

RAILHOBBY



Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

Treinen in Friesland



RAILTEST: NA MÄRKLIN OOK
BIJ TRIX DE 2/6 BR 15 H0



50 JAAR GELEDEN
INTRODUCTIE BR E 03



STATION RIJSSEN
NAAR HISTORISCH VOORBEELD

EUROMODELBOUW '15

EEN ORGANISATIE VAN:


HOESELTSE TREINCLUB
BELGIË



OPENINGSIJEN:

ZA VAN 9U TOT 18U.

ZO VAN 9U TOT 17U.

INFO:

Tel: 089/51.46.44

info@euromodelbouw.be

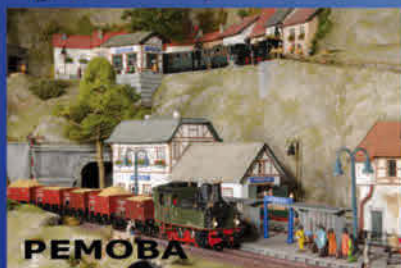


**Met meer dan
40 modelbanen
in werking**



WWW.EUROMODELBOUW.BE WWW.HOESELTSETREINCLUB.BE

MET GROTE INTERNATIONALE VERKOOPS- EN 2DE HANDSBEURS



LIMBURG  HAL GENK (B)

26 & 27 SEPTEMBER 2015

MEER DAN 10.000M² MODELBOUWPLEZIER



In de Special 2015 en de Kalender 2016 wordt het beste uit de Railhobby-kwaliteiten opgenomen.

Enkele jaren geleden was Railhobby een van de eerste tijdschriften, zeker in de categorie special interest-bladen, koploper met een digitale uitgave. Na een aarzelend begin (immers, hoe vul je die digitale bladzijden op een adequate en vooral kwalitatief hoogstaande manier en hoe zal dat initiatief door de markt opgepakt worden) is het een niet meer weg te denken fenomeen dat door veel andere bladen overgenomen is. Zeker nu de site van Railhobby door specialisten up-to-date gemaakt is, is het lezen op de site een uiterst aangename bezigheid geworden. Echter, stilstand betekent achteruitgang en dat kan gezien de economische situatie waarin tijdschriftenland zich momenteel bevindt, niemand zich veroorloven. Het zoeken blijft dus voortdurend naar nieuwe en bij voorkeur onderscheidende initiatieven. In 2014 startte Railhobby met de Special 'Over Stad en Landschap' die voor een groot deel teruggreep op de kwaliteiten van eerdere jaargangen. Een gewaagd initiatief, maar het is zodanig goed door de eigen abonnees, herintreders en losse-nummerkopers opgepakt dat de uitgever besloten heeft ook voor 2015 een vergelijkbare special uit te geven. Onder de werktitel 'Over Industrie en Land-

schap' wordt onder andere aandacht aan industrieel erfgoed en de digitale ombouw van voorheen analoge spoorse artikelen besteed. De omvang van 84 pagina's wordt in de Special 2015 opgevoerd naar 100 bladzijden. Of dat nog niet genoeg is wordt voor 2016 een kalender met bekende Railhobby-motieven uitgebracht. U kunt op beide intekenen en naar alle waarschijnlijkheid zijn ze ook verkrijgbaar op de manifestatie Eurospoor 2015 in Utrecht. Onze site houdt u daarover accuraat op de hoogte. Het element Landschap krijgt gestalte in de vorm van enkele prachtige modelbaanreportages waarin de bouwers al hun vormgeverskwaliteiten hebben neergelegd.

Daarnaast mogen wij u melden dat vanaf dit reguliere nummer een aantal artikelen onder de werktitel 'Treinsamenstellingen' zal verschijnen. Die serie is bedoeld om realistische treinen uit heden en verleden een werkelijke vorm op de modelbaan te geven. De artikelen zullen met prachtig tekenwerk gelardeerd worden. De serie zal verslavend zijn: u bent gewaarschuwd.

Nico van Roon

COVER

Treinsamenstellingen, deel 1: Getrokken treinen in Groningen en Friesland

De komst van de Blauwe Engelen in 1954 verzekerde het voortbestaan van de noordelijke nevenlijnen rond Leeuwarden en Groningen. De nieuwe dieselmotorwagens en -treinstellen bezegelden bovendien het lot van de stoomtractie in de noordelijke provincies. De capaciteit van de nieuwe stellen was echter al snel onvoldoende om in de spitsuren aan de grote vraag naar zitplaatsen te voldoen. Daarom liet de NS eind jaren '50 in de spitsuren getrokken treinen rijden, samengesteld uit locomotieven van de series 2200 en 2400 en diverse typen rijtuigen. Dat leverde interessante treinsamenstellingen op. Door de variëteit aan materieel en de kleurrijke samenstellingen vormen de getrokken treinen uit de jaren '50 een ideaal voorbeeld voor de modelbaan. Railhobby kijkt terug in het verleden en geeft tips voor deze samenstellingen op de modelbaan.

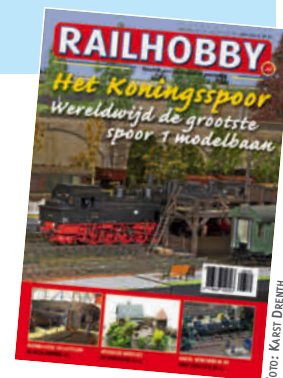


Foto: Kees Drent

ADVERTERERS

- | | | |
|--------------------------------|---|------------------------|
| 2 Hoeseltse Treinclub VZW | 29 Modelspoorbeurs Zutphen/De Blokkendoos | 59 Beelen Modelbouw |
| 4 Modelspoor Centrum Hilversum | 29 Veilinghuis Bouwman | 59 Peperkamp Modelbouw |
| 4 Somberg Modelbouw | 59 Modelspoorbeurs Houten | 83 Eurospoor 2015 |
| 4 PiCommIT | 59 TreintjeOost | 84 Artitec |
| 15 Train Service Danckaert | 59 Marnan.eu Modelspoorbouw | |
| 15 Miniworld Rotterdam | 59 Van Zuthem Autominiaturen | |



MODELBOUW CENTRUM HILVERSUM

Hoge Larenseweg 3, 1221 AJ Hilversum
Bel 035-6832877
info@modelbouwcentrumhilversum.com

NU LEVERBAAR: TIJDPERK IV VAM WAGEN IN N-SPOOR



Meer informatie: <http://vam.punt.nl> of op <http://9mm.punt.nl>

openingstijden:
dinsdag t/m vrijdag 9:30 - 17:30 uur
zaterdag 9:30 - 16:30 uur
donderdag koopavond 19:00 - 21:00 uur
zondag & maandag gesloten

MCH is gespecialiseerd in alle gangbare 2-rail gelijkstroom merken. Bij ons vindt U Fleischmann - Roco - Artitec - Mehano - Rivarossi - Jouef - Piko - TRIX - Brawa - Bachmann Liliput - LS Models en in 3-rail natuurlijk Märklin

Ook voor N-spoor: Fleischmann - Piko - Minitrix
- Hobbytrain - Kato - Arnold

www.modelbouwcentrumhilversum.com

Permanente grote occasionafdeling - dagelijks geopend

Permanente grote occasionafdeling - dagelijks geopend

Gespecialiseerd in modelbaanbesturing • Roco/Fleischmann Service Partner • Workshops

Marconistraat 15, 8013 PK Zwolle
038 - 337 6479 06 - 51 83 77 96
www.picommit.nl info@picommit.nl

PiCommIT
INNOVATIE IN MODELBAANTECHNIEK



Grotestraat zuid 136 - NL 7607 CW Almelo - tel (31) (0) 546-812981

De modeltreinspecialist voor Twente

Geopend:

Dinsdag	09.00 t/m 18.00 uur
Woensdag	09.00 t/m 18.00 uur
Donderdag	09.00 t/m 21.00 uur
vrijdag	09.00 t/m 18.00 uur
zaterdag	09.00 t/m 17.00 uur

www.sombergmodelbouw.nl
E-mail: sombergmodelbouw@xs4all.nl

Adverteren?

Neem contact op met de salesafdeling via
adverteren@scalapublishing.nl
of telefonisch via 033-4892919

RAILHOBBY

Railvraag

Doe mee met de railvraag, geef antwoord op de prijsvraag via www.railhobby.nl/railvraag en maak kans op **twee keer twee toegangskarten voor de Hobby & Vrije Tijd beurs** in

Leeuwarden. Deze vindt plaats van 20 t/m 22 november. **Prijsvraag:** Bij welk plein in Zuid Europa heeft tramlijn 4 zijn eindpunt?





6 La vallée du Wuelzerbech, een Luxemburgse modulebaan



34 Ombouw naar GETA 76, een Arnhemse tram in HO

12 De S 2/6 als BR 15 in HO bij Trix

Nadat Märklin een jaar eerder dit model als noviteit presenteerde, was het wachten op het dito model bij Trix. Deze stoomloc schreef geschiedenis en dat mag in model weergegeven worden. Deze fraaie loc op de testsporen.

26 De bouw van station Rijssen in HO (deel 1)

Het station van Rijssen is een fraai historisch monument aan de spoorlijn van Amersfoort naar Enschede. Door zijn omvang en de vele details is het een ideaal voorbeeld voor de modelbaan. In twee artikelen beschrijft Peter van Seuren hoe zijn HO-model van het Overijsselse station tot stand is gekomen.

40 Treinsamenstellingen, deel 1: Getrokken treinen in Groningen en Friesland

De komst van de Blauwe Engelen in 1954 verzekerde het voortbestaan van de noordelijke nevenlijnen rond Leeuwarden en Groningen. Railhobby kijkt in het verleden en geeft tips voor deze samenstellingen op de modelbaan.

48 Seinhuis Markenburg

Lasercut modellen zijn inmiddels niet meer weg te denken uit de modelspoorwereld. Een van de bedrijven die hierin voorop lopen met voornamelijk modellen naar Nederlands voorbeeld is Markenburg. Inmiddels zijn de afgelopen jaren al enige tientallen modellen



72 Boxel – Wesel, het Duits Lijntje, deel 1

verschenen, waaronder recent dit seinhuis, naar voorbeeld van de oude Post 1 van Hoogezand-Sappemeer.

50 Amerikaanse TP wagens hadden grote invloed op goederenmaterieel in Europa

Ze kwamen aan land in de havens van St. Nazaire en La Pallice bij La Rochelle. En vormden zonder meer de logistieke ruggengraat van het Amerikaanse expeditieleger dat in 1917 en 1918 in Frankrijk en België meevocht. De bijna 40.000 vierassige TP-wagens hadden een grote invloed op de ontwikkeling van goederenmaterieel in Europa. In de Tweede Wereldoorlog kwamen ze opnieuw goed van pas.

56 Serie E 03 van Bundesbahn werd 50 jaar geleden geïntroduceerd

Elektrische locomotieven hebben minder uitstraling en spreken in het algemeen minder tot de verbeelding dan stoomlocs. Er zijn uitzonderingen. De nu 50 jaar oude serie E 03 (103) van de Deutsche Bundesbahn/DB AG blijft een aantrekkelijke machine. Elegante, krachtig, stoer. En ze is ook nog eens de koningin van de comeback.

... en onze Rubrieken

18 Railview

62 Vitrine

80 Railpers

82 Preview RH 373 (november 2015)

LA VALLÉE DU WUELZERBECH

Een Luxemburgse modulebaan

Tot de publiektrekkers van *On traXS! 2014* hoorde zeker de modulebaan La vallée du Wuelzerbech. Met als subtitel *Wolzerdange*. Met een zorgvuldig aangehouden tijdschema kon de nieuwe baan van Wim Wijnhoud na een bouwtijd van twee jaar in Het Spoorwegmuseum worden gepresenteerd. Een baan naar Luxemburgs voorbeeld. Ook Kautenbach, zijn vorige baan (zie *Railhobby 2012/12*), speelde zich in het Groothertogdom af. Was Kautenbach gesitueerd in tijdperk IV, de jaren 1980, La vallée du Wuelzerbech is eind jaren 1950, begin '60, tijdperk III geplaatst. Voor het reizigersverkeer zette de CFL (Chemins de Fer Luxembourgeois) dieseltreinstellen en railbussen in, goederentreinen werden door een stoom- of diesellocom getrokken.

De sfeervolle modulebaan heeft een royale lengte van 7,60 m. Middelpunt is het station van een enkelsporige zijlijn die gedeeltelijk de loop van het riviertje de Wuelzerbech volgt. Het eveneens fictieve dorp Wolzerdange zou je in Midden-Luxemburg kunnen denken, niet ver van de Belgische grens. Het emplacement is tussen de loop van de rivier en het dorp ingepast en telt drie doorgaande sporen. De vier kopsporen zijn met het nodige rangeerwerk bereikbaar. Door de beschikbare ruimte zijn er maar weinig rechte stukken rails, bijna alle sporen liggen in een boog. Hoewel de lijn een beperkte treindienst kent, klagen veel autorijders die via de markante brug over de rivier het dorp inrijden, dat de spoorwegovergang te vaak en te lang is gesloten. Dat komt door rangerende treinen die tot het uitrijsein doorrijden en daarbij de straatweg geblokkeerd houden. Direct na het station maakt de rivier een scherpe bocht naar links. De spoorlijn

steekt de rivier met een fraai boogviaduct over om even later na een korte tunnel met een ruime boog naar links uit het zicht te raken. Als we de spoorlijn vanaf het station stroomopwaarts volgen, rijden we na het emplacement en een boog naar rechts een korte tunnel in. Door het op de heuvel staande kasteel werd de spoorwegmaatschappij destijds verplicht een tunnel te bouwen. Een ingraving zou voor de bouwkosten gunstiger zijn geweest. Direct na de tunnel passeren we een baanwachterswoning en een viaduct over een beek en een landweg. Met een ruime boog bereikt het spoor een tunnel die aansluit op de acht wachtsporen achter de baan.

Eigen bouw

De onderbouw voor de sporen bestaat uit 12 mm multiplex. De rails liggen op in repen gesneden kurkplaten, alleen onder het emplace-

Baanplan van La vallée du Wuelzerbech.



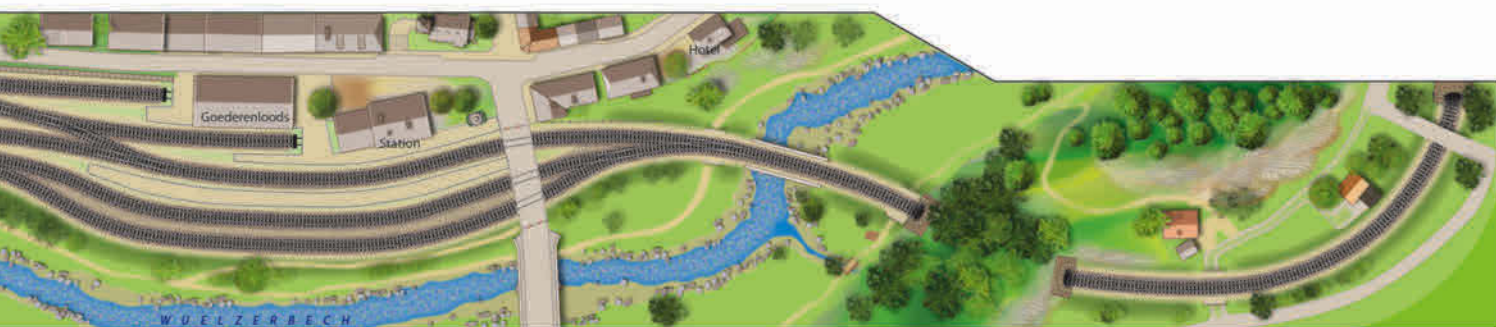


Station Wolzardange met een railbus op spoor 2.

ment liggen ze over de volle breedte. Het stationsgebouw en de goederenloods zijn eigen ontwerp en bouw, naar Luxemburgs voorbeeld. De andere gebouwen zijn ook eigen bouw of min of meer aangepaste bouwdozen van Artitec (huizen naar Frans voorbeeld), Faller, Kibri en Langmesser Modellwelt. Veel daken zijn naar Luxemburgs gebruik met leisteen gedekt. Van sommige zelfbouw huizen is eerst een kartonnen mock-up gemaakt om te bepalen of de afmetingen en de plaats van de ramen en deuren goed overkomen. Enkele huizen, waaronder de winkelpanden, zijn voorzien van een interieur. Van de huizen die aan hellende straat staan, zijn het fundament en de entree na de definitieve plaatsing aangepast. Afhankelijk van de hellinghoek moest de plint aan de dalszijde soms met twee centimeter worden verhoogd. Naarmate het bouwproces vorderde werd de optimale plek van de huizen bepaald. Alle bebouwing is in matte pasteltinten (Tamiya en Vallejo Model Color) gehouden en waar nodig geweerdd. De kerk met markante toren is wat hoger geplaatst, een hekwerk omzoomt het terrein. De keien in de losweg bij de goede-

renloods zijn door Wim met de hand in het gips van Langmesser ingekrast. De overweg is een bouwset van Weinert.

De flexrails en wissels zijn van Tillig. Na enig experimenteren is voor de wisselaandrijving in het hoofdspoor gekozen voor de wisselmotoren van het Amerikaanse Tortoise. De andere wissels worden met een spoelaandrijving van Conrad bediend. De puntstukken van de wissels worden met de stand van het wissel omgepooled. De in het zicht liggende sporen zijn voorzien van ballast van Anita Decor en Model Scene dat met de verdunde houtlijmmethode is vastgezet. De dwarsliggers en rails zijn met een penseel in diverse kleuren verouderd, en na het ballasten met pigmentpoeders bijgewerkt. De in- en uitrijseinen zijn van Viessmann. Het rollend materieel en de auto's komen van diverse merken, sommige hebben met verf, opschriften en logo's een Luxemburgs karakter gekregen. Alle auto's zijn voorzien van Luxemburgse nummerplaten. Locs en goederenmaterieel zijn geweerdd, bij stoomlocs lopen kalksporen vanaf de vuldeksels van de watertanks.



Heuvels

De heuvels zijn van pastelkleurige platen styrodur. Deze zijn in contour gesneden en met modelgips afgewerkt. Met een beitels is vervolgens de rotsstructuur uitgehakt. Na een laag grondverf zijn de rotsen met donkere verf op kleur gebracht. Voor een modulebaan zijn kunststofplaten in het voordeel. Ze zijn stevig, licht van gewicht en met een hobbymesje gemakkelijk in de gewenste basisvorm te snijden. Daarnaast bieden ze voldoende houvast om bomen en dergelijke in te steken. Het styrodur van de bergwanden op de rechtermodule zijn met Sulptamold bestreken. Het is minder zwaar dan gips en heeft een langere droogtijd. Na een onderlaag van een mix van verdunde pigmentverven van Woodland Scenics zijn ze met verdunde lasuurverf van Heki op kleur gebracht. De tunnelportalen, steun- en keermuren, bruggen en perronkanten zijn van gips. Deze zijn in malen van de firma Langmesser gegoten en na drogen geschilderd. De wegen hebben een deklaag van gips. De hierop aangebrachte asfaltverf van Heki is met fijn schuurpapier enigszins bewerkt, zodat deze een tintje lichter werd. De verkeersbrug is eveneens zelfbouw. Een plaatje multiplex vormt de basis. Het wegdek bestaat uit een strook keienbestrating. De straten in de dorpskern en op de brug zijn met trottoirbanden afgezet, de ruimte tot de gevels is met DAS-klei opgevuld. Voor een betere hechting is de ondergrond eerst met houtlijm ingesmeerd. De klei laat zich goed in vorm drukken zodat de gevels naadloos op het trottoir aansluiten. Na het tijdrovende inkrassen van de stoeptegels zijn de trottoirs lichtgrijs geschilderd en de voegen met lasuurverf opgehaald. De bomen zijn merendeels zelfbouw, enkele komen als bouw pakket uit de catalogi van de sceneryfabrikanten. De majestueuze bomen die het standbeeld op het stationsplein flankeren zijn zelfbouw en meten 25 cm. De taluds, weilanden, wijngaarden, velden en andere groenstroken bestaan uit een mix van in stukjes geknipte grasmatten van miniNatur, het Tsjechische Model Scene, Martin Welberg en gezeefd en geschilderd zaagsel. Een van de scheidingen tussen de modulebakken wordt door een lage berg met korte spoortunnel gecamoufleerd. Vanuit de al genoemde hooggelegen kasteeltuinen, nu landhuis, genieten de Preisertjes tussen de hoge dennenbomen een schitterend uitzicht. In de tuin staan wat tafels en banken en enkele kassen. De muren van het kasteel zijn van gips. De rivier bestaat uit waterdrops van Woodland Scenics. Na opwarmen in de oven (het ruikt niet echt aangenaam) is de substantie in



De spoorbomen lijken wel vaak dicht te zijn.



Een klein aantal reizigers wacht op de stoptrein, de avondspits moet nog komen.



CFL-loc nr. 3003, een aangepaste Liliput BR 91, nadert het viaduct over de Wuelzerbech.



Bij goed week noodt het terrasje in de steil oplopende zijstraat voor een drankje.



De buurtgoederentrein is op spoor 3 binnengelopen.



Het is rustig op het emplacement, loc 3003 is voorbij de laadmal afgesteld.

ruwe vorm in de rivierbedding uitgegooten. Deze is tevoren op kleur gebracht. De doorlopende achtergrond met bergen en wolkenlucht is 70 cm hoog. Deze is naar een schetsmatige tekening aan de hand van diverse standaardachtergronden uit de catalogus van Jowi op maat gemaakt. Met name de overgang van de rivier op de module naar de achtergrond en enkele boomgroepen op de foto waren punten van aandacht. Na enkele heen en weer gemaakte concepten werd het

ontwerp van de achtergrond goedgekeurd en door de achtergrondenfabrikant op kleurecht papier afgedrukt. Na enig uitproberen is de juiste hoogte van de achtergrondfoto bepaald. Dat geldt ook voor de boomgroepen. Waar komen de lage, waar de wat hogere bomen, wat geeft de beste compositie. De opschriften van het station en de winkels zijn met een computer gemaakt en op fotopapier afgedrukt. Een waas matte vernis zorgt voor een betere houdbaarheid. Ook de



Rangierloc 1011 wacht bij de goederenloods en precies voor de slagerij op een volgende klus.



Vanwege het op de heuvel gelegen klooster voert de spoorlijn door een tunnel.



De railbus en goederentrein kruisen in Wolzerdange, de spoorbomen zijn alvast neergelaten.

achterwanden van de winkels hebben een foto als achtergrond. In het gekozen tijdvak was het wegverkeer nog bescheiden, dus is het aantal auto's beperkt gehouden. Luxemburgse fotoboeken gaven in de eindfase de nodige ideeën voor verdere detaillering, plaatsen van stationsborden, enz. Op de baan ziet het publiek de treinen op schaalnelheid voorbij rijden. Daar de baanvakken enkelsporig zijn wordt er meestal op het station gekruist. Dit verhoogt het kijkplezier

van de toeschouwers, of klik hier (in Railhobby Online) <https://www.youtube.com/watch?v=ytuephG7w8o> voor een YouTube-filmpje van 15 minuten. ●

Bouw: Wim Wijnhoud

Tekst & foto's: Dolf Heibloem

Tekening: Roel Linker



Het rustiek gelegen voormalige kasteel is nu een rustpunt voor wandelaars.



Wim Wijnhoud voor het door hem gebouwde Vallée du Wuelzerbech.

TEST

HOGE SNELHEIDTREINEN BIJ DE DUITSE LÄNDERBAHNEN

De Beierse S2/6 als H0-model van Trix



De Duitse Länderbahnen raakten omstreeks 1900 in de ban van hoge snelheidstreinen en locs. In de jaren voor 1905 werd er al veel geëxperimenteerd, zowel met stoom- als elektrische tractie waarbij hoge snelheden werden gehaald.

De snelle Beierse 2'B2' werd op het moment dat de DRG-stijl zou worden ingevoerd, met nummer 15 001 aan het Verkeers Museum in Neurenberg geschonken.



Het voorbeeld van ons testmodel werd in 1905 door de Beierse spoorwegen bij de locomotievenfabriek J.A. Maffei in München in opdracht gegeven. Het doel was ervaring op te doen met hoge snelheden. Binnen vijf maanden was de loc klaar en afgeleverd om tentoongesteld te kunnen worden op een grote jubileumtentoonstelling in 1906 in Neurenberg. De loc droeg het nummer 3201. De ontwerper bij Maffei, Anton Hammel, had een bijzonder sierlijke loc afgeleverd die 150 km/h zou moeten kunnen rijden. Dat lukte in 1907 toen de machine een snelheid van 154,5 km/h op de lijn tussen München en Augsburg haalde. Een wereldrecord dat pas in 1936 werd overtroffen door de eveneens gestroomlijnde standaardlocomotief BR 05 001 die 200,4 km/h haalde en die nu samen met de Beierse S2/6 in het Verkeers Museum van Neurenberg staat.

Tot 1910 bleef de S2/6 als eenling in dienst in Beieren. Maar de infrastructuur en het beschikbare materieel was niet geschikt voor de beoogde hoge snelheden en dat zorgde ervoor dat de loc min of meer werd afgedankt en in Ludwigshafen in de Pfalz in depot kwam. In 1914 brak WO I uit en kreeg het militaire vervoer de overhand en eindigde de inzet van de 3201. Die overleefde wel het oorlogsgeweld en ook de afvoer als herstelbetaling door de geallieerden na de vrede van Versailles. De 3201 kwam weer terug in Beieren waar ze uiteindelijk in oktober 1925 buiten dienst werd gesteld. De DRG had de S2/6 echter wel in het nieuwe nummerplan als 15 001 opgenomen, maar voordat men aan overschilderen toekwam, werd de loc aan het Verkeers Museum in Neurenberg overgedragen en kreeg de oorspronkelijke Beierse kleur grijs terug.

Het model

De S2/6 in HO werd in 2014 als Trix Club model 2014 gepresenteerd en is dit jaar in alle uitvoeringen ook voor niet Clubleden te koop. Modellen van Brawa, Fulgurex en Trix fineart waren dit model al voorgegaan. Kleur en nummer van het hier gepresenteerde model zijn bij de DRG niet gerealiseerd, zoals eerder vermeld, maar dat heeft verder geen invloed op de technische test. Het catalogusnummer van het testmodel is 22065 en de adviesprijs is op het moment dat dit geschreven werd € 479,99 (de Märklin-versie kost € 20,00 meer).

Seinen en lantaarns

Tot en met tijdperk II hadden locomotieven twee frontseinen, maar veel modellen waren overeenkomstig hun voorbeeld met drie frontlantaarns uitgerust, zo ook bij deze 15 001. Die derde lantaarn was



Trix en Märklin hebben toch gemeend de Beierse S2/6 in HO in het zwart met het geplande DRG-nummer 15 001 uit te brengen. Achter de locomotief hangt een tender 2'2' T 26.



De succesvolle mooie stroomlijnvorm van de machine en het fijne drijfwerk zijn goed te zien.



De cilindergroep rechts met het fabrieksschild van J.A. Maffei in München.



Pullman Rhätische Bahn in Spoor G.
verwacht september 2015



BR245 in H0 AC/DC (3 nummerversies).
verwacht september 2015

De catalogi van ESU "2015" zijn beschikbaar.

Zie: www.loksound.nl

of vraag ernaar bij uw winkelier-specialist !

Download ook onze nieuwe Nederlandstalige gids:
'Lokdecoder' op www.loksound.nl/manual:
"ESU decoderoverzicht V4.0".

Noteer aub in uw agenda...
en bezoek ons op :
Euromodelbouw !
Genk - België

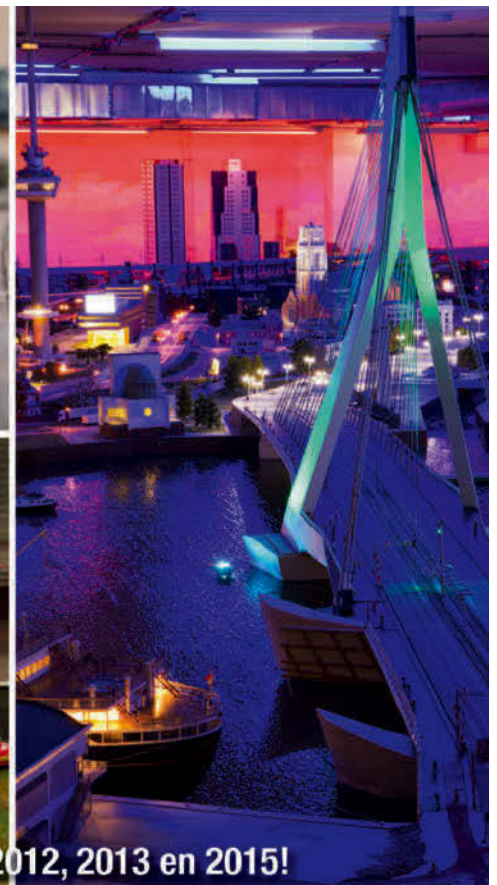
Niet zover uit de buurt!



