Railhobby.nl

Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

JAARGANG 48, NOVEMBER 2025 - NR 488 - € 9,75 (NL) / € 10,75 (BE) - SCALACROSSMEDIA.NL

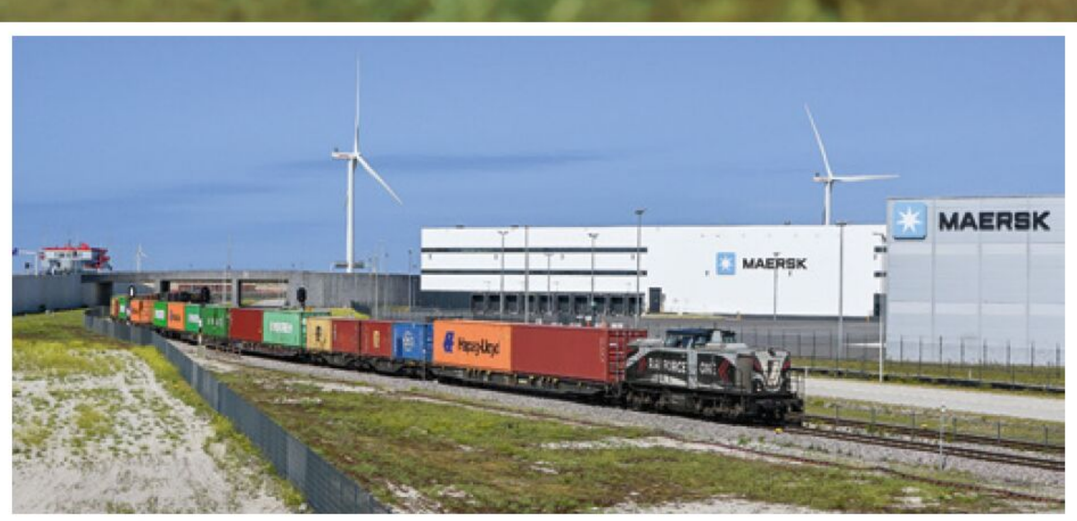
100 PAGINA'S DIK!

DOEN:
NS 1111
omnummeren

RAILINFO+:
NS ICR
inzet elders

ZELFBOUW
MAT '35
'Hoek van Hollander'

RAILTEST: E 95 TRIX & BRAWA



Reportage: Containervervoer
Gevarieerd in afmetingen en uitvoeringen



Baan in beeld: Hessisch Oldendorf
Emplacement nagebouwd naar voorbeeld

00488
8 718836 140471
BP

Ontdek ESU op *www*.loksound.nl

Ref.: 31296: NMBS 98 040 met sound, rook,



2-rail / 3-rail. Nu beschikbaar!











Mobile Control Pro
Ref.: 50115-50116

Docking voor Mobile Control Pro en II
Ref.: 50005



Mobile Control Pro voor ECoS, CabControl, z21, CS2,
Central Station Reloaded, CS3, Yamorc... met apart verkrijgbare docking.

Import:

T S D
Train Service Danckaert

30. Emsland Modelbouw

2026



10 & 11 januari

10-18 uur

Emslandhallen

Lingen/Ems

Lindenstr. 24a



meer informatie: bv-messen.de



Ook voor kinderen is er genoeg te doen op Emsland Modelbouw

20 Internationale modelspoorbanen + meer dan 40 handelaren op de grote internationale verkoops- en 2de handsbeurs ... non-stop presentaties, mini-trucker shows, scheepsmodelbouw shows, groote speelgoed bouwstenen afdeling, rc-car races, ...



Cover
MAT '35

De oervader van de stroomlijntreinen, het 'Hoek van Holland-tweetje', in model.

FOTO:
PETER WIJSHAKE



Zicht vanuit een cabine van een dieselloc op de Betuweroute. (foto Ton Oosterom)

Betuweroute

Om de Rotterdamse haven rechtstreeks met het **Ruhrgebied** te verbinden, werd in de jaren tachtig gestudeerd op een nieuwe spoorverbinding. Het besluitvormingsproces verliep moeizaam en de kostenramingen liepen in 1995 al snel op naar 2,5 miljard gulden. Uiteindelijk begon in 1997 de aanleg van de **Betuweroute**. De impact (en daarmee ook de weerstand) was vooral voor de omgeving groot. De bouw heeft tien jaar geduurd. De opening van het 108 km lange traject Kijfhoek - Zevenaar vond plaats op 16 juni 2007. De aanlegkosten zijn sterk opgelopen, tot € 4,7 miljard. ProRail verwacht echter dat er in 2026 14% minder **goederentreinen** dan dit jaar over de lijn zullen rijden.

De vraag rijst dan: zijn al die miljarden voor het duurste **infraproject** ooit in Nederland wel goed besteed? Er zijn meerdere oorzaken voor de terugval. Met de Rotterdamse haven gaat het wat minder, onder andere door de geopolitieke ontwikkelingen en in Duitsland staat de maakindustrie onder druk door de concurrentie uit China. Daarnaast is er in Duitsland nog sprake van een **flessenhals**. Men is druk bezig met de aanleg van het derde spoor tussen Emmerich en Oberhausen - volgens planning zullen volgend jaar twee nieuw gelegde sporen in bedrijf worden genomen, het **derde spoor** volgt later. Of de plannen voor de noordelijke tak richting **Oldenzaal** gerealiseerd zullen worden, is zeer de vraag. Toch blijven economen positief. Na de tijdelijke dip zal het later beter gaan en is de goederentrein een aantrekkelijk alternatief voor vrachtwagens en de binnenvaart, die bij laag water niet of minder kan vervoeren.

Ton Oosterom

Adverteerders

2 Train Service Danckaert
2 Ochtruper
15 Dipro bvba
15 Miniworld Rotterdam
15 TreintjeOost
15 Modelspoorgigant
15 Peperkamp Modelbouw
64 De leukste (web)winkels
99 Märklin
100 Bison

Volg ons online:
railhobby.nl railhobby railhobby modelspoorhobby

In deze uitgave

RAILHOBBY NR. 488



91



20



34



74

6

UITGELICHT: BR 44 BRAWA
Met de tender komt de gedigitaliseerde loc met asindeling 1'E op 261 mm. Rob Blom voelt het model terdege aan de tand.

16

DOEN: WATERTOREN TETERINGEN
Na de watertoren van Roermond wil Rob Mooij ook die van Teteringen in H0 nabouwen. Maar hoe kom je aan de gegevens?

20

RAILINFO+: EINDE ICR
NS neemt na 45 jaar afscheid van de geliefde ICR-rijtuigen. Een korte terugblik.

26

BAAN IN BEELD: HESSISCH OLDENDORF
Het station en het emplacement van het Duitse station zijn door Harry Bolkesteijn exact naar voorbeeld in H0 nagebouwd.

34

BAANPLAN: JUTLAND
In de serie 'Sporen op vakantie' bezoekt Kees Bregman de museumtrein van het Deense Mariager.

40

TECHNIEK: MAT '35, DEEL 1
De 'Hoek van Hollanders' worden door Peter Wijshake minutieus in H0 nagebouwd.

50

RAILMUSEA: VSM - TERUG NAAR TOEN
Het 50-jarig jubileum werd op de Koningslijn met een keur aan stoom- en diesellocs gevierd.

56

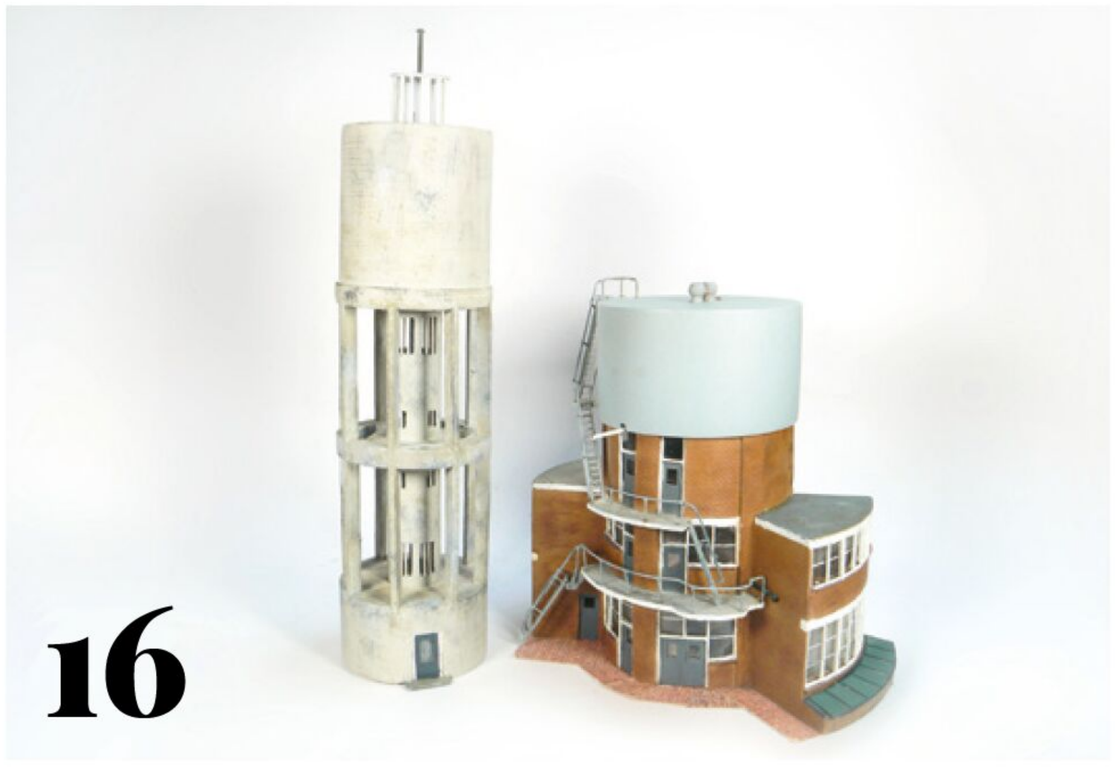
RAILTEST: E 95 TRIX EN BRAWA
In een vergelijkende dubbeltest komen de nieuwe en de eerder uitgebrachte historische dubbele elocs aan de orde.



6



50



16

66

REPORTAGE: CONTAINER-VERVOER, DEEL 1

Tegenwoordig zijn de meeste goederentreinen in Nederland beladen met containers, opleggers of wissellaadbakken. We zoomen in op deze kleurrijke treinen.

74

DOEN: POSTKANTOOR KORTENHOEF

Stefan Izeboud gaat aan de slag met de lasercut bouwkit van het voormalige post-, telefoon- en telegraafkantoor.

88

RAILINFO+: REMBLOK-PROBLEMEN

De alom toegepaste LL-rem-blokken worden eind 2025 in Zwitserland in de ban gedaan. Wat zijn de alternatieven?

91

DOEN: NS 1111 OMGENUMMERD

De vriendenclub van Michiel van Dijk supert zes Piko-locs en voorziet ze van andere locnummers.

96

RAILINFO+: BOLLENWAGENS

Specifieke silowagens zijn weer in Nederland te zien.

.... EN DE RUBRIEKEN

10 Railinfo
33 Railnieuws
48 Word abonnee
63 Spoorverhalen: Mat ‘46
73 De Vijf van ... Miniature Project
79 Railpers
80 Modelnieuws
98 Preview Railhobby 489

EXTRA ONLINE

Online en online + print abonnees krijgen iedere uitgave extra foto’s en informatie. Ga naar **Railhobby.nl/extra-online**



1.

Baureihe 44 Brawa

GEDETAILLEERD UITGEVOERDE STOOMLOC

In 2022 kondigde Brawa de driecilinderstoomlocs van de bouwserie BR 43 en BR 44 aan die jarenlang de ruggengraat van het goederentreinvervoer in Duitsland vormden. Rob Blom beschrijft de ontstaansgeschiedenis van deze locseries en neemt het model van de DB BR 44 onder de loep.

In de jaren twintig gaf de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) opdracht voor de ontwikkeling en bouw van zowel een aantal tweecilinderlocs serie BR 43 als van driecilinderlocs serie BR 44. Aanvankelijk was er geen keuze gemaakt tussen de beide locs maar vanwege de hogere gewenste snelheid viel de keuze op de machine met driecilinders. Uiteindelijk zijn er na diverse aanpassingen van de Baureihe 44 bijna 2000 stuks met verschillende tenders gebouwd. Na de capitulatie van Duitsland is een groot aantal in andere landen terecht gekomen. Bij de Deutsche Bundesbahn (DB) werd een aantal locomotieven met een olietender uitgerust en als BR 43 geregistreerd. Bij de Deutsche Reichsbahn (DR) zijn ook locs naar olie- en koolstofstook omgebouwd.



2.

MODEL

Brawa heeft verschillende uitvoeringen aangekondigd welke als analoog DC-model en als digitale sound-



versies voor tweerail en drierail uitgebracht zijn. Voor deze test stelde Brawa de kolengestookte loc in DB-uitvoering (artikel 70042, € 629,90, tijdperk III) beschikbaar. Het model is - zoals je bij een loc in deze prijsklasse verwacht - uitstekend verpakt. Na het openen van de doos verschijnt een transparante behuizing die vrijwel elke transportbeschadiging uitsluit. Het zakje met toebehoren bevat naast de standaardkoppelingen een kleine schroevendraaier en luchtslangen en imitatie schroefkoppelingen. Zowel de twee- als drierailversie (70043) zijn af fabriek uitverkocht.

CONSTRUCTIE

De aandrijving is in de tender ondergebracht; deze is via een tienpolige connector met de loc verbonden. Het onderstel van de loc is opgebouwd rond een »

1. De 261 mm lange loc in perspectief.

2. De lampen komen realistisch over, de bufferbalk is bedrukt.

3. De stokerzijde van de 44 508.

4. Profiel van de kant van de machinist.



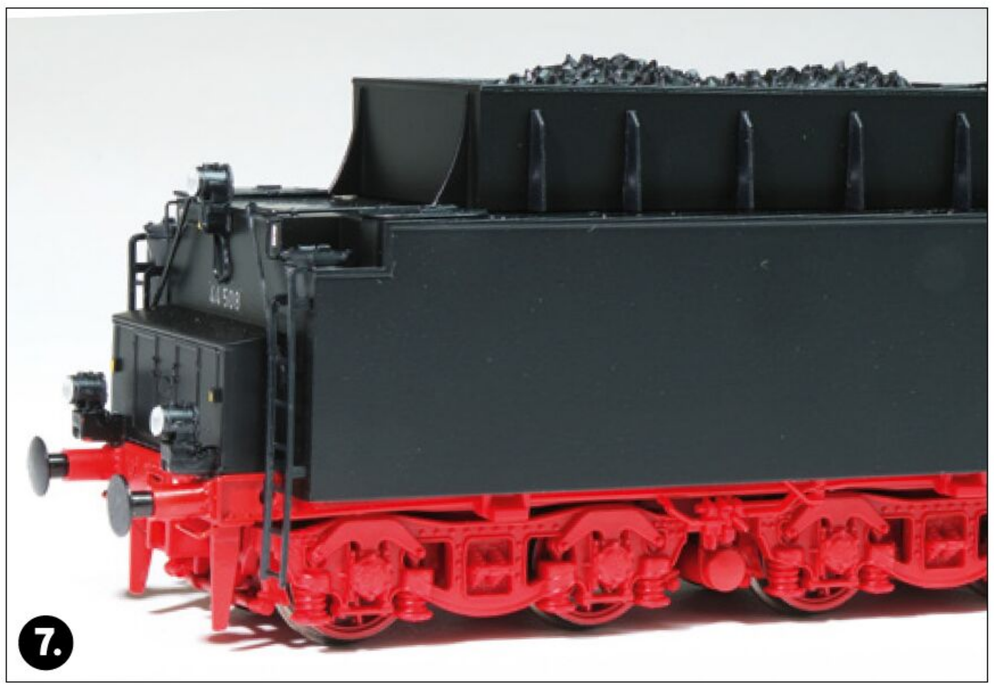
TEKST & FOTO'S: ROB BLOM



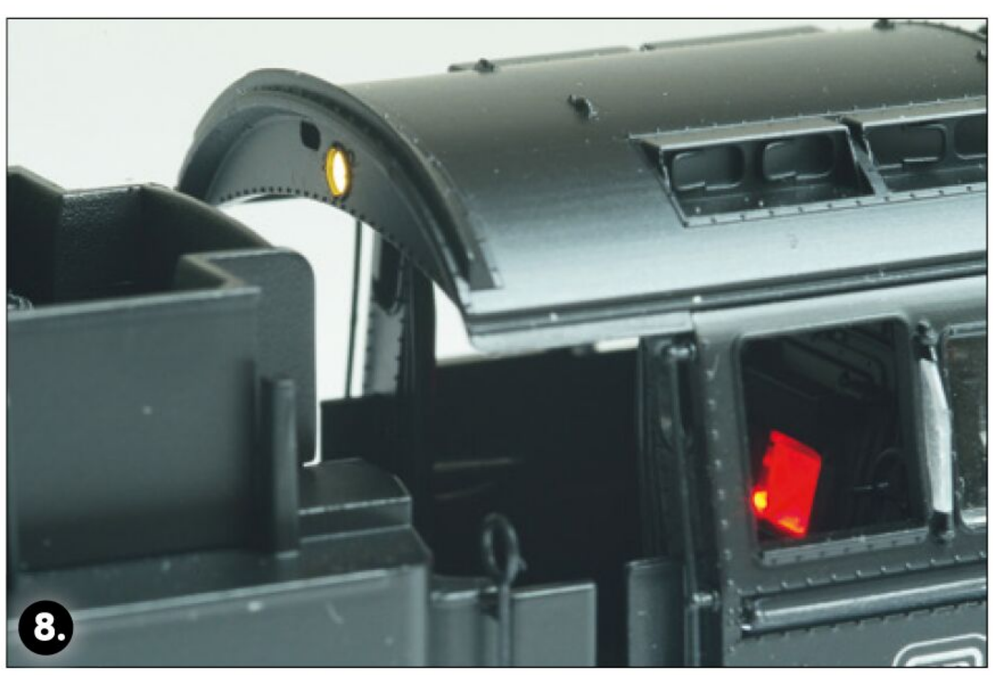
5.



6.



7.



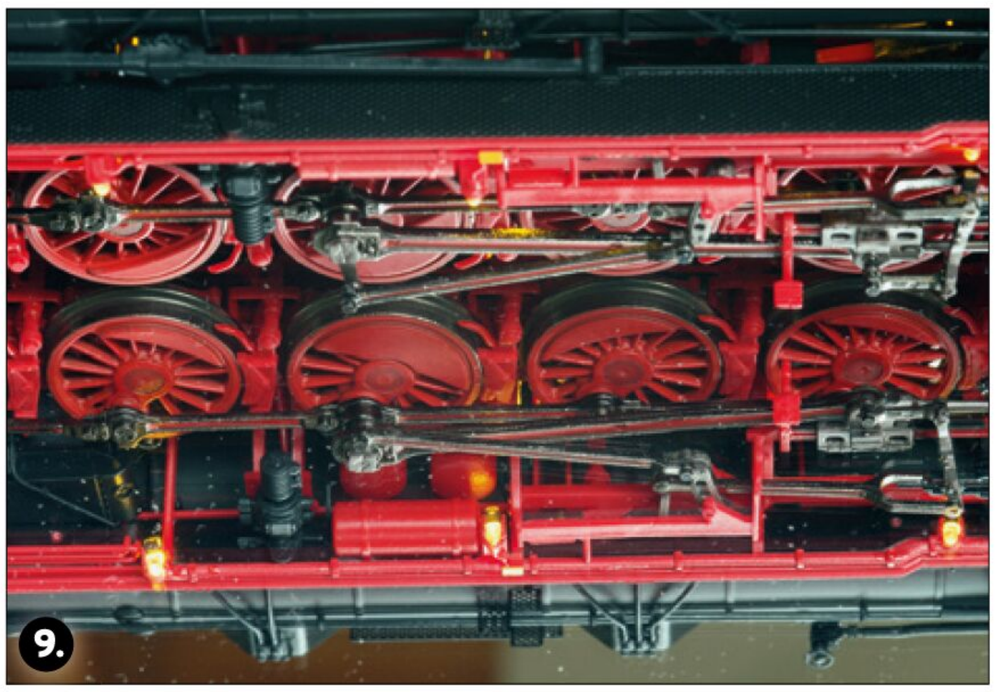
8.

