Medienpartner
der Ausstellung:

Die Bahn **DB**



Een groot station voor kleine treinen

- meer dan 50
werkende modelbanen
- meer dan 200 handelaren
- 2. Europese kampioenschap
voor smalspooren

Euro Modell Bremen 2005

Messe Centrum Bremen
18 - 20 november
dagelijks van 10.00 - 18.00 uur

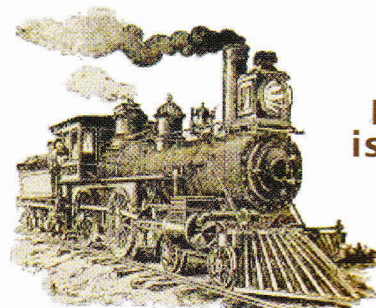


3 min. lopen van
het station



02553-98773
02553-98775
www.euro-modell.de

**Bürgerweide
Hallen 4-7**



**De Kelder
is verhuisd!**

Wentink Occasions

Sinds september 2005 zijn wij
gevestigd in Doornenburg.

Voor in- en verkoop van
occasioneertreinen en toebehoren.

Openingstijden:

Vrijdag 9.30 uur - 18.00 uur
Zaterdag 9.00 uur - 17.00 uur

Krakkedel 26
6686 MB Doornenburg
(de doorgaande weg tussen Angeren en Gendt)
Tel.: 0481 - 42 44 84

Zie ook onze website: wentinkoccasions.nl



Het rangeerterrein Kijfhoek met links locomotief 6477 en rechts 232.901 van Railion Nederland.

opend. Dit nieuwe 6,5 km lange tracé buigt vanaf de oostzijde van het emplacement af naar de snelweg A15. Dit gedeelte is op een groot viaduct gebouwd, waarbij onder meer de metro naar Spijkenisse wordt gekruist. Bij Smitshoek komt de Verlegde Havenspoorlijn samen met de Kortsluitroute en volgt vervolgens het tracé van de A15.

Treinen, die vanuit de haven komen en niet op de Waalhaven moeten stoppen zullen via de 4 km lange Kortsluitroute worden gevoerd, waarbij de lijn al eerder in de berm van de A15 komt te lopen. De spoorlijn passeert daarbij het knooppunt van de snelwegen A15 en A29, het Vaanplein. De oude lijn, die bij Lombardijen op de spoorlijn Rotterdam-Barendrecht aantakte, is intussen afgebroken.

Kort voor Barendrecht buigt de spoorlijn in zuidelijke richting af en gaat onder de A15 door. Hier ligt tevens een aftakking richting Rotterdam Lombardijen. De treinen, die in noordelijke richting rijden, gaan daarbij over de fly-over van Kijfhoek naar Rotterdam Lombardijen. Bij deze aftakking is ook de HSL Zuid te vinden, die ook nog eens tussen Barendrecht en Lombardijen van rijrichting wisselt.

Een van de indrukwekkende kunstwerken is het station Barendrecht, waar de capaciteit van vier sporen werd uitgebreid naar negen. Het nieuwe station heeft een 1500 meter lange overkapping gekregen. Het station zelf is 300 meter lang. Van oost naar west liggen hier in de toekomst vier sporen voor het reizigers-



Op 8 april 2002 waren de werkzaamheden in Barendrecht nog in volle gang. De goederenspooren naar de haven zijn nog niet overdekt, de spoorlijn Dordrecht-Rotterdam bevindt zich al in de tunnelbak.

vervoer op de lijn Rotterdam-Dordrecht, drie sporen voor het goederenvervoer en de twee sporen van de HSL Zuid. In december 2001 kwam het eerste deel, namelijk de eerste tunnelbuis met twee sporen voor het reizigersvervoer gereed. In 2003 is de tweede buis met ook weer twee reizigerssporen gereedgekomen. De hele lijn Rotterdam-Dordrecht is daarmee voor het reizigersvervoer viersporig. De Havenspoorlijn eindigt op het rangeerterrein Kijfhoek, waar niet alleen de aansluiting met de Betuweroute richting Duitsland moet worden gerealiseerd, maar waar ook de capa-

citeit is uitgebreid van 1600 te behandelen wagens per dag tot 4000. Gelet op de verschuiving van het traditionele wagenladingvervoer (bij Railion Nederland Unit Cargo genoemd) naar bloktreinen en container-shuttles, is deze capaciteitsuitbreiding mogelijk voor een deel overbodig. In Kijfhoek begint het nieuwe tracé van de Betuweroute, waarover in de volgende aflevering zal worden geschreven.

Auteursnaam

Helaas is bij het eerste deel ten onrechte Gerrit Nieuwenhuis niet als auteur vermeld, terwijl hij dat wel was. Onze excuses voor de foutieve vermelding.-red.

Tekst & foto's: Gerrit Nieuwenhuis
Kaart: Dick van der Spek

Originele bouwplaten

Gebaseerd op Nederlandse gebouwen uit de 19e en de 20e eeuw, met een groot-stedelijk karakter. Verkrijgbaar in H0 en in N.

Codes	Prijs per stuk	
	ClubCard	Niet-abonnees
19003	€ 6,75 (België € 7,75)	€ 7,25 (België € 8,25)
19001, 19002, 19004, 19007, 19008, 19015, 30002, 30011	€ 8,75 (België € 9,75)	€ 9,50 (België € 10,50)
19005	€ 11,- (België € 12,-)	€ 12,- (België € 13,-)



19001



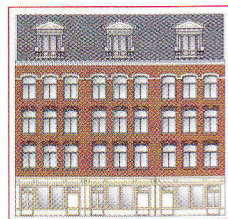
19002



19003



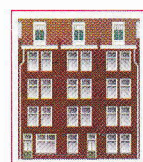
19004



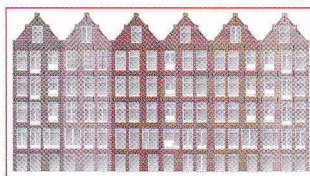
19005



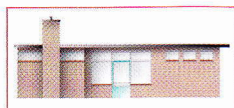
19007



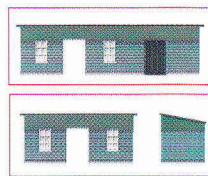
19008



19015



30002



30011

Blokpost 13 (H0)

Railhobby-ontwerp op basis van het 150 jaar oude origineel ter hoogte van Woudenberg aan de oude NRS-lijn (Utrecht-Arnhem)

ClubCard € 20,95 (België € 22,95)
(Niet-abonnees € 25,95 / België € 27,95)

Bijgebouw (N)

ClubCard € 17,75 (België € 19,75)
(Niet-abonnees € 20,75 / België € 22,75)



Bij Blokpost 13
én het Bijgebouw
krijgt u **gratis**
4 vrijbalken!



Pakket model-accessoires

2 schakelkasten, 1 telefoonpaal, 4 vrijbalken,
10 palen met 19 borden, 4 printplaten met
bewegwijzerborden. Zowel in H0 als in N.

ClubCard € 17,99 (België € 19,99)
(Niet-abonnees € 18,99 / België € 20,99)



Bestelservice

Oude uitgaven van
Railhobby bestellen?
www.railhobby.nl



Verzamelband

Met boekbindersspelden
en jaartalstickers.
€ 12,95 (België € 16,25)

Zo bestelt u...

Maak het totaalbedrag
over op girorekening 1926691
(postchequerekening België 000-1666899-51)
t.n.v. Uitgeverij Scala BV te Amersfoort,
o.v.v. het gewenste product (en de schaal N of H0) en
eventueel uw ClubCardnummer. Alle prijzen zijn
inclusief btw en verzendkosten. Na ontvangst van
betaling krijgt u uw bestelling opgestuurd.

Bestellen kan ook via
www.railhobby.nl



De specials van Railhobby

Seinen special

€ 17,50 (België € 18,50)
(Niet-abonnees € 20,75 /
België € 22,-)

Staal special

€ 16,95 (België € 18,10)
(Niet-abonnees € 19,50 /
België € 21,10)

Light-train special

€ 16,50 (België € 17,50)
(Niet-abonnees € 19,50 /
België € 20,50)

Raccordementen special

€ 15,95 (België € 16,99)
(Niet-abonnees € 18,95 /
België € 19,99)

Tijden special

€ 15,90 (België € 16,90)
(Niet-abonnees € 18,90 /
België € 19,90)

Depot special

€ 14,75 (België € 16,75)

! Railplanwedstrijd

Met het maken en tekenen van de oorkondes is het actieve deel van de railplanwedstrijd achter de rug. Bij de tekenredactie wordt nu aan een passende lay-out gewerkt voor de publicatie van deze plannen. In de categorie III H0 ging de eerste prijs naar de heer P. Pons te 's-Gravenzande. De tweede prijs in deze groep ging naar de heer H.J. Lok te Burgum. In de categorie I/H0 was de heer W. Buizer te Poortugaal de winnaar. De tweede prijs I/N ging naar S. Zeegers in Den Haag.

Een eervolle vermelding was er voor: B. van Heiningen in Leusden, R. Kaasschieter te Wassenaar, J.H. van de Want in Rotterdam, G. Reitsma uit Leeuwarden, H.J. Rieseboos in Kampen, L. van der Sman in Delft, J. Slootweg in Koog a/d Zaan en H.J. de Goede te Zuidland.

Van Rijnsburg tot Rosenheim

Over niet al te lange tijd verschijnt in Railhobby de tiende aflevering van het bouwverslag van deze modelbaan. Tussen de bedrijven door informeert de bouwer ons over de vorderingen. Begin november was er een belangrijk moment in de bouw. Toen werd een mijlpaal in de bouwgeschiedenis bereikt: het 5000e uur. Zoveel tijd was er tot toen aan de bouw van deze baan besteed. Begonnen op 3 januari 2001 is men nu een heel stuk verder.

Symbolisch: het was de kleindochter van de bouwer, de heer Van der Vlis, Jitske die het 5000e uur volmaakte, door energiek de omgeving van de goederenloods van lijn en strooisel te voorzien. Overigens: de voorbereidingen voor de bouw begonnen op 21 april 1998. Daaraan zijn nog eens 1829 uren gewijd. Het begint op een levenswerk te lijken. Stand van zaken nu: de bovenleiding boven het emplacement van Freilassing is klaar. Hoe dat ging leest u in de volgende aflevering van Rijnsburg tot Rosenheim.

!S.O.S TEE

Ons rijdend industrieel erfgoed dreigt verloren te gaan. S.O.S, dit internationale noodsein is zelden meer te horen in de ether. Het morsesignaal is vervangen door meer geavanceerde elektronische signaaltechnieken. Het s.o.s.-sein was nog in gebruik in de tijd dat de eerste TEE-treinen gingen rijden. Daarom staat dit noodsignaal boven deze tekst.

Waar gaat het om?

Het gaat hier om de Trans Europ Express, de luxe, comfortabele en snelle internationale trein die in 1957 door de toenmalige president-directeur van de Nederlandse Spoorwegen, dr. ir. F.Q. den Hollander, op het Europese net werd gebracht. Voor die tijd zeker uniek omdat de bouw een samenwerkingsverband was tussen industrieën in Nederland en Zwitserland met Werkspoor als hoofdaannemer. De treinstellen werden na 17 jaar en 4 miljoen kilometer in 1976 aan Canada verkocht, waar ze tot 1992 succesvol hebben gereden en in hetzelfde jaar ook buiten bedrijf gesteld werden en te koop werden aangeboden.

De Zwitserse organisatie TEE Classics kon in 1997 voorkomen dat het resterende Canadese materieel tot schroot werd verwerkt door de laatste trein (DE 1003) te kopen en met tekeningen en reservedelen terug naar Europa te transporteren. De Zwitsers zijn er tot op heden niet in geslaagd de trein als rijdend museumobject te exploiteren en bieden de vijf overgebleven rijtuigen nu te koop aan.

Wat is er aan de hand?

De Stichting Trans Europ Express Nederland heeft zich ten doel gesteld het laatst resterende materieel van een legendarische Europese trein van Nederlandse makelij voor het nageslacht veilig te stellen. De huidige

ge Zwitserse eigenaren van het materieel hebben zeer recentelijk echter laten weten de trein om financiële reden niet al te lang meer beschikbaar te kunnen houden en aan de hoogst biedende te zullen aanbieden. Daardoor ontstaat voor de stichting een situatie van 'nu of nooit'.

Wat is er aan de hand en wie biedt de reddende oplossing? Op een aantal punten heeft de Stichting TEE-Nederland bij het nastreven van haar doelstellingen flinke vorderingen gemaakt, maar op het belangrijkste punt, de aankoop van de trein, schiet het nog niet op. De Zwitserse eigenaren van de trein beginnen hun geduld te verliezen. Dat is begrijpelijk, want iedere maand kost de trein hun geld, terwijl ze er niets meer mee willen. Bovendien wil het museum in Heilbronn, waar de trein onder dak is, op korte termijn ook duidelijkheid. De stichting heeft echter te maken met lange procedures bij bedrijven en subsidie-instellingen om te beoordelen of wij in aanmerking komen voor financiële ondersteuning.

Potentiële sponsors uit het commerciële bedrijfsleven hebben niet positief gereageerd. De meest voor de hand liggende partijen hebben definitief afgehaakt. Het wachten is nu op de subsidieverstrekters. Waar het om gaat, is dat de subsidieverstrekters goed nieuws hebben, voordat de Zwitserse eigenaren de 'stekker' eruit trekken en besluiten niet langer op de Nederlanders te wachten. Vanaf dat moment is het lot van de trein onzeker. Het worden dus spannende laatste weken van het jaar. We verwachten in ieder geval dat we uiterlijk 1 januari 2006 zicht hebben op een uiteindelijk beslissing, aldus de Stichting TEE-Nederland. Duimen dus.

De situatie nu

(allerlaatste stand van zaken). Het materieel staat nog in het museum in Heilbronn, Duitsland, maar vanwege ruimtege-

brek zal het voor het eind 2005 buiten op een onbewaakte plaats gestald worden, met alle risico's van schade in de vorm van graffiti, souvenirjagers, etc. van dien. Dit willen wij als stichting uiteraard tot iedere prijs voorkomen.

Het Zwitserse TEE-Classics heeft in hun laatste schrijven van 1 november 2005 aangegeven dat zij, zoals zich het nu laat aanzien, niet veel meer geduld hebben en geven aan op korte termijn naar andere kopers uit te kijken waarbij de verkoop aan een sloperij een laatste optie is en de trein voor Nederland definitief verloren lijkt.

Daarom hoopt de Stichting TEE-Nederland op directe financiële steun om voor het eind van het jaar de rijtuigen te kunnen aankopen en zo dit unieke stuk Nederlandse historie voor het nageslacht te kunnen bewaren.

Wie helpt?

Wilt u de stichting steunen, het adres is:
Stichting TEE Nederland
Postbus 224
8200 AE Lelystad

Rabobank: 1013 64 385
Postbank: 5059 380
K.v.K : 39087557

Vooruitlopend op wat hopelijk komen gaat zoekt de Stichting TEE-Nederland mensen met technische kennis die bereid zijn een of meerdere dagen in Duitsland te helpen bij het weer rijvaardig maken van de rijtuigen. U kunt hiervoor contact opnemen met: Dick Rensema (voorzitter), telefoon: 0320 22 31 87, mobiel: 0651 40 25 81, of per e-mail: tee@rensema.demon.nl. (Pieter C. van der Ree (secretaris), e-mail: pc.vdree@quicknet.nl)

Oranje boven in de Zilverrail



Oranje en treinen, ze hebben iets met elkaar. Het fenomeen koninklijke trein bestaat bij wijze van spreken al sinds mensenheugenis in Nederland.

De band tijdens beide fenomenen werd in de herfstvakantie weer eens bevestigd. Ter gelegenheid van het 25-jarig ambtsjubileum van koningin

Beatrix reed anderhalve week lang de Zilverrail door ons land.

Foto boven:
De Zilverrail is in
Enschede aange-
komen. Op het
andere spoor rijdt
de trein uit
Münster binnen.



De Zilverrail
legde in tien
dagen 6.000
kilometer af.



Wat hebben Venlo, Eindhoven, Maastricht, Middelburg, Roosendaal, Den Bosch en een twintigtal andere groten steden met elkaar gemeen? Tussen 17 en 27 oktober van het afgelopen jaar werden ze aangedaan door de Zilverrail, de Koninklijke Feest Express die ter gelegenheid van het zilveren regerjubiläum van koningin Beatrix rondreed. De organisatie van dit spektakel was in handen van de BV Jong Nederland. NS Reizigers sponsoorde dit project met het kosteloos ter beschikking stellen van twee locs van de serie 1700 en een negental Intercity-rijtuigen die voor deze gelegenheid een geheel nieuw interieur hadden gekregen. Dat was mogelijk omdat het negen rijtuigen betrof, die vlak voor een grote revisie stonden. Omdat de Zilverrail nog wel eens kop moest maken, werd er in een trek/duw-samenstelling gereden. Met een loc voor en achter. Waarbij de achteroplopende 1700 uiteraard de pantografen naar beneden had.

De Zilverrail was voor de jeugd bedoeld. Belangstellenden in de leeftijd van vijftien tot twintig jaar konden zich via een speciaal internetadres inschrijven om te mogen meerijden. De negen rijtuigen hadden even zovele thema's waaronder muziek, sport, toekomst, lifestyle en cultuur. Tal van jongerenorganisaties leverden hieraan hun bijdrage. Het leuke was dat de jongeren ac-

tief bezig konden zijn in de trein. Zo konden ze meespelen in een soap, muziekworkshops volgen, een complete make-over krijgen en door middel van een bluetoothdate in contact komen met andere jongeren in de trein.

In totaal legde de trein die door de 1742 en de

rail, woonde alleen de diverse evenementen mee, die plaats hadden op de perrons van Delft, het vertrekstation van de Zilverrail op de laatste dag van deze bijzondere manifestatie. Een stukje meerijden liet de koninklijke agenda blijkbaar niet toe.

Tijdens het oponthoud van de Koninklijke Feest Express werden tal van demonstraties gehouden. Bijvoorbeeld hiphop, skaten, abseilen vanuit een bak die op veertig meter onder een kraan hing. Voorts traden op acht eindstations Maastricht, Leiden, Utrecht, Den Bosch, Amersfoort, Groningen, Zwolle en Alkmaar bekende artiesten op als Beef, Brainpower, Intwine, Jeugd van Tegenwoordig, Yes-R & Eddy Zoëy, Raccoon, Lange Frans & Baas B. en Di-rect. Daartoe waren grote podia gebouwd. Radio 3FM zorgde voor uitzending van de livemuziek. In de trein zelf konden de jeugdige bezoekers ook een workshop diskjockey volgen. Van hun optreden werd een cd gemaakt. Tijdens de tien dagen die de Zilverrail onderweg was – de rijtuigen waren aan de buitenkant beplakt met zilverfolie en de thema-naam – werd ook de langste rap van Nederland gepresenteerd.

De Koninklijke Feest Express nadert met loc 1750 Hengelo, 26 oktober 2005.



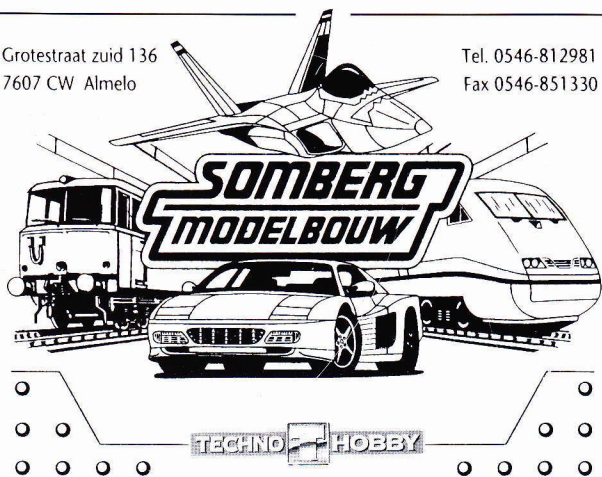
In dit rijtuig kon de jeugd door middel van de bluetoothdate in contact komen met andere jongeren in de Zilverrail. (foto Manuel van der Wal)

1750 werd getrokken, 6.000 kilometer af en werden 25 stations aangedaan. Prinses Máxima reisde mee op de openingsrit van Utrecht naar Eindhoven en bezocht alle negen rijtuigen. De eega van prins Alexander speelde zelfs even mee in een soap. Koningin Beatrix, die onder de indruk was van het gebodene in de Zilver-



Grotestraat zuid 136
7607 CW Almelo

Tel. 0546-812981
Fax 0546-851330



De internet winkel op West Voorne
in Rockanje (schuin onder Rotterdam)

eloTRACK
MODELBOUW & TECHNIEK



Producten met grote namen,

Piko H0
Liliput H0
Brawa H0
WYKO Live Steam spoor 1
ESU (geluid) decoders
Kuehn decoders
Epoche H0 auto's
Lemaco wissel aandrijving
Kyodo seinen
Ladeguter Bauer bevrachtingsmaterialen
Model Torque koppelpomvormers

EloTrack-Modelbouw & Techniek

Molendijk 19-A
NL- 3235XE Rockanje

Tel.: +31+181- 40 55 32
Fax.: +31+181- 40 53 46
e-mail: info@elotrack.nl
url: http://www.elotrack.nl

KVK: 24377589
BTW: NL 0944.24.436 B03



www.lgbstudio225.nl

Eigen LGB-reparatie-atelier
Eigen digitaal-inbouwatelier
altijd koopjes en occasions

INKOOP GEBRUIKT
(ook verzamelingen en grote partijen)

PROEFBAAN
VOOR ANALOOG
EN DIGITAAL

RIJEN (NB)

Stationsstraat 1a
NL-5121 EB Rijen

Tel : 0161 240624

Fax : 0161 240625

E-mail : rijen@lgbstudio225.nl

Openingstijden

woensdag : 13.00 - 17.30 uur

donderdag : 13.00 - 17.30 uur

vrijdag : 13.00 - 20.00 uur

zaterdag : 10.00 - 17.00 uur

iedere 1e zondag

van de maand : 13.00 - 17.00 uur



DE LGB - SPECIAALZAAK MET VERSTAND VAN ZAKEN



Bestelservice

Van Railhobby van het afgelopen jaar en dit jaar zijn nog
exemplaren verkrijgbaar. U kunt ze eenvoudig in huis halen
door € 7,20 (België € 9,20) inclusief verzendkosten
per exemplaar over te maken op girorekening 1926691
(Postcheque 000-1666899-51) t.n.v. Uitgeverij Scala BV,
Amersfoort, onder vermelding van Railhobby en de
betreffende nummers. Voor een uitgebreid register,

kijk op www.railhobby.nl



09/05



10/05



11/05



12/05

Geschikt voor het
ontwerpen van vrijwel
elke baan, inclusief het
ontwerpen van het
Landschap, zowel in 2D als

in 3D. Met standaard ruim 150 bibliotheken. Geschikt voor
alle spoor breedtes. Uiteraard ook voor Flex Rails. Nu ook met
kortsluiting detectie, bovenleiding, vrije loop ruimte bepaling.

Gratis updates via Internet en download van 3D scenery.

Geschikt voor Windows: 95/98/ME/2000/XP en NT.

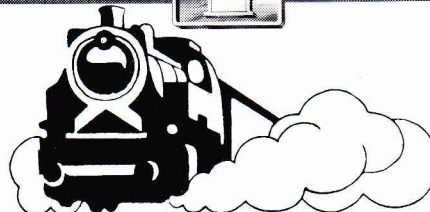
Prijs slechts € 47,00

Alle programma's, inclusief handleiding, zijn volledig
Nederlandstalig. Voor meer informatie: www.winrail.nl

MVB Scientific, Groot Bijgaardenlaan 157, 5628 VV Eindhoven
tel 040-2416208, fax 040-2481846, e-mail info@winrail.nl



TECHNO HOBBY



Steven Volp b.v.
de modelbouwspecialist

Krommestraat 25-27-29,
Telefoon: 033-4617841

AMERSFOORT



Loc 1742 rijdt op 26 oktober 2005 met de Zilverrail door Hengelo op weg naar Enschede.

De speciale trein, die over het algemeen volgeboekt was, bracht niet alleen een eigentijdse groet aan het koningshuis, veel jongeren maakten voor de eerste keer een reis met de trein. Voor hen zal het bij een volgende trip ongetwijfeld even wennen zijn: niet elke trein van NS Reizigers is een rijdende muziekstudio.....

Voor de volledigheid, voor het grote publiek bleven de rijtuigen een onneembaar bolwerk. Bij het tussenstation en de eindhalte moesten alle reizigers de rijtuigen verlaten, gingen de deuren dicht en had de spoorwegpolitie post gevat bij de eerste deur achter de locomotief. Treinen voor vips en bobo's, hoe jong ze ook

zijn, zouden wel eens aantrekkingskracht op verkeerde lieden kunnen hebben. Bovendien zaten er veel waardevolle dingen in de rijtuigen.

Tekst & foto's: Guus Ferrée



Zelf Buffers maken

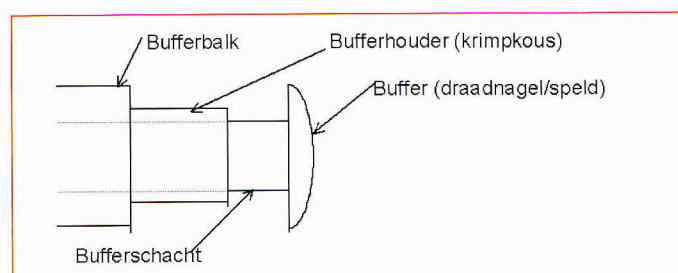
Een buffer is wel eens nodig (afgebroken of nieuwbouw). Naar de winkel gaan kan, maar in een mum van tijd is een buffer ook zelf te maken:

Schaal vanaf N en groter:

- Neem een draadnagel bij voorkeur met bolle kop (anders kop bol draaien of desnoods bol vijlen). Hierna de schacht op lengte afzagen/knippen.
- De juiste maat van de draadnagel wordt bepaald door vergelijking met buffers van een ander voertuig van dezelfde schaal.
- Een gaatje van de juiste diameter wordt op de gewenste plaats in de bufferbalk geboord.
- De bufferhouder: Over de bufferschacht wordt een stukje krimpkous geschoven en door verwarming van een hete föhn of warmte van een soldeerbout op de juiste plaats vast gekrompen.
- Hierna wordt de bufferschacht in het geboorde gaatje van de bufferbalk vastgelijmd, zo dat de opgekrompen bufferhouder tegen de bufferbalk valt.
- Een kwastje verf hierna, maakt het klusje af.

Schaal Z :

Dezelfde methode als bij H0 alleen i.p.v. een draadnagel wordt een speld gebruikt (zo eentje die nog in je vel prikt na het uitpakken en aantrekken van een nieuw overhemd).



Krimpkous is verkrijgbaar bij de elektronicahandel.

Dit materiaal is kunststof slang dat in diameter koud is opgerekt. Als dit materiaal wordt verwarmd, dan krimpt de diameter weer naar de oorspronkelijke maat. Als krimpkous voor verwarming eerst ergens overheen wordt geschoven, dan krimpt het zich tijdens het verwarmen muurvast om het betreffende voorwerp.

Gewicht voertuig

Indien een railvoertuig te licht is, kan het verzwaard worden. Het meest eenvoudige is een gewicht in de vorm van een blokje lood, messing o.i.d. in het voertuig te plaatsen. Is dit niet mogelijk (door plaatsgebrek) dan kan het volgende overwogen worden:

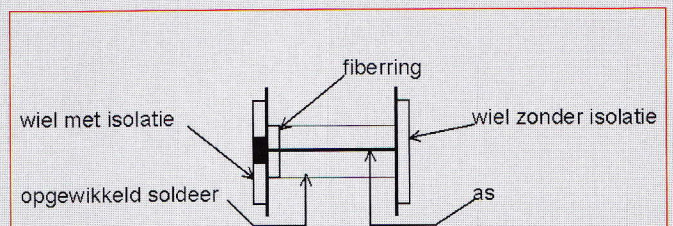
1. Om de as(sen)* van een railvoertuig wordt soldeer gewikkeld; soldeer bestaat uit een lood/tin-combinatie en heeft een relatief hoog gewicht. Het voordeel is:

- Een laag zwaartepunt van het voertuig,
- Enige vliegwielerwerking ontstaat op deze manier.

2. Toebehoren op het railvoertuig (zandkisten, accubakken, e.d.) vervangen door messing uitvoeringen i.p.v. (hol) kunststof.

Algemeen: Een zwaarder gewicht van het voertuig zorgt voor een grotere adhesie en hierdoor een betere trekkraft en stroomopname. Tevens zal het voertuig minder snel uit de rails springen. Denk wel even aan het (arme) motortje: NIET OVERBELASTEN!

* Als het gelijkstroom betreft dient op de as tegen de binnenkant van het geïsoleerde wiel een kunststof (fiber) ring geplaatst te worden, want anders ontstaat er kortsluiting tussen het linker- en rechterwiel (zie schets).



De ware oorzaak was bij het ter perse gaan van dit artikel nog niet bekend. Maar in de plaatselijke en landelijke Duitse pers die veel aandacht aan deze tragedie besteedde, werd al snel gesuggereerd dat het wel eens dakdekkers konden zijn geweest, die vlak voor de onheilstijding met herstelwerkzaamheden bezig waren geweest. Daarbij werd zoals gebruikelijk met een gasvlam gewerkt om teer te smelten. In eerste instantie weigerden deze werknemers om iets tegen de politie te zeggen.

Wie de veroorzaker ook moge zijn, feit is dat een belangrijk deel van de Duitse spoorweggeschiedenis in de as is gelegd dan wel zwaar beschadigd is geraakt door de brand die heel snel om zich heen greep. Enkele diesellocomotieven die voor de gesloten depotdeuren stonden, werden gered. Voor de machines die in het afgesloten depot stonden, was er echter geen ontkomen aan.

Tot de getroffen locomotieven behoren de 01 150, 45 010, 23 105, 50 622, 86 457, 89 801 en een half opengesneden twe-assige oer-Glaskasten met het nummer 98 327. Al deze stoomlocomotieven hebben op hun eigen manier historie geschreven. Zo is de enig overgebleven loc van de serie 45 de zwaarste die ooit bij de DRG/DB dienst heeft gedaan. De 23 105 geldt als de laatste in 1959 aan de DB geleverde stoomloc. Fabrikant Jung komt die eer toe. Ook getroffen is de Adler. De replica van deze van origine Britse loc die in 1835 de eerste trein in Duitsland reed tussen Neurenberg en Fürth, werd in 1935 ter gelegenheid van het eeuwfeest gebouwd. De kleine loc stond er na de brand desolaat bij. De treurige aanblik werd geaccentueerd door het feit dat de drie bijbehorende rijtuigen tot de grond toe zijn afgebrand. Slechts wielen en de veren staken uit de as omhoog.

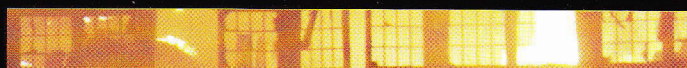
In hoeverre een aantal van deze locs kan worden hersteld, was begin november nog niet bekend. Optisch leek de 23 105 in aanmerking te kunnen komen voor een fikse opknapbeurt,

Een felle uitslaande brand heeft op 17 oktober 2005 een twintigtal waardevolle Duitse stoom-, diesel- en elektrische locomotieven verwoest. Het niet-verzekerde materieel stond in de ringloods in Neurenberg (het voormalige depot Neurenberg Hbf) opgesteld, dat dienst deed als stallingruimte voor het plaatselijke DB-museum. De schade wordt geraamd op enkele miljoenen euro's.

Terwijl loc 232 403-6 het vege lijf heeft gered brandt het historische museumdepot in Neurenberg tot de grond toe af. (foto Roland Fengler)



Brand verwoest



In de loop van 18 oktober blijkt hoe groot de schade aan de waardevolle locomotieven is geweest. Van de in 1935 gebouwde replica van de Adler resteert alleen dit karkas. (foto Roland Fengler)





Duitse museumlocs



Een brandweerman hangt op 18 oktober 2005 boven de zwaar beschadigde 01 150 in de lucht tijdens het nablussen. Van loc 218 309-3 (rechts) brandde een cabine uit. (foto Rolf Syrigos)



Een aantal uitgebrande locomotieven getuigt van de grote tragedie die het museumdepot in Neurenberg heeft getroffen. (foto Rolf Syrigos)



De BR 86 457 trok tijdens de speciale stoomritten bij gelegenheid van 150 jaar spoorwegen in Duitsland menige extra trein. De loc is waarschijnlijk verwoest. (foto NR)

want de tender had meer schade opgelopen dan de loc zelf. Al moet het machinistenhuis ook geheel worden opgebouwd. Anderzijds was het zonder grondig onderzoek moeilijk om na te gaan of bepaalde locs alsnog voor het nageslacht kunnen worden behouden. Door de hoge temperatuur van het vuur kunnen bepaalde metalen delen immers uitgedloeid zijn, waardoor ze nauwelijks in oude vorm teruggebracht kunnen worden.

Behalve stoomlocs zijn in het depot dat stond in de wijk Gostenhof, ook diesels en elocs door de uren durende brand zwaar getroffen. Voor het voortbestaan van de E75 09 moet bijvoorbeeld het ergste worden gevreesd. Deze waardevolle eloc die in 1928 door Maffei aan de Deutsche Reichsbahn werd geleverd, lijkt onherstelbaar te zijn beschadigd. Dat geldt ook voor de V200 002, het tweede prototype van



Achter de uitgebrande toegangsdeuren herbergt zich het wrak van de V200 002. De kans dat deze diesellocc wordt opgeknapt is te verwaarlozen. (foto Rolf Syrigos)

deze markante Duitse diesellocc. Het frame is doorgebogen, het interieur volledig uitgebrand. Met name de zelfdragende carrosserie heeft een enorme optater gekregen. Ook de 221 023-7 uit 1961 en de in 1952 gebouwde V 80 002.

Voor de brandweer was het klaren van deze niet alledaagse klus geen sinecure. Toen de spuitgasten van Neurenberg arriveerden, werden ze geconfronteerd met een aantal exploderende gasflessen. Ander gevaar school in de volle

brandstoftanks van een aantal dieselloccs. De brand, die om 19.55 uur ontstond, was pas tegen de ochtenduren geheel bedwongen. Dat betekent dat het rollend materieel vele uren aan een grote hitte is blootgesteld. Het treinverkeer op de

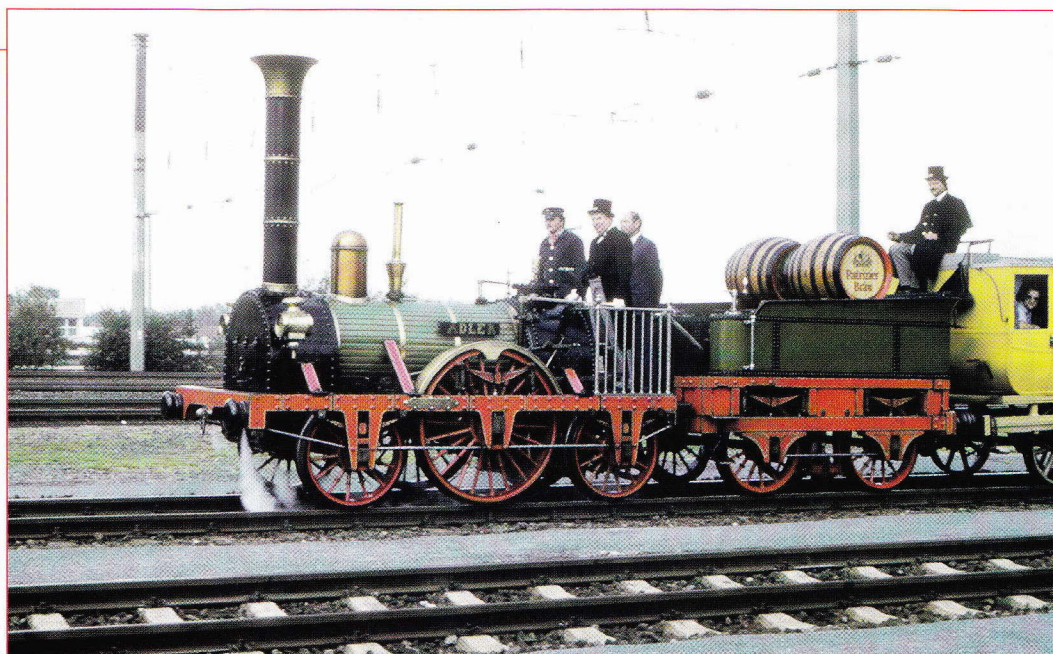
lijn Neurenberg-Fürth was als gevolg van de rookontwikkeling enkele uren gestremd. Dat gold ook voor een autosnelweg die in de buurt lag. Niemand raakte bij de uitslaande brand gewond.