Mobile Control II :
verwacht in september 2015 !



www.modeltrainservice.com - www.loksound.nl
e-mail: tsd@tsdbvba.be



Uitgeroepen tot Leukste uitje van Zuid-Holland 2012, 2013 en 2015!

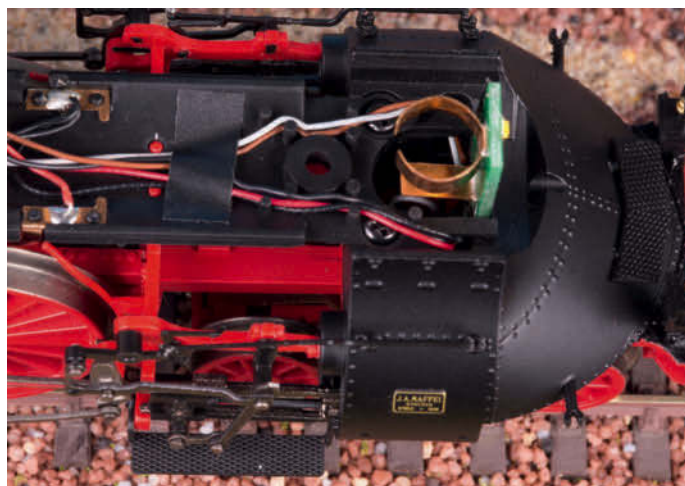
Weena 745 / Rotterdam / 5 minuten lopen vanaf Rotterdam CS
www.miniworldrotterdam.com



Van de grote drijfwielen is de achteras van antislipbanden voorzien. Dat is nodig vanwege de gewichtsverdeling en de beperkte radstand voor de aandrijving. Als gevolg daarvan is de trekkraft van het model geen topper.



Zoals te zien is de loc tenderafstand te groot. Dat zorgt ervoor dat het model ongeveer 5 mm te lang is. Loc en tender zijn met een vast gemonteerd kortkoppelmechaniek aan elkaar gekoppeld.



De locatie voor een zelf te monteren rookgenerator.



De standaard aandrijving voor Trix en Märklin. Geheel links de worm die via een tussentandwiel het drijf wiel met de antislipbanden aandrijft.

echter geen sein maar een signaallamp die onder normale omstandigheden uit was. Het doel was om baanwachters en tegemoetkomende treinen over actuele afwijkingen in de dienstregeling te kunnen informeren. Normaliter kregen die een schriftelijke instructie. Officieel werd deze lantaarn een tegentreinverlichting genoemd en is bij het model digitaal apart in en uit te schakelen. Op een standaard gelijkstroom regelaar rijdend brandt de derde lantaarn dus niet. Ook de verlichting in het machinistenhuis is alleen digitaal in en weer uit te schakelen.

De rijeigenschappen

De technische details van het model zijn op de bijgaande foto's te zien. Modellen van Trix verschillen eigenlijk alleen nog door de decoderuitvoering en de stroomtoevoer van die van Märklin. Een vergelijking met de foto's bij de test van de Märklin 50 1518 in nummer 370 laat dan ook zien dat de beide locs wat betreft motor en aandrijving min of meer hetzelfde zijn uitgevoerd, maar de 50'er weet met 440 g gewicht ongeveer 1,7 N trekkraft via 5 gekoppelde assen op te brengen, terwijl dat bij de 15 001 slechts 0,7 N bij een gewicht van 425 g is.

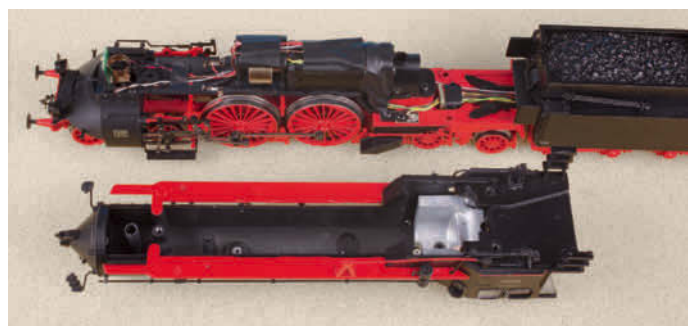
De aandrijving op twee assen met grote drijfwielen laat net als bij het voorbeeld de beperking van de gekozen asindeling zien en daarom zijn de antislipbandjes hard nodig. Omdat alle loopwielen in de draaistellen van de loc aan de stroomtoevoer meedoen, rijdt de loc heel betrouwbaar en stabiel over wissels en vervuild spoor. Je hoort eigenlijk alleen maar de contactgeluiden van de wielen op de rails, ook bij de gemeten en correcte maximumschaalsnelheid van 150 km/h.

De concessies die gedaan zijn om het model geschikt te maken voor Märklin zijn nogal groot, dat is vooral te zien aan maatafwijkingen die ontstaan door de te grote loc-tender afstand. Railhobby liet het model op een Roco Multi Maus rijden, die slechts een beperkt aantal geluiden uit de toegepaste decoder kan halen, maar die waren hard genoeg en worden met weinig vervorming weergegeven.

Het resultaat van de test kan ook model staan voor de Märklin-variant. Dat resultaat is positief ondanks de genoemde concessies. De metingen en gegevens zijn in bijgaande infotabel en diagram weergegeven. Voor onderhoud zijn exploded-viewtekeningen toegevoegd, maar je moet wel een vaste hand hebben om aan de hand van die rommelige tekeningen de loc te demonteren en een rookgenerator in te bouwen. ●

Tekst en test: Ruurd de Jong

Modelfoto's: Nico van Roon



De locomotief valt in twee delen uiteen, de tender bevat de decoder en de luidspreker unit.



De cabine laat veel fijn uitgevoerde details zien.



De spiksplinternieuwe 3201 staat in 1906 in Neurenberg te pronken op de Beierse Jubileumtentoonstelling in 1906.

INFO

1. Voorbeeld is de vier cilinder 2'Bz' stoomlocomotief 15 001 van de DRG in uitvoering voor tijdperk II

2. Maatvoering

(alle maten in mm)	Voorbeeld	1:87	Model
Lengte over de buffers	21182	243,5	248,9
Hoogte (schoorsteen)	4550	52,3	52,4
Totale radstand locomotief en tender	18487	212,5	216,5
Radstand drijfwielen	2320	26,7	27,1
Radstand loopdraaistel loc voor	2200	25,3	25,3
Radstand loopdraaistel loc achter	1900	21,8	21,9
Totale radstand tender	5300	60,9	60,9
Diameter drijfwielen	2200	25,3	24,1
Diameter loopwielen	1006	11,6	11,2

3. Gegevens

Motoren: poolaantal	5
Aantal aangedreven assen	2
Antislipbandjes	2
Minimumboogradius	360
Vliegwielen	1
Seinen: frontseinen branden (afhankelijk van de rijrichting)	

4. Waardering

a. Uitvoering	
Detailtering	8
Kleurstelling	7
Opschriften	9
Seinbeeld	10
Lichtwisseling	9
Afscherming/sterkte	10

b. Rijeigenschappen

Snelheid	9
Gedrag op wissels	9
Optrekken/afremmen	9
Stroomopname	9
Geluidsniveau	9
Trekkracht	7

Testresultaat van de 15 001 in H0 van Trix

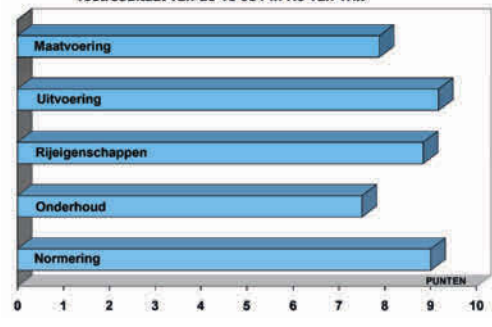




FOTO TON OOSTEROM

De nieuwe 'sandwich'-trein op Rotterdam Centraal. Het stuurrijtuig heeft geen functie, maar is nodig vanwege de zitplaatscapaciteit.

TRAXX'EN-SANDWICH

Vanaf zaterdag 27 september rijden er meer IC Direct-treinen over de HSL, die uit BR186 TRAXX-locs en gereviseerde ICR's zijn samengesteld. Elke treinstam bestaat uit twee TRAXX'en met daartussen zes rijtuigen, driemaal 2e klas, tweemaal 1e klas en één 2e klas stuurrijtuig. Bij de nieuwe 'sandwich-treinen' verzorgen beide locs de tractie; de achterste loc ('slave') wordt vanuit de voorste ('master') bediend. TRAXX'en zijn van origine al geschikt voor dubbeltrac-

tie. In dat geval rijden de locs gekoppeld. Het is voor het eerst dat er met rijtuigen tussen de locs wordt gereden. Aan de inzet gingen uitgebreide proeven vooraf, waarbij onder meer naar het gedrag van de stroomafnemers bij de overgangen van 1,5 kV naar 25 kV is gekeken. NS koos voor het 'sandwich'-concept omdat de keertijden in Amsterdam en Breda vrij kort zijn en omloopmogelijkheden ontbreken. Een loc meeslepen was geen optie, omdat dan de maximale snelheid dan omlaag moet naar 140 km/u

om schade aan de tractiemotoren van de gesleepte loc te voorkomen. Vooral snog worden er zes stammen samengesteld. NS heeft onder andere voor de 'sandwich'-treinen 18 BR186's bijbesteld. Deze bestelling volgt op een mislukte proef met het 'ver-TRAXX'en' van twee ICRm Bds-rijtuigen. Bombardier levert de locs naar verwachting in mei 2016. De nieuwe locs worden ook tussen Eindhoven en Rotterdam en voor de IC naar Brussel ingezet.-TO

VIEW



Leen Dortwegt fotografeerde de 'Chinese' containertrein met 'blokjesloc' HSL 1832 op 23 juli bij Moordrecht.

CONTAINERTREIN CHINA-ROTTERDAM

HSL-'blokjesloc' 1832 heeft donderdag 23 juli de eerste containertrein uit China van Bad Bentheim naar Rotterdam gebracht. De gehele rit duurde achttien dagen. De containers

waren beladen met koffie. De treinreis China-Rotterdam is beduidend duurder dan die van een containerschip maar wel een stuk sneller. Een schip legt deze afstand gemiddeld in dertig dagen af. Voor Rotterdam is deze 'Nieuwe Zijderoute' per spoor van groot be-

lang voor de concurrentiepositie. De havens van Hamburg en Antwerpen beschikken al twee jaar over een dergelijke verbinding. Dat China voor Rotterdam heeft gekozen, heeft te maken met de goede verbindingen van de Maasstad met Groot-Brittannië.-GF

UTRECHT CENTRAAL

Na vier jaar bouwen is op 31 juli de vijfde fase van de ombouw van Utrecht Centraal in gebruik genomen. Hierdoor is de stationshal 12.000 m² groter geworden. De dagen voor de opening is er nog veel werk verzet; de oude toegang naar Hoog Catharijne en diverse winkels zijn verplaatst en de oude loketten zijn verdwenen. Waar eerst op de hoek een AH-winkel zat, is nu een OV Servicewinkel gekomen. Ook zijn er nieuwe looproutes gecreëerd, onder andere met een 300 meter lange 'interwijkverbinding', die voetgangers buiten de stationshal om een snelle looproute van de ene naar de andere kant van het station biedt. Aan de Jaarbeurszijde zijn tegenover het stadskantoor nieuwe grote toegangen gemaakt, waardoor het dringen tijdens de spits tot het verleden behoort. Alleen boven de sporen 5 tot en met 15 is nog de oude stationskap met de bekende rode bogen, blauwe transparante plafondplaten en tegels met sporenpatroon aanwezig. Dit deel wordt tijdens bouwstap 6 aangepakt. In de loop van 2016 moet de ge-



De situatie aan de Jaarbeurszijde is ingrijpend gewijzigd. Hier de ruime entree. Inzet: de nieuwe interwijkverbinding geeft voetgangers een snelle verbinding over het station.

hele hal gereed zijn. Door strengere veiligheidseisen duurt de ombouw van Utrecht Centraal iets langer dan gepland. Bovendien

worden de kosten hierdoor 30 miljoen euro hoger. -T0

BEHEERSPLAN PRORAIL 2016

In 2016 worden vier vernieuwde stations geopend: Breda, Tilburg, Eindhoven en Utrecht. Schiphol, Utrecht, Amsterdam en Groningen krijgen nieuw spoor. Belangrijk in dat jaar is ook de aanleg van het 'Derde Spoor Duitsland' bij Zevenaar. Met NS wordt intensief samengewerkt om in 2016 de betrouwbaarheid van het treinverkeer op de drukste trajecten te vergroten. ProRail en NS streven hier ook naar verhoging van de frequentie, zoals een tienminutendienst op de corridor Amsterdam-Eindhoven. De samenwerking in de 'concessieteams' met regionale vervoerders zet ProRail voort om te ko-

men tot een hogere punctualiteit en een lagere treinuitval. Na de integratie dit jaar van Keyrail, de exploitant van de Betuweroute, is ProRail voor het goederenvervoer volledig verantwoordelijk voor het beheer van de infrastructuur, het verdelen van de capaciteit op het spoor en de verkeersleiding. In 2016 worden knelpunten in het goederenvervoer aangepakt en richt de onderneming zich op het concurrerender maken van het spoorvervoer voor het bedrijfsleven. Aldus enkele punten uit het 'Hoofdpijnen beheersplan 2016', dat ProRail publiceerde.

Veiligheid en duurzaamheid (minder energieverbruik) blijven speerpunten voor Pro-

Rail. Niettemin moeten soms minder ideale oplossingen worden gekozen als de veiligheid en beschikbaarheid van het spoor met elkaar in conflict komen. Verstoringen van het treinverkeer zijn niet altijd te vermijden. Ook de bijsturing verloopt niet steeds naar wens, zoals blijkt uit de incidenten rond Utrecht en Schiphol.

Het is overigens de vraag of ProRail al zijn wensen de komende jaren kan realiseren. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu, geleid door VVD'er Schultz van Haegen, heeft al aangekondigd dat er tot 2028 voor de railplannen wellicht minder geld beschikbaar is. -HVL



In de Gelderse Achterhoek werkt ProRail aan uitbreiding van de capaciteit op de spoorlijn Arnhem-Winterswijk.



LAATSTE VUILTREIN

De vuiltrein van Spaarnelanden, die door RRF wordt gereden, heeft vrijdag 31 juli voor de laatste keer huisvuilwagens naar de AZK in de Houtrakpolder gebracht. Het afval wordt voortaan met vrachtwagens vervoerd. Op de foto is RRF-huurloc Volkerrail 203-2 te zien. De loc heeft de net geloste sleep containers opgehaald en brengt ze voor een van de laatste keren terug naar Spaarnelanden. In 2016 maakt ook het spoorvervoer van huisvuil van Noordwijkerhout naar Amsterdam plaats voor vrachtwagens.

FOTO MYRON VAN RUIJVEN

ELECTROLUX

Sinds juli bedient DB Schenker Electrolux in Alphen aan den Rijn weer overdag. Dit maakt het fotograferen van de bediening een stuk gemakkelijker. De beladen treinen met witgoed worden in de loods aan een perronspoor gelost. Binnenkort wordt het bedrijf zelfs vier in plaats van twee keer per week bediend.



FOTO MYRON VAN RUIJVEN



NOORWEGEN

Sinds mei 2014 krijgen de treinstellen van het type BM73 van de Noorse NSB een midlife-revisie bij NedTrain in Haarlem. Inmiddels gaan er ook regelmatig opgeknapte stellingen terug naar Noorwegen. Op 2 augustus sleepte Locon-loc 1506 het treinstel BM73014 terug van Haarlem naar Bad Bentheim, voor verder transport naar Noorwegen. Guus Ferrée fotografeerde het internationale transport bij Zenderen.

FOTO GUUS FERRÉE

MUSSELKANAAL

In het kader van het 250-jarig bestaan van het Stads kanaal en 400 jaar provinciegrens Groningen-Drenthe reed Arriva op 1 en 2 augustus 2015 extra treinen van Groningen naar Stads kanaal en Musselkanaal. Op 2 augustus zette Arriva de twee Wiederlinietreinstellen 301 en 303 in. Op de foto een van de treinen bij Nieuw-Buinen. Arriva en de provincies Drenthe en Groningen doen al enige tijd onderzoek naar het herstellen van de treindienst naar Musselkanaal en eventueel Emmen.

FOTO GERARD VAN BOVEN



FOTO PETER WILSHAKE

SHD-dieselloc 2205 op de Miljoenenlijn bij Wylre-Gulpen, 11 juli 2015.

2205

Dieselloc 2205 van de Stichting Historisch Dieselmaterieel (SHD) uit Amersfoort is weer toegelaten op het landelijke hoofdnnet. Om die toelating te krijgen is de loc van een nieuwe ATB-versie voorzien. In de 2205 zat oorspronkelijk ATB fase2. Omdat dit systeem verouderd is, heeft de loc nu een fase3-systeem gekregen en is ATB-vv ingebouwd. Hiervoor moest de installatie worden aangepast en de nodige tests en keuringen worden gedaan. Begin juli was de geslaagde proefrit en stond niets de deelname van de locomotief aan de open dagen van de ZLSM meer in de weg. Naast de 2215 (Spoorwegmuseum) en de 2278 (STAR) is dit de derde rijvaardige geel/grijze 2200.-PWy

STATENKWARTIER

Ter gelegenheid van het eeuwfeest van de wijk Het Statenkwartier in Den Haag organiseerden de Werkgroep Scheveningen van de Tramweg Stichting en het Wijkoverleg Statenkwartier in augustus en september vijf speciale tramritten met de oudste Haagse motorwagen, de boogramer nr. 2. Tegelijk met het wijkjubileum werd ook herdacht dat 4 augustus 1906 de eerste elektrische tram reed op lijn 10 tussen het Statenkwartier en de Prinsengracht. De herdenkings-zomeravondrit op 4 augustus voerde naar drie HTM-strand-eindpunten in Scheveningen (Markenseplein, Boulevard 'lijn 11' en Kurhaus/Noorderstrand). Op het Kerkplein stopte de historische tram voor onder andere een groepsfoto. Onderweg werden jubileumbonbons gepresenteerd en bij het eindpunt van lijn 11 was er zelfs een feestelijk drankje voor de passagiers. De opbrengst van de ritten komt ten goede aan de restauratie en het weer rijvaardig maken van het oude open 'zomerrijtuig' 402 van de HTM, dat jarenlang als zomerhuisje op camping de Vossenburcht in IJ-horst bij Meppel werd gebruikt.-HvL



FOTO HANS VAN LITH

HTM-rijtuig 2 komt aan bij het vertrekpunt van de rondrit, bij de Van Aerssenstraat in het Statenkwartier te Den Haag.



FOTO HANS VAN LITH

Het rijdek is zojuist over het Prins Bernhardviaduct geschoven; hier is gebruik gemaakt van een vazelconstructie op twee verrijdbare mammoet-diepladers, elk voorzien van tien assen en veertig wielen.

METRODEK

Achtentachtig meter lang, zeventien meter breed, bijna drie meter hoog en een gewicht van 800.000 kilo. Dat zijn de maten van het eerste spoordek van het Haags Startstation Erasmuslijn (HSE) van de RET-Randstadrail-verbinding Den Haag CS-Rotterdam. Tussen 31 juli en 2 augustus werd het dek met verrijdbare vijzels vanaf de bouwplaats naar zijn bestemming opgeschoven. De metrolijn kruist ongelijkvloers het Prins Bernhardviaduct in Den Haag en eindigt op een niveau boven het busplatform van Den Haag Centraal. Tijdens de werkzaamheden was het viaduct voor het gewone verkeer afgesloten; buslijnen werden omgeleid. Na dit eerste spoordek worden er nog twee gebouwd en aangeschoven. Deze dienen eind 2015 op hun plaats te liggen. In de zomer van 2016 is de nieuwe eindhalte klaar voor gebruik.-HVL



FOTO ROB ELLERMAN

De 1629 van Stichting RoMeO als Windows 10 Check-In op de Coolsingel in Rotterdam, 6 augustus 2015. Door de tropische weersomstandigheden was er op deze dag maar weinig belangstelling voor de tram.

WINDOWS10-TRAM

De introductie van de nieuwste versie van het besturingssysteem van Microsoft werd op 29 juli in Rotterdam luister bijgezet door de inzet van de 1629 van de Stichting RoMeO als Windows 10 Check-In. De historische tram was voor de gelegenheid gestoken in

een passende blauwe outfit. Het stel behoort tot de enkelgelede Werkspoor-trams serie 601-635, waarvan 24 stuks door toevoeging van een middenbak, afkomstig uit de serie 301-324, tot dubbelgelede trams werden verlengd. De wagen rijdt normaliter ook op lijn 10 (toeristische tramroute) van

de RET als instructietram, maar was voor deze gelegenheid van binnen voorzien van de nodige computers met Windows10; geïnteresseerden konden hiermee experimenteren en informatie krijgen. Het stel stond vijf weken als blikvanger op een van de sporen op de Coolsingel nabij het Hofplein.-RE



FOTO GUIS FERRÉE

De fabrieksnieuwe ET 402 van de Westfalenbahn gaat in december rijden op de Emslandlijn.

WESTFALENBAHN

DB Regio raakt met ingang van 13 december veel diensten kwijt aan particuliere bedrijven. Bijvoorbeeld op de Emslandlijn, ooit bekend als het laatste stoommekka in Duitsland. Er rijden nu nog elocs van de serie 111 met dubbeldekstreinen, die eind dit jaar worden vervangen door 15 elektrische treinstellen van de serie ET400 (FLIRT 3) van de Westfalenbahn. Deze door Stadler gebouwde stellen gaan op het traject Münster-Rheine-Salzbergen-Emden rijden. De Westfalenbahn heeft deze concessie tot 2030. De

vierdelige FLIRT's kosten 75 miljoen euro. Westfalenbahn heeft in Rheine een werkplaats voor dit materieel geopend. Op 22 juni, ter gelegenheid van de viering van 150 jaar Almelo-Salzbergen, werd in laatstgenoemd station de ET 402 officieel in gebruik genomen.

Een andere DB-verbinding die in december verdwijnt, is het Elektronetz Niedersachsen-Ost (ENNO). De lijnen Wolfsburg-Braunschweig-Hildesheim en Wolfsburg-Hannover worden met ingang van 13 december door Metronom geëxploiteerd. Dit gebeurt

met 20 vierdelige Coradia Continental treinstellen (serie 1440.1), die Alstom in het nabijgelegen Salzgitter-Watenstedt bouwde. Ook hier lost het nieuwe materieel elocs van de serie 111 af. Op de Innotrans 2014 in Berlin werd het eerste ENNO-stel aan het publiek voorgesteld. Momenteel worden met deze Continentals ritten rond Braunschweig gemaakt om de nieuwe machinisten op te leiden. Betrekkelijk weinig DB-medewerkers maken de overstap naar Metronom, omdat de salarissen en arbeidsvoorwaarden bij dit bedrijf een stuk slechter zijn.-GF



FOTO GUIS FERRÉE

Bij Woltorf maken op 1 juli twee ENNO-treinstellen van het type 1440.1 een scholingsrit.

KABELBAAN MET IMPERIAAL

De Zwitserse spoorwegmaatschappij Stanserhornbahn tussen Stans aan de Vierwaldstättersee en de 1900 m hoge berg Stanserhorn beroemt zich op een wereldprimeur: de CabriO, een kabelbaan met twee verdiepingen, waarvan de bovenste als een imperiaal (open bovendek) is uitgevoerd. De reizigers staan hier in de open lucht en hebben uiteraard een ongekend uitzicht op de omgeving. Overigens hebben de passagiers geen kabels boven zich die op hun hoofd kunnen vallen of het uitzicht beperken. Via een speciale constructie lopen draag- en trekkabels langs beide kanten van de cabines. De CabriO heeft er twee, gebouwd door Gangloffin Bern. Met reizigers wegen ze elk 16,3 ton. Het gesloten onderdek biedt plaats aan zestig reizigers en de imperiaal aan dertig. De lengte van de speciale kabelbaan is 2320 meter, waarbij een hoogteverschil van 1139 meter wordt overwonnen (het 'dal'station ligt op 711 m en het bergstation op 1850 m). De snelheid is 8 m/s en de reis duurt 6 minuten en 24 seconden. Per uur kunnen 465 passagiers worden vervoerd. Het project kostte 28,1 miljoen Zwitserse Franken.-HVL



FOTO STANSERHORNBAHN

De CabriO op weg naar de top van de Stanserhorn.

Een Railhobbyabonnement is een



Neem nu een abonnement op Railhobby. Als abonnee krijgt u **10x** per jaar het tijdschrift **thuis gestuurd** en toegang tot de **online uitgaven**. Als abonnee kunt u op de website van Railhobby uw eigen **mini-website** maken door middel van zogeheten coupés. In deze coupé kunt u uw eigen tekst, foto's en filmpjes kwijt over onderwerpen die u interesseren. Kijk op www.railhobby.nl

Ja, ik word abonnee!

Naam en voorletter(s): _____ m/v

Adres: _____ Postcode: _____

Woonplaats: _____ Telefoon: _____

E-mail: _____

- ☐ Ik neem tot wederopzegging een **all-in abonnement** op Railhobby en ontvang 10 nummers per jaar voor € 57,95 (België € 63,95).

Als welkomstgeschenk ontvang ik:

- ☐ Railhobby Lightrain-, Staal- of Depotspecial t.w.v. € 17,90. Ik wens: LT ☐ / SS ☐ / DS ☐.
- ☐ Overweghekken H0 t.w.v. € 10,60. ☐ Weathering poeders, 5 kleuren t.w.v. € 11,60.
- ☐ Andreaskruis enkel H0 t.w.v. € 12,10. ☐ Andreaskruis dubbel H0 t.w.v. € 12,60.

- ☐ Ik neem tot wederopzegging een **online abonnement** op Railhobby voor de jaarprijs van € 29,45. Ik ontvang geen welkomstgeschenk.

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

- ☐ Scala Publishing BV kan het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven en ik krijg € 2,50 korting.
- ☐ Ik wacht op de e-factuur.
- ☒ Hierbij ga ik akkoord met de algemene abonnements- en incassovooraarden. www.uitgeverijscala.nl/abonnementsvoorwaarden

IBAN: _____ BIC: _____ Handtekening: _____

Stuur deze bon (of een kopie) in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, Antwoordnummer 72, 3800 VB Amersfoort.

Het abonnement kan elk gewenst moment ingaan en loopt tot wederopzegging. U ontvangt bij een all-in abonnement een welkomstgeschenk na ontvangst van betaling indien u op hetzelfde adres het afgelopen jaar geen abonnement op Railhobby heeft gehad. Bel in andere gevallen 033-4892910 of kijk www.railhobby.nl

unieke combinatie!

Kies het abonnement
dat bij **u** past

ALL-IN ABONNEMENT = PRINT + ONLINE

- Railhobby op papier + **GRATIS ONLINE** abonnement
- **10X** alles over spoorwegen en modelspoor **THUIS BEZORGD**
- **ALL-IN VOORDEEL** met uw abonneenummer
- Een **WELKOMSTGESCHENK** naar keuze
- **GRATIS** te lezen op de **iPad/tablet**

Al abonnee?