DRAAIKRUKKEN VOOR MACHINIST EN STOKER

gegoten metalen opengewerkt frame. Heel knap is de drijfstang en de aansturing van de derde cilinder. De led-schijnwerpers zijn zeer fragiel uitgevoerd, evenals de andere apart aangebrachte onderdelen. Deze digitale soundversie biedt ten opzichte van het analoge DC-model extra features zoals de drijfwerkverlichting. De opbouw van de loc is uit kunststof vervaardigd. De ketelappendages zijn los aangebracht; de zandleidingen houden jammer genoeg op bij de ombouw, een keuze die uit praktische overwegingen te verdedigen is. Het machinistenhuis is zeer gedetailleerd uitgevoerd. Zelf de draaikrukken voor de machinist en stoker zijn aangebracht. Bij de digitale versie is ook het vuur bij het kolen scheppen in de vuurkist te zien. De schuifbeweging is geheel flexibel uitgevoerd, alle koppelstangen zijn los met elkaar verbonden. De eerste en vierde as van de loc zijn star uitgevoerd, maar hebben een zijdelingse bewegingsruimte; de andere drie assen zijn afgeveerd. Zowel loc als tender zijn met vaste buffers uitgerust; in deze prijsklasse hadden verende buffers niet misstaan. De opbouw van de vierassige 2'2' T34-tender is uit metaal vervaardigd. Alle vier assen zijn aangedreven waarbij de buitenste assen met antislipbanden zijn uitgerust; stroomafname via alle drijf- en tenderwielen. De verlichte schijnwerpers op de tender zijn losstaand uitgevoerd.

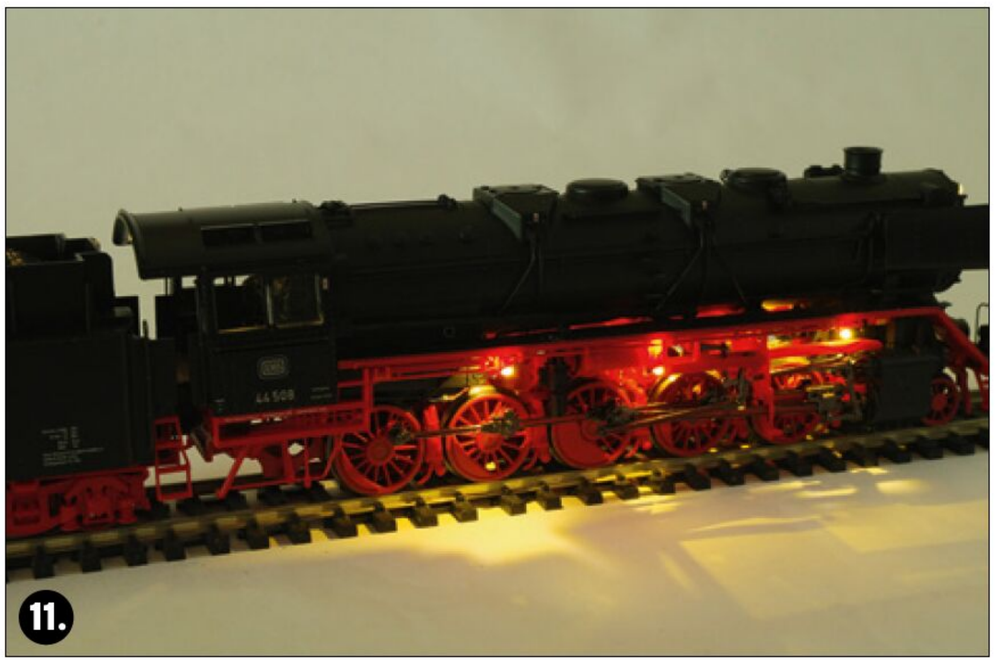
RIJEIGENSCHAPPEN

De gekozen constructie biedt uiterst betrouwbare rijeigenschappen. De loc rijdt soepel door een boogstraal van 420 mm, hoewel 360 mm haalbaar is. Zowel de loc-tender koppeling als de koppeling aan de tender zijn uitgerust met een kortkoppelingsmechanisme.


9.



10.



11.



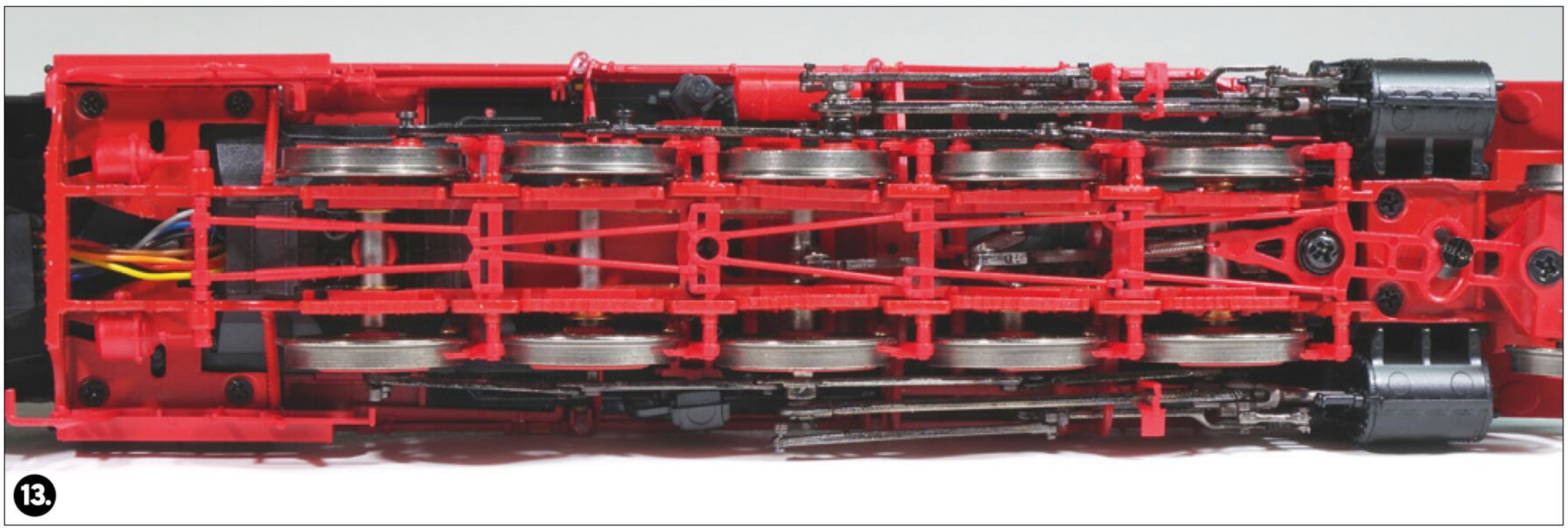
12.

Bij het rijden is een licht krakend geluid te horen wat wellicht na het inrijden verdwijnt. De geteste loc heeft, evenals het origineel, een zeer goede trekkracht. Het model heeft een PluX22-aansluiting en is uitgerust met een sounddecoder van Doehler & Haass. De in de rookkast ondergebrachte luidspreker geeft de verschillende geluiden uitstekend weer. De loc is voorbereid voor de rookgenerator nummer 20 van Seuthe.

CONCLUSIE

Met deze vijfassige kolengestookte BR 44 van BD Wuppertal en de oliegestookte BR 43 zet Brawa de lijn van zeer gedetailleerde H0-modellen voort. Naar verwachting zullen er de komende jaren varianten met andere tenders uitgebracht worden. De adviesprijs is stevig te noemen maar daarvoor krijgt de modelspoorder veel waar voor zijn geld. //

5. **Tussen de ketel en het frame is een vrije doorkijk.**
6. **Ook de tenderdraaistellen zijn gedetailleerd uitgevoerd, op de aspotten is SKF DR te lezen.**
7. **De schijnwerpers op de tender zijn vrijstaand uitgevoerd.**
8. **Het vuur in de vuurkist tijdens het kolenscheppen.**
9. **Spiegelopname van de brandende drijfwerkverlichting.**
10. **De ketel heeft losstaande leidingen.**
11. **Sfeeropname van de drijfwerkverlichting.**
12. **Losstaande handgreep en de elektrische leiding op de rookkastdeur.**
13. **De onderzijde met de derde cilinderdrijfstang en de aansturing.**


13.

Railinfo

SPOORNIEUWS UIT NEDERLAND, HET BUITENLAND EN BERICHTEN VAN MUSEUMBEDRIJVEN.



De Vectron Dual Mode 248 005 van Mkb staat op 17 april 2024 in Magdeburg-Eichenweiler in het zonnetje nadat een flinke regenbui is overgetrokken. (foto Harold van der Meer)

Northrail neemt locs Mkb over

Leasebedrijf Northrail (eigendom van Rive Private Investment) heeft onlangs de Siemens Vectron Dual Mode 248 005 en 248 006 in een sale and lease backconstructie overgenomen van de Mindener Kreisbahnen (Mkb). Beide locs hebben een wervende tekst voor het Dual Mode-principe op de flanken: Wir sind auf Draht...nicht angewiesen! en Auch ohne Draht auf Zack! Van de order die Northrail bij Siemens voor vijftien Dual Modes heeft geplaatst, zullen de eerste vanaf de zomer 2026 geleverd worden. Uit de optie op 35 extra locs zijn inmiddels twee gelicht. Northrail heeft daarmee zestig Vectrons in de leasevloot opgenomen. Dat de Dual Mode-markt aanzienlijk is, blijkt ook uit de tender die door de Tsjechische spoorwegen (České dráhy) is uitgeschreven. Het bedrijf is op zoek naar 30 Dual Mode-locomotieven.-HvdM



Staatsieportret van de 2159 272 tijdens de presentatie op 3 september in Braunschweig. (foto Stadler Rail)

ELP levert 100ste Stadler EuroDual af

Het Zwitserse leasebedrijf ELP heeft in september haar honderdste Stadler EuroDual aan Havelländische Eisenbahn (HVLE) overgedragen, reden voor een feestje. De betreffende loc draagt het nummer 2159 272. Dat de jubileumlocomotief aan HVLE is overgedragen, is geen toeval: dit bedrijf was de launching customer van de EuroDuals toen ze in maart 2017 tien stuks bestelden. Het bedrijf heeft naast veertien eigen EuroDuals (2159 001-014), via ELP ook de 2159 219, 223, 244, 246 en nu dus de 272 geleast. Op 3 september vond de officiële overdracht in Braunschweig plaats. De loc heeft een zwart frame, wit met oranje opbouw en een grote oranje tijger. Boven het ELP-logo benadrukt een oranje sticker met de tekst #100 deze speciale locomotief. ELP heeft naast de EuroDual ook Euro9000'en in het leasepakket, die onder meer door RFO en RTB Cargo ook in Nederland en België worden ingezet.-HvdM

Siemens Desiro HC Egypt op transport

Bij de Egyptische spoorwegen is een enorme moderniseringsslag gaande en wordt een 661 km lange hogesnelheidslijn aangelegd tussen Marsa Matruh en Ain Sokna. Op termijn zullen zestig steden door 2000 km aan spoortrajecten met elkaar verbonden worden. Drie jaar geleden werd Siemens de order voor 70, later opgewaardeerd naar 94, vierdelige Desiro HC-treinstellen gegund. Zoals eerder in Railhobby vermeld zijn ook 41 stuks Velaro hogesnelheidstreinen besteld, waarvan testtreinstel 8001 in september vanuit Hamburg naar Egypte is verscheept. Van de Desiro HC Egypt is in 2023 het eerste teststel geleverd en nu is het eerste complete vierwagenstel (62012) op transport gegaan. Net als de Velaro, is ook de Desiro aan het extreme klimaat aangepast met zwaardere airco's en extra afscherming tussen de rijtuigen ter voorkoming van zand in de gevoelige componenten. Voor het goederenvervoer zijn 41 Siemens Vectrons besteld, die 192 als typeaanduiding krijgen.-HvdM »



Siemens Dual Mode 248 999 van PCW met de overbrenging van twee Desiro HC Egypt-tussenrijtuigen (62221 en 62321) bij Kaarst (D), 11 september. (foto Harold van der Meer)



Railpro Bakkie 602 rangeert met een sleep wagens. Let op de nieuwe frontseinen. (foto Myron van Ruijven)

Raildagen 2025

In het weekend van 20 en 21 september vond het evenement Raildagen 2025 plaats. Tijdens dit landelijke evenement gaven bedrijven uit de spoorsector geïnteresseerden een uniek kijkje achter de schermen. Ook Voestalpine Track Solutions Netherlands (Railpro) stelde op zaterdag haar terrein in Crailoo voor bezoekers open en konden verschillende afdelingen worden bezocht. Zo werd er onder meer uitleg gegeven over het lassen van spoorstaven. Ook kon worden meegereden in een Bakkie of in de Plan U 151 van Stichting 2454 Crew, die hiervoor vanuit Amersfoort was overgebracht. De diesel pendelde de gehele dag tussen de recyclingafdeling en het hoofdgebouw. In verband met werkzaamheden op de naastgelegen hoofdbaan was de 151 al op vrijdag naar Crailoo gereden. De goed georganiseerde open dag van Voestalpine trok een breed publiek. Op raildagen.nl kunt u checken of in 2026 een volgende editie zal plaatsvinden.-MvR

Škoda en RegioJet bestellen BEDMU-treinstellen

Voor de Tsjechische regio Noordoost-Bohemen heeft RegioJet bij Škoda een order geplaatst voor zestien driedelige en achttien tweedelige treinstellen. Door de toepassing van batterij- en dieselunits, in combinatie met het rijden onder bovenleiding, zal zo'n 19.000 ton minder CO_2 worden uitgestoten. De 34 treinstellen worden vanaf 2029 geleverd en kunnen desgewenst worden omgebouwd tot een volledig elektrische of batterijuitvoering. Na de introductie zullen de BEDMU'en worden ingezet op de lijnen: R14A Pardubice - Liberec, R14B Liberec - Ústí nad Labem, R21 Praag - Tanvald, R22 Kolín - Rumburk en R24 Praag - Rumburk. Deze spoorlijnen krijgen een upgrade waarbij ook P&R-faciliteiten worden uitgebreid



Artistimpressie van de nieuwe hybride treinstellen voor RegioJet. (tekening Škoda Group)

om meer autorijders in de trein te krijgen. De treinstellen hebben ETCS, kaartautomaat, airco, wifi en oplaadpunten. Onder de draad kan worden gereden op 3 kV-gelijkstroom of 25 kV-wisselstroom; de staat van onderhoud wordt op afstand gemonitord.-HvdM

Ontwikkelingen ICNG

Aan het einde van de zomer kwam er weer regelmaat in de aflevering van ICNG-treinstellen. Bij het naar de drukker gaan van deze uitgave was NS nog in afwachting van zes stuks voor de dienst naar Brussel, achttien voor binnenlands gebruik en twaalf die ook geschikt zijn voor inzet in Duitsland. De laatste serie is nog in aanbouw, alle overige stellen zwerven in Duitsland rond in afwachting van de 'retrofit' of worden reeds hersteld. Deze werkzaamheden vinden zowel in Polen plaats, als in de Alstom-locatie in het Zwitserse Villeneuve. Het is de verwachting dat eind 2027 de laatste ICNG afgeleverd wordt; ruim zeven jaar na aankomst van het eerste stel in Nederland (de 3108 op 23 mei 2020).-SB



ICNG 3223 en 3131 op de hogesnelheidslijn bij Zevenbergschen Hoek, 10 mei 2024. (foto Sander Broerse)



SZ 363 014 klimt met een lege autotrein vanuit Koper via het bergtraject langs Cronotice, 23 mei. (foto Sander Broerse)

SZ-serie 363 aan de kant

Eind 2027 valt het doek voor de serie 363 van de SZ, de Sloveense spoorwegen. Deze machines, die uiterlijk sterke gelijkenis vertonen met de NS-serie 1600, stammen uit de periode 1977-1979; er werden 37 stuks afgeleverd. Tegenwoordig doet het merendeel dienst in het goederenverkeer; samen met 32 aan de Taurus verwante locs serie 541 vormen ze daar de ruggengraat. Ter vervanging van de 363 zijn bij Alstom dertig Traxx-locomotieven besteld, waarvan de eerste exemplaren deze herfst afgeleverd worden. Een ander deel van de 363's raakt overbodig met het openen van de nieuwe spoorlijn uit Koper in het voorjaar van 2027, waarmee het steile bergtraject deels overbodig wordt en voorspan- en opdruklocs minder vaak nodig zullen zijn. Onlangs werd bekend dat de nieuwe lijn dubbelsporig uitgebouwd zal worden. Als deze in 2030 gereed is, is het bergtraject overbodig.-SB »

ETCS-inbouw VIRM

Voor de Europese standaardisatie op het spoor is beveiligingssysteem ERTMS ontwikkeld waarvan ETCS (European Train Control System) een onderdeel is. Dit bevat zowel baan- als treinapparatuur. De ETCS-baanapparatuur verstuurt informatie zoals te volgen afstand en snelheid die door de treinapparatuur op een beeldscherm, de Driver Machine Interface, wordt getoond. Anders dan bij ATB wordt de maximale toegestane snelheid, ook boven 140 km/h, continu bewaakt. In Nederland kennen momenteel de Rotterdamse Havenspoorlijn, de Betuweroute, de HSL en delen van de spoorlijnen Amsterdam - Utrecht en Lelystad - Zwolle ETCS. De laatste twee lijnen hebben ook ATB en daardoor het Dual Signaling-principe: baanvakken met twee gelijktijdig functionerende treinbeïnvloedingssystemen. Eind 2024 werd bekend dat in 2029 de Zeeuwse Lijn tussen Goes en Vlissingen in vier maanden



Treinstel 9516 staat op de avond van 5 november 2021 op station Den Haag HS als IC 2278 van Amsterdam Centraal naar Roosendaal. (foto Matthijs Schreurs)

tijd wordt omgebouwd tot ETCS-baanvak zonder ATB. Machinisten die bij NS bevoegd zijn om over de Hogesnelheidslijn of onder ERTMS te rijden, zijn verplicht om op de twee lijnen met Dual Signaling onder ERTMS te rijden als zij met een SNG onderweg zijn. Dit was tot voor kort het enige treintype bij NS dat ETCS heeft. Siemens Mobility zal in 176 VIRM-stellen ETCS inbouwen. Daartoe is op 8 januari 2025 treinstel 8742 bij de werkplaats in Haarlem binnengenomen. Twee maanden later volgde de 9516; dit stel is op 8 september 2025 voor de dynamische testen gereed gemeld.-MS

De Lijn test tram met rijhulpsysteem

Op de Antwerpse tramlijn 1 wordt een AI-rijhulpsysteem in de praktijk getest. Deze brengt de omgeving rond de tram in kaart en genereert audiovisuele waarschuwingen bij mogelijk gevaar. De software detecteert obstakels en schat de risico's in. Daarbij draagt de trambestuurder meetinstrumenten die hersenactiviteit, oog- activiteit, stressniveau en hartslag registreren. Die data geven onderzoekers van University College London inzicht in de impact van het systeem op de alertheid en werkbelasting van de bestuurder. Het doel is meer veiligheid (tot 20% minder tramongevallen), meer efficiëntie bij het tramverkeer en beter inzicht in hoe artificiële intelligentie bestuurders kan ondersteunen. "Met deze praktijktesten wil Vlaanderen inzetten op slimme en veilige mobiliteit. AI kan ons tramverkeer veiliger, vlotter en betrouwbaarder maken", klinkt het bij de bevoegde minister. De testen in Antwerpen maken deel uit van ARISE (Advanced Rail Innovation for Safety and Efficiency), een internationaal onderzoeksproject met partners in België, Spanje, Portugal, Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Het project onderzoekt de effecten van geavanceerde rijhulpsystemen (ADAS, Advanced Driver Assistance Systems) op trams. Daarbij worden onder meer ongevallenstatistieken, punctualiteit en de impact op bestuurders en reizigers geanalyseerd.-MV //



Tramwagen 7434 is uitgerust met de AI-hulpsystemen. (foto De Lijn)

EUROMODELBOUW
GENK LIMBURGHAL
29-30 NOV 2025 10/18 u



MODEL EXPO

HOESELTSE TREINCLUB
TSD Train Service Dankkaart
www.cc-rails.com
In- en verkoop van miniatuurtreinen
Achat et vente de trains miniatures
Modelspoor
Treinshop OLAERTS



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

TreintjeOost
Modeltreinen - Modelbouw - Speelgoed

Stationstraat 16c
8431 EV Oosterwolde

bel 0516 520 224
info@treintjeoost.nl



Bezoek de winkel of bestel online!

www.treintjeoost.nl

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

PEPERKAMP
IN- EN VERKOOP GEBRUIKT MATERIAAL, ALLE MERKEN





VERLENGDE MAANDERWEG 87, EDE • 0318 - 65 32 32
PEPERKAMPMODELBOUW.NL

UW ADVERTENTIE HIER?
Neem contact met ons op:
info@medialijn.nl
of 0314-763735

Railhobby.nl
Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

Geen modelspoorwinkel in de buurt?
Bestel direct online op **Modelspoorgigant.nl**

märklin FALLER TRIX BUSCH
kibri VOLLMER NOCH PIKO

De online winkel met passie voor modelspoor
- **Grote voorraad** modelspoor scenery
- vanaf € 85,- **gratis thuisbezorgd**
- **Gratis retourneren** binnen 60 dagen
- Bezoek onze **winkel** in Hillegom

MODELSPOORGIGANT
Passie voor modelspoor



1.