Het museummaterieel van het DB-museum in Neurenberg was niet verzekerd. De 1500 vierkante meter grote opstallen van het vroegere Bw Nürnberg Hbf daarentegen waren wel verzekerd. Volgens een woordvoerder van de DB is het niet gebruikelijk historisch waardevolle stukken als stoomlocomotieven te verzekeren. Ten eerste is de waarde heel moeilijk te bepalen. En ten tweede zou de premie bijna niet zijn op te brengen. De DB schijnt de 'gewone' treinen evenmin te hebben verzekerd. Maar dat terzijde.

Tot besluit: bij het ter perse gaan van dit nummer was nog niet bekend welke locomotieven worden hersteld. In elk geval liet directeur Franzke van het DB-museum kort na de brand weten dat alle tekeningen van het getroffen materieel aanwezig zijn, zodat niets in de weg staat een deel van de verloren gegane collectie te herbouwen. ●

Tekst: Guus Ferrée

De V 200 002 tijdens de feestelijke parades in Nürnberg-Langwasser in 1985. Op de foto links het restant. (foto NR)



De Adler in betere tijden, Nürnberg-Langwasser, 1985. (foto NR)



De laatst gebouwde locomotief voor de DB is bij de brand eveneens ter ziele gegaan. Ook deze loc was in Nürnberg-Langwasser in 1985 aanwezig. (foto NR)





Het ministerie van Verkeer stelt 40 miljoen euro ter beschikking voor het inbouwen van 40 ETCS-veiligheidssystemen. Het geld is bedoeld voor de bedrijven die op de Betuweroute gaan rijden zoals R4Chem. Op de foto rijdt R4C-loc 66 020 Venlo binnen op 9 juni 2005. (foto Sevrien Ferrée)

Zutphen-Hengelo

Voor het eerst in de geschiedenis heeft een staatssecretaris (Van Geel) verordonneerd dat er op een bepaald baanvak geen goederentreinen meer mogen rijden. De bewindsman van milieu heeft geëist dat alle zware goederenverkeer over het traject Zutphen-Hengelo wordt stopgezet. ProRail riskeert een

dwangsom van tweeduizend euro per overtreding. De staatssecretaris heeft deze maatregel, die in hoofdzaak is gericht tegen de Volvo-treinen die tussen Zweden en België rijden, genomen op verzoek van de gemeente Hof van Twente (Delden, Goor, Diepenheim). Bij het milieumeldpunt van de provincie Overijssel zijn veel klachten binnen gekomen over trillingen en

lawaaioverlast door de lange treinen die 's nachts over deze enkelsporige lijn rijden. ProRail is geschrokken van de oekaze. Omdat de beheerder van de infrastructuur bang is dat het goederenvervoer straks ook elders in Nederland in het geding komt, overweegt het bedrijf een rechtszaak aan te spannen tegen het ministerie van VROM.-GF

Subsidie ETCS

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft 40 miljoen euro ter beschikking gesteld voor de inbouw van een vijftigtal veiligheidssystemen van het type ETCS. Het geld is bedoeld voor locomotieven die met ingang van 1 januari 2007 op de Betuweroute gaan rijden. Per loc is een bedrag nodig tussen de 350.000 en 400.000 euro. In het recente verleden hebben de directies van ACTS, ERS, Railion en R4Chem geklaagd over de hoge kosten die aan dit systeem zitten. Dat bleek ook uit het witboek dat de drie particuliere goederenvervoerders in september aan minister Peijs van Verkeer hebben aangeboden. Daarin stond ook dat de infraheffing die voor het mogen rijden over de Betuweroute in rekening wordt gebracht, veel te hoog is. De drie bedrijven, die naar verwachting 80 procent van het goederenvervoer over de 160 km lange verbinding tussen Rotterdam en Duitsland voor hun rekening zullen nemen, dreigen zoals eerder gemeld hun treinen over andere baanvakken te laten rijden. Of luchtige reclame met daarop de tekst *I love Betuwelinie* hierin verandering kan brengen, is zeer de vraag.-GF

De B-Cargo locs 7787 en 7783 rijden met de Voltotrein door Delden, 20 maart 2005. (foto Sevrien Ferrée)





Bentheimer Eisenbahn

Loc D21 van de Bentheimer Eisenbahn presenteert haar nieuwe outfit in Bentheim Nord, 24 september 2005. (foto Guus Ferrée)

De particuliere spoorwegmaatschappij Bentheimer Eisenbahn die de 73 kilometer lange goederlijn tussen Bentheim Nord en Coevorden exploiteert, heeft een nieuwe huisstijl ingevoerd. Een nieuwe soort rode verf en de strak gestileerde afkorting BE met verder de wervende tekst *Ihr Partner* geven de dieselloco D21 een moderne uitstraling. Deze machine, die in 1995 door de BE van On Rail werd overgenomen, is de eerste locomotief die van deze look is voorzien. De D21 droeg bij de Deutsche Bundesbahn het nummer 211 125. Het is de bedoeling dat andere dieselloco's die voor een grote onderhoudsbeurt in de werkplaats zijn, van deze huisstijl worden voorzien. A weer enige tijd geleden zijn de beide dieselloco's van de WLE, die enkele maanden bij de Bentheimer hebben dienstgedaan, teruggegaan naar de eigenaar.-GF



De Intercity richting Amsterdam is de oude hefbrug gepasseerd. De brug werd vanuit het hoogstaande brughuis bediend, 17 juli 2004. (foto Dolf Heibloem)

Bruggen Loenersloot

Bij de spoorverdubbeling van de lijn Amsterdam-Utrecht wordt de hefbrug over de Nieuwe Wetering in Nieuwersluis door twee vaste bruggen met elk twee sporen vervangen. Het riviertje vormt de toeristische verbinding tussen de Vinkeveense Plassen en de Vecht met de Loosdrechtse Plassen. Zeker in de zomermaanden werden spoor- en de naastliggende

wegbrug bijna elk uur geheven. De eerste nieuwe brug is pal naast het oude tracé gebouwd. Met een lengte van 54 m overspant deze de rivier en de Angstelskade, ontsluitingsweg voor een aangrenzend metaalbedrijf. Deze weg kruiste via een met Ahobs beveiligde overweg de spoorlijn.

Aangezien de oude sporen en de nieuwe vlak naast elkaar liggen, is het brugdek van de nieuw gebouwde brug via stalen

consoles tijdelijk ca. 80 cm hoger gelegd. Hierdoor bleef er voldoende ruimte voor vrachtwagens om vanaf de overweg onder de nieuwe spoorbrug te kunnen rijden. De sporen op de beide oprit zijn met extra ballast op hoogte gebracht. Eind augustus 2005 is de Angstelskade onder de spoorbrug en ter plaatse van de inmiddels opgeheven overweg afgegraven zodat bij de buitendienststelling van de lijn begin september de

spoorbrug naar de definitieve hoogte kon worden gevijzeld. De vrije doorvaart is 4,30 m. Nu de Angstelskade op diepte ligt, kan de overspanning voor de parallel liggende tweede spoorbrug worden gebouwd. Tevens wordt dan de langs de hefbrug voor het wegverkeer in de langs het Amsterdam-Rijnkanaal lopende straatweg door een op gelijke hoogte liggende betonnen brug vervangen.-DH

Sprinters

Medio oktober van dit jaar, dan moet de laatste verbouwde driedelige Sprinter uit het Deense Randers naar Nederland zijn overgebracht. Dan is het project dat er toe heeft geleid dat NSR weer een relatief groot aantal gemoderniseerde treinstellen van de serie 2900 in gebruik heeft, ten einde. Materieel dat dankzij deze levensduurverlenging zeker nog minimaal vijftien jaar mee kan. De ritten verlopen officieel volgens een patroon van kruisen tussen oud en nieuw in Bad Bentheim. Voor elke



Railion-loc 1614 rijdt met Sprinter 2880 bij Deurningen richting Bad Bentheim, 10 oktober 2005. (foto Guus Ferrée)



Het gerenoveerde treinstel 2973 is zojuist in Hengelo afgeleverd. Van hieruit wordt een korte proefrit naar Deventer gereden, 6 september 2005. (foto Sevrien Ferrée)

Sprinter die naar de Bombardier-vestiging in de Noord-Deense stad wordt gebracht moet een nieuw treinstel in Nederland arriveren. De praktijk is weerbarstiger dan de theorie. Want niet zelden arriveert er een verbouwde Sprinter in ons land, terwijl een nog te verbouwen stel nog in opzending naar Denemarken moet. De veelheid aan transporten leidt er toe dat er ook wel eens bijzondere treinsamenstellingen voorkomen. Zo zet de DSB af en toe ook een eloc in om een Nederlandse Sprinter voor het eerste deel van de Deense reis naar Arhus te brengen. In Duitsland vormden 140-ers en 185-ers van Railion in de regel de trekkracht. Als remmaterieel worden platte wagens gebruikt. Al werd die regel wel eens doorbroken. Want in de trein die op 10 oktober treinstel 2880 naar Bad Bentheim bracht, reden twee Eaos-bakken mee. Een bijzondere combinatie.-GF

Spitzke Spoorbouw

Het aannemersbedrijf Spitzke Spoorbouw heeft het afgelopen jaar twee diesellocomotieven in gebruik genomen. Het gaat om ex-Reichsbahn-vierassers van de serie 202 die bij Alstom in Stendal zijn gemoderniseerd. Door die verbouwing hebben deze locs de serieaanduiding 203.1 gekregen. Als eerste loc werd de V100-SP-004 in dienst gesteld. Achter deze machine gaat de vroegere DR 202 606 schuil. Vervolgens kwam de V100-SP-005 naar Nederland. Voor de facelift in het vroegere revisiebedrijf van de DR in Stendal reed deze locomotief als 202 744 in Oost-Duitsland. Spitzke gebruikt ook nog steeds de van Alstom gehuurde 203.101.-GF



De door Spitzke gehuurde Alstom-loc 203.101 rijdt op 23 september 2005 met een werktrein nabij Hengelo. (foto Sevrien Ferrée)



Treinstel 25 van Syntus is onderweg tussen Hengelo en Oldenzaal, 10 oktober 2005. (foto Guus Ferrée)

Syntus

De spoorwegtak van het openbaar-vervoerbedrijf Syntus blijft het in Twente en de Achterhoek goed doen. Sinds in 1999 met de railactiviteiten werd begonnen vertonen de belangrijkste cijfers uit het jaarverslag alleen maar stijgende lijnen. Zo zal het aantal reizigers in 2005 rond de 14,1 miljoen bedragen, tegen 5,8 uit het beginjaar. Het aantal treinstellen heeft de afgelopen

jaren ook een flinke groei laten zien: 33 het afgelopen jaar tegen tien in tijdens de 'aftrap' van de reizigersdienst. Syntus telt ook steeds meer medewerkers. Werkten er in 1999 bij dit bedrijf 245 mensen, het afgelopen jaar verdiende 425 werknemers er hun brood. De omzet groeit mee met het nog steeds gestaag groeiende lijnennet (Winterswijk-Zutphen, Winterswijk-Zevenaar-Arnhem, Zutphen-Hengelo-Oldenzaal en Arnhem-

Tiel). In het eerste boekjaar werd een omzet van 13,3 miljoen euro gehaald, met een verlies van 1,1 miljoen euro. Inmiddels ziet de balans er heel wat beter uit en slaat deze door naar de pluskant: de omzet in 2005 bedroeg 54,2 miljoen euro, terwijl er een winst van zo'n 1,6 miljoen euro werd geboekt. In 2004 kon de administratie 1,8 miljoen euro bijschrijven.

Het grootste succesnummer van Syntus is de verbinding Doetin-

chem-Arnhem. Met een kwartierdienst tijdens de spitsuren. Een ander onderzoek heeft aangetoond dat de gemiddelde reisduur in de Buffels en Lints van Syntus 21 minuten bedraagt. Syntus begon op 12 december 2005 met een dienst naar Emmerik. Dat contract heeft een voorlopige looptijd van twee jaar.-GF

AAE stopt

De Ahaus Alstätter Eisenbahn, de opvolger van de Ahaus Enscheder Eisenbahn, heeft een flinke veer gelaten. De werkplaats in Alstätte werd op 30 september 2005 gesloten. Hier werden reparaties en onderhoudsbeurten uitgevoerd aan de bijna 20.000 goederenwagens die deze onderneming met het hoofdkwartier in Zug (Zwitserland) verhuurt. In plaats van de werkplaats is er een centrale opslagplaats voor reserveonderdelen gekomen. Het kostte vijf van de elf medewerkers hun baan. Alstätte ligt te decentraal in Duitsland. Tot voor kort haalde de AAE wagens die moesten worden opgeknapt, met een eigen dieselloot uit Lünen op. Daar was echter het nodige geld mee gemoeid. Jaarlijks werden er in Alstätte zo'n 650 wagens gereviseerd. De werkplaats in Mainz



heeft deze taak nu overgenomen.

De AAE rijdt niet meer de dagelijkse goederentrein via Coesfeld naar Lünen. Dit feit gevoegd bij de hoge onder-

houdskosten van de lijn naar Ahaus lijkt het einde van dit baanvak te hebben ingeluid. De onderdelen van de goederenwagens worden nu via de weg vervoerd.-GF

AAE-loc D 15 pauzeert in station Alstätte. Op de achtergrond staat het voormalige rijtuig van Stasi-chef Erich Mielke. (foto Guus Ferrée)



Rübelandbahn

Het doek voor de reizigersdienst op de bekende Rübelandbahn aan de oostelijke voet van de Harz is gevallen. Op 11 december 2005 reden de dieseltreinen tussen Blankenburg en het toeristenstadje Rübeland voor het laatst. De DB zette op het laatst diesellocomotieven van de serie 218 in een trek/duwdienst in. De veelbesproken spoorlijn waarvan vorig jaar de elektrische stroomtoevoer werd uitgeschakeld (daarover in het volgende nummer meer) wordt nu alleen nog maar gebruikt voor het vervoer van kalk dat in een grote groeve in Rübeland wordt gewonnen.

Het reizigers-(en goederen) verkeer werd na de oorlog in eerste instantie afgewikkeld met vijftien elocs van de serie E 251 (later 171). In de jaren negentig, na de samensmelting van de DR en de DB, werd het personenverkeer steeds meer ingekort en uitgekleeft. Ook deed ander materieel z'n intrede zoals diesellocs van de serie 228 (V180).-GF

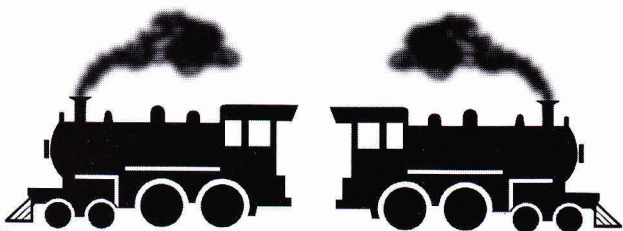
Loc 218 322-6 is met een reizigerstrein onderweg op het Krocksteinviaduct in Neuwerk, 15 juni 2005. (foto Guus Ferrée)

JOCADIS BELGIE P.V.B.A.

BRUSSELSESTRAAT 53
7850 EDINGEN
Tel. (02) 395 7105

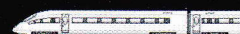
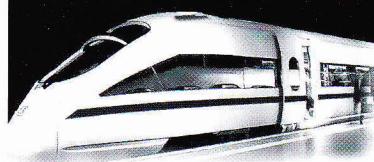
GROTE KEUS N.M.B.S. ROLLEND
MATERIAAL – SIGNALISATIE –
VRACHTWAGENS.
BESTE PRIJZEN!
50 MERKEN VAN ROLLEND
MATERIAAL – 70 MERKEN TOEBEHOREN –
OKKASIES – BOEKEN – FOTO'S

Bakx Modeltreinen



De gezelligste treinenwinkel van het Gooi

Laarderweg 3 Tel: 035-6918410 1402 BA Bussum



Trein2000

*Voor al uw
modelspoorwensen!*

DECEMBER

**Decembermaand,
feestmaand**

Extra koopdagen

In Breda:

Zondag 11 en 18 december

In Breda en Den Bosch

Koopavonden

Woensdag 21

Donderdag 22

Vrijdag 23

Speciale Aanbieding

50 Loofbomen van Noch.

Normaal €99,95

nu €50,-

**Ruime keuze diverse merken & toebehoren,
in-/verkoop en inruil occasions, technische
dienst, etalage- en testbaan, koffiecórner.**

Concordiastraat 15a

4811 NA Breda

Tel. (076) 533 98 92

Fax (076) 533 98 93

info@trein2000.nl

**Parkeergarage naast
de deur. Winkel
altijd bereikbaar.**

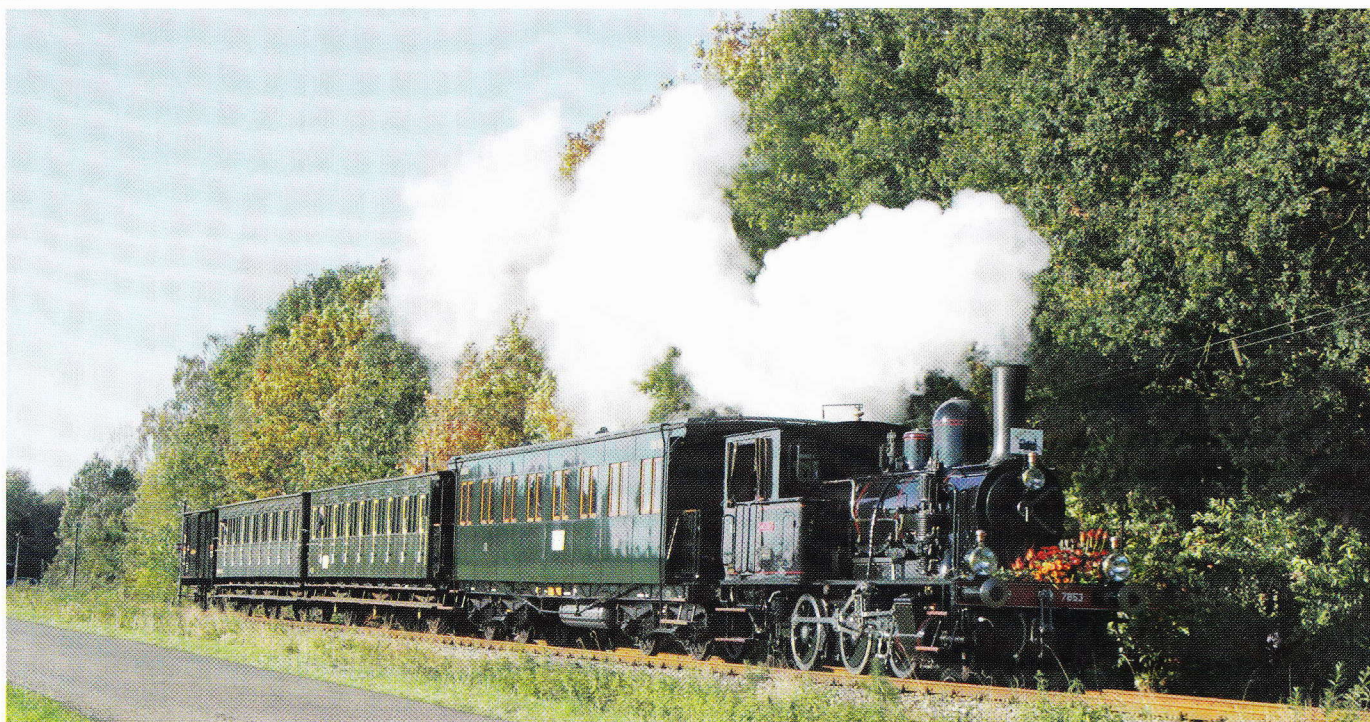
**Oude Vlijmenseweg 84k
5223 GP 's-Hertogenbosch**

Tel. 073-6220469

Fax. 073-6220664

**Bezoek ook eens
onze webwinkel op:**

www.trein2000.nl



Indienststelling Navizence

Met het aanbrengen van twee in papier verpakte lampen is vrijdagmiddag 14 oktober de uit Zwitserland afkomstige drieassige stoomlocomotief Navizence (Winthertur nr. 2079/1910) in gebruik genomen. De Tigerli kwam klokslag 14.45 uur het station van Haaksbergen binnen gereden met het HSM-rijtuig aan de haak en een paar goederenwagens. Na de officiële plichtpleging, een aantal toespraken en een optreden van een Twentse boerendansgroep op het perron toog een klein gezelschap genodigden met een extra trein naar Boekelo. De jongste aanwinst van de MBS, voor deze gelegenheid getooid met een bont, vlammend herfstboeket op de bufferbalk, is voorzien van het NS-nummer 7853 omdat de NS direct na de Tweede Wereldoorlog de ex SBB-locomotieven 7851 en 7852 in gebruik had. Deze deden dienst vanuit depot Fijenoord.

De MBS heeft de loc perfect gerestaureerd. Het spreekt vanzelf dat een aantal nieuwe onderdelen zijn aangebracht zoals een generator terwijl ook de bediening in het machinistenhuis hier en daar is gewijzigd. Ook uiterlijk is niet op een uurtje meer of minder gekeken. Met de keurig gescheurde blanke wielbanden, de blinkende buffers en de

Tijdens de Najaarsstoomdag reed MBS 7853 diverse ritten in de reizigersdienst. Boekelo, 16 oktober 2005. (foto Sevrien Ferrée)

strak aangebrachte rode sierlijnen is de Tigerli een lust voor het oog. Niet voor niets dat de Navizence, waaraan drie jaar werd gewerkt, twee dagen later tijdens de traditionele Najaarsstoomdag, een hoofdrol vervulde. Veel stoomliefhebbers kwamen op deze locomotief af die verschillende treinen reed. Voor de volledigheid, deze loc werd in 1996 door een particulier, Hans Heupink aangekocht en aan de MBS geschonken.

Het Twentse museum heeft inmiddels de blik op 2007 gericht als het 40-jarig bestaan wordt gevierd. Om die mijlpaal niet onopgemerkt de revue te laten passeren wordt nu loc 2 met verticale ketel onder handen genomen. Ook de volledig gestripte Wismar railbus moet over twee jaar klaar zijn. Medewerkers van de MBS hebben in het najaar ook de oude vierassige NCS-bak naar Haaksbergen overgebracht.

Het was de bedoeling dat dit mooie rijtuig waarvan ook een exemplaar in het spoorwegmuseum in Utrecht staat, ook in 2007 in oude luister te kunnen presenteren. Maar de restauratie kost zo veel mensuren dat die doelstelling niet wordt gehaald. Daar komt bij dat dit rijtuig naar alle waarschijnlijkheid geen A-status als museumstuk krijgt zodat vooralsnog de maximaal haalbare subsidies buiten bereik blijven. – GF



De in 1996 verkregen Tigerli werd op vrijdag 14 oktober 2005 in Haaksbergen officieel in gebruik genomen. (foto Sevrien Ferrée)



De gele schildering werd snel vuil. Medio 1980 draaide de NMBS de kleurstelling om. Een vuile 2606 en een recent geschilderde 2620 wachten op werk in het depot Monceau in mei 1981. (foto Hugo de Bot)



Een blauwe 26 zonder slabbetje in het depot Kinkempois op 2 mei 1998. (foto Hugo de Bot)

De NMBS Reeks 26

EEN GESCHIEDENIS VAN REEKSEN, TYPES EN KLEURENSCHEMA'S

Vanaf 1964 leverde het consortium ACEC en BN 35 elektrische locomotieven reeks 26 aan de NMBS. Met deze levering sloot de NMBS het eerste naoorlogse elektrificatieprogramma af. Na de oorlog zette de NMBS elektrificatie van het net verder door. In 1935 kwam Brussel-Antwerpen al onder draad en lagen er diverse nieuwe plannen klaar.



De gloednieuwe locomotief type 126 poseert voor de NMBS-fotograaf. De prototypes hadden vijf roosters onderaan in de zijwand. (foto NMBS)



De NMBS 2610 heeft in 1981 net de werkplaats verlaten in een nieuwe gele kleurstelling. Brussel-Zuid mei 1981. (foto Hugo de Bot)



De draad werd na 1945 opnieuw opgenomen en in 1949 werd Brussel met Charleroi elektrisch verbonden. Intussen werkte men koortsachtig verder aan de voltooiing van de Brusselse Noord/Zuid-verbinding. Met de opening in 1952 kon men dus elektrisch van Antwerpen naar Charleroi sporen.

Spoedig pakte de NMBS de grote spoorwegassen aan. In de jaren vijftig elektrificeerde de NMBS de lijnen naar Oostende, Roosendaal, Luxemburg en Luik. In de jaren zestig volgden dan de lijnen naar Duitsland en Frankrijk.

Uiteraard moest de NMBS heel wat elektrisch materieel aanschaffen. Voor de tractie op de lijn naar Charleroi leverde de combinatie Baume et Mercier/ACEC 20 locomotieven type 101 (later reeks 29). Voorbeeld voor deze serie stond de Franse locomotief BB-300. Alstom leverde van een latere variant 60 stuks aan de NS als serie 1100.

Nadien bouwde de Belgische industrie vrij grote series locomotieven. Vanaf 1954 werden 50 locomotieven type 122 (reeks 22) geleverd, vanaf 1955 volgden 83 locomotieven type 123 (reeks 23) en in 1960/61 volgden 22 locomotieven type 125 en 140 (later reeks 25 en 25.5). Het concept van deze drie reeksen locomotieven verschilde weinig, zeker wat het uiterlijk betreft.

Met het vooruitzicht op de opening van nieuwe lijnen van Charleroi naar de Franse grens en van Namen naar Luik had de NMBS behoefte aan nieuwe locomotieven. Wegens het experimentele karakter bestelde de NMBS slechts 5 locomotieven type 126 bij de combinatie BN-ACEC. De locomotieven 126.001-126.005 werden in eerste instantie gebouwd voor gemengde goederen- en reizigersdienst. Door het beter benutten van het adhesiegewicht moest het mogelijk zijn zwaardere goederentreinen te slepen. De vijf

prototypes waren afgeleid van de Franse 1500 V gelijkstroomlocomotief BB-9400. De draaistellen werden gebouwd onder een licentie van 'Le Creusot'. Bij de eerder gebouwde elektrische locomotieven werd gebruik gemaakt van een primaire ophanging van SLM Winterthur in combinatie met bladveren als secundaire ophanging. Bij de nieuwe locomotieven gebruikte men Pennsylvania-vering in combinatie met flexicoils. De motoren zijn strak verbonden met het draaistelframe. Het bleek toen niet mogelijk om een 3 kV motor te ontwikkelen. Dit probleem werd opgelost door gebruik te maken van een dubbele motor met twee ankers. Door dat de overbrenging gebeurde via tandwiel op beide assen werd eenzelfde aandrijving als bij een eenmotorig draaistel verkregen. De draaistellen kregen een speciale inrichting om steigeren van de locomotief te voorkomen. Type 126 was de eerste locomotief voor binnenlands verkeer die van een eenbenige Fayveley-pantograaf werd voorzien.

Bij het proefrijden werden verschillende aanzetschema's gebruikt. Om het ideale adhesiegewicht te krijgen, werden de locomotieven van ballast voorzien.

Midden 1964 werden de eerste locomotieven afgeleverd. Zij werden toegewezen aan het depot Ronet bij Namen. De nieuwe locomotieven verdrongen type 123 op de Ardense hellingen van de lijn Namen-Luxemburg. De NMBS nam ditmaal de tijd om de locomotief uitgebreid te testen. Enkele jaren later werden twee bestellingen van 15 locomotieven geplaatst. De eerste leveringen vonden plaats midden 1969 en de laatste begin 1972. De locomotieven kregen de nummers 126.101 tot 126.130 toegewezen.

Ondanks de lange proefperiode met de eerste locomotieven kreeg men spoedig te kam-



Oorspronkelijk hadden de blauwe 26-en een geel slabbetje. Later liet men dit attribuut weg en schilderde men de locomotief in dezelfde kleurstelling als de reeksen 23 en 25. Berchem 5 juli 1985. (foto Thierry Heylen)

pen met allerlei problemen. Deze problemen situeerden zich vooral bij de tandwielkasten. Uiteindelijk werden zij systematisch verbouwd. Uiterlijk viel deze verbouwing op door grotere uitstulpingen in het schort van de locomotief ter hoogte van draaistellen. Verder deden zich allerlei problemen voor met een onrustig rijgedrag en nukkige remmen. Vooral voor de inzet op de Ardense hellingen had men net behoefte aan betrouwbare locomotieven. Begin van de jaren negentig stonden diverse locomotieven terzijde voor herstelling. Even dacht men maar de hele reeks af te voeren. Door diverse constructiewijzingen slaagde men er in een betrouwbare locomotief op de sporen te zetten. In 1984 plaatste men de hele reeks locomotieven over naar het depot Stockem (Aarlen). Aan de voornaamste inzet veranderde er weinig en in hoofdzaak bleven zij dienst doen op de goederenlijnen tussen de Antwerpse haven enerzijds en Luxemburg en Charleroi anderzijds. Met de winterdienst in 1992 kwamen de locomotieven in het depot Monceau terecht.

Kleurstelling

De eerste locomotieven verlieten de fabriek in 1964 met de nummers 126.001-126.005. De locomotieven waren op de bufferbalk en het dak na helemaal donkergroen geschilderd. De cabine was afgeleid van de meerstroomlocomotief type 150. Op de neus werd net als bij de locomotieven type 122, 123 en 125 een



Een gele NMBS met zwarte schort in het depot Haine-St-Pierre op 21 september 1985. (foto Thierry Heylen)

versiering in V-vorm aangebracht. Kenmerkend voor de protypelocomotieven 126.001-126.005 was de zijwand met vijf horizontale roosters en vijf patrijspooten. De opstelling van patrijspooten en rooster verschilde bij de later geleverde locomotieven. Zij hadden onderaan in de zijwand drie roosters en bovenaan drie patrijspooten en twee roosters. Later werden de prototypes verbouwd met een opstelling zoals bij de serie-uitvoering.

De serielocomotieven werden geleverd in de periode 1969-1972. Op 1 januari 1971 veranderde de NMBS het nummerschema van de locomotieven. In plaats van zes cijfers (drie voor het typenummer en drie voor het volgnummer) gebruikte de NMBS voortaan vier cijfers (twee voor het reeksnummer en twee voor het volgnummer). De NMBS besliste toen om de benaming 'reeks' te gebruiken in plaats van 'type'. Type 126 werd dus reeks 26. Bij de nieuwe nummering werden het prototype en de serielocomotieven samengevoegd. NMBS 126.001 werd NMBS 2601 en NMBS 126.101 werd NMBS 2606. Bij de omnummering was locomotief 126.115 niet geleverd en werd hij dus meteen omgenummerd naar 2620. De locomotieven 2621-2635 hadden dus nooit het oude nummer. In de jaren zeventig werden de locomotieven uitgerust met stekkerdozen en kabels voor het rijden in treinschakeling. De locomotieven reeks 26 konden voortaan gekoppeld rijden met de locomotieven reeks 23.

Om de zichtbaarheid te verbeteren paste de NMBS vanaf 1976 allerlei experimentele schilderingen toe. In eerste instantie kregen drie locomotieven van de reeks 23 een gele schildering met groene horizontale strepen.



Een losse blauwe 2615 met slabbetje passeert te Ekeren op 12 november 1983. (foto Thiery Heylen)



Oorspronkelijk had deze loc vijf horizontale roosters. Na levering van de serie-uitvoering werden de prototypes omgebouwd. Charleroi 28 maart 1983. (foto Thiery Heylen)



In 1977 paste de NMBS een nieuwe proefschildering toe. Bij een eerste experiment schilderde men de hele kast, inclusief schort, helemaal geel. NMBS 2604 passeert Tubeke op 27 april 1992 met een TGV-stel. (foto Thiery Heylen)



Een gereviseerde NMBS 2626 verlaat de centrale werkplaats te Salzinnes op 5 november 1985. (foto Thierry Heylen)



Een net gereviseerde NMBS 2619 verlaat samen met de NMBS 7504 de centrale werkplaats te Salzinnes. 14 april 1982. (foto Thierry Heylen)

In 1977 verliet locomotief 2604 de werkplaats met een nieuwe experimentele kleurstelling met geel als hoofdkleur met een versiering met staalblauwe banden en een grijs dak. Zelfs het schort van deze locomotief was geel geschilderd. Bij de volgende locomotieven schilderde men het schort echter zwart.

Veel plezier heeft de NMBS niet aan deze kleurstelling beleefd, want spoedig bleek dat deze schildering snel vuil werd. Toch reden uiteindelijk 19 van de 35 machines van de reeks 26 in het geel rond. Medio 1980 koos de NMBS weer een locomotief reeks 26 uit voor een nieuwe kleurstelling. In feite draaide de NMBS de kleurstelling om, hoofdkleur werd staalblauw en de versieringen geel. NMBS 2629 was de eerste locomotief die in deze nieuwe kleuren op de sporen verscheen. De machines die toen nog groen waren gingen na een grote revisie meteen over van groen naar blauw. Een bijzonderheid bij de schildering van de locomotieven reeks 26 was het zogenaamde 'slabbetje' op het front van de locomotief. Bij de overige elektrische locomotieven van de NMBS werd het nummer in het geel aangebracht. Bij de reeks 26 bracht men het nummer in het blauw aan in een trapeziumvormig vlak onder de vensters. Geleidelijk verdween dit slabbetje en werd het nummer zoals bij de overige locomotieven in het geel aangebracht.

Al bij al bleef de reeks 26 veel onheil spaard. Slechts één locomotief moest worden afgevoerd na een ongeval. Bij een rangering in 1992 op het emplacement te Châtelet werd de NMBS 2616 zwaar beschadigd en afgevoerd. In 1998 gebeurden er twee ernstige ongevallen. De NMBS 2603 botste te Courrière met de NMBS 2007 en bij een aanrijding te Weerde werd de hele zijwand van de 2602 aan flarden gereden. Tegen alle verwachtingen in werden beide locomotieven gerepareerd.

Tekst: Hugo de Bot



Een gele NMBS 2622 passeert Duffel met een stam ketelwagens op 3 mei 1986. (foto Thierry Heylen).



MODELBOUW CENTRUM HILVERSUM
Hoge Larenweg 3, 1221 AJ Hilversum
Bel 035-6832877 of fax 035-6470791

THS kleinseriemodellen in N-spoor

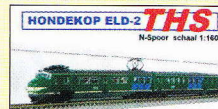
- 2-delig Hondenkoptreinstel ELD-2
- In donkergroen met rode strepen (1954-56)
- In NS groen met crème strepen en snor (1956-70)
- In NS groen, idem, met blauwe reclame banen (1970.....)
- In NS geel, met blauwe reclame banen (1970.....)

Van deze modellen is beperkte voorraad, voor de overige is weer een productie serie gepland, informeer s.v.p. vooraf. Prijs € 399,00
Van de Hondenkopweertjes worden ook bouwsets geleverd, de bouwset met motor kost € 299,00 en als dummystel (zonder motor) € 199,00

- Kap van de NS 1300 serie in N voor de renovatie-gele uitvoering (en ook de rode 1307) € 65,00
- Kap voor de MP3000 in N in Cargo-rood. € 65,00
- Laadkraan voor de Sik in HO, prijs € 45,00

Binnenkort weer beperkt leverbaar in N:
● Hbis volume goederenwagen
● Cementballenwagen

THS-Taco models (N-spoor)
● nog zeer beperkt leverbaar de NS-sik (uitvoering met Arbo-Hekwerk) € 185,00



Noviteiten vooruitblik 2006 in N-spoor
● 4-delig Hondenkoptreinstel in diverse uitvoeringen
● 2-delig BENELUX Hondenkopstel
● De BUFTEL (2-delig dieseltreinstel) (Taco models)
Inschrijving c.q. reservering is gewenst

OH LA LA....WAT EEN FEESTAANBIEDING !

MARKLIN

NS Intercityrijtuigen

35,95

nummers 42645,42646,42644 per stuk voor maar

WIJ WENSEN U ALLEN EEN VOORSPOEDIG EN EEN GEZOND 2006

BREKELMANS MODELBOUW GRAAFSEBAAN 17 ROSMALEN VOORDEELTELEFOON 073-5214606

Top aanbiedingen uit het zuiden!

"Brabant Modelbouw". Elke zondag open Baarle-Nassau

FALLER

140426 Ho
Carrousel
Octopussy € 75,-

FALLER

140425 Ho
Exclusief model
Carrousel
"De Wilde
muis" € 115,-

Roco

47535
Grindwagens
Railpro Ho
Nu 3 stuks € 75,-

Roco

44136 Ho Ketel-
wagenset "Calpam"
of "Convoy"
Nu 2 stuks € 99,50
-van elk 1

Kibri

op=op
9521 station
Bonn Ho
€ 79,50

Kibri

op=op
9901
Tuincentrum
Lagerhaus
Nu € 99,50

Märklin

Z-spoor
Rolbrug Nu € 159,-

Roco

63553 E.lok Ns
Railion € 165,-

Pola G. op=op

Nrs 1885-919-
957-945-1884
Zoek uit € 99,50

Fleischmann

Stoomlok Ho
Br 94 Nu € 169,-
4091 of 4092 of 4096

Fleischmann

Lokloods Ho € 65,-
N € 55,-

MärklinHo

Draaischijf Ho € 255,-

Brabant Modelbouw

Oordeelsestraat 54
5111 PL Baarle-Nassau
Tel. 0031-13-5079223

Fax 0031-13-5078127
Bijna alle dagen open.