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

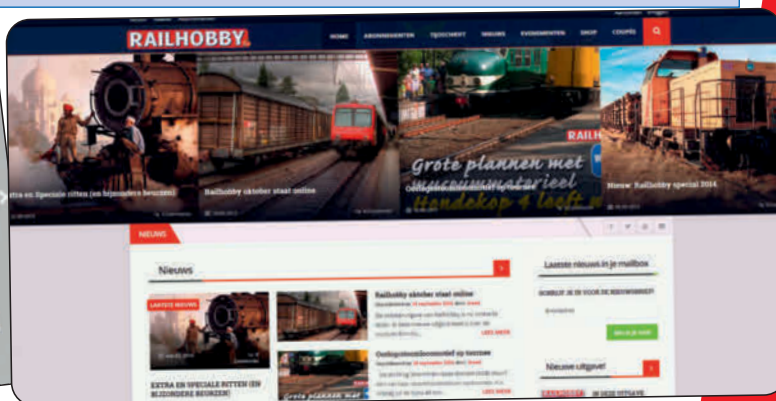
www.railhobby.nl/vriend

15%
korting*

ONLINE ABONNEMENT

55%
korting*

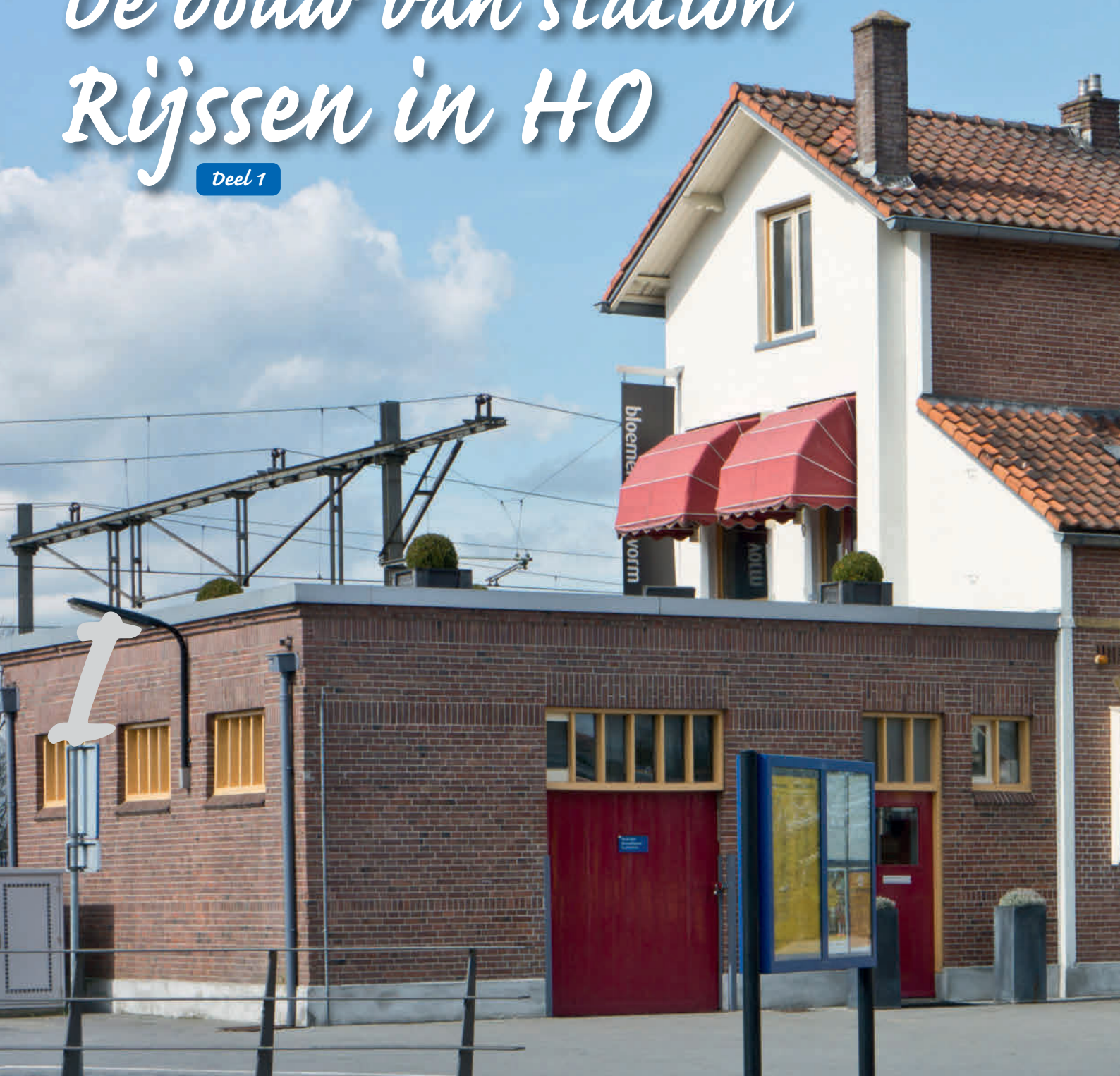
- Online lezen **ZONDER DOWNLOADS**
- **EXTRA'S** bij artikelen
- Eigen **MINI-WEBSITE**
- Gemakkelijke **ZOEKFUNCTIE**
- Meer dan **170** uitgaven online!
- Enkele dagen **VOOR VERSCHIJNING** al online
- **GRATIS** te lezen op de **iPad/tablet**



*t.o.v. de winkelprijs

De bouw van station Rijssen in H0

Deel 1



Het station van Rijssen is een fraai historisch monument aan de spoorlijn van Amersfoort naar Enschede. Door zijn omvang en de vele details is het een ideaal voorbeeld voor de modelbaan. In twee artikelen beschrijft Peter van Seuren hoe zijn H0-model van het Overijsselse station tot stand is gekomen.



Modelbouw
Het station van Kilsen anno nu. (foto Bart van
der Seijde)



De baksteen- en kozijnlaag, met daarin de eerste spijltjes.



Boven: Verschillend metselwerk. Onder: Het opbouwen van dit soort metselwerk.

Ik woon alweer vijf jaar in het oosten van het land en dan is het wel zo leuk om ook hier eens op zoek te gaan naar gebouwen voor een modelbouwproject. Zo had ik ook station Rijssen in gedachten. Bij toeval kwam ik in contact met Egbert Kappert, inwoner van Rijssen. Toen hij vernam dat ik het station wilde bouwen, raakte hij ook enthousiast. We maakten een afspraak om het station te bezoeken en meer informatie in te winnen over de historie van het gebouw. Egbert kon mij al veel vertellen over hoe het er in het verleden uitzag. Ook over de fabrieken en huizen rondom het station. Veel is er niet meer van over. We maakten een afspraak met de huidige eigenaar van het station, een reclamebureau, om een kijkje binnen te nemen. Ik vind het prettig als een gebouw nog bestaat. Je kunt dan toch op de een of andere manier de sfeer van weleer proeven en... je hebt de juiste maten voor je neus.



De drie muren van het goederengedeelte zijn klaar.

Het begin

Ik wilde het station bouwen zoals het in de jaren '50 en '60 was. Ik ben drie maanden bezig geweest om allerlei informatie in te winnen over het station; via internet, en zelfs via een oproep in de plaatselijke krant. Ik verzamelde zoveel mogelijk informatie en beeldmateriaal om een totaalbeeld te krijgen van hoe het gebouw er destijds uitzag. Via een oproep op Marktplaats kreeg ik zelfs een leuke reactie van iemand die als kleine jongen met zijn ouders in het station had gewoond. Zijn vader was stationschef van 1956-1957. Hij mailde me ook een foto waarop zijn vader in de uitbouw stond, van waaruit onder andere de wissels werden bediend. Hij noemde dit de 'schakelkamer'.

Bij het bezoek aan het station heb ik alle maten, waar ik bij kon komen, met de rolmaat opgemeten. Ik maakte kleine schetsjes van het gebouw en noteerde daar de maten bij: alle muren, deuren, en kozijnen. De hoogte van het gebouw heb ik als volgt berekend: ik mat 10 stenen, inclusief de voeg, en kwam uit op een gemiddelde van 63 mm per steen, inclusief voeg. Deze maat werd in mijn schetsboekje geschreven en na het maken van foto's kon ik thuis achter de computer rustig de stenen tellen en daarmee de totale hoogte van het gebouw bepalen. Ik heb ruim honderd foto's van het station gemaakt, van alle kanten, alle details en in dit geval ook een aantal foto's van het interieur, dat nu natuurlijk aan de wensen van het reclamebureau is aangepast. Ik heb ook altijd een kleurenwaaier bij me, om bepaalde kleuren te noteren, zoals de kleur van de bakstenen, het schilderwerk en, in het geval van station Rijssen, de tegeltjes die boven de deuren en ramen zitten. Thuis heb ik alle maten van het station omgezet naar 1:87.



Modelspoor Evenement

19 & 20 december 2015



HANZEHAL te ZUTPHEN

Tijdens de beurs vele verkoopstands & diverse rijdende modelspoorbanen aanwezig. Ook veel items voor de jeugd!

Fanny Blankers Koenweg 2 / 7203 AA ZUTPHEN (500 gratis parkeerplaatsen, op 7 min. loopafstand van het NS-station)

Openingstijden: 10.00 tot 16.00 uur

Toegangsprijs: kinderen tot 12 jaar onder begeleiding gratis, volwassenen € 6,-

Beursdata 2016: 19 & 20 maart / 17 & 18 december

Tel. 06 44 32 41 11

info@modelspoorbeurszutphen.nl - www.modelspoorbeurszutphen.nl



LIVE SPEELGOEDVEILING

START 11.00 uur LOCATIE BRUMMEN



ZATERDAG 26 SEPTEMBER

catalogus online ga naar onze website

www.veilinghuisbouwman.com



Veilinghuis Bouwman & Bouwman | Saturnusweg 6a Brummen | Tel: 0575-560393



De bouw

Het station bestaat uit een middengedeelte en een linker- en rechtervleugel. Vanaf de straatkant gezien is er links van het station nog een uitbouw waarin de goederen werden opgeslagen. Ook is er naast de hoofdingang een uitbouw met een schuin dak. En op het perron was een uitbouw waarin onder andere de wissels werden bediend. Deze uitbouw is er niet meer, maar er waren duidelijk sporen te zien

waar het had gestaan. Op oude foto's kon ik zien hoe het er in die tijd ongeveer uitzag.

Ik begon met de lage uitbouw waarin de goederen werden opgeslagen, vanaf de straatzijde gezien, geheel links van het station. De straat- en perronzijde van dit gedeelte hadden dezelfde indeling met deuren: een brede deur voor de goederen en een 'gewone' deur. Normaal werk ik in drie lagen, maar dit gedeelte bestaat uit twee lagen.



Aan de binnenzijde zijn extra steunbalken aangebracht voor de muur en het dak.



De baksteen- en kozijnlagen gesneden.



De muren van het goederengedeelte gevoegd met voegpasta.

Ik gebruikte voor de kozijnen stripjes die dieper zijn dan breed; dit is ook duidelijk bij het echte station te zien. Ook de muur bouwde ik 'dik' naar binnen, omdat de bredere deuren schuifdeuren zijn en aan de binnenmuur kunnen worden verschoven. De uitbouw heeft diverse vormen metselwerk, wat dit gebouw juist zo leuk maakt om op schaal na te bouwen.

Ik begon met het snijden van de baksteenplaat. Dit zijn platen van het merk Slaters. Toen deze waren uitgesneden, gebruikte ik de stukken weer als mal voor de laag eronder, in dit geval de kozijnlaag. Zodra de baksteen- en kozijnlagen waren gesneden, verfde ik ze voordat ik ging lijmen meteen in de juiste kleur.

Als eerste maakte ik de kopse muur van de loods. Vanwege het metselwerk is deze muur in delen opgebouwd. Op dezelfde manier zijn de muren van de straat- en perronzijde uitgesneden. Ook deze muren kregen meteen hun eerste laag verf. Deze twee muren zijn hetzelfde, maar dan in spiegelbeeld. Een verschil is, dat naast de 'gewone' deur een klein raampje en een soort rooster zitten. Aan de binnenzijde van de muren lijmde ik een profieltje, waarop ik een strookje baksteenplaat kon lijmen, zodat hiermee een dikke muur wordt



De tussenmuur en vloer geplaatst met daarop wat attributen.



Door de schuifdeur iets open te zetten, zie je wat goederen staan.



De twee deuren voor het goederengedeelte.

gesuggereerd.

Aan de binnenzijde van de muren heb ik een liggend profieltje gelijmd. Daar steunt later het platte dak op en voor de gehele versterking plaatste ik ook een verticaal profieltje, waartegen ik later een tussenmuur kon plaatsen. Hierna gaf ik de muren hun tweede laag verf. Ik verf met Humbrol en meng het met redelijk veel terpentijn en een klein beetje zwart, zodat het mooi uitvloeit en er wordt voorkomen dat de voegen met verf dichtlopen. Het zwart gebruik ik hoofdzakelijk om af en toe wat donkere plekken te maken, zodat de muur gaat 'leven'. Ik maakte de muur iets donkerder dan het uiteindelijk moet worden. Ik deed dit omdat het totaalbeeld na het voegen een iets lichtere uitstraling krijgt. De muren van de loods liet ik vervolgens goed drogen.

Het hoofdgebouw

Het hoofdgebouw bestaat uit een linker- en rechtervleugel en een middendeel. Ik bouwde het station daarom in drie delen. Deze muren bestaan uit drie lagen: baksteenlaag, kozijnlaag en vensterlaag, en later nog een 'glaslaag'. Ik begon met het snijden van de bak-



Deze muur is klaar. Let ook op de metalen stoothoeken bij de schuifdeuren.



Het platte dak bekleed met schilderstape.

steenlagen van het hele station. Deze lagen gebruikte ik weer als mal voor de kozijnlaag. De ronde gaten heb ik eerst met een boortje gedaan en daarna met schuurpapier om een steel van een penseel op de juiste maat geschuurd. De penseelsteel loopt van dun naar dik, zodat je het penseel steeds verder kunt duwen, totdat de juiste diameter ontstaat. Bij het snijden van styreen ontstaat er een opstaande rand. Ik haalde dit direct weg door met de vlakke zijde van het mes iets te schrappen. Als je dit niet doet, krijg je er later spijt van, omdat je er niet goed meer bij kunt. De baksteenplaatjes kregen ook nu weer hun eerste laag verf, zodat ze lekker lang konden drogen. Verder met de goederenaanbouw. De drie muren werden met voegpasta van Anita Decor gevoegd. Tijdens het bouwen van station Rijs-

sen, experimenteerde ik met een nieuwe voegmethode. Verderop in het artikel meer hierover. In de tussentijd maakte ik een grondplaat voor deze aanbouw en bouwde de muren er omheen. Ik plaatste meteen de tussenmuur en gaf deze een lik verf. Nadat de muren geplaatst zijn, maakte ik met een vochtige doek de muren schoon, zodat alleen de voegen nog zichtbaar waren en de stenen schoon waren.

Ik wilde een schuifdeur open laten staan om het geheel wat speelser te maken. Omdat je dan naar binnen kunt kijken, plaatste ik wat attributen, die je vanaf de buitenzijde kunt zien staan. Aan de bovenzijde van dit gedeelte zit ook een opgemetselde rand, die iets uitspringt. Deze maakte ik van dunne strookjes baksteenplaat.

De schuifdeur heb ik van een Evergreenplaat met groeven gemaakt en deze zo geplaatst dat hij open staat.

De twee gewone deuren heb ik van 0,5 mm styreenplaat gemaakt en met stukjes van 0,3 mm dik bewerkt, zodat er een soort paneeldeur ontstond. Ook deze heb ik eerst een kleurtje gegeven en pas geplaatst toen de verf goed droog was. Dit soort onderdelen maak ik altijd tussendoor en laat het vaak een paar dagen uitharden.

Na de deuren werden als laatste de vensterbanken geplaatst. Deze zijn gemaakt van een Evergreenplaat met groeven, die dezelfde afstand hebben als die van de baksteenplaat. Ook deze plaat heb ik lang van te voren dezelfde kleur als de baksteenplaten gegeven. Als laatste heb ik het 'glas' gezet. Hiervoor gebruikte ik ViVak-transparantplaat van 0,5 mm dik.

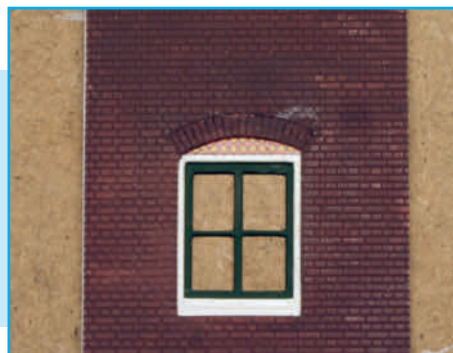
Vervolgens is het platte dak geplaatst. Op dit dak lijmde ik weer een plaatje van 0,3 mm dik dat iets kleiner is, zodat ik aan de buitenzijde een soort dakgoot kreeg. Ik gebruikte schilderstape om een zinken dak te suggereren. Ik sneed dit in reepjes van ongeveer 11 mm breed en monteerde de strookjes op het dak, elke keer met een stukje overloop. Daarna bracht ik een laagje verdunde houtlijm op de schilderstape aan om het geheel te verankeren. Omdat het platte dak iets lager zit dan de staande muren, bekleedde ik de overgebleven opstaande randen met baksteenplaat, zodat de muur weer dik is. Later komt er nog een afdeklap op. Het zinken dak schilderde ik met licht- en donkergrijs, zwart en gun-metal. Toen het station helemaal af was, ging ik alles nog eens te lijf met verschillende poeders, maar daar later meer over.

Werken met drie lagen

De als eerste gesneden baksteenlaag gebruikte ik als mal voor de kozijnlaag. Met een dun potlood (0,5 mm) tekende ik de ramen op de kozijnlaag. Deze is 0,75 mm dik. De lijnen moeten iets naar binnen worden getrokken, zodat je na het uitsnijden de gewenste dikte van het kozijn te zien krijgt. De kozijnlaag werd weer de mal voor de raamlag; deze is 0,5 mm dik en ook hier heb ik de potloodlijnen iets



De baksteen-, kozijn- en raamlag gesneden en geschilderd.



De tegeltjes boven het raam zijn op schaal nagemaakt.



Twee gevels gevoegd met de zilverpoetsmethode.



naar binnen getrokken, zodat weer de gewenste dikte overbleef. Ook hier heb ik weer de opstaande snijkanten weggeschraapt en met fijn schuurpapier nageschuurd. De overtollige potloodstrepen heb ik weggegomd, zodat zowel de kozijnlaag als de raamlaag kunnen worden geschilderd en goed kunnen drogen.

Het tegelwerk boven de deuren en ramen is kenmerkend voor station Rijssen. Ik had de twee kleuren van de tegeltjes genoteerd en ben met het tekenprogramma Illustrator op de computer aan de slag gegaan en heb dit eerst even uitgewerkt op een proefstukje.

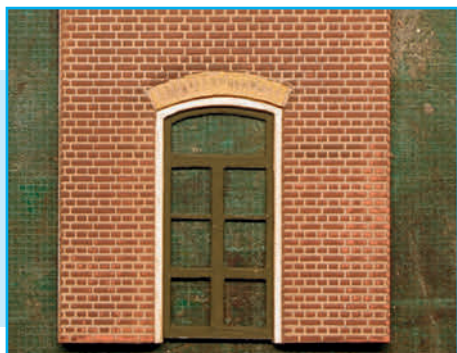
Het 'nieuwe' voegen

Ik zou er op terugkomen... het voegen. Al een tijdje was ik bezig een andere manier te vinden voor het voegen van de muren. Ik was weliswaar niet ontevreden over de voegpasta van Anita Decor, maar vaak bleven er harde stukjes in de randen zitten, waar ik dit eigenlijk niet wilde, of kreeg ik, juist op plekken waar ik voegsel wilde hebben, dit er niet in. Opeens moest ik denken aan vroeger, toen ik als kleine jongen bij mijn oma het zilver mocht poetsen. Ik herinnerde

mij dan vooral dat in de gleufjes van de versierde lepeltjes zilverpoets bleef zitten die helemaal wit uitsloeg. Dat was precies wat ik nu nodig had.

Ik deed enkele testjes op een paar stukjes geverfde muur. Ik bracht met een penseel de pure zilverpoets op de muur aan en al snel zag ik het wit opdrogen. Daarna ben ik met een vochtig doekje over de muur gegaan en jawel, de stenen werden weer zichtbaar, en in de voeg bleef de zilverpoets mooi zitten. Weer even het spul laten drogen en de muur sloeg al minder wit uit. Dat was dus een kwestie van een paar keer met een vochtige doek over de stenen. Resultaat was naar mijn zin, alleen de voeg was, zeker voor het station, te wit. De volgende proef was om de zilverpoets iets te vermengen met wat bruine en zwarte plakkaatverf. Na een paar probeersels had ik een mooie grijs/bruine voeg. Vanaf dat moment besloot ik om met zilverpoets te voegen. (Wordt vervolgd). ●

Tekst en foto's: Peter van Seuren



Het eindresultaat van het voegen met zilverpoets.



Een detailopname van de paneeldeuren.



Detailfoto van twee ramen met daar tussenin een pilaar.

OMBOUW NAAR GETA 76

Een Arnhemse tram in H0

Tot de Tweede Wereldoorlog kende Arnhem een levendig trambedrijf. De modelbaan die ik aan het bouwen ben zal dan ook de sfeer van mijn geboorteplaats Arnhem in vroegere tijden doen herleven. Omdat er een tramlijn zal worden ingepast, heb ik me in 2013 ingeschreven voor de verzamelcollectie van historische trams van Edition Atlas. Toen ik hoorde dat de GETA 76 uit het Nederlands Openluchtmuseum zou worden uitgebracht, was het voor mij duidelijk dat dit een rijdend model moest worden. Het zou echter nog twee jaar duren voor ik het model in huis had.

De Arnhemse Omnibus Maatschappij (AOM) kreeg op 13 juni 1874 vergunning voor het exploiteren van een paardentram tussen Arnhem en Velp. Daar anderen ook in het succes wilden delen werd vijf jaar later de N.V. Arnhemse Tramweg Maatschappij (ATM) opgericht. In januari 1880 begon de ATM met het leggen van de rails en op 3 mei ging de dienst met paardentrams van start. Door de komst van de ATM zag de AOM de klandizie sterk afnemen, zodat zij al op 19 mei 1880 haar dienst staakte. In 1881 hield de ATM proefritten met diverse stoomlocs. De gemeente liet echter weten geen stoomtrams in de stad te dulden, zodat van stoomtractie werd afgezien. Nadat in 1906 de gemeentelijke elektriciteitscentrale in gebruik was genomen, wilde de gemeente de

concessie van de ATM afkopen om zelf een elektrische tram te exploiteren. Na langdurige onderhandelingen werd de ATM op 2 januari 1911 aan de gemeente overgedragen. Vooruitlopend daarop werd in 1909 met de aanleg van drie tramlijnen naar de noordelijke buitenwijken gestart. Hoewel de over te nemen paardentram op normaalspoor reed, werden de elektrische lijnen in smalspoor uitgevoerd.

GETA

In 1910 werd de Gemeentelijke Elektrische Tram Arnhem (GETA) opgericht en werd het paardentramnet naar smalspoor omgebouwd. Zomer 1911 reden de eerste elektrische trams. Het wagenpark be-



Edition Atlas, GETA tram 73.



FOTO DOLF HEIBLOEM

Het eindresultaat op het diorama van Skiptram.

stond uit 20 motorwagens (Weijer en Allan) en 17 omgespoorde rijtuigen van de ATM. In 1912 kwamen daar acht motorwagens (Allan) bij. Na de Eerste Wereldoorlog floreerde het trambedrijf, vanaf 1920 werd veel nieuw materieel aangeschaft. In die periode zette GETA goederentransporten voor het transport van zand naar een nieuw industriegebied langs de Rijn in. Eind 1927 stemde de gemeenteraad met de aanschaf van zes grote Beijnes-trams in. Vanaf juli 1929 werden de 70-75 genummerde vierassers veelal ingezet op lijn 1 naar Velp en Oosterbeek. De trams waren de trots van de GETA. Ze hadden vier

motoren van 25 pk (18 kW), een lagere instap, klapdeuren en rotan bekleding. Ze kenden eenmanbediening: voor instappen en in het midden uitstappen. Een offerte voor vier extra trams werd als gevolg van de recessie ingetrokken. In 1937 stelde de directeur van de GETA dat de trams uit 1912 aan vervanging toe waren en adviseerde om gedeeltelijk op trolleybussen over te stappen.

Met de Duitse inval in mei 1940 veranderde alles. De eerste dagen werd het vervoer belemmerd, maar daarna werden opgebroken tracés herlegd en nieuwe lijnen aangelegd. Er werd zelfs een spoor naar

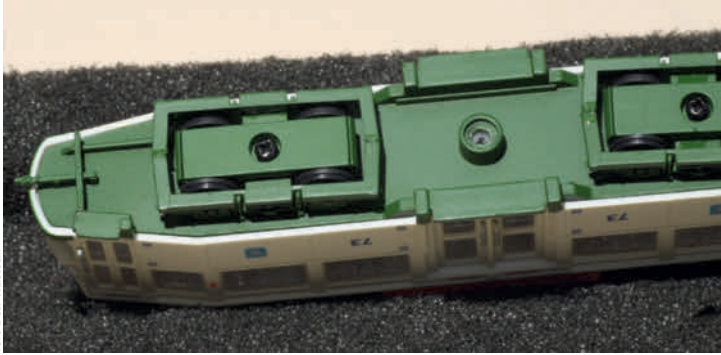


Het model van Edition Atlas en nieuwe bodemplaat met aandrijfunit van Skiptram.

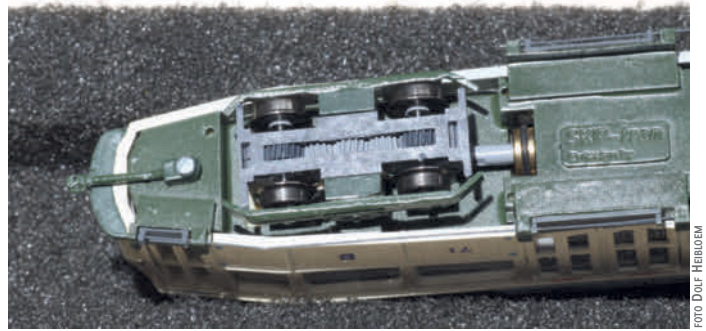


FOTO DOLF HEIBLOEM

De goed weergegeven kop van de serie 70-75, model Edition Atlas.



Onderzijde model Edition Atlas.



Gemotoriseerd draaistel GETA 71 van Skiptram.

het vliegveld Deelen aangelegd. Op 17 september 1944 begon de slag om Arnhem. Toen de elektriciteitscentrale werd geraakt en de stroom uitviel, waren er 25 trams onderweg. Verder rijden konden niet. De rest, waaronder de serie 70-75, stond in de remise toen deze op 19 september werd gebombardeerd. Gebouwen en materieel werden volledig verwoest. De bevolking moest de stad verlaten. Na de bevrijding in mei 1945 bleken de overige trams verdwenen of vernield. Dit betekende het einde van het Arnhemse trambedrijf, trolleybussen zouden het stadsbeeld gaan bepalen.

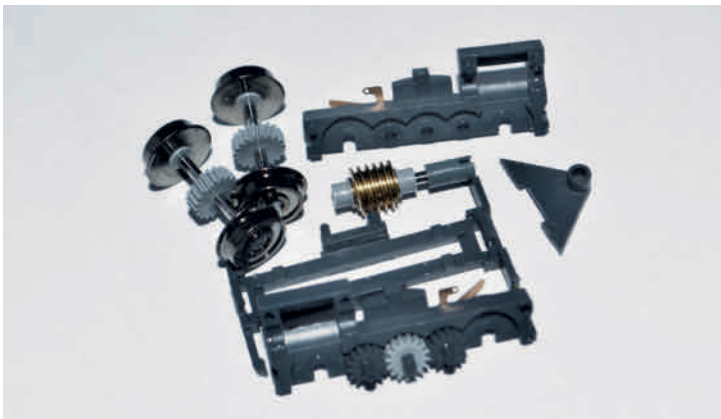
Museumtram GETA 76

Toen het Nederlands Openluchtmuseum in 1993 besloot een tramtracé aan te leggen, ontstond bij tramhobbyisten het plan een replica van een Arnhemse tram te bouwen. De keuze viel op de serie 70-75. Aan de hand van tekeningen en foto's werd een nieuw motorrijtuig gebouwd, nummer 76. Voor de bouw werden de motoren, schakelkasten en weerstanden van de RET 530 gebruikt. Het onderstel, de stalen bovenbouw en de draaistellen zijn nieuw gebouwd. In tegen-

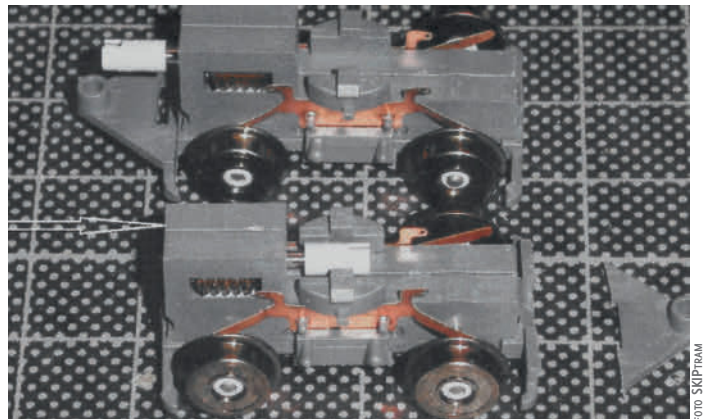
stelling tot het oorspronkelijke kaapspoor (1067 mm) is de 76 voor normaalspoor (1435 mm) gebouwd. De 22 ton zware wagen is 12,5 meter lang en biedt plaats aan 70 personen. De bouw startte in augustus 1994 en op 21 januari 1997 begon in Amsterdam het proefbedrijf. Op 16 februari 1997 keerde de 76 in het Openluchtmuseum terug en werd hij in de dienstregeling opgenomen.