Reservoirgebouw Teteringen

SPOORWEGWATERTOREN IN ZELFBOUW

Na de watertoren van Roermond wilde Rob Mooij ook die van Teteringen in model nabouwen. Het verkrijgen van gegevens over het bouwwerk bleek lastiger dan verwacht.

In het boek van Kees Rouw over het leven en werk van architect Sybold van Ravesteyn komt onder andere de door hem ontworpen spoorwegwatertoren in Teteringen aan de orde. Helaas is er naast een afbeelding met de blauwdruk van de tekening slechts één zeer kleine foto van het bouwwerk opgenomen. Op internet verwachtte ik meer gegevens te kunnen vinden, maar dat viel aanvankelijk nogal tegen. Een speurtocht naar een onvindbare watertoren volgde.

TETERINGEN

Voor de in 1925 ontworpen toren is op 3 juni 1926 bij de gemeente Teteringen een bouwvergunning aangevraagd. Gemeentelijke herindelingen blijken van alle tijden en het stukje Teteringen waar de toren moest komen werd in 1927 bij de gemeente Breda gevoegd. Verder zoekend, nu naar (spoorweg)watertorens in Breda, krijg ik er twee in beeld, maar over de Teteringse geen woord. Uiteindelijk komt de site water-



2.

torens.eu met de oplossing, maar creëert tevens nieuwe vragen. Ik heb nu twee elkaar tegensprekende bronnen. Volgens het boek van Kees Rouw had de toren een reservoir van 150 m³; watertorens.eu stelt dat het reservoir 300 m³ water kon bevatten. Een beetje rekenen met de maten uit de blauwdruk leert dat 150 m³ het juiste antwoord moet zijn. De watertoren is in 1926/'27 door Volker Beton voor de aanneemsom van 16.000 gulden gebouwd. De toren is als een sober ritmiek opgetrokken, de lantaren op het reservoir en de ramen in de centrale kolom zijn met de iets uitspringende ringbalken de enige details. Toch oogt de toren niet saai.

LOCOMOTIEVENDEPOT

Net als andere steden kampte Breda met een hoofdspoorlijn die de stad op maaiveldniveau doorsneed. Door de jaren heen zijn er diverse plannen gemaakt om de spoorlijn over een grote lengte omhoog te brengen. De eerste dateren uit 1919 en werden te duur bevonden. Een tweede, meer ingrijpend plan, werd in 1925 gepresenteerd. Naast bekende zaken als het omhoog brengen van het stationsemplacement, was ook in een sterk gewijzigd locomotievendepot voorzien. Breda zou op 2 oktober 1927 zijn status als zelfstandig locomotievendepot verliezen, maar de bestaande tractieterreinen en voorzieningen dienden »



3.



4.

1. De zelfbouw torens van Roermond en Tetteringen. Zoek de verschillen.
2. De reeds gestripte toren vlak voor de sloop. (foto A. Wester, collectie Gemeente Archief Breda, D20170031)
3. Het reservoir na het voorschuren. Normaal zijn bij multiplex de lagen duidelijk te zien, maar dit is een goedkope kwaliteit met golvende lagen.
4. Tijdens het proefpassen. De staanders zijn nog duidelijk te lang en in de centrale buis missen nog vele ramen. De uitsparingen voor de kolommen in de diverse delen zijn duidelijk te zien.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): ROB MOOIJ


5.


6.

in vereenvoudigde vorm te blijven bestaan. De oude watertoren stond echter danig in de weg zodat er een nieuwe is ontworpen en gebouwd. Die werd op een nogal bijzondere plek gebouwd: zo'n vijftien meter van de spoorlijn Breda - Tilburg op een terp in een graslandje behorende bij de Stoomlucifersfabriek 'De Vlinder' en vlakbij snoepfabriek 'De Faam'. Door de crisis in de jaren dertig en de Tweede Wereldoorlog konden veel van de plannen niet worden uitgevoerd; pas in de periode 1958-1972 werd de spoorbaan gefaseerd omhoog gebracht. Ondanks het vooruit denken in 1927, bleek eind jaren zestig de onder-tussen niet meer in gebruik zijnde toren toch in de weg te staan. In 1970 is hij bij het saneren van het terrein van De Vereenigde Brandstoffenhandelaren opgeblazen. Opvallend is dat de toren op bijna geen afbeelding is terug te vinden. Twee matige foto's van vlak voor de sloop zijn de schrale oogst. Een model als eerbetoon aan toren en ontwerper zou hier verande-ring in kunnen brengen.

MODEL

De toren is bijna geheel uit hout en in het bijzonder uit schijven multiplex opgetrokken. Zowel het reservoir als de onderbouw bestaan uit gestapelde schijven van diverse dikten om tot de gewenste hoogte te komen. De twee ringbalken zijn vanwege hun afwijkende diameter in een latere bouwfase geplaatst. De acht kolommen zijn gezaagd uit een goede kwaliteit triplex en ingelaten in de ringbalken. Een uitdaging vormt de centrale koker in het hart van het gebouw. Hier waren veel ramen in opgenomen zodat een holle constructie gewenst was. De centrale koker moet een diameter van 25 mm hebben. Een ritje naar de bouwmarkt leert dat het assortiment of te kleine of te grote diameters bevat. Uiteindelijk heb ik een kunststof buis van 25 mm Ø op de vijverafdeling van een tuincentrum gevonden: een lengte hostalit, een slagvaste en niet altijd even makkelijk en goed te bewerken pvc.

VEEL RAMEN

Uit de onderbouw zijn met scalpel en frees de uitspa-ringen voor de stoep en de deur gesneden. Door het grote raam was de deur voor een watertoren bijzonder te noemen. Het kozijn bestaat uit strips en de deur uit plaatmateriaal van Evergreen. De stoep is een snipper polystyreen en komt uit de rommeldoos. Ondanks het werken vanaf tekening, bleek in een latere fase dat de deurhoogte te laag was gehouden. Na het verwijderen van de deur en het kozijn, zijn deze door exemplaren met de juiste hoogte vervangen. Hierna komen de zestien hoge en acht lage ramen aan de beurt. Eerst heb ik de omtrek van de grote ramen afgetekend, steeds twee ramen tegelijk. Een ruwe opening

CENTRALE KOKER VAN 25 MM Ø HOSTALIT



7.

ontstaat - ruim binnen de getekende lijnen - door met de Dremel een hele serie gaten van 1,5 mm vlak bij elkaar te boren. De kunststof 'haart' aanzienlijk zodat er regelmatig gepoetst (schoongemaakt) moet worden. Daarna zijn de openingen met een diamantstift voorzichtig groter gemaakt waarbij de laatste tienden met een penslijper van Proxxon zijn weggeschuurd. Dezelfde procedure is bij de acht kleine ramen gevolgd, maar doordat die verder uit elkaar liggen zijn die per raam ontstaan. De fragiele raamstijlen zijn met Evergreen-strips gemaakt. Aansluitend is de centrale buis betonkleurig geschilderd en van beglazing voorzien.

DAKLANTAREN

Rond de centrale buis komen acht kolommen; deze zijn eerst aan de achterzijde in een betongrijze basiskleur gezet. De lijmvlakken in zowel de ronde bouwdelen als aan de kolommen zijn voor een betere hechting van de houtlijm blank gelaten. Alle houten bouwdelen zijn in de grondverf gezet en na goed schuren krijgen alle gevels en kolommen een betongrijze basiskleur. Op het dak van de toren stond een lantaren die via een smalle ladder vanaf het maaiveld en door een in het reservoir uitgespaarde koker bereikbaar was. Omdat we in model goed op het dak en in de lantaren kunnen kijken, zijn zowel de koker als de ladder uitgebeeld. Vanwege de kwetsbaarheid van de vrijstaande lantaren in model, is deze voldoende stevig uitgevoerd. Van vliegtuigtriplex zijn twee ringen met een uitwendige diameter van 24 mm en een inwendige van 21 mm gezaagd. Na met een strook papier de maatvoering te hebben bepaald, is de glaspartij uit een strook doorzichtig kunststoffolie geknipt en rond gezet. Daarna zijn de houten ringen om de boven- en onderrand gelijmd en kunnen de raam- en muurpartijen met Evergreen-profielen worden uitgebeeld. Een messing schijf vormt het lantarendak. Een bolkopspijker is als ontluchtingspijp in een gat in het dak vastgesoldeerd, deze vormt de



8.

kroon op het 295 mm hoge bouwwerk. Het originele gebouw is opgetrokken in onafgewerkt gewapend beton. Het bijzondere aan beton is, dat het niet een kleur heeft; het gehele model krijgt daartoe door drybrushen met meerdere kleuren een subtiel meer levendig uiterlijk. Het sterk verwaarloosde uiterlijk uit de laatste bestaansjaren ging me net iets te ver. Eerder had ik al eens een andere door Van Ravensteyn ontworpen watertoren gebouwd. Op de foto ziet u ze naast elkaar. Dezelfde opdrachtgever (de NS), hetzelfde gebruiksdoel en nagenoeg in dezelfde periode ontworpen (1925 respectievelijk 1928), maar niet alleen de hoogte toont verschillen. //

5. De 'haren' van het hostalit vergen enig nawerk.

6. De staanders zijn op maat gemaakt, de toren kan worden samengesteld.

7. De beglazing van de lantaren is rondgezet en de beide houten ringen zijn geplaatst. De lasnaad is achter een van de brede stijlen verstopt. De sponningen van de ramen kunnen worden aangebracht.

8. De voltooide watertoren van Teteringen in vol ornaat.

Doek valt voor Intercityrijtuigen

EINDE VAN TIJDPERK ICR

Terwijl voor de modelspoorder de keus aan H0-modellen van ICR-rijtuigen enorm is toegenomen, gebeurt bij het voorbeeld juist het omgekeerde. NS neemt na 45 jaar trouwe dienst afscheid van dit rijtuigtype.



1.

Ter vervanging van de rijtuigtypen Plan K en N en in een later stadium ook Plan E, werd in de jaren zeventig onderzoek gedaan naar een nieuw type rijtuig. In die jaren waren getrokken treinen volop in bedrijf. Met van de SNCF en DB gehuurde rijtuigen werd uitgebreid proefgereden. Zo werden van 9 tot 24 maart 1977 twee Corailrijtuigen in de reizigersdienst ingezet. Vooral van belang was om te weten hoe bij drukte het in- en uitstappen zou verlopen. Op 18 maart werden aan de trein vier DB-rijtuigen (Am en Bm) toegevoegd. Vanwege de zeer goede rijeigenschappen - een verademing ten opzichte van het oncomfortabele Plan E - vond NS de Corailrijtuigen interessant. Door de tamelijk krappe balkons viel dit rijtuig toch af en werd als basis de middenbak van ICM-0 met



2.

Y32-draaistellen nader uitgewerkt. Zodoende ontstond het nieuwe rijtuigtype voor intercitydiensten met als typebenaming ICR (Inter City Rijtuigen). Het interieur van de Corail heeft overigens wel model gestaan voor dat van de ICR-rijtuigen en de vervolgseries van ICM.

Deelseries

Eind 1977 kreeg Talbot in Aken de order voor 134 rijtuigen. Op 9 juli 1980 rolde het eerste uit de fabriek. Bij deze levering bleef het echter niet: begin jaren tachtig moest het Benelux-materieel, dat al vele kilometers had gemaakt, worden vervangen. Daarvoor viel de keuze op ICR. In totaal kwamen er vier deel series: ICR-1, geschikt voor buurlandtreinen, ICR-2 voor binnenlands verkeer, ICR-3 ten behoeve van Benelux-diensten en ICR-4 voor buurlandverkeer, waarvan vijftien stuks ook geschikt waren voor de Benelux-treinen. ICR werd geleverd in verschillende rijtuigtypen: A (1e klas), B (2e klas), AB (1e en 2e klas), BKD (2e klas met restauratie en bagageafdeling) en Bs (2e klas met stuurstand). In de tabel zijn de aantallen per type en het begin van de leveringen vermeld.

Techniek

De rijtuigen zijn 26,4 meter lang. Aanvankelijk hadden de deuren een handgreep voor het openen. Een UIC-eis is dat de bediening op de deur zelf moet zitten en niet met drukknoppen naast de deur. Pas vanaf 2007 zijn de grepen alsnog door drukknoppen vervangen, waardoor de buurlandstatus verviel. Opvallend is dat de ‘steek’, de afstand tussen de banken, in de 1e en 2e klas gelijk is. Ombouw naar een andere klas, hetgeen gebeurde, was hierdoor eenvoudig uit te voeren. De balkondeuren zijn niet even groot. Aan de toiletzijde zitten, net als bij ICM, smallere deuren. Voor de boordspanning is ICR voorzien van een statische omzetter in plaats van »



3. »

1. **Op 22 augustus 1981 rangeert Sik 253 met ICR 856-4 en loc 1219 in station Venlo. (foto’s 1, 2 & 3 Harold van der Meer)**
2. **ICRmh-rijtuigen in trein 1156 (Eindhoven Centraal - Den Haag Centraal) nabij Oisterwijk, 7 juni 2019.**
3. **De IC naar Eindhoven Centraal, bestaande uit twee Traxx F140 MS2 en ICRmh-rijtuigen, wacht op station Den Haag Centraal op een volgende rit, 8 oktober 2024.**

TEKST & FOTO’S (TENZIJ ANDERS VERMELD): TON OOSTEROM



4.



5.


6.


7.

een asgenerator. ICR 1, 3 en 4 zijn geschikt voor meerdere bovenleidingspanningen.

Y32

De in Frankrijk ontwikkelde Y32-draaistellen stonden bekend om de goede rijeigenschappen, vandaar dat NS hiervoor koos. Ze werden wel aangepast aan de situatie bij NS, zoals een kleinere verticale invering en een zwaardere rolstabilisator. Opvallend is dat de verticale demper naast de grote secundaire veer is geplaatst en niet in het midden, zoals bij de SNCF. Typerend voor dit draaistel zijn de grote stalen veren voor de secundaire vering. Om ze tegen vuil te beschermen werden ze naderhand van een hoes voorzien. De draaistellen hebben schijfremmen met asremschijven. Om aan het vereiste remvermogen te voldoen, kregen deze een toegevoegde blokkenrem. De draaistellen kregen bij NS de code Ra, de kopdraaistellen onder de Bs de code Rc.

Wijzigingen en revisies

Tijdens de levensduur zijn er diverse wijzigingen uitgevoerd. In 1985 begon NS als experiment met een luxer concept. Twaalf exemplaren werden als IC+ verbouwd en voorzien van een nieuw interieur met zelfs vloerbedekking, luxere stoelen, individuele verlichting, kinderruimtes in de BKD en vergadercoupés. De rijtuigen kregen een blauw metallic uiterlijk met gele accenten aan de onderzijde. In 1998 stopte NS met het IC+-project. Ten behoeve van de trekduwdiensten heeft de Hoofdwerkplaats Haarlem 22 rijtuigen BKD omgebouwd tot BDs met een stuur-





stand zoals bij eloc serie 1700. Voor het trekduw-bedrijf kregen de rijtuigen stuurstroomkabels. Een andere opvallende wijziging was de inzet in Hispeed-treinen waartoe de meeste rijtuigen voor de Benelux-dienst de Fyra-outfit kregen. De eerste reden vanaf 2007 in deze kleuren; in totaal zijn 77 rijtuigen hiermee bestickerd. Door ze in een bepaalde volgorde in de trein te zetten was, zeker op grotere afstand, de naam Fyra te lezen. De Traxx-locs kregen de bijpassende rode kleur. Door het Fyra-debacle werd deze naam vanaf 2013 ingewisseld door Intercity-Direct en de bestickering successievelijk verwijderd. In 1992 is door Talbot A-rijtuig 50 84 10-70 647-9 verbouwd tot koninklijk rijtuig SR10. Hieraan zijn twee ICR-A's als begeleidingsrijtuigen (SR11 en 12) toegevoegd en in dezelfde blauwe kleurstelling (maar zonder kroontje) gebracht. In 2024 is de SR10 buiten dienst gesteld en op 12 juli van dat jaar overgedragen aan het Spoor-wegmuseum. De SR12 staat eveneens in het museum. Bij een revisie in 1999 maakten de luchtdouches plaats voor airco, waarbij de ramen niet meer konden worden geopend. De horizontale raamstijlen zijn, op twee ramen per zijde na, komen te vervallen. De gehele serie kreeg tot medio 2006 een grote revisie. Het »

BLAUW METALLIC IC+ MET TAPIJT EN LUXE STOELEN





4. De Strukton Rail 1739 brengt twee ICRmh-rijtuigen terug naar Arnhem Goederen Opstel-terrein NS. De rijtuigen zijn in Haarlem aan defensie getoond, voor mogelijke ombouw voor ziekentransport. De Klomp, 9 juli 2025. (foto's 4 & 7 Harold van der Meer)

5. Een ICR A-rijtuig, kort voor vertrek van de IC naar Eindhoven. Den Haag Centraal, 8 september 2025.

6. Interieur 2e klas ICR.

7. Interieur 1e klas rijtuig.

8. De nadagen van de inzet van ICR-rijtuigen. Collegiaal overleg op het perron van Rotterdam Centraal voor het vertrek naar Eindhoven, 8 september 2025.

9. Een van de laatste reguliere ritten met ICR-rij-tuigen, Rotterdam Centraal, 8 september 2025.

10. Het tot koninklijk rijtuig omgebouwde 1e klas-rijtuig in het Spoorwegmuseum.

11. De salon in het koninklijk rijtuig SR10.



12.



13.

interieur werd conform dat van de gerenoveerde ICMm. Alleen de Bs-rijtuigen voor de Benelux kwamen niet voor revisie in aanmerking en werden afgevoerd; de 50 84 28-70 101 ging naar het Spoorwegmuseum. Bij de revisie tussen 2000 en 2006 werd onder andere de BKD omgebouwd tot BD. Door deze revisie zijn de oorspronkelijke deelseries ICR 1 t/m 4 omgevormd tot ICRm (gemoderniseerd). De rijtuigen die geschikt zijn voor grensoverschrijdend verkeer kregen de aanduiding ICRmh. Bij deze revisie verdwenen ook de klaptreden. De witte driehoeken op de deuren, voor het eerst toegepast op DDZ, zijn ook op ICRm aangebracht. Een bijzondere gebeurtenis vond plaats op 19 februari 1989. In het kader van 150 jaar spoorwegen trok loc 1607 een trein met een lengte van 1607 meter, bestaande uit 60 (!) ICR-rijtuigen, van de Kijkhoek naar Eindhoven.

Einde en verkoop

Dat aan de inzet van ICR een einde zou komen, was al enkele jaren duidelijk. Door de instroom van de ICNG-treinstellen nam de behoefte aan getrokken treinen steeds verder af. Gepland werd dat in oktober 2025 het ICR buiten dienst zou worden gesteld. Daarmee worden ook de geleaste Traxx-locs overbodig. Deze zijn als sandwich-toepassing tot het eind toe aan



14.

weerszijden van de trein ingezet. De locs gaan terug naar de leasemaatschappij. Vermeldenswaard is dat de laatste inzet van het materieel tussen Den Haag en Eindhoven is, hetzelfde traject waar de inzet in 1980 begon. Technisch gezien zijn de rijtuigen nog niet op en het rijcomfort is nog steeds uitstekend. Daarom heeft NS in 2022 besloten ze te verkopen. Het betreft 275 exemplaren, die in tranches van 75 stuks van de hand gaan. In 2023 nam Train Charter Services (TCS) een aantal over. TCS heeft de rijtuigen doorverkocht aan Leo Mobility. De rijtuigen zijn inmiddels in Tsjechië aanbeland. Leo Mobility gaat het materieel aan een vervoerder leasen. Een eis van NS is dat het logo bij inzet bij een ander bedrijf verwijderd moet worden. Inmiddels lopen er gesprekken tussen NS en defensie. Het idee is om in 2026 in totaal 24 rijtuigen om te bouwen tot noodhospitaal ten behoeve van ambulancetreinen. Alhoewel het in Nederland niet meer mogelijk is om in ICR-rijtuigen te reizen, blijft een flinke hoeveelheid van dit in uitstekende staat verkerende materieel elders rijden. //



15.



16.



17.