OOK elke zondag!
Maandag-donderdag gesloten
dins-woens-vrijdag, zaterdag-
zondag 10.00-18.000
Prijswijzigingen, drukfouten,
aanbiedingen, uitverkocht
voorbehouden.

Märklin Brug

7263 of 74636 € 19,50

NIEUW! Aanbieding! Wast NOG witter! Koop vandaag nog!

Reclame maakt al genoeg lawaai. Bij ons beleef u de hobby,
met Nederlandse service tegen Duitse prijzen.

www.heyermanmodelbouw.nl

Alina & Bert
HeyerMan
MODELBOUW

Misterweg 7 A - nabij Lidl - 7102 BD Winterswijk - Tel. 0543 - 519 849 - b.heyerman@freeler.nl
Geopend: ma t/m vrij 13.30 - 17.30 - Dinsdag gesloten - Za 10.30 - 16.00

NOORD NEDERLAND

Speciaal adres
voor uw HOBBY

Modeltreinen

Modelplastic- en houtbouw

Radio bestuurd modelauto's - Auto verzamelingen

Kom langs - bel op = noteer adres!!!!

HOBBY - en MODELBOUW DRACHTEN

Raadhuisplein 49, 9203 CZ Drachten, Tel. 0512-512230

19 februari a.s. Verzamelaars v/d Drecht &

Merwestreek Modeltreinen &

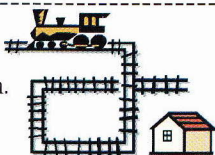
Miniatuurauto evenement Div: modulenbanen.

Op 2400 m2 in de Sporthal Reeland

Halmaheiraplein 35 3312 GB Dordrecht.

Entree 2,50 euro kind tot 12 jaar 0,50 euro 09.30 tot 15.00

Voor info 0183-501222 of w.mdolislager@freeler.nl



Modeltreinen "De Wadloper"

Uw modeltreinenwinkel in het noordoosten des land.
(routebeschrijving zie website)

Gespecialiseerd in analoge en digitale aansturingen van modelbanen en het
inbouwen van decoders in nagenoeg alle loc's (HO en N)

Open:

vr. 18.00 - 21.00

za. 10.00 - 17.00

en op afspraak

J. Buiskoolweg 7

9699 TT Vriescheloo

Tel: 0597 531811 / 06 55306694

www.dewadloper.nl

Onze treinen rijden zonder vertraging

Onze openingstijden zijn:

woensdag: 14.00 - 17.00 uur	vrijdag: 10.00 - 12.00 uur	zaterdag: 10.00 - 16.00 uur
donderdag: 10.00 - 12.00 uur	14.00 - 17.00 uur	
14.00 - 17.00 uur	19.00 - 21.00 uur	

www.demodelzolder.nl

Gedempte Gracht 55a, 1741 GB Schagen, tel. 0224-219237



BEELEN



MODELBOUW

Gespecialiseerd in bouwdozen, HO-auto's
treinen en scenery. Geen radio control

Uw vriendelijke modelbouw winkel

E-mail: beelenmodelbouw@zonnet.nl

Geopend: Vrijdag - Zaterdag 10.00-17.00 uur

2e Daalsedijk 177 - 3551 EH Utrecht

Tel. 06-5351 4559 - Fax (030) 244 2723

Uitkomst voor wanhopige man en vrouw

DE VIJF GEZICHTEN VAN HET COMBINATIEGEBOUW



Het voltooide model gezien vanaf de straatzijde.

Een van mijn favoriete boekwerkjes heeft de eenvoudige titel 'Het staat op straat'. Omdat nu eenmaal heel weinig zaken in het leven voor de eeuwigheid gebouwd lijken te zijn, komen daarin onvermijdelijk dus ook zaken aan de orde die niet meer bestaan. Soms opgevoerd als afschrikwekkend voorbeeld maar van sommige zaken is het toch echt wel jammer dat ze weg zijn. Als voorbeeld een van de vele gebouwen die in de jaren '70 van de vorige eeuw gesloopt zijn ten gunste van de metro-aanleg in Amsterdam: het combinatiegebouw met onder andere een wachtruimte voor de tram op het Weesperplein in Amsterdam.

Combinatiegebouwen kennen we ook in onze tijd en zelfs in Amsterdam. Niet altijd blijkt de combinatie even gelukkig: een 'frisse' groene grasmat in een verder troosteloze overdekte betonnen kolos die ook voor voetbal gebruikt kan worden, is er een van. Geslaagde combinaties zijn en waren er echter ook. Een fraai voorbeeld, en dan niet alleen vanwege zijn gunstige hoofdafmetingen voor de modelbaan, is het in 1925 door P.L. Marnette ontworpen en gebouwde Combinatiegebouw dat stond op het Weesperplein in Amsterdam. Een zestal zaken waren in dit gebouwtje gecombineerd: een wachtruimte voor de tram, een openbaar heren- en damestoilet, een urinoir, een kiosk, een telefooncel en een kantoortje voor de opzichter. Als we de hoofdafmetingen van het gebouwtje in ogenschouw nemen is het eigenlijk een klein wonder dat het er allemaal in kon. Ondanks de geringe afmetingen en de vele functies is de architect er goed in geslaagd een attractief, levendig en toch functioneel gebouw te maken. Veel jongere collega's putten nog steeds inspiratie uit dit ooit zeer moderne, net na de periode van de Amsterdamse School ontworpen bouwwerkje. Bij de renovatie van de Kleine en de Zuiderluis in IJmuiden in de periode 1998-2000 zijn drie machinegebouwtjes geplaatst die 'enige' gelijkenis met het combinatiegebouw uit 1925 niet ontzegd kunnen worden.

Het Boekje 'Het staat op straat' bevatte niet alleen enkele foto's van het combinatiegebouwtje, maar er bleek zelfs een plattegrond met enkele hoofdafmetingen opgenomen. Deze plattegrond werd vergroot tot schaal 1:87. Op basis van de vergrote plattegrond en de twee afgedrukte foto's zijn al puzzelend en schetsend de vier gevelaangezichten ontstaan. Het gebouwtje werd in onderdelen en op allerlei stukjes hout nogmaals getekend. Door het betonnen en afgeronde karakter van het geheel was gekozen om het geheel in hout op te trekken. Voor de strakkere geveldelen viel de keus op vliegtuigtriplex, voor de overige meer bewerkelijke geveldelen zijn diverse afmetingen en kwaliteiten hout gebruikt.

Ondanks het vriendelijke en schijnbaar eenvoudige karakter van het gebouwtje heeft met name het aftekenen van de eerste onderdelen een hoop denkwerk gekost. Eerdere geheel zelf gebouwde optrekjes hadden mij geleerd dat het wenselijk is om de bouw te beginnen met twee liefst haakse geveldelen, omdat de onderdelen veelvuldig bewogen worden. Een geveldeel moet zo weinig mogelijk uitsparingen voor ramen en deuren hebben. Echt haakse strakke geveldelen en hoeken zijn bij het combinatiegebouw nauwelijks te vinden en de enige hoek die wel haaks is, is bijna geheel opgetrokken uit kozijn en glas en kent aan de onderzijde ook nog een typische gevelvorm. Toch is na besloten juist die ene hoek, en wel die waar de kiosk gevestigd was toch maar als uitgangspunt te nemen.

De typische gevelvorm van de voet onder de kiosk is gevormd door twee, in vorm aan het nieuwe gebruiksdoel aangepaste, stukjes glaslat. Nadat ze in verstek gezaagd en haaks aan elkaar gelijmd zijn, is het torengedeelte van de gevel aan de straatzijde uitgezaagd en op zijn plaats gezet. Hierna werd aan de overige ingewikkelder geveldelen van de zijgevel bij de

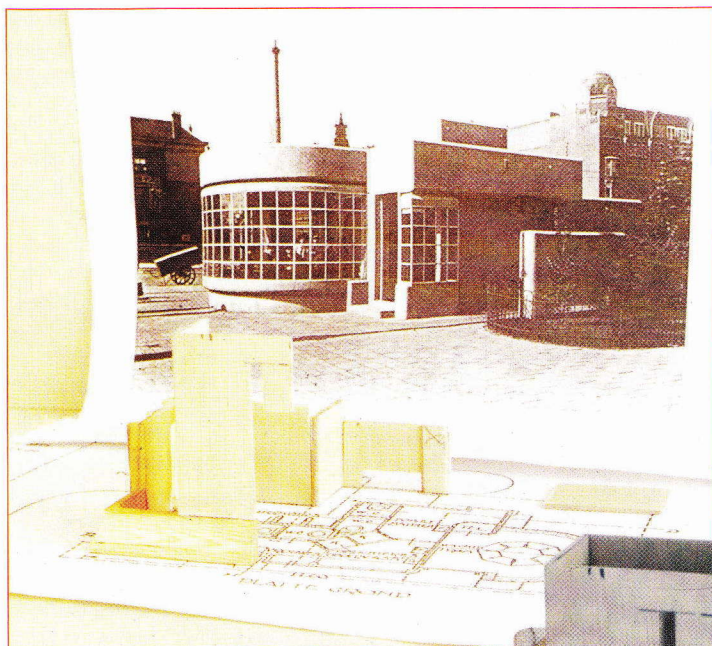
kiosk begonnen. Het gehele stukje gevel is uit een massief stukje hout gemaakt. Na grof voorbewerken met de figuurzaag waarbij ook alvast iets van de schuinstaande deur-opening voor de telefoonceldeur werd aangebracht, is dit stukje gevel met allerlei gereedschapjes in de gewenste vorm gemodelleerd. De direct hierna gemaakte blinde muurtjes aan de plantsoenzijde vormden uiteraard geen enkel probleem.

Wel een probleem was de stevigheid van het geheel: in deze fase van de bouw waren de vier geveldelen nauwelijks stevig en toch goed hanteerbaar aan elkaar te koppelen. Niet alleen de gevels zouden uit meerdere onderdelen bestaan, hetzelfde zou gaan gelden voor het dak. Mede hierom, maar ook om redenen van grotere attractiviteit



hout met de juiste dikte over te nemen.

Om het door zijn ronde vorm ingewikkelde kozijn van de wachtkamer snel en eenvoudig te kunnen opbouwen was voor het model voor het kozijnmateriaal de keus op messing draad gevallen. Om niet eerst een soldeermal te hoeven maken was het plan opgevat om de boven- en onderkozijnrand als mal te gebruiken. Omdat de bovenkozijnrand deel uitmaakt van de dakpartij, werd de aandacht daarom verlegd naar dit in model zo opvallende gedeelte.



Een van de drie in de tekst gememoreerde gebouwtjes bij de Zuidersluis in IJmuiden.

De eerste stappen. De voorbeeldfoto, de gemaakte tekening en de eerste geveldelen.

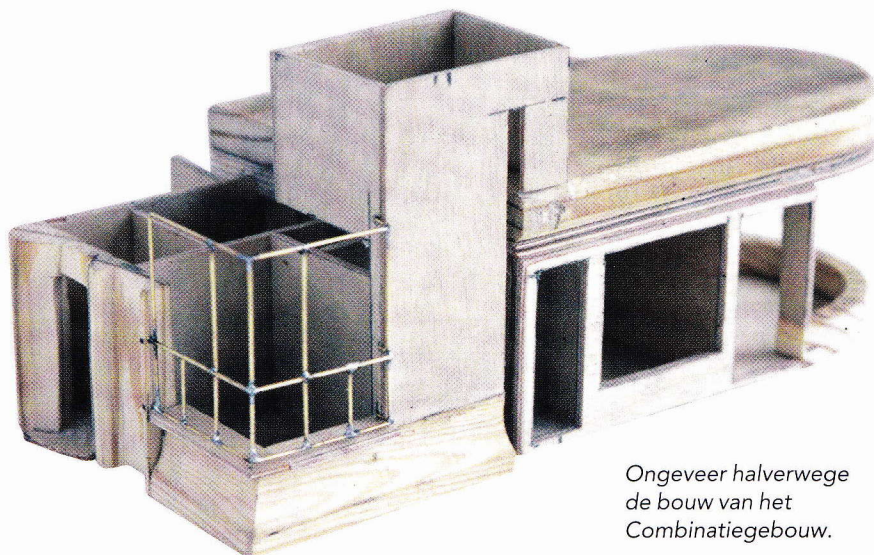
Het volgende probleem. Voor het inbouwen van het interieur en de interieurverlichting diende het dak wel afneembaar te blijven. Voeg daarbij nog de moeilijkheid het afneembare deel lichtdicht te houden. De oplossing: de onderste 2 mm van de dakrand van het grote dak is als afsluitband op de bijhorende geveldelen gezet. De onvermijdelijke naad valt nauwelijks op, omdat op die plaats ook bij het voorbeeld een detailrand liep. Aanvullend op de dakrand werd ook de rest van de dakpartij

was bedacht dat het wellicht zinvol zou kunnen zijn om dan ook de binnemuren (en eventueel zelfs iets van een interieur) maar te plaatsen. Deze keuze bracht weer met zich mee dat er ook een vloerplaat aangebracht moest worden, een attriboot waarin aanvankelijk niet was voorzien.

Al zegend, passend en plakkend ontstond iets wat in de verte associaties met het voorbeeld uit het grijze verleden begon te krijgen. Wat op de plattegrond aanvankelijk nog wel leek mee te vallen, werd met het plaatsen van de binnenvallen sterk geaccentueerd. Bedoeld wordt het toch wel erg hokkerige karakter van het interieur. Ondanks alle pogingen om ook in het gebouwtje een levendig geheel te verkrijgen was het beslist geen prettig gebouw voor claustrofobisch ingestelde mensen: vooral in het toiletgedeelte kwamen de muren echt op je af. Alleen de wachtkamer met de ronde gevel en de kiosk vormden hier de uitzondering. Diezelfde ronde gevel en zeker het gebogen raamwerk vormden aanvankelijk wel een zekere moeilijkheid. Omdat de tekening op de juiste maat was gemaakt was het met een stukje carbonpapier niet moeilijk om de grondvorm op een stukje



Het kozijn van de kiosk is gereed, de 'mal' voor het ronde kozijn in wording.



Ongeveer halverwege de bouw van het Combinatiegebouw.

gebouwd. Het grote dak was geen probleem, maar voor het hoge dak boven de kiosk en het aangrenzende lage dak boven kiosk en telefooncel lag dit toch anders. Alvorens dit hoge dak op de kiosk paste te kunnen maken werd het tijd voor de kozijnen, ramen en deuren.

Zoals in het bovenstaande reeds is vermeld was de keuze voor de kozijnen reeds gevallen op messing draad en wel de variant met een diameter van 0.5 mm. Ook met de kozijnenbouw is begonnen bij de kiosk. Dit kozijn is dan wel hoog, maar door zijn strakke vorm niet moeilijk te maken. Eerst zijn de liggende delen gemaakt. De onder- en de tussendorpel zijn eenvoudig in vorm gebogen, rekening houdend met enkele doorlopende stukjes messing die dienst doen als kozijnanker. Ook de bovendorpel is eenvoudig in vorm gezet met als bijzonderheid dat hier de verticale stijl aan de WC-zijde direct is aangebogen. Na solderen van de bovendorpel met stijl aan de onderdorpel was het maken en plaatsen van de overige stijlen een eenvoudig klusje. Het volgende kozijn zou het ronde exemplaar van de wachtkamer worden. De meeste tijd ging hier in het netjes uitmeten van de stijlen zitten. Het boren van de gaatjes was hierna een eenvoudig klusje evenals het feitelijk plaatsen van de kozijnstijlen. De horizontale verbindingen zijn niet tussen maar voor de stijlen langs geleid. Dit betekende vier halfronde segmenten buigen, die per segment aan een zestal stijlen zijn vastgezet, waarbij in alle gevallen de eerste en laatste stijl als bevestigingspunt gekozen zijn. Op deze wijze ontstond een per-

fect passend, stevig en strak gebogen kozijn. Door het geringe aantal noodzakelijke soldeer-verbindingen was een 'schoon' werkstuk ontstaan dat bovendien weinig nabewerkt behoefde te worden.

De volgende stap was het kleine kozijn naast de ingang van het herentoilet. Ook hier vormde het gebouw zelf de soldeermal, al bleef die ditmaal beperkt tot het borstweringsmuurtje. Om ook hier met zo min mogelijk verbindingen toe te kunnen vormen de beide eindstijlen tezamen met de L-vormige bovendorpel een geheel. Alleen langs het pad naar het urinoir moesten de stijlen apart ingezet worden. De roeden worden gevormd door in totaal drie L-vormige stukjes messingdraad die ieder op drie punten met de stijlen verbonden zijn.

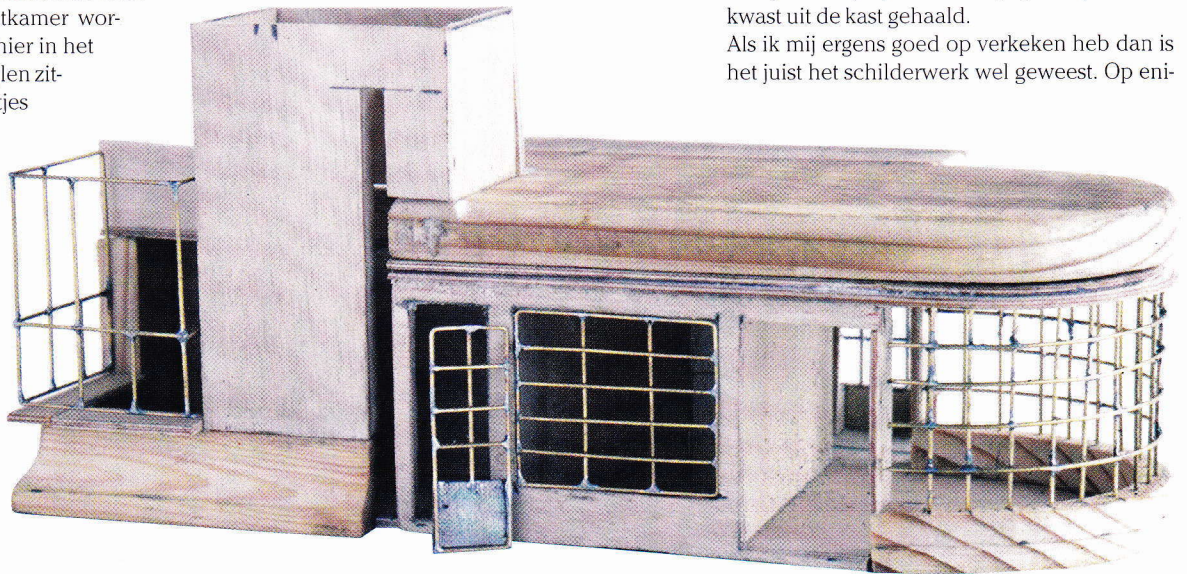
Ook het laatste raam, dat van het kantoor van opzichteres werd uit messingdraad opgebouwd en direct op zijn plaats gezet.

Hierna waren de drie deuren aan de beurt. Deze onderdelen worden, teneinde het schilde-

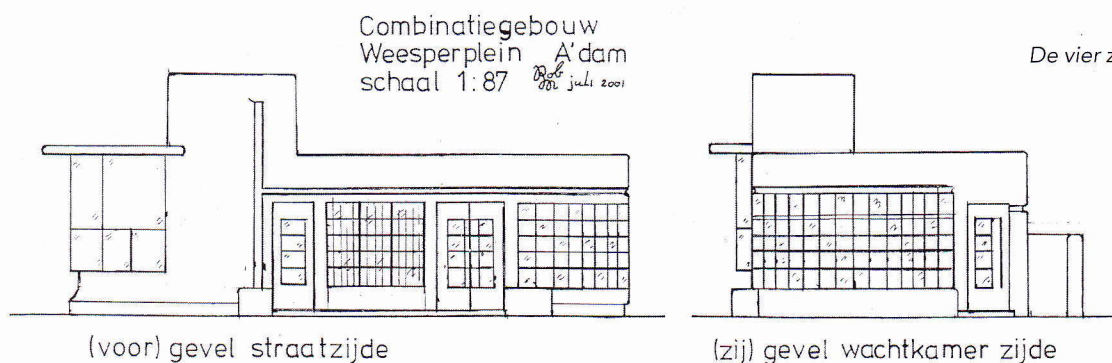
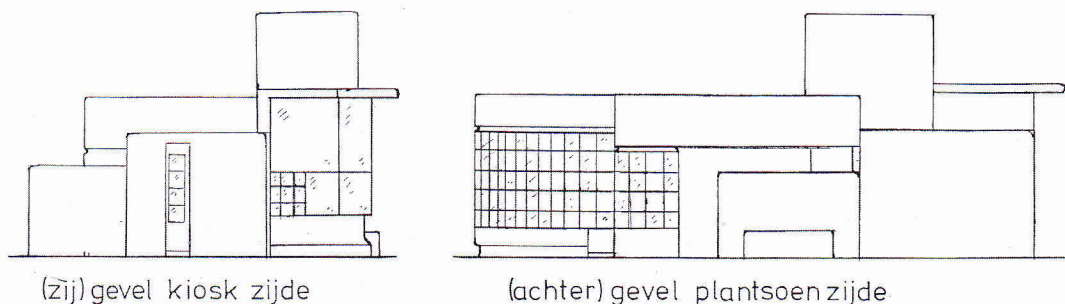
ren niet onnodig moeilijk te maken, nog niet op hun plaats vastgezet. De deuren van de toiletten bestaan uit een rechthoekig frame van messingdraad waarop een kleine 'schopplaat' (plaatje blik) is gezet. Hierna is met messingdraad de roedeverdeling aangebracht. Op dezelfde wijze is de telefoonceldeur ontstaan, deze is in de hoogte echter enkele millimeters lager. De wachtruimte en het urinoir zijn geheel voorbeeldgetrouw niet van deuren voorzien. In de doorloop naar de wachtruimte is wel een vorm van doorloopverkleining aangebracht die in model bestaat uit twee messing stijlen uit L-profiel van 1.5 x 1.5 mm.

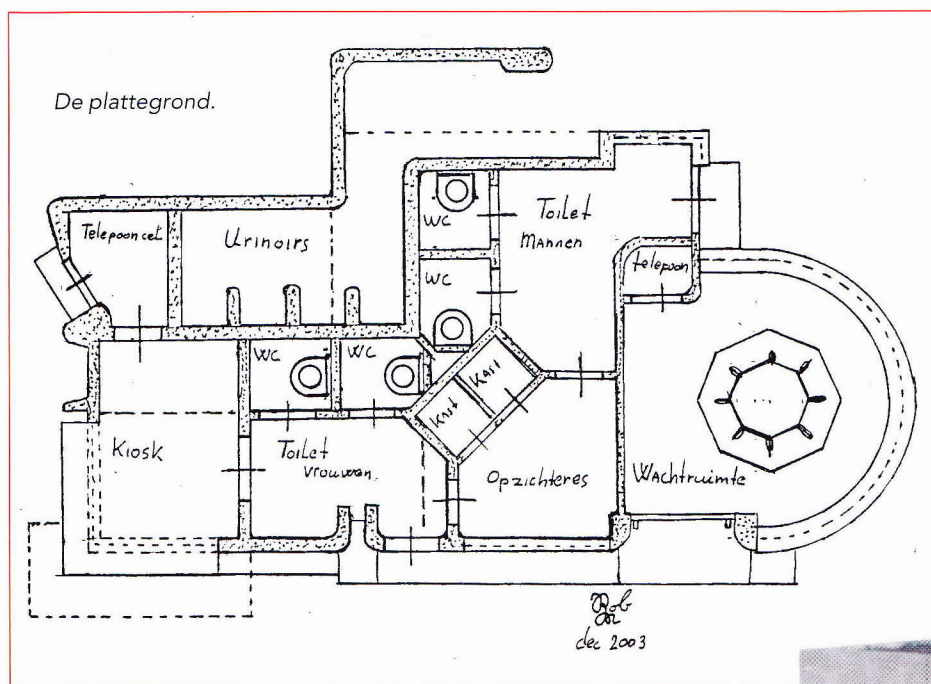
Alle daken zijn voorzien van een plakrolimitatie die is opgebouwd uit strookjes schuurpapier korrel 400 die met Bison-Kit iets overlappend op het dak gelijmd zijn. Op de drie hoge daken is de dakbedekking vanaf de straat door een opstaande rand niet zichtbaar, op het lage dak boven de telefooncel is van een opstaande rand afgezien. Na een laatste controlerende met plamuur, vijl en schuurpapier zijn verf en kwast uit de kast gehaald.

Als ik mij ergens goed op verkeken heb dan is het juist het schilderwerk wel geweest. Op eni-



Een mooi plaatje van het gebouw en de gevolgde materiaalkeuze.





ge afstand is beton of pleisterwerk gewoon 'grijs', een betonnen of gepleisterd schaal model in gewoon 'grijs' lijkt overal op behalve op een verkleining van een bouwwerk opgetrokken in beton of pleisterwerk. Ook blijkt beton, zelfs 87x verkleind, eigenlijk een bijzonder levendig materiaal te zijn. Na een te donkere en een te groene grondkleur leverde de derde keer mensen en schilderen een goed bruikbare basiskleur op. Het levendige van beton, en de gebrekkige vertaling van gewoon grijs in model, zit hem nu juist in het feit dat beton niet uit één kleur bestaat. Dit betekende dat het gebouwtje door 'drybrushen' danig verlevendigd moest worden. Dit geschiedde in meerdere fasen: als eerste werd het gebouw 'gewaasd' met een lichtere kleur grijs. Na droging van deze laag werd een tweede, nu iets donkerdere grijze waas, aangebracht. Tenslotte bleek zelfs nog een lichtere nabehandeling noodzakelijk. Na het exterieur is ook het interieur geschilderd. De vloeren zijn zeer lichtgrijs gekleurd, de muren zijn gewoon wit. Na het beglazen met doorzichtig plastic werd het tijd voor de afwerking.

In de wachtruimte stond een karakteristieke 8-kantige bank: deze is in model vervaardigd uit 0.8 mm dik vliegtuigtriplex. De basis van het geheel vormen de zittingen die uit één stuk gemaakt zijn. Hieronder zijn de 8 poten gelijmd: deze bestaan uit eenvoudige schotjes. Na het volledig uitharden van de lijm van de voetjes kon gewerkt gaan worden aan de leuningen. Ook deze bestaan uit 8 losse op hun plaats gelijmde schotjes. Na volledige uitharding van de lijm is met een schuurschijfje in de miniboormachine het geheel nog iets fijner gedetail-

Gezicht op de zijde met ingang van het herentoilet en het urinoir.



leerd door hoeken iets af te ronden en de binnenzijde van de leuningen iets te verschraken. Het interieur van het vertrek van de opzichteres komt zo uit de hand en bestaat uit een tafel en twee stoelen van Faller. In het interieur van de kiosk is ook een stoel geplaatst, voor de plaatjes is de doos met overgeschoten opschriften uit tijdschriften geraadpleegd. Ook de opschriften boven de toiletingangen en boven de telefooncel komen uit deze doos.

In 1925 was de TL-verlichting nog geen gemeengoed, zodat alle ruimtes aanvankelijk met gloeilampen verlicht zullen zijn geweest. Hollanders hebben een behoudende aard, zodat deze wijze van verlichten vermoedelijk nog lang stand gehouden heeft. Dit kwam mij in model eigenlijk wel goed uit: door de wijze van interieurbouw was egaal verlichten met een traditioneel gloeilampje hoegenaamd onmogelijk geworden zodat werd uitgeweken naar interieurverlichting met led's. Er moesten maar liefst zeven ruimtes van verlichting worden voorzien: de kiosk, de telefooncel, het damstoilet, het herentoilet, het urinoir, de ruim-

te voor de opzichteres en de wachtruimte. Uiteindelijk is de interieurverlichting opgebouwd uit twee groepen van vier in serie geschakelde led's. Iedere groep heeft zijn eigen voorschakelweerstand en beschermdiode gekregen: de verlichting is gewoon op de 12 volt wisselstroomaansluiting voor de overige huisjes binnenverlichting aangesloten. Alle genoemde ruimten kregen één led ingebouwd met uitzondering van de wachtruimte waarin twee leds voor verlichting in de duisternis zorgdragen.

Als slagroom op de taart zijn er enkele figuurtjes in het gebouw geplaatst: een verkoopster in de kiosk, een dame en een heer in de toiletgroepen en een man in het urinoir. Een drietal personen in de wachtruimte maken het plaatje compleet. De hoge ramen in de kiosk maken dat deze ruimte ietwat kaal oogt, reden om de

bovenrand aan de binnenzijde ook nog van enkele reclames te voorzien.

Het ontstane gebouwtje lijkt wel speciaal ontworpen voor de modelbaan: klein, multifunctioneel en een levendige architectuur. Als het voorbeeld niet al rond 1972 zou zijn gesloopt, dan zou het nog maar zeer de vraag zijn of het bouwwerkje anno 2004 überhaupt nog bestaan zou hebben. Kiosken werden heuse boekwinkels, iedereen sleept met zijn eigen telefoon en wachtruimtes (abri's) vallen in een hoge frequentie ten prooi aan graffiti en vandalisme. Ik heb in ieder geval veel plezier gehad met de voorbereidingen en de eigenlijke bouw van een combinatiegebouw dat door de Preiserbevolking in ieder geval nog wel op zijn juiste waarde geschat wordt.

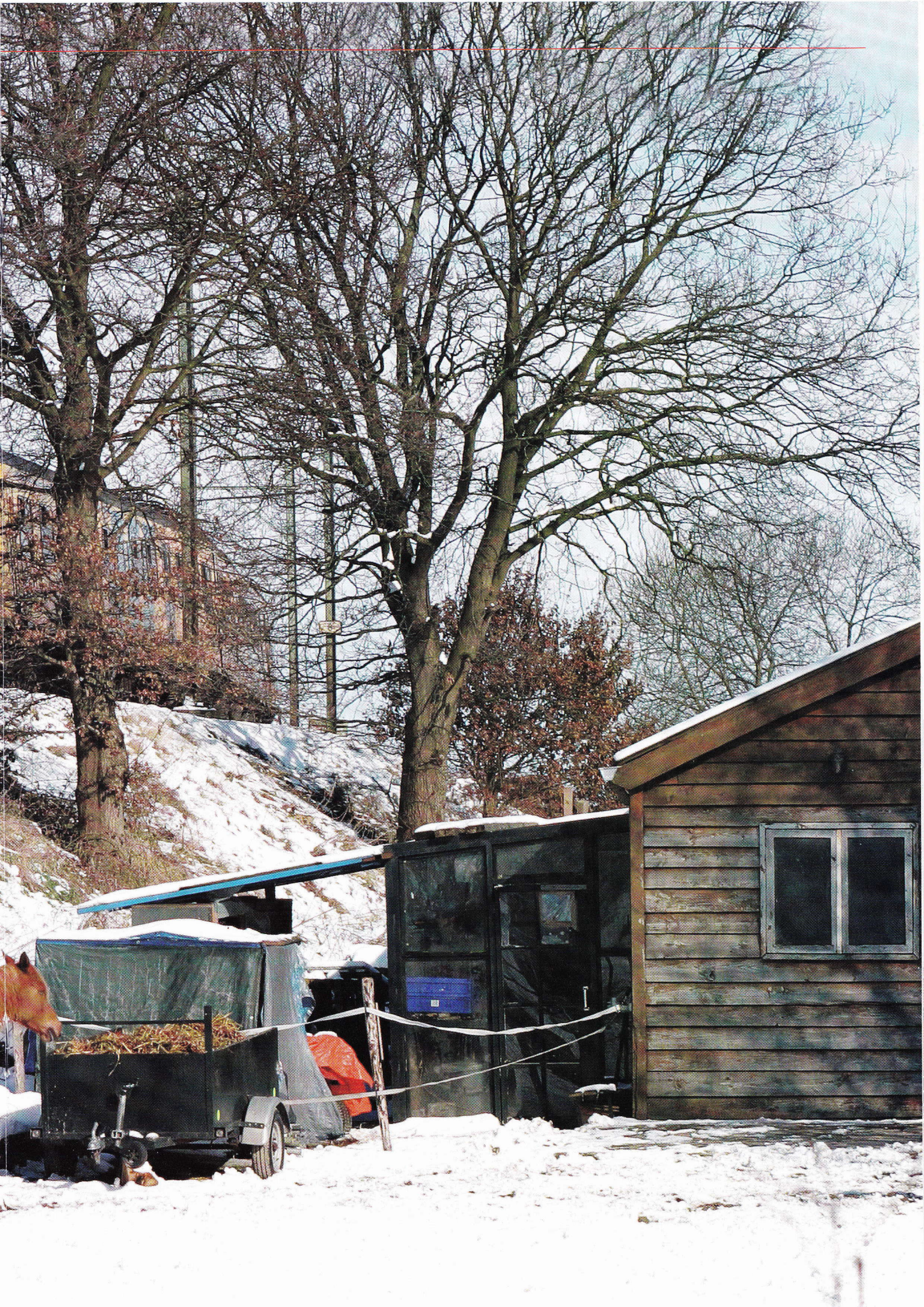
Tekst & illustraties: Rob Mooij

Bron: Het Staat Op Straat: straatmeubilair in Nederland (onder redactie van Magdelijns), VNG uitgeverij 's-Gravenhage 1990, ISBN 90-322-2607-X



POSTER





Imposante krachtpatser

STOOMLOC HSB BR 99.22 JUBILEERT BIJ LGB

Er rijdt nog maar één enkel exemplaar rond. Van een serie die ooit uit drie locomotieven bestond. Maar de kleine Duitse serie 99.22 uit 1931 heeft wel een stevig stempel gedrukt op de spoorweghistorie bij onze oosterburen. Want dit ontwerp stond model voor de in de jaren vijftig van de vorige eeuw ontwikkelde en gebouwde stoomlocomotieven van de Oost-Duitse serie 99.23. Want deze machines zijn door hun diensten op de Harzquer- en Brockenbahn wereldberoemd geworden.





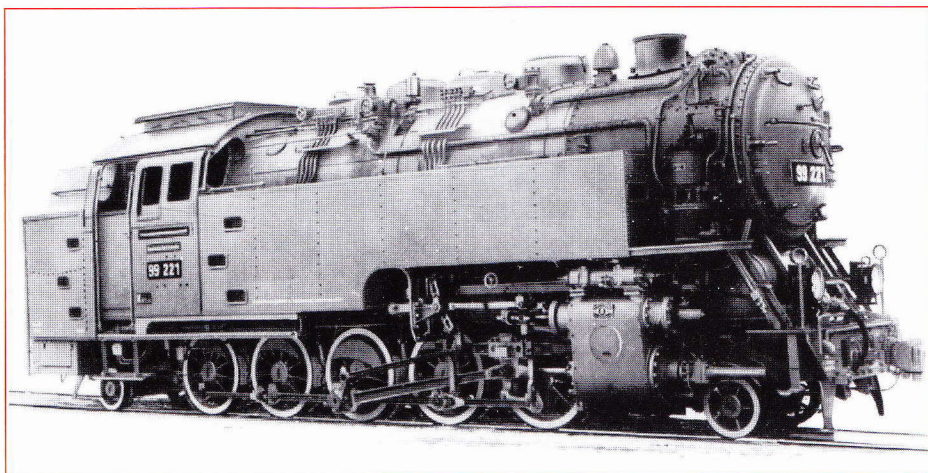
Fabrieksbord van VEB Lokomotivbau Karl Marx, de fabrikant van de serie 99.23.

De historie van de 'oer'-serie 99.22 begon in 1931 toen de Berliner Maschinenbau AG (voorheen Louis Schwartzkopff) drie zware smalspoor 1'E1'-tenderlocs aan de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) leverde. Het was de tijd dat de Duitse spoorwegindustrie volop bezig was met het bouwen van normaalspoor standaardlocomotieven. In de slipstream van deze ontwikkelingen leverde de genoemde Berlijnse fabriek de meterspoormachines 99 221-223 af. De bouw was een initiatief van de spoorwegdirectie (Eisenbahndirektion) Erfurt. De ontwikkeling vloeide voort uit de constructie van de 1'E1'-tenderlocs van de serie 99.73-76 voor een spoorwijdte van 750 mm waarvan het eerste exemplaar in 1928 werd afgeleverd. Schwartzkopff was samen met Hartmann betrokken bij de bouw van 32 stuks van deze serie. De drie meterspoormachines zouden de voorbode van een nieuwe standaard worden, maar

ze waren zo sterk dat het bij een drietal bleef, die alleen in Thüringen op het traject Eisfeld-Schönbrunn reden, dat op 1 mei 1890 werd geopend. Deze particuliere lijn – Schönbrunn heette tot 1 juli 1950 Unterneubrunn – werd op 27 mei 1895 overgenomen door de Pruisische spoorwegen. In eerste instantie behoorde het traject tot het hertogdom Sachsen-Meiningen. De tenderlocs die hier dienstdeden, waren eind jaren twintig verouderd en niet meer voor de steeds zwaarder wordende (goederen)diensten berekend. Vandaar dat er naar alternatieve tractie werd gezocht.