Model

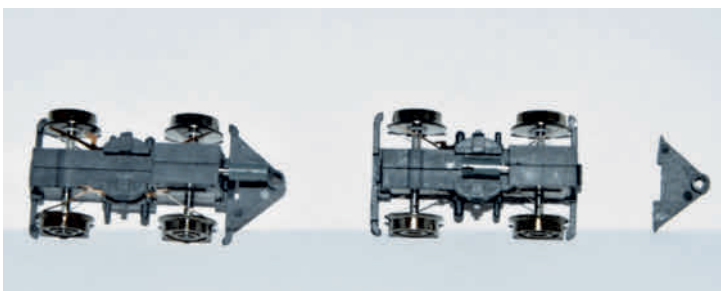
De eerste tram die ik van Edition Atlas ontving, was de Amsterdamse Blauwe. Dit model zag er goed uit en via een modeltramforum kwam de tip om het van een gemotoriseerd onderstel van de Oostenrijkse firma Halling te voorzien. De in te bouwen aandrijving paste perfect, zodat de ombouw betrekkelijk eenvoudig was. Toen ik hoorde dat ook de GETA 76 zou worden uitgebracht, moest dit model natuurlijk van aandrijving worden voorzien. Het was schrikken toen de fabrikant na twee jaar liet weten dat het model niet meer beschikbaar was. Een noodkreet op internet leverde echter twee modellen op. Weliswaar niet de GETA 76, maar de 73. Deze was conform



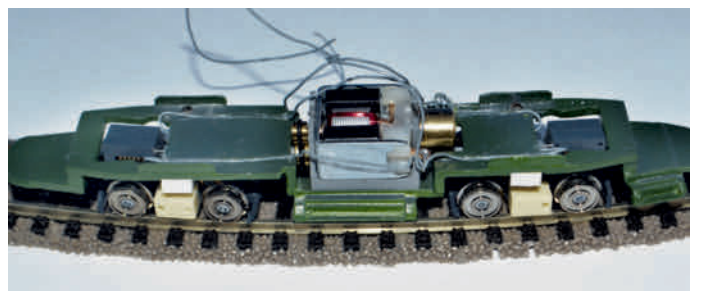
Een van de nieuwe, gedemonteerde draaistellen van Skiptram. Het driehoekje is al verwijderd.



Het originele draaistel (boven) en het gemodificeerde exemplaar. Het draaistel wordt bij de pijl gesplitst, waarna het wormwiel wordt omgedraaid.



Links het originele draaistel en rechts het gemodificeerde exemplaar. Het driehoekje is verwijderd en de as met het wormwiel omgedraaid.



De aandrijfunite gemonteerd op de nieuwe bodem. De (crèmekleurige) nokken voor de scheenplaten zijn reeds aangebracht.



GETA 76 als lijn 1 onderweg naar Velp.

FOTO DOLF HEIBLOEM

het voorbeeld van een onderstel voor smalspoor voorzien. Omdat een gemotoriseerd onderstel van Halling niet passend te krijgen is, moest ik op zoek naar een andere oplossing. Die vond ik bij Paul Sassen van SKIPtram, een enthousiast modeltrambouwer.

Het bij Skiptram bestelde bouwpakket bevatte een gemotoriseerd onderstel, de juiste pantograaf en de benodigde decals voor de transformatie naar de GETA 76. Het ombouwen begint met het demonteren van het model. De plastic pantograaf van de Atlas 73 werd losgesneden en de beide draaistellen losgeschroefd. De kap is met stiftjes aan het onderstel bij de koplampunits bevestigd. De lampen heb ik met een hobbymes weggesneden en de gaatjes waarin de stiftjes zitten uitgeboord, zodat de kap vrij kwam. Van de vrijkomende onderdelen is een deel hergebruikt.

De bodemplaat van Skiptram en de nokken waarmee de draaistellen worden vastgezet zijn van resin, de bramen heb ik met fijn schuurpapier weggehaald. De bodem was recht, maar zo nodig kan deze in warm water worden uitgericht. De bodemplaat eventueel met een heel fijne korrel licht schuren en testen of de kap erop past. De bodemplaat en nokken zijn van een primer voorzien. Vervolgens zijn de onderzijde en de verticale delen van de bodemplaat groen en de bovenzijde grijs gespoten. Als de verf droog is kunnen de aandrijving en de draaistellen worden geplaatst. De motor past precies op de twee nokken op de bodem en is met secundelijm vastgezet.

De draaistellen passen niet in de bodemplaat en moeten worden aangepast. Door de bevestigingsnokken iets uit te buigen komt de bodem los van het draaistel. Aan één kant heeft deze bodem een

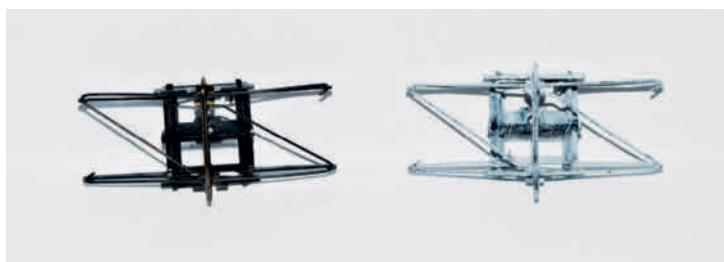
driehoekige nok, deze moet worden verwijderd. Vervolgens wordt de as met het wormwiel omgedraaid. Hiervoor wordt het draaistel in de lengterichting gesplitst door de beide delen met een mes los te wrikken. De as met het wormwiel wordt omgedraaid en de beide delen weer in elkaar gedrukt. Het draaistel past nu perfect in de bodemplaat van de tram. Als beide draaistellen zijn gemodificeerd, worden de draden voor de stroomvoorziening aan de stroomafnemers gesoldeerd. Hiervoor heb ik decoderdraad gebruikt, verschillende kleuren voor links en rechts. Handig is het kleurschema voor het aansluiten van decoders aan te houden. De nokken worden met de meegeleverde M 1,4 schroefjes losjes bevestigd en de draaistellen met de cardanassen geplaatst. De aansluitdraden heb ik gebruikt om de cardanassen tijdelijk aan het draaistel te fixeren. Als een draaistel op zijn plaats zit worden de nokken stevig vastgezet en de aansluitdraden aan de motor gesoldeerd.

Bij digitaal bedrijf zal een decoder moeten worden ingebouwd. Ik laat de tram analoog pendelen en heb de draadjes rechtstreeks aan de motor gesoldeerd, gelijk met die van de verlichting. De draden tussen draaistellen en motor zijn met Kristal Klear in de groeven van de bodem vastgelijmd. Het gemotoriseerde onderstel kan worden getest. Als alles naar behoren werkt, kan met de afwerking van de kap worden begonnen. De meegeleverde Sommerfeldt-pantograaf is zwart. Omdat deze bij de GETA 76 grijs is, krijgt hij een lichtgrijze verfbeurt. Let op dat de veer en de scharnierpunten beweegbaar blijven. Voor de bevestiging heb ik op de plek van de oude pantograaf een gaatje geboord.



FOTO DOUF HEBLOEM

Dakpouw met pantograaf van Edition Atlas.

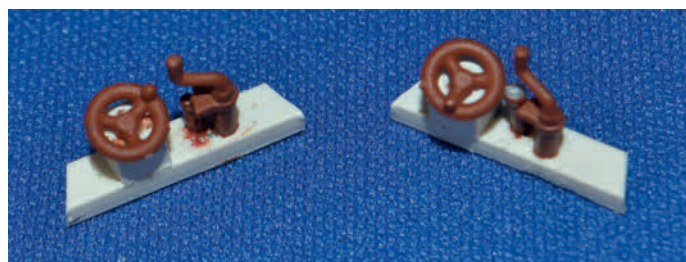


De nieuwe pantografen, rechts het grijs geschilderde exemplaar.

Leds

De verlichting van de GETA 76 bestaat uit gele 2 mm flattop leds. De gaatjes waarin de koplampunits zaten, zijn daartoe tot 2 mm opgeboord. De anodes van de leds worden naar elkaar toegebogen en aan elkaar gesoldeerd, waarbij meteen een draad wordt vastgezet. Hetzelfde gebeurt met de kathodes. De verlichting voor de andere kop wordt op dezelfde wijze gefabriceerd, maar de kleuren van de aansluitdraden worden verwisseld. De verlichting past vanuit de binnenzijde en de leds steken door het front.

Op de rechthoekige achterzijde van de leds heb ik de stuurstanden bevestigd. Deze bestaan uit profielen van Evergreen en het stuurwiel en de handels van de oude bodemplaat. Na een schilderbeurt worden ze op de leds gelijmd. Het geheel is met Kristal Klear in de kap vastgezet. De verwijderde koplamp-units worden met een 2 mm boor



De stuurstanden in ongeverfde toestand.

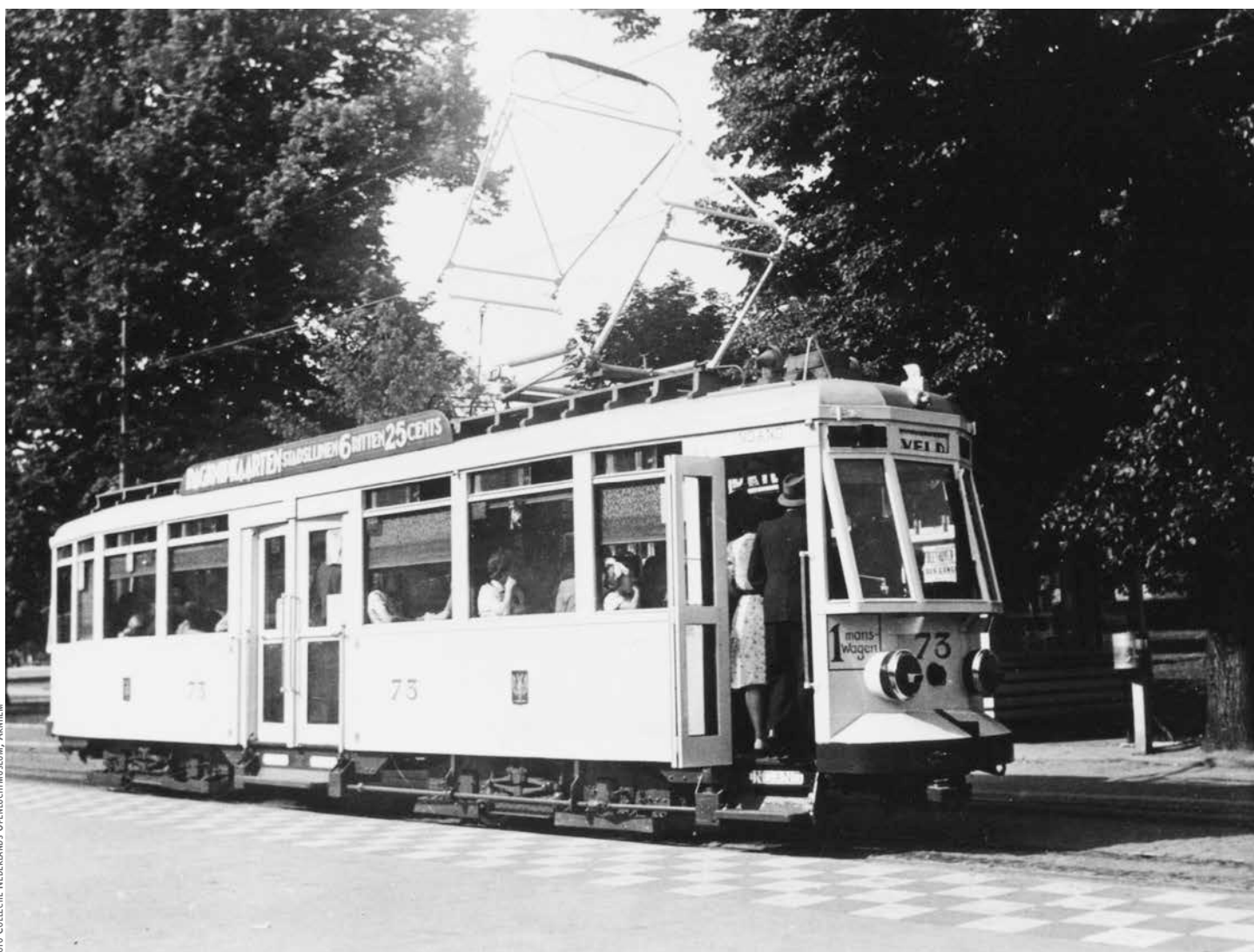


FOTO COLLECTIE NEDERLANDS OPENLUCHTMUSEUM, ARNHEM

Motorwagen 73 op lijn 1 naar Velp is door een onbekende fotograaf op 22 juni 1941 op het Velperplein vastgelegd.



GETA 76, RET 20 en GVB Rr3 voor de remise, 20 juni 2015.

FOTO DOLF HEIBLOEM

uitgeboord en met Kristal Klear over de leds gelijkmd. Voor het aansluiten van de verlichting dienen twee koperbanen van een stukje printplaat. Hierop zijn aan de ene kant de draden en aan de andere kant een tweepolig minicontactdoosje vastgezet. Let bij het aansluiten op de polariteit, zodat de verlichting alleen voor of achter brandt. De onderbreking in een van de koperbanen wordt met een weerstand van 1 kΩ overbrugd. De printplaat is met dubbelzijdig plakband onder het dak vastgezet. Aan de verlichtingsdraden die aan de motor zijn bevestigd zijn ministekkers gesoldeerd. Bij het plaatsen van de kap worden deze in de minicontactdozen gestoken, zodanig dat de lampen in de rijrichting branden. Zo niet, dan moeten de stekkers worden omgedraaid.

De laatste details

Door de motorisering past het interieur van de GETA 73 niet meer in de kap. Van de banken heb ik de zittingen en de rugleuningen losgesneden en waar mogelijk tegen de binnenkant van de kap gelijkmd.

Op enkele zitplaatsen zijn (geamputeerde) passagiers geplaatst. Na het monteren van de pantograaf kan de kap worden geplaatst. Deze heb ik in het midden en aan beide einden met secondelijm vastgezet. De koppelstangen en bijbehorende beugels worden van de oude bodemplaat verwijderd en onder de nieuwe vastgelijmd. De scheenplaten van de oude draaistellen zijn op de door Skiptram bijgevoegde nokken tegen de nieuwe draaistellen gelijkmd. Als laatste worden de meegeleverde reclameborden en de wagennummers aangebracht. De reclame heb ik met dubbelzijdig plakband op de borden boven de midden deuren aangebracht. De wagennummers 73 heb ik met een glasvezelstift verwijderd. De meegeleverde nummers zijn niet gebruikt. De nummers 76 heb ik op transparant etikettenfolie geprint en opgeplakt. Het Edition Atlas model van de GETA 73 is nu geheel getransformeerd in een gemotoriseerde GETA 76 die bovendien van met de rijrichting wisselende verlichting is voorzien. ●

Tekst en foto's: Dick Raaijmakers (tenzij anders vermeld)

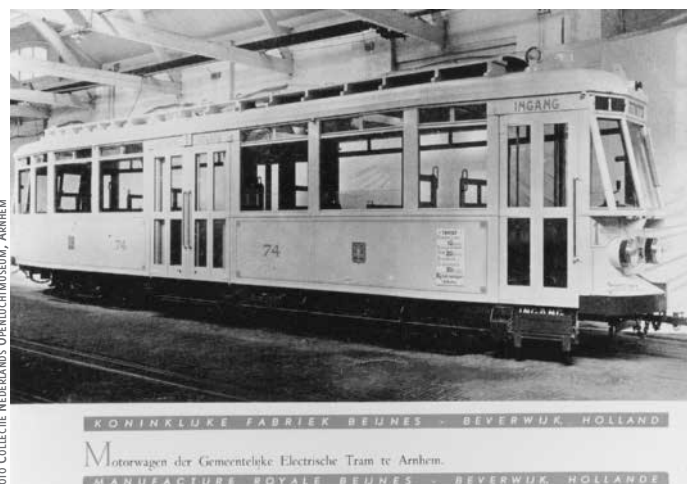


FOTO COLLECTIE NEDERLANDS OPENLUCHTMUSEUM, ARNHEM

GETA 74 in de werkplaats in afleveringsjaar 1929. Fotograaf onbekend.

INFO

Gebruikte materialen:

GETA 73, Edition Atlas
Aandrijffunit met bodem, Skiptram
Decals NOM 76, Skiptram
Pantograaf nr. 945, Sommerfeldt
Transparant etikettenfolie voor inktjetprinter
Led flattop 2 mm L-13YD, Conrad (4x)
Secondelijm en Kristal Klear

Kleurschema

Primer: Tamiya surfaceprimer wit, spuitbus
Groen: onder- en zijanten bodem: Tamiya, light green, nr. AS-23, spuitbus
Grijs: bovenzijde bodem: Tamiya, gunship grey, nr. TS-48, spuitbus
Grijs: pantograaf: Humbrol nr. 196



TREINSAMENSTELLINGEN

Deel 1

Getrokken treinen in Groningen en Friesland

De komst van de Blauwe Engelen in 1954 verzekerde het voortbestaan van de noordelijke nevenlijnen rond Leeuwarden en Groningen. De nieuwe dieselmotorwagens en -treinstellen bezegelden bovendien het lot van de stoomtractie in de noordelijke provincies. De capaciteit van de nieuwe stellen was echter al snel onvoldoende om in de spitsuren aan de grote vraag naar zitplaatsen te voldoen. Daarom liet de NS eind jaren '50 in de spitsuren getrokken treinen rijden, samengesteld uit locomotieven van de series 2200 en 2400 en diverse typen rijtuigen. Dat leverde interessante treinsamenstellingen op. Railhobby kijkt terug in het verleden en geeft tips voor deze samenstellingen op de modelbaan.

NS zette met ingang van maandag 10 januari 1955 definitief een punt achter de stoomtractie in de noordelijke provincies. Stoom speelde eigenlijk al langer geen rol van betekenis meer in het noorden. Sinds maandag 13 september 1954 was het depot Leeuwarden al opgeheven en in Groningen reden nog slechts drie 3700'en, drie 6000'en en

een 4300. Een van de 3700'en reed nog een ochtend- en avondreizigerstrein van Groningen naar Leeuwarden en terug voor onder andere het personeel van de Koopmans Meelfabrieken in Leeuwarden. Hiervoor stopten deze treinen ook aan de stopplaats Achter de Hoven in het oostelijk deel van de stad. Verder reed de loc overdag nog



In 1955 nam NS afscheid van de stoomtractie voor de werklidentreinen in het noorden van het land. Op zaterdag 1 augustus 1959 heeft loc 2437 met vier B6400's, een blokkendoos en een Stalen D het station van Groningen verlaten op weg naar Nieuweschans. FOTO R. ANKERSMIT

een goederentrein naar Sneek, maar dat was het. De twee andere 3700'en stonden reserve. Een van de 6000'en reed een werklidentrein van Groningen naar Winschoten en terug, de tweede bediende de suikerfabriek in Hoogkerk. De derde was koude reserve. De 4300 reed een goederentrein tussen Onnen en Winschoten.

Na het vertrek van de stoomlocs namen Blauwe Engelen (DE1 21-50 en DE2 61-106) het reizigersverkeer over. Daarnaast zette NS 2400'en uit depot Zwolle voor de diensten met de werklidentreinen in. Het ging hierbij om de treinen 3634/3659 van Groningen-Leeuwarden v.v., met stop in Achter de Hoven, en 3382/3393 Groningen-Winschoten, die speciaal voor het personeel van de aardappelfabriek Scholten een stop in Foxhol maakte. Vanwege het schoeisel van de fabrieksarbeiders kregen deze treinen de bijnaam klompentrein.



Loc 2458 is op 1 augustus 1958 met de lege trein 3868 onderweg naar Groningen. De trein bestaat uit drie B6400'en en een Stalen D. FOTO R. ANKERSMIT



Een werklidentrein uit Groningen is zojuist bij de halte Achter de Hoven in Leeuwarden gestopt om personeel voor onder andere de Koopmans Meelfabrieken af te zetten. De trein bestaat uit de 2454, zeven B6400'en en een Stalen D. Na aankomst in Leeuwarden rijdt een deel van de trein door naar Harlingen. FOTO R. ANKERSMIT



Trein 3234 bij vertrek uit Leeuwarden naar Harlingen. De trein bestaat uit de 2430, stoomverwarmingswagons NS 158955, de rijtuigen B6434, A7206 en D7611 en GW 559. 5 april 1958.

De moderne Blauwe Engelen werden van harte verwelkomd op de noordelijke zijlijnen. De DE1-motorwagens kwamen vanaf 4 oktober 1953 in dienst op de lijnen Groningen-Leeuwarden-Staveren en kort daarna op de lijnen van Groningen naar Delfzijl en Roodeschool. De komst van de nieuwe treinen naar deze laatste lijnen was op 24 oktober zelfs aanleiding voor een waar volksfeest, waarbij de diesels werden onthaald als 'redders' van de noordelijke nevenlijnen. Met ingang van de nieuwe winterdienstregeling reden de DE1'en, later aangevuld met DE2'en, naar Delfzijl, Roodeschool en Nieuwesches. Wellicht mede door de komst van de nieuwe DE1'en en DE2'en maakte het reizigersvervoer in de noordelijke provincies een gezonde groei door. Al na enkele jaren bleek de capaciteit van het nieuwe materieel onvoldoende om in de spitsuren aan de grote vraag te voldoen. Ander modern dieselmaterieel was nog niet voorhanden. Aan het ontwerp van de treinstellen Plan U werd eind jaren '50 weliswaar driftig gewerkt, maar het zou nog tot augustus 1960 duren voordat het eerste exemplaar van deze nieuwe dieseltreinstellen op de baan zou verschijnen. NS zette daarom voor de drukke treinen tussen Groningen en Roodeschool en tussen Leeuwarden en Harlingen in 1958 en 1959 getrokken treinen in, die uit locomotieven van de nieuwe serie 2400 en diverse typen stalen rijtuigen waren samengesteld. De treinen bestonden voor een belangrijk deel uit de vooroorlogse coupérijtuigen C6400/B6400 en tot getrokken rijtuig omgebouwde Blokendozen. Na de aflevering van Plan E vanaf 1956 verschenen ook deze rijtuigen in de getrokken treinen. In de wintermaanden reden

er voor de verwarming van de rijtuigen stoomverwarmingswagens, de 'warme stoven', mee, die in 1948 voor diensten met de nieuwe serie 1000 waren gebouwd. Omdat Plan E niet over stoomverwarming beschikte, reden deze rijtuigen vooral in de zomermaanden. Vanaf 1 juni 1958 zette de NS ook de nieuwe locs van de serie 2200 voor de getrokken reizigerstreinen in. Allereerst voor de treinen van Groningen naar Leer, maar vanaf 11 januari 1960 namen 2200'en alle



Zo kleurrijk kunnen de getrokken treinen in Groningen en Friesland zijn. Een blauwe 2400, een groene B6400, een blauwe Plan E en een blauwe Stalen D.



Kruising van twee getrokken treinen in Franeker op 20 april 1962. Trein 3206 met de 2219 is op weg naar Harlingen en ontmoet trein 3243 van Harlingen naar Leeuwarden. De trein naar Leeuwarden trekt onder andere een voormalig D-treinrijtuig uit 1928 (ovaalramer).

door diesellocs getrokken treinen in het noorden van Nederland over. De komst van Plan U betekende uiteindelijk het einde van de getrokken treinen in Groningen en Friesland. Aan het begin van de jaren '60 vervielen door de invoering van de vijfdaagse werkweek de zaterdagse spittreinen. Kort daarop namen vooroorlogse DE3'en, die door Plan U van andere lijnen waren verdreven, de diensten van de getrokken treinen over. Vanaf de zomerdienst van 1962 reden er



Plan E A^b / Eerste klasse



B¹²c / Groen



D^{IV} / Stalen D Blauw



B¹²c / Blauw



D^{IV} / Stalen D Groen



2400

B¹²c

Plan E A^d

D^{IV}

Of met een bruine 2400, blauwe B6400, blauwe Plan E en groene stalen D.



FOTO R. ANKERSMIT

Dezelfde trein als op de vorige foto bij het Waterstaatsstation van Franeker. Achteraan de trein is een BD van de serie 6802-6808 te zien, die in deze trein de honneurs van de Stalen D waarneemt.

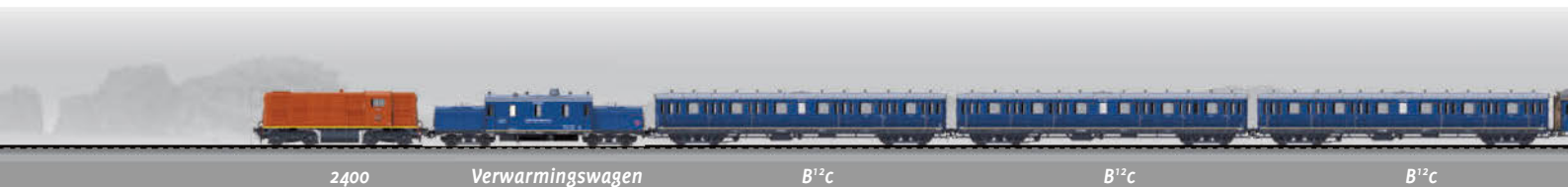
vanuit Groningen nog twee stammen naar Roodeschool, Nieuweschans en Leeuwarden. Bovendien was er nog een zaterdagse boot-trein naar Harlingen. Vanaf eind september reden alleen nog de treinen Groningen-Leer met 2200'en. Het waren op dat moment de laatste door diesellocs getrokken treinen in Nederland.

Voor de werklidentreinen gebruikte de NS de stalen rijtuigen van de serie B6401-6485, die tussen 1930 en '33 als C6400 door Beijnes, Werkspoor en Hawa werden gebouwd. De rijtuigen waren op houten rijtuigen uit de jaren '20 gebaseerd en hadden zes coupés met een middendoorgang. De kopwand was dicht, zodat het niet mogelijk

was om van het ene naar het andere rijtuig door te lopen. De werklidentreinen van Leeuwarden naar Groningen en van Groningen naar Winschoten waren behoorlijk lang. Op foto's zijn treinen met wel acht rijtuigen te zien. In de wintermaanden reden stoomverwarmingswagens mee, die voor een aangename temperatuur in de trein zorgden. NS had deze wagens in 1948 laten bouwen om dienst te doen met de nieuwe locs van de serie 1000. Er reden kort na de oorlog nog veel (houten) rijtuigen met stoomverwarming, maar de serie 1000 beschikte alleen over een elektrische verwarming. De historie van de stoomverwarmingswagens is beschreven in Railhobby 2014/12.



In de wintermaanden rijden er tevens 'warme stoven' mee om de reizigers een aangenaam klimaat te bezorgen. De trein naar Harlingen neemt een geelbander mee van het Van Gend en Loos groepsstation Leeuwarden naar Harlingen.



De doorgaande ochtendtrein van Groningen naar Leeuwarden bestaat in de winter van 1959 uit een warme stoof, drie B6400'en, een AB van de serie 6231 en een Stalen D. Van de stalen rijtuigen uit 1931 zijn helaas (nog) geen modellen verkrijgbaar. Daarom is hier een ovaalramer als 'stand in' gebruikt.



Op 24 juli 1957 staat loc 2422 in het station van Harlingen met trein 3279 gereed voor vertrek naar Leeuwarden. Deze trein bestaat uit de B6545, B6441, D6312, A5504 en B6412.