12. **Het enige bewaarde BS-rijtuig voor de Benelux-dienst is te vinden in het Spoorwegmuseum.**

13. **Een ontruimingsoefening uit ICR-rijtuigen op de HSL, november 2007.**

14. **Testtrein met Traxx-loc 186114 en twee ICR-rijtuigen in de verkanting op de HSL.**

15. **Een rode Traxx-loc ontmoet een IC-trein met ICR-rijtuigen in de Hispeed-kleuren in het oude station Rotterdam Centraal, april 2008.**

16. **Op de Watergraafsmeer is een trein met ICR-rijtuigen en Traxx-loc 186 111 gereed gemaakt voor de inzet in een IC naar Brussel, oktober 2008.**

17. **Ra-draaistel type Y32.**

OVERZICHT GELEVERDE ICR-RIJTUIGEN

RIJTUIG-TYPE	INZET	AANTAL GELEVERD						
		vanaf	**A**	**B**	**BKD**	**AB**	**Bs**	**totaal**
			(1e klas)	(2e klas)	(2e klas, restauratie, bagage)	(1e, 2e klas)	(2e klas, stuurstand)	
ICR-1	buurland	1980	31	60	43			**134**
ICR-2	binnenland	1982	32	60				**92**
ICR-3	Benelux	1986	10	18	10	10	11	**59**
ICR-4	buurland*	1988	14	10	8			**32**
	* geschikt voor Benelux							**317**



1.

Station Hessisch Oldendorf

EERBETOON AAN DIE GOEDE OUDE TIJD

Het lukt maar weinigen, het nabouwen van een station met bijbehorend emplacement exact naar voorbeeld. Harry Bolkesteijn lukte dit kunstje wel en gaf Bahnhof Hessisch Oldendorf een nieuw leven in H0.

Haastig rennen twee fotografen naar een hoek bij de overweg. Over een paar minuten rolt hier een 44'er met een zware goederentrein voorbij. En als er geen vertraging in het spel is, vertrekt een 01 van Bw Hannover over 22 minuten met een Eilzug uit het station. In de tussentijd heeft het duo alle tijd om hun slordig bij de overweg geparkeerde Opel Kapitän beter aan de kant te zetten. Plaats van handeling is station Hessisch Oldendorf. De miniatuur mensjes beelden een fictieve scène uit; het stationsgebouw, de goederenloods, het opvallende, geel geschilderde seinhuis, het befaamde, in de Weserrenaissance opgetrokken Münchhausenhof, het overweggebouwtje en een paar woningen zijn echt. Althans, vertaald in schaalgrootte 1:87 naar het grote voorbeeld. Een voorbeeld dat Harry Bolkesteijn maar al te goed kent. De 76-jarige Almeloër die in acht jaar tijds deze 6,5 meter lange en 70 centimeter diepe modelspoorweg bouwde, kwam al sinds de jaren vijftig als jong broekie met zijn ouders naar dit deel van Duitsland.



2.

MODELBOUW NAAR TEKENINGEN UIT SPOORWEGARCHIEF

Zangvereniging

“Mijn ouders waren in 1954 in Almelo lid van de zangvereniging ‘Stem des volks’. Op een gegeven moment ontstond er een uitwisseling met een vereniging uit Rinteln/Weser en werd vriendschap gesloten met de familie Nolting. Ik weet nog goed dat ze pal tegenover het station woonden, in de Friedrichstraße. In het station maakte ik als negenjarige voor het eerst kennis met de volle glorie van de Duitse stoomtractie. Een voor mij fascinerende wereld.” Op een gegeven moment trouwde de oudste dochter Ingrid met Willi Weiss, een spoorwegmedewerker. Het jonge stel ging wonen in Hessisch Oldendorf, vijftien kilometer van Rinteln, en tevens de geboorteplaats van Willi. Van het een kwam het ander en nadat Harry Bolkesteijn alleen kon reizen, ging hij naar het huis aan de Fabrikstraße dat, toeval of niet, ook vlak bij het station lag. Van hieruit was hij vlug op het perron. »



3.



4.

1. **Jaren zestig-stemming van Bf Hessisch Oldendorf. Voor een fraaier beeld zijn de donkere wolken aan de foto toegevoegd.**

2. **Het historische Münchhausenhof geeft de modelbaan wat extra’s.**

3. **Twee fotografen staan bij de overweg om een stoomtrein te vereeuwigen.**

4. **Silberlingen mogen niet ontbreken.**

TEKST & FOTO’S: GUUS FERRÉE


5.

Veel Baureihe 38

“Het waren vooral 38’ers van Bw Hameln die voorbij kwamen,” vervolgt Harry. “Maar ook de 01 van Bw Hannover, 03, 44’ers, 50’ers, en de series 93 en 94 kan ik me nog herinneren. Het was voor mij een groot feest. Het leuke is dat op mijn zesdelige module-spoorweg de 01 104 van Roco rijdt. Die heb ik in Hessisch Oldendorf nog in werkelijkheid gezien. Het station lag aan de dubbelsporige lijn van Hameln naar Löhne, de zogeheten Weserbahn. Het was een vrij druk bereden verbinding. Omdat Willi bij de Bundesbahn in Hamelen werkte, kon ik vrij gemakkelijk het seinhuis en het depot bezoeken. In het Bw heeft een keer iemand een stuk gereedschap naar me toe gegooid. Terwijl een paar man in de inspectiekuil iets aan een onder stoom staande loc repareerden, heb ik in het machinistenhuis aan de fluit getrokken. Het dak ging er bijna vanaf, zo’n lawaai. ‘Das ist der verdammte Holländer’, galmde het in de locloods. “Ik heb ook een keer een hele dag mogen meerijden op een 44’er die uit Paderborn kwam. Toen kwam ik er achter hoe ongezond het werk van een stoker was. Ja, ik moest van de machinist ook aan de bak als stoker. Pikzwart kwam ik ’s avonds bij Ingrid en Willi terug.”

Derde generatie

Zelf is Harry al een tijd niet meer bij zijn Duitse vrienden op bezoek geweest, maar de derde generatie komt al tijden bij elkaar over de vloer. Als hij nu in Hessisch Oldendorf komt, is er geen feest van herkenning meer. Het station is buiten gebruik en doet dienst als woning, het toiletgebouw is gesloopt, net als het huisje voor de overwegwachter. Het seinhuis staat er nog wel, maar de mooie okergele kleur is vervangen door saai grijs. Zijn modelbaan is een eerbetoon aan

FILIGRANE LANTAARNS VAN WEINERT EN BRAWA




6.



7.

die fijne tijd eind jaren vijftig, begin zestig in Hessisch Oldendorf. Het spoor is opgebouwd met Roco Line. Het baanvak zelf bestaat uit een mix van grijze steenslag van Woodland die met kalksplit van Jeweha werd gemengd. Een klus die na een dag roeren en mengen het gewenste resultaat opleverde. De spoorstaven werden vervolgens met een kwastje donkerbruin geschilderd.

Echte bouwtekeningen

Het station is een getrouwe kopie van het grote voorbeeld. Harry Bolkesteijn kreeg er bouwtekeningen van toegespeeld toen een spoorwegarchief werd opgeruimd. De tekeningen werden in dank aanvaard; de rest van de bebouwing werd zelf opgemeten. Daartoe schilderde hij een stok van een meter wit en zette die tegen een muur. “Daarna ben ik er een paar meter vanaf gaan staan zodat ik een goede inschatting kon maken van de hoogte en heb ik de aanblik gefotografeerd. Het is een simpele maar doeltreffende methode. Ook het befaamde Münchhausenhof, een van de grootste ‘Stadtburgen’ van de Schaum- »

5. **Achter het op de voorgrond staande huis bereiken treinen het schaduwstation.**

6. **Overzicht van Bf Hessisch Oldendorf. Alles is zelfbouw.**

7. **Brauerei Baxmann is een gefingeerde onderneming**





8.



9.



10.

burgse adel, heb ik op die manier gemaakt. Voor het gebouw heb ik dunne platen Styrodur laag voor laag op elkaar aangebracht. De dakpannen zijn van Auhagen. De loodslabben bij de overgangen van de daken heb ik van mijn vroegere werkgever gekregen. Het zijn hele dunne repen lood die werden gebruikt om schakelaars tegen straling te beschermen."

Weserrenaissance

Trots wijst de gepassioneerde modelspoorweglief-hebber op de zijkanten van de ramen van de dakuit-bouw. De sierlijk gebogen ornamenten zijn de echte kenmerken van de Weserrenaissance. In 1583 werd met de bouw in die stijl begonnen terwijl er al in de veertiende eeuw een kasteelachtig gebouw stond. Sinds 1947 is het historische Gutshof niet meer in het bezit van de familie Von Münchhausen. Door het lege station rolt langzaam een V 200 met een sleep vieras-sige zelflossers. Voor deze gelegenheid bedient klein-zoon Joost, eigenaar van een paar live-steam locomo-tieven, de goederentrein. De treinsamenstellingen zijn



11.



zijn pakkie-an. De dieselloc is gedigitaliseerd, net als de rest van de pakweg 35 stoom- en diesellocs. De decoders zijn van Zimo, Esu en Lenz. Het besturingssysteem is van laatstgenoemd merk. Dat bevalt goed en is redelijk bedrijfszeker. Ook de wissels worden daarmee op afstand bediend. Gemak dient de mens, nietwaar?

Paarse lupines

Het valt op dat de modelbaan er zeer authentiek uitziet. Het sporenplan is volgens het grote voorbeeld nagemaakt, filigrane lantaarns van Weinert en Brawa passen perfect bij de subtiele landschapsstoffering. De beide overwegen zijn ontstaan uit bouwpakketten »

8. De 01 104 heeft Harry Bolkesteijn ook in het Hessisch Oldendorf gezien.

9. De spoorbruggen zijn, gelijk al het andere, zelfbouw.

10. Het seinhuis bestaat nog, maar het karakteristieke geel heeft plaatsgemaakt voor grijs.

11. De Post speelt in de jaren zestig nog een belangrijke rol op het Duitse spoor.

12. De 94 713 rijdt met een Nahgüterzug over de overweg richting station.

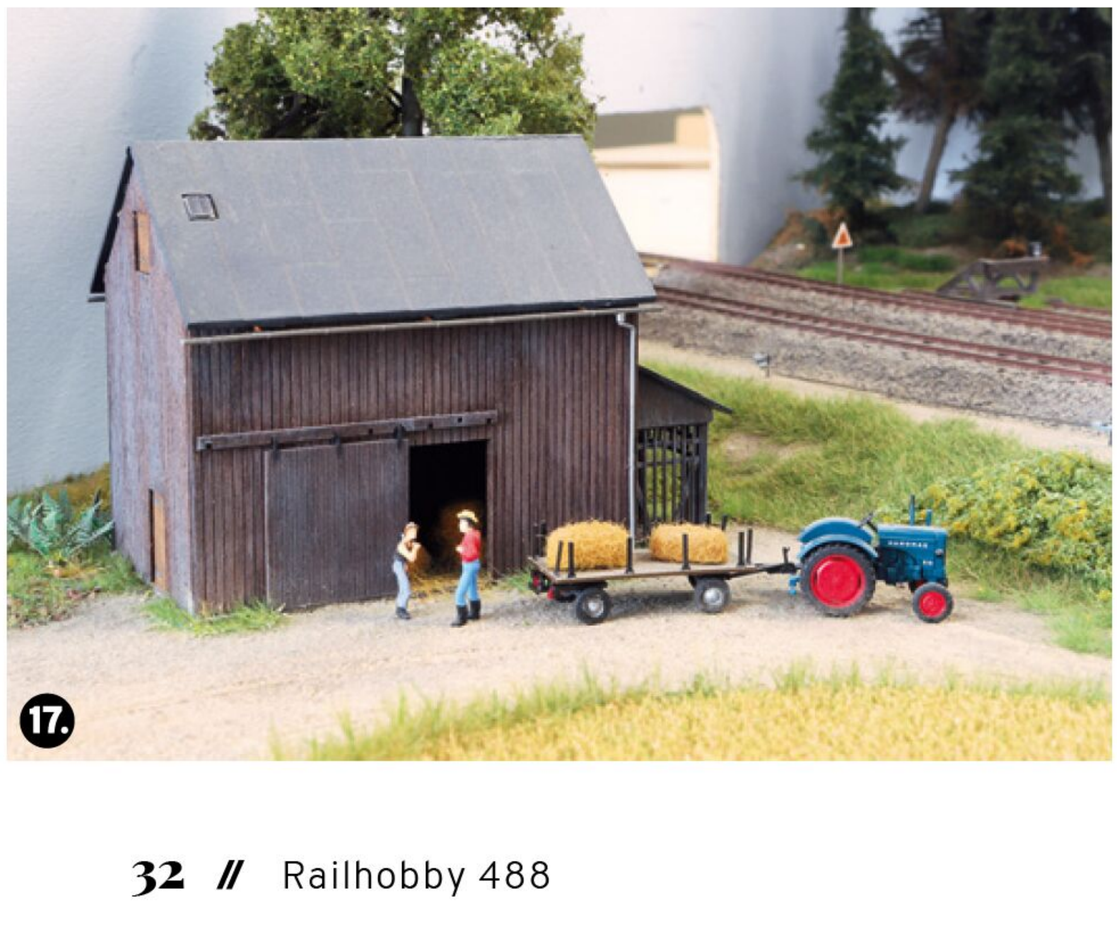
13. Het spoortracé leidt door de lichtblauw geschilderde achterwand naar het schaduwstation.











BRAUEREI BAXMANN ALS KIT VAN WALTER

van Weinert. Een aardige en arbeidsintensieve klus, maar Harry Bolkesteijn is blij dat hij heeft doorgezet. Het eindresultaat mag er zijn. Veel aandacht heeft hij ook besteed aan het groen naast het spoor. Enige voorliefde voor gele en paarse lupines kan de geboren en getogen Almeloër niet worden ontzegd. Maar alles binnen de perken, letterlijk en figuurlijk. Ook het groen onder en naast een kleine spoorbrug is van grote schoonheid.

Brouwerij Baxmann

Een enkel gebouw is fictie. Maar ook dat heeft een verhaal. Het is een brouwerij die aan het eind van de 6,5 meter lange modelbaan staat, aan de linkerkant van het station. Het is een bouwpakket van Walter. “Amerikaans, zeg je? Nou, het gebouw lijkt sterk op dat van de suikerfabriek die ooit achter het station stond. Duitse architecten zijn, net als Nederlandse collega’s, in de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw in groten getale naar de Verenigde Staten geëmigreerd. Daar hebben ze de Duitse bouwstijl gekopieerd en verder doorontwikkeld. De fictieve brouwerij heb ik Baxmann genoemd. Dat was in de zeventiende eeuw in deze regio een beruchte figuur. Zijn nazaten exploiteren hier een vrij duur hotel.”
De 94 713 van Fleischmann rijdt langzaam met een buurtgoederentrein het station binnen. Het valt nu pas op hoe bruin de gordijnen van het station zijn. Daarop geattendeerd tovert Harry een grote glimlach op zijn gezicht. “Vroeger werd in de Gaststätte veel bier door hier gelegerde Nederlandse militairen gedronken en stevig gerookt. Daarom heb ik van bruin bakpapier gordijnen gemaakt, zo bruin waren de ramen vroeger ook.” //

14. **Het langs het perron staande huis bestaat nog steeds.**

15. **De aandrijving van de wissels is realistisch vormgegeven.**

16. **Lange tijd stond de Heinkel in de garage. Past alles en iedereen er nog wel in?**

17. **Deze boerenschuur staat links naast de toegang tot het schaduwstation.**

EXTRA ONLINE
Meer foto’s vindt u via de online uitgave op Railhobby.nl/extra-online
Gratis voor (print +) online abonnees!

De laatste NIEUWTJES

Altijd op de hoogte van het laatste nieuws.



FOTO: BERBULAND

Berbuland

Kleinschalige initiatieven op spoorgebied zijn van alle tijden en zijn er in allerlei verschijningsvormen. Sommige zijn blijvertjes, anderen verdwijnen later weer stilletjes. In de laatste groep vallen bijvoorbeeld het Nederlands Trammuseum in Weert en Berbuland in Aalten. Over deze laatste zijn nu toch ontwikkelingen te melden. Het Modelspoor Panorama Aalten was een miniatuurwereld in schaal G, gebouwd door Bernard Buesink. Vanaf 1979 was het in de zomermaanden op zondag te bewonderen tot de sluiting in 2015. Het panorama bestaat niet meer, maar veel van het rollend LGB-materieel is bewaard gebleven. Een kleinzoon van Bernard, Ramon Vreeman, wil proberen Berbuland op een nieuwe locatie nieuw leven in te blazen. Hiertoe is de Stichting Miniatuurpark Berbuland opgericht die via een crowdfundactie de nodige financiële middelen bij elkaar probeert te krijgen. **Kijk voor meer informatie op Berbuland.nl.**

Volg Railhobby op social media!

Kunt u geen genoeg krijgen van mooie beelden met nog mooiere treinen? De redactie van Railhobby ook niet! Daarom is Railhobby ook op Facebook en Instagram te vinden. **Volg ons via Facebook.nl/railhobby of zoek ons op Instagram via @railhobby.**

Euromodelbouw

Op 29 en 30 november 2025 vindt de grootste modelbouwbeurs van België plaats in de Limburghal te Genk. Bezoekers kunnen er genieten van facetten van modelbouw. U kunt er werkende modeltreinbanen uit verschillende landen en in diverse schalen aanschouwen. Daarnaast is er ook een grote internationale verkoop- en tweedehandsbeurs. **Kijk voor meer informatie op Euromodelbouw.be.**



FOTO: EUROMODELBOUW



Vacatures

Bij Railhobby zijn naast redacteuren en vaste medewerkers, veel modelspoorders en -bouwers, kenners van het grootbedrijf en fotografen betrokken. Allen met een duidelijke passie voor hun hobby. Voor twee functies hebben uitgever en redactie vacatures opengesteld: voor die van hoofdredacteur en van eindredacteur. **Kijk voor meer informatie over wat deze functies inhouden en voor nader contact op Scalacrossmedia.nl/vacatures.**



Deel 6
van 8

Sporen op VAKANTIE

DEEL 6: DIESELNOSTALGIE IN HET DEENSE MARIAGER

Spoorliefhebbers gaan ook op vakantie en komen thuis met veel herinneringen, waar natuurlijk altijd wel een trein of station in voorkomt. In de serie ‘Sporen op vakantie’ vertaalt Kees Bregman een vakantie in Jutland naar een model in H0. Voor wie die herinneringen wil nabouwen.

In dit deel van spoorse vakantieherinneringen gaan we naar Denemarken. Het land staat niet echt bekend om zijn uitzonderlijke treinen, maar dat is ooit anders geweest. Wij vielen in ieder geval als een blok voor de museumtrein die van Mariager (spreek uit: Maria-jèr) naar Handest rijdt. Mariager ligt aan het einde van een lang fjord die bij het Kattegat uitmondt. Het traject waar het in deze aflevering om gaat, werd ruim honderd jaar geleden aangelegd in het noordoosten van Yilland, oftewel Jutland. De plannen hiervoor kwamen moeizaam tot stand. Na een verkenning in 1905, duurde het tot 1918 voordat aan de bouw van het 58,4 km lange enkelsporige traject werd begonnen. Daarmee was Mariager de laatste stad in Jutland die door de Deense Spoorwegwet van dat jaar een spooraansluiting kreeg. De Eerste Wereldoorlog was net voorbij en de infrastructuur van Jutland was relatief ongeschonden gebleven.



2.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): KEES BREGMAN, **TEKENING:** HENK GREUTER

Op 1 juli 1927 kon eindelijk de eerste trein op het in normaalspoor aangelegde baanvak rijden. Exploitant was de Mariager-Fårup-Viborg Jernbane (MFVJ). Inmiddels waren vrachtauto's en autobussen op de wegen verschenen, zodat het al vanaf het begin duidelijk was dat de MFVJ daar een flinke concurrent aan zou hebben. In 1965 werd het reizigersverkeer tussen Fårup en Viborg stilgelegd. Kort daarna moest ook de spoorverbinding tussen Fårup en Mariager eraan geloven. De laatste goederentrein naar de zouthaven van Mariager reed in 1985. Noordoost-Jutland »



3.



4.

1. Triangel-motorwagen M 1210 uit 1937 passeert met een volg- en stuurstandrijtuig op 5 juni 2022 richting Handest het tot woonhuis gemaakte voormalige, door Carl Lundquist ontworpen, stationsgebouw aan de Søbjergvej. (foto's 1 & 2 Asger Christiansen, Deens Verkeersbureau)

2. De trein met M 1210 richting Handest op 5 juni 2022. Het derde rijtuig voert aan de zijkant het rode sein dat destijds aan weerszijden van het achterste rijtuig werd bevestigd.

3. Bij de havenkraan van Mariager zijn het machinehuis en het contragewicht aan de achterkant geplaatst, de kraanmachinist zit in de cabine aan de voorzijde. Alle foto's zijn op 13 september 2022 gemaakt, tenzij anders vermeld.