Bij het ontwerp van de drie locs werd door de constructeurs van BMAG aandachtig gekeken naar een aantal bestaande normaalspoorlocs. Zo was een aantal onderdelen van deze drie machines identiek aan die van bestaande locomotieftypen. Zo was de ketel van de 99 221-223, die een doorsnede van anderhalve meter had,

Het grote voorbeeld van het nieuwe LGB-model, 99 222 rijdt in depot Wernigerode richting kolenkraan, 20 december 2004.



Fabrieksfoto van loc 99 221 die in 1931 door Schwartzkopff werd geleverd. (collectie Eisenbahn Magazin)



Dwars door Wernigerode rijdt HSB 99 222 tussen de halte Kirchstraße en Hasserode, 20 december 2004.



Indrukwekkend is het samenspel van de vijf gekoppelde drijfwielen van loc 99 7238-1. Depot Wernigerode, 20 december 2004.

Motortractie heeft op de Harzquerbahn een ondergeschikte rol. Stoom bepaalt het aanzien en de inkomsten van de HSB. Motorwagen 187 018-7 wordt geflankeerd door loc 99 7236-5. Depot Wernigerode, 18 december 2004.



Loc 99 7245 komt terug met een trein van de Brocken. Wernigerode-Hasserode, 22 december 2004.



gelijk aan die van de vierassige rangeertenderlocs van de serie 81. De keteldruk bedroeg 14 atmosfeer. Ze waren voorzien van zogeheten Bissel-loopwiellassen en hadden automatische middenbufferkoppelingen, voor smalspoormaterieel in die dagen een bijzonderheid. De smalspoorreuzen hadden een kolenbak waar drie ton kolen in kon; voorts kon er in beide waterbakken acht kubieke meter water worden getankt. Zoals gememoreerd was er ook naar de 750mm-locs van de serie 99.73-76 gekeken en daarvan waren ook bepaalde onderdelen overgenomen.

Geen aandacht

Opvallend was dat er in de Duitse vakpers bij hun in dienststelling nauwelijks iets over dit illustere drietal werd bericht, hun indrukwekkende prestaties ten spijt. Blijkbaar ging alle aandacht per definitie uit naar nieuwe standaard-normaalspoorlocomotieven die in die tijd regelmatig werden gepresenteerd. Zware sneltreinen goederentreinmachines hadden blijkbaar een grotere media-uitstraling dan smalspoormachines. Dat het destijds de sterkste metersporige tenderlocs met een vast frame in Europa waren, maakte ook al geen indruk. Smalspoor was een synoniem voor boemeltreinen, daar kon een technische prestatie van formaat geen verandering in brengen.

Lang heeft de DRG niet van de zware machines kunnen genieten. Twee van de drie locs (99 221 en 223) werden in de oorlog naar Noorwegen verscheept, waar ze bij de bevoorrading van de aldaar gelegerde troepen van de Wehrmacht werden gebruikt. Na 1945 zijn deze machines ter plekke gebleven en daar op den duur ook gesloopt. De in Duitsland achtergebleven 99 222 bleef tot 1966 op de lijn Eisfeld-Schönbrunn dienstdoen en werd in dat jaar overgebracht naar de Harzquerbahn waar ze in eerste instantie weinig kilometers reed. Voor de volledigheid, op 31 maart 1973 reed de laatste goederentrein op dit traject. Als trekkkracht fungeerde loc 99 236 die in de jaren vijftig als nakomer van de 99 222 werd gebouwd. Deze machine was samen met de 99 231, 235 en 237 die ook in het Thüringse actief waren, voorzien van zogeheten Janney-koppelingen. Loc 99 237 behield deze koppelingen tot het laatst toe. Ze werden pas verwijderd nadat de 99 237 naar het meterspoor van de Reichsbahn in de Harz werd overgebracht. Later meer over deze locomotieven.

De uitstraling van locomotief 99 222 veranderde nogal toen medewerkers van de grote smalspoorstoomwerkplaats Schlauroth nabij Görlitz de betrekkelijk kleine oppervlaktevoorwarmer vervingen door een mengvoorwarmer zoals ook de locomotieven van de in de jaren vijftig gebouwde serie 99.23-24 bezaten. Ruim 25 jaar later, nadat de loc inmiddels eigendom van de HSB was geworden, werd deze ingreep weer ongedaan gemaakt. Toen de 99 222 op 17 maart 1999 de werkplaats Meiningen verliet, had deze het oude vertrouwde uiterlijk weer terug. De tenderloc heeft de beschermde status van Traditionslok. De HSB gebruikt de machine nog steeds regelmatig voor het rijden van zowel gewone als extra treinen.

Lokomotivbau 'Karl Marx'

De 99 222 heeft voor veel 'nazaten' gezorgd.

Want de eerder gememoreerde machines van de serie 99.23-24 zijn een directe afgeleide van de 99.22. Toen de constructieafdeling van het VEB Lokomotivbau 'Karl Marx' in Babelsberg in 1950 de opdracht voor de bouw van een nieuw type 1'E1' tenderlocomotief kreeg, werden vanzelfsprekend de tekeningen van de twee-cilindermachines van de serie 99 221-223 tevoorschijn gehaald. Veel afmetingen werden overgenomen, al drukten de betrokken technici ook hun stempel op het nieuwe ontwerp.

Omdat de nieuwe machines door krappe bogen zouden rijden, werd besloten om de middelste drijfwielen zonder flenzen in te bouwen. Daardoor konden deze wielen probleemloos heen en weer over de spoorstaaf rondraaien zonder de bovenbouw te ontzetten. Het ontwerp was middelpunt van menige interne discussie. Want lang niet alle neuzen stonden in dezelfde richting.

De eerste machine werd op 25 januari 1955 aan de Deutsche Reichsbahn geleverd. De volgende dag werd de 99 232 met open armen in Wernigerode ontvangen, want de materieelkrapte was groot door de uitval van allerlei defect geraakte locomotieven. De introductie van de nieuwkomer werd geen feest maar een fiasco. Want enkele honderden meters na het vertrek uit Wernigerode ontspoorde de 99 232. Een bijzonder pijnlijk moment voor alle direct betrokkenen. Kleine aanpassingen sorteerden geen effect, want toen deze loc op 2 februari 1955 een tweede proefrit maakte, ontspoorde de grote machine opnieuw. De schade aan de rails was groot. Een aantal

schroeven was zelfs uit de biels getrokken. Een kritische analyse bracht een aantal onvolkomenheden aan het licht. Zo werd de vering van de drijfwielen veranderd (bepaalde delen werden verwijderd) zodat de aanzetkrachten werden veranderd. Dat gebeurde in de werkplaats van de Reichsbahn in Wernigerode-Westerntor.

Proefritten

Op 29 april 1955 was het er op of eronder voor de 99 232. Op deze dag stond een proefrit van Wernigerode naar Sorge gepland. De loc mocht alleen door een minimale boog van 60 meter rijden. De rit werd succesvol afgesloten en twee dagen later werd deze 99-er officieel aan de Reichsbahn overgedragen. De ervaringen met de 99 232 werden vertaald in aanpassingen aan de 99 231, 99 233, 99 234 en 99 235 die inmiddels

de eindmontage in Babelsberg hadden verlaten. Maar proefritten met deze vier machines brachten aan het licht dat er nog meer technische onvolkomenheden waren. De rijeigenschappen waren ondanks de constructiewijzigingen nog steeds niet optimaal. In drie maanden tijd werden nog eens zes ontsporingen genoteerd. Desondanks kreeg Babelsberg de opdracht om nog eens tien van deze machines te bouwen volgens de bestaande, aangepaste tekeningen. Dat was tegen het zere been van de Reichsbahn-medewerkers die

bij dit project betrokken waren. Hun analyses werden niet serieus genomen.

Pas op 7 december 1955 werd voor het eerst een gesprek gearrangeerd waarbij de kritische volgers van de nieuwe locs hun zegje mochten doen. En er werd een consensus bereikt. Die kwam erop neer dat er een geheel nieuw loopwerk zou worden ontworpen. Want daarover waren alle betrokkenen het eens, deze locs zouden ook door een boog van 50 meter probleemloos moeten kunnen rijden. Er hing wel een flinke prijs aan de constructiewijziging, namelijk ruim 115.000 mark.

Wie denkt dat alle ellende nu voorbij was, heeft het mis. Loc 99 238 die volgens de jongste richtlijnen was aangepast, ontspoorde op 20 april 1956 in station Steinerne Renne. Een nieuwe crisis was geboren. En opnieuw bog de kenners



In de stromende regen treffen Combi Duo 203 en loc 99 7236-5 elkaar in station Ilfeld, 8 juli 2004. (foto Sevrien Ferrée)

Loc 99 7234-0 verlaat met de laatste trein van 22 oktober 2004 naar de Brocken Wernigerode-Westerntor.



zich over het ontwerp. En bij deze zoveelste tegenslag bleef het niet, want bankwerkers van de werkplaats Wernigerode Westertor ontdekten in december 1956 scheurtjes in het frame van de 99 239. Hier wreekte zich het feit dat er kwalitatief slechte materialen bij de bouw van deze loc was gebruikt.

Maar uiteindelijk werden alle problemen opgelost en voldeden alle locs van de serie 99 231-247. Vier exemplaren kwamen tussen Eislefeld en Schönbrunn in dienst: 99 231, 235, 236 en 237. De 99 236 reed op 31 maart 1973 de laatste goederentrein op dit traject nadat men op 23 september 1967 hier van de laatste personeelstrein afscheid had genomen. Door de slechte conditie van dit baanvak mocht op sommige delen slechts met een snelheid van 10 km/h worden gereden. De laatste drie machines die zich na het opheffen van deze meterspoorlijn in Eislefeld bevonden, 99 231, 235 en 236, werden uiteindelijk naar de Harz overgebracht. Opvallend was de afwezigheid van een sneeuwruimer aan de voor- en achterkant waardoor deze locs een wat ander uiterlijk hadden.

Export Rusland

Voor de goede orde, vier exemplaren van de serie 99.23 kwamen in het buitenland terecht. Babelsberg leverde deze locs rechtstreeks aan de Sovjet-Unie. Wat er met deze smalspoorlocs is gebeurd, is niet bekend. Evenmin is nog zeker of ze ergens op een boslijn wegwijnen. Deze 99-ers werden per trein oostwaarts gestuurd.

De 99-ers van de Deutsche Reichsbahn werden begin jaren tachtig van een oliestookinstallatie voorzien. Dat had met de ontwikkelingen in Polen te maken. Onder leiding van vaksbondman Lech Walensa, de latere president van Polen, was er een ontwikkeling ontstaan waarvan de machthebbers van de DDR gruwden. De vakbond Solidarnosc werd een factor van betekenis. Meer macht aan het volk. Erich Honecker en de zijnen wilden daarom zoveel mogelijk afstand nemen van hun grote buurman en besloten om de niet al te beste Poolse kolen in te ruilen voor Russische olie. Hoewel olie, er werd heel zware stropetige stookolie verbrand. Voor de stoker een prettige ontwikkeling. Desondanks werd de oliestookinstallatie enkele jaren toch na een oliecrisis die ook de landen van de Comecon trof, weer verwijderd. In de werkplaats Schlau-roth werden op een gegeven moment de ver-

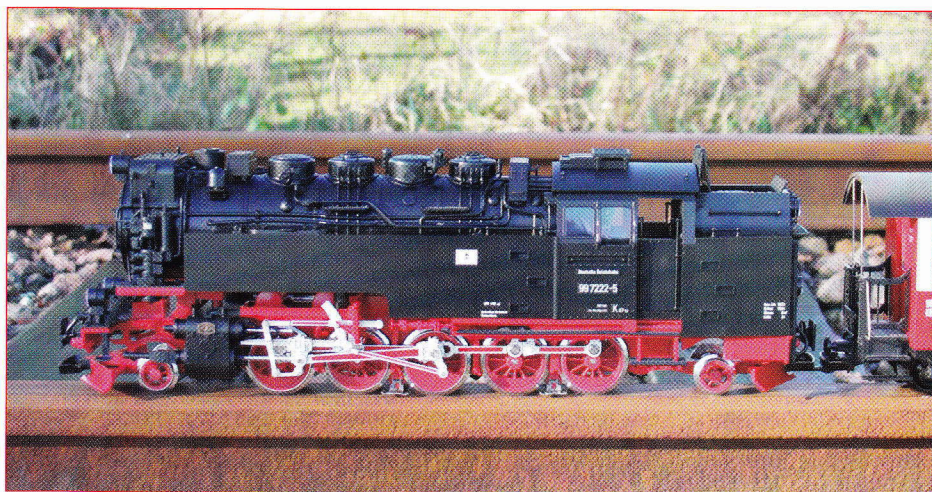
trouwe roosters weer aangebracht. De oliegestookte machines hadden een vermogen van 615 pk en waren daarmee de sterkste smalspoorlocs van Duitsland.

Nieuwe frames

De HSB is momenteel eigenaar van deze locs. Omdat de stoomtractie naar de Brocken als de grootste toeristische attractie van de oostelijke Harz wordt gezien en de aankoop van nieuwbouwlocs niet aan de orde is, gaat de HSB investeren in een grondige levensduurverlenging die ervoor moet zorgen dat de in 2005 50 jaar oude locs weer een groot aantal jaren meekunnen. Dat hadden de constructeurs van Babelsberg destijds nooit kunnen bevroeden. De eerste machine die in Meiningen een face-lift onderging en onder meer van een nieuw frame en nieuwe gelaste cilinders werd voorzien was de 99 7232 (ex 99 232) die in augustus 2004 in Wernigerode aan de pers werd gepresenteerd. Op 24 augustus van dat jaar werd de 99 7232 weer in gebruik genomen.



Het machinistenhuis kent een loopzuivere opdruk. Binnen zien we imitaties van alle ketelarmaturen.



Het schaal 1:22,5 model van de 99 7222 is voorzien van opvallend veel apart aangebrachte details.

De frames van deze locs hebben op de lijn naar de Brocken veel te lijden van de grote krachten die op dit deel van de constructie door het bochtige en hellingrijke karakter wordt uitgeoefend. Ook het rollboc-verkeer in het verleden heeft zijn tol geëist. Bovendien moet de gevorderde leeftijd van de locs in aanmerking worden genomen. Niet voor niets dat er haarscheurtjes in de oude frames worden geconstateerd.

Bij de nieuwbouw van het frame zijn de jongste lastechnieken gebruikt. Ook zijn de beste metalen gebruikt om de levensduurverlenging extra te accentueren. Het frame is net zoals bij de bestaande locomotieven 11,25 meter lang en heeft een gewicht van twaalf ton. Niet alle nog bestaande 17 99-ers krijgen deze kostbare facelift. De verwachting is dat ruim de helft in Meiningen onder handen wordt genomen.

Nieuwbouw is voor de directie van de HSB geen optie. Nieuwe machines die alleen door een machinist kunnen worden gereden zijn weliswaar uit oogpunt van efficiëntie aantrekkelijk. Maar de treinen van de HSB rijden op de Brockenlijn over zoveel onbewaakte overwegen dat aan beide kanten van het machinistenhuis twee paar ogen dringend nodig zijn. Bovendien zijn de bestaande machines zo ingesleten in het verwachtingspatroon van de bezoekende toeristen dat een andere verschijningsvorm geen onderwerp van gesprek is.

LGB-model

Naar aanleiding van dit jubileum heeft LGB een model van deze loc uitgebracht. Bij dit uit 500 onderdelen bestaande model zijn de ontwerpers zeer de 'diepte' ingegaan. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de manier waarop de koppeling is nagebootst. Compleet met beweegbaar trekwerk. Opvallend is ook dat twee grijpstangen los zijn meegeleverd. Helemaal op schaal 1:22,5 is deze imponerende machine niet. Omgerekend hebben de modelmakers drie centimeter 99 222 teveel gemaakt. Geen onsje meer maar een pondje meer. Het beïnvloedt de uitstraling van de loc nauwelijks. Waarschijnlijk heeft het te maken met de radstand van de vijf gekoppelde drijfassen. Deze is groter dan schaal 1:22,5 weergeeft. Om het model door krappe bogen te laten rijden, is letterlijk de nodige speelruimte tussen de wielen nodig.

Het bijna vijf kilo wegende, 550 mm lange gewaarte wordt twee door en door beproefde zevenpolige Bühler-motoren voortbewogen. Ofschoon het de eerste door vijf assen aangedreven LGB-stoomloc in schaal 1:22,5 is, kan deze machine zelfs door de krappe R-1 bogen rijden. Maar dat gaat niet altijd even soepel. Ontsporingen zijn eerder regel dan uitzondering. Er komen dan ook herhaaldelijk klachten binnen bij de fabrikant. Een ander nadeel van de bogen R-1 is dat de voor- en achterkant van het model flink scharen, wat geen fraai gezicht is. Houdt u rekening met het profiel van uw spoorlijn indien u deze R-1-rails gebruikt. Het nieuwe model van loc 99 7222-5 is voorzien van de typische Reichsbahn-mengvoorwarmer die voor de schoorsteen is aangebracht. De verwachting is dat deze machine dan ook een keer in de oorspronkelijke uitvoering met de ronde voorverwarmer zal worden gepresenteerd.

NIEUW! Class 66: leverbaar vanaf 15 december

DLC PB03 - ERS 6604 (2 nieuwe nummers)

Rail4Chem
PB017 en 66 020

Europrinter RENFE

G2000 SBB Cargo

MEHANO
De loks van de reeks 77
komen dagelijks
in Nederland

NMBS 5106
TEE-lok Brussel-Amsterdam
Meer nieuws over andere loks van de
reeks 51 van Mehano op www.rocky-rail.com
Leverbaar vanaf begin februari 2006

SIEMENS DISPOLOK
Ook verkrijgbaar met geluid

Railion GM-Opel
Class 66

G2000 NIAG

G2000.3 European Bulls
de nieuwe G2000 van R4C
voor internationaal goederenvervoer
naar Duitsland en België

Reserveer tijdig, beperkte oplage!
ME2294 DC
ME2295 DC dig Sound
ME2302 AC dig
ME2323 AC dig Sound

ROCKY-RAIL DISTRIBUTIE MEHANO BENELUX. www.rocky-rail.com <<http://www.rocky-rail.com>>

Water!

NOCH Water-Drops®, een nieuwe manier om natuurgetrouw water te maken op de modelbaan.

Met de nieuw ontwikkelde Water-Drops® is het maken van meren, beekjes en rivieren vanaf nu zeer eenvoudig: U verwarmt de Water-Drops® in de oven, giet het siroopachtige materiaal in de voorbereide waterbedding – en klaar bent u! Om golven of stroomversnellingen te maken kunt u het uitgeharde materiaal later weer opwarmen met een föhn. Water-Drops® zijn leverbaar in twee uitvoeringen: Water-Drops® transparant (Art. Nr. 60855) voor helder, kleurloos water en Water-Drops® color (Art. Nr. 60856) om kleuren te mengen zoals deze ook in de natuur voorkomen.



Deze topnouveauté en vele andere innovatieve artikelen vindt u in de nieuwe, meer dan 200 pagina's dikke, NOCH catalogus. U kunt de catalogus verkrijgen via uw speciaalzaak of door overmaking van Euro 8,00 op giro 3417835 t.n.v. ZETA te Ammerzoden. Vergeet u in het laatste geval niet uw naam en adresgegevens te vermelden.

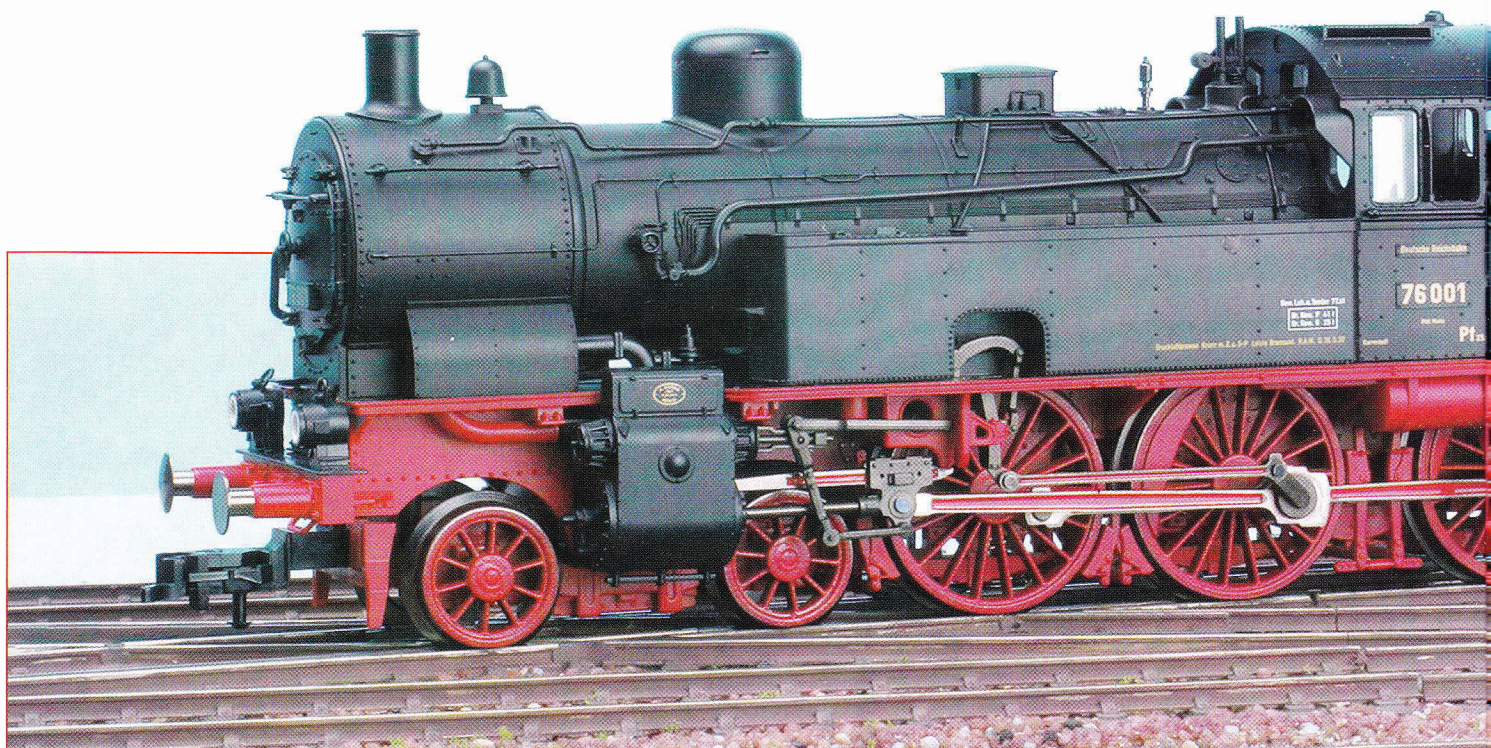


... wie im Original

NOCH GmbH & Co. KG Modellspielwarenfabrik,
Postfach 1454, D-88230 Wangen im Allgäu,
Internet: www.noch.de und www.noch.com

Importeur voor Nederland:
ZETA V.O.F., Secretaris Schokkerstraat 7,
NL-5324 EP Ammerzoden





Het lelijke eendje van de Reichsbahn

FLEISCHMANN-MODEL VAN DE BR 76 IN DE RAILTEST

Dankzij de firma Hobbytime uit Almelo kon Railhobby nog net voor de redactionele sluiting van het januarinumner beschikken over een exemplaar van het H0-model van de BR 76, het belangrijkste nieuwe H0-model 2005 van Fleischmann. Andere modellen van deze serie zijn ons niet bekend, maar het aantal nog uit te brengen series wordt wel steeds kleiner.

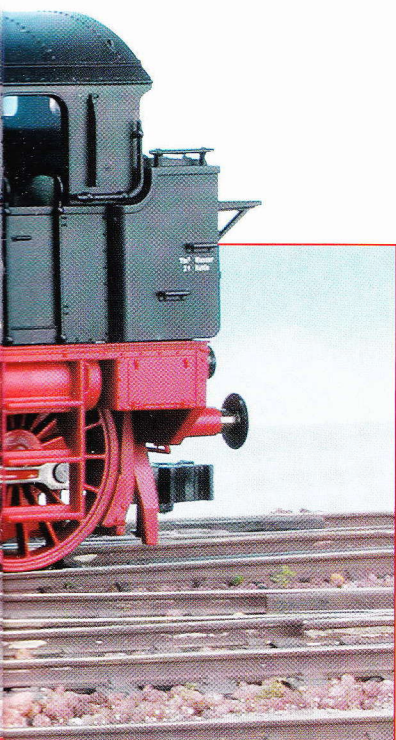
Geen enkele insider had rekening gehouden met de komst van juist deze opmerkelijke 2'C-tenderlocomotief, omdat deze van de P8 afgeleide machine niet alleen klein in aantal was – Borsig leverde tussen 1909 en 1912 twaalf exemplaren – maar bovenal omdat de actieve pe-

riode in staatsdienst reeds in 1949 was afgelopen. De toen nog resterende exemplaren werden aan twee particuliere Duitse maatschappijen verkocht, waardoor ze vrij roemloos van het toneel verdwenen en hun laatste jaren op relatief onbeduidende zijlijnen sletten.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat geen enkel exemplaar voor het nageslacht bewaard is gebleven.

De historie van de serie 760, of eerder de Pruisische T10, gaat terug tot het begin van de twintigste eeuw. Op de ruim veertig kilometer lange hoofdlijn tus-

sen Frankfurt (M) en Wiesbaden worden steeds langere en zwaardere reizigerstreinen ingezet. Als trekkracht fungeren oude locomotieven met losse tender. Dat heeft als grote nadeel dat deze machines bij het eindpunt naar het depot moesten rijden om daar te worden



Een staatsieportret van het Fleischmann-model. Let op de asindeling en het feit dat het derde drijf wiel erg naar achteren is geplaatst.

OHE-loc 76 090 (ex-DRG 76 011) vertrekt met een reizigerstrein naar Wittingen uit Celle Vorstadt, 1964. (foto Hans W. Rogl)

In depot Lüneburg Süd geniet OHE-loc 76 092 van een verdiende pauze, oktober 1962. (foto Hans W. Rogl)

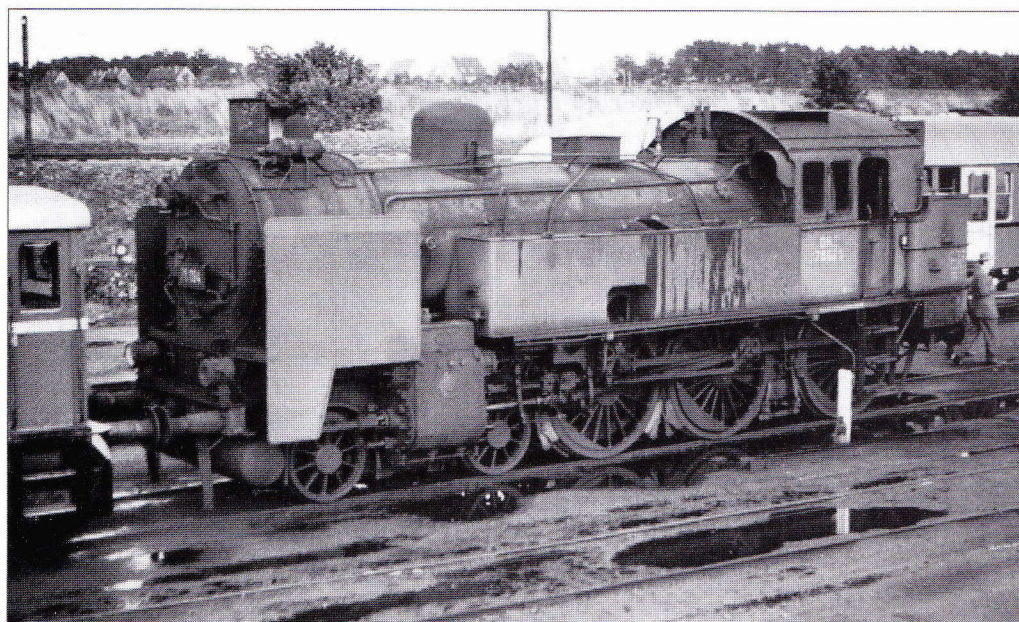
gedraaid. Met de schoorsteen vóór worden immers veel grotere snelheden gehaald dan met de tender voor. Om dit kostbare tijdverlies te minimaliseren wordt er aan gedacht zware tenderlocomotieven te gaan gebruiken. Proeven met bestaande types, zoals 1'B2'-locs uit Beieren/Pfalz en de 1'C-locs van de Pruisische serie T 12 (later DRG serie 744-13) leveren niet het gewenste succes op omdat deze tenderlocs de niet toereikende maximumsnelheid van 80 km/h hebben. Ook de karakteristieke tenderlocs van de Badense serie VI b (later DRG serie 751-3) voldoen niet, omdat ze over te weinig trekkracht beschikken.

Om op korte termijn toch in de dringende behoefte te kunnen

voorzien, wordt de Pruisische constructeur Robert Garbe in de arm genomen. Deze technicus, die bekendheid verwierf door zijn voorliefde voor tweecilinderlocs en als ontwerper van de Pruisische P8, benaderde de Borsig. Deze fabrikant kwam met een 2'C-tenderlocomotief op de proppen, die was afgeleid van de P8. Met dien verstande dat de afstand tussen het tweede en derde drijf wiel 35 cm geringer was.

Een goede tenderloc levert voor- of achteruit rijdende dezelfde prestaties, bij de T10 was dat niet het geval. Vooruit haalt de T 10 probleemloos 100 km/h. Met het machinistenhuis voor lukt dat niet. Om zo veel mogelijk op het ontwerp te besparen hadden de ontwerpers

het achterste loopwiel achterwege gelaten. Dat betekent dat de loc bij een achterwaartse rit met de grote drijfwielen (diameter 1750 mm) naar voren rijdt en bij deze rijrichting enorm heen en weer begon te schudden. In de praktijk leverde dit herhaaldelijke ontsporingen op. Een ongeluk, dat op 24 december 1939 op het traject Darmstadt-Kranichstein plaats vindt, haalt de annalen van de Deutsche Reichsbahn. Met een snelheid van 90 km/h ontspoord die dag loc 76 009. De onfortuinlijke machinist vindt daarbij de dood. De materiële schade is enorm. De ongeluksmachine is zo zwaar beschadigd dat deze wordt afgevoerd. Om ongelukken als deze te voorkomen rijden de locs daarna zo veel



mogelijk met de schoorsteen voor. Het maakt hun inzetbaarheid wel wat minder. De 76,1 ton zware 76-ers worden alle door de spoorwegdirectie Mainz ingezet. Ze krijgen daarom in de Pruisische tijd de nummers Mainz 7401-7412. Het bestand van twaalf exemplaren wordt met één teruggebracht als loc Mainz 7404 in 1919 door Duitsland in het kader van het Verdrag van Versailles aan Frankrijk wordt afgestaan. De loc krijgt daar een nieuwe eigenaresse, de Chemin de Fer du Nord. Bijzonder is dat deze eenling, die als NORD 3.887 door het leven gaat, als gevolg

van de verwickelingen in de Tweede Wereldoorlog weer in Duitsland belandt. In 1945 wordt deze T 10 teruggevonden in depot Würzburg. Na het staken van de vijandelikheden gaat de machine terug naar Frankrijk en wordt daar twee jaar later definitief buiten dienst gesteld.

Op zich voldoen de locs aan de gestelde verwachtingen. Op

vlak terrein slaagt een T 10 er in een uit twaalf vierassige snel-treinrijtuigen bestaande D-trein van 456 ton met een snelheid van 80 km/h te rijden. Het vermogen ligt rond de 750 kW. Maar er kleven behalve het ontbreken van een achterste loopwiel nog meer manco's aan deze grof gestileerde tenderloc. Zo is de kolenbak waar drie ton kolen in kan, aan de kleine kant.

Het is dan ook niet vreemd dat al in 1912 de eerste exponenten van deze serie door 2'C2'-locs van de serie T 18 (later DRG serie 780-5) worden vervangen op het stamtraject Wiesbaden-Frankfurt (M).

De elf door de Deutsche Reichsbahn overgenomen tenderlocs komen vervolgens in depot Alzey terecht. Van hieruit doen ze dienst in de reizigers-

dienst tussen Alzey-Mainz, Alzey-Bingenbrück en Alzey-Worms. Een tiental jaren later worden ze gehuisvest in depot Darmstadt. Van hieruit rijden ze opnieuw naar Frankfurt (M), Wiesbaden en Aschaffenburg. Bovendien rijden ze forenzetritten rond Darmstadt.

In de periode tot 1945 schrapt de DRG de 76 005 en 76 007 uit het materieelbestand. Twee

TENDERTEGENSTELLINGEN, SERIE A 3/5 600 SBB-3500 NS

Bij de Railtest in het novembernummer van het Liliput-model van de stoomlocomotief 3505 van de NS, voormalige SBB 613, doemde rond de radstand van de tender de vraag op: wat is juist? Bestudering van Zwitserse en Nederlandse bronnen heeft deze vraag niet helemaal beantwoord.

In de vijfde editie van Herman Waldorps (†) 'Onze Nederlandse stoomlocomotieven in woord en beeld', staat een maatschets van een 3500/600 met een radstand van de tender van 3900 mm. De kenner van de historie van de Zwitserse stoom, Roland Arnet, spreekt van 4000 mm.

De heren Statius-Muller en Veenendaal schrijven in hun boek 'De Nederlandse stoomlocomotieven', dat de radstand van de oudere tenders van de locomotieven van de 3501 t/m de 3507 (605 t/m 615) 100 mm groter was dan bij de andere. Dat klopt met het feit dat tot de 616 de locomotieven met een ander soort tender waren uitgerust. Hoe het ook zij, over de de-

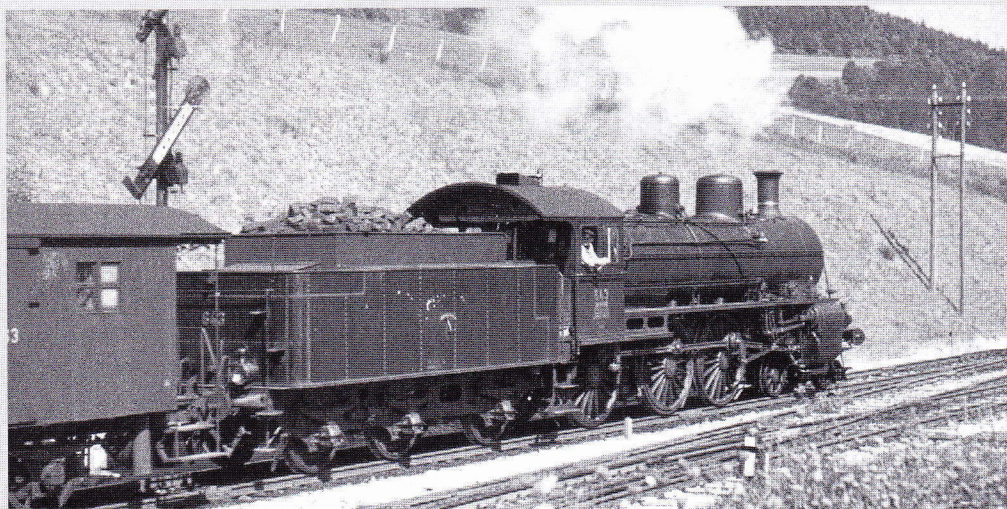
tails van de verhuizing van de 600-en naar Nederland is veel onduidelijk. En dat zal zo'n zestig jaar na dato wel zo blijven. Duidelijk is wel, dat de radstand van de tender bij het model van de 3505/613 correct is weergegeven.