De stalen coupérijtuigen reden ook in de spitsreinen die aan het eind van de jaren '50 op de rails verschenen. Daarnaast bestonden deze treinen uit bijna alle typen stalen rijtuigen waarover de NS op dat moment beschikte. Op historische foto's zijn onder andere de voormalige D-treinrijtuigen uit 1928 (ovaalramers), de stalen rijtuigen uit 1931 en diverse typen stroomlijn- of bolkoprijtuigen te zien. Verder reden Stalen D's mee. Tot slot zette NS Blokkendoos-rijtuigen in, die na het uit de dienst nemen van het elektrische buffermaterieel tot getrokken rijtuigen werden omgebouwd. Hierbij waren ook enkele voormalige motorwagens, die hun stuurstand aan motorposten en motorkonvooiwagens hadden afgestaan en in plaats hiervan



A7400 / Bolkop



Stoomverwarmingswagen / Warme stoof



Abd°c / Ovaalramer



Abd°c

D^{IV}





In de zomermaanden reden ook nieuwe rijtuigen Plan E mee in de getrokken treinen in Friesland. Op 15 juli 1957 is loc 2448 met trein 3278 uit Leeuwarden in Harlingen aangekomen. De trein bestaat uit de B6412, A6525 en D6312.



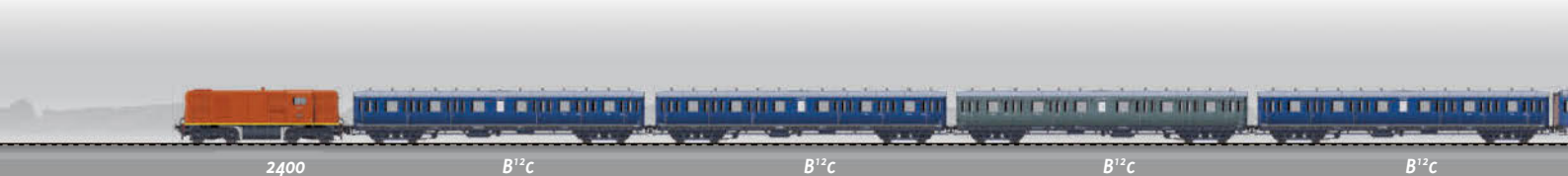
Trein 3278 uit Leeuwarden is zojuist in Harlingen-Haven aangekomen. De trein bestaat uit loc 2448, stalen D 6312, Plan E A6525, en B6412.

een doorloopkop met harmonicabalg hadden gekregen. Op een van de weinige kleurendia's uit de jaren '50 is een trein te zien met een tot Bdz omgedoopte voormalige Blokkendoos-motorwagen, een Blokkendoos-rijtuig met middeninstap en drie B6400'en.

De getrokken treinen verzorgden ook de zogeheten 'stortwagendienst'. Stortwagens waren de diensten van geelbanders van Van Gend en Loos tussen de groepshoofdstations (zoals Leeuwarden en Groningen) en de lokale los- en laadplaatsen. Een bekend voorbeeld hiervan was de ochtendtrein van Groningen naar Harlingen. In de winterdienst van 1957-'58 werden in Leeuwarden vier stalen rijtuigen van deze trein losgekoppeld, waarna een Sik de geelbander voor Harlingen achterop bijplaatste. Bij vertrek uit Leeuwarden bestond deze trein uit een 2400, een stoomverwarmingswagen, een tweede- en eerste klasrijtuig, een Stalen D en de geelbander.

In model

Door de variëteit aan materieel en de kleurrijke samenstellingen vor-



Trein van Groningen naar Nieuweschans in 1959. Naast enkele B6400'en bestaat deze trein uit een tot getrokken rijtuig omgebouwde Blokkendoos en een Stalen D.



De boottrein van Leeuwarden naar Harlingen Haven in 1959 met drie B6400'en, een eerste klasrijtuig Plan E en een Stalen D.



Een van de weinige kleurendia's uit de jaren '50 van de getrokken treinen in het noorden van het land. Het eerste rijtuig achter de 2200 is een Bdz, omgebouwd uit een voormalig Blokkendoos-motorrijtuig. Het tweede rijtuig is een tot getrokken rijtuig omgebouwde Blokkendoos van de serie AB8501-8511. Daarachter rijden drie B6400'en.



gw / Groentewagen



B⁸c / Blokkendoos

men de getrokken treinen uit de jaren '50 een ideaal voorbeeld voor de modelbaan. Artitec heeft de afgelopen jaren bijna alle typen stalen NS-rijtuigen uit de jaren '30-'60 in HO uitgebracht. Roco biedt diverse typen Blokkendoos-rijtuigen aan, inclusief de tot getrokken rijtuig omgebouwde blauwe versies. In de jaren '50 begon NS met het omschilderen van de stalen getrokken rijtuigen van donkergroen naar Berlijns blauw. Hierdoor kunnen groene en blauwe rijtuigen door elkaar worden gebruikt. Met een bruine 2200 of 2400, deze laat-

ste eventueel zelfs in het lichtblauw, ontstaan bonte reizigerstreinen, die volkomen historisch verantwoord zijn. De 'warme stoff' was in het verleden verkrijgbaar bij Philotrain, maar wie zelf aan de slag wil, kan aan de hand van de bouwbeschrijving van Karst Drenth in Railhobby 2014/12 zelf een model van deze markante voertuigen maken. De geelbander van Van Gend en Loos maakt tot slot deel uit van het aanbod van Artitec. Net als de Blauwe Engelen trouwens... 🚂

Tekst: Cock Koelewijn

Foto's grootbedrijf: R. Ankersmit en J.G.C. van de Meene

Modelfoto: Karst Drenth

Modeltekeningen: Roel Linker (op basis foto's Rob Ellerman)



B⁸c

D^{IV}



B¹²c

INFO

Bronnen:

S. Dierdorp en D. Beumer, D.E.-locomotieven serie 2200/2300 en 2400/2500, De Alk, 2011

N.J. van Wijck Jurriaanse, De stalen getrokken rijtuigen der Nederlandse Spoorwegen, Wyt, 1980

N.J. van Wijck Jurriaanse, Van stoom tot stroom, De Alk, 1979

Op de Rails, maandblad van de NVBS, januari 1955

Railhobby, december 2014

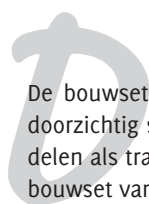
Informatie van Wim Hoekema, gepubliceerd op Beneluxspoor.net en Gerard van de Weerd, op www.seinarm.nl (met toestemming gebruikt)

Seinhuis Markenburg



Het gerede seinhuis als Post 1 bij Tjalummerliede. Wachter Talsma steekt z'n hand op naar de meester van de voorbij brommende DE-1 nr. 47...

Lasercut modellen zijn inmiddels niet meer weg te denken uit de modelspoorwereld. Een van de bedrijven die hierin voorop lopen met voornamelijk modellen naar Nederlands voorbeeld is Markenburg, het afgelopen jaar nog bekroond met een Railhobby-Award. Inmiddels zijn de afgelopen jaren al enige tientallen modellen verschenen, waaronder recent dit seinhuis, naar voorbeeld van de oude Post 1 van Hoogezand-Sappemeer.



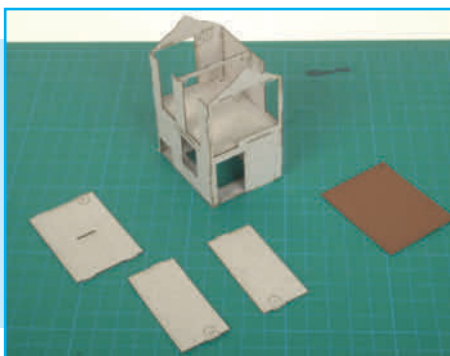
De bouwset bestaat uit acht vellen gelaserd dun karton, een vel doorzichtig styreenfolie voor de ramen en twee 3D geprinte onderdelen als trap en schoorsteen. Daarnaast maken we gebruik van de bouwset van het seintoestel, alsmede een losse houten vloer. Bijge-

sloten is een gebruiksaanwijzing die u goeddeels probleemloos door het hele proces van bouwen voert.

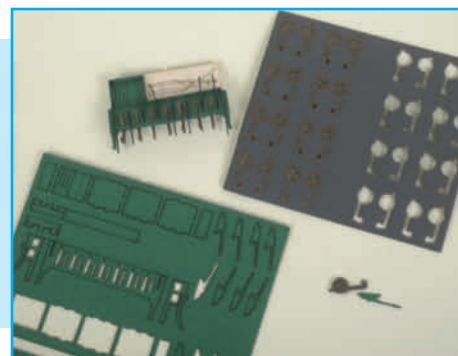
Begonnen wordt met het grijze skelet. Het losmaken doen we met een scalpel, waarna de onderdelen in de aangegeven volgorde aan



De inhoud van het bouwsetje van het seinhuis.



Het skelet is klaar. De 'houten' vloer kan nu geplaatst worden, daarop het seintoestel, waarna het plafond en de dakplaten vastgelijmd worden.



Uit de inhoud van de bouwset van het seinhuisinterieur kunnen twee seintoestellen worden gebouwd. Een precies werkje waar u even de tijd voor dient te nemen.

elkaar gelijmd worden. Hiervoor gebruiken we een licht verdunde oplossing van houtlijm met water (4:1) waarbij we de lijm aanbrengen met een kwast. Hierna de houten vloer aangebracht die extra aangeschaft moet worden. Mogelijk iets op maat snijden, daarnaast letten op de gaatjes in de rechterachterhoek, bedoeld voor het doorvoeren van stroomdraden voor een eventuele interieurverlichting. Hierna wordt het seintoestel in elkaar gezet, een secuur werkje vanwege de kleine onderdelen maar het is uiteindelijk goed te doen. Na droging plaatsen we dit seintoestel op de houten vloer voordat de buitenbekleding wordt aangebracht.

Omdat het grote voorbeeld een aantal speklagen in het metselwerk had, hebben we dit ook weergegeven: met zuurvrij tape (3M) zijn op het vel met de bakstenen muren een aantal 'speklagen' afgeplakt en ingeverfd (gedrybrushed) met gele verf. Doe dit vóórdat u de wanddelen uit het vel lossnijdt. Geen 'volle verf' gebruiken want de kans bestaat dat de voegen dichtlopen en de verf onder het tape kruipt. Na schilderen het tape voorzichtig verwijderen. Op deze manier kunnen een aantal lagen gemaakt worden, net naar gelang uw smaak. Hierna wordt de onder- en bovenbouw voorzien van kozijnen en glas, waarna de rest van de assemblage kan plaatsvinden. Als laatste kartondelen worden het gelaserde dak, de windveren, de gootsteunen en gootrand geplaatst. De 3D geprinte trap en schoorsteen zijn wat fettig en kunnen niet zonder meer worden geschilderd: een uurtje in een lichte oplossing vaatwastablet en licht napoetsen met een zachte tandenborstel werkte prima. De trap werd donkergrijs, de schoorsteen lichtgrijs, de binnenkant van de regengoten werd zinkkleurig. Wat bij de bouwset ontbreekt zijn de regenpijpen: hiervoor gebruiken we de massieve kern van een elektriciteitsdraad die na torderen een diameter van 1,4 mm had, wat in 1:87 aardig in de buurt van de gebruikelijke 'rond 125' komt. Geschilderd werden de regenpijpen met een mengsel dat qua kleur met de houten bovenbouw overeenkwam. Het vastlijmen van trap, schoorsteen en regenpijpen deden we met secundelijm. U kunt uw seinhuis nog extra op kleur brengen door het te drybrushen of te bewerken met wat poeders. Begin daar heel geleidelijk mee, want voor je het weet zit er te veel op. Op de computer hebben wij, ten behoeve van plaatsing in een diorama, nog blauwe borden met het opschrift '1' als bij Post 1 gemaakt, maar het mag natuurlijk ook een 'T' zijn.

Samenvattend: een leuk en goed gedetailleerd seinhuis, met goede pasvorm van de onderdelen. De regenpijpen worden aan de inventiviteit van de bouwer overgelaten, extra moeten een vloer en interieur in de vorm van het seintoestel worden aangeschaft. Wilt u nog verder in de detaillering gaan, dan kunnen in een vroeg stadium aan de onderkant van het dak ook nog de uitstekende dakbalken van bij-

voorbeeld een stripje hout of styreen worden aangebracht. Het is dan wel nodig om bredere windveren te maken. Doordat het gebruikte materiaal (karton) niet door en door stug is neigt het, na verwerking, naar een licht convexe (holle) vorm van de wanden, waarschijnlijk onder invloed van de vochtige lijm waardoor bij droging een lichte krimp aan de ingesmeerde kant optreedt. De prijs/kwaliteitsverhouding vinden we redelijk. ●

Tekst en foto's: Rob Ellerman

INFO

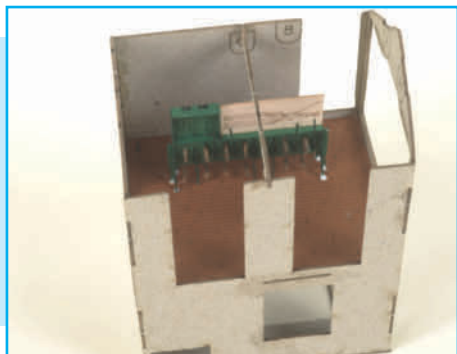
Gebouwd:

Seinhuis, thema Klokkenlaan, art.nr. 02KLN09, a.v.p. € 30,99

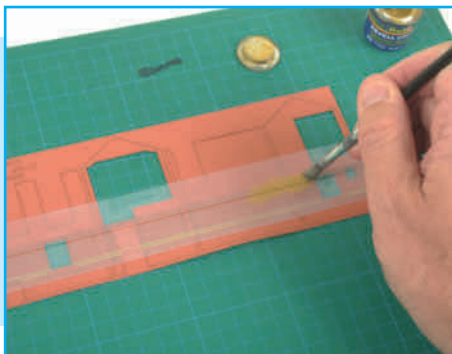
Seinhuis interieur (seintoestel), art.nr. 01INT10, a.v.p. € 12,99



De wanddelen zijn nu vastgelijmd, tijd voor de verdere afwerking: het aanbrengen van trap, schoorsteen, windveren op de koppens, de gootbekleding en de regenpijpen. Schilderen van de binnenkant van de goten kan het beste in dit stadium.



Het gebouwde skelet met de geplaatste 'houten' vloer en het seintoestel.



Door het nauwkeurig aanbrengen van zuurvrij plakband en daarna schilderen van de stenenrij kunnen heel mooi speklagen in de muren worden aangebracht.



De onder- en bovenbouw zijn voorzien van kozijnen en glaswerk, klaar voor montage op het skelet.

AMERIKAANSE TP-WAGENS HADDEN GROTE INVLOED OP ONTWIKKELING GOEDERENMATERIEEL IN EUROPA

Wezen van de oorlog

Ze kwamen aan land in de havens van St. Nazaire en La Pallice bij La Rochelle. En vormden zonder meer de logistieke ruggengraat van het Amerikaanse expeditieleger dat in 1917 en 1918 in Frankrijk en België meevocht. De bijna 40.000 vierassige TP-wagens hadden een grote invloed op de ontwikkeling van goederenmaterieel in Europa. In de Tweede Wereldoorlog kwamen ze opnieuw goed van pas.

Voor de soldaten van de transportdivisies van de American Expeditionary Force was het niet meer dan een simpele maar wel tijdrovende klus: het monteren van wanden, daken, deuren en wielstellen op welgeteld 38.147 onderstellen. Daardoor ontstonden evenzovele lage, hoge bakwagens, gesloten wagens (boxcars), ketelwagens, platte wagens en koelwagens die voor de aanvoer van materieel, goederen en voedsel voor de Amerikaanse troepen werden gebruikt. Het waren typisch Amerikaanse wagens: simpel en robuust van constructie en alle voorzien van zogeheten Arch-Bar draaistellen. Die werden ook Diamond-draaistellen genoemd en hadden naast elke aspot twee schroefveren. De wielen hadden een standaard diameter van 858 mm (33 inch). Dat betekent dat deze TP-wagens wielen hadden die kleiner waren dan wat voor dit materieel in Europa gangbaar was.

De wagens hadden twee verschillende lengtes: een met een onderstel van 12,144 meter en een kortere uitvoering met 10,7 meter. Die laatste categorie werd gevormd door 1749 ketelwagens en een onbekend aantal hoppers, onderlossers die voor het vervoer van bal-

last werden gebruikt. Aan beide kanten van deze ballast cars zaten vijf losdeuren. Een deel was als zelflosser volgens het systeem Rodger uitgevoerd. De ketelwagens werden door een enkele hoge dom met vulopening in het midden gekenmerkt. Na het einde van de Eerste Wereldoorlog toen dit materieel de weg naar Franse spoorwegmaatschappijen vond, werden het vooral als dienstwagen gebruikt. Bijvoorbeeld voor de opslag voor brandstof, afgewerkte olie of als watertank.

De wagens met de langste onderstellen kunnen in gesloten wagens van het type GG, koelwagens (type TTK), open wagens (OO) en lage bakwagens (XXo) worden onderverdeeld. Het grootste aandeel werd door de GG-wagens ingenomen. Daar werden er welgeteld 13.727 op Franse bodem in elkaar geschroefd. Twee types werden verscheept: een twee- en een vierdeursversie. De tweedeurswagens hadden twaalf luchtroosters, het vierdeurstype had er tien. Deze werden met en zonder remmershuis geleverd. Onder de deuren van deze boxcars zaten naar goed Amerikaans voorbeeld geen treeplanken. Die werden pas later, toen ze in Franse dienst waren overgegaan, verwij-





Een 81'er van de DB rangeert met twee ex-TP-wagens uit Frankrijk. De lage bakwagen is beladen met twee Lanz Bulldog-trekkers.



Ook de naoorlogse Reichsbahn bezat een groot aantal TP-wagens. Een DR 86'er rangeert met drie vertegenwoordigers van dit materieel dat nooit aan de vorige eigenaar werd teruggegeven.

Bestel nu Railhobby Projecten - Over Industrie en Landschap Een echt collectors item!

Maar liefst 100 pagina's!

De nieuwste Railhobby special draait helemaal om de wijze hoe de modelspoorder op een creatieve manier zelf fabrieken, bruggen en loodsen in model kan nabouwen en in landschappen kan plaatsen. Van eenvoudig tot hoog niveau; met Over Industrie en Landschap doet u met eerder gepubliceerde artikelen uit Railhobby en één gloednieuw artikel veel inspiratie op.

Bestellen?

Meer informatie?
www.railhobby.nl/projecten

slechts
€ 9,99*



*Ja, ik bestel Railhobby Projecten – Over Industrie en Landschap en betaal slechts € 9,99**

Naam en voorletter(s): _____ m/v

Adres: _____ Postcode: _____

Plaats: _____

Land: _____

Geb. datum: _____

E-mail: _____ Telefoon: _____

☒ Ik machtig Scala Publishing BV om het geld automatisch van mijn rekening af te schrijven en ga akkoord met de algemene voorwaarden (www.uitgeverijscala.nl/verkoopvoorwaarden).

IBAN: _____ BIC: _____

Handtekening: _____

Stuur deze bon (of een kopie) in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, Postbus 38, 3800 AA Amersfoort, of bestel via www.railhobby.nl/projecten

*Exclusief verzendkosten

Liever geen verzendkosten?
Kom dan op **23, 24 of 25 oktober 2015**
langs bij onze stand op Eurospoor.

(Cover onder voorbehoud).

Railhobby Projecten
Over Stad en Landschap
gemist?
Geen zorgen,
bestellen kan via
www.railhobby.nl/projecten





Open bakwagen van de SNCF die in het westen van Duitsland bij de DR in gebruik was. Revisiedatum: 3.7.1948.

derd. Een deel was van een remmershuis voorzien. Die werden in latere jaren verwijderd. In tegenstelling tot de open en de lage bakwagens had dit materieel geen simpel spanwerk aan de onderkant. De boxcars werden onder meer voor het vervoer van troepen en paarden gebruikt. Beroemd is het standaard opschrift op de zijkant geworden: 'hommes: 40, chevaux (en long): 8'. Dat betekende dat er 40 militairen of acht paarden mee konden worden getransporteerd. De paarden moesten in de lengte staan: vier links en vier rechts van de beide deuren.

De open wagens, in Amerika aangeduid als 'high side gondola' waren eveneens in grote aantallen de Atlantische oceaan overgevaren. Welgeteld 8923 van deze wagens werden in 1918 en 1919 op het oude continent in gebruik genomen. Dit materieel kenmerkte zich door een bakhoogte van 1,43 meter en twee deuren aan elke kant. Een deel van dit materieel was van neerklapbare beugels voorzien, waarover dekzeilen konden worden gespannen. In de tijdspanne 1930-1936 werden die stalen beugels verwijderd.

Lage bakwagens en platte wagens waren er ook in overvloed. De eerstgenoemde categorie, aangeduid als XXo-wagens, waren met 7020 exemplaren vertegenwoordigd. Deze 'low side gondola's' hadden een zijwand van 50 cm hoogte, oftewel drie planken hoog. In het midden kon de zijwand worden neergeklapt. De kopse kant was gemaakt van staal en kon naar binnen worden geklapt. Op die manier konden trucks en ander rollend militair materieel er overheen rijden. Ook dit materieel had spanwerk aan de onderkant. De horizontale stalen stang had een lengte van 3,10 meter. De totale lengte van het spanwerk bedroeg 7,10 meter.

Van de flatcars, platte wagens van het type XXf, werden 4256 exemplaren geproduceerd. Aan beide kanten konden acht houten rongen worden aangebracht. Die werden later door de nieuwe Franse eigenaren vervangen door stalen exemplaren. Ook koelwagens behoorden tot het verscheept materieel. Het Amerikaanse leger bestelde 1449 van deze wagens die als type TTK bekend stonden. Dit materieel kenmerkte zich door vier vulluiken in het dak. Ze waren grotendeels uit hout opgebouwd. Ook deze wagens hadden geen treeplanken onder de deuren. Deze wagens, met de Diamond-draaistellen, het duidelijk zichtbare spanwerk aan de onderkant, het vrij vlakke dak en de typisch Amerikaanse deuren, gaven de koelwagens het meest geprononceerde Amerikaanse uiterlijk. Ze konden zo uit de eerste de beste western film komen.

De wagens die in gebruik van het leger waren, hadden als opschrift USN, United States Navy of USA, United States Army. Verder hadden ze een eigen nummer en werden de gewichten volgens Amerikaanse normen opgeschilderd. Ze waren marinegrijs geschilderd en hadden witte en zwarte opschriften. Wagens die aan het front dienst deden hadden camouflagekleuren. De koelwagens waren in eerste instantie wit, later werden ze voor een deel ook grijs geschilderd.



Deze XX-wagen van de DB heeft een Pools verleden. (collectie Heinz Opalka)



Fleischmann bracht de juiste opschriften aan op deze SNCF Tyw. Deze modellen werden in N en HO geleverd.



Model van GG wagen 120506 van de DR. De treeplanken werden pas in Franse dienst aangebracht.



Deze oo-wagen van de Reichsbahn (Ost) heeft spaakwielen. Die werden pas later in de draaistellen geplaatst.

Na het einde van de Eerste Wereldoorlog werden de TP-wagens overgedragen aan de diverse Franse spoorwegmaatschappijen zoals Chemin de Fer l'Etat, Nord, PLM en Est en Polen, terwijl er ook nog eens 36 koelwagens aan de Etat Belge werden overgedragen. Het spreekt vanzelf dat veel van deze wagens in de loop der jaren werden gemodificeerd. Zo liet de Etat in 1925 een deel van haar koelwagens verbouwen tot XX-materieel. In totaal ging het om 38.123 wagens die door het Franse Ministère des Travaux Publics, Direction des Chemins de Fer, afdeling Service spécial de Liquidation des Affaires de Guerre werden aangekocht. In eerste instantie werden ze aan de grote Franse maatschappijen verhuurd, later verkocht. Alleen de Alsace-Lorraine deed niet mee aan deze materieelcarroussel. Voordat dit proces in gang werd gezet, waren de wagens voorzien van 'TP'-nummers, de Travaux Publics nummers. Die waren afgeleid van de nummers die de US Army had aangebracht. Na een eerste, provisorische verdeling van de TP-wagens werden ze na een vergadering op 18 januari 1921 waarbij de directies van de betrokken spoorwegmaatschappijen waren uitgenodigd, definitief verdeeld. De meeste wagens gingen naar de Nord die het zwaarst door de oorlog was getroffen. Dit bedrijf kreeg 11.826 Amerikaanse wagens. De Est ontving er 7598, de PLM 6300, de PO 4000 en de Est 1702. Ze werden in drie tranches overgedragen. De eerste levering, bekend als Pershing-wagens, bestond uit 18.201 stuks, de Felton-wagens telden 19.687 exemplaren terwijl het derde en laatste contingent, de Slade-wagens, uit 250 ketelwagens bestond.

Het Pershing-materieel, genoemd naar een omstreden Amerikaanse generaal, werden voor de wapenstilstand naar Frankrijk verscheept. Ze deden dus werkelijk dienst in de oorlog en werden na de overgave van het Duitse leger voor de terugtocht van Amerikaanse soldaten

en legermateriaal richting Franse havens gebruikt.

Voor deze categorie TP-wagens werd een tweedehands prijs gehanteerd. Dat gold niet voor de Felton-wagens die ten tijde van het einde van de oorlog nog in de Verenigde Staten in de fabriekshallen stonden of zich op dat moment op hoge zee bevonden. Dit materieel werd niet meer door het Amerikaanse leger in gebruik genomen. Toen de wapenstilstand op 11 november 1918 werd getekend telde de US Army 13.234 eigen goederenwagens. Deze waren in 5026 gesloten wagens, 4258 lage bak- en platte wagens, 2017 open bakwagens, 986 koelwagens, 547 ketelwagens en 400 onderlossers onderverdeeld. Tot deze reeks materieel behoort ook een aantal wagens, die de Amerikanen bij hun terugtocht gebruikten maar die pas na de wapenstilstand in de Franse havens waren gemonteerd.

Interessant is het feit dat de Etat in het voorlaatste oorlogsjaar direct bij de Amerikaanse fabriek Middletown Car Co. 1700 lage bakwagens en open wagens bestelde. Ze worden, hoewel nagenoeg identiek, niet tot de TP-wagens gerekend. Hoewel het TP-materieel tussen de beide wereldoorlogen maar 8% van het wagenpark uitmaakte, bepaalden ze vele jaren het beeld van de Franse goederentreinen. Ook na 1945 waren ze nog onontbeerlijk. Pas in 1962 werden ze voor het eerst in grote aantallen buiten dienst gesteld. Vanaf 1967 gebeurde dat nog frequenter. Dat was de tijd dat standaardwagens van het type Eaos, Remms en andere werden geïntroduceerd. Wagens die in feite een doorontwikkeling van TP-materieel waren. Dat het solide constructies waren, blijkt wel uit het gegeven dat ze het vaak een halve eeuw volhielden. En soms nog langer. De gemiddelde levensduur van goederenwagens lag in die tijd rond de 30, 35 jaar.

Ten tijde van hun komst naar Frankrijk golden ze als zeer modern en in het land van Marianne waren ze zelfs hun tijd ver vooruit. Hier



Lage bakwagen van het type XX van de DB. Het spanwerk is goed weergegeven.



Open bakwagen, type oo, van de DB. Ze waren nuttig bij het kolenvervoer.



De dienstwagens van de DB waren groen. Deze verbouwde GG-wagen deed dienst in de ongevallentrein van Bw Bamberg.

werden in die periode vooral korte tweeassers in het goederenverkeer gebruikt, wagens met een radstand van maximaal 3,50 meter. Die norm was tot stand gekomen omdat ze vaak bij fabrieksaansluitingen op kleine wagentraaaischijven werden gereden.

Behalve Frankrijk belandde dit materieel ook bij de PKP in Polen. In Danzig werden 3900 wagens geassembleerd. Verder waren er nog 8563 stuks van de US Army betrokken, voor het overgrote deel vierassers van het type oo en WW. Veel van deze wagens werden voor het vervoer van kolen ingezet. Na het einde van de Tweede Wereldoorlog waren de TP-wagens over heel Europa verspreid. De Deutsche Reichsbahn nam zowel Franse als Poolse wagens over. De PKP-wagens kregen het opschrift 'DR PL' of 'deutsch' op de zijkant geschilderd. Ze behielden hun zescijferige Poolse nummer of het werd door een vijfdelig DR-nummer vervangen. Vooral de platte wagens waren favoriet. Niet zo verwonderlijk, want daarmee konden trucks, kanonnen en pantserwagens van de Wehrmacht worden vervoerd. Na mei 1945 bleef een deel van de TP-wagens in het oosten van Duitsland achter. Daar werd het tot in de jaren '70 gebruikt. Ook bij de Bundesbahn waren veel van dit soort wagens te vinden. Een aantal eindigde het actieve leven als dienstwagens. Groen geschilderd en vaak nabij een station neergezet.