4. Op de draaischijf bij de haven kan materieel met mankracht worden gedraaid. Voor de veiligheid van bezoekers is een wit hekwerk langs de put geplaatst.



5.


6.


7.


8.

DOOR TRIANGEL GEBOUWDE DIESEL-MOTORWAGENS

heeft dus niet alleen een kleine, maar vooral korte spoorgeschiedenis. Tegenwoordig rijden er op de resterende nevenlijnen in Jutland vooral diesel- of accutreinstellen van Arriva.

MUSEUMLIJN

De trein naar Mariager bleek op Deense spoorliefhebbers indruk te hebben gemaakt. Na het opheffen van de lijn duurde het niet lang voor een groep vrijwilligers zich inzette om zowel het spoor als het materieel een tweede leven te geven. Voor het traject tussen Viborg en Fårup kwam het initiatief te laat: dat was inmiddels opgebroken. Het spoor tussen Handest en Mariager was behouden, waardoor de Mariager-Handest Veteranjernbane (MHVJ) daar in 1970 van start kon gaan. Mariager was een welvarend stadje met vakwerkhuizen rond een Mariaklooster, maar na de Reformatie verdween het klooster. De eens florerende handel rond de zoutmijnen kon de economie van Mariager niet meer dragen. De zoutmijnen hebben nu, met het bijbehorende zoutmuseum, een toeristische bestemming; de bezoekers arriveren per schip door de Mariagerfjord of met het museumspoor. Ook een ‘driehoekje’ trein-schip-bus, zoals bij het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen, is mogelijk. De fjord van Mariager is met 35 kilometer de langste van Denemarken. Het in 1927 geopende, door Carl Lundquist ontworpen station Handest vormt nu het eindpunt van de lijn. Daar staat ook de tweestandige locloods. Tot de overname van de lijn door de MHVJ in 2005 was in het gebouw tevens de dienstwoning van de stationschef ondergebracht. In 2016 kreeg het station de monumentenstatus. Het museumspoor rijdt tot de zoutmijnen aan de kade in Mariager. Grootste blikvanger daar is de forse kraan, die tegenwoordig geen zoutschepen meer bevoorraadt, maar voornamelijk kleine plezierjachten in en uit het water takelt. Omdat ook de zouttreinen hiermee werden beladen, lag het kraanspoor op de hoge constructie zodat de kraan naar de gereedstaande wagens kon rijden.

HANDGESCHAKELDE DIESELS

Het station van Mariager bestaat uit een perron met twee sporen, maar gelukkig is er ook een interessant emplacement om na te bouwen. Sinds de hergeboorte van de lijn worden daar de treinen naar Handest samengesteld. Dat dorp ligt zo’n 17 kilometer landinwaarts, dus erg lang is het traject niet. Met een gangetje van amper 30 km/h voert de rit merendeels door een duinachtig landschap. De in de jaren twintig door de in Odense gevestigde Forenede Automobilfabriker A/S gebouwde Triangel-motorwagens


9.


10.

zijn handgeschakeld, dus wordt er hoorbaar door de machinist van versnelling gewisseld. Met af en toe een dot tussengas en een flink gebonk heb je soms het idee met een oude vrachtauto te reizen. De benzinemotor waarmee de motorwagens bij aflevering waren uitgerust, zijn na WO II door een dieselmotor vervangen. Aan het eindpunt konden (en kunnen) locs en motorwagens op de draaischijf worden gedraaid. Naast de prachtig gerestaureerde houten motorwagens met een of twee bijwagens, rijden er in de zomermaanden ook door voormalige Duitse diesellocs getrokken treinen. Soms wordt de in 1928 door Henschel & Sohn in het Duitse Kassel voor de Horsens Vestbaner (HV) gebouwde stoomloc HV 3 met asindeling 1'C ingezet. Die wordt door de vrijwillige bemanning op de draaischijf bij de haven handmatig gedraaid. Genoeg te zien dus voor spoorliefhebbers. Voor rijdagen zie mhvj.dk.

ZOUTMIJN

Hoe bouwen we dit stukje Deense nostalgie om tot een modelbaan die de sfeer van deze trein recht doet? Het sporenplan van Mariager is zo goed mogelijk vertaald naar een op vier modules ondergebracht railplan. Daarvan meten drie 60 x 120 cm en de hoekmodule 90 x 90 cm. Die laatste is nodig om de trein in schaal H0 met een boog door het Jutlandse landschap naar het achter een wandplaat gelegen schaduwstation van Handest te laten rijden. Wie het landschap wil nabouwen kan als voorbeeld het spoor tussen Haarlem en Zandvoort nemen. Als achterwand voldoet elke fotoprint van een duinlandschap. Zoals in deze serie gebruikelijk, gaan we voor het baanontwerp uit van Märklin K-rails. Blikvanger van de modulebaan is natuurlijk de grote havenkraan. Deze is in 2009 als »

5. **Het einde van het perron aan de havenzijde; het spoor eindigt aan de draaischijf. De knalrood geschilderde kaartjesautomaat van Scandinavisch hout is in typisch Deense stijl uitgevoerd.**

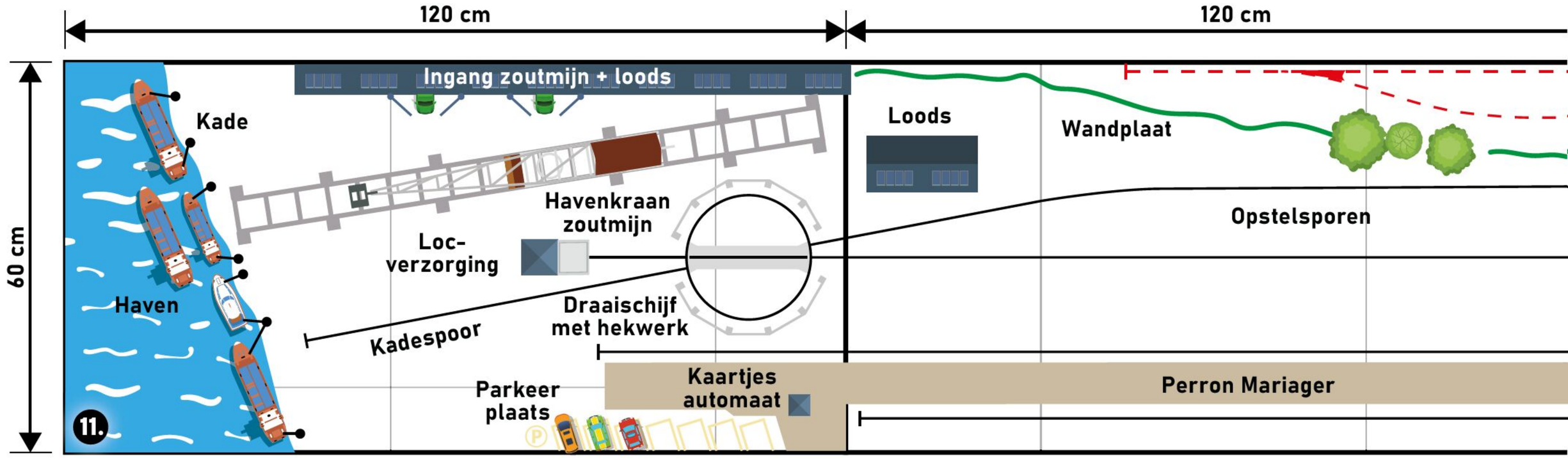
6. **De achterste wagen van de trein, de voorste op de foto, is een rijdend postkantoor. Brieven konden in de rode brievenbus naast de deur van het Postkontor worden gepost.**

7. **De opstelsporen kruisen de overweg van de kustweg. Tijdens het rangeren waarschuwt een spoorbeambte het wegverkeer met een vlag.**

8. **Langs het perron links op de foto staat een voor vertrek gereedstaande trein. Rechts Triangel-motorwagen SB M2 uit 1924 van den Skagensbanen met daarnaast de M 1210 uit 1937 van de Fjerritslev-Frederikshavn Jernbane (FFJ).**

9. **Motorwagen APB M1 van de Aalborg Privatbaner (APB) bij het stootjuk. Bijzonder is de tot de bufferbalk doorlopende treeplank.**

10. **De Triangel-motorwagen SB M2 heeft een enkel frontsein; de werkplek van de machinist is herkenbaar aan de ruitenwisser en metalen zonnekap. Beide zijden hebben een achteruitkijkspiegel.**



Station Mariager, Denemarken



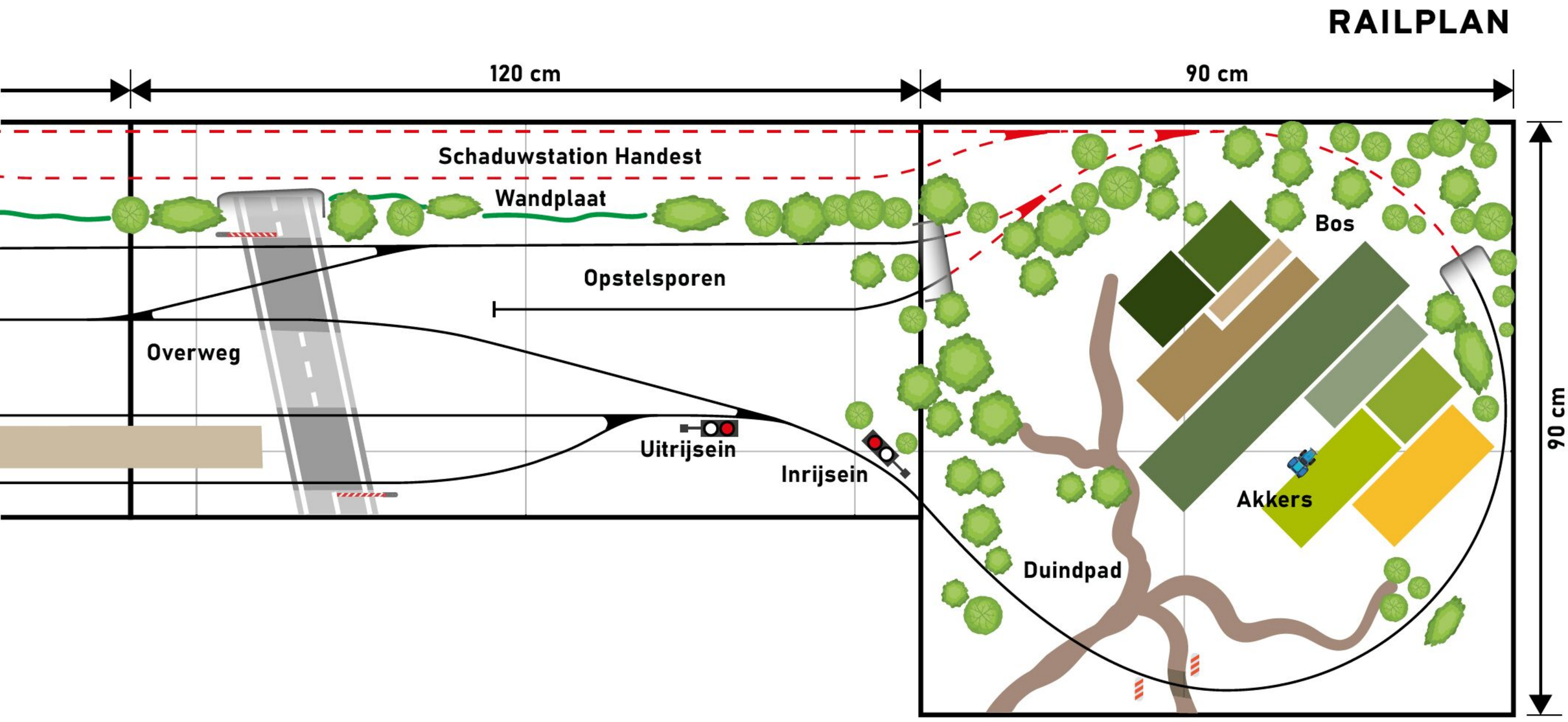




bouwkit door het Deense Model-Byg in H0 in beperkte oplage uitgebracht. Andere fabrikanten bieden min of meer gelijke kranen aan, maar die zullen moeten worden verlengd en aangepast. Het machinehuis is met het contragewicht achterop de kraan onder-gebracht; de machinist heeft vanuit zijn kleine cabine voorop een goed zicht op het werk. Om een goed lijkende Mariager-kraan te maken, is aan zaag-, lijm- en schilderwerk niet te ontkomen. Als tijdperk kan de periode tussen de beide Wereldoorlogen worden gekozen, of even daarna, maar de museumbaan kan natuurlijk ook in het heden rijden. De haven en de kade kunnen met enkele boten worden gevuld en de activi-teiten op de kade met Preiser-figuren verlevendigd. Aan het duinlandschap op de rechter module kan een oude rozenkwekerij worden toegevoegd. Vroeger werd Mariager wel Rosernes By (Rozenoord) genoemd, vanwege de rozenstruiken die de monniken uit het Mariaklooster hier teelden. De naam Mariager is een verbastering van ‘Maria Ager’, oftewel Maria’s akker.

ALTERNATIEVEN

Wie de forse draaischijf door een kleinere wil vervangen, kan die vlak voor een wissel leggen.
Het perron biedt plaats aan twee sporen, maar heeft in model door ruimtegebrek geen mogelijkheid tot omlopen. In werkelijkheid eindigt een van de perron-sporen bij de draaischijf. Getrokken treinen worden op het emplacement samengesteld en achterwaarts op het perronspoor gereden. Als de door Real-Modell uitgebrachte messingmodellen van Triangel-motor-wagens in H0 uw budget te boven gaan, zouden rail-bussen of een diesel- of tenderloc met rijtuigen in aanmerking kunnen komen. Leuk accessoire is de knalrode kaartjesautomaat bij het kleine parkeer-terrein, maar wie zijn Deense baan in tijdperk II of III wil laten rijden, zal op die plek een volwaardig stations-gebouw met loket moeten bouwen. Aan de rechter-kant van het perron ligt een overweg, waar de kustweg het spoor kruist. Die is er altijd geweest. Een inrijsein beveiligt het emplacement, een uitrijsein het enkel-spoor naar Handest. Als de modules tegen een muur worden geplaatst, zal de wandplaat uitneembaar moeten zijn zodat het schaduwstation bereikbaar



blijft. Een pendelautomaat zal in de meeste gevallen voldoende zijn. De ingekorte opstelsporen zijn noodgedwongen deels bereikbaar na de keerlus. Wie meer ruimte heeft kan hier een module tussenvoegen en het opstelspoor zoals in werkelijkheid laten aansluiten na het inrijsein. //

Bekijk de video van Mariager-Handest Veteranjernbane en onze andere video's op Railhobby.nl/video


15.


16.


17.

11. Railplan Mariager. In zwart de zichtbare sporen, in onderbroken rood de verdekte. Desgewenst kan het lange perronspoor op de draaischijf worden aangesloten en het onderste opstelspoor met een wissel op het bovenste opstelspoor.

12. Het rood-crème personenrijtuig HFHJ 51 (Hillerød-Frederiksvæaerk-Hundested Jernbane) staat langs het perron gereed om aan de trein te worden gekoppeld.

13. De balkons van twee gekoppelde rijtuigen met fraaie metalen sierhekken, zwengels voor de handremmen, hekken bij de overloopplaten en klassieke buffers met voluutveren en ronde bufferplaten.

14. Het stootjuk aan het einde van het perron, gemaakt van spoorrails en een enkele houten dwarsligger. Gemakkelijk zelf na te maken.

15. Het perron, gezien vanaf de overweg. Links het uitrijsein en het perronkopspoor. Rechts staan enkele voormalige zoutwagens.

16. Bij motorwagen M 1210 is te zien waar vroeger de radiateur van de motor zat. Let ook op de 'koeienschuiver', tegen alle rommel die tot een ontsporing konden leiden. De warmtewisselaar op het dak was met de ladder bereikbaar.

17. Een van zijn onderstel ontdane goederenwagen dient nu als onderdelenmagazijn. De camper op de overweg rijdt richting parkeerterrein.

Elektrisch stroomlijn-materieel Mat ’35

DEEL 1: ‘HOEK VAN HOLLANDERS’ IN MODEL

Nederland is al ruim negentig jaar een land van treinstellen. In 1935 verschijnt de eerste elektrische variant; een gestroomlijnd ontwerp, dat - met de nodige aanpassingen - tot in de jaren vijftig in verschillende series wordt doorgebouwd. Een model van deze oervader van de stroomlijntrein is er nog niet, dus voor Peter Wijshake tijd om aan de slag te gaan.

Deel 1 van 3



1.

Begin jaren dertig veranderen de treinontwerpen in rap tempo. Wordt in 1931 nog een nieuwe Blokkendoos-treinstam voor de lijn Alkmaar - Zaandam - Amsterdam (het ‘Alkmaars Viertje’, zie Railhobby 475 t/m 477) in dienst genomen, in de opvolgende jaren zien de treinen er substantieel anders uit. In 1934 verschijnt een revolutionair gestroomlijnd treinstel, dat we zijn gaan kennen als zilvergrijze Diesel-Drie, DE-3 of Mat ’34. Het is een heel verschil met de hoekige voorgangers. Andere landen zijn de NS reeds voorgegaan. Lichtere materialen, lagere luchtweerstand, hogere snelheden en minder personeelskosten, zijn de steekwoorden. Het wordt tevens een modeverschijnsel, allerlei (huishoudelijke) producten liften mee op het succes van ‘de Diesel’; zo is er zelfs een ‘Diesel Zelfwerkend Wasmiddel’, vlug veilig en voordelig. Als een jaar later elektrisch aangedreven stroomlijnstellen op de baan komen, worden ook die door het publiek steevast aangeduid als ‘Diesel’. Diesel is ‘hot’ in die tijd, iedereen wil met z’n tijd meegaan.

Mat ’35

In 1935 wordt de elektrificatie van de Hoekse Lijn (Rotterdam Delftsche Poort - Hoek van Holland) afgerond. Speciaal voor deze dienst worden acht gestroom-



2.


3.


4.


5.

TEKST: PETER WIJSHAKE, **FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD):** PETER WIJSHAKE & ELVIRA WIJSHAKE

lijnde elektrische treinen in dienst genomen: vier mét bagageafdeling (primair bedoeld voor de dienstuitvoering, waarvan één als reserve) en vier zonder (voor versterking, idem). De stellen worden ontworpen voor een snelheid van 150 km/h: uit het blad *'De Ingenieur'* van 22 juli 1938 kan worden opgemaakt, dat deze snelheid daadwerkelijk behaald is en wel binnen 3½ minuut vanuit stilstand. Door de korte stationsafstanden wordt dit bijna nergens gerealiseerd, zodat 125 km/h de standaard wordt. Het Materieel 1935, kortweg Mat '35, komt in het olijfgroen in dienst, afgezet met rode banden en biezen. De daken en schorten zijn aluminiumkleurig. De acht treinstellen hebben elk een rijtuig met 2e en 3e klasse (mBC, de 'm' staat voor motorrijtuig). Vier hebben een 3e klasse rijtuig met bagageafdeling (mCD), de andere vier een volledige 3e klasse (mC). Bij aflevering krijgen de bakken individuele nummers, zoals bij de Blokkendozen Mat '24. Eigenlijk best vreemd, want de DE-3 krijgt van meet af aan een stelnummer voor de hele eenheid. De mBC wordt genummerd 9501-9508, de mC 9601-9604 en de mCD 9701-9704. De nummers worden in wit op de zijwanden en in de rode band op de koppen geschilderd. De bouw vindt plaats bij Beijnes (mBC 9501-9503 en mC 9601-9604), Werkspoor (mBC 9504-9506 en mCD 9701-703) en Allan (mBC 9507, mBC 9508 en mCD 9704). De elektrische installatie is van Heemaf, Smit Slikkerveer en Metropolitan Vickers. Vanaf 1937 wordt de serie vernummerd in 201-208, waarbij de 204, 205, 206 en 208 een bagageruimte hebben. Tevens wordt de bakaanduiding aangepast: de 'm' verandert in 'k' van koprijtuig: mBC wordt BCk, enz. Omdat ze aanvankelijk alleen op de Hoekse Lijn worden ingezet, krijgen ze al snel de bijnaam 'Hoek van Hollanders'. Dat is ook in de benaming terug te vinden in de 'h' bij ElDh-2 (elektrisch treinstel met bagageafdeling, tweedelig), respectievelijk Elh-2 (idem, maar dan zonder bagageafdeling). Tussen de beide sluitseinen is een grote schijnwerper geplaatst die in het donker bij nadering van een station de baan kan verlichten; in die tijd is straat- en perronverlichting niet alom aanwezig.
In latere jaren verdwijnt dit zoeklicht en wordt het »

1. De Hoek van Hollanders: ElDh-2 stel 206 op de voorgrond, erachter Elh-2 stel 201.

2. Fabrieksfoto van mCD 9701 en mBC 9504 (de latere 204) op het Werkspoorterrein in Zuilen, 1935. (foto Werkspoor, collectie Het Utrechts Archief)

3. Twee Mat '35-stellen; vooraan Elh-2 mC 9601 + mBC 9501 (de latere 201) gekoppeld aan ElDh-2 mBC 9504 + mCD 9701 (de latere 204) in station Hoek van Holland Strand, 1935. (collectie Het Utrechts Archief)

4. Mat '35 ElD-2 stel 204 in Utrecht CS op 31 januari 1950. Goed zichtbaar is de schijnwerper tussen de beide sluitseinen. (foto D.C. Gerdessen, NS, collectie Het Utrechts Archief)

5. Mat '35 Elh-2 treinstel 201 als trein 63 (Den Haag HS - Rotterdam Hofplein) bij Rotterdam Kleiweg Aansluiting, 25 mei 1961. De aluminiumkleurige daken en schortplaten zijn erg vervuild. De zandgele bies boven de 1e klasse loopt door tot en met het eerste wc-raam (foto R. Ankersmit, collectie NVBS)


6.