** Dat de verwarring rond radstand van de tender al langer bestaat, blijkt uit dit model.*

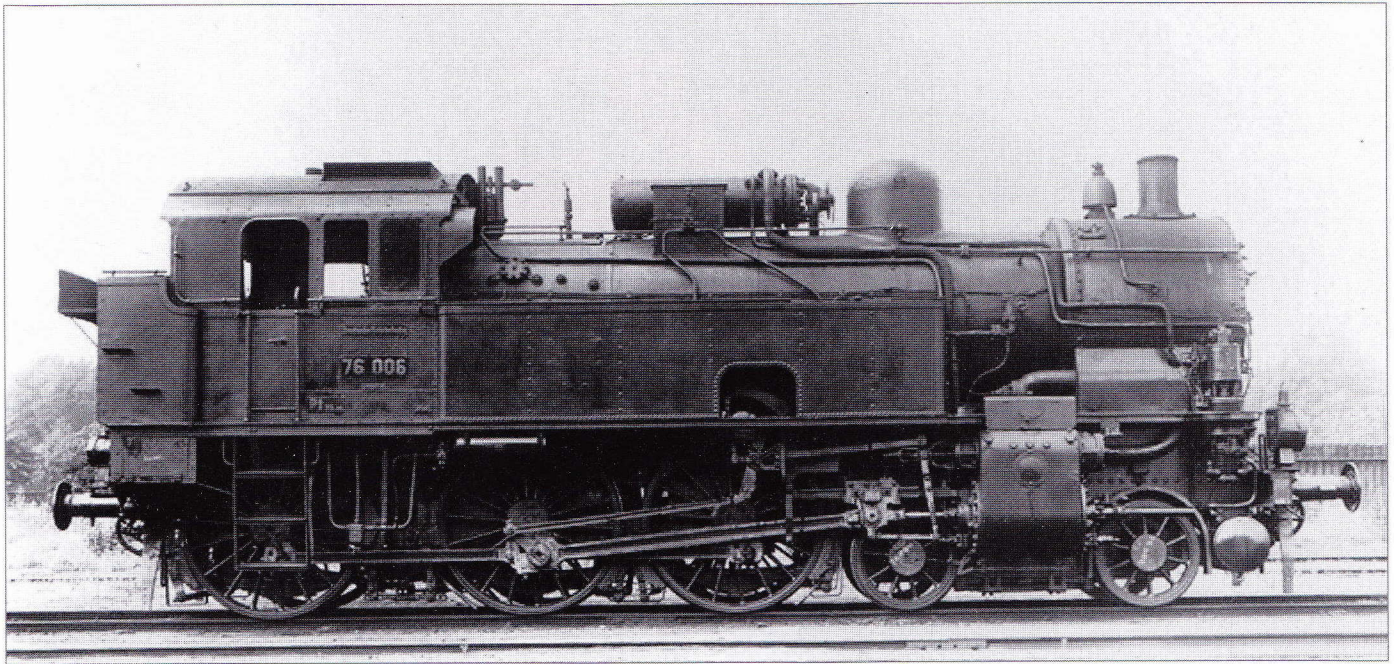
Volgens de bronnen zou de 604 een radstand van 4000 mm moeten hebben. Liliput leverde de 604 met een 3900 mm tender. Dat Liliput met het eerste model fout was bewijst N.J. van Wijck Jurriaanse in zijn 'Geschiedkundig overzicht der stoomlocomotieven van de Nederlandse spoorwegmaatschappijen over de periode 1830-1958' uit 1968. Van Wijck Jurriaanse drukte een foto (nummer 3967) af van de 604 met een tender met een radstand van 4000 mm. -PaKl

Lijst van locomotiefnummers van naar Nederland verhuisde machines.

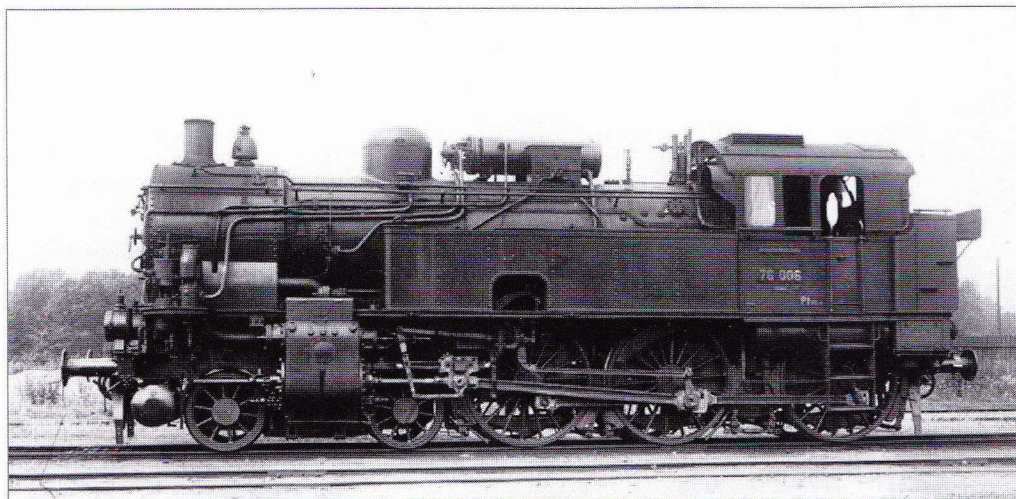
SBB-nummer	Radstand tender	Nummer bij de NS
604	3900	Liliput-model 1970 *
605	4000	3501
606	4000	3502
607	4000	3503
609	4000	3504
613	4000	3505 Liliput-model 2005
614	4000	3506
615	4000	3507
621	3900	3508
623	3900	3509
624	3900	3510
626	3900	3511
628	3900	3512
629	3900	3513
634	3900	3514
635	3900	3515
638	3900	3516
639	3900	3517
642	3900	3518
643	3900	3519
647	3900	3520
648	3900	3521
649	3900	3522



De ook aan de NS geleverde 643 (3519) was uitgerust met een tender van 3900 mm. Hier in september 1935 onderweg van Travers naar Neuchâtel. Duidelijk is de asymmetrische asindeling van de tender te zien. (foto Hugo Hürlimann sr. (†))

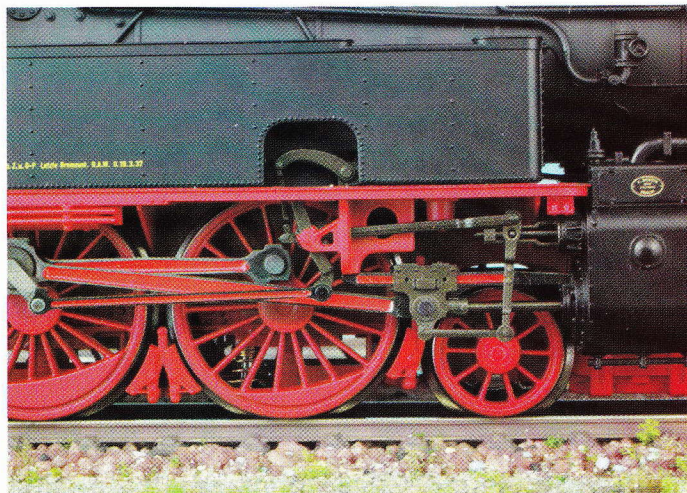


DRG 76 006, gezien door de lens van de bekende Duitse fotograaf Carl Bellingrodt. (collectie Eisenbahn Magazin)



Let op de asindeling van loc 76 006 en zoek de gelijkenissen met de Pruisische P8. (foto Carl Bellingrodt, collectie Eisenbahn Magazin)

jaar later belandt de 76 011 via een tussenhandel bij de Ost-hannoversche Eisenbahn (OHE). In 1948 koopt de particuliere Ilmebahn de 76 002. Deze krijgt hier locnummer 7 en blijft tot 1963 actief op de 13,3 kilometer lange lijn tussen Dassek, Einbeck en Salzderhelden. In december 1949, het oprichtingsjaar van de Deutsche Bundesbahn, worden de overgebleven zes locs ook aan de OHE overgedaan. Ze krijgen daar de nummers 76 090-096. Vanuit Celle Nord rijden ze, voorzien van grote windleiplaten die een positieve invloed op de uitstra-

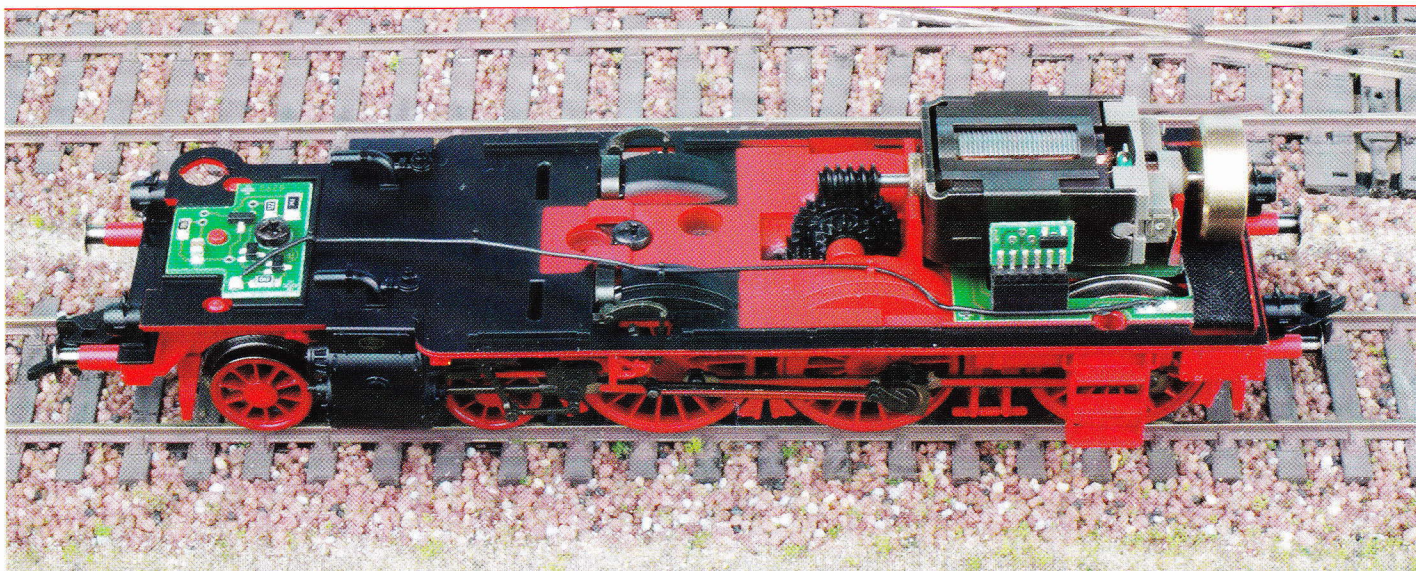


Een beeld van de rechterzijde van het model, een instelhefboom van de besturing is zichtbaar in een uitsparing van de waterkast.

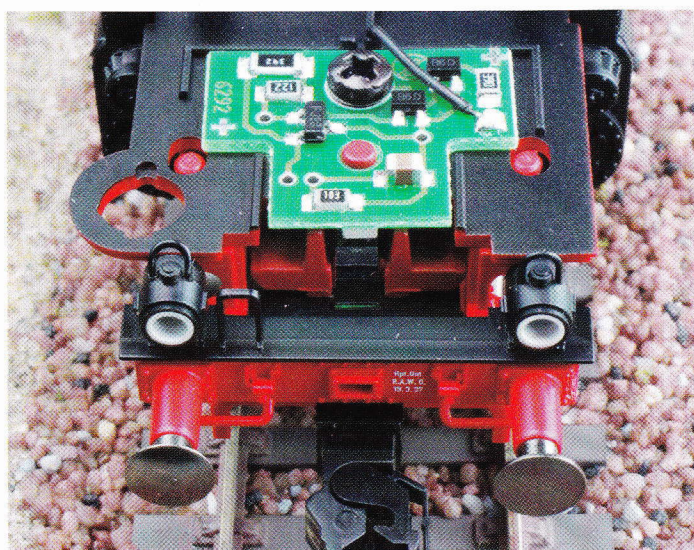
ling hebben, onder meer reizigerstreinen naar Soltau en Wittlingen. Bij de OHE beëindigen ze ook hun loopbaan. Loc 76 004, bij de OHE omgenummerd tot 76 096, wordt alleen maar aangekocht om te fungeren als onderdelenleverancier. Tussen 1959 en 1965 worden ze hier buiten dienst gesteld. Geen enkele loc is voor het nageslacht behouden. De stoomliefhebber heeft gelukkig een fraai Fleischmann-model om de herinnering aan deze opvallende machines levend te houden.

Het model

Fleischmann heeft de stijl van het voorbeeld uitstekend in model weergegeven. Een vergelijking met beschikbare foto's leert dat alles erop en eraan zit en bij het nameten blijkt dat het model precies op schaal is. Jammer van de ingekorte zuigerstangbeschermers, maar om de inzetbaarheid in kleine bogen te vergroten moesten die aan de bewegingsvrijheid van het loopdraaistel opgeofferd worden. Verder vallen de mooie spaakwielen op, met de fijn uitgevoerde Heusingerstoomschuifbeweging en de mooie matte kleurstelling van het geheel.



Na het losschroeven van drie schroeven aan de onderzijde wordt de techniek van het model zichtbaar.



Op het printplaatje zit een led die via een lichtgeleider de seinen verlicht.

De constructie van het model is zoals gebruikelijk bij Fleischmann een complete kunststof kap die met drie schroeven op een plat frame is bevestigd. Op dit frame zijn twee printplaatjes met elektronische onderdelen voor de seinverlichting en de decoderaansluiting bevestigd. Het model wordt in twee uitvoeringen geleverd, zoals ons testmodel zonder decoder en een model met een Loksound-decoder. De seinen worden door middel van gele led's verlicht. De kleine motor zit in het machinistenhuis, maar belemmert de doorkijk niet.

De motor is voorzien van een klein vlieg wiel dat zeer effectief werkt, want bij stroomonderbreking rijdt de loc zo'n 50 cm uit. Via een worm en twee tus-

sentandwielen worden de middelste gekoppelde wielen aangedreven, die dan ook van antislipbandjes zijn voorzien. De aandrijving zorgt voor een soepel geluidloos rijgedrag, ontsporingen zoals bij het voorbeeld treden niet op. De trekkracht van het model is echter niet geweldig, de twaalf vierassers van het voorbeeld worden niet gehaald, maar ja dan heb je ook een trein van meer dan drie meter. De beperking zit niet in de motor, maar in het gewicht, 170 g is niet zoveel voor een H0-model. Alleen de ketel is gevuld met ballastmetaal. Bij een zware trein aan de haak 'springt' de loc en slaan de wielen door. Extra antislipbandjes zouden ten koste gaan van de betrouwbare stroomtoevoer,

waartoe alle wielen door middel van sleepcontacten bijdragen. Op een vlak traject kon het model acht vierassers trekken en dat is toch een respectabele modeltrein, waarvoor al een perron van meer dan twee meter noodzakelijk is.

De acht vierassers zijn ook gebruikt voor het meten van de snelheidsgrafiek onder belas-

ting. Te zien is dat de loc dan keurig de gewenste modelsnelheid van 100 km/h rijdt.

De seinen zijn wisselend met de rijrichting verlicht, niet te fel en ook bij lage snelheden goed zichtbaar. Het model is aan beide kanten voorzien van een kortkoppelgeleiding waarin een Fleischmann Profi-koppeling is gemonteerd.

info

Testresultaten van de 76 001 in H0 van Fleischmann (cat.nr. 4046)

1. Voorbeeld is de 2'C-tenderlocomotief BR 76^a van de DRG (tijdperk II)

2. Maatvoering

(alle maten in mm)	voorbeeld	1:87	model
Lengte over de buffers	11800	135,6	135,5
Afstand tussen de gekoppelde assen 1 en 2	1880	21,6	21,8
Afstand tussen de gekoppelde assen 2 en 3	2350	27,0	27,1
Afstand voorloopas 1e gekoppelde as	1570	18,0	18,2
Radstand loopdraistel	2200	25,3	25,1
Hoogte (schoorsteen)	4260	49,0	49,0
Wieldiameter gekoppelde wielen	1750	20,1	19,9
Wieldiameter van de loopwielen	1000	11,5	11,6

3. Gegevens

Motoren: poolaantal	3
Aangedreven assen	3
Antislipbandjes	2
Minimumradius	360
Vliegwielen	1
Frontseinen branden wisselend met de rijrichting	

4. Waardering

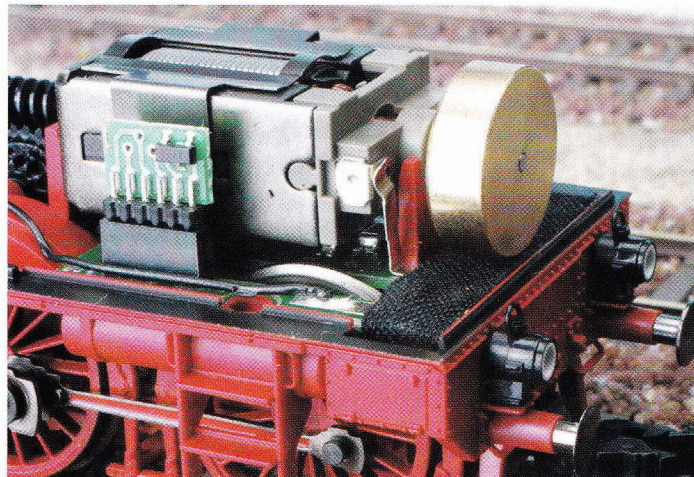
a. Uitvoering		b. Rijeigenschappen	
Detailing	9	Trekkracht	6
Kleurstelling	9	Snelheid	10
Opschriften	8	Gedrag op wissels	8
Seinbeeld	10	Optrekken/afremmen	8
Lichtwisseling	8	Stroomopname	7
Afscherming	10	Geluidsniveau	9

Tenslotte

De grafieken geven het testresultaat en de metingen weer, terwijl een aantal gegevens van het model in de tabel zijn samengevat. Te zien is dat Fleischmann een mooi model met goede rijeigenschappen heeft gemaakt. Een prettige bijkomstigheid is dat je een kant en

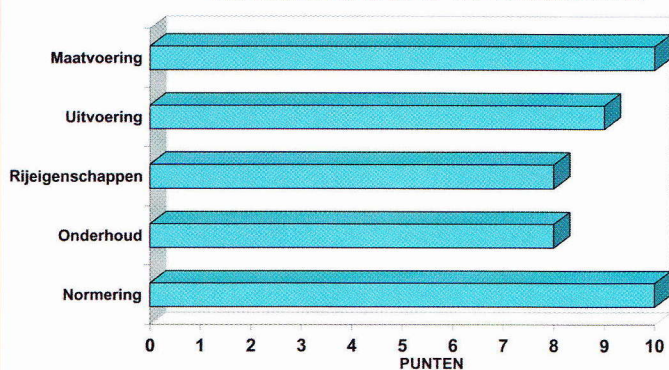
klaar model koopt. Er zit slechts één zakje in de doos met een imitatie schroefkoppeling voor de verzamelaars die het model in de vitrine willen zetten.

Tekst grootbedrijf: Guus Ferrée
Modeltekst en test: Ruurd de Jong
Modelfoto's: Nico van Roon

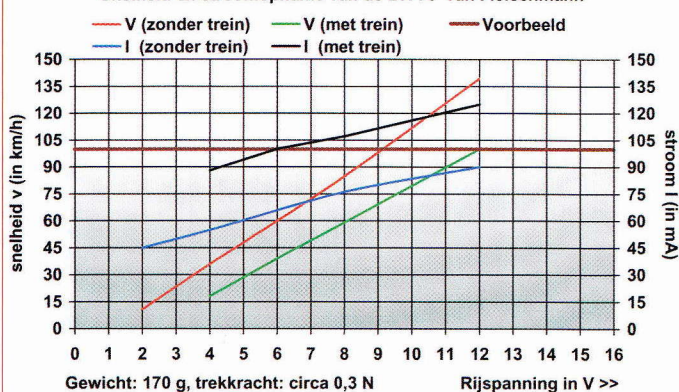


Het vliegwiel en de motor zijn weggewerkt in het machinistenhuis en de kolenbak.

Testresultaat van de BR 76⁰ van Fleischmann in H0



Snelheid en stroomopname van de BR 76⁰ van Fleischmann



Wentink Modelbouw

Vorig jaar is onze winkel in het hart van Apeldoorn geheel verbouwd. De nieuwe inrichting is overzichtelijk, ruim gesorteerd, stijlvol en gezellig. De koffie is gebleven, evenals onze service en kennis. En de nadruk ligt nog meer op de modeltreinen. Wij heten u van harte welkom!



Openingstijden:

Maandag gesloten	
Dinsdag, woensdag en vrijdag	09.00 - 12.30, 13.00 - 17.30
Donderdag	09.00 - 12.30, 13.00 - 17.30, 18.30 - 21.00
Zaterdag	09.00 - 16.00

Occasionafdeling alleen geopend op donderdagavond en zaterdag.
Onze winkel in Deventer is gespecialiseerd in modelauto's en modelbouw.

www.wentinkmodelbouw.nl

Wentink
MODELBOUW

Loseweg 39 7315 BB Apeldoorn Tel: 055-5212270
Fax: 055 - 522 61 29 Email: info@wentinkmodelbouw.nl

MODELLBAU WEST

...meer dan 20.000 m² tentoonstelling

26/27 nov.

De Modespoor Evenement van het westen

Rheinberg

Messe Niederrhein

Römerstr. 87 - 89

Hallen 1-7

10.00 - 18.00 uur

- meer dan 20 werkende modelbanen uit binnen- en buitenland

- meer dan 100 handelaren met nieuwe en gebruikte treinen, auto's en toebehoren

- high-speed-wedstrijd voor raceauto's met verbrandingsmotoren

- scheepsmodelbouw, elektro-raceauto's, trucks, modelvliegtuigen, ...

met de auto:
Vanuit Nijmegen
A73, A77, D-A57.
Op de A57 afrit 7

02553-98773
02553-98775
www.euro-modell.de

Modellbau West
Messe Niederrhein Rheinberg



Blaas stoom

Verwen uzelf met Railhobby!

Kies uw welkomstgeschenk én ontvang de Railhobby ClubCard vol voordeel!

Al abonnee? Geef uw hobbyvriend op, zowel u als de nieuwe abonnee ontvangen allebei een geschenk naar keuze!

Vul de bon in, bel 033-4892910 of ga naar www.railhobby.nl



Ja, ik word abonnee...

Naam en voorletter(s) m/v

Adres Postcode

Woonplaats Telefoon

E-mail

Naam werver ClubCardnr. werver

Ik neem tot wederopzegging een **all-in abonnement** op Railhobby en ontvang 10 nummers per jaar voor € 45,50 (België € 52,50).

Als welkomstgeschenk ontvang ik:

☐ Blokpost 13 (H0) t.w.v. € 25,95.

☐ Bijgebouw (N) t.w.v. € 20,75.

☐ Railhobby Depotspecial t.w.v. € 14,75.

☐ Een pakket model-accessoires t.w.v. € 18,99. Ik wens: N ☐ / H0 ☐.

☐ Railhobby verzamelband t.w.v. € 12,95.

☐ Eenmalige korting van € 6,85 (België € 7,45).

Geschenk werver (excl. korting)

Ik betaal als volgt (aankruisen wat van toepassing is):

☐ Ik wacht op de acceptgiro / een overschrijvingsformulier (België).

☐ Uitgeverij Scala BV kan het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven (België uitgezonderd). Ik krijg jaarlijks € 0,45 korting.

Rekeningnummer.....Handtekening.....

Ik neem tot wederopzegging een **digitaal abonnement** op Railhobby voor de introductie jaarprijs van € 19,95. Ik ontvang geen welkomstgeschenk of ClubCard. Uitgeverij Scala BV kan het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven.

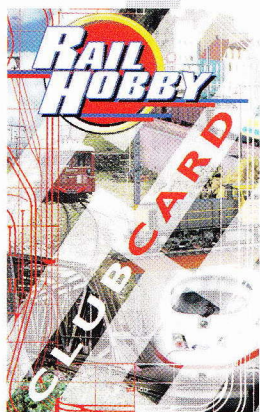
(kijk voor abonnementen buiten Nederland op www.railhobby.nl)

Rekeningnummer.....Handtekening.....

Stuur deze bon of een kopie in een envelop **zonder postzegel** naar:

Uitgeverij Scala BV
Antwoordnummer 72
3800 VB Amersfoort

af met Railhobby!



Alleen voor abonnees

De Railhobby ClubCard vol voordeel!

Plaats gratis een 'Railmarkt' ter waarde van € 15,-.

Kijk op de Railmarkt pagina voor instructies.

Ontvang een extra welkomstgeschenk!
Geef uw hobbyvriend op, zowel u als de nieuwe abonnee ontvangen allebei een geschenk naar keuze!

TRAINSTORM

10% korting op aanschaf van elke video of dvd t.w.v. €19,95
Bartokstraat 23, 1962 RA
Heemskerk, tel. 0251-246532,
www.trainstorm.nl

Bij besteding van € 75,- aan bouwpakketten een gratis bouwdoos in N of H0, t.w.v. € 10,-*
Trein 2000
Concordiastraat 15a
4811 NA Breda
tel. 076-5339892
www.trein2000.nl

* Geldt niet in combinatie met andere acties of aanbiedingen en zolang de voorraad strekt

Kijk voor meer informatie op www.railhobby.nl

Zolang u abonnee blijft van Railhobby krijgt u na ontvangst van betaling van uw abonnementsgeld automatisch elk jaar uw nieuwe ClubCard thuisgestuurd. De ClubCard is persoonsgebonden. Railhobby is geenszins verantwoordelijk voor hetgeen aangeboden wordt door de deelnemende bedrijven.

Elke volwassene krijgt € 1,- korting op de toegangsprijs van € 5,-*

Het Nationaal Modelspoor Museum
Station Sneek Centraal
Dr. Boumaweg 17b
8601 GM Sneek
tel. 0515-430021
www.modelspoormuseum.nl



* Deze actie is geldig tot 31 december 2006

BEELEN

MODELBOUW

Tijdelijke kortingacties bij Beelen Modelbouw!*

Diverse Kibri voertuigmodellen zeer aantrekkelijk geprijsd!



20% korting op bouwdozen van personen- en FI-auto's in de schaal 1:24 - 1:25!



Alle afgeprijsde artikelen zijn voorzien van een speciale sticker.

Beelen Modelbouw Utrecht
2e Daalsedijk 177
3551 EH Utrecht
beelenmodelbouw@zonnet.nl
Geopend: vrijdag - zaterdag 10.00 - 17.00 uur

* De acties gelden in december 2005 en zolang de voorraad strekt. Kortingen worden verstrekt over de normale prijzen.

Museum 'Stichting voorheen Rotterdamsche Tramweg Maatschappij' G.C. Schellingerweg 2, 3253 ZG Ouddorp ZH, tel. 0187-689911
info@rtm-ouddorp.nl,
www.rtm-ouddorp.nl
Korting op een RTM bedrijfsfilm uit 1928 Van € 17,25 voor slechts € 15,- af te halen in het voor ClubCardhouders gratis toegankelijke museum.



10% korting op het gehele assortiment, uitgezonderd boeken en tijdschriften

Railpress Toy's Shop
Plantageweg 25-A
2951 GN Alblasserdam
tel. 078-615 33 50
www.railpress.nl



Voor openingstijden zie de website



10% korting op alle treinartikelen, scenery en bouwmaterialen
Willies Modelbouwcentrum
Kruisstraat 5a, 5612 CD
Eindhoven, tel. 040-2465555
www.willies.nl



Romantiek en hightech

De Ortenau S-Bahn is een dochteronderneming van de Südwestdeutsche Eisenbahn Gesellschaft met een jonge geschiedenis. Aan het begin van 1998 won het bedrijf de aanbesteding van een aantal spoorlijnen in de omgeving van Offenburg, waarvan de exploitatie tot dan toe in handen was van de DB. Op 24 mei 1998 reed de eerste trein van de OSB. Met succes. Want ondanks enkele kinderziekten met het nieuw aangeschafte materieel, wist het bedrijf de reizigers aantallen op de regionale lijntjes flink op te schroeven en breidde het zijn lijnennet langzaam maar zeker uit. Begin 2004 maakte het bedrijf zelfs de oversteek naar Frankrijk met een verbinding naar Straatsburg en eind 2004 nam de OSB de regionale treinen van de DB tussen Offenburg en Freudenstadt op de zogeheten 'Schwarzwaldbahn' van Offenburg naar Villingen-Schwenningen over. In Freudenstadt ontmoet de OSB de trams van de Karlsruher Albthal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG), die sinds het begin van 2004 de zogeheten 'Murgtalbahn' exploiteert. In totaal gebruikt de OSB nu iets meer dan 136 kilometer rail en exploiteert het daarnaast ook nog eens ruim 1300 kilometer aan buslijnen in het zuidwesten van het Zwarte Woud. Een overzicht van de spoorlijnen is te vinden in tabel 1.

Light-rail

De OSB maakt op alle lijnen gebruik van de zogeheten 'Regio-Shuttles', vierassige light-railvoertuigen van ADtranz. Het bedrijf heeft de beschikking over in totaal achttien van deze 'hightech-railbussen', die zijn ontworpen door dezelfde man die de ICE heeft vormgegeven. De motorwagens zijn in onderhoud in Ottenhöfen, iets ten noorden

Met het dorpje Oberharmersbach op de achtergrond rijdt een RegioShuttle van de OSB richting Biberach.

HET ZWARTE WOUD ALS VOORBEELD VOOR DE MODELBAAN

DEEL 1

Het schitterende landschap van het Zwarte Woud. Dromerige dorpjes waar de tijd lijkt te hebben stilgestaan, compleet met typisch Duitse houtzagerijen, machinefabriekjes en steenhouwerijen. Slingerende spoorlijntjes met 'Faller'-bruggen en kleine stationnetjes. Dat is het decor van de Ortenau S-Bahn, die in en om Offenburg in het zuidwesten van Duitsland enkele 'Lokalbahnen' en zelfs een verbinding naar het Franse Straatsburg exploiteert. Dankzij de kleinschalige opzet en het fraaie landschap een schitterend voorbeeld voor een romantisch getinte modelbaan.



met de Ortenau S-Bahn

van Offenburg. Alle treinen hebben normaal stoot- en trekwerk en kunnen tot vijf exemplaren gekoppeld rijden. Bovendien beschikken de RegioShuttles over airconditioning, wat gezien de grote oppervlakte vensterglas en de soms hoge zomertemperaturen in dit deel van het Zwarte Woud een verstandige investering is gebleken. Een aantal rijtuigen heeft de namen van plaatsen langs de lijn gekregen. De technische gegevens van de RegioShuttles staan in tabel 2.

Aanvankelijk kreeg de OSB nogal wat kritiek op de inzet van de RegioShuttles. Omwonenden van de remise in Ottenhöfen klaagden over geluidsoverlast bij het starten van de motoren vroeg in de morgen, er was kritiek op het ontbreken van toilet-

ten in de treinen en het bleek wat minder slim om de uitlaat van de motoren direct naast de luchtinlaten van de airconditioning te plaatsen. Maar sinds deze kinderziekten zijn overwonnen, functioneren de treinen tot volle tevredenheid van de reizigers.

Kwaliteitssprong

Offenburg is het beginpunt van vier van de vijf diensten die de OSB uitvoert. Allereerst de treinen naar Hausach en Freudenstadt aan de Schwarzwaldbahn. De RegioShuttles vervingen op dit traject de treinstellen van de series 627 en 628 van de DB. Dat bleek een kwaliteitssprong, want de DB-treinstellen waren weliswaar aangepast aan de eisen van de tijd en voorzien van modern zitmeubilair, maar de



De comfortabele en snelle RegioShuttles zijn voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor het succes van de OSB. Foto in Hausach.

Tabel 1

Traject	Lengte
Offenburg-Hausach-Hornberg (Schwarzwaldbahn, Kbs 720)	42,6 km
Offenburg-Appenweiler-Kehl-Strasbourg (Kbs 702 u. 719)	29,2 km
Appenweiler-Achern-Ottenhöfen (Acheraltalbahn, Kbs 702, 717)	24,2 km
Appenweiler-Bad Peterstal-Griesbach (Renchtalbahn, Kbs 718)	30,0 km
Biberach-Oberharmersbach (Harmersbachtalbahn, Kbs 722)	10,6 km



De lijn naar Bad Griesbach ligt in een landschappelijk fraai dal. Even voor Peterstal ligt de spoorlijn op een fraai 'Faller'-viaduct.



De spoorlijn naar Bad Griesbach is van de DB gepacht. Daarom staat hier nog een groot stationsgebouw compleet met DB-logo's en dienstregelingborden. De OSB gebruikt hier nog maar een spoor. De andere zijn terugveroverd door de natuur.

Met een steenhouwerij op de achtergrond passeert een RegioShuttle het viaduct bij Peterstal op weg naar Offenburg.



Even voor Biberach passeert een RegioShuttle deze fraaie bomenpartij.



zwakke motorisering en de hoge instap maakten ze niet echt geschikt voor snelle diensten op de hoofdbaan in dit deel van het Zwarte Woud. Om het de reizigers gemakkelijk te maken hebben AVG en OSB een overstaptarief ingevoerd, waardoor passagiers probleemloos kunnen doorreizen. Enkele treinen naar Hausach hebben hun begin- en eindpunt in Kehl. Voor de uitbreiding van de dienst en het vergroten van de reserve heeft de OSB het materieelbestand in de tweede helft van 2004 met

zes nieuwe RegioShuttles uitgebreid. Ondanks de activiteiten van de OSB is de DB niet helemaal van de Schwarzwaldbahn verdwenen. Het bedrijf rijdt nog gewoon de doorgaande treinen van Offenburg naar Villingen-Schwenningen.

Eveneens vanuit Offenburg vertrekken de treinen naar Bad Griesbach en naar Achern en Ottenhöfen. Het is de bedoeling dat de OSB in Achern op de trams van AVG-lijn S4 (naar Baden-Baden) gaat aansluiten, maar daarvoor moet wel eerst het spoortracé door het Rijndal van twee naar vier sporen worden uitgebreid.

Op werkdagen rijdt gemiddeld een keer per uur een trein naar Bad Griesbach. Op zaterdag, zon- en feestdagen is dat twee keer per uur. De trein naar Achern en Ottenhöfen rijdt maar enkele keren per dag. Af en toe rijdt er op deze lijn bovendien een stoomtrein van de Achertäler Eisenbahnverein.

De trein naar Oberharmersbach heeft nu zijn begin- en eindpunt in Biberach. Na een aanpassing van het stationsemplacement in deze plaats wil de OSB de dienst naar Oberharmersbach combineren met de dienst naar Freudenstadt. Vanaf 2006 splitsen de treinen in Biberach, waarna een treinstel naar Freudenstadt doorgaat en een naar Oberharmersbach.

Op het traject van Offenburg naar Straatsburg via Kehl voert de OSB de dienst uit in samenwerking met de SNCF. Vijf RegioShuttles zijn voor de dienst over de grens voorzien van elektronica voor het Franse beveiligingssysteem. De Franse treinstellen hebben ook het Duitse beveiligingssysteem.

Na de spoorverbreding in het Rijndal wil de OSB zijn lijnennet verder uitbreiden, waarbij aan Orschweier en Herbolzheim wordt gedacht. In het zuiden zouden lijnen moeten komen naar het jaarbeursterrein en de zetel van de Landsrat in Offenburg en verder naar Albersböschen en Niederschopfheim.

Modelbaan

De OSB is een ideaal voorbeeld voor de modelbaan. Het bedrijf is kleinschalig en de meeste treinen bestaan uit niet meer dan een motorwagen. Tegelijk is de exploitatie zeer interessant. Het bedrijf heeft eigen spoorlijnen (naar Achern en Harmersbach), exploiteert een lijn die eigendom is van de DB (naar Bad Griesbach) opereert op DB-lijnen en rijdt bovendien naar het buitenland. Kortom, het OSB-materieel kan dus prima worden ingezet naast moderne treinen van de DB en SNCF.

Maar wat de OSB zonder meer het meest interessant maakt, is



In de dorpskern van Oberharmersbach loopt het OSB-lijntje tussen twee typisch Duitse woonhuizen, compleet met bloembakken vol geraniums. Een schitterend motief voor een modelbaan.



Twee RegioShuttles aan het eindpunt Oberharmersbach/Riersbach. Deze foto maakt duidelijk dat de voormalige DB-lijn met betrekkelijk simpele middelen is gemoderniseerd. Het eindstation ziet er verzorgd uit, maar is in feite niet meer dan een veredelde bushalte.



Tabel 2

OSB-RegioShuttles

Bouwer:	Stadler Rail (voorheen ADTranz), 1998
Nummers:	VT509-VT526
Asindeling:	B'B'
Lengte:	25,50 m
Breedte:	2,90 m
Hoogte bs:	3,70 m
Asafstand:	1,80 m
Draaistelafstand hoh:	17,10 m
Gewicht:	39,5 ton
Aandrijving:	mechanisch door twee dieselmotoren van 514 kW
Max. snelheid:	120 km/u
Capaciteit:	76 zitplaatsen en 94 staanplaatsen, alleen 2e klas, geen toiletten
Prijs per stuk:	1,8 miljoen euro

Verder lezen:

OSB: <http://www.ortenaulinie.de/>

Faller: <http://www.faller.de/>

Bemo: <http://www.bemo-modellbahn.de/>

In Hausach is tegenover het DB-station een museum waar hobbyisten werken aan een H0-modelbaan naar het voorbeeld van de Schwarzwaldbahn. Volgens eigen zeggen is dit de grootste modelbaan van Europa. Inmiddels is ongeveer de helft van het landschap gereed. Het museum is dagelijks, met uitzondering van maandag, geopend van 10.00 tot 18.00 uur, <http://www.schwarzwald-modell-bahn.de/>



Het is hartje zomer in het dal bij Oberharmersbach als een RegioShuttle uit Biberach op weg is naar het eindpunt van de lijn.

het schitterende en romantische landschap dat de achtergrond van de verschillende spoorlijnen vormt. De lijnen naar Harmersbach en Bad Griesbach zijn wat dat betreft het meest aantrekkelijk. Wie hier rondrijdt, krijgt al snel de indruk dat hij is terechtgekomen in de 1:1-versie van de Faller-catalogus. Op zich niet zo gek, want het hoofdkwartier van Faller bevindt zich op een steenworp afstand in het eveneens in het Zwarte Woud gelegen plaatsje Gutenbach. En dat 's werelds bekendste fabrikant van modelbaanscenery regelmatig teruggrijpt op voorbeelden uit de eigen achtertuin, spreekt eigenlijk voor zich.