De oo-wagens die zich in het door Rusland bezette oosten van Polen bevonden werden deels van breedspoordraaistellen voorzien. Toen de Duitsers Rusland binnen vielen lagen tal van bakken van dit materieel zonder draaistellen langs de rails. Ze waren nog niet door breedspoor exemplaren vervangen. De Duitsers namen een deel van de XX-wagens in gebruik. Ze reden mee in pantser treinen of ze dienden voor de luchtafweer. Op de vloer werd een luchtafweerkanon ge-

plaatst. Dit soort constructies reed mee in reizigerstreinen richting front.

In model

De TP-wagens zijn onder meer door Fleischmann in model gemaakt. De Neurenbergers brachten drie verschillende type wagens op de HO-markt, een vierassige boxcar, een open wagon en een lage bakwagon. Ze zijn in verschillende uitvoeringen geleverd, onder meer in naoorlogse versies van de DR, DB en SNCF. De in 2001 voor het eerst gebruikte gietvormen worden dit jaar gebruikt om er drie, lichtgrijs geschilderde, varianten van het Amerikaanse leger (vanaf 1944) mee te maken. Al staat op de verpakking niet Fleischmann maar Roco. Terwijl Roco het eigen merk wat meer wil positioneren als fabrikant van het moderne materieel wisselen deze historische goederenwagenmodellen van eigenaar. En krijgen dan ook de Roco-koppeling.

De Fleischmann-wagens zijn fraai van uitvoering, kleur en opdruk. Aan dat laatste facet is veel aandacht besteed. Opvallend is het Amerikaanse handwiel aan de zijkant waarmee de rem wordt bediend. Dat moet zwart worden geschilderd. Ook het spanwerk aan de onderkant ziet er goed uit. Opvallend is dat sommige modellen spaakwielen hebben.

De Franse wagens werden in het grijsbruin, donkergrijs en roodbruin op de markt gebracht. Interessant zijn de grijze lage bakwagens en open wagon van de Luxemburgse spoorwegen CFL die Fleischmann in opdracht van de Module-Club Luxembourg in 2007 heeft uitgebracht. Bij de open wagon ging het om een set van Tyw-modellen. Beide wagens hadden opschriften van tijdperk III. Deze wagens konden alleen via de club worden gekocht.

Makette heeft zich bij de TP-wagens vooral gefocust op de vele verschillende Franse varianten. Makette maakt dit jaar ook 'hoppers' in Franse dienst na; ook de typisch Amerikaanse ketelwagens worden in HO aangeboden. Ze werden in de grijze en in de latere roodbruine kleur op de markt gebracht. Maar er zijn ook wagens in DR-look gemaakt. Verder is er een dienstwagon van het Volks Eigenes Betrieb BKW Cottbus met opschriften uit de jaren '80. Alle relevante facetten van de historie van de TP-wagens zijn kortom in miniatuur terug te vinden.

Voor de Nederlandse modelspoorliefhebbers zijn de grijze Franse en bruine DR-versies interessant. Die werden tijdens en na de oorlog ook op het Nederlandse spoorwagennet gespot. Met die kanttekening dat de (naoorlogse) DR-initialen moeten worden verwijderd. Vaak stond er hier een groot witte X opgeschilderd, ten teken dat de wagon buiten gebruik was. ●



Bij de DR waren alle typen TP-wagens in gebruik. Ook de OOn. Ze kwamen wat lengte betreft overeen met de Duitse rongenwagens uit die tijd.

Tekst en foto's Guus Ferrée

SERIE E 03 VAN BUNDESBAHN WERD 50 JAAR GELEDEN GEÏNTRODUCEERD

Een eeuwige, tijdloze uitstraling

Elektrische locomotieven hebben minder uitstraling en spreken in het algemeen minder tot de verbeelding dan stoomlocs. Er zijn uitzonderingen. De nu 50 jaar oude serie E 03 (103) van de Deutsche Bundesbahn/DB AG blijft een aantrekkelijke machine. Elegant, krachtig, stoer. En ze is ook nog eens de koningin van de comeback.

Het was de grote surprise van de internationale verkeerstentoonstelling van 1965 in München. In juni van dat jaar werden tijdens de IVA in de Beierse hoofdstad twee elektrische, zesassige locomotieven getoond die het grote publiek nog niet eerder had gezien: de E 03 001 en de E 03 002 baarden veel opzien en werden bedolven onder de loftuitingen. Het illustere tweetal, dat een nieuw hoofdstuk op het gebied van de sneltreinlocs in Duitsland inluidde, reed tijdens de

expositie twee keer per dag met een uit TEE-rijtuigen samengestelde trein een reguliere retourrit München-Augsburg. Tijdens die ritten behaalde een van deze locs een maximumsnelheid van 200 km/h. Dat gebeurde op 26 juni. De DB was een internationaal aansprekend record rijker. En de Deutsche Bundesbahn was daarmee definitief het post-stoomtijdperk binnengestapt.

Zes jaar eerder nog was in de vorm van loc 23 105 de laatste stoom-



In de zomer van 1965 werd het derde prototype van de E03 met de nodige versieringen geïntroduceerd. De zesassers van deze serie bleken later duur in onderhoud.



Museumloc 103 235-8 rijdt over de Moselbrug bij Bullay, 3 april 2010.

FOTO HANS KONING

loc aan de DB afgeleverd. Voor de ritten was een speciale ontheffing verleend. In totaal werden 347 demonstratieritten gereden. Al verliep niet alles op rolletjes. De motoren hadden last van kinderziektes. Er waren volop storingen. Maar dat wierp geen noemenswaardige smet op de feestelijke entree van de E 03.

Overigens zag de E 03 002 als eerste van de prototypen het levenslicht. Op 11 februari 1965 werd ze op het terrein van Henschel in Kassel aan de Bundesbahn overgedragen. Bij deze feestelijke gelegenheid kreeg ze het nummer E 03 001. In maart werd de eigenlijke E 03 001 afgeleverd, in juni gevolgd door het derde en vierde prototype. Aan de komst van deze gestroomlijnde locs die een crème/rode kleur hadden gekregen, ging een betrekkelijk lange geschiedenis vooraf. Nadat het spoorwegnet van alle aanslagen tijdens de Tweede Wereldoorlog was hersteld, werd de elektrificatie weer ter hand genomen. Daarbij kreeg het elektrische langeafstandsnet hoogste prioriteit. De D- en F-treinen werden op trajecten waar de rijdraad hing, getrokken door locs van onder meer de serie E18, een geslaagd, vooroorlogs ontwerp. In eerste instantie was het de bedoeling dat verder op deze constructie en die van de krachtiger en nog snellere serie E 19 zou worden voortgeborduurd. Het doel was de bouw van een zes-assige loc die een maximumsnelheid van 180 km/h kon halen en die een vermogen van 5000 kW kon ontwikkelen.

Die plannen verdwenen uiteindelijk in de onderste la, omdat de DB in de jaren vijftig de voorkeur aan de ontwikkeling en bouw van de serie E 10 gaf. Pas later, toen de DB met het plannen van een Interci-

tynet begon, dat de concurrentie met binnenlandse luchtlijnen moest aangaan, werd het voornemen een snelle elektrische locomotief te ontwikkelen, weer actueel. Het moest in elk geval een type worden dat snel kon accelereren, omdat er op het Duitse spoorwegnet in die tijd nogal wat snelheidsbeperkingen van kracht waren. De nieuwe Intercity-treinen konden in geen geval met hun snelle, vooroorlogse voorgangers worden vergeleken. Dat waren veelal dieseltreinstellen (Fliegende Hamburger) en waaierden vanuit Berlijn over Duitsland uit. Nu waren het als gevolg van de afsplitsing van het oostelijke deel, de DDR, vooral noord-zuidverbindingen geworden. Iets wat je ook terugzag bij de naoorlogse bouwplannen voor nieuwe Autobahnen.

In het programma van eisen voor het nieuwe loc type dat in 1961 werd opgesteld, stond verder dat de E 03 de Vmax met een 300 tons reizigerstrein kon blijven vasthouden op een helling van 1:200. Diverse fabrikanten kwamen met voorstellen voor deze Schnellfahrlokomotive. Krupp, dat een combinatie vormde met AEG, presenteerde een ontwerp met aan beide kanten een loopwiel en twee draaistellen waarin in totaal vier aangedreven assen waren ondergebracht. De geest van de E 18 was met dit ontwerp verbonden. Vier motoren van elk 1250 kW fungeerden als krachtbron. De DB koos echter voor de constructie die Henschel en SSW (Siemens) hadden uitgewerkt. Dat voorzag in een sneltreinmachine met twee drieassige draaistellen. Alle zes assen werden apart aangedreven. Die werden, vooruitlopend op de bouw van de eerste vier prototypes, door twee locs van



COLLECTIE GUIS FERRÉE

Dit is de eerste foto die de persdienst van de DB in 1965 van de E03 001 verspreidde.

de serie E10 getest. De motor werd met behulp van trapschakelaars geregeld, die aan de hoogspanningskant van de transformator waren geïnstalleerd. Het uurvermogen bedroeg 6420 kW bij een snelheid van 200 km/h. Het tienminutenvermogen kwam zelfs uit op 9000 kW. Daar kon in de verste verte geen andere locomotief bij de DB tegenop. Sterker nog, de serie E03 staat te boek als een van de sterkste locomotieven ter wereld met een enkelvoudig stalen frame.

Aan het uiterlijk van het ontwerp was veel aandacht besteed. Het nieuwe paradepaardje van de DB moest gezien worden, dus werd niet op het design beknipt. Met behulp van een windtunnel van de Technische Hogeschool werd het front van de E03 bepaald. Daardoor ontstond na de nodige tests het nog altijd tijdloze, elegante uiterlijk van deze serie.

De prototypen werden met Duitse Gründlichkeit beproefd. Daar werd

in die tijd meer de tijd voor genomen dan tegenwoordig het geval is. Tijdens die ritten die tussen Bamberg en Forchheim werden gehouden, liepen bij het rijden van zware treinen bij lage snelheden de temperaturen in de transformatoren al snel veel te hoog op. Dat betekende dat er grotere trafo's moesten worden ingebouwd. Bij het rijden met lage snelheden kwam nog een euvel naar voren: bij het verwerken van de zware spanning door de motoren die juist voor hoge snelheden waren ontworpen trad een flinke slijtage aan de ankerwikkelingen en de borstels op. Tijdens snelle proefritten ging veel aandacht uit naar de pantografen. Ook werd het gedrag van de assen en de vering van de assen nauwgezet in de gaten gehouden. De DB zette de vier machines na de verkeerstentoonstelling in de Beierse hoofdstad op onder meer de verbinding München-Stuttgart in. Bij hogesnelheidsritten bleek de slijtage aan de locs en het spoor veel



FOTO GÜNTER KUSCHY

In Rheine is zojuist de 103 208-5 binnengelopen, 21 mei 1977.



FOTO DB, COLLECTIE GUIS FERRÉE

De E03 004 is in de testfase met een TEE-trein onderweg tussen München en Stuttgart.

Autominiaturen Van Zuthem



Meppel

als eerste de nieuwste **Herpa**-modellen in voorraad.

verder in ons assortiment: Artitec, AWM, Brekina, Busch, Norev

kijk voor vele doorlopende **AANBIEDINGEN** op
www.vanzuthem.nl

verkoop vindt uitsluitend plaats op beurzen en per postorder
U vindt ons in Houten op de treinenbeurs en de Namac-beurs
en in Eefde op de HO-autobeurs

e-mailadres: auto@vanzuthem.nl

geen winkel - wel postorderservice

BEELEN



MODELBOUW

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

Uw vriendelijke modelbouwwinkel

E-mail: beelenmodelbouw@zonnet.nl

Website: www.beelenmodelbouw.com

Geopend: Vrijdag - Zaterdag 10.00-17.00 uur

2e Daalsedijk 177 - 3551 EH Utrecht
Tel. 06-5351 4559

TreintjeOost

Stationstraat 16c
8431 EV Oosterwolde

bel 0516 520 224
info@treintjeoost.nl

Modeltreinen - Modelbouw - Speelgoed



Bezoek de winkel
of bestel online!

www.treintjeoost.nl

Märklin, Roco, Fleischmann, Piko, Busch, Falter, etc.

PEPERKAMP

MODELBOUW EDE

VOOR IN- EN VERKOOP VAN GEBRUIKT MATERIAAL. LEVERING VAN ALLE MERKEN.

WWW.PEPERKAMPMODELBOUW.NL

VERLENGDE MAANDERWEG 87 - EDE - TEL: 0318 653232

MARNAN.EU

models poorbouw

**Groots in 2dehands modeltreinen en scherp
geprijsd in nieuw!**

Moderne webshop in tweedehands en nieuwe
modeltreinen van onder meer Kibri, ESU, Heris,
Vollmer, Mehano en meer!

Winkel MARNAN.eu

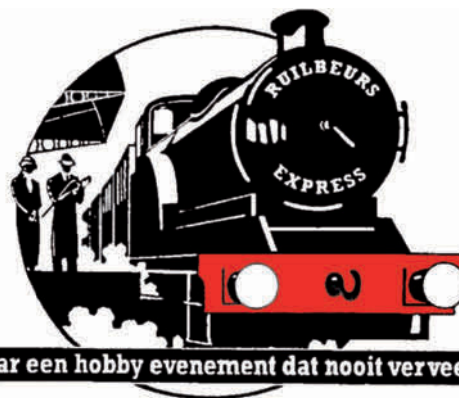
Sint Josephstraat 16, 4702CW Roosendaal

0165-764011

Ma-di gesloten, Wo. 13:00-17:00

Do. 13:00-20:00, Vr -zo gesloten

**Veel shopplezier op
MARNAN.eu**



MODELSPOORBEURS EXPO HOUTEN

Meidoornkade 24 - 3992 AE Houten
Industrie gebied Doornkade

Algemeen deelnemerssecretariaat:

A. Hobma, Pascalweg 6-A - 6662 NX Elst

Tel.: 0481-353288 - Fax: 0481-353519

www.modelspoorbeurs.nl

e-mail: info@modelspoorbeurs.nl

BEURSDATA HOUTEN 2015

3 oktober -- 7 november

**12 december (grote beurs, tevens
evenement Houten digitaal).**

BEURSDATA HOUTEN 2016

16 januari – 26 maart – 21 mei - 2 juli

27 augustus - 8 oktober – 5 november

10 december

De beurs in Houten wordt gehouden in
3 hallen met een groot aanbod van nieuwe
en gebruikte modelspoorartikelen.

De beurs is open voor bezoekers van
10.00 tot 15.00 uur.

PARKEREN GRATIS ENTREE € 7.-
Jeugdigen tot 12 jaar onder begeleiding GRATIS.

VIP-bus NS HOUTEN---EXPO CENTER
Retour € 5.-

RAIL 2016

19 – 20 – 21 FEBRUARI

Onze modelspoorbeurzen:
HÈT trefpunt voor de modelspoorhobbyist!
Wilt u uw modelspoor-artikelen verkopen?
Op onze beurzen kunt u tafelruimte huren
om deze artikelen aan te bieden.

**TOT ZIENS OP ONZE BEURZEN,
WAAR U MEESTAL VINDT WAT U ZOEKT.**



FOTO HANS KONING

De in de Touristik-kleuren gestoken 103 220-0 wacht in Emmerich om een extra trein mee te nemen, 23 oktober 2010.

groter dan op voorhand was gedacht. Daarom werden de 200 km/h testritten in 1967 tijdelijk opgeschort.

Nadat een typegoedkeuring was afgegeven, bestelde de DB 145 locs van de serie Eo3. Hun aflevering geschiedde vanaf 1970. Dat betekende dat ze af fabriek met een computernummer werden voorzien. Dat nieuwe systeem werd immers in de loop van 1968 ingevoerd. Dat impliceerde dat de nieuwe locs voortaan als serie 103 101-245 in het materieelboek van de DB voorkwamen. De seriemachines waren op tal van punten verbeterd. Deze 114 ton zware locs die een asdruk van 19 ton hadden – dat relatieve gewicht werd vooral door de zes aparte motoren bewerkstelligd – hadden een betere aandrijving. Aan de zijkanten was verder een extra rij luchtroosters aangebracht. En ook het besturingssysteem was gewijzigd. Een machine, de 103 118, kan door een andere tandwielverhouding 250 km/h rijden. De laatste 30 exponenten van deze 19,5 meter lange serie kreeg een iets langere

bovenbouw. Die werd met 70 centimeter verlengd om de machinist een ruimere cabine te geven. Die was door de afgeronde bovenkant wat aan de krappe kant.

De locs van de serie 103 reden in de Intercity-dienst die pas in 1977 zijn volle glorie beleefde, door de hele Bondsrepubliek. Overal waren de populaire crème/rode machines te zien. De vier prototypes werden in december 1974 bij Bw Hamburg Eidelstedt ondergebracht. Van hieruit werd ook de dienst Hamburg-München-Hamburg gereden. Vijf jaar later kwamen ze als testlocs in Minden en München terecht. Ze werden onder meer bij de toelating van nieuwe elocs gebruikt, zoals de serie 120. Pas in 1997 kwam aan einde aan deze status. Toen werd testloc 750 001, de vroegere Eo3 001, bedankt voor alle diensten.

Jarenlang vormden de 103'ers die na de eenwording van Duitsland ook in de neue Bundesländer te zien waren en onder meer via Mag-



FOTO GUS FERRÉE

Na een open dag in Hengelo staat loc 103 228 gereed om naar Bentheim te worden teruggebracht, 15 september 1990.



FOTO: GUUS FERRÉE

Loc 103 233-3 is als enige van Roco-reclame voorzien. Bad Bentheim, 18 augustus 2002.

deburg naar Berlijn reden, de ruggengraat van de tractie het langeafstandsverkeer bij onze Oosterburen. Ze kwamen daarbij ook in Nederland. In Venlo werden deze machines wel eens gespot. En in het grensstation Bad Bentheim waren ze rond de eeuwwisseling een regelmatige gast. Hier werd op 1 juni 2015 zelfs de 103 222-6 van de particuliere firma Railadventure gezien. Dit is tot dusverre de enige 103 die aan een private onderneming is verkocht. De loc werd vorig jaar zomer in de werkplaats Dessau opgeknapt en van een opvallende wit/grijze laklaag voorzien. Voor die tijd was DB Systemtechnik eigenaar van deze loc.

Sinds 1986 werden de 103'en uit het materieelpark van de Deutsche Bundesbahn en later de DB AG geschrapt. In 2006 kwam officieel een einde aan hun indrukwekkende carrière. Maar de zesassers bleken onmisbaar. Steeds dook een aantal weer op in de reguliere dienst. Anno 2015 bezit DB Fernverkehr drie rijvaardige machines. Het gaat om

de 103 113-7, 103 235-8 en 103 245-7. Ze worden met enige regelmaat voor reguliere en extra treinen ingezet. Verder bezit het DB Museum de 103 226-7 en is ook de 103 184-8 bewaard gebleven. Verder wordt een twaalfstal locs als onderdelenleverancier achter de hand gehouden. Een representant van deze serie moet apart worden vermeld. De 103 001 werd op 1 april 2011 in de blauw/crème Rheingold-kleuren in het DB Museum voor het eerst aan het grote publiek getoond. Het leek een slechte 1 aprilgrap. Maar het was realiteit. Overigens hebben andere 103'en ook afwijkende kleuren gekregen. Zo werden ze DB-rood geschilderd, kregen de bonte uitstraling van DB Touristik terwijl de 103 233 begin deze eeuw een tijdlang als rode Roco-loc met een witte balk op de neus rondreed. Maar uiteindelijk staan de oorspronkelijke kleuren het beste bij de 103. Toch!? ●

Tekst: Guus Ferrée



FOTO: SEBASTIEN FERRÉE

Museumloc 103 235-8 rijdt met een reguliere trein bij Lengerich, 27 juni 2010.



Piko's GTW 2/8 van Arriva waarvan het voorbeeld in Overijssel rondrijdt.



De nieuwe E 50 in DB-uitvoering van Piko voor begin jaren zeventig.



Rongenwagen Roos-t642 en NS 6404 in Cargo uitvoering bij Piko.



Poolse dubbelloc als ET 41-149 A/B van Piko.



Railpool's BR 186 en 187 bij Piko.

PIKO

H0. De nostalgische rode rangeerlocomotief E63 005-2 (inzet in het vroege tijdperk 4, begin jaren zeventig) heeft een blinde as en drie gekoppelde assen, fijne treeplanken en

rondom vrijstaande handgrepen. De nieuwe eloc van de serie E50 is afgelopen februari aangekondigd en is nu leverbaar. De eerste DB-groene zag het levenslicht met het nummer 150 178-2. Uitvoering met dubbele



In G van groot: de Piko's V20.

frontseinen en gedeelde regengoot boven frontramen en cabinedeuren. Het model wordt op vier van de zes assen aangedreven, heeft uiteraard met de rijrichting wisselende frontseinen en is inwendig voorzien van een print met PLuX22 interface die digitalisering en geluid van een analoog model in een later stadium mogelijk maken. Het model is ook met geluid en voor wisselstroom leverbaar.

Een rongenwagen voor boomstamtransport type Roos-t642 van DB-Cargo wordt met lading geleverd, de NS 6404 in NS-Cargo-jas is op de G1206m gebaseerd. Voor de Poolse markt is de dubbele eloc van het type ET-41 met het nummer 149 A/B uitgebracht. Beide locs zijn gemotoriseerd. De locs zijn onderling kortgekoppeld via de bij de treinstellen ook al gebruikte meerpolige elektrische koppeling.

Voor inzet in Duitsland, Zwitserland en Oostenrijk zijn de BR 186 109 (gehuurd door de BLS) en de voor Railpool rijdende 187 004-7. Het laatste model is af fabriek leverbaar met geluid. De GTW 2/8 van Arriva voor de Vechtstallijnen is met de naam WAR CHILD als nummer 517 uitgebracht. Een vierassige containerwagen Sgns met drie afneembare 20' containers rijdt onder NS-regime met het nummer 33 84 455 7103-1.

G. Na het uitbrengen van de drieassige V36 twee jaar geleden was de V20 een logische stap. Het locje is van extra stroomafname strips voorzien. De enige extra aan te brengen accessoires zijn de handgrepen naar de opstaptreden voor op het model. Volgens

Piko-traditie in deze schaal is de machinist aanwezig in de vorm van de heer René Wilfer, directeur van Piko.-RE

TRIX/MINITRIX

HO. In het Trix-programma is de sneltrein-stoomloc van het Beierse type S 2/6 in de zwart/rode kleurstelling als BR 15, met locnummer 15 001, van de DRG opgenomen. De uitvoering is die voor tijdperk II, zo rond 1925 (22065, € 480,-). Het aerodynamische model is goed getroffen. Het is met een digitale decoder uitgevoerd, die DCC en mfx verstaat. Bij Märklin dezelfde loc: 37016, € 480,-. Eveneens een nieuw model in het Trix-assortiment is de BR 245, de diesellocomotief uit het programma van Bombardier als serielocomotief. Ook dit model luistert digitaal naar DCC en mfx. De dakroosters zijn fijn weergegeven, maar daaronder bevindt zich geen meedraaiende ventilator (22450, € 200,-). De handgrepen zijn los gemonteerd, kleur is mooi dieprood en de opschriften zijn loepzuiver. Een set Dubbeldeksrijtuigen bevat de modellen Dubbeldeksrijtuig DABza 756, Dubbeldeksrijtuig DBza 751 en een Dubbeldeksstuurrijtuig DBbzfa 761.0 van de DB AG. De rijtuigen zijn met een led-interieurverlichting uitgerust, de raampartijen en de deuren zijn mooi in reliëf weergegeven, het stuurrijtuig heeft een keurig gedetailleerde frontpartij. De set is ongemotoriseerd (24580, € 280,-).

Een van de allerbekendste verschijningen op het Duitse net is de eloc BR 41. Trix brengt deze in een vernieuwde uitvoering in het staalblauw van de eerste modellen met nummer E41 012. Het model is uitgevoerd met een Digital-decoder voor gebruik met DCC en mfx (22268, € 300,-, bij Märklin 39415, € 300,-).

N. In N brengt Minitrix voor de Luxemburgse spoorwegen CFL het model van de eloc 4000



De S 2/6 als BR 15, Trix HO.



Diesellocc BR 245 bij Trix HO.



Voor de CFL serie 4000 van Bombardier, Minitrix.



Een set met drie Dubbeldekkers



Bij Märklin een dummy als aanvulling op de LINT 41.



In Z een gecombineerde rijtuigset.

(16901, € 160,-). Dit type is ontstaan uit de opdracht van de DB een eloc te ontwikkelen die de series 103, 151, 111, 181.2 en 120 moest vervangen. Deze tweesysteem eloc is in een groot aantal varianten op de markt gebracht, o.a. het CFL-type 4000. Het model bevat een 14-polige interface. Via een stekker kunnen de front- resp. sluitseinen afgeschakeld worden. Decoder 66840 is voor diverse functies optioneel.-NR

MÄRKLIN

H0. Waar rijdt dit treinstel niet? De BR 648.2, LINT 41, is nu door Märklin als een ongemotoriseerde aanvulling op het gemotoriseerde treinstel gebracht, waardoor het nu mogelijk is een vierdelig (of meer) treinstel op de rails te zetten (41731, € 220,-). Een vijfpolige koppeling zorgt voor alle elektrische verbindingen met het gemotoriseerde stel. Het origineel wordt met het koersbord RB Holzminden getooid. Bedrijfstoeestand 2011. Het goederensegment ondergaat uitbreiding met diverse modellen. Wij selecteerden voor u de tweeassige bierwagen voor de Fürstlich Fürstenbergische Brauerei met horizontaal aangebrachte planken in de zijwanden (46206, € 30,-) en de vierassige Shimmns 718 van de DB AG met gesloten huiven voor de sector DB Cargo (47200, € 38,-).

Bij Trix reeds gememoreerd: de set Dubbeldeksrijtuigen, de sneltreinstoomloc S 2/6 als BR 15 001 en de BR E 41.

Z. In het Railion-rood brengt Märklin de goe-



Niet weg te denken van het spoor: de BR E 41, Märklin H0.



Een krachtpatser in Z: de BR 151 in verkeersrood.



Drie uitvoeringen van de nieuwe C10/B10 ovals ramenrijtuigen van Artitec.



De nieuwe serie ombouwers van de DB is van Minden Deutz draaistellen voorzien.



Onmiskkenbaar Maggi. Maar ook onmiskkenbaar een fraai gedetailleerde ketelwagen uit tijdperk III.



In schaal N bij Brawa het rijtuig AB EW II.



De BR 146.2 wordt door Brawa in diverse uitvoeringen gebracht.

derenloc BR 151 (88261, € 220,-). Beide draaistellen worden aangedreven en de fronten bevatten driepuntseinen met leds.

Voor tijdperk II brengt Märklin een gemengde set met twee bordesrijtuigen Bi en BC1, een bagagewagen Pwi-30 en een dienstketelwagen (87508, € 125,-). De ketels bevatten in werkelijkheid gas voor de verlichting van rijtuigen op locatie waar geen andere mogelijkheden voor gas aanwezig waren.-NR

ARTITEC

Begin augustus, bracht het merk als aanvulling op de serie de derdeklasuitvoering van de ovals ramenrijtuigen uit: de tienramers als C10/B10. In diverse kleur- en uitvoeringsvarianten: vooroorlogs groen met aluminiumkleurig dak, naoorlogs groen met grijs dak en blauw met grijs dak. Net als hun AB-broers zijn de modellen erg goed gedetailleerd, op het spuit- en opdrukwerk is niets aan te merken en de van een ophanging voorziene vouwbalgen verdienen een compliment. Van alle genoemde kleurvarianten zijn meerdere nummers leverbaar (€ 59,90 voor alle uitvoeringen C10/B10). Voor verder info inclusief bestelnummers: www.artitec.nl.-RE

BRAWA

H0. Als variant op de H0-modellen van de vierassige 'Umbauers,' de bekende groene rijtuigen die midden jaren vijftig op basis van Pruisische coupérijtuigen werden gebouwd, heeft de firma nu ook H0-modellen uitgebracht van die rijtuigen met de toen nieuwe Minden Deutz 41 draaistellen. Ze kwamen in plaats van de gereviseerde Pruisische draaistellen met zwanenhals. De tweeassige ketelwagen K2 die door de Zwitserse 'aroma' fabriek Maggi in gebruik was, ziet er als Brawa-model (47832, €64,90) heel mooi en kleurrijk gedetailleerd uit. Verder wordt een aantal modelvarianten van de tweeassige goederenwagen van het Duitse type GS Oppeln uitgebracht. De ijzeren onderstellen werden gelast waardoor deze wagens lichter waren dan hun geklonken soortgenoten. Het voorbeeld werd bij



De Tbis 289 in de uitvoering voor Degussa.

de Reichsbahn vanaf 1939 gebruikt om oorlogsgoederen naar de fronten te brengen, maar ook voor deportaties. Het model is ook als DB-, DR- en ÖBB-wagen te koop.-GF
Voor tp. VI brengt Brawa een groot aantal variaties op de bekende TRAXX-thema's BR 146.2 en 146.5 en 185.2 (43916 t/m 43933, € 194,90 t/m 324,90). Het laatste type voor meerstroomsystemen. Alle typen worden in een analoge BASIC gelijkstroomversie, een dito wisselstroomuitvoering, wisselstroom BASIC+ digitaal en gelijk- en wisselstroomversie Digital EXTRA geleverd. Op de foto de BR 146.2 Digital sound (43902).