7.

gat bij de meeste stellen dichtgelast. Bij de reizigersdeuren worden verlichte IN/UIT-bordjes geplaatst, onder het motto ‘Een goed begin, een wijs besluit: stap achter in en voor weer uit’.

Vervolgbestelling

In 1936 wordt, met de nodige aanpassingen, een vervolgbestelling geplaatst. De neusvorm blijft hetzelfde, maar zonder schijnwerper en onder meer wijken de ramen en deuren af. Dit materieel staat bekend als Mat ’36 (in dienst vanaf 1937), bestemd voor het nieuw geëlektrificeerde ‘Middennet’. Mat ’35 en ’36 hebben dezelfde tractie-installatie, maar van nieuwe stellen is de tandwieloverbrenging motoras-wielas aangepast zodat deze voor 125 km/h geschikt is; bij de Mat ’35-stellen wordt dit bij een revisie aangepast. Tijdens de oorlog raken de nodige bakken beschadigd, zodat er maar zes van de acht stellen terug in dienst komen (waarvan vier met bagage-afdeling). De serie wordt vernummerd tot 201-206 (waarbij de 201-202 geen bagageafdeling hebben). In boeken en op internet is daar meer over te vinden.

DE MAT ’46-NEUS WORDT HAAKS LANGS TAMIYA-TAPE GEZAAGD

In 1944 raken de IN/UIT-bordjes in onbruik: de treinen zitten zó vol dat niemand zich er aan houdt. Na de oorlog worden ze verwijderd en de openingen dichtgemaakt. Qua inzet blijft de serie de Hoekse Lijn trouw, maar ze verschijnen ook als versterking op de Oude Lijn (Amsterdam - Rotterdam) en de Hofpleinlijn. De kleurstelling blijft olijfgroen met rode banden en biezen; alleen het dak en de schortplaten zijn donkerder grijs geworden (vuil?). In 1956 vervalt de oude 1e klasse, waarbij de overige klassen naar boven opschuiven: een ElDh-2 bestaat dan uit de combinatie ABk + BDk, terwijl de Elh-2 in de samenstelling ABk + Bk rijdt. Vanaf 1957 krijgt de 1e klasse-afdeling een zandgele bies boven de ramen, hoewel sommige stellen lang zonder deze streep rijden. Voor zover bekend heeft geen enkel stel de grasgroene (Hondekop)kleur gekregen. Opmerkelijk is dat de Elh-2 202 en ElDh-2 206 tot het laatst het glas van de schijnwerper hebben behouden. Slechts vier Hoek van Hollanders hebben de jaren zestig gehaald: in 1962 worden de 201, 203 en 205 uit dienst genomen, de 206 uiteindelijk in 1964. Van Mat ’35 is geen stel bewaard gebleven, dat zijn van de eerste stroomlijners wel het Mat ’34 DE-3 27 en Mat ’36 El-2 252, beide van het Spoorwegmuseum.

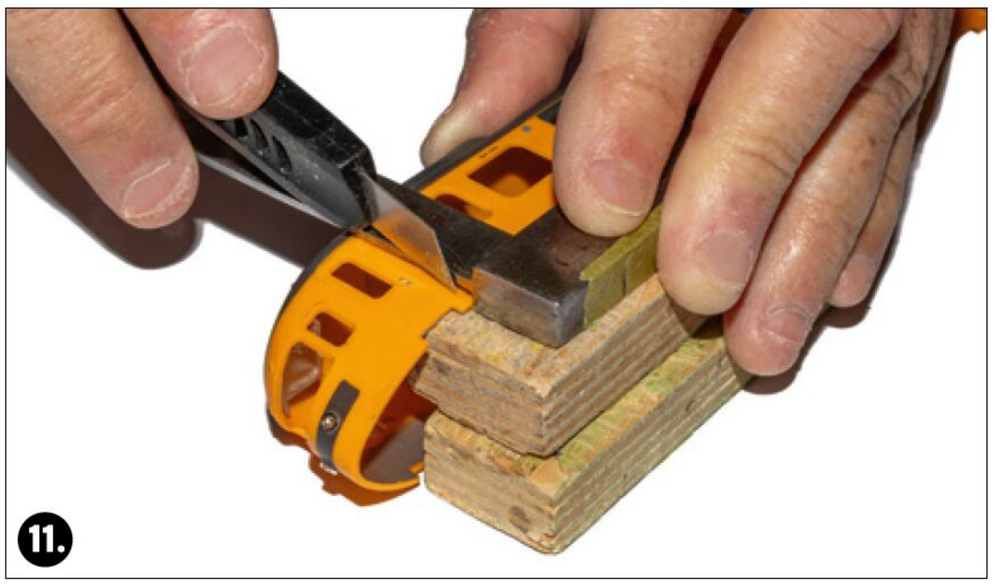

8.

Model

Zo’n twintig jaar terug heb ik twee Hoek van Hollanders op de beproefde manier gebouwd met iets te brede Lima Hondekop-bakken, Mastica-ramen en deuren en voorzetneuzen van Spoorcuriosa/Combispoor.

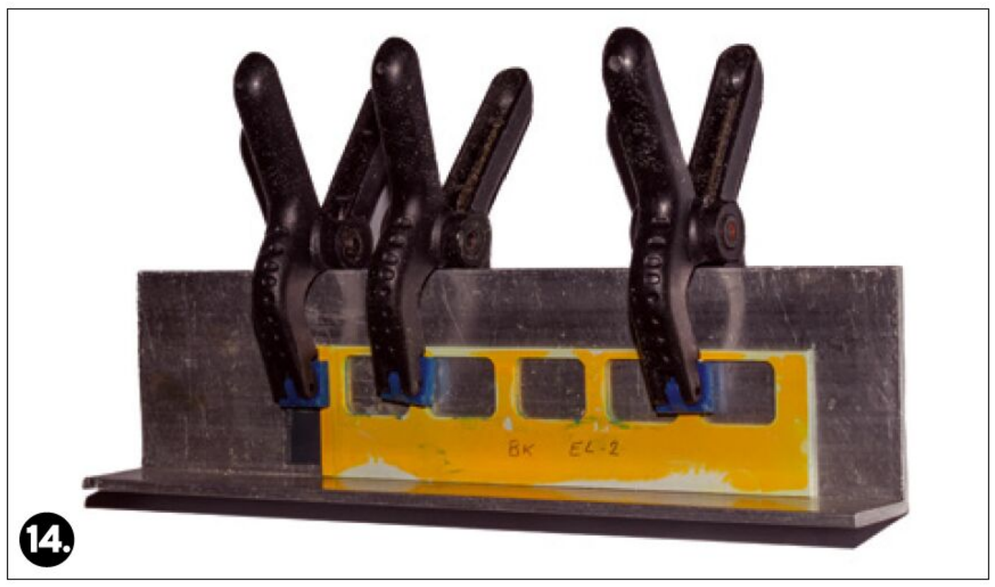

9.


10.


11.


12.


13.



14.

Deze twee geven de afleveringsversie van 1935 weer, dus met aluminiumkleurige daken en schorten, afzonderlijke baknummers en zonder dakventilatoren. Daar wilde ik varianten uit de laatste dienstjaren (1957-1964) aan toevoegen. De kopvorm van de vroegere productie was niet overtuigend, maar inmiddels is er een alternatief: in Railhobby 2006/04 staat een recensie van het toen uitgebrachte Mat ’34 DE-3 van Maykel Kastelijn (MK Modelbouwstudio). Nadien is die kit nog talloze malen herzien en verbeterd, onder andere met gegoten messing en kunsthars koppen. De bolling van het dak komt precies overeen met dat van het Lima-Mat ’46 waarvan ik restanten had liggen. Het idee op deze basis twee Mat ’35-stellen te bouwen wordt concreet, immers de neuzen van Mat ’34/’35/’36 zijn identiek. Qua lengte schelen de vooroorlogse tweetjes in werkelijkheid 60 cm met een Mat ’46 EID-2, in model een te verwaarlozen 7 mm. Ook bij de schortbeplating heb ik een concessie gedaan: bij Mat ’46 loopt deze naar onderen rond weg, terwijl ze bij Mat ’35 en ’36 rechter zijn (vergelijkbaar met de Hondekop-bodemplaten). De draaistellen heb ik ongewijzigd overgenomen, ze zijn door de schortplaten amper zichtbaar. Tegelijk heb ik ook een Mat ’36-tweetje in dezelfde laatste uitvoering gemaakt; de bouw is in »

6. Het model van de EIDh-2 mCD 9701 + mBC 9504 (de latere 204) in de fabriekskleuren is enkele jaren geleden gebouwd.

7. Elh-2 mC 9601 + mBC 9501 (later 201, gesloopt in 1948) in de afleveringsversie, eveneens gebouwd op basis van Lima, Mastica en Combispoor-neuzen. De mBC 9501 is hier identiek aan de mBC 9504.

8. Vooroorlogse stroomlijnstellen in het begin van de jaren zestig. Mat ’35 201 heeft dezelfde neus als de blauwe Mat ’34 Diesel-Drie 144.

9. Twee Mat ’46’ers van Lima, een restant herbruikbare wanden en nieuwe kunsthars neuzen vormen de basis voor de twee Hoek van Hollanders.

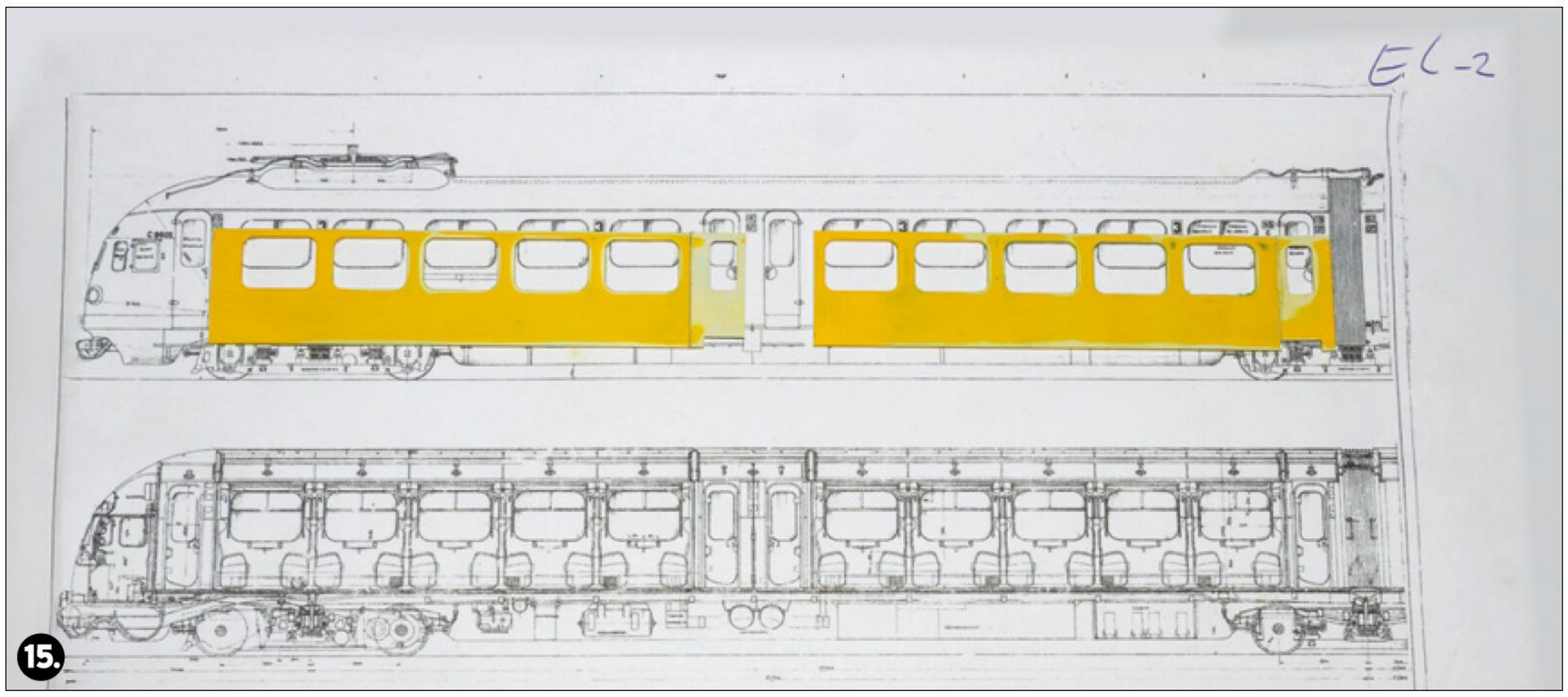
10. De gietvliezen in de ramen worden met zoetvijlen verwijderd.

11. Als eerste wordt de zijwand langs de blokhaak bij de neus losgesneden.

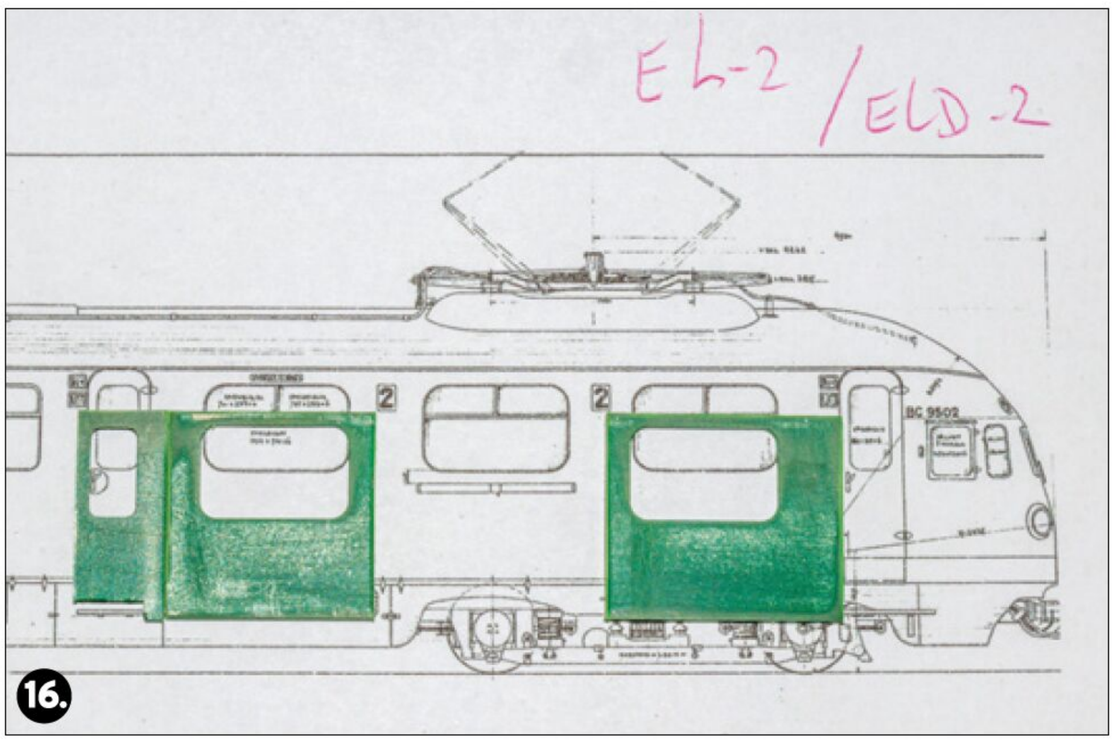
12. Langs de stalen liniaal wordt de zijwand bij de dakrand afgesneden.

13. De kop is eraf. De Tamiya-tape dient als markering waarlangs gezaagd kan worden.

14. De nieuwe wanden worden tijdens het drogen van de lijm met klemmen op een aluminium hoeklijn geklemd.



15.



16.

FUNCTIONELE SCHARFENBERG KOPPELT DUMMY 201

grote lijnen gelijk aan het Mat ’35. Het stel zonder bagageruimte krijgt nummer 201 en dat met 206; het Mat ’36 EI-2 214 was het enige tweetje dat nooit vernummerd is en tot de afvoer in 1965 de oorspronkelijke combinatie heeft behouden. In tegenstelling tot de eerder gebouwde stellen, wil ik geen bouwdelen van Mastica gebruiken; het wordt dus hergebruik van wanden, deuren en ramen. Voor de Elh-2 en EIDh-2 samen hebben we dan drie Mat ’46-tweetjes nodig, waarbij de restanten bij een volgend modelbouwproject worden gebruikt. Het alternatief is de wanden uit Mastica-sets samen te stellen en die op de goede hoogte te snijden. In dat geval zijn twee Mat ’46 EID-2-stellen voldoende. Bij dit bouwverslag gaan we uit van het hergebruiken van de uitgesneden zijwanden.

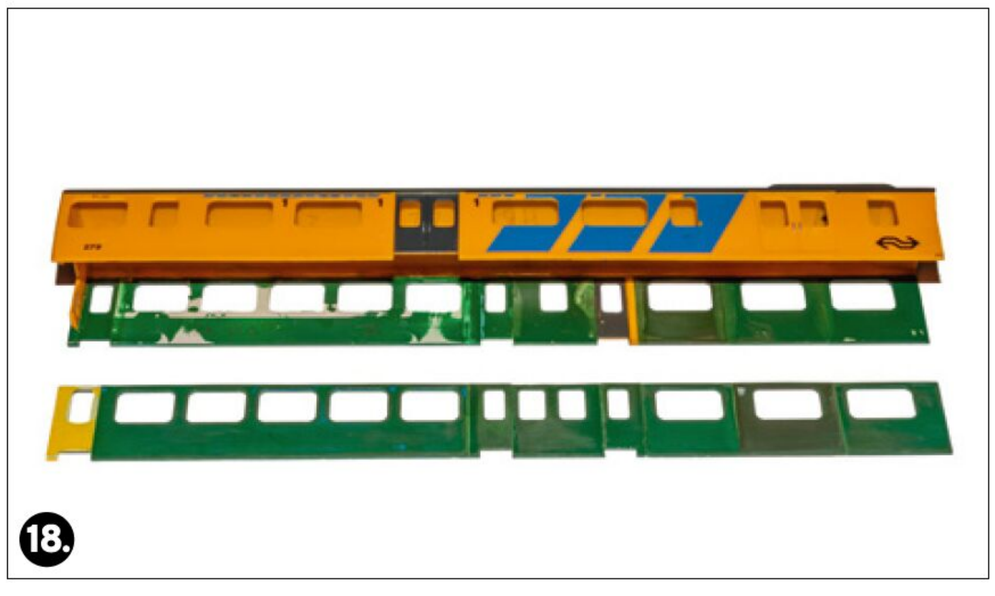
Lima als basis

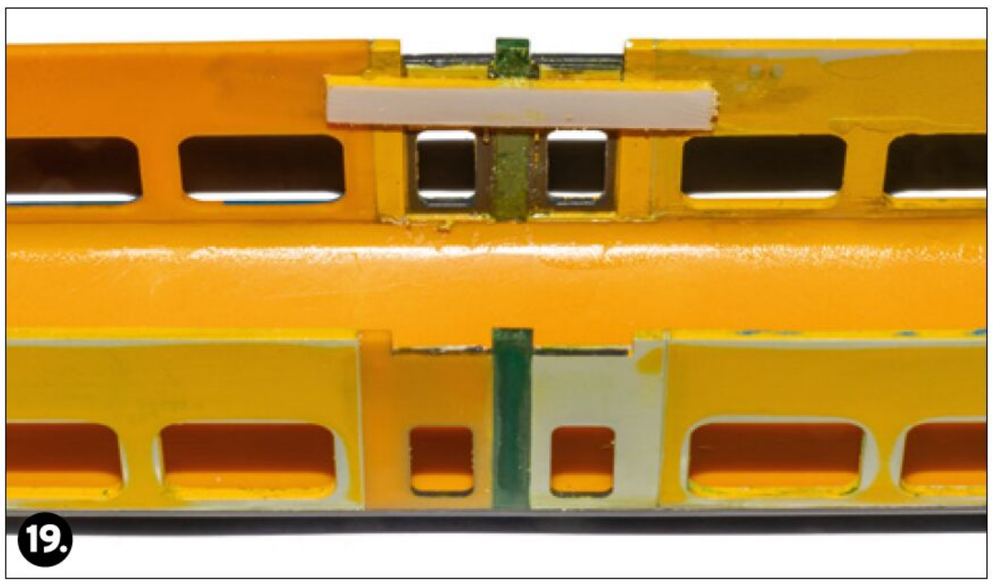
Omdat rijden bij mij geen hoge prioriteit heeft, ben ik uitgegaan van de analoge tweedehands Lima-stellen. De tijd dat ze voor een paar tientjes op de beurs in Houten of op Marktplaats te koop zijn lijkt voorbij, maar wellicht heeft u geluk. Het openen van de tweewagenstellen kost, doordat alles is geklikt, wat moeite, maar omdat we een andere bevestigingsmethode gaan toepassen, is het niet erg als er lipjes sneuvelen. Het kunststof plaatje dat bij de bakovergangen bij de balg op de achterwand is geklikt, wordt met enkele cocktailprikkers verwijderd zodat de klikverbindingen voor de bodemplaat vrijkomen. Daarna worden de zijwanden met behulp van cocktailprikkers uitgebogen, zodat de kap na wat wrikken loslaat. Van de kappen verwijderen we de interieurdelen, raamstrips, stroomafnemers, cabineruiten, frontseinglazen en sluitverlichtingstrips.