De OSB-lijnen volgen zoveel mogelijk de door rivieren uitgeslepen dalen. Daarmee konden de ingenieurs die de lijnen in de tweede helft van de negentiende eeuw aanlegden, voorkomen dat dure bruggen en andere constructies nodig waren. Soms lopen de lijntjes zelfs dwars door de dorpskernen. Een goed voorbeeld daarvan is Oberharmersbach, waar de spoorlijn in een fraaie boog om enkele typisch Zuid-Duitse huizen slingert. De

treinen missen soms maar net de brede balkons met de vele geraniumplanten, die de aanblik van deze streek in sterke mate bepalen.

De dorpen liggen gewoonlijk in de dalen. De hellingen zijn in gebruik bij boerenbedrijven. Daar zijn ook de typische boerderijen

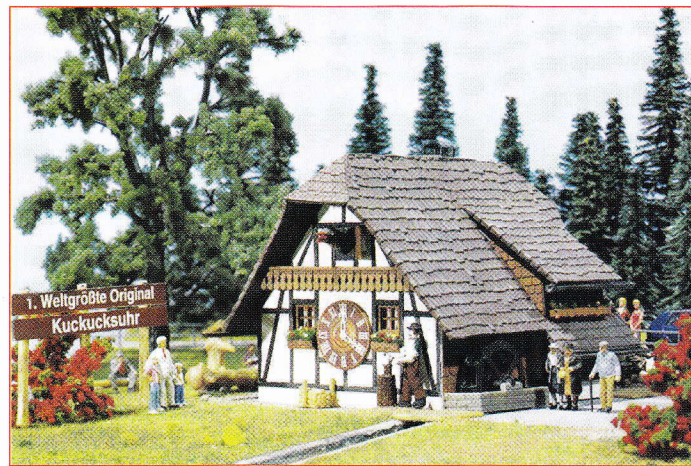
van het Zwarte Woud te vinden. Het woongedeelte van deze boerderijen is aan de dalzijde, compleet met brede balkons en overhangende daken tegen de wintersneeuw. Onder het dak bevindt zich de hooizolder, waar de wintervoorraad voor het vee wordt opgeslagen. Deze hooi-

zolder is meestal bereikbaar via de achterzijde van de boerderij. Door het hoogteverschil is daarbij een oprit overbodig. Faller heeft enkele fraaie exemplaren van deze boerderijen in het programma: de catalogusnummers 130366, 130367 en 130369 zijn hiervan goede voorbeelden.

In de dorpen vindt men veel houtzagerijen en kleine industriële bedrijven, zoals machinefabrieken en bedrijven gespecialiseerd in fijnmechanica. Daarbij gaat het niet altijd om de geringste bedrijven. Wie door het Zwarte Woud rijdt komt regelmatig bekende namen tegen van ondernemingen die tot ver over de landsgrenzen bekend zijn vanwege hun hoogwaardige producten.

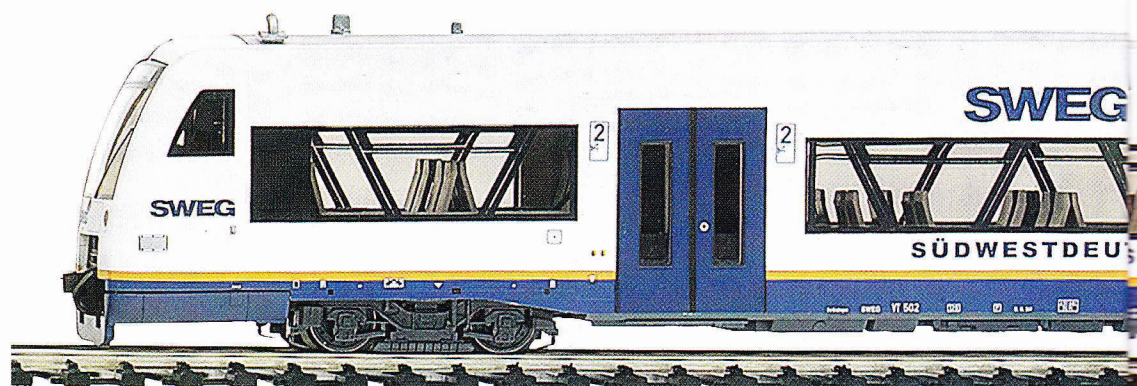
Romantisch

Om het romantische beeld van het Zwarte Woud compleet te maken, mogen natuurlijk ook watermolens niet ontbreken.



Faller heeft enkele fraaie modellen van Zwarte Woud-boerderijen in het programma.

Bemo heeft een RegioShuttle van de SWEG in het programma. Helaas niet in de kleuren van de OSB, want een airco op het dak ontbreekt.



Onder nummer 130388 heeft Faller een fraai model van de beroemde 'Hexenlochmühle' in Furtwangen in het programma. Ook 'Die 1. Weltgrösste Kuckucksuhr' hoort in deze regio thuis. Aan deze grootste koe-

koetsklok ter wereld is nog een aardig verhaal verbonden. De klok, gevestigd in Schonach, is in een felle concurrentiestrijd met een soortgelijk bouwwerk in buurgemeente Triberg gewikkeld: wie heeft nu het grootste

uurwerk. De strijd luwde enigszins nadat deskundigen hadden bepaald dat Schonach zich de 'eerste' grote koekeetsklok mocht noemen en Triberg genoeg moest nemen met de tweede plaats. Op Faller-model

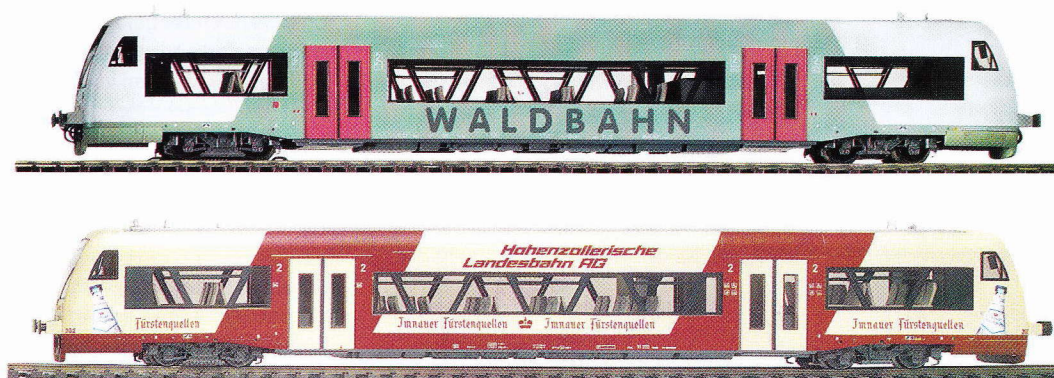
130389 is het aangepaste opschrift keurig terug te vinden.

Modelspoorfabrikant Bemo, bekend van de vele smalspoortreinen naar Zwitsers voorbeeld, heeft een schitterend model van de RegioShuttle in zijn programma. Helaas heeft deze fabrikant (nog) geen versie in de kleuren van de OSB op de markt gebracht. Dat is ook niet mogelijk, want de OSB-rijtuigen zijn voorzien van een airco en Bemo is voornamelijk niet van plan de malen van de RegioShuttle aan te passen. Wie dus een OSB-trein op de modelbaan wil inzetten, moet het zelf aan werk, hetzij genoeg nemen met een model van moederbedrijf SWEG (Bemo 1632-gelijkstroom / 1532 - wisselstroom. Met uitzondering van de naam op de zijkant heeft dit model verder dezelfde huisstijlkleuren als de OSB-versie. Wie daar geen genoeg mee neemt, kan natuurlijk ook meteen een model in een ander mooi kleurenschema aanschaffen. De Bemo-catalogus biedt wat dat betreft volop keuze.

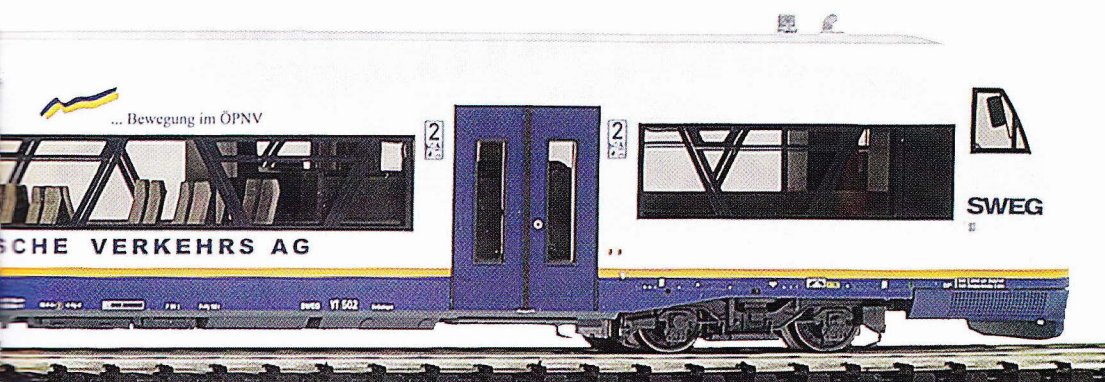
Het sporenplan van een modelbaan naar OSB-voorbeeld kan vrij simpel zijn. De zijlijntjes zijn enkelsporig en alleen bij de kruisingsstations en de eindpunten zijn wissels aangelegd voor het passeren en opstellen van de treinen. Veel spoorwegmodelbouwers kiezen bij de opzet van hun modelbaan voor een hoofdlijn met een aftakende zijlijn. De OSB biedt hiervoor voldoende inspiratie, inclusief de mogelijkheid om 'grote' treinen met elektrische of diesellocomotieven te combineren met kleine dieseltjes. Wie wat verder teruggaat in de tijd kan natuurlijk de typisch Duitse railbussen (Roco, Fleischmann) op zijn modelbaan inzetten. Men kan de fantasie helemaal de vrije loop laten gaan, want op de lijnen naar Ottenhöfen en Oberharmersbach rijden ook regelmatig museumstoomtreintjes met kleine stoomlocjes en tweeassige rijtuigjes. Een betere manier om fraai historisch materieel te combineren met de moderne RegioShuttles van de OSB is nauwelijks denkbaar.



De '1. Weltgrösste Kuckucksuhr' staat in Schonach, in het hart van het Zwarte Woud. De bouwdoos is voorzien van de juiste opschriften.



Het staat natuurlijk vrij een zijlijn op de modelbaan naar eigen smaak in te richten. De RegioShuttles van de Waldbahn of de Hohenzollerische Landesbahnen kunnen in dat geval voor een kleurrijk geheel zorgen.



Tekst: Cock Koelewijn
Foto's: Martin van Duijn en
Cock Koelewijn

Namens alle medewerkers aan deze rubriek wens ik u allen een voorspoedig 2006. Een jaar dat hopelijk al het slechte nieuws over afnemende belangstelling voor de modelspoorhobby en faillissementen logenstraft. Rail 2005 en Eurospoor 2005 lieten zien dat er nog steeds belangstelling is, ook van de jeugd, voor de mooie, veelzijdige modelspoorhobby.-RDJ

Frateschi

Frateschi is een Braziliaanse modelspoorfabrikant die modellen van materieel op het Zuid-Amerikaanse continent produceert. In Nederland zijn ze niet of nauwelijks bekend. Daarom aandacht voor een van hun modellen die in Nederland bij Noble Models te koop is. Het gaat om een model van de EP-4. Deze 2'C+C'2 eloc was een product van General Electric, voor de New York, New Haven & Hartford Railroad die Boston met New York verbond. Het



De EP 4 van Frateschi, modelspoor uit Brazilië voor hobbyisten die iets Zuid-Amerikaans zoeken.

traject tussen New Haven en New York was geëlektrificeerd met 11 kV/25 Hz wisselstroom bovenleiding. Bij het binnenrijden van New York werd gebruik gemaakt van New York Central rails met derde rail, 650 volt gelijkstroom en om alles nog gecompliceerder te maken was in de Park Avenue tunnels een puntcontactstelsel in het tunnelplafond aangebracht, hiervoor hadden deze bijzondere locomotieven een kleine stroomafnemer op het dak tussen de hoofdpantografen. Een aantal van deze locomotieven is in 1940 aan de Braziliaanse Paulista-spoorwegmaatschappij geleverd, waar ze tot het eind van de jaren ne-

gentig hebben dienstgedaan. Ze waren berucht vanwege hun formaat en het overmatige lawaai dat ze produceerden. In 1946 bestelde de Sovjet-Unie een serie 2'D+D'2-locomotieven; deze waren een verlengde versie van de EP-4. In 1948 verbood de Amerikaanse regering alle strategische export naar de USSR en de reeds gebouwde exemplaren, die vanwege Joseph Stalin de bijnaam 'Little Joe' kregen, werden omgespoord en verkocht aan de Braziliaanse Paulista-spoorweg, de Soo-Line en de Milwaukee Road. Net als het voorbeeld ziet ook het model er imposant uit met een netjes uitgevoerde beschildering. Het

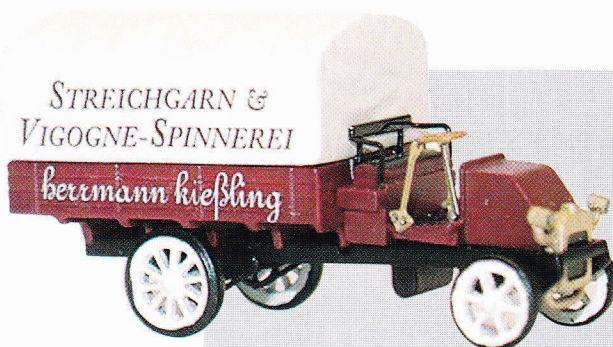
model wordt door twee motoren aangedreven, die ieder de assen van een draaistel aandrijven. Het levert een behoorlijke trekkracht op. In kleine bogen willen de draaistellen nog wel eens ontsporen, maar rijden in zulke bogen is door de lengte van het model niet aan te raden, dat staat gewoon lelijk. Frateschi maakt nog veel meer Amerikaanse locomotieven, rijtuigen en wagons; het meeste uiteraard in Braziliaanse en Argentijnse uitmonstering, maar sommige zijn ook in de kleuren van enkele Amerikaanse maatschappijen te koop en heel handig zijn de ongeschilderde modellen voor wie zelf iets wil doen.-JE



Roco

Kort nieuws van Roco dit keer: een ketelwagen voor vloeibare gassen, in dit geval een mengsel van butaan en propaan, van de vooroorlogse Deutsche Reichsbahn. De wagen hoort thuis op het station Bochum-Hamme en is 'eigendom' van de Benzol-Verband GmbH in Bochum, althans ten tijde van het begin van WO2, want daar hoort deze wagen, getuige de stelbalkopschriften, thuis. Het is een volledige nieuwe constructie van Modelleisenbahnen GmbH, die hiermee laat zien dat ze weer volledig in de markt staan, nu ook de echte nieuwe producties uitgeleverd gaan worden.-RE

Vloeibare gassen op de spoorbaan bij de DRG in tijdperk 2 met deze ketelwagen van Roco.



De oldtimer Büssing drietonsvrachtwagen uit 1903 als schaal N model van Hammerschmidt.

Hammerschmidt

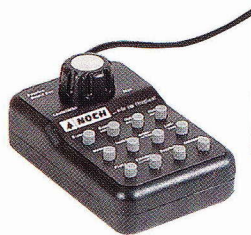
Deze fabrikant van kleine series modellen voor (hoofdzakelijk) schaal N heeft ter gelegenheid van zijn twintigjarig jubileum een oldtimer vrachtwagen voor deze schaal uitgebracht. Het gaat hierbij om een uit 1903 daterende Büssing-drietonsvrachtwagen met een huif over de laadbak. Het model – dat in een gelimiteerde oplage is geproduceerd – had als voorbeeld een wagen van de in 1867 opgerichte firma 'Streichgarn- & Vigogne-Spinnerei Hermann Kiessling' uit Werdau. De houten laadbak met huif is onder meer bedoeld voor het vervoer van rollen met garen. De wagen is ontstaan in samenwerking met Marks Metallmodell-classic's, bekend van hoogwaardige schaal N modellen. Dit handwerkmodel is dan ook vervaardigd uit metaal, is verder authentiek gelakt, terwijl de belettering van de huif tot stand kwam aan de hand van nog voorhanden zijnde origineel briefpapier van de spinnerij. De liefhebbers van deze kleine schaal hebben in ieder geval een fraai vervoermiddel voor op de weg tot hun beschikking gekregen.-KO

NOCH

De NOCH 'Synchro Sound Box' voor stoomloccgeluiden (artikel 60260) is een nieuw innovatief product voor de analoog aangestuurde modelbaan. Deze zogenaamde geluidsbox is geschikt voor zowel het tweerailgelijkstroom als het drierailwisselstroomsysteem en wordt eenvoudig aan de rails en de transformator aangesloten. Nadat de loc zich in beweging zet past het stoomgeluid zich automatisch aan de snelheid aan. Dankzij de tweekanalentechnologie is het mogelijk twee geluiden tegelijk te laten horen. Hiertoe zijn twaalf realistische digitale geluiden beschikbaar die separaat via de handregelaar kunnen worden opgeroepen. We noemen onder meer: de fluit, de bel, stoom afblazen, remmen, het pompen van lucht, aankoppelen en het denderen van wielen op de rails tijdens de rit. En het mooie van dit alles is dat men niets in de loc behoeft in te bouwen. De verpakking bevat de geluidsbox met ingebouwde speaker, een handregelaar voor de geluidssterkte en het oproepen van diverse geluiden alsmede een adapter. Ook is een Nederlandse handleiding bijgevoegd.

Twee lichtpunten in de donkere dagen rond kerstmis. Vervaardigd uit het hoogwaardige structuurhardschuim levert NOCH twee kerststallen met een omvang van 16 x 12 x 9,5 cm in schaal H0. Eén

NOCH 'Synchro Sound Box' voor stoomloccgeluiden op de analoog aangestuurde modelbaan.



kerststal (artikel 58581) is een steen exemplaar naar zogenaamd oriëntaals voorbeeld en voorzien van een palmboom. De tweede stal (artikel 58582) is een houten exemplaar en gedeeltelijk uit de



Oosterse kerststal zo uit de verpakking van NOCH in H0.

Deze houten kerststal van NOCH in H0 is verder aangekleed met bomen en dieren uit het assortiment van deze fabrikant.



rotsen gehouwen met aan weerszijden twee den-nenbomen. Beide modellen zijn verweerd, van vele details en imitatiegras voorzien, terwijl een set met de figuren van Maria, Jozef, het kindeke Jezus en de drie wijzen uit het oosten is bijgevoegd. U kunt beide sets uiteraard nog verder aankleden met andere

figuren uit het NOCH-assortiment zoals herders, schapen en andere dieren. Ook bent u natuurlijk vrij om meerdere bomen of planten te plaatsen. Er is genoeg voorhanden. Een sfeervolle, eigenlijk seizoensgebonden, verrijking van uw modelbaan of gewoon voor onder de kerstboom of op het dressoir.-KO

Brawa

Van het al enkele jaren oude groene model van de serie E 95 heeft Brawa nu ook een bruin exemplaar in H0 op de markt gebracht. Deze loc, getooid met het nummer E 95 06 (art. nr. 43020), heeft een bijzondere historie. Hoewel deze grootste Duitse (gelede) elektrische locomotief was gebouwd

voor het rijden van zware goederentreinen (tot 2200 ton) en reizigerstreinen op de lijn Breslau-Bockau - Arnsdorf (bij Dresden) heeft het laatst geleverde exemplaar in 1933 tijdelijk dienst gedaan vanuit het veel westelijker gelegen depot Kornwestheim. Hier werd de E 95 06 samen met elocs van de serie E 93 getest. De Reichsbahn was aan-

vankelijk van plan om grote aantallen van de serie E95 te kopen voor het verkeer op het baanvak München-Stuttgart. Maar de keus viel mede door de prijs op de E93 en de later ontwikkelde E94. Het bleef dus bij zes exemplaren die door AEG in 1927 en 1928 werden gebouwd. De E 95 06 kreeg de bruine kleur als gevolg van het uit-

stapje naar Kornwestheim. Het model heeft in tegenstelling tot de groene variant zilver geschilderde pantografen. Bij de overige machines waren de stroomafnemers rood. Let u bij het uitpakken op de isolatoren op het dak? Deze zijn niet vastgelijmd (wel doen) en breken gemakkelijk.-GF

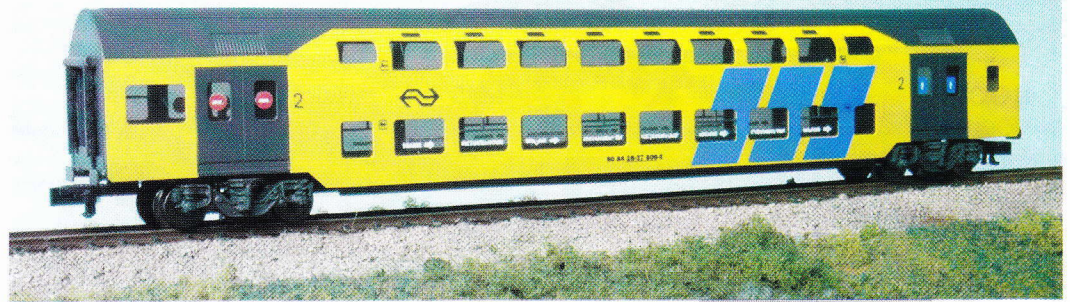
De E 95 06 werd in 1933 bruin geschilderd in verband met testritten rond Kornwestheim.



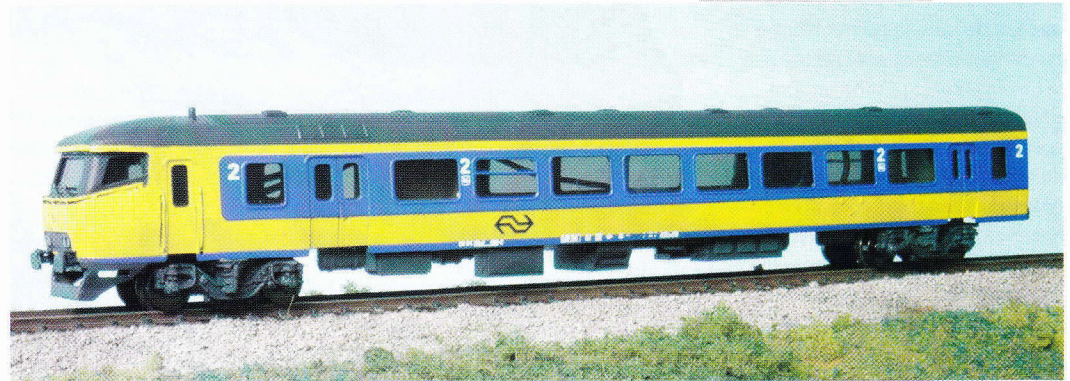
Phildie

Zoals eerder al aangekondigd door Phildie is de de MDDm in schaal N er nu met aandrijving. Phildie is er in geslaagd een tandwieloverbrenging te construeren die via een wormwiel wordt aangedreven door een 12 volts 5-polige schroefankermotor met vlieg-wiel van Mashima. Het motorrijtuig wordt op de beide assen in het voorste draaistel aangedreven en heeft ruim voldoende vermogen de 3-delige stam DDm2 te trekken of te duwen. In verband met het middelste draaistel kan het motorrijtuig functioneel een boogstraal aan van ± 350 mm berijden. Indien kleinere boogstralen moeten worden genomen, kan het middelste draaistel worden vastgezet en de wielstellen verwijderd. Wielstellen met flensloze wielen is niet aan te bevelen vanwege het rijden over wissels of kruisingen. Het model is voorzien van wisselende front- en sluitverlichting en is voorbereid voor digitaal rijden (decoder wordt niet meegeleverd).

Doordat omlopen van de locomotief in het treinverkeer nogal vertraging oplevert, heeft de NS besloten een aantal IC-rijtuigen om te bouwen naar stuurstandrijtuig. Zo werden in totaal 22 BKD-rijtuigen omgebouwd. In maart 2003 werd hiertoe aan NSR het eerste



Het dubbeldeks-fietsenrijtuig van Phildie.



Intercity-stuurstandrijtuig in geëst messing van Phildie.

omgebouwde BKD-rijtuig 50 84 82-70 901 als stuurstandrijtuig BDs 50 84 82-77 001-2 afgeleverd.

Vanaf oktober 2003 werden deze rijtuigen ingezet op de IJssellijn, de dienst Zwolle-Rosendaal, vanaf april 2005 rijden ze uitsluitend in de dienst Haarlem-Venlo/Maastricht. Tevens is ook de ontwikkeling afgerond van het BeNeLux-stuurstandrijtuig, de BNL Bs, deze gaat samen met de BDs, de BKD,

de Bvf en het koninklijke rijtuig nog in 2005 in productie. De stuurstandrijtuigen zijn voorzien van kop-sluitverlichting en voorzien van de juiste kleuren en opschriften. In de serie IC-rijtuigen is een nieuw model toegevoegd, nl. het 2e klas-keuken-bagagerijtuig, de BKD. Dit type rijtuig reed vooral in de dienst Amsterdam-Venlo/Maastricht. 22 rijtuigen van dit type zijn omgebouwd tot BDs en een aantal is inmiddels omge-

bouwd tot fietsenrijtuig. Phildie is voornemens ook dit fietsenrijtuig in schaal N te produceren. Om de (model)trein Haarlem-Maastricht helemaal compleet te maken is er nu ook een model van het dubbeldeks fietsenrijtuig van de serie DDm1 de Bvf. Kenmerkend voor deze rijtuigen was dat voor elke zomerdienstregeling van een aantal van deze rijtuigen het benedendek voor fietsvervoer werd omgebouwd. Voor een vlotte doorloop in het rijtuig tijdens stationnementen werd voor het in- en uitladen van fietsen eenrichtingverkeer ingesteld, wat op de ramen prominent was aangegeven. Ook in model koninklijk vervoer. Begin jaren '90 zouden de rijtuigen van de koninklijke trein vervangen moeten worden. Vanwege een overschot aan eerste-klasrijtuigen werd besloten een bestaand IC-rijtuig, het eerste-klas-rijtuig 50 84 10-70 647-9, te verbouwen tot koninklijk rijtuig. Het in 1992 door Talbot verbouwde rijtuig kreeg daarbij het computernummer 61 84 89-70 003-8. Naast een gewijzigde inrichting kreeg het rijtuig ook extra apparatuur, zoals een airco en dieselaggregaat, onder het rijtuig. Gemon-teerd zijn ze door schortplaten aan het oog onttrokken. De koninklijke trein wordt gevormd door het koninklijke rijtuig met aan weerszijden een 1e klas IC-rijtuig. Afhankelijk van het af te leggen traject is de tractie elektrisch of dieselelektrisch.-RE



Het IC-tweedeklasrijtuig van Phildie in N.



Hare Majesteit kan in 1:160 verantwoord op reis in haar eigen rijtuig van bouwer Phildie.

Fleischmann

Exclusief voor Nederland en België heeft Fleischmann in H0 twee verschillende containersets op de markt gebracht. Beide sets zijn voorzien van 40'-containers van DHL. De NS-versie (art. nr. 975245) bevat twee Sgns-wagens die uiteraard verschillende nummers hebben. Dat geldt ook voor de Belgische variant (nr. 965245). De B-Cargo-modellen zijn gespoten in de actuele groene kleur. Dit bedrijf bezit honderd van deze wagens die in 2000 door Astra uit Roemenië werden geleverd.

Hoewel fraai van detaillering en opschriften en kleuren is het jammer dat Fleischmann de laatste jaren deze modellen met een enkele 40'-container levert. De eerste sets werden nog met een extra 20'-container gemaakt. Zo duur zijn die kleine vierkante stukjes plastic toch niet? Bovendien kan er op reeds eerder uitgebrachte 20'-containers worden teruggegrepen.

Meer nostalgisch van karakter is de eenmalige Pruisenset in H0. De Neurenbergse fabrikant biedt een 1'C-tenderloc van de serie T93 die



Exclusief voor Nederland is deze containerwagen in H0 die is beladen met een 40'-container van DHL.



Deze T 9 is een getrouwe kopie van het grote voorbeeld uit Pruisen. Let op de dakventilatie en de petroleumlantaarns.

wordt gecombineerd met een gecombineerd post- en bagagerijtuig, een facultatief personenrijtuig, een 3e/4e klas rijtuig en twee goederenwagens. Deze gemengde trein is verkrijgbaar als artikel 4902. Drie andere goederenwagens kunnen los worden bijge-

kocht. De T 9 heeft alle kenmerken van een Pruisische machine. Dat is niet alleen af te leiden uit de typische kleuren van de KPEV, maar ook door de aanpassingen aan het bestaande model. Zoals het veranderde machinistenhuis met de grote dakventilatie, de petroleumlan-

taarns en het weglaten van de generator en een aantal leidingen die wel op de DRG- en de DB-variant zitten. Interessant is ook de aanwezigheid van het facultatieve tweeeassige noodrijtuig van het type Ni. Dit materieel werd zowel als personenrijtuig en als goederenwagen gebruikt, al naar gelang de behoefte van het moment.

De N-liefhebbers moeten het doen met een Pruisenset (nr. 7902) die is samengesteld uit een drieassige goederenloc van de serie G43 die is gekoppeld met een gemengde trein die grotendeels identiek is aan de modellen uit de H0-set. Dergelijke goederentreinen die een paar reizigersrijtuigen meevoerden waren in tijdperk I een normaal verschijnsel. Ook in tijdperk II kwamen deze treinsamenstellingen op secundaire lijnen vaak voor -GF



Dit post/bagagerijtuig van de KPEV werd in tijdperk I ook in gemengde treinen gebruikt.

Brekina

Twee nieuwe automodellen uit het zomerprogramma 2005 kwamen op ons redactie bureau terecht. De Magirus Mercur-vrachtauto met de ronde neus is overbekend als truck voor grote opleggers. Het was een succesverhaal, want de Mercur werd van 1951 tot en met 1971 geproduceerd. Brekina heeft onder nummer 42600 een blauwe variant van de Ford-fabrieken in Keulen uitgebracht, waarbij de oplegger als autotransporter is ingericht. Een losse oprit maakt het laden van modelauto's ook werkelijk mogelijk. Bij die Ford-fabrieken werd de Ford Taunus geproduceerd; de GXL TD stamt uit de periode 1970-'73 en dient als voorbeeld voor Brekina-model 19105.-RDJ



De Magirus Mercur voor het vervoer van de auto's van de Fordfabrieken in Keulen. Op het dek de Ford Taunus GLX TD in rood met zwart dak, Brekina.



U zegt het maar: patatje oorlog of patatje mét. Deze rijdende snackbar gebaseerd op een Iveco Daily levert alles voor de snelle trek.



Deze Mercedes Benz Sprinter is in gebruik bij de firma Truckpaint uit Doetinchem.

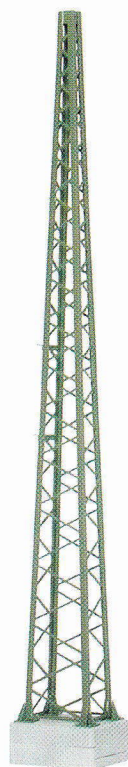
Busch

Het wagenpark in schaal 1:87 is door Busch uitgebreid met een paar opvallende modellen. Voor de hongerige modelspoorliefhebbers is er een rijdende snackbar van de firma Haverkate uit Losser (art. nr. 47919) verschenen. Het is een Iveco Daily bestelwagen die een beweegbare zijklep heeft waarachter zich de frituur en dergelijke bevindt. De frikadellen, kroketten en ander junkfood die in de gekoelde toonbank horen te liggen, moeten in eigen beheer (kleine stukjes plastic op een hoopje) worden gemaakt. Nieuw is ook de Chrysler Voyager

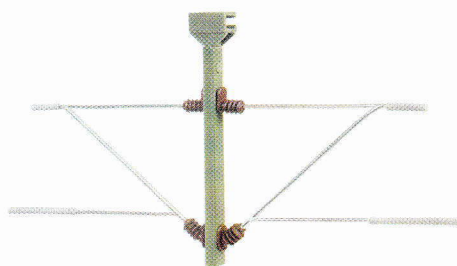
van het Rotterdamse parkeerbedrijf. Deze wagen (nr. 44620) heeft een politielogo zodat dit model ook interessant is voor verzamelaars van politievoertuigen. Het materieelpark van de brandweer van Rotterdam is in model uitgebreid met een rode Smart die is voorzien van twee aparte zwaailichten (art. nr. 48958). Last but not least de verlengde Sprinter van Mercedes Benz. Deze knalgele wagen is in gebruik bij de firma Truckpaint uit Doetinchem. Dit bedrijf voert niet alleen reparaties aan vrachtwagens uit, maar beschildert ze ook en voorziet ze tevens van opvallende reclame.-GF



Foutparkeerders worden door de bemanning van deze Chrysler Voyager subtiel op hun nummer gezet.



Een 111 mm hoge torenmast van Viessmann in schaal N.



Hangjuk met twee rijdraadophangers (H0) van Viessmann voor gebruik bij de bovenleidingmasten met uitleggers.

Viessmann

In het bos, het park of in andere groene zones op uw modelbaan kan nu een voorbeeldgetrouwe (zowel qua uitvoering als qua hoogte) lijsterbes met meerdere stammen (artikel 15183) geplant worden. Deze voor schaal H0 bedoelde boom is ongeveer zes centimeter hoog. Het bovenleidingprogramma voor deze zelfde schaal wordt langzaam maar zeker uitgebreid tot een compleet assortiment. Passend bij de bovenleidingmasten met uitleggers voor twee (artikel 4160) of drie sporen (artikel 4161) is een



Fraaie lijsterbes van Viessmann in de schaal H0.

hangjuk met twee rijdraadophangers (artikel 41861) op de markt verschenen. Dit hangjuk biedt nog meer mogelijkheden voor de toepassing van de rijdraadophanging binnen het bovenleidingsysteem van deze fabrikant. Met de al eerder in een vorig nummer genoemde bovenleidingmasten met uitleggers voor twee of drie sporen

voor de schaal N werd al een belangrijk segment toegevoegd voor deze kleine schaal. Met de nieuwe 111 mm hoge torenmast (artikel 4317) kan men nu in deze kleine schaal bovenleidingmasten naar eigen behoefte en inzicht bouwen. De mast is uit metaal gemaakt, uiterst filigraan en toch uitermate stabiel.-KO



Topmodel 2005

Ook in 2005 waren de dagbladberichten over de economie voornamelijk in mineur. En ook nu weer is het Railhobby gelukt ruim 60 pagina's modelspoornieuws te brengen. En dat exclusief de Railtests die de jaargang kende.

Voor de Topmodel-verkiezing 2005 moet het dan ook mogelijk zijn een redelijke selectie en dito keuze te maken.

Hoewel niet in alle categorieën evenveel aan-

bod geweest is (vooral spoor N blijft achter), menen we voor u de volgende selectie te hebben mogen maken. Let u bij uw inzending wel goed op de uiterste inzenddatum: 20 januari 2006.

Ten aanzien van de inzending is een stevige wijziging opgetreden. Het is niet langer mogelijk via het antwoordnummer van de uitgever uw verkiezing in te zenden. Wij verzoeken u de

hierbij gevoegde bon te kopiëren (uitknippen is – denken wij – niet aan de orde) en in een normaal gefrankeerde envelop op te sturen naar de redactie: Postbus 1983, 1200 BZ Hilversum. Een andere mogelijkheid is uw verkiezing via internet (www.railhobby.nl) door te geven. U volgt op het scherm de aanwijzingen en uw verkiezing is bekend. Onder de inzenders verdelen wij traditiegetrouw enkele cadeaubonnen.