Nieuwe Euro 6 trekkers in H0 bij Herpa.

In een set van drie wagens heeft Brawa de schuifwagens Hbis 299 uitgebracht (48950). In combinatie met Hbis 297/299 worden dezelfde 3-setters voor Staatl. Fachingen (48951), ÖBB (48954) en Hbis 299 voor SWS van de DSB (48955) uitgebracht. Schuif-



Framo 901/2 in schaal TT, Herpa.

wandwagen Tbis 289 (48968) is als enkele wagen beschikbaar.

N. In deze schaal brengt Brawa een range aan SBB-rijtuigen uit de serie EW II uit. Van de A EW II (65222) tot en met de AB EW II (65228). Alle rijtuigen voor tijdperk IV.-NR

HERPA

Zogeheten Formneuheden in schaal 1:87 zijn de Mercedes-Benz Actros Streamspace en de MAN TGX XXL. Van beide trucks betreft het de versie Euro 6. De zesassige Actros is in het blauw en rood verkrijgbaar, de MAN als 4x2 in het oranje en 6x4 (dubbele achteras) in het wit en rood. Behalve de kleurstelling hebben de trucks andere brandstoftanks. De wagens zijn goed gedetailleerd en van ingestoken kop- en achterlichten voor-



De 186 149 van Roco reed in deze uitvoering ook in Nederland.



Autotransporter Offs60 van de DB voor tijdperk 3 bij Roco.



Vierassige Tads van Fleischmann waar nog de nodige extra onderdelen op moeten worden aangebracht.



Roco Shimmns huifwagen in OnRail uitvoering.

zien.
In schaal TT kan voor tijdperk IV de huifwagen Framo 901/2 voor het vervoer van bijvoorbeeld landbouwproducten worden ingezet. Het voorbeeld werd vanaf 1954 door de VEB Barkas-Werke in de voormalige DDR gebouwd en ook naar Nederland en België geëxporteerd.-DH

Roco

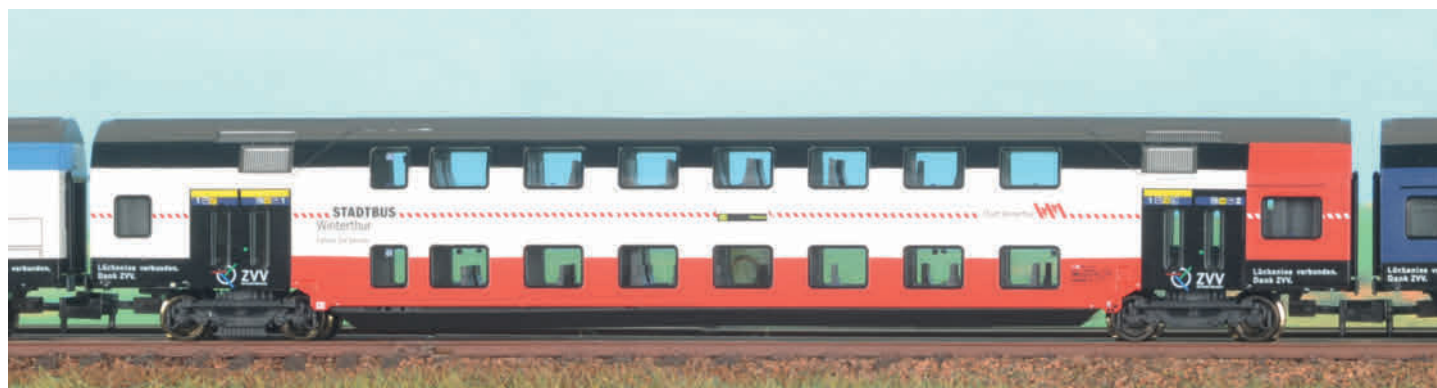
Roco heeft inmiddels ook de BR 18, maar technisch is het model op de eerder door

het merk uitgebrachte BR 185.2 gebaseerd en derhalve niet van een PLuX-interface of soundmogelijkheden voorzien. Het voorbeeld van het Roco-model reed als 186 149 in Captrain- uitvoering en is daardoor inzetbaar in Nederland tot 2013. Inmiddels rijdt deze machine alweer in een geheel witte jas rond als trekkraft voor de CNL-nachttreinen. Als kleur-/uitvoeringsvariant een Nederlandse huifwagen type Shimmns met opschriften van de firma OnRail. Een (lege) autotransporter type Offs 60 van de DB voor

tijdperk 3 sluit deze rij met de opmerking dat de leeg geleverde wagon wel een beladen situatie laat zien gezien de fors ingezakte veerpakketten.-RE

FLEISCHMANN

N. De Duitse stoomloc BR 62 zat al in het programma maar is opnieuw met een nieuw nummer uitgebracht, de 62 011 in de uitvoering van de DB voor tijdperk 3. Naar voorbeeld van de Nederlandse firma Grawaco is een Tads in 1:160 uitgebracht. Het is een



Het tweezijdig verschillend bedrukte AB Dostorijtuig van SBB/ZVV aan de rood/witte 'Winterthur'-kant.



De gele 'Post'-kant van het AB Dostorijtuig van SBB/ZVV.

gesloten vierassige onderlosser voor het transport van granen. Voor de eerder voorgestelde dubbeldekstrein van de VZZ/SBB is nu het AB-rijtuig leverbaar. Het bijzondere van dit model is dat het, conform het grote voorbeeld, aan beide zijden verschillende opdrukken hebben.-RE

ACME

Acme heeft in 2012 een serie koelwagens

uitgegeven, waarvan diverse wagens ook in Nederland kwamen. Dat waren allemaal wagens met gladde wanden. Nu heeft ACME een serie tweeassige INTERFRIGO-wagens met de bekende ribbels in de wanden uitgeleverd. Als voorbeeld set 45071, een driedelige set, waarvan twee wagens van ribbels in de zijwand zijn voorzien en één gladde wagen. Tijdperk IV, 45071, € 130,95.

Geheel nieuw en onlangs uitgeleverd zijn

deze vierassige koelwagens van INTERFRIGO. Ook deze koelwagens waren een bekende verschijning in Nederland. De fraaie wagens komen in een set van twee. De wagens zijn voorzien van veel details aan de opbouw en het onderstel. Tijdperk IV, 45074, € 92,95. -CvD



Drie oudere INTERFRIGO's in een set.



De nieuwe INTERFRIGO-wagen bij ACME.



De CAD-tekening laat duidelijk zien hoe het model er gaat uitzien.

Rivarossi brengt NS 1316 met correcte nummers

VITRINE-PREVIEW

Rivarossi heeft al enige tijd geleden de NS 1316 in de geel/grijze outfit voor Nederland beloofd. Het model heeft al een tijdje met vertraging te maken. Dit kwam onder andere door het samengaan van importeur Overbeek met importeur Model Engineering.

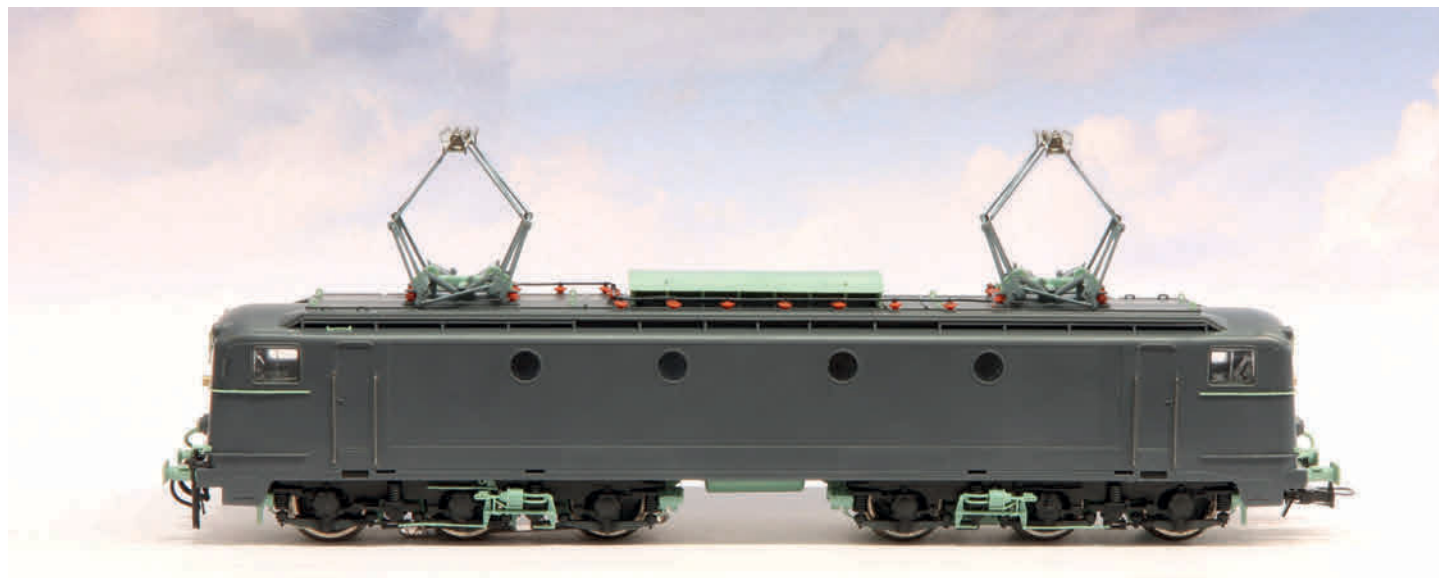
Op de beurs te Neurenberg afgelopen januari 2015 vonden we het model terug, met de belofte van de fabrikant en nieuwe importeur dat het model dit jaar nog zou verschijnen. Er kwamen bij de importeur echter diverse reacties over het nummer op de zijkant binnenvan. Dat was te smal en de cijfers waren te klein en niet van het juiste type. Daarom heeft de importeur Model Engineering besloten het model nogmaals te herzien. Dat heeft helaas gezorgd voor nog een vertraging, maar de aanpassing zorgt er wel

voor dat er een fraai model op de markt verschijnt met een keurig nummer op de zijkant van de locomotief. Pluim voor de importeur dat hij geluisterd heeft naar de kritieken van winkeliers en consument. Op het moment van schrijven van deze Preview klonk vanwege de importeur dat het model mogelijk al met drie weken in de winkel zou liggen. Dat betekent circa 10 september. Mocht het niet lukken een foto van het gereede model voor die tijd te verkrijgen, dan komen we daar in het novembernum-

mer op terug. Hier laten we alvast een ontwerp-tekening zien van het model en een eerste foto. Het model komt voor het eerst ook in sound uit.-CvD

INFO

De diverse modellen van de 1316 zijn :
 2465 analoog gelijkstroom € 235,00
 2466 DC Digitaal sound € 345,00
 2467 AC Digitaal € 276,00
 2468 AC Digitaal sound € 355,00



In Neurenberg 2015 toonde Rivarossi het model zonder opschriften.

De motorwagenset VT 137 041 + VB 147 033 van Brawa

Het gebeurt niet vaak maar soms overtuigt een loc, treinstel of rijtuig al in de verpakking. Deze tweedelige motorwagenset is daar een voorbeeld van. Wat kan nostalgische dieseltractie mooi zijn.



Goed is te zien dat motor- en bijwagen een verschillende lengte hebben.

Het is 454 mm lang, heeft verschillende breedtes. Is gestoken in een scherp crème/rood jasje en maakt ongetwijfeld in zijn klasse grote kans op de mastertitel 2015. Zie hier in een nutshell de beschrijving van een product in schaalgrootte 1:87 waarmee Brawa hoge ogen gaat gooien: de

motorwagens van het Reichsbahn-type BC4vT32 die van een passende bijwagen zijn voorzien. Overdreven loftuigen? Soms komt een producent van treinmodellen met een product dat de verwachtingen na de eerste aflevering overtreft.

Deze exponent van de grote, alle vooroor-

logse motorwagens omvattende serie VT 137 valt als model direct op door de vormgeving. De beide cabines van de motorwagen zijn beduidend minder breed dan het overige deel dat is bestemd voor reizigers. Dat geeft dit treinstel niet bepaald een alledaagse uitstraling. De overgang van 'dik naar dun' bij de motorwagen krijgt gestalte in een betrekkelijk korte lengte. Daardoor zit er een duidelijke, zelfs forse knik in het dak. De motorwagen oogt als een wurgslang die net z'n prooi naar binnen heeft gewerkt. De bijwagen heeft ook een afgevlakt slotakkoord, al gaat dat veel geleidelijker, zoals dat bij de meeste VT's (Verbrennungstriebwagen) gebruikelijk was (en bij veel rijtuigen).

De charme van het model zit 'm dus deels in de opbouw, rond het dak. Maar ook in de lengte. De vierassige bijwagen is ruim twee centimeter korter. Dat geeft deze compositie ook iets extra's. Het aardige van deze VB 147 033 is dat je deze bijwagen bij een defecte motorwagen door een stoomloc zou kunnen vervangen. Een 64'er misstaat niet om de reizigers uit de nood te helpen. Brawa heeft bewust voor dit model geko-



De overgang van het reizigersgedeelte naar de instapdeuren en cabine geeft een vrij scherpe knik in het dak.

zen, geïnspireerd op de serie BC4vT32-34 waarvan er in de jaren dertig door de fabrikanten Waggonbau Dessau, Linke Hofmann en Talbot in Aken in twee fases in totaal 32 werden afgeleverd. De 25 motorwagens van de eerste serie hadden namelijk een hoekig front en hadden daardoor minder uitstraling. De door Brawa gemaakte VT 137 041 heeft bovendien een sterkere, 210 pk Maybach-motor. Dat staat keurig op de stelbalk van het HO-model in gele letters vermeld.

De aandrijving in 1:1 en 1:87 geschiedt via voorste draaistel. Een (kunststof) excentrisch geplaatste, blinde as drijft via een licht gebogen metalen drijfstaang (mooi detail) de beide assen aan. Deze mechanische aandrijving was in die tijd bij onze oosterburen in zwang. De motor zit boven het draaistel en is mooi weggewerkt. De bovenkant is met een zwart vlak afgedekt en steekt maar 1,5 mm boven het eerste raam van de derde klasse uit. Daardoor doet deze constructie geen afbreuk aan het interieur. In feite mis je maar bij één raam de teakhouten stoelen. Want daaruit bestaat het zitcomfort in de derde klasse (de vierde klasse was bij het verschijnen van dit materieel bij de Reichsbahn al verleden tijd). De banken zijn zelfs gegraveerd. Dat geldt ook voor de groene houten banken in het tweedeklascompartiment dat alleen in de motorwagen aanwezig is. In werkelijkheid zaten de reizigers op een stoffen zitting. Maar een kniesoor die daar op let. De beide (verlichte) cabines van de VT zijn authentiek ingericht. Compleet met een houten krukje voor de bestuurder. Wie nu machinist is, zit op een dure, ergonomische stoel.

Wat verder opvalt zijn de vele afzonderlijk aangebrachte details. En dan hebben we het niet over de sluitseinhouders maar over de vele extra's aan de onderkant. Mooi zijn de treden bij de deuren. Wees daar bij het oppakken van het model wel voorzichtig mee, want ze zijn erg breekbaar. Het overkwam ondergetekende ook. De onderkant dus. Let eens op de 'koeienvangers light' onder de cabines. En op de afwerking van de draaistellen. Opvallend zijn de grote buffers. Die zijn ook breukgevoelig. De afwerking is keurig en dat geldt ook voor de opschriften en kleuren.

Kan alleen de tijdperk II rijder van deze combinatie genieten? Nee, dit materieel overleefde deels de oorlog. Zodoende zijn er ook DB- en DR-varianten. Ze reden tussen de Eifel en Pommeren. De bijwagens werden na 1945 door hun lichte constructie ook op helingrijke trajecten achter locomotieven gebruikt. Dus bovendien multi inzetbaar.-GF



Aanblik van de mechanische aandrijving. De wielen zijn van metaal en hebben het juiste aantal spaken.



Aan de afwerking van de draaistellen is veel aandacht besteed.



Ook de bijwagen heeft een stroomlijnkop. Het dak loopt hier veel geleidelijker over dan bij de motorwagen.

BOXTEL – WESEL, HET DUIJS LIJNTJE

Deel 1

Het verlaten spoor

In Nederland spreken we van het Duits Lijntje als de roemrijke vroegere spoorverbinding tussen Boxtel en Wesel (D) ter sprake komt. In Duitsland beschouwde men het op wat meer lokaal niveau en sprak men van de Boxteler Bahn. Het gaat om dezelfde spoorlijn, de enige van de NBDS. In deel 1: Boxtel – Veghel.

NBDS staat voor de Noord-Brabantsch-Duitse Spoorweg-Maatschappij, maar een bekend grapje was dat deze letters staan voor 'Nooit Betalen Die Schoften' of 'Nimmer Baten Doch Schulden'. Hiermee is meteen duidelijk dat de NBDS financieel gezien geen succes was. Het had zo mooi kunnen zijn: de missing link tussen Wesel en Boxtel en daarmee een cruciale schakel in de verbinding Berlijn – Londen (via de bootdienst Vlissingen – Harwich), een bijna kaarsrechte lijn van ongeveer 100 kilometer door Niederrhein en de Brabantse heide, werd in 1878 geheel in gebruik genomen, nadat Boxtel – Goch al op 15 juli 1873 was geopend.

Afhankelijkheid

Er reden vanaf 1881 rechtstreekse treinen tussen Berlijn en Vlissingen en daarmee was deze spoorlijn onderdeel van de verplaatsingen van de internationale jetset. Beroemdheden en hoogwaardigheidsbekleders reisden via plaatsen als Oeffelt en Veghel. Hoewel de sneltreinen daar niet stopten, was de kosmopolitische betekenis er niet minder om. Maar de concurrentie met andere spoorwegmaatschappijen, zoals de Staatsspoorwegen was te groot en na de Eerste Wereldoorlog ging de maatschappij failliet. Hier wreekte zich dat de NBDS maar uit één lijn bestond en geen eigen netwerk bezat, maar afhankelijk was van andere spoorwegmaatschappijen die ook hun eigen, concurrerende routes exploiteerden. Die waren misschien minder gunstig gelegen, maar creativiteit met dienstregelingen kon wonderen doen. De lijn van de NBDS werd na het faillissement aan

weerszijden van de grens in secundaire lijnen met alleen maar een regionale betekenis opgedeeld. Als in de Tweede Wereldoorlog ook nog de Rijnbrug bij Wesel verloren gaat, is een doorgaande verbinding al helemaal niet meer mogelijk. De spoorlijn volgde verder een bekend patroon van neergang. Het reizigersvervoer, dat voor de regio's altijd al weinig betekenis had, werd na de Tweede Wereldoorlog al snel gestaakt, het goederenvervoer concentreerde zich op een paar grote verladers en toen die ermee stopten, werd steeds een stukje van de lijn gesloten en opgebroken.

Boxtel

We zullen de lijn in een aantal etappes volgen, te beginnen bij de eerste 17 kilometer tussen Boxtel en Veghel. Op dit deel van het Duits Lijntje hield het goederenvervoer relatief lang stand in de vorm van graanvervoer naar Veghel: pas in 2001 reden hier de laatste graantreinen. Daardoor ligt het spoor Boxtel – Veghel er nu nog. Het is in de jaren negentig nog ten dele vernieuwd en een beetje gemoderniseerd in een tijd dat dit soort lijnen elders voornamelijk werd afgebroken. De aansluiting op het hoofdbaanvak Boxtel – Eindhoven werd in 1995 nog verlegd, toen dit baanvak viersporig werd en het station Boxtel volledig gewijzigd werd. Ook op het oude station was niets meer dat herinnerde aan de lijn naar Wesel, die daar zijn nulpunt (0,0) had. In 2003 bedacht ProRail, dat eigenlijk gehouden is de hele spoorinfra in Nederland in berijdbare staat te onderhouden, de status 'buiten gebruik geraakt' voor een aantal niet meer bereden lijnen en staak-



Fragment van de spoorkaart uit 1931 met het gehele traject van de NBDS waarvan het Nederlandse deel in die jaren in handen van de Staatsspoorwegen was en het Duitse deel bij de Deutsche Reichsbahn.



FOTO CAREL VAN GESTEL

In de laatste decennia van zijn actieve bestaan werd de voormalige lijn van de NBDS tussen Boxtel en Veghel vrijwel alleen nog voor graanvervoer naar Veghel gebruikt. Op 28 maart 1991 zijn de 6419 en 6442 op de terugweg met een lege trein in de boog bij Boxtel, vlakbij de aansluiting op de lijn naar Eindhoven. Enkele jaren later is de boog verlegd in verband met het viersporig maken van de lijn naar Eindhoven.



Na de laatste trein heeft de natuur 10 jaar lang haar werk kunnen doen en het spoor tussen Boxtel en Veghel is dan ook behoorlijk overwoekerd geraakt. Gelukkig is het spoortalud op dubbelspoorbreedte aangelegd en wordt er veel langs de rails gewandeld, zodat het tracé nog steeds goed toegankelijk is; 2 november 2014.



Kaarsrecht snijdt het Duits Lijntje door het Brabantse land. De lijn is duidelijk voor het langeafstandsverkeer bedoeld en niet om de dorpen in de streek te bedienen. Station Liempde ligt in 'the middle of nowhere' op ruime afstand van het dorp; 30 januari 2011.

te het onderhoud. In het geval van Boxtel – Veghel betekende het dat het aansluitwissel van het Duits Lijntje onbedienbaar werd gemaakt en het puntstuk vervangen door recht spoor. Dat gebeurde op 29 maart 2005, de dag nadat op de lijn afscheidsritten waren gehouden. Er kan nu dus geen trein meer op of af. Het sein voor de aansluiting is na de buitendienststelling zelfs nog voorzien van ATB Verbeterde Versie, ook al was de lijn op 7 juli 2008 administratief opgeheven en kon het ontmantelen van installaties beginnen. Rond 2000 had de modernisering op de lijn bij de beveiliging van overwegen nog toegeslagen. De drukste overwegen, waarvan enkele die met bomen die door de rangeerder bediend moesten worden, beveiligd waren, kregen een volledige ahob-installatie en een aantal minder drukke

kreeg een nieuwe installatie met assentellers als aankondiging en bijbehorende bebording en beseining (voor de liefhebbers: sein 226a en 226b uit het Seinenboek). Voor de zware graantreinen scheelde het heel wat tijd.

Liempde

Vanaf de aansluiting op de hoofdbaan met het ontmantelde wissel maakt de lijn een scherpe boog van ongeveer 90 graden (ook gelegd in 1995) en verradt dan meteen zijn aard: een kaarsrechte lijn, zo ver je kunt kijken. Het ging indertijd immers om een hoofdlijn en dus de kortste verbinding, niet om de bediening van allerlei plaatsen op de Brabantse hei, hoewel de dorpen die min of meer toevallig aan of



Station Schijndel is een van de drie bewaard gebleven, originele stations van NBDS op Nederlands grondgebied; 30 januari 2011.



Het spoor tussen Boxtel en Veghel is deels 'langgelast', dus zonder het karakteristieke 'kabing-kabing' dat zo typerend is als treinen over dit soort marginale spoorlijnen boemelen. De spoorstaven zijn als één lange slang aan elkaar gelast. Toch moeten om spoorspattingen te voorkomen hier en daar marges in de rails zitten, waarvoor deze compensatielassen dienen. Bij uitzetten en inkrimpen schuiven de spoorstaven schuin langs elkaar; 30 januari 2011.

in de buurt van het spoor lagen, een station of halteplaats kregen. Bij de eerste kilometer van de lijn, die langs de buitenkant van Boxtel ligt, is het niet meer te zien, maar daarna is duidelijk dat de lijn op een dubbelsporige bedding ligt. In tegenstelling tot veel lijnen die er alleen op waren voorbereid, is Boxtel – Wesel grotendeels werkelijk dubbelsporig geweest. Hieraan is te danken dat we nu comfortabel

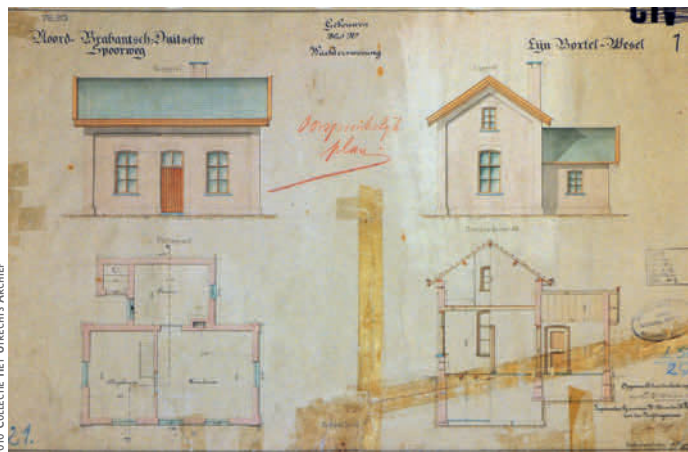


De halte Eerde tussen Schijndel en Veghel (wachtpost 12). Van deze halteplaats is tegenwoordig niets meer terug te vinden. Foto uit het Gedenkboek van de NBDS.

naast het spoor kunnen lopen, over de ruimte die voor het tweede spoor bedoeld was. Dat is ook geen overbodige luxe, want het eerste spoor is in de laatste jaren in snel tempo overwoekerd geraakt – wonderlijk hoe snel dat opeens gaat – en tussen de rails lopen is nu over grote delen bijna niet meer mogelijk. Bij km 4 treffen we een vaste brug over de Dommel aan en even ver-



Wachtpost 15 bij Veghel staat er tegenwoordig weer gezond bij, in tegenstelling tot de spoorbaan die steeds verder overwoekerd raakt; 2 november 2014.



Bouwtekening voor de tientallen identieke wachterswoningen die langs de NBDS-lijn gestaan hebben, afkomstig uit het archief van de NBDS.



De oorspronkelijke spoorbrug over de Zuid-Willemsvaart bij Veghel was een draaibrug. Op de achtergrond twee dienstwoningen (woning 16a en 16). De achterste woning is nog altijd aanwezig. Foto uit ca. 1910, afkomstig uit het Gedenkboek van de NBDS.

derop het stationsgebouw van Liempde, dat in vrij originele staat verkeert en in gebruik is als woonhuis. Langs de lijn geen oude hectometerpaaltjes meer, maar de paaltjes met aluminiumbordjes die in de jaren tachtig zijn ingevoerd. De kilometer- en halve-kilometerbordjes staan daarbij op overdreven hoge palen, zodat ze goed zichtbaar zijn voor de machinisten. Bij km 5,4 treffen we compensatielas-

sen in het spoor aan, wat erop duidt dat er nog met langgelaste rails is gewerkt. Dat klopt. Hier gaat spoor op relatief nieuwe dwarsliggers met verende klembouten over op erg oud spoor met kraagbouten op dwarsliggers waar het mos dik op zit. Verder komen we ook spoor op betonblokken tegen, in de ballast verbonden met kunststof buizen: zogeheten duoliggers die wel vaker op baanvakken met langgelaste

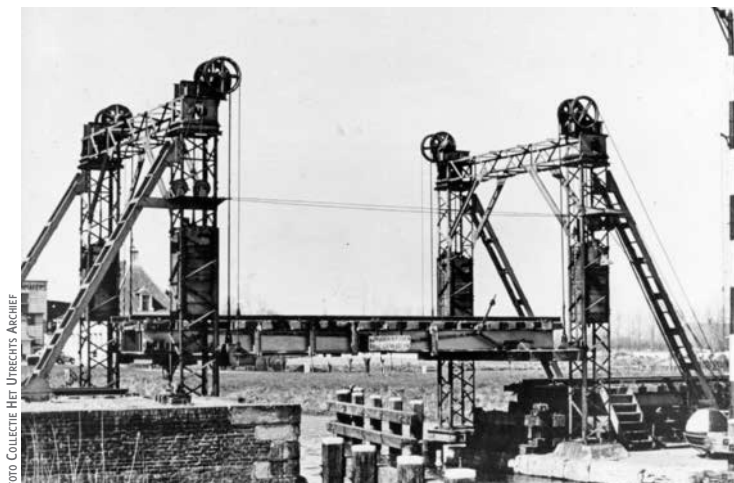


FOTO COLLECTIE HET UTRECHTS ARCHIEF

In 1940 werd de opgeblazen draaibrug over de Zuid-Willemsvaart door een handbediende hefbrug vervangen. Foto uit 1958, gemaakt door NS.