De eerste stappen

Van de kale kappen vijlen we het dak glad, op de kano’s na (de gestroomlijnde bulten waarbinnen de stroomafnemers staan). Op de foto’s is te zien dat dit pas na het inlijmen van de nieuwe wanden is gedaan, maar vanwege de stevigheid is het beter dit eerder te doen. In dit stadium heb ik ook de regengoten boven de passagiersdeuren en de verticale handgreep naast de cabinedeur afgesneden, dit vergemakkelijkt het recht uitsnijden van de wanden langs een stalen liniaal. De lengte van de zijwand vanaf de cabinedeur tot aan de bakovergang is 22,7 cm; dit wordt de lengte van de nieuw te construeren zijwanden. Elvira heeft met Photoshop de maattekeningen zó afgedrukt, dat deze zijwand ook exact deze maat op papier heeft. Zo wordt inzichtelijk waar de Mat ’46-wanddelen qua maat afwijken van Mat ’35 en kan worden bepaald waar en hoeveel de lengte gecompenseerd moet worden. De algemene plantekeningen zijn in Het Utrechts Archief terug te vinden. Als eerste wordt langs de blokhaak met een afbreekmes een verticale insnijding naast de cabinedeur gemaakt (waar zojuist de handgreep is verwijderd). Vervolgens wordt de stalen liniaal met twee griptangen op de kap geklemd, zodat we langs de kleurscheiding (zijwand - dak) de wand kunnen uitsnijden. Hierna wordt de wand bij het eindschot losgesneden. Het voordeel van snijden boven zagen is, dat er geen materiaal (zaagsel)


17.


18.


19.


20.

verloren gaat, waardoor de hoogte behouden blijft. De tegenoverliggende wand laten we nog even zitten tot de nieuwe er stevig in zit. De snijvlakken (wand en dak) worden goed vlak gevijld, zodat inlijmen later geen probleem oplevert.

Deuren dilemma

Mat ’35 heeft als enig stroomlijnmaterieel klapdeuren voor het in- en uitstappen; alleen de bagageafdeling heeft schuifdeuren. Bij mijn oude modellen in de afleveringsversie heb ik deze aan de hand van een mal met een scherpe priem ingekerfd. Ook bij dit project wilde ik de deuren op deze wijze te maken, maar halverwege de bouw opperde Erwin Frick (Frie Modelbouw) om ze uit dun messing te etsen. Dit betekent dat de al ingekerfde deuren dicht geplamuurd moeten worden. Als u geen geëtste deuren gaat toepassen, moeten de oorspronkelijke schuifdeuren middendoor worden gesneden zodat enkelvoudige deuren resteren. Lijm deze 180º gedraaid in de zijwand waarbij de oorspronkelijke binnenzijde aan de buitenkant komt te zitten. Zo ontstaat een vlak stuk met het deurraam op de goede plek. Maak een malletje waarlangs u met een scherpe priem de deuren kunt inkerven. Zie ook de foto’s. Hierna worden de regengoten uit dunne messing staf op maat gebogen en met secondelijm gefixeerd. Het gat voor het raam is breder uitgevijld; daarover in een volgend meer.

Puzzelen

De Bk van de Elh-2 heeft twee grote compartimenten met vijf 2e klasse ramen. Als de wanddelen, restanten van een eerdere verbouwing, op de tekening worden gelegd, valt op dat de Lima-ramen iets verschoven komen te liggen, zie foto 15. De ‘blinde’ stukken bij de deuren worden hierop aangepast, zodat de complete wandlengte toch op 22,7 cm uitkomt. Lijm alle losse delen voor het nieuwe wanddeel aan elkaar met MEK (methylethylketon, denk om de ventilatie, het is een gevaarlijk goedje). Een flesje met een kwastdop werkt handig. Zet de wanddelen met de voorzijde op een metalen hoeklijn en zorg dat de onderkanten goed vlak blijven. Een mogelijke kier aan de bovenzijde wordt geplamuurd. Door op de lijmnaden aan de achterzijde een kleine kunststof strip aan te brengen, wordt de wand verstevigd en gaat het gladschuren beter. Met een reeks klemmen kunnen de wanden vlak en recht drogen. Bij de ABk van de Elh-2 hebben we wat meer speelruimte. Let op dat een zijwand één wc-raam heeft en de tegenoverliggende twee. De drie 1e klasse-ramen hebben een grotere interval dan bij Mat’46. Door slim te werken »

15. **De wanden voor de Bk 201 worden op de schaaltekening uitgelegd.**

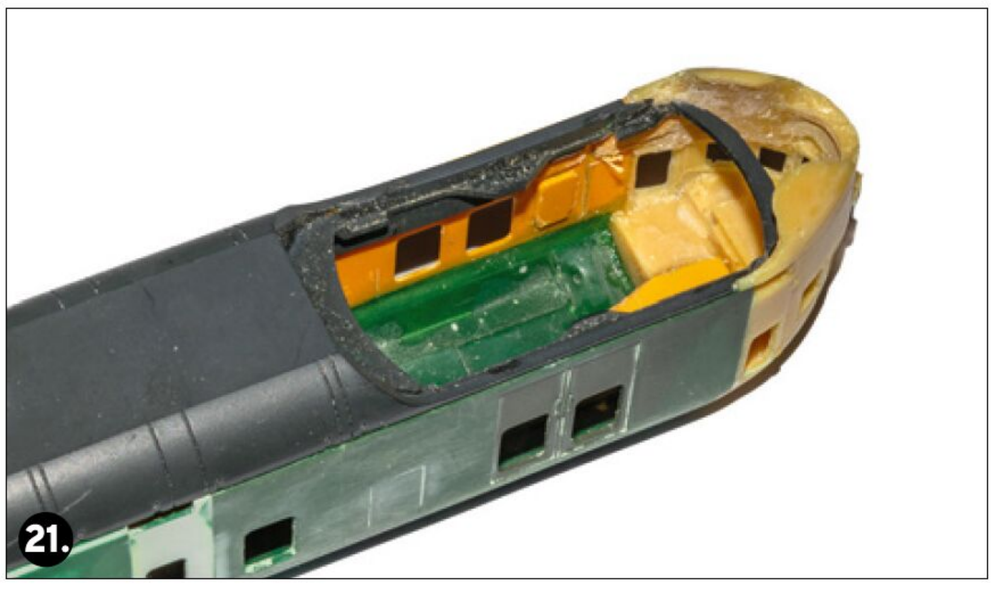
16. **Voor het 1e klasse-gedeelte wordt het wanddeel van Mat ’46 in tweeën gezaagd, waarna het middelste raam (uit een ander deel) wordt tussengevoegd. Zo ontstaan er maar twee naden.**

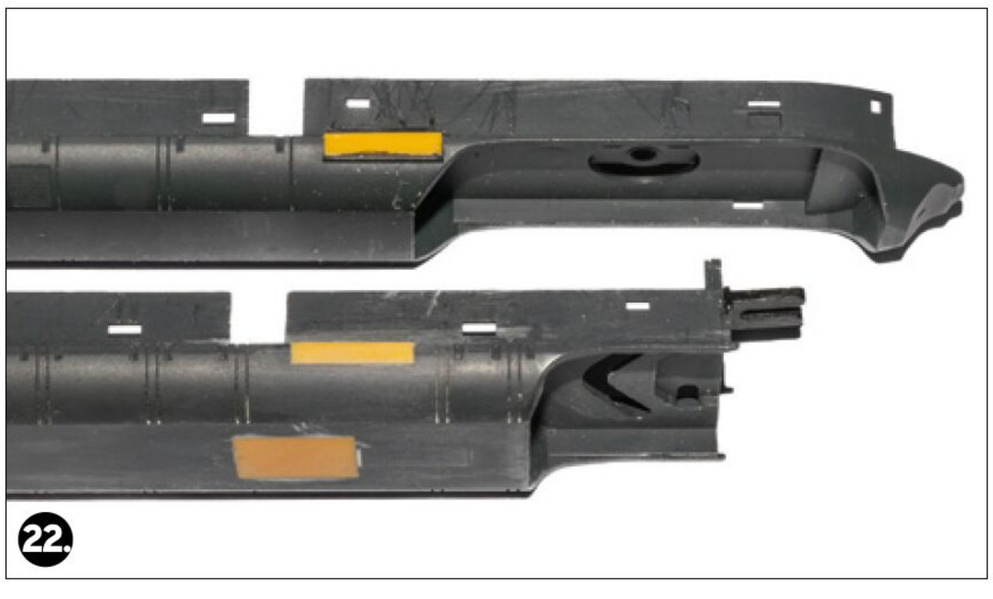
17. **De eerste wand (met een lengte van 22,7 cm) van Bk 201 zit er in. De tape houdt de kap op het onderstel geklemd, de lijmnaden zijn met MEK aan de binnen- en buitenzijde ingesmeerd.**

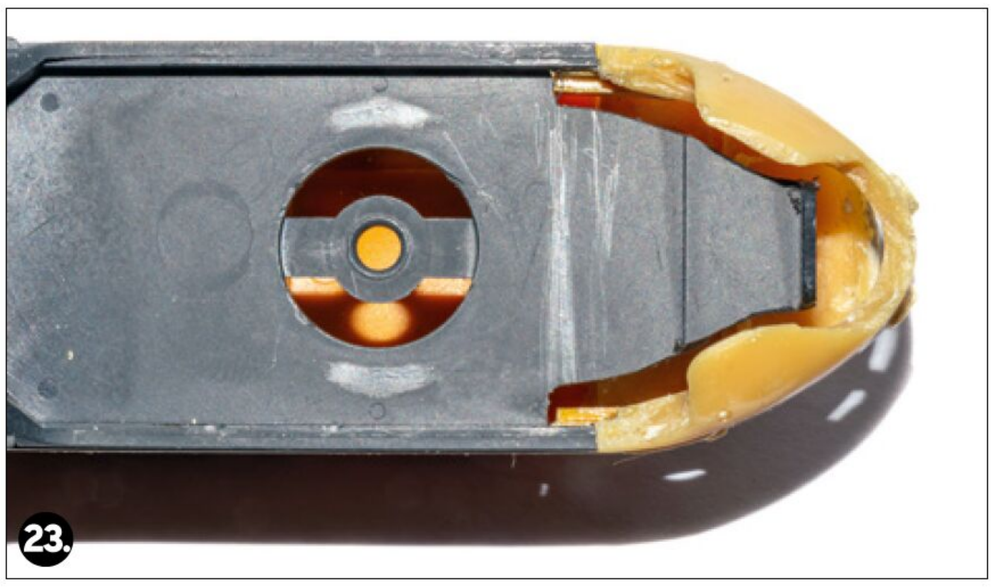
18. **De ABk 201 in wording; let op de ramen in de wc-groep.**

19. **De originele deuren zijn in tweeën gezaagd en binnenstebuiten in de kap gelijmd met aan de binnenzijde een lange verstevigingsstrip.**

20. **De nieuwe neus wordt tijdens het lijmen gefixeerd met Tamiya-tape. De zijwand past goed in de neus.**


21.


22.


23.

komen tussen de drie raamdelen slechts twee naden te zitten, zie foto 16. We gaan verder met de ABk van de EIDh-2, qua zijwand is die gelijk aan de ABk van de EIh-2. De BDk met de bagageruimte volgt als laatste. De grootte van het bagagedeel is te bepalen aan de zijwandlengte van het eerste rijtuig.

Kop eraf

Als de eerste zijwand uit de kap gesneden is, wordt de Mat '46-neus verwijderd door haaks langs een op het dak geplakte reep Tamiya-tape te zagen. De zaagsnede ligt op 22,7 cm van de vlakke achterwand. Aansluitend kan de eerste nieuwe zijwand geplaatst worden; daartoe heb ik de kap met Tamiya-tape op de bodemplaat bevestigd. In dit stadium moeten de hoge opstaande randen van de bodemplaat plaatselijk worden verwijderd, bijvoorbeeld waar een verstevigingsstrip aan de binnenzijde van de zijwand zit. Ook de meegegoten bovenste treden van de oorspronkelijke schuifdeuren zitten in de weg. Strijk de naad vervolgens in met MEK (binnen- en buitenkant) en trek daarna de tape strak aan. Na een nacht drogen wordt de tape verwijderd en op die plaatsen desgewenst met MEK nagestreken. Let op dat er bij de kopschotten geen MEK tussen de zijwand en de bodemplaat komt. Herhaal hierna dezelfde procedure voor de tegenoverliggende wand.

Nieuwe neus

Van de kunsthars neuzen van het Mat '34 DE-3 van Maykel Kastelijn worden met zoetvijlen de raamopeningen van gietvliezen ontdaan. Ook wordt de achterzijde (waartegen het dak en de wanden worden gelijmd) recht en glad gemaakt. De gaten voor de ruitenwissers en sluitseinen worden opengeboord. Bij de bakken van de EIDh-2 206 worden tevens die voor de schijnwerpers doorboord. Deze meegegoten gaten moeten in het andere stel dicht worden geplamuurd: de EIh-2 201 heeft in de rode band alleen twee sluitseinen. De opgelegde cabinedeuren worden vlak geschuurd om de messing geëtste deuren van Frie te kunnen plaatsen. Naast de cabinedeuren zit een iets verdiept liggende strook waar bij de DE-3-kit de dunne messing zijwanden op liggen. Omdat de nu gebruikte kunststof wanden dikker zijn, wordt deze strip weggevijld. Het dak korten we niet in, zodat de wand straks goed klem komt te zitten tussen de dakoversteek en het neusschort. De meegegoten neusschorten aan de kop laat ik zitten; dat vormt met de Lima-motor en -bodemplaat een uitdaging, maar het past allemaal net. Om de neus goed aan de kap te kunnen fixeren, lijmen we aan de binnenzijde van het dak en de wanden verstevigingstrips. De neus heb ik met Bison tweecomponenten combi epoxylijm en secondelijm vastgezet. MEK is hier niet bruikbaar. Door een in de kap geschoven stukje bodemplaat blijft de breedte van de kap intact; daarnaast wordt de kap tijdens het drogen met Tamiya-tape gefixeerd.

Plamuren

Door het gebruik van MEK als lijm vindt er een krachtige versmelting van de kunststof delen plaats. Als de naden met waterproof schuurpapier 600 zijn behandeld, blijkt waar geplamuurd moet worden. Gebruik voor het opbrengen van de Alabastine tweecompo-


24.



25.



26.

nentenplamuur een klein plamuurmes en een spatel. Na een uurtje gladschuren, als de kappen naar wens zijn, kan de eerste primerlaag opgebracht worden en blijkt waar oneffenheden zijn. Bij aflevering had Mat ’35 geen handgrepen naast de cabinedeuren, bij foto’s uit begin jaren veertig zijn ze wel te zien. In model heb ik 9 mm nietjes gebruikt. Met een 0,5 mm boor maken we naast elke deur twee gaten: de bovenste komt op een derde van de raamhoogte, de andere 9 mm daaronder.

Bodemplaten

Stel 206 is gemotoriseerd; de motor kan goed in de bagageruimte weggewerkt worden. De 201 is niet gemotoriseerd en kan door de functionele Scharfenbergkoppelingen als dummy achteraan rijden. Omdat mijn treinen zelden rijden, komt de analoge Lima-motor in het Mat ’35. De bodemplaat van het Mat ’46 moet worden aangepast, omdat bij de nieuwe neuzen de schortbeplating meegegoten is. De indeling van de ventilatieroosters in de schortplaten heb ik niet aangepast. Op de foto’s is te zien dat we flink moeten vijlen en schuren om ze passend te krijgen. De Proxxon-schuurtol bewijst goede diensten om het overtollige kunsthars aan de binnenkant van de neus te verwijderen. Ook de voorste rand van de bodemplaat (waarop de motor rust) wordt tot een minimum gereduceerd. Het blijft gedurende de gehele bouw een teer geheel - dus pas op - maar als in de eindfase de trein in elkaar gezet wordt, heeft de constructie niets meer te lijden. Een alternatief is om de schorten van de neus af te zagen en de bodemplaat aan de nieuwe koppen pas te maken (zie het Mat ’40 DE5 in Railhobby 420 of de Pec 952 in Railhobby 464), maar die keus laat ik graag aan u. Bij de ongemotoriseerde kopbakken is de werkwijze eenvoudiger. De imitatie Scharfenbergkoppeling wordt aan de bodemplaat vastgezet en de Lima-bodemplaat wordt zodanig bewerkt dat deze goed in de kap past. Het rechtopstaande stuk was bedoeld om plaats te bieden aan de koppeling, maar ik heb uiteindelijk toch iets anders bedacht. De meegegoten instaptreden moeten worden verwijderd. Op de onderste treden lijmen we een klein stukje kunststof van Evergreen of oude Lima-wand en vijlen, plamuren en schuren dit naar dezelfde ronding als de schortbeplating. In deel 2 gaan we verder met de daken en de draaistellen. //

MET DANK AAN HENK BOSHUYZEN, JOOP BRENTJENS, ARJEN DIJKGRAAF, ARJEN VAN DER DONK EN ERWIN FRICK.

21. **De aangepaste bodemplaat, waarin het Lima-motordraaistel komt te zitten. Om het passend te krijgen, is er veel weggezaagd, -gesneden en -gevijld.**

22. **De oorspronkelijke instaptreden worden dichtgemaakt met een strook (gele) kunststof. Deze wordt aansluitend in de ronde vorm geschuurd.**

23. **De onderplaat past zonder problemen in de nieuwe kap.**

24. **Ruim tien jaar designverschil tussen Mat ’35 201 (links) en Mat ’46 222; beide in de uitvoering van begin jaren zestig.**

25. **Zijaanzicht EIDh-2 206, aan deze zijde heeft de ABk twee toiletramen.**

26. **Zijaanzicht EIh-2 201; de 1e klasse-streep loopt door tot net voorbij het toiletraam. Het dak van de ABk 201 is niet meer identiek aan dat van de 206.**

EXTRA ONLINE
Meer foto’s vindt u via de online uitgave op Railhobby.nl/extra-online
Gratis voor (print +) online abonnees!

tot wel
45% korting

Online
al vanaf
€ 4,50
p/mnd



11x

Railhobby

met welkomstgeschenk

NU VOOR **€ 7,90** p/mnd

Ga snel naar **Railhobby.nl/abonneren**
of scan de QR-code en kies het
abonnement dat bij u past.

Een abonnement op Railhobby heeft veel voordelen*:

- **10x** alles over spoorwegen en modelspoor thuisbezorgd
- **1x** een special thuisbezorgd
- Overal **online toegang** tot het **archief** van 1978 tot heden
- Railhobby in huis **voordat** het blad in de winkel ligt
- Nooit een nummer missen
- **Preview:** lees als eerste online artikelen uit het volgende nummer

Railhobby kost in de winkel € 9,75
(specials kosten € 10,99)

* Abonnees met een print + online abonnement incl. special krijgen bovenstaande voordelen.