Categorie A: HO-tractie

1	Märklin/Trix	NS	1200	RH 2005/03
2	Roco	DR	01 512 met Boxpok-wielen	RH 2005/07
3	Heljan	DSB	Nohab MY1201	RH 2005/07
4	Mehano	ERS	Class 66	RH 2005/03
5	Electrotren	NS	1300	RH 2005/09
6	Liliput	NS	stoomloc 3500	RH 2005/11
7	Märklin/Trix	Pennsylvania	GG-1 eloc	RH 2005/01
8	Piko	DB	ICE 3	RH 2005/12

Categorie B: N-tractie

1	Fleischmann	DB	Desiro	RH 2005/03
2	Minitrix	DB	ICE	RH 2005/03
3	Kato	Thalys	Thalys PBKA	RH 2005/03
4	Minitrix	Railion	6408, rood	RH 2005/03
5	Lemaco	SBB	Ae 3/6	RH 2005/11

Categorie C: HO-rijtuigen en -wagens

1	Roco	KWS	Koninklijk rijtuig	RH 2005/09
2	Fleischmann	NS	Ketelwagen Zoutindustrie	RH 2005/10
3	Roco	NS	GTOW kolenbak	RH 2005/11
4	Artitec	NS	Postrijtuig plan C	RH 2005/11
5	Tillig	DB	zuurwagens	RH 2005/03
6	Hobby Trade	DSB	QH koelwagen	RH 2005/12

Categorie D: N-rijtuigen en -wagens

1	L.S.Models	NS (NMBS)	USI-rijtuig	RH 2005/01
2	Fleischmann	DB Cargo	Fans 128, zijkipper	RH 2005/03
3	Minitrix	NS	ICR-rijtuigen	RH 2005/03

Categorie E: Overige schalen en kleine series

1	LGB (Ilm)	HZB	Tenderloc 99 7222	RH 2005/01
2	Philotrain (HO)	NS	1200	RH 2005/01
3	Kleinspoor (HO)		UFM 120 Eurailscout	RH 2005/03
4	Borrey (O)	NMBS	goederenwagen type E	RH 2005/09
5	Artitec (HO)	NS	Hondekop tweetje	RH 2005/10
6	Kleinspoor (HO)	Volker Stevin	Korow spookkraan	RH 2005/12

Categorie F: Scenery

1	Kibri (HO)		Vuurtoren	RH 2005/03
2	Faller (HO)		Seinborden	RH 2005/03
3	Wiking (HO)		Track dumper	RH 2005/04
4	Jowi (Z-HO)		Achtergronden	RH 2005/05
5	Brawa (N-TT-HO)		Maisveld	RH 2005/03
6	Preiser (HO)		Mitsubishi met paardentrailer	RH 2005/07
7	Carmina (HO)		Krokodil, Belgisch seintoestel	RH 2005/07
6	Metcalf (HO/OO)		Engelse voetbrug, karton	RH 2005/11

Categorie G: Techniek

1	Piko (HO)		A-rail	RH 2005/04
2	Viessmann (HO)		Stroomvoerende koppeling	RH 2005/05
3	ZTV		Wireless camera	RH 2005/09
4	Noch		Bevlokkingsapparaat	RH 2005/03
5	Märklin		Systems, digitaal systeem	RH 2005/03
6	Uhlenbrock		Intellibox met infrarood	RH 2005/03
7	SMT		Rollenbank	RH 2005/12

Verkiezing Topmodel 2005

	1	2	3	4	5	6	7	8	vrije keuze
A	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.
B	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.
C	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.
D	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.
E	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.
F	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.
G	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nl.

Per categorie (A t/m G) slechts één vierkantje aankruisen of eigen keuze vermelden.

Inzenden voor 20 januari 2006 via kopie of internet.

Ik rijd in schaal

In het assortiment ontbreekt een model van

Naam m/v

Voorletter(s)

Adres

Postcode

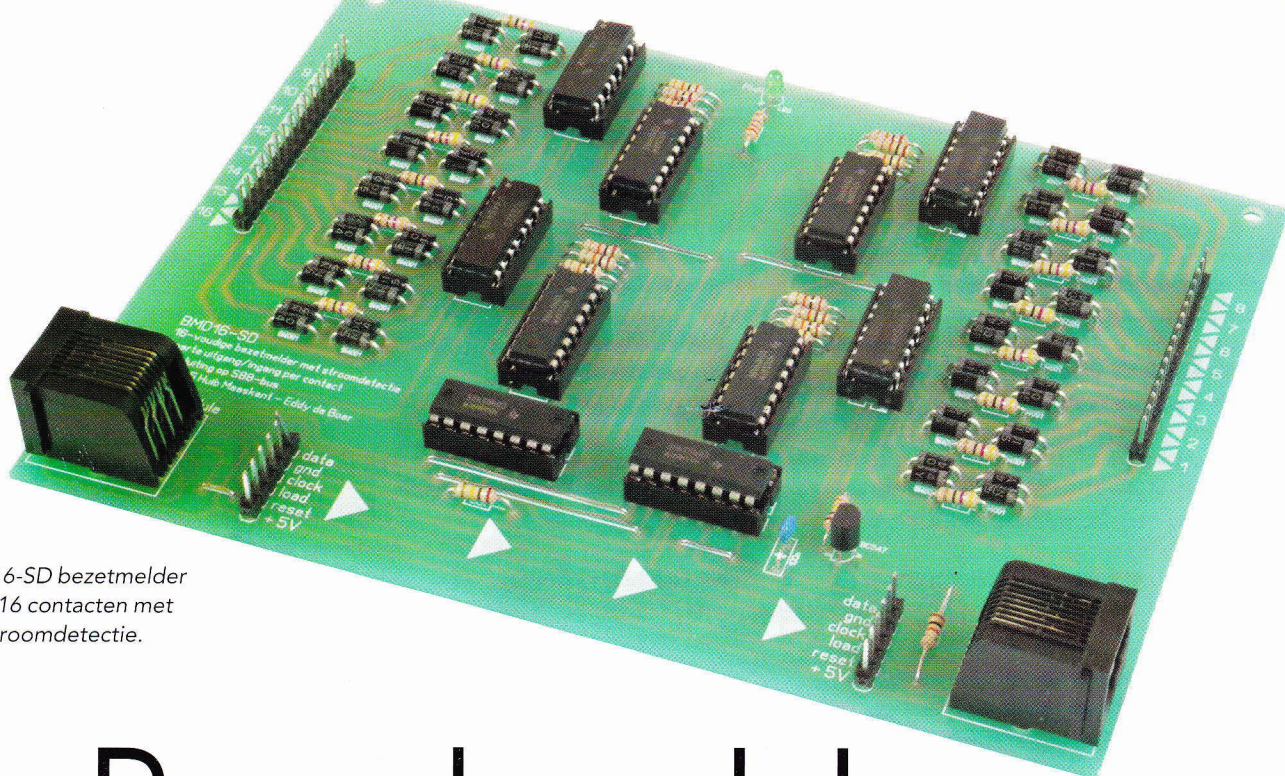
Woonplaats

Telefoon

E-mail

Ga naar www.railhobby.nl en doe mee!
U kunt ook via de digitale uitgave
uw inzending invullen.



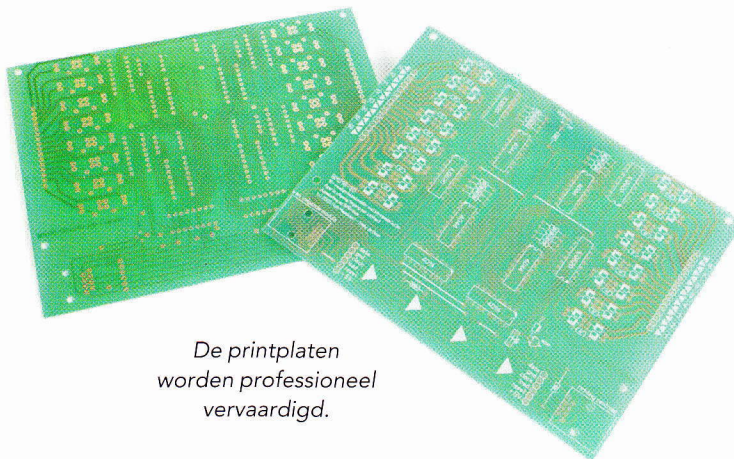


BMD16-SD bezetmelder
met 16 contacten met
stroomdetectie.

Bezetmelders beter bekeken

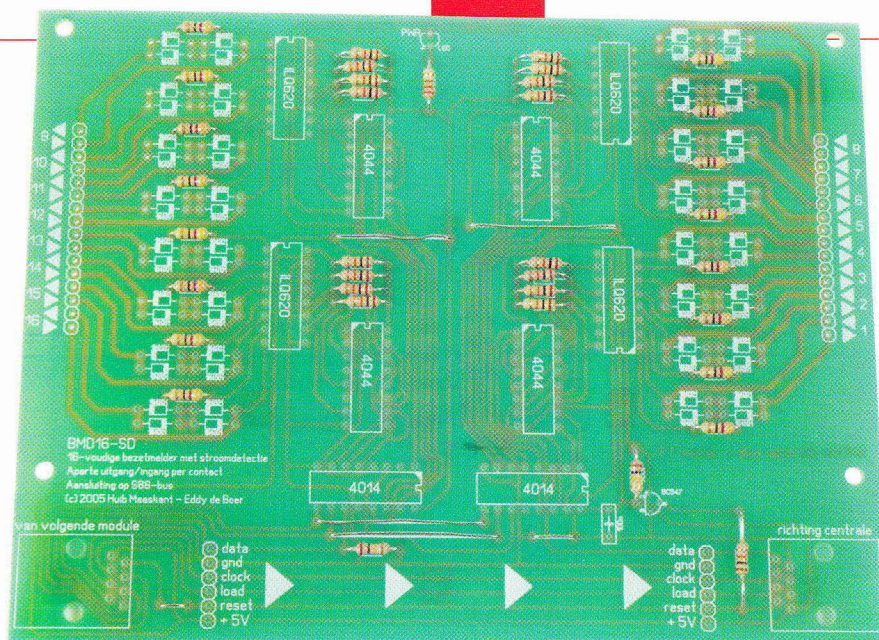
De computer is een ideale assistent om het drukke verkeer op de modelbaan in goede banen te leiden. Slimme programma's – zoals Koploper, Railroad & Co of Windigipet – helpen de treinloop te beveiligen en te automatiseren. Het programma moet dan wel kunnen zien waar de treinen zich bevinden. Het detecteren van de treinen wordt 'terugmelding' genoemd. Bezetmelders zijn de meest zekere manier van terugmelding. Het maken van bezetmelders is niet moeilijk. De baan wordt verdeeld in een aantal geïsoleerde secties. Bijvoorbeeld twee per blok of per opstelspoor. Elke sectie wordt als bezetmelder aangesloten op een contact van een terugmelddecoder. Het contact is 'bezet' zolang er een trein in de sectie staat. Wanneer elke loc en elke wagen voor een bezetmelding zorgen, kan het computerprogramma altijd zien welke sporen bezet zijn. Zelfs ontkoppelde wagens worden feilloos geregistreerd. De kans op botsingen is daardoor nihil. De bezetmelding bij een 2-rail baan werkt op basis van stroom-

Steeds meer mensen gebruiken een computer om hun digitale modelspoorbaan te besturen. Bezetmelders zijn hierbij haast onvermijdelijk. Helaas zijn bezetmelders voor 2-rail modelbanen vaak stevig aan de prijs. Hoogste tijd om bezetmelders eens beter te bekijken en na te denken over een slimme zelfbouwoplossing.



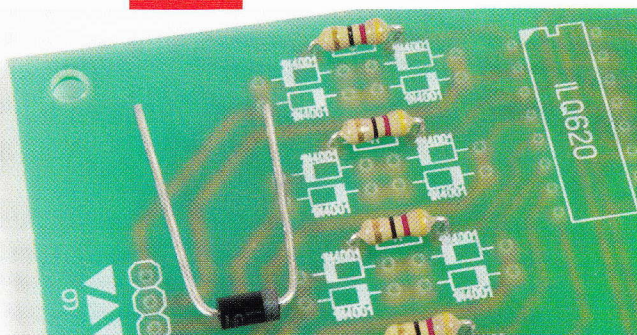
De printplaten
worden professioneel
vervaardigd.

detectie. Een simpele elektronische schakeling kijkt of er op het spoor een stroomverbruiker staat. Een stroomverbruiker is bijvoorbeeld een loc of een wagen met verlichting. Zodra er een stroompje door de rails loopt, ontstaat er in de schakeling een klein spanningsverschil. Dat verschil wordt gedetecteerd en zorgt voor de bezetmelding. Stroomdetectie werkt alleen met stroomgebruikers, maar ook onverlichte wagens kunnen gedetecteerd worden als u de isolatie tussen de wielen overbrugt met een beetje weerstandslak. De detectieschakeling kunt u los kopen en op een terugmelddecoder aansluiten. Zo heeft Lenz de detectieschakeling LB101 die samenwerkt met de terugmelddecoder LR101. Het is ook heel goed mogelijk om zelf een detectieschakeling te bouwen. In RH 2003/5-6 is zo'n simpele schakeling beschreven. Andere merken bieden terugmelddecoders aan waar de detectieschakeling al is ingebouwd. Viessmann heeft bijvoorbeeld de decoder 5233 en LDT de RM-GB-8.



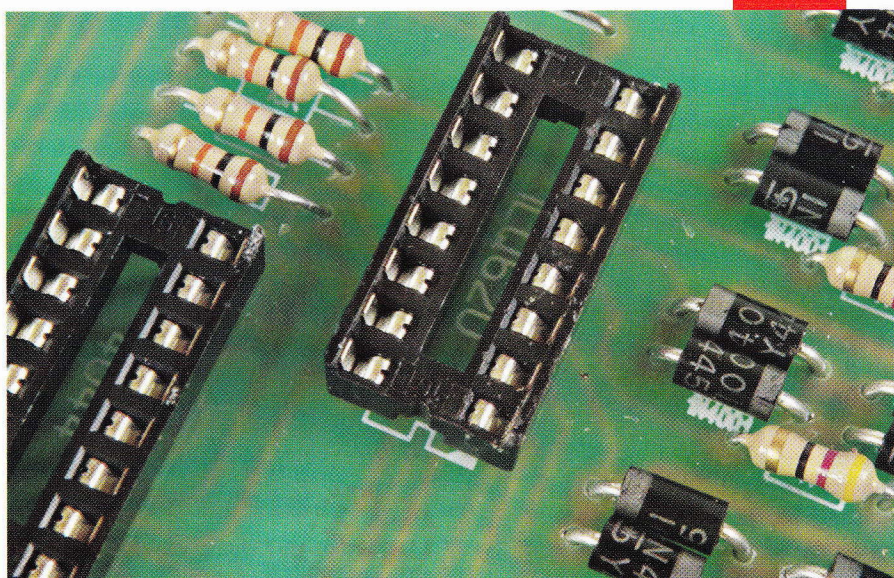
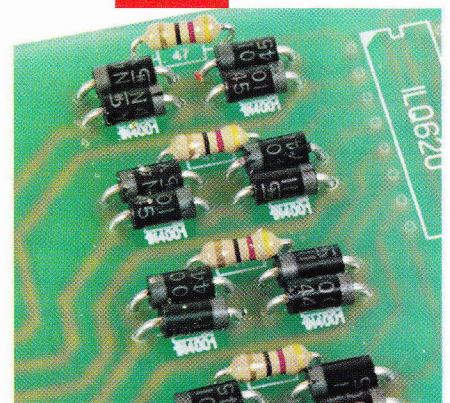
Terugmelddecoders worden via een eigen kabel aangesloten op de digitale centrale. In de loop van de tijd zijn hiervoor verschillende standaarden ontstaan. Het wijdst verbreid is de S88-bus. Deze standaard is ontwikkeld door de firma Märklin. Inmiddels wordt hij ook gebruikt in de Uhlenbrock Intellibox en het Fleischmann Twin-Center. De terugmelddecoders worden als de kralen van een ketting aan elkaar geregen. De volgorde van de decoders bepaalt de nummering van de bezetmeters. Met behulp van de HSI-88 van LDT kan de S88-bus ook met andere systemen zoals Lenz en Selectrix worden gecombineerd. De S88-bus kent ook nadelen. De kabels tussen de terugmelddecoders zijn relatief duur. Bovendien zijn de kabels gevoelig voor elektrische storingen, waardoor valse bezetmeldingen kunnen ontstaan. Het is verstandig om de kabels tussen de decoders niet langer te maken dan twee meter. De beperkte lengte van de kabels en de rigide volgorde zorgen ervoor dat u de decoders niet altijd kunt plaatsen waar u het graag zou willen. Een ander nadeel is de prijs van bezetmeters. Gewone terugmelddecoders met zestien contacten (de 'S88-klonen') zijn spotgoedkoop, maar exemplaren met ingebouwde stroomdetectie zijn opeens stevig aan de prijs. Zo'n beetje alle decoders met stroomdetectie hebben ook maar acht contacten. De S88-bus gaat uit van decoders met zestien contacten, zodat u de decoders met acht contacten altijd paarsgewijs moet aansluiten. Voor zestien

De draadbruggen en weerstanden zijn gemonteerd.



Het streepje op de diode moet corresponderen met het dikke lijntje in het symbool op de print.

Zo horen de dioden te worden gemonteerd. Let vooral op de juiste richting.

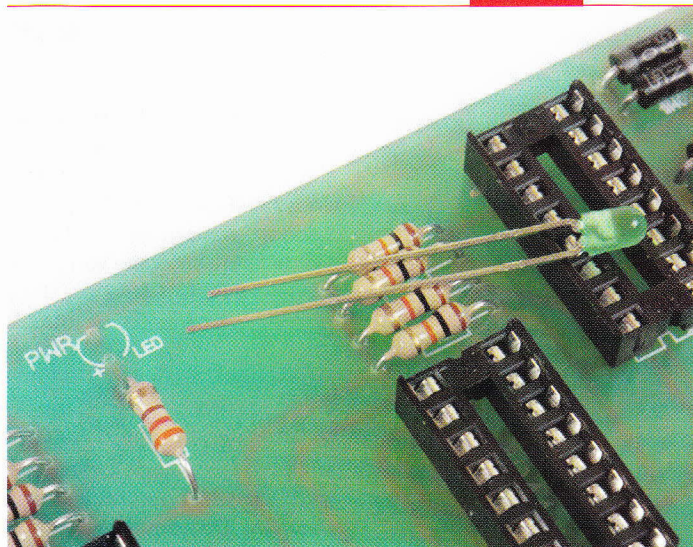


De richting van de IC-voetjes is in de opdruk aangegeven.

u namelijk tussen de centrale (of booster) en de terugmelddecoder. Als de contacten van de decoder een gezamenlijke ingang hebben, worden alle contacten via de keerlusmodule van spanning voorzien. U kunt op deze decoder dan geen bezetmeters meer aansluiten die buiten de keerlus liggen.

Dat kan beter

Al met al hebben de bestaande terugmelddecoders nogal wat nadelen. Daarom hebben we een nieuwe decoder ontworpen die al die nadelen niet heeft. Het resultaat hebben we de BMD16-SD gedoopt. De decoder is volledig uitwisselbaar met de S88-bus. Hij kan direct worden aangesloten op de interface van Märklin, de Uhlenbrock Intellibox, het Fleischmann Twin-Center en de LDT HSI-88. De BMD16-SD heeft zestien contacten met ingebouwde stroomdetectie. Elk contact

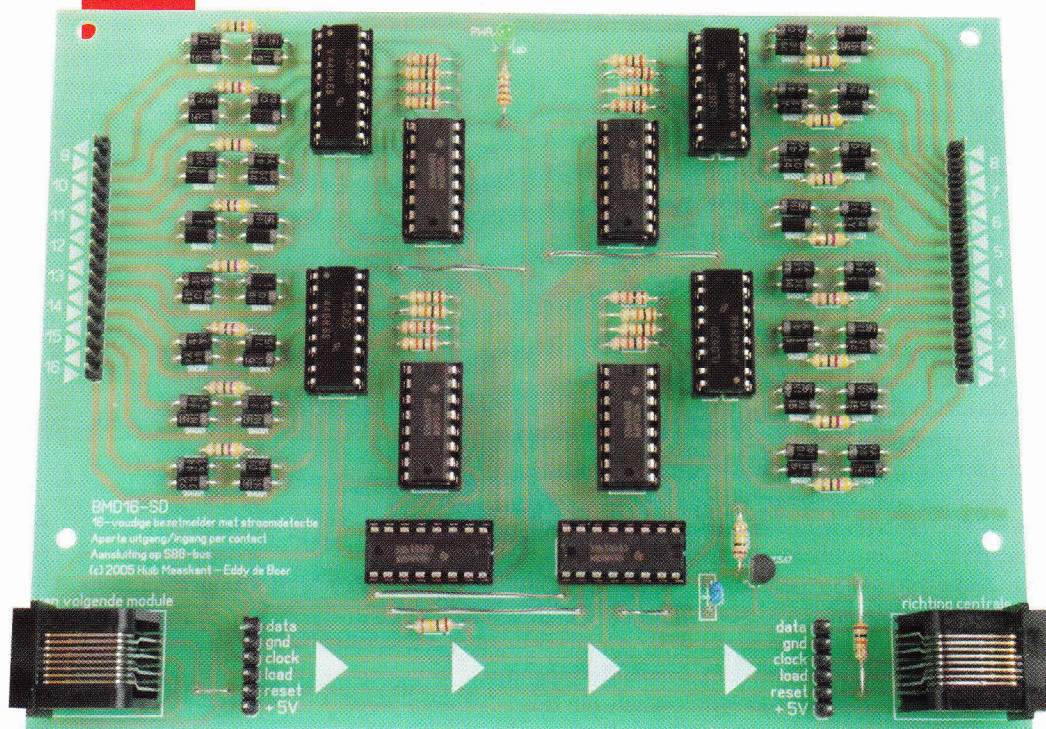


Het lange pootje van de LED komt aan de kant van de weerstand.

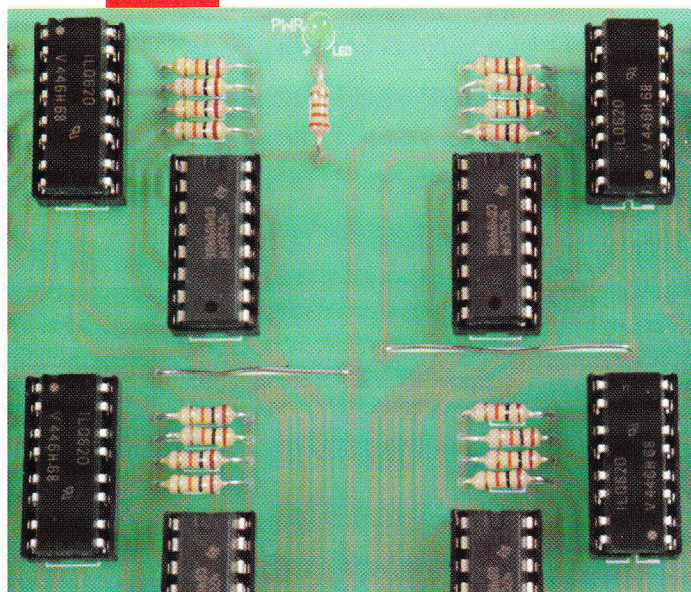
heeft een eigen ingang en uitgang. U kunt elk contact via een andere stroomkring van spanning voorzien. Zo kunt u uw bezetmelders altijd aansluiten op de dichtstbijzijnde decoder zonder rekening te hoeven houden met de andere contacten op de decoder. Het probleem van de dure en korte kabels hebben we ook gelijk aangepakt. We hebben naast de gewone S88-stekkers twee netwerkconnectoren - ook wel RJ-45 of Ethernet-connectoren genoemd - op de decoder gezet. Voortaan kunt u een gewone PC-netwerkkabel gebruiken om de decoders aan elkaar te knopen. Zulke kabels zijn in alle maten te koop bij de computerboer en zelfs bij de bouwmarkt. Een netwerkkabel kost maar een paar euro. Dat is veel voordeliger dan de S88-kabels van de modelspoorfabrikanten. Bovendien zijn netwerkkabels beter afgeschermd tegen storingen van buitenaf. De kabels mogen daarom veel langer zijn dan normale S88-kabels. In de testopstelling hebben we zonder problemen kabels gebruikt van vijf en tien meter. Als u het juiste gereedschap hebt, maakt u zelf kabels in elke gewenste lengte. Nog even een woord van waarschuwing. Hoewel de connector op de decoder hetzelfde is als de netwerkconnector van de PC, is het géén netwerkaansluiting. Sluit de decoder dus nooit aan op netwerkkaparaatuur of een PC! Het grootste voordeel van de BMD16-SD is misschien wel de prijs. De decoder is bijna de

helft goedkoper dan twee 5233-decoders van Viessmann. Dat komt onder andere doordat de decoder een bouwpakket is. De printplaten worden professioneel vervaardigd in het verre oosten en voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen. De prints zijn enkelzijdig gehouden en ruim opgezet. De printplaten zijn aan de voorzijde voorzien van een duidelijke opdruk die aangeeft waar welke componenten moeten komen. De componenten bestelt u bij Con-

rad. De bestelnummers zijn aangegeven in de lijst. De weerstanden zijn onder een ander nummer eveneens verkrijgbaar in zakjes van 100 stuks. Als u meerdere decoders gaat bouwen, is zo'n grootverpakking snel goedkoper. U kunt natuurlijk ook naar een elektronicawinkel in de buurt gaan. De gebruikte 1N4001 dioden kunnen een continue belasting tot 1 ampère aan. Dat is ruim voldoende voor elke modelbaan in schaal H0 of kleiner. De piekbe-



De complete print. De IC's zijn al in de IC-voetjes gedrukt.

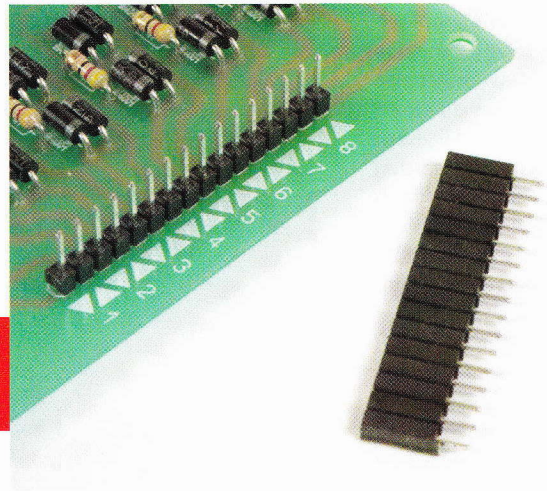
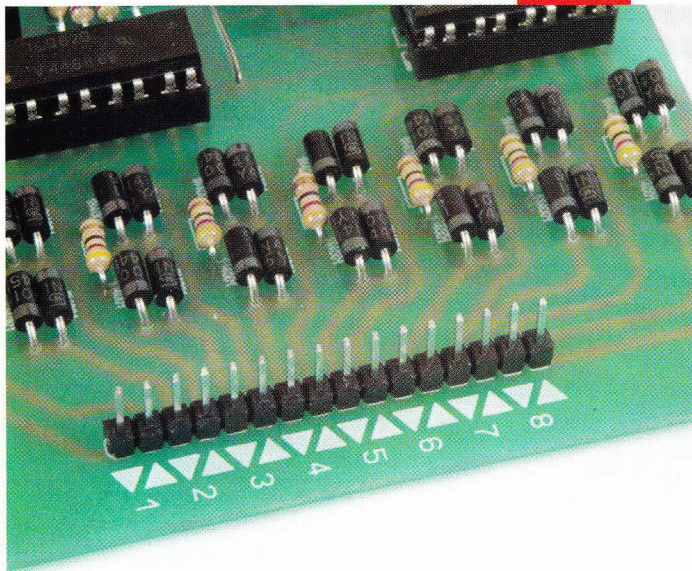


Let goed op de richting van de IC's. Niet alle IC's wijzen dezelfde kant op!

lasting mag oplopen tot boven de 10 ampère. Een korte overbelasting of kortsluiting betekent dus niet gelijk het einde van de decoder. Als u de decoder wilt gebruiken voor schaal 0, I of LGB, zult u zwaardere dioden moeten monteren (bijvoorbeeld de 1N5401). Deze veel grotere dioden passen echter niet zondermeer op de printplaat en vereisen enige improvisatie.

Aan de slag

U hoeft geen soldeervirtuoos te zijn om de decoder in elkaar te zetten, maar enige ervaring met solderen is wel gewenst. Gebruik een kleine soldeerbout met een fijne punt en dunne soldeer met een harskern. Een vloeimiddel als S39 moet u

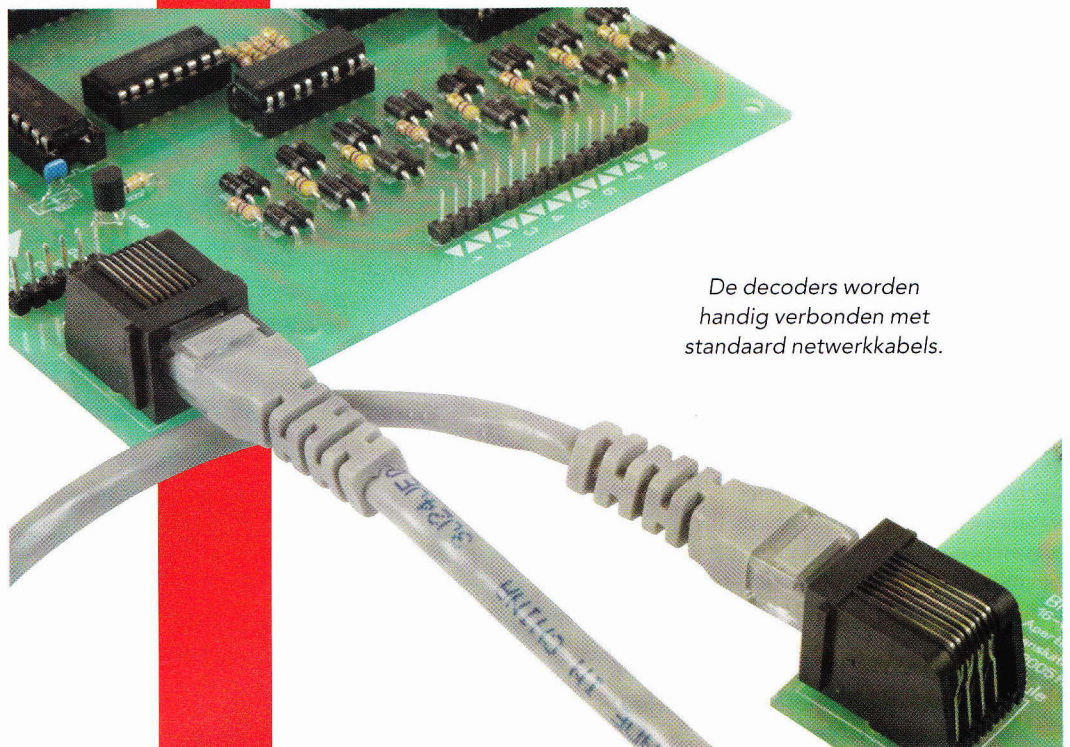


Voor het aansluiten van de rails kunt u het beste zo'n opschuifconnector gebruiken.

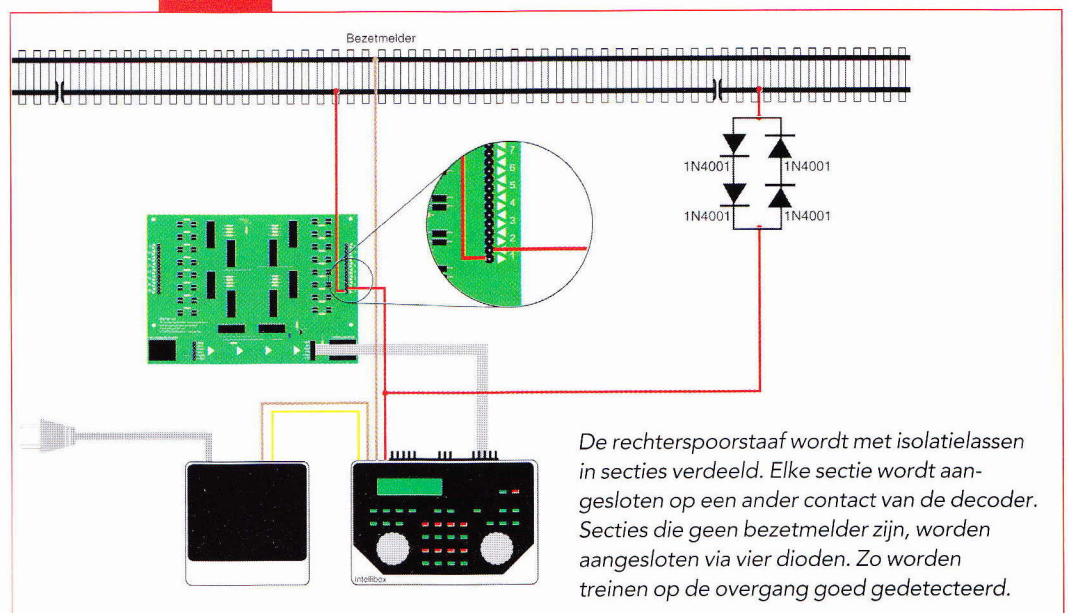
Links en rechts komt een connector voor het aansluiten van de rails.

nooit gebruiken. Verder hebt u een scherp kniptangetje nodig. Sommige mensen vinden solderen een kunst, maar eigenlijk is er geen kunst aan. Steek eerst de pootjes van de component door de gaatjes in de print, verwarm de soldeerplek even met de soldeerbout en houd daarna de soldeer erbij. De verbinding is goed als de soldeer een klein bergje vormt. Stook de componenten niet te heet en gebruik niet te veel soldeer. Na het stollen van de soldeer kunt u de pootjes afknippen. De decoder wordt van laag naar hoog opgebouwd. U soldeert eerst de dunste componenten op de print en u eindigt met de dikste onderdelen. Zo kunt u de printplaat plat ondersteboven leggen en blijft alles tijdens het solderen netjes op zijn plaats zitten. Probeer ook niet te veel componenten in één keer vast te solderen. Werk rustig in uw eigen tempo en het komt allemaal goed.