De laatste hefbrug van Veghel dateert uit 1961. Doordat het schepvaartverkeer op de Zuid-Willemsvaart aanzienlijk drukker was dan het treinverkeer op de lijn naar Veghel, stond de brug permanent in de geopende stand. In 2014 is de brug in verband met de verbreding van het kanaal verwijderd; 30 januari 2011.

spoorstaven zijn toegepast. Mogelijk betreft dit een tweedehands stuk spoor dat van elders (uit een hoofdlijn) afkomstig is.

Schijndel

Bij km 10 wordt de spoordijk breder en komen we op wat vroeger het emplacement Schijndel is geweest. Alles wat er ooit aan zijsporen aan de lijn heeft gelegen, naar laad- en losplaatsen en bedrijfsaansluitingen, is al lang geleden verdwenen. Wel staat het stationsgebouw er nog in volle glorie. Ernaast een onooglijk gebouwtje dat geheel onder de klimop verdwenen is: het oorspronkelijke toilet-/ma-

gazijsgebouwtje, en bij de overweg een veel nieuwer bouwwerk: een voormalige dienstwoning uit de tijd van de wederopbouw na de Tweede Wereldoorlog. Dergelijke zeer compacte woningen vervingen vaak wachterswoningen die de oorlog niet overleefd hadden.

In Schijndel maakt de lijn de eerste, zij het flauwe boog. Bij de kruising met de Structuurweg is het asfalt meedogenloos over het spoor heen gewalst, zodat er van een spoorwegovergang geen sprake meer is. De vraag is hoe lang het zal duren totdat het asfalt door het wegverkeer zover ingedrukt is dat de sporen weer boven het asfalt komen en de auto's weer het karakteristieke 'tadam-tadam' ten geho-



FOTO REMCO BRUGINK

In de laatste decennia stelde het goederenvervoer tussen Boxtel en Veghel niet zo heel veel meer voor. Toch waren er af en toe oplevingen in het graanvervoer per spoor die er voor zorgden dat lange treinen bij de CHV-terminal in Veghel kwamen. Op 28 juli 1993 trekken de locomotieven 6455 en 6411 een graantrein in ruim twee uur door de in het 'hoofdspoor' gebouwde losbunker.

RAILHOBBY JAARKALENDER 2016

OP = OP *Nu verkrijgbaar*

Een handige jaarkalender met de **12 mooiste foto's** geselecteerd door de redactie en lezers van Railhobby, **uitneembare posters** en de **belangrijkste beurzen** staan al voor u vermeld.

Bekijk de preview op www.railhobby.nl/bestelkalender en bestel de Railhobby Jaarkalender voor 2016!



€ 11,99*

Ook verkrijgbaar op
Eurospoor 2015 voor
slechts € 9,99!

Bestel de Railhobby Jaarkalender vanaf € 11,99 via
www.railhobby.nl/bestelkalender of vul onderstaande bon in en
stuur hem op. Profiteren van leuke **kortingen**? Kom dan op
23, 24 of 25 oktober 2015 langs bij onze stand op Eurospoor.



Ja, ik bestel nu al de Railhobby Kalender 2016 voor slechts € 11,99.

Naam en voorletter(s): _____ m/v
Adres: _____ Postcode: _____
Plaats: _____
Land: _____
E-mail: _____ Telefoon: _____
Geboortedatum: _____
IBAN: _____ BIC: _____
Handtekening: _____

☒ Ik machtig Scala Publishing BV om het geld automatisch van mijn rekening af te schrijven en ga akkoord met de algemene voorwaarden (www.uitgeverijscala.nl/verkoopvoorwaarden).
Stuur deze bon (of een kopie) in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, postbus 38, 3800 AA Amersfoort, of bestel via www.railhobby.nl/bestelkalender

*Exclusief verzendkosten



De spoorbrug over de Aa te Veghel; 22 november 2014.

re brengen als de banden de rails kruisen. Ter hoogte van Schijndel treffen we bij de overwegen zowel assentellers in het spoor als zilververrupsen op de spoorstaven voor een beter elektrisch contact aan. Ook bevinden zich hier (en elders) overwegen die niet automatisch door de trein, maar door de treinbegeleider met drukknoppen moesten worden bediend.

Veghel

Van de halte Eerde bij km 13 is niets terug te vinden. De spoorbaan begint zowaar wat naar links en naar rechts te slingeren. Bij Veghel zijn de fabrieksaansluitingen aan de westkant van de Zuid-Willemsvaart in de laatste jaren van het actieve bestaan van de lijn nog opgebroken, waarbij een boog van een wissel door korte stukken recht spoor is vervangen. Erg comfortabel kan dat niet geweest zijn. Hier treffen we ook de eerste, authentieke, nog bestaande wachtpost langs de lijn aan: wachtpost 15 bij km 15. Wachtposten stonden ongeveer om de kilometer op strategische punten langs de baan, meestal bij een overweg. De meeste wachtposten zijn afgebroken en ook voor wachtpost 15 leek het lot bezegeld, toen het enkele jaren geleden nog als totaal uitgewoonde en gevandaliseerde bouwval tussen de hoog opgeschoten bomen stond. Maar de wachtpost was een gemeentelijk monument, werd gerestaureerd en dient nu als kantoor.

Vervolgens komen we bij iets dat wel recent afgebroken is: de brug over de Zuid-Willemsvaart. Deze hefbrug vormde een sterke versmalling in de verbrede vaart, maar verwijderen is lang tegengehouden, omdat het feitelijk het einde van de lijn zou betekenen. Begin 2014 is het er toch van gekomen en je staat ervan te kijken hoe zo'n markant complex ineens zo compleet verdwenen kan zijn. Dat het kanaal ter plaatse inmiddels verbreed is, zal dat effect wel erg ver-

sterken. De hefbrug zelf is behouden en staat, weer opgebouwd, op de Noordkade in Veghel op een nieuwe bestemming als industrieel erfgoed te wachten. Aan de overkant gaat het spoor gewoon weer door, bij woning 16a. Wachtpost 16, waar de brugwachter woonde, bestaat niet meer. Meteen treffen we een zijspoor aan van zeer moderne snit, met wissels met hydraulische voetbediening. Dit spoor is nog in 2001 aangelegd om de locs van de graantreinen hier te kunnen omrijden in plaats van op het verderop gelegen stationsemplement van Veghel. Jammer was dat het spoor in september klaar was, terwijl de laatste graantrein op 31 juli vertrokken was... In het oude hoofdspoor zit nog het geklemde wissel van het spoor naar het vroegere havenemplacement, waarvan het scherp gebogen tracé nog goed te volgen is. Even verderop in de lijn de plek waar zich de



In Veghel lijkt het emplacement nog het meest op een kwekerij van berkenbomen; 22 november 2014.



Aan de Populierlaan in Veghel zijn de originele windwerken van de handbediende overwegbomen teruggeplaatst. De Stichting Industrieel Erfgoed Meierij wil de overweg weer in ere herstellen, hoewel het spoor al uit het wegdek is gehaald; 22 november 2014.

losbunker bevond die gewoon over het hoofdspoor was gebouwd voor het graan voor de CHV. De bunker is verdwenen, alleen een betonplaat naast het spoor markeert de plaats waar hij stond.

Het spoor gaat nog zo'n twee kilometer door. We kruisen het rivierveld de Aa, waarvan de spoorbrug nog de originele landhoofden en middenpijler heeft en komen aan op het stationsemplacement van Veghel, dat inmiddels op een kwekerij van berkenbomen lijkt. In de sporen die al eerder buiten dienst zijn gesteld, staan inmiddels forse exemplaren. Ook hier is duidelijk dat de toekomst van het spoor niet meer bestaat: midden op het emplacement zijn de sporen onderbroken voor een nieuwe wandel- en fietsweg. Het stationsgebouw van Veghel bestaat al een tijd niet meer, maar de plaats is aan de hand

van de wegenstructuur wel terug te vinden en er staat nog een fraai oud hek als toegang tot de laad- en losplaats. Ook is het onvermijdelijke hotel-café-restaurant dat van oudsher bij elk zichzelf respecterend station stond, nog aanwezig, zij het rijp voor de sloop en in vervallen en dichtgetimmerde staat. Daar tegenover staat de woning van de opzichter van de weg, een dienstwoning van het type dat we straks ook nog in Gennep zullen tegenkomen. Voor het rangeerwerk van destijds is een paar honderd meter van het spoor in de richting Uden nog blijven liggen, waarbij de Populierlaan moest worden overgestoken. De installaties van de laatste handbediende overweg van de lijn (en destijds van heel Nederland) staan hier nog, zij het zonder spoorbomen. Ook de bijbehorende wachtpost 19 staat nog fier overeind. Overigens is de installatie in 2008 al opgebroken om naar het Spoorwegmuseum verhuisd te worden, maar is in 2009 teruggekeerd omdat de gemeente Veghel er recht op meende te hebben. Bij een reconstructie van de Populierenlaan zijn de verschillende delen van het windwerk in de nieuwe bermen geplaatst en de sporen in de overweg opgebroken, zodat er weinig origineels meer aan is. Niettemin wil men dit jaar de installatie als industrieel erfgoed in ere herstellen. Van het uithaalspoor aan de overkant, het vroegere hoofdspoor naar Uden, zijn de spoorstaven op regelmatige afstand met de lasbrander doorgesneden. Dat spoor ligt al jaren zo, zodat hier wel sprake zal zijn van een afgebroken sloopactie. Bij het stootjuk eindigt het nog aanwezige spoor van het Duits lijntje. Dat betekent althans dat de speurtocht hier moet eindigen, zoals in het tweede deel van deze beschrijving zal blijken. (Wordt vervolgd) ●



Een kleine kilometer na het station van Veghel houdt het spoor dan toch echt op. Na het stootjuk volgt een kilometerslang wandelpad over de opgebroken spoorbaan tot aan de Duitse grens; 22 november 2014.

Tekst: J.M. ten Broek en Victor Lansink

Foto's: Victor Lansink, tenzij anders vermeld

De auteurs zijn de makers van de website www.railtrash.net



Miba Anlagen 19

Diverse auteurs, uitg. Miba-Verlag, formaat A4, 100 blz., ruim 200 afbeeldingen, Duitse taal, ISBN 978-3-89610-636-0, prijs € 12,75.

In de 19e uitgave in deze serie weer drie reportages van fraaie modelbanen. De eerste is de HO-baan van Herbert Schoenenborn. Hij heeft voor de bouw zijn vorige baan in zijn kelder afgebroken en een geheel nieuwe gebouwd. De 6,5 x 3,5 baan heeft als thema station Altburg. De tweede reportage beschrijft de dubbelsporige modulaire N-spoorbaan. Deze is door 18 leden van de groep N-Bahner Köln gebouwd. Geheel opgebouwd wordt de baan 10 x 8 meter groot. De derde in deze special besproken baan is die van Frank Minten. Het betreft een smalle spoor O-baan. In deze schaal veel oog voor detail. Zo is het interieur van het station en locloods minutieus nagebouwd. - TO

Miba-Report 1/2015

Mineralöl - Kesselwagen
door Stefan Carstens, uitg. Miba, formaat A4, 148 blz., ruim 375 foto's (meeste in kleur), Duitse taal, bestelnr. 15087247, ISBN 978-3-896-631-5, prijs € 18,-.



Er zijn in de loop der jaren zeer veel typen ketelwagens gebouwd. Aanvankelijk hoofdzakelijk tweeassers, maar later meestal vierassers. Deze wagens zijn veelal in eigendom van vervoerders of producenten. Hierdoor is er een grote variëteit in verschijningsvorm ontstaan. Door uitvoerig naspeurwerk van ketelwagens in het verleden en heden heeft de auteur een interessante special weten samen te stellen. Uit de beginperiode worden foto's in zwart/wit getoond. Ook zijn diverse bouwtekeningen van wagens opgenomen. Diverse fabrikanten hebben ketelwagens in model uitgebracht. Deze zijn soms meer of minder goed geslaagd. De schrijver geeft voorbeelden hoe een en ander is te verbeteren. Ook laat hij zien hoe je modellen kunt 'vervuilen' en daarmee een meer realistische aanblik kan geven. Voor wie zich interesseert in dit speciale type goederenwagen en wie voorbeeldgetrouwe ketelwagens op zijn modelbaan wil inzetten is deze special een aanrader. - TO



Types 125-140-25 - Reeks/Série 25.5

door Thierry Nicolas, uitg. Nicolas Collection, A4 oblong, 96 blz., veel foto's, ISBN 9782930748214, prijs € 25,-.

De bekende spoorfotograaf Thierry Nicolas geeft een serie van twintig softcover-boekjes uit over bekende Belgische locomotieftypen en treinstellen, zoals de series 15, 16, 22/23 en 53/54. Voor Nederlandse lezers is waarschijnlijk vooral het boekje over de Reeks 25.5 interessant. Dit loctype trok en duwde tussen 1973 en 1986 de Benelux-treinen tussen Amsterdam en Brussel en was daarna nog actief voor D-treinen en goederentreinen naar België. Het boekje 'Types 125-140-25 - Reeks/Série 25.5' bevat meer dan 100 foto's in

kleur en zwart-wit van de 25.5 in actie, waaronder een aantal interessante foto's uit de begintijd van de Benelux. Verder veel afbeeldingen van de blauwe locs voor de internationale D-treinen van de 280-serie en de Étoile du Nord en diverse reizigerstreinen in België. De foto's van de goederentreinen beelden vooral de treinen tussen Kijkhoef en België af. Voor liefhebbers van treinsamstellingen biedt het boekje veel informatie. De tekstuele informatie is over het algemeen summier. Er is wel een korte inleiding over de historie van de locs. Het boekje is in Nederland onder andere verkrijgbaar via de webwinkel van de NVBS. Meer informatie over de uitgeverij op www.nicolascollection.com. -CK

Vorbild und Modell

Ladegut Holz

door diverse auteurs, uitg. Eisenbahn Journal, formaat A4, 92 blz., ruim 180 afb., Duitse taal, bestelnr. 641501, ISBN 978-3-89610-413-7, prijs € 17,35.

Deze special gaat geheel over hout, van het laden van boomstammen, vervoer naar de houtzagerij tot aan het transport van gezaagd hout. De special begint met de situatie in vroeger tijden, zoals eind 19e eeuw. Verder zien we hoe zich het transport ontwikkelt en hoe zich dat tegenwoordig afspeelt. Diverse voorbeelden uit de praktijk worden in model vertaald. De bouw van een



module van slechts 50 x 160 cm wordt stap voor stap gevolgd. Thema van deze module is het vladen van een boomstammen van een smalspoorbaan op normaalspoor (Märklin). De special eindigt met

voorbeelden hoe hout als belading (boomstammen en gezaagd hout) in model gerealiseerd kan worden. - TO

Digitale Modellbahn

Unterflur Antriebe

door diverse auteurs, uitg. VGB (Verlagsgruppe Bahn GmbH), formaat A4, 84 blz., ruim 150 foto's, tekeningen en tabellen, Duitse taal, bestelnr. 651503, uitg. 3-2015, ISSN 2190-9083, prijs € 10,-.

In de 3e special van 2015 een vervolg over wisselaandrijvingen. In de vorige editie werd op bovengrondse aandrijvingen ingegaan, dit keer komen de ondergrondse aan bod. Ook nu weer passeren diverse fabricaten de revue. Zowel dubbelspoelaandrijvingen als servomotoren worden besproken. De voor- en nadelen van



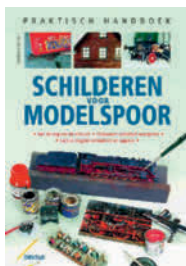
de systemen en de sterke en zwakke punten van de fabricaten worden belicht. Uiteraard ook dit keer weer aandacht voor de toepassing in een digitale omgeving. In deze special verder nog enkele nieuwtjes, zoals nieuwe hardware voor s88, het vervolg op het artikel over het schaudwstation met ECos- en ABC-techniek en het digitaliseren van de al in 2002 door Bemo uitgebrachte stoomsneeuwblazer Xrot 9213, zodat het rad met verschillende toerentallen kan draaien en uiteraard van licht en geluid voorzien wordt. - TO

RAILHOBBY

Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf



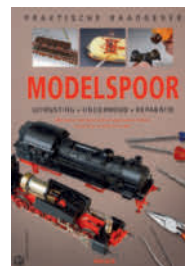
**Miniatur
Wunderland
verhalenboek**
€ 16,50



**Schilderen
voor
Modelspoor**
€ 28,10



**Digitaal
Modelspoor**
€ 33,10



**Praktische
Raadgever
modelspoor**
€ 29,65

Railhobbyshop

Bestel via www.railhobby.nl



Verzamelband

Met boekbindersspelden
en jaartalstickers.

€ 17,00

Op Eurospoor 2015 € 15,- per stuk,
3 voor € 37,50



Bouwpakketten (HO)

Prijs per plaat

Abonnees € 16,10

(Niet-abonnees € 17,30)



De Weegbrug in model

Abonnees € 13,20

(Niet-abonnees € 15,20)

Overweghekken HO

Abonnees € 9,60

(Niet-abonnees € 10,60)



Andreaskruis enkel HO

(2 stuks)

Abonnees € 11,10

(Niet-abonnees € 12,10)

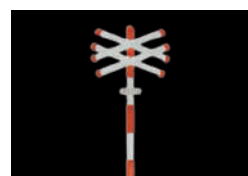


Andreaskruis dubbel HO

(2 stuks)

Abonnees € 11,60

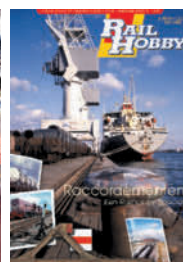
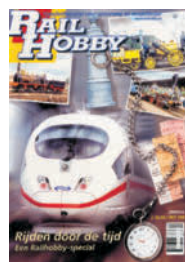
(Niet-abonnees € 12,60)



Weathering poeders set

12 stuks: Abonnees € 23,40

(Niet-abonnees € 24,95)



Diverse specials van Railhobby

Op Eurospoor 2015 alle specials
€ 2,00 per stuk.

M.u.v. Seinen Special (€ 3,50),
RH Projecten - Over Stad & Landschap
(€ 9,99) en RH Projecten - Over
Industrie & Landschap (€ 9,99)

Alle prijzen zijn inclusief verzendkosten. Voor prijzen in België kijk op www.railhobby.nl

Indien u niet beschikt over internet kunt u ons eenmalig machtigen of vooruit betalen. Maak in dat geval het vereiste bedrag over op rekeningnummer 114927383 (IBAN: NL98 RABO0114927383 / BIC: RABONL2U) t.n.v. Scala Publishing BV in Amersfoort onder vermelding van Railhobby en welk(e) product(en) u wenst te bestellen. Rekeningnummer België: 000.1666899.51, IBAN: BE75 0001 666 89951 / BIC: BPOTBEB1. U ontvangt de bestelling na ontvangst van betaling. Voor bestellingen in andere landen kunt u contact opnemen met de uitgeverij op +3133-4892910 (bereikbaar op maandag, donderdag en vrijdag tijdens kantooruren). Alle prijzen zijn inclusief verzendkosten.

Zelfbouwproject Plan U

Eind jaren '50 van de vorige eeuw groeide de behoefte aan een opvolger van de roemruchte, vooroorlogse Diesel-Drie. Maar aangezien van Plan U geen model in de handel was, is enkele jaren geleden begonnen dit zelfbouwproject op te starten.



De bouw van station Rijssen in HO (deel 2)

Het station van Rijssen is een fraai historisch monument aan de spoorlijn van Amersfoort naar Enschede. Door zijn omvang en de vele details is het een ideaal voorbeeld voor de modelbaan. In twee artikelen beschrijft Railhobby hoe dit Overijsselse station in model is te realiseren.

Rhydwyn Fawr Steel

Geen gewone modelbaan met een natuurgetrouw landschap en supergedetaileerde treinen. Toch wist Rhydwyn Fawr Steel grote scharen railfans te verwonderen. Reden voor deze belangstelling is de spectaculaire licht- en geluidsshow, die hier rond een authentieke staalfabriek wordt opgevoerd.



De NBDS, het Duits Lijntje

In het tweede deel over het Duits Lijntje sporen we langs de restanten tussen Boxtel en Wesel. Het tracé van de rest van de lijn is voor het overgrote deel tot aan de Duitse grens nog aanwezig en bijna helemaal te bewandelen.

De volgende uitgave van Railhobby, RH 373 (november 2015) verschijnt circa 6 november.

De redactie behoudt zich het recht voor deze Preview vanwege actualiteit te wijzigen of te verplaatsen.

RAILHOBBY

Tijdschrift voor modelspoor en grootschalig

Scala Publishing B.V.
Postbus 38
3800 AA Amersfoort
tel. 033-4892900, fax 033-4802281
railhobby@scalapublishing.nl
www.railhobby.nl

PRINT & ONLINE
SCALA
PUBLISHING

miniatuur
BANEN

Uitgever Ashja Bosboom-Fetvaciyan **Hoofredactie** Karst Drenth, Nico van Roon **Verder werken aan dit nummer mee** R. Ankersmit, Gerard van Boven, J.M. ten Broek, Chris van Diesen, Leen Dortwegt, Rob Ellerman, Guus Ferrée, Sevrien Ferrée, Carel van Gestel, Dolf Heibloem, Ruurd de Jong, Cock Koelewijn, Hans Koning, Gunter Kuschy, Victor Lansink, Roel Linker, Hans van Lith, J.G.C. van de Meene, Ton Oosterom, Dick Raaijmakers, Myron van Ruijven, Bart van der Schagt, Peter van Seuren, Wim Wijnhoud, Peter Wijshake **Redactieadres** Postbus 530, 1420 CA Uithoorn, tel. 033-4892900, fax 033-4802281, railhobby@scalapublishing.nl, www.railhobby.nl **Marketing** Tamar Mantel **Media advies en Media order** Nicole Kokje, 033-4892919, sales@scalapublishing.nl **Abonnementenadministratie** 033-4892910, (bereikbaar op maandag, donderdag en vrijdag 9-17 uur), abonnementen@scalapublishing.nl **Jaarabonnement** Een all-in jaarabonnement kost € 57,95, in België € 63,95, in overige landen € 99,95. Een online-jaarabonnement kost € 29,45. Prijswijzigingen zijn te allen tijde voorbehouden. Bij betaling via automatisch incasso geldt € 2,50 korting. Machtigen kan via abonnementen@scalapublishing.nl of www.scalapublishing.nl/machtigen. Alle prijzen zijn incl. BTW. Het abonnement kan elk gewenst moment ingaan en loopt tot wederopzegging. **Losse nummers** Nederland € 6,50, België € 7,50 **Verschijningsfrequentie** 10 x per jaar **Vormgeving** PrePressStudio van de Wolfshaar, 033 - 480 54 55, www.studiowolfshaar.nl **Drukker** Koninklijke BDU ISSN 0165-4551

© Copyright 2015. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. **AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN** © Railhobby Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij Railhobby c.q. de betreffende auteur. Alle inhoud is geschreven met de grootste zorg en in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften. De uitvoering gebeurt op eigen risico. Scala BV en/of haar werknemers aanvaarden geen verantwoordelijkheid. Railhobby wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Content uit Railhobby kan ook in andere talen of in Railhobby specials worden uitgegeven. Alle auteurs van bijdragen in de vorm van artikelen of ingezonden brieven en/of makers van beeldmateriaal worden geacht daarvan op de hoogte te zijn en daarmee in te stemmen, e.e.a. overeenkomstig het auteurshandboek en/of de inkoopvoorwaarden. Deze zijn bij de uitgeverij op te vragen. Railhobby heeft er al het mogelijke aan gedaan om rechthebbenden te benaderen.



EUROSPoor 2015 Internationaal Modelspoor Evenement

23, 24 & 25 Okt. - Jaarbeurs Utrecht



Openingstijden:

Vrijdag 23 oktober
10.00 - 18.00 uur

Zaterdag 24 oktober
09.30 - 17.30 uur

Zondag 25 oktober
09.30 - 17.00 uur

Info:

www.eurospoor.nl
info@eurospoor.nl
Tel. +31(0)299.640354
Fax +31(0)299.646197

Anmelden commerciële
deelname nog mogelijk.



Kinderen en modelspoor

Voor kinderen is er genoeg te doen op Eurospoor. Bij een aantal clubs mogen ze meehelpen de baan te bedienen en kunnen ze zelfs gratis meerijden in een grote modeltrein.

**Zondag
25 oktober
familiedag**

Drie dagen genieten van modelspoor!

U kijkt uw ogen uit op Eurospoor! Eurospoor betekent drie dagen genieten van alles wat er op modelspoorgebied te beleven valt. Honderden hobbyisten van vele nationaliteiten tonen hun 50 mooiste



modelbanen, maar ook kunt u er op de modelspoormarkt van bijna 1 km lengte en in de stands tegen gunstige prijzen nieuwe en gebruikte modelspoorartikelen aanschaffen. Eurospoor is niet alleen het summum voor "treingekken", maar biedt ook een geweldig dagje uit voor jong en oud om eens te komen kijken naar al dat moois. Ook zonder zelf actief met de modelspoor-



hobby bezig te zijn is het een lust voor het oog om prachtige werkende miniatuurspoorbanen te aanschouwen en weg te dromen in meesterlijke landschappen. En....wie Eurospoor bezoekt staat niet snel weer buiten. Het is een dagvullend en ruim (rolstoelvriendelijk) opgezet evenement op 20.000 m² (3 voetbalvelden). Voor wie geïnteresseerd is in modelspoor of een leuk dagje uit wil, is Eurospoor de beste keus. Hier wordt alles getoond wat deze mooie hobby inhoudt.



Outwell Village (UK)

Voordelig naar Eurospoor 2015

Natuurlijk bent u op alle drie de beursdagen welkom, maar wie met zijn gezin op zondag (25 oktober) komt kan voor een familieprijs de beurs bezoeken. Bij bestelling van uw familiekaartjes via het internet betaalt u voor een gezin met twee kinde-

ren geen €45,50 maar €26,50. Maar ook als u op zondag 25 oktober uw familiekaartje aan de Jaarbeurskassa koopt bent u voordeliger uit. De toegangsprijzen en openingstijden vindt u op:

www.eurospoor.nl/data.html

Loch Tat - Adrian Lambourne (UK)



Ovaalramers

Ovaalramer AB, olijfgroen, aluminium dak

20.260.01 - AB7204

20.260.02 - AB7216



Ovaalramer C, olijfgroen, aluminium dak

20.265.01 - C7206

20.265.02 - C7201

Uitverkocht!



Ovaalramer AB, standgroen, grijs dak

20.261.01 - AB7203

20.261.02 - AB7206

20.262.01 - A7202

20.262.02 - A7204



Ovaalramer C, standgroen, grijs dak

20.266.01 - C7102

20.266.02 - C7105

20.267.01 - B7101

20.267.02 - B7103

20.267.03 - B7104



Ovaalramer AB, blauw, grijs dak

20.263.01 - B7184

20.263.02 - B7197

20.264.01 - B6191

20.264.02 - B6193

Uitverkocht!



Ovaalramer C, blauw, grijs dak

20.268.01 - B7102

20.268.02 - B7105

20.269.01 - B6101

20.269.02 - B6104



Kant-en-klaar weer op voorraad:



387.26 - Melkkar, €12,90



387.55 - Open stootjuk met buffer, €9,90

Benieuwd naar de voortgang van onze andere projecten?

Kijk regelmatig op onze website!



Kant-en-klaar nieuw leverbaar:



387.197 DAF YA126
Gewondentransport, €34,90



387.235, Stukgoedlading dozen
op pallets, €14,90



487.801.46 - DAF lading
staalplaten, €6,90



487.801.47 - DAF lading
houthandel, €6,90

Kijk op www.artitec.nl voor meer nieuws!

Artitec | Papaverweg 29b | 1032 KE Amsterdam | Tel +31 (0)20 435 00 50 | info@artitec.nl