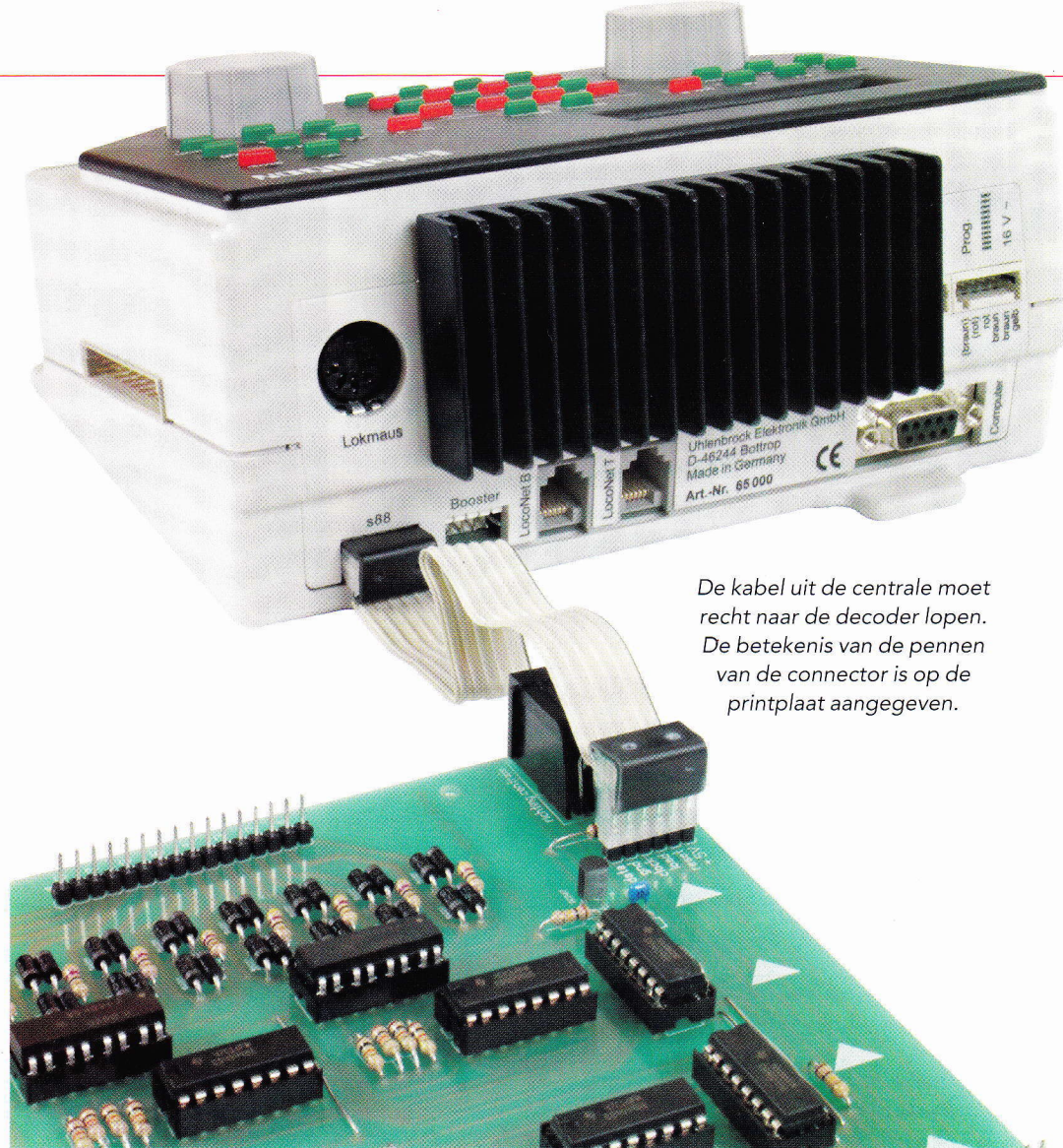
De printplaat telt zes draadbruggen. U herkent ze aan de witte lijnen op de componentenzijde van de printplaat. De draadbruggen moet u even zelf maken van stukjes montage draad. U kunt het beste montage draad met een enkele kern nemen, bijvoorbeeld een restje telefoondraad. Na de draadbruggen komen de weerstanden. De plaats van de weerstanden is aangegeven met een blokje met een getal erin. Zo betekent



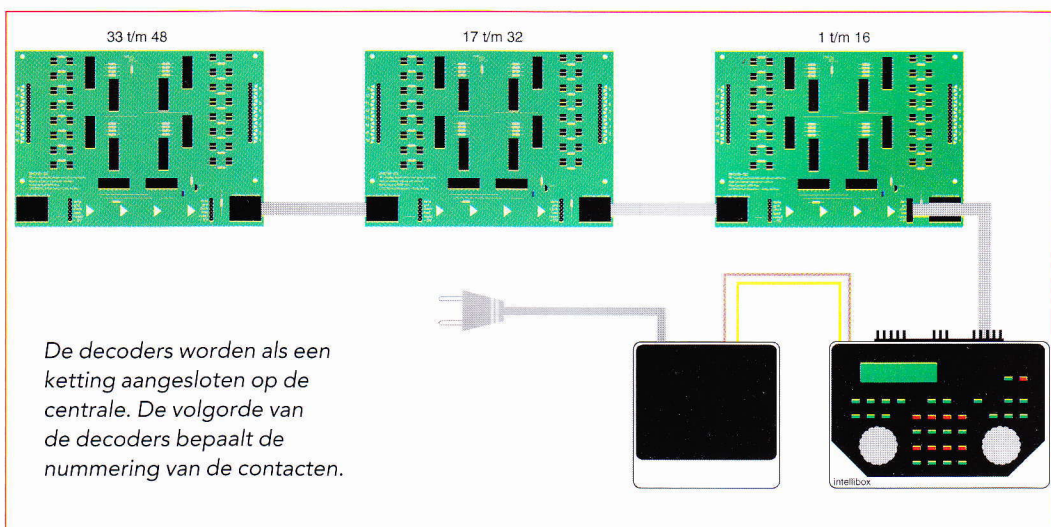
De decoders worden handig verbonden met standaard netwerkkabels.



een blokje met '47' erin een weerstand van 47 ohm. De streepjes op de weerstanden geven de waarde van de weerstand aan. Als het goed is, hebt u vier verschillende waarden voor u liggen: 47 ohm (geel-paars-zwart), 330 ohm (oranje-oranje-bruin), 10 kilo-ohm (bruin-zwart-oranje) en 100 kilo-ohm (bruin-zwart-geel). Het maakt niet uit in welke richting u de weerstanden monteert, zolang de pootjes maar in de goede gaatjes zitten. De 64 dioden zijn het lastigst te solderen. Ze zitten dicht op elkaar en u zult ze ook wat langer moeten verwarmen voor de soldeer goed wil vloeien. De plaats van de dioden wordt gemarkeerd door de blokjes met '1N4001' erboven. Bij dioden is de richting is wel belangrijk. Het dikke streepje van het opgedrukte blokje correspondeert met het witte streepje op de diode. Vervolgens zijn de IC-voetjes aan de beurt. De IC-voetjes hebben een inkeping aan een van de korte zijden. De inkeping geeft aan waar pen één van het IC straks moet komen. U moet de IC-voetjes zo plaatsen dat de inkeping van het voetje met de inkeping van het voetje met de inkeping in de opdruk samenvalt. Let bij het solderen goed op dat er geen ongewenste verbinding tussen twee pootjes ontstaat. Er zijn nu nog een paar losse componenten te gaan. De LED komt bovenaan in het midden met het langste pootje aan de kant van de weerstand. De LED geeft straks aan of de decoder op de centrale aangesloten is. De condensator komt op de plaats van het blokje met '100n' erbij. De montagerichting is niet belangrijk. Bij de transistor is dat weer wel belangrijk. Het halve cirkeltje met 'BC547' geeft aan waar de transistor moet komen. De vlakke kant wijst naar links. De connectorstrips knipt u in stukken met zes en met zestien contacten. De plaats van de strips is op de print duidelijk aangegeven. Als u alleen de netwerkkaabels wilt gebruiken, kunt u de korte strips weglaten. Tenslotte komen de netwerkconnectoren aan bod. De connectoren worden met enige kracht in de gaten geklikt en daarna gesoldeerd. De decoder wordt afge maakt door de IC's in de IC-



De kabel uit de centrale moet recht naar de decoder lopen. De betekenis van de pennen van de connector is op de printplaat aangegeven.



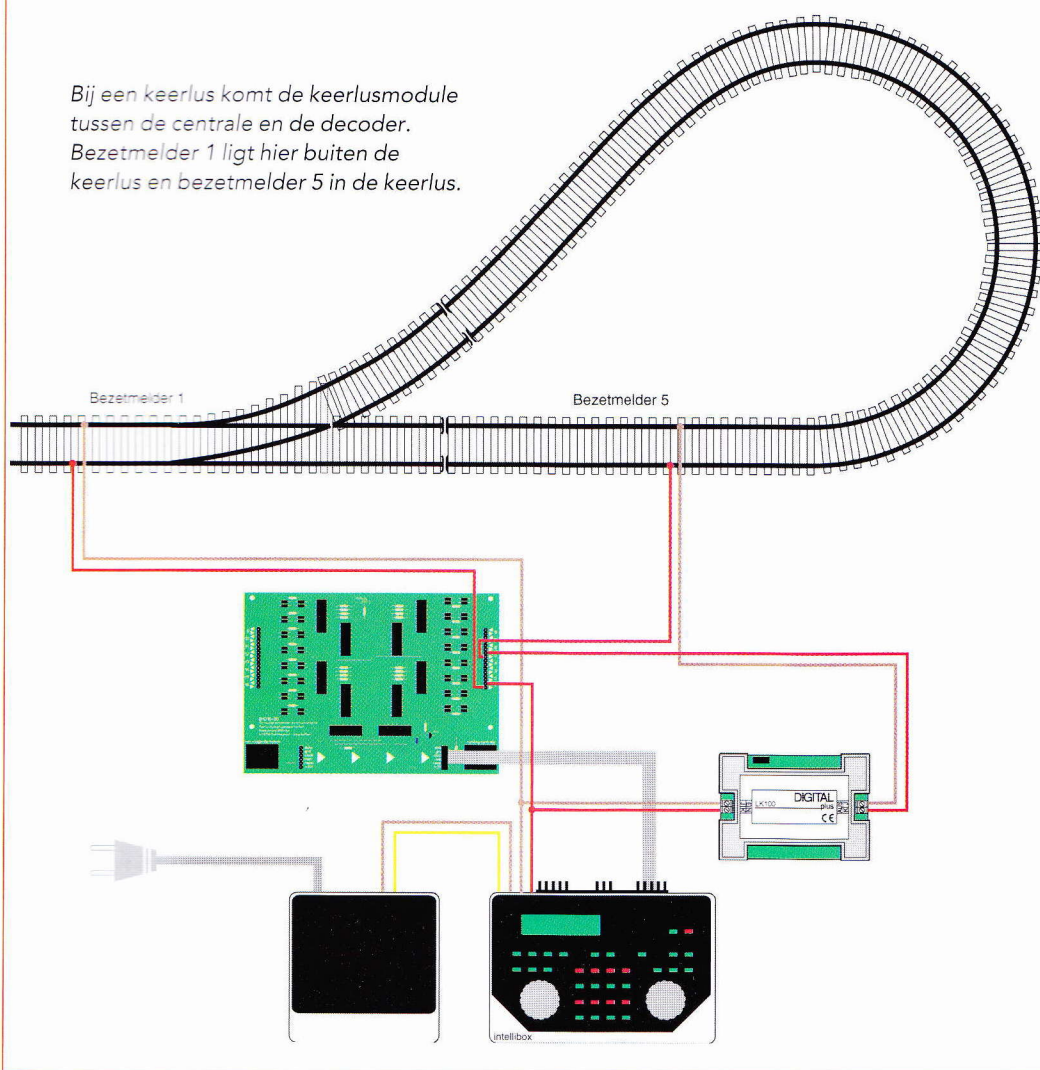
voetjes te drukken. Let hierbij goed op de juiste richting. Een inkeping of punt geeft aan wat pen 1 is. Deze kant moet samenvallen met de inkeping van de voetjes en de opdruk. De letters op de print geven aan waar welke IC moet komen. Soms moet u de pootjes iets naar binnen buigen voordat de IC's in de voetjes passen. Gebruik in elk geval geen geweld.

Aansluiten en testen

De decoder is nu klaar. Vergelijk het resultaat nauwkeurig met de foto's. Als er iets niet klopt, kunt u het nu nog veranderen. Een verkeerd gemonteerde component kan overlijden zodra u de decoder aan de centrale prikt. Dat geldt met name voor de IC's. Controleer de onderzijde op soldeerfouten en onbedoelde verbindingen. Als alles in orde is, mag u de BMD16-SD aan-

sluiten. Het is verstandig om de decoder eerst te testen voor u hem definitief onder de baan schroeft. Hiervoor hebt u een stukje spoor, een loc met decoder en een paar stukjes draad nodig. De bruine draad – of massadraad – gaat van de centrale direct aan de ene spoorstaaf. Aan de andere bevestigt u een rood draadje. Een tweede rode draad sluit u aan op de centrale. De loc wordt op het

Bij een keerlus komt de keerlusmodule tussen de centrale en de decoder. Bezetmelder 1 ligt hier buiten de keerlus en bezetmelder 5 in de keerlus.



de loc gaan branden. Op de centrale of op het computerscherm zal het contact als 'bezet' worden gemeld.

U kunt de BMD16-SD zonder probleem combineren met andere merken decoders op de S88-bus. Alle decoders vormen een keten. De eerste decoder wordt aangesloten op de centrale. De contacten krijgen automatisch de nummers 1 t/m 16 toegekend. Volgende decoders worden aangesloten via een netwerkkabel of een standaard S88-kabel. De pijlen op de printplaat geven de richting aan waarin u de decoders aan elkaar moet knopen. U kunt maximaal 31 decoders van 16 contacten op de S88-bus aansluiten. De contacten van de BMD16-SD worden opgenomen in de rode draad die van de centrale of booster naar de rails loopt. De draad gaat van de centrale of booster naar de decoder en van de decoder naar de rechterspoorstaaf. De linkerspoorstaaf wordt direct aangesloten op de bruine draad van de centrale. Voor het aansluiten van de rode draadjes op de decoder kunt u het beste een aansluitconnector gebruiken, die op de connectorstrips wordt geschoven. Het vervangen van een eventueel defecte decoder is dan een fluitje van een cent. Extra schakelingen die stroom gebruiken, zoals een keerlusmodule, worden altijd tussen de BMD16-SD en de centrale aangesloten. De aansluitvoorbeelden spreken verder voor zich.

Tot besluit

De BMD16-SD is een handig alternatief voor de terugmelddecoders die al op de markt zijn. De decoder ondervangt veel van de problemen die de andere decoders met zich mee brengen. U krijgt meer vrijheid bij het aansluiten van uw baan door de zestien individuele contacten. De decoders kunnen verder uit elkaar geplaatst worden door gebruik te maken van goedkope standaard netwerkkabels. Veel succes met bouwen!

Tekst & foto's: Huib Maaskant
Ontwerp: Huib Maaskant en Eddy de Boer

info

Benodigde onderdelen

Aantal	Omschrijving	Conrad nr.
64	diode 1N4001	162213
4	ILQ620 optocoupler	153612
4	IC 4044	172871
2	IC 4014	172707
10	16 pins IC-voetje	189529
1	BC547 transistor	172342
1	LED 3 mm	184713
1	weerstand 330 ohm	403199
16	weerstand 47 ohm	403091
17	weerstand 10 kΩ	403377
2	weerstand 100 kΩ	403490
1	condensator 100nF	453358
2	connectorstrip	732478
2	westernstekkers 8-polig	716148

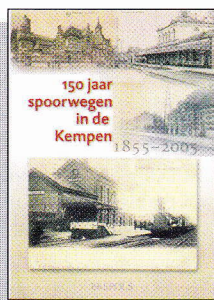
Voor het aansluiten:

1	aansluitconnector	736368
---	-------------------	--------

Prijs van de onderdelen € 24,- à € 30,-

Printplaat € 23,-, bestellen via www.floodland.nl/trein

stukje spoor gezet en de verlichting wordt ingeschakeld. Als u de twee rode draadjes tegen elkaar houdt, moet de verlichting van de loc gaan branden. De decoder wordt aangesloten op de S88-bus van de centrale. Hiervoor kunt u het beste een standaard S88-kabel gebruiken. Losse S88-kabels kunt u kopen van Märklin, Viessmann en LDT. De kabel moet recht van de centrale naar de decoder lopen. Hij mag dus niet verdraaid worden. De kabel wordt op de decoder gestoken aan de kant waar staat 'richting centrale'. Na het inrikken moet de LED op de decoder gaan branden. Als dat niet het geval is, is de kabel niet goed aangesloten of hebt u de LED verkeerd gemonteerd. Vervolgens gaat u de contacten één voor één testen door het ene rode draadje tegen de ingang van het contact te houden en het andere rode draadje tegen de uitgang. Telkens moet de verlichting van



150 jaar spoorwegen in de Kempen (1855-2005)

De geschiedenis van de lijn Kontich-Turnhout door Hugo De Bot. Uitg.: Brepols Publishers, Turnhout, 180 blz., 210 x 297 mm, 300 illustraties in zwart-wit, ISBN 90-5622-060-8, € 30,-.

Op 23 april 2005 was het precies 150 jaar geleden dat er voor de eerste keer een trein door de Kempen reed. Dat werd op 23 en 24 april 2005 met een feestweekend en de enige rijvaardige stoomlocomotief van de NMBS type 29.013 gevierd. Naar aanleiding van deze verjaardag werd door de verschillende gemeenten langs de spoorlijn een prachtig boek onder regie van Hugo De Bot, redacteur bij Railhobby, uitgebracht.

Op 5 mei 1835 werd de eerste spoorlijn op het Europese vasteland tussen Brussel en Mechelen plechtig in gebruik genomen. Ruim 20 jaar later, op 23 april 1855 stoomde de eerste trein van Kontich naar Turnhout. Deze nieuwe lijn in de provincie Antwerpen liep door een dun bevolkt gebied waar 150 jaar geleden nauwelijks enige economische activiteit te bespeuren viel. Het boek behandelt zowel de spoorweggeschiedenis in de Kempen, de stationsarchitectuur, als de sociale en economische achtergronden van de uitbouw van het spoor in de regio. Aan de hand van pittig geschreven bijdragen en een 150-tal illustraties worden talrijke facetten van het dagelijkse leven belicht.

De lijn Kontich-Turnhout zal spijtig genoeg de geschiedenis ingaan met de zwaarste treinramp die België ooit gekend heeft. Bij de ramp van Kontich in 1908 lieten 41 reizigers het leven. Talrijke oude postkaarten herinneren ons nog aan deze tragische gebeurtenis. Ook in Lier gebeurde op 3 december 1943 een zwaar treinongeluk met 24 slachtoffers, waarbij een stilstaande trein door een achterop komende locomotief geramd werd.

In de jaren vijftig van de vorige eeuw werd de reizigersdienst op diverse

lijnen in de Kempen stilgelegd en vervangen door een busdienst. In 1970 werd de treindienst tussen Lier en Turnhout hervat. In 1978 gebeurde hetzelfde met de treindienst Antwerpen-Lier-Neerpelt. In 1981 werden de lijnen Lier-Herentals en (Antwerpen)-Mortsel-Lier-Aarschot-Leuven geëlektrificeerd. In 1982 volgde Lier-Kontich, en ten slotte kwam in 1984 Herentals-Turnhout onder de draad. De treindienst tot Turnhout is tot reizigersverkeer beperkt. Lier is momenteel een knooppunt waar talrijke goederentreinen van Antwerpen naar het oosten passeren. Ook het omstreden traject van de IJzeren Rijn passeert via Lier richting Weert in Nederland.

Ook wie minder vertrouwd is met de Belgische spoorweggeschiedenis en meer bepaald met de lijn Kontich-Turnhout heeft aan dit naslagwerk een rijke bron aan informatie. Het boek bevat niet alleen feiten, maar wordt rijkelijk aangevuld met talrijke anekdotes. Vaak wordt verwezen naar krantenknipsels die onverkort in het eigentijdse taalgebruik worden weergegeven. Aan het schrijven van het boek is heel wat onderzoekwerk voorafgegaan. Diverse plaatselijke documentatiecentra en heemkundige kringen van de gemeenten gelegen langs de lijn hebben elk hun deel geschreven en hun steentje bijgedragen tot het tot stand komen van dit historische werk.-PE



Die Baureihe E 18

Legendäre Schnellzuglokomotiven in Deutschland und Österreich door Brian Rampp. Uitg.: EK-Verlag, Freiburg, 376 blz., formaat 21 x 29,7 cm, 400 afb., ISBN 3-88255-218-2, prijs € 39,90.

Weer een boek uit de serie Baureihe zoals we van EK-Verlag gewend zijn. Fraai uitgevoerd maar wat vooral voor de inhoud belangrijk is: zeer gedetailleerd. In het eerste hoofdstuk, als we echt van onderscheid in hoofdstukken mogen spreken, getiteld Die Baureihe E 18 de voorgeschiedenis en ontwikkeling, de techniek en constructie, een tabel met leveringsdata en stations aan wie de

Dieselend door Nederland

door Henk de Jager en Arjan Ligtentburg. Uitg.: Uquilair BV, Rosmalen, 128 blz., formaat 33,6 x 24,4 cm, circa 275 kleurenfoto's, ISBN 90-71513-52-1, prijs € 28,95. (Uitverkocht bij de uitgever)

Voldoen aan een behoefte is wat voor dit boek zeker gold. Bij het verschijnen van deze recensie is het boek al lang en breed uitverkocht (tijdens Rail 2005 gingen de laatste exemplaren bij de uitgever over de toonbank). De blauwe en rode diesels (want daar gaat dit boek over) zijn dus nog

springlevend in de gedachten van vele spoorliefhebbers. De samenstellers hebben er voor gekozen een groot aantal trajecten door een fotografische beschouwing te belichten. We zien dan ook de oude diesel-drieën uit 1934 in hun nadagen (helaas maar zeven foto's), de diesel-vijven uit 1940, oorspronkelijk bedoeld voor de lange afstand maar hun genadebrood slijtend als stoptrein. Het leeuwendeel van de aandacht gaat toch uit naar de 'Blauwe Engelen' of 'Blauwtjes', zoals de diesel 1 en -2 treinstellen (Plan X) ook wel werden genoemd. Opvallend is dat al het fotomateriaal in kleur is. Bijzonder omdat de kleurenfotografie pas eind jaren vijftig, begin jaren zestig een beetje betaalbaar werd voor de gemiddelde consument.



Het is een fotoboek geworden, waarbij de nadruk op de diesel-trein in het Nederlandse landschap, van noord tot zuid en van oost tot west ligt. Van bepaalde trajecten zijn echter bij de samenstellers geen opnames voorhanden, van andere te over. Het foto-

werk is van goede kwaliteit, maar wel een beetje van hetzelfde (trein van links, trein van rechts). Eén foto viel mij op omdat deze gespiegeld was afgedrukt: een opname van Van de Meene, gemaakt in 1963 in

Scheemda. Opvallend is dat bijvoorbeeld diesel-eentjes in het rood zonder NS-vignet nauwelijks te vinden zijn, in de blauwe uitvoering echter weer te over. Het overgrote deel van de foto's is te situeren in de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw. De foto's worden gepresenteerd in geografische volgorde, die in de vorm van een kilometertabel aan het begin van elk hoofdstuk aangegeven wordt. Het is een echt kijkboek geworden, waarbij de in techniek geïnteresseerde zijn heil moet zoeken in andere publicaties. Nostalgie voert hier de boventoon en neemt ons mee terug in de tijd dat het leven minder jachtig was, er nog kleur op het spoor was en je af en toe nog Spartaans moest reizen in een stinkend en warm dieseltje. Oh, tweede druk, de liefhebbers wachten met smart!-RE

eerste aflevering heeft plaatsgevonden, de inzet van de locs in Zuid-Duitsland, Midden-Duitsland en Silezië met de daarbij behorende thuishavens, de ongevallen, een beschrijving van de zes van de 55 eens gebouwde locomotieven van deze serie die behouden zijn gebleven als museumlocomotief. En tot slot de 55 gebouwde locs op een rijtje met de nodige gegevens. Het volgende 'hoofdstuk', zeven bladzijden, met de E 18 in kleur. Vervolgens de Baureihe E 18/1018 van de ÖBB. Afsluitend met belevenissen met de E18. Een waardevol boek waarvoor u veel leesgenot krijgt voor de door u betaalde prijs.-AZ

Der Eiserne Rhein

Geschichte, Betrieb und Topographie einer transeuropäischen Eisenbahnverbindung

Door Thomas Barthels, Armin Möller en Klaus Barthels. Uitg.: Thomas Barthels Druck-Agentur, 160 blz., ca 225 z/w en kleurenfoto's, 11 kaarten. Formaat 31 x 25 cm staand. Thomas Barthels Druck-Agentur Hamerweg 208 D-41068 Mönchengladbach. Prijs € 40. ISBN 3-9810183-0-3. www.der-eiserne-rhein.de

Op nauwelijks twee jaar tijd verschenen twee boeken over de IJzeren Rijn. In 2003 verscheen een Nederlands boek van de hand van Vincent Freriks en nu een Duits geschreven

Der Eiserne Rhein

Geschichte, Betrieb und Topographie einer trans-europäischen Eisenbahnverbindung



door het auteurscollectief Thomas Barthels, Armin Möller en Klaus Barthels. Onwillekeurig ga je de twee uitgaven vergelijken. Het eerste boek beschrijft in hoofdzaak de geschiedenis van de spoorwegen in het grensgebied Nederland, België en Duitsland, waarbij toch vooral de nadruk wordt gelegd op de IJzeren Rijn. De auteurs van het Duitse boek beschrijven alleen de IJzeren Rijn van Antwerpen tot Mönchengladbach. Zoals de ondertitel aangeeft behandelt het boek niet alleen de geschiedenis maar besteedt ook veel aandacht aan de bedrijfsvoering en topografie. Het hoofdstuk geschiedenis wordt geïllustreerd met diverse tot nu toe onbekende historische foto's. Voor het hoofdstuk bedrijfsvoering worden prachtige opnamen getoond van materieel over de hele lengte van de lijn. Het hoofdstuk topografie wordt overvloedig geïllustreerd met prachtige en duidelijke kleurenkaarten. Een prachtig boek dat zelf spoorwegamateurs die het Duits niet machtig zijn moet bekoren.-HdB

RAILMEMO

Alle aanmeldingen berusten op aanbiedingen van de organisatoren. Railhobby is niet aansprakelijk voor de juistheid van de berichten. Opgave van Railmemo's aan e-mail: railmemo@scalapublishing.nl of Postbus 1983, 1200 BZ Hilversum.

NVBS-sectie Twente

Zaal: Parochiecentrum St. Joseph, Nieuwe Schoolweg 2, Enschede. Aanvang: 19.30 uur. Toegang: € 2,00.

18 januari: De Spoorwegen van de Oekraïne. Diaprogramma van E.H. van Gulden.

NVBS-afdeling 't Gooi

Zaal: MVH-zolder buurthuis "De Geus", Geuzenweg 84, Hilversum. Aanvang: 19.45 uur. Toegang: € 1,80.

17 januari: 2005 Op Rails. Diaprogramma door het Journaalteam RTA.

Zeeuwse Trein Modelruilbeurs

Op 14 januari van 10.00 tot 15.30 uur in Congrescentrum "De Stenge", Stengeplein 1, Heinekenszand (bij Goes). Toegangsprijs: volwassenen € 1,50, kinderen € 0,50. Info 0113-220493.

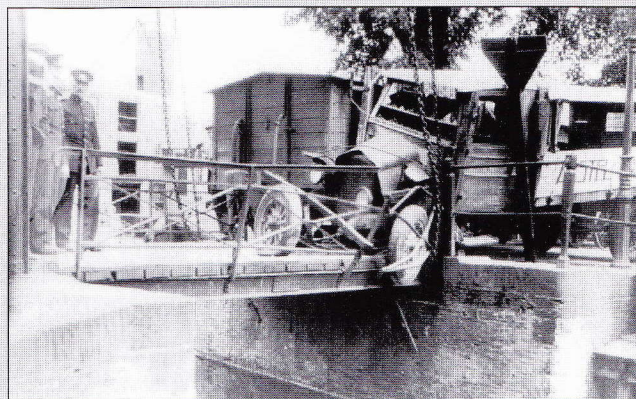
Expositie stoomtram in Friesland

Het is dit jaar 125 jaar geleden dat de eerste tram in Friesland reed. Dat was het begin van een uitgebreid tramnet, dat in de loop van de tijd is bereiden door paarden-, stoom- en motortrams. Speciaal voor het jubileum heeft het Modelspoor museum in Sneek een unieke fototentoonstelling samengesteld.

Ruim 150 foto's en veel modellen geven een goed beeld van de stoomtram in Friesland. Ook de periode van het goederenvervoer door de NS over een aantal voormalige tramlijnen wordt belicht. Onder de foto's zitten veel exemplaren uit particuliere verzamelingen,

die nog nooit eerder zijn tentoongesteld. Er zijn ook oude dienstregelingen en dergelijke te zien. Tevens is er enige aandacht voor de autobus, die het vervoer van de stoomtram heeft overgenomen. De tentoonstelling is te zien tot eind maart.

Het museum is gevestigd in het station van Sneek aan de dr. Boumaweg. De openingstijden zijn dinsdag t/m zaterdag van 10.00-17.00 uur en zondag van 12.00-17.00 uur. Tel. 0515-43 00 21 voor verdere informatie en de groeps-korting. Zie ook op internet treinmuseum.nl voor ander actuele tentoonstellingen.



Sneek, 1931. Botsing tussen een tram en een vrachtwagen op de hoek van het Kleinzand en de Jousterkade. (foto HNMM)



VOLGENDE MAAND

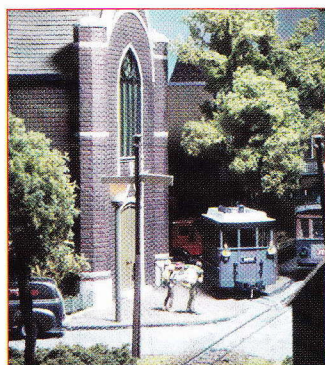
Onderhoudsbedrijf Zwolle gesloten

Het Onderhoudsbedrijf Zwolle hield in december 2005 op te bestaan in de huidige vorm. Na 51 jaar werd noodgedwongen afscheid van ruim veertig personeelsleden genomen. Wat blijft is een Technisch Centrum, een servicepunt. Een terugblik op een boeiend bedrijf dat zijn bestaan heeft te danken aan de Tweede Wereldoorlog.



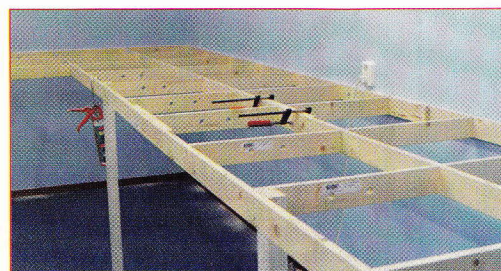
Reis per tram door Zuidoost-Brabant in schaal 0e

Het is kort na de Tweede Wereldoorlog. De tram heeft het moeilijk vanwege de moordende concurrentie van de autobus. Twee maatschappijen exploiteren tramlijnen op het traject Eindhoven-Helmond-Den Bosch. We nemen u mee op reis per tram door het zuidoostelijke deel van Brabant.



De Lage Zij, deel 2, de bodem

Het ontwerp staat. De plannen zijn klaar. Hoogste tijd dus om echt aan de slag te gaan. Net als bij elke andere modelbaan begint de bouw van De Lage Zij met de constructie van de onderbouw. Dat is geen klusje om snel overheen te stappen. Want hoe beter de basis, des te beter het eindresultaat.



Railhobby 2006/02 verschijnt op 19 januari.

EVENEMENTEN

25 jaargangen Railhobby 1978-2003, deels ingebonden. Prijs € 250,-.
Info: Tel. 06-50541676.

Miniatuurbanen 1965-1980 bijna compleet gratis af te halen. Tel: 06-53499469

Railhobby 1983-2005 complete
jaargangen. Prijs € 75,-. Zelf afhalen.
Tel: 0316-343243

25 jaargangen Railhobby | 1978-2003. Meeste delen ingebonden met register. Prijs: € 250,-. Jaargangen 2004-2005. Prijs € 20,- per jaargang. Tel: 06-50541676

TEAB div. modelbladen o.a.
Spoorwegjournaal, Railmagazine en div.
andere, totaal 109 stuks. Tel: 0224-
792888

Gratis afhalen (Diemen) veel
Duitstalige treinenbladen o.a.
Modelleisenbahner, Miba,
Eisenjournal, Katalogi etc. Info :
nitz@wanadoo.nl

Miniatuurbanen, Railhobby 1987
t/m 2005. Märklin clubblad 1988 t/m
2005. 98% compleet in 12 houten
lectuurbakken. Prijs € 150,-. Tel: 010-
4208913

Verzamelaar vraagt te koop **H0 en N**
treinen. Fax en/of tel. 0528-342497.

**Märklin Fleischmann Trix express,
spoor I-H0-N-Z, verzameling of
banen, hoge prijs. Tel. 0412-625423.**

Gevraagd **oude/gebruikte complete
treinbanen, treinen en toebeho-
ren:** H0-N-Z, defect of lopend.
Tel. 0546-532789.

Gevr. (grote) treinbaan of treinver-
zameling. Märklin, Fleischmann, mini
Trix e.d. Hoge prijs en contant geld.
Tel. 0299-371238 of fax: 0299-690193.

Te koop gevraagd: **H0 en N** treinbanen. Tel. 070-3208802 of 06-51843998.

**Gevraagd: treinverzameling of
blikken speelgoed door liefhebber.**
Discrete, serieuze afwikkeling.
Kontante betaling. Tel. 0299-640354.

Trein & Modelbouwbeurs SMC

Hoogeveen, d.d. za. 4 februari 2006 in
Tulip Inn Hotel, Hoogeveen aan de A28
(afrit 26), van 10.00-15.00 uur.

Grote treinenbeurzen:
(alle beurzen van 10.00-15.00 uur)
December: Haarlem-Schalkwijk
(zon. 18) treinen/auto's, Spaarnehal,
Fie Carelsenplein 1 (bij winkelcentrum
Schalkwijk).

Beurs Spijkspoor. De meest leuke van Nederland op zaterdag 11 februari 2006 van 10-16.00 uur in Delta Poortugaal. Info via 0183-502884

Om te noteren:
Eurospoor 2006, Jaarbeurs Utrecht:
Gigantisch modelspoor evenement met
tientallen binnen- en buitenlandse
modelbanen, exposities en aanbieden-
gen; 27 t/m 29 oktober 2006.
Mis het niet! Tel. 0299-640354,
www.eurospoor.nl

Railhobby is een uitgave van Uitgeverij Scala BV
en verschijnt 10 maal per jaar.
Xenonweg 31, postbus 38,3800 AA Amersfoort
tel: 033-4892900, fax: 033-4802281
info@scalapublishing.nl
www.railhobby.nl

Hoofredactie
Ruurd de Jong, Paul Kleyer, Nico van Rooy,
Ad de Zwart

Redactie
Hugo de Bot, Rob Ellerman, Peter Embrechts,
Dolf Heibloem, Ton Oosterom, Hans Reints,
Huib Maaskant, Peter van der Welle,
Peter Wijshake

Redactie-adres
Stichting Railhobby
Postbus 1983, 1200 BZ Hilversum
tel: 06-51259109, op werkdagen tijdens kantooruren.
railhobby@scalapublishing.nl

Medewerkers
Ard Bannink, Jaap Edel, Guus Ferrée,
Cock Koelewijn, Bernard Lambert, Roel Linker,
Hans van Lith, Paul Loman, Rob Mooij,
Koos Oskam, Albert Rozenboom, Paul Tulp,
Ben Wentink

Normenbureau
Postbus 1983, 1200 BZ Hilversum
tel: 06-53544736
normen_railhobby@scalapublishing.nl

Kopij

Ongevraagd ingezonden bijdragen worden alleen in behandeling genomen indien op diskette aangeleverd. Alle bijdragen dienen voorzien te zijn van naam en adres van de inzender/eigenaar. Inzendingen kunnen zonder opgave van redenen geweigerd worden. Indien terugzending van kopij wordt gewenst, dient een voldoende gefrankeerde retourenveloppe te worden bijgesloten.

Vormgeving
Prepress Studio Gert Jan van de Wolfshaar
tel: 033-4805455

Lithografie
Scan Partners BV, tel: 033-4808559

Uitgever
Mik Fetvaciyan

Advertentie-acquisitie
Hans Reints
tel: 0111-672502, fax: 0111-672467
mobiel: 06-53544736 b.g.g. 033-4892919
sales_railhobby@scalapublishing.nl
Advertentie-administratie: tel: 033-4892919,
fax: 033-4802281

Jaarabonnement
 All-in abonnement € 45,50
 België € 52,50
 Andere landen € 81,-
 Online abonnement € 19,95
 Andere landen € 22,50
 Postgiro Nederland 1926691
 Postcheque rekening België 000-1666899-51
 Losse nummers Nederland € 520/€ 5,75 (België)
 Online nummer € 1,99
 Alle prijzen zijn inclusief BTW.
 Het abonnement kan elk gewenst moment ingaan
 en wordt automatisch verlengd, tenzij u twee maanden
 voor vervaldatum schriftelijk opzegt. U ontvangt
 een welkomstdgeschenk indien er op hetzelfde adres
 het afgelopen jaar geen abonnement op Railhobby is
 geweest.

Lezersservice
Oude nummers/abbonementen:
tel: 033-4892910
abbonementen@scalapublishing.nl

©Copyright 2006
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Druk
Hollandia de Verharding


 miniatuur
BANEN
 ISSN 0924-6460
 FERPRESS
 U I T G E V E R I J
 SCALA

RAILMARKTBON

Zoekt u iets? Heeft u iets aan te bieden óf is er een interessant evenement op spoorweg-of modelspoorgebied? Plaats dan als Railhobby-abonnee een **GRATIS** 'Railmarkt'.

Let op! Vol is vol! Niet-abonnees betalen € 15,- per plaatsing (geldig betaalmiddel bijsluiten). Gebruik
onderstaande coupon en stuur die in een gesloten envelop aan:
Railhobby • Railmarkt • Postbus 38 • 3800 AA Amersfoort

AANGEBODEN / GEVRAAGD (s.v.p. omcirkelen)

[illegible]

Uw Railmarkt mag niet meer dan 130 leettertekens bevatten. Niet voor handelaren!

Naam

Straat Postcode

Woonplaats ClubCardnr.

Telefoon Handtekening



Railhobby 100% online!



Railhobby is nu ook digitaal te lezen. Een nieuw concept dat wij steeds verder uit gaan breiden.

Bekijk een uitgave, raadpleeg een artikel, zoek in het archief... Railhobby brengt u eenvoudig en snel de gewenste informatie, gratis voor ClubCardhouders!

- Online lezen zonder downloads
- Extra's bij artikelen en advertenties
- Gemakkelijke zoekfunctie
 - Online archief
 - Altijd bereikbaar
- Twee dagen vóór verschijning al online



Gratis voor all-in abonnees (abonnees van de papieren versie). Nog geen abonnee? Neem nu een all-in abonnement, of kies voor een **voordelig digitaal abonnement**. U kunt Railhobby ook **online los kopen**!

Bezoek dus regelmatig onze website: www.railhobby.nl

Intertoys den Uyl in Bussum

**MET 5 SUPERAANBIEDINGEN GAAT
INTERTOYS DEN UYL HET NIEUWE JAAR IN!**

1 alle Volmer
bouwdozen
3 halen 2 betalen.
Goedkoopste gratis

2 alle Trix spoor N
locomotieven
3 halen 2 betalen.
Goedkoopste gratis

3 Märklin nr 4228
Rheingold set
(blik) 5 delig voor
€ 299,-.
Maximaal 1 per klant

4 Märklin nr 49950
Goliath kraan Nu € 499,-.
Maximaal 1 per klant

5 Märklin nr 28451 NS
Structonset "locomotief
met 3 wagons" Nu € 125,-
Maximaal 1 per klant

Actie geldig t/m 31 januari 2006



Speelgoed den Uyl-Intertoys Nassaulaan 31,
1404 CM Bussum Tel: 035-6915692

Parkeren naast de zaak