GRATIS bij een print + online jaarabonnement:

OP = OP



Rangeerder (H0) t.w.v. € 10,99
of **A4 snijmat** t.w.v. € 7,99
of **Noviteitenspecial 2024**
t.w.v. € 10,99

Ja, ik word abonnee van Railhobby!*

Naam: _____ Voorletter(s): _____

Adres: _____ Postcode: _____

Plaats: _____ Land: _____

Telefoon: _____ E-mail: _____

Geboortedatum: _____

BESTE DEAL

Print + online jaarabonnement inclusief special ◯ € 7,90 p/mnd **(45% korting)**

Print jaarabonnement inclusief special ◯ € 7,65 p/mnd **(15% korting)**

Online jaarabonnement inclusief special ◯ € 4,50 p/mnd **(44% korting)**

Bij een print + online jaarabonnement kies ik het welkomstgeschenk:

◯ A4 snijmat t.w.v. € 7,99 ◯ Noviteitenspecial 2024 t.w.v. € 10,99 ◯ Rangeerder (H0) t.w.v. € 10,99

Ik geef mijn hobbyvriend op voor een print + online jaarabonnement inclusief special voor € 7,90 p/mnd en wij ontvangen allebei € 5,- korting voor de webshop van Railhobby. Abonneenummer huidige abonnee: _____

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

◯ Scala Publishing BV mag het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven.

◯ Ik wacht op de e-factuur en betaal € 2,50 toeslag.

◯ Hierbij ga ik akkoord met de algemene abonnements- en incassovoorwaarden (www.scalacrossmedia.nl/voorwaarden).

IBAN: _____ Handtekening: _____

Stuur deze bon (of een kopie) in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, Postbus 38, 3800 AA Amersfoort.

*Bovenstaande prijzen zijn geldig in Nederland. Prijswijzigingen voorbehouden. Kijk voor prijzen in het buitenland op Railhobby.nl/abonneren. Korting t.o.v. winkelprijs. Het abonnement wordt jaarlijks geïncasseerd, kan elk gewenst moment ingaan en loopt tot wederopzegging.

RH488

VSM viert 50-jarig jubileum

TERUG NAAR TOEN 2025

Zaterdagochtend kort voor zonsopgang. De Veluwe ontwaakt langzaam en lokaal hangen er een aantal mistbanken. In Beekbergen verzamelen zich meer dan honderd fotografen en liefhebbers. Dan wordt de serene rust bruut doorbroken, een scherpe stoomfluit verraadt dat Terug naar Toen officieel is begonnen: de eerste goederentrein kondigt bij dageraad zijn vertrek uit Loenen aan. Even later verschijnen met veel geweld en stoom twee stoomlocomotieven. Het is ouderwets, maar puur genieten.

De Veluwsche Stoomtrein Maatschappij, kortweg VSM, is in 1975 opgericht als railmuseum met een eigen collectie. Op 14 juli 2025 vierde de stichting haar 50-jarig jubileum. De VSM heeft sinds 2004 de spoorlijn tussen Apeldoorn en Dieren in eigendom; hier rijden regelmatig treinen, meestal met stoomlocomotieven. Naast ritten op de eigen lijn, rijdt de VSM ook op het normale net. Hiervoor zijn een aantal stoom- en diesellocomotieven van ATB voorzien. In de afgelopen vijftig jaar heeft de VSM een enorme collectie aan locomotieven opgebouwd met daarnaast een even zo indrukwekkend aantal rijtuigen en goederenwagens. De VSM beschikt over een grote



OFFICIËLE STARTSCHOT BIJ ZONSOPKOMST MET FOTOGOEDERENTREIN

1.

werkplaats in Apeldoorn en een volwaardig stoomdepot met operationele draaischijf in Beekbergen. Langs de 22 kilometer lange Koningslijn heeft de VSM stations of haltes in Apeldoorn, Beekbergen (gemeente Lieren), Immenbergweg, Loenen, Eerbeek en het eindpunt Dieren. Bij station Loenen is een grote rijtuigloods in aanbouw.

Collectie

De VSM beschikt momenteel over achttien uit Duitsland, Oostenrijk en Polen afkomstige stoomlocomotieven. Een deel daarvan is niet rijvaardig of dient als »



2.



3.

1. **Terug naar Toen is van start als de 52 8139 en 50 3654 met een lange goederentrein vanuit de bossen Lieren binnenrijden. Alle foto's zijn op 6 september 2025 gemaakt, tenzij anders vermeld.**

2. **De 44 1593 is uit Loenen vertrokken met de eerste goederentrein van Apeldoorn naar Eerbeek.**

3. **Net buiten Apeldoorn is de 64 415 onderweg met de 'Oostenrijkers' van Apeldoorn naar Beekbergen.**

4. **De 50 307 is zojuist uit Apeldoorn VAM vertrokken met een fotogoederentrein naar Beekbergen.**



4.

TEKST & FOTO'S: MARCEL VAN EUPEN



5.



6.



7.

pluklocomotief. Met een asterisk achter het locnummer zijn de momenteel niet-rijvaardige locs aangegeven: 23 071, 23 076, 41 241, 44 1085*, 44 1593, 50 307, 50 3654, 50 3681*, 52 3879, 52 8010*, 52 8053*, 52 8091* en 52 8139. Daarnaast zijn er de tenderlocs: 64 415, 65 018 (bruikleen van de SSN tot in ieder geval 2028), 80 036*, TKp 23* en TKp 5353*. De dieselmotieven zijn op één na ex-NS machines, waaronder oersik 116*. Daarnaast zijn er zes Sikken: 218* (geel-grijs), 225 (groen), 265 (groen met kraan), 307 (geel-grijs), 309 (geel-grijs met kraan) en 321 (geel) en vier Hippels: 532 (groen), 618* (geel-grijs), 636 (groen), 650 (groen). Vreemde eend in de bijt is de niet-rijvaardige 2019*, de door VSM uit de VS verscheepte Whitcomb 65DE19 om zo aan de NS-serie 600/2000 van kort na de Tweede Wereldoorlog invulling te kunnen geven. Hoewel dit specifieke nummer nooit buiten Italië heeft gereden, ziet hij er optisch als NS-machine uit. De bedoeling is dat de loc in de toekomst rijvaardig zal zijn. Van de serie 2200/2300 heeft de VSM vier exemplaren waarvan er momenteel één rijvaardig is: 2203* (geel-grijs), 2207* (geel-grijs), 2233 (bruin) en 2299* (bruin). Tot slot heeft de VSM drie 2400'en in dienst: 2412 (blauw), 2459 (bruin) en de unieke 2530 'Bisschop' (paars).

Rijtuigen

De VSM beschikt over twee rijvaardige rijtuigstammen en een dinertrein. De eerste stam bestaat uit zeven tweeassige groen-witte rijtuigen, de 'Oostenrijkers'. De tweede telt zes donkergroene ex-NS Blokkendoos-tussenrijtuigen 2e en 3e klasse. Uniek is het door de VSM tot restauratierijtuig WR omgebouwde


8.


9.

Blokkendoos-rijtuig, een type dat bij de NS nooit bestaan heeft. Een derde stam van zeven ex-NS Bolkoppen is niet rijvaardig. De vijfdelige Wagons-Lits-trein bestaat uit in 1927 gebouwde Engelse Pullman-restauratie- en zitrijtuigen. Deze zijn blauw met gele biezen. Tot slot beschikt de VSM over enkele slaap- en restauratierijtuigen van Mitropa. Het gaat te ver om ook het grote aantal goederenwagens te »

5. De 64 415 rijdt Eerbeek binnen met een goederentrein uit Loenen.

6. De 50 307 is onderweg met een goederentrein in de weilanden tussen Loenen en Eerbeek.

7. De 44 1593 rijdt met de stam Blokkendoos-rijtuigen aan de haak van Beekbergen naar Loenen.

8. De 2412 en 2530 zijn uit Beekbergen vertrokken met een goederentrein naar Eerbeek, de 2530 zou honderd meter verder defect raken.

9. Op 3 september 2022 is de 50 3654 met SSN-rijtuigen onderweg van Loenen naar Lieren.

10. Gastlocomotief SSN 01 1075 en VSM 50 3654 lopen in Loenen binnen met de eerste trein uit Beekbergen, 3 september 2022.

11. Op 3 september 2022 trok de VSM 2233 een slag Oostenrijkers van Beekbergen naar Loenen wanneer Lieren wordt binnengereden.


10.


11.



12.



13.



14.

behandelen. Deze wagens dienen voor onderhoud aan de infra en voor inzet in fotogoederentreinen.

Terug naar Toen 2025

In het weekend van 6 en 7 september vond op de VSM-spoorlijn het inmiddels klassieke evenement Terug naar Toen plaats. Zoals bij eerdere evenementen te zien was, werd ook tijdens deze jubileumversie tussen Apeldoorn en Dieren een zeer intensieve treindienst uitgevoerd. Door de VSM is geprobeerd om buitenlandse gastlocomotieven naar de Koningslijn over te laten komen, maar dit bleek om diverse redenen niet haalbaar. Wel waren de SSN 01 1075 en 23 023 met een sleep rijtuigen uit Rotterdam overgebracht om in Eerbeek op een stuk smalspoor te rijden. Gedurende het weekend werden maar liefst dertien stoomlocomotieven ingezet: de 01 1075, 23 023, 23 071, 23 076, 41 241, 44 1593, 50 307, 50 3654, 52 3879, 52 8139, 64 415, 65 018 en smalspoorloc 607. Daarnaast waren diesellocomotieven 2233, 2412, 2459 en 2530 actief. Om te overnachten vertrokken op vrijdagavond alle stoomlocs van Beekbergen naar Loenen. Op dat moment was de 41 241 defect; de loc was zaterdagochtend weer rijvaardig.

Fotogoederentrein

Op zaterdag en zondag barstte het evenement in volle glorie los. Zoals genoemd was de fotogoederentrein

rond zonsopkomst van Loenen naar Apeldoorn het officiële startschot. Officieus reed er kort voor de fotogoederentrein nog een sleep SSN-rijtuigen van Loenen naar Beekbergen (en na de goederentrein weer terug) omdat door werkzaamheden in Loenen het rangeren beperkt mogelijk is. Hierna werd gestart met de traditionele dienstregeling waarbij de set Oostenrijkers pendelt tussen Apeldoorn en Beekbergen, de sleep Blokkendozen tussen Beekbergen en Loenen en de stam SSN-rijtuigen tussen Loenen en Dieren. De fotogoederentrein keert na aankomst in Apeldoorn terug naar Beekbergen om daar te worden gesplitst. Een deel rijdt door naar Eerbeek en maakt vervolgens drie slagen naar Loenen. Het achtergebleven deel rijdt in de ochtend twee slagen tussen Beekbergen en Apeldoorn VAM om in de namiddag van Beekbergen naar Eerbeek te rijden. Nadat de gehele set weer is gecombineerd, rijdt de goederentrein terug naar Loenen zodat het geheel zich een dag later nog een keer kan herhalen. Als toetje reed op zaterdagavond de laatste trein van Apeldoorn naar Beekbergen met alle VSM-stoomlocomotieven. De stam Oostenrijkers met tien (!) stoomlocomotieven ervoor trok genoeg aandacht. Door het prachtige nazomerweer had het evenement daaraan sowieso geen gebrek. //



15.

12. De VSM 2530 en 2459 halen na een warmloper een Blokkendoos op tijdens SSN-stoomtreindagen en passeren op 30 december 2023 Vechten op weg naar Beekbergen. Het Mitropa-rijtuig liep ter versterking mee.

13. VSM 321 rangeert op 12 oktober 2019 met de onderhoudstrein op het emplacement van Beekbergen.

14. De 2459 en 2412 zijn op 8 september 2024 met een goederentrein naar Eerbeek uit Loenen vertrokken.

15. De 52 3879 komt op 8 september 2024 Beekbergen binnengereden met een goederentrein uit Apeldoorn VAM.

16. De 52 3879 en 50 307 rijden station Loenen binnen met de eerste goederentrein van Apeldoorn naar Eerbeek.



16.



1.

VOORBEELD & MODEL

E 95 Brawa & Märklin/Trix

HISTORISCHE ELOCS VOL SUPERLATIEVEN

Het waren mastodonten op wielen, de zes elektrische locomotieven van de Duitse serie E 95. Die konden alleen met superlatieven worden geduid. Trix en Märklin brengen deze historie tot leven. Een test met een collega van Brawa doet de adem opnieuw inhouden.

Het is een gang van zaken die constructeurs van modeltreinen in dienst van grote(re) firma's niet gauw publiekelijk zullen beamen. Als ze een nieuw product ontwikkelen wordt nog wel eens een eerder gemaakt model van een concurrent onder de loep genomen. Letterlijk dus. En waarom ook niet. Dan zijn bepaalde technische hoogstandjes mogelijk te dupliceren en anders zijn er wellicht verbeterpunten. Omdat een insider me dit onlangs bevestigde, moest ik hier gelijk aan denken toen het nieuwe model van de E 95 01 van Trix werd bezorgd. Want de gelijkenis met de E 95 06 van Brawa, een model uit 1998, is evident. 'Gelijkend als twee druppels water' is nog een understatement.



2.



LOC UIT TWEE DELEN

Maar eerst een stukje historie. De snel uitdijende steden Berlijn en Dresden hadden voor hun industrieën en bevolking een continue aanvoer van kolen nodig. Deze energiebron werd gedolven in Silezië, nu Pools, destijds Duits grondgebied. Om het kolenvervoer beter te organiseren werden in de jaren twintig van de vorige eeuw plannen ontwikkeld om de verbinding Breslau - Liegnitz - Görlitz te elektrificeren. Parallel daarmee kreeg AEG (in samenwerking met SSW) de opdracht voor de levering van een krachtige elektrische locomotief die een kolentrein van 2200 ton met een snelheid van 45 km/h door geaccidenteerd terrein kon trekken. Een bijkomende eis was dat de locs uit twee nagenoeg identieke delen moesten bestaan zodat ze ook in kleinere revisiewerkplaatsen onder handen konden worden genomen. Het werd daarom een ontwerp met de asindeling 1'Co+Co1' waarbij elke as apart werd aangedreven. Eerder waren conventionele constructies met drijfstangen ingediend maar uiteindelijk afgewezen. De DRG bestelde zes exemplaren à raison van 543.000 Reichsmark per stuk die in 1927 en 1928 werden afgeleverd als serie E 95 01 - 06. Het waren lange tijd de sterkste, zwaarste en duurste elektrische locomotieven in Duitsland. De 138,5 ton wegende machines waren gehuisvest in Bw Hirscherg, met uitzondering van de E 95 06 die in verband met proefnemingen een tijdje in Kornwestheim in depot was en toen niet metaalgrijs, maar donkerbruin was geschilderd.

NAAR DE SOVJET-UNIE

Het zestal overleefde de oorlog ondanks het wegslepen naar de Sovjet-Unie en keerde in 1952 ongebruikt terug naar de DDR. Daar waren ze bij de DR onontbeerlijk bij het heropstarten van het elektrische bedrijf. Drie stuks werden in 1959 rijvaardig gemaakt waarbij de overige E 95'ers als onderdelenleverancier dienst deden. De E 95 01, 02 en 03 werden in Bw Halle gehuisvest waar ze opnieuw voor het rijden van kolentreinen werden ingezet. Ze bleken echter kostbaar in onderhoud en waren storingsgevoelig, zodat ze na een »

1. **Trix E 95 01 met 00t-wagens van eigen merk op weg naar Berlijn.**
2. **Het nieuwste model van de tweedelige E 95 overtuigt qua uiterlijk en techniek.**
3. **De 27 jaar oude Brawa-loc ziet er nog zeer bij de tijd uit.**



TEKST & FOTO'S: GUUS FERRÉE



4.

relatief anoniem bestaan in 1969 (E 95 02 en 03) en 1970 (E 95 01) terzijde werden gesteld. De E 95 02 is als groene museumloc in Bw Halle P bewaard gebleven. Het plan is om deze gigant rijvaardig te maken, maar of dat ooit gaat lukken? In elk geval zijn er twee H0-modellen van deze indrukwekkende serie. Trix/Märklin bracht de afgelopen zomer als zogeheten clubmodel het metaalgrijze model van de E 95 01 uit, terwijl de concullega uit Remshalden deze loc tussen 1998 en 2017 in schaalgrootte 1:87 in China liet produceren. In beide gevallen gaat het om een majestueus model waarbij opvalt hoezeer ze op elkaar lijken. De installaties op het dak, de groene isolatoren, de klinknagels, de bak, het onderstel, de ruitenwisser voor het raam van de machinist, het karakteristieke silhouet, op het eerste oog heeft er bij wijze van spreken een carbonnetje onder het Brawa-model gelegen. Qua uiterlijk althans. Dus moeten we de verschillen in de details zoeken. Inwendig is het een ander verhaal.

ZOWEL BRAWA ALS TRIX E 95 HEBBEN TWEE MOTOREN



5.

DAK RIJK AAN DETAILS

Het Trix-model (artikelnummer 25950, € 699, Märklin 38950, zelfde prijskaartje) van de E 95 01 is metaalgrijs gespoten, de kleur die rond 1928 vaker bij DRG-elocs werd gebruikt. Daar passen ook de witte wielbanden bij die het model een chique uitstraling geven, de ruige werkomgeving ten spijt. Het dak is rijkelijk voorzien van details waarbij opvalt dat er bij de isolatoren twee kleuren groen zijn gebruikt. De klinknagels zijn duidelijk aanwezig, bij de gravures is ingezet op een goede herkenning met het blote oog. Fraai zijn de pantografen, die zeer exact zijn nagebootst en digitaal omhoog kunnen worden geklapt. Sterker nog, ze veren nog wat na, net als in werkelijkheid. Een aspect dat we in deze schaalgrootte nog niet eerder hebben gezien. Om te voorkomen dat de panto's bij het openen van de verpakking openspringen, worden ze met speciale kartonnen beugeltjes geborgd. Het onderstel is zeer gedetailleerd. Alle relevante onderdelen zijn nagebootst, tot een 'werkende' smeerpers toe. De tot het materieelpark van Bw Hirschberg (RBD Breslau) behorende loc heeft een lengte van 241 mm. Het voorbeeld had een l.o.b. van 20,90 m. Dat impliceert een H0-lengte van 240,2 mm. De Brawa-loc meet 240,3 mm. Beide waardes benaderen dus de exacte modellengtes.

FIJNE GRAVURES

Het analoge Brawa-model van de E 95 06 (artikelnummer 43020, af fabriek uitverkocht) mag er in weerwil van de enigszins hoge leeftijd nog steeds zijn. Het doet praktisch op geen enkel punt onder van de pendant uit Göppingen. Ook de gravures van de klinknagels zijn uitstekend weergegeven. De dakinstallaties - de isolatoren hebben 'maar' één kleur groen - en het onderstel overtuigen eveneens. Die zijn nagenoeg identiek aan die



6.

van de E 95 01. Wel moet worden geconcludeerd dat Brawa zijn model niet heeft voorzien van raamlijsten en dat door de ruiten iets van de printplaten is te zien. Het Brawa-model is bruin gespoten zoals de loc in 1933 enige tijd vanuit Bw Kornwestheim voor vergelijkende proefritten met de E 93 werd ingezet. Historisch gezien dus correct. De staalgrijze DRG- en groene museum DR-variant werden eveneens in model uitgebracht. De afstand tussen de beide bakken bedraagt bij het Brawa-model 3,43 mm, bij de E 95 01 van Trix is dat groter, 4,52 mm. Bij modellen uit Göppingen speelt nog altijd de 'krappe boog-politiek' een rol. De beleidsmakers van deze fabrikant zouden zich toch eens kunnen indenken wat er anno 2025 van modeltreinen wordt gevraagd. Moet een exclusief, bepaald niet goedkoop model, echt door een krap rondje om de kerk kunnen rijden? De constructeurs van Märklin en Trix hebben de laatste jaren hun modellen in kwalitatief opzicht zo'n boost gegeven, dan zou het laatste taboe van de krappe bogen toch ook kunnen worden doorbroken.

BOVENSTE FRONTSEIN

Het derde frontsein, dat bij de E 95 01 in de rand van het dak is geïntegreerd, oogt vrij groot. Historische foto's wijzen uit dat dit historisch verantwoord is. Bij de E 95 06 is sprake van een kleiner bovenste frontsein. Het kan goed zijn dat in 1933 voor een andere lamp is gekozen, foto's uit die tijd heb ik echter niet kunnen vinden. De beide boven de bufferbalk geplaatste grote frontseinen zijn bij beide modellen »



7.



8.



9.

4. De onderstellen van beide locomotieven ogen zeer authentiek.

5. De fronten zijn nagenoeg identiek. Alleen de afmeting van het bovenste frontsein verschilt.

6. Het dak van het Trix-model is rijk aan details.

7. De afstand tussen beide loc-helften is bij Trix een fractie groter.

8. Bij het Brawa-model is de afstand kleiner.

9. Ook aan het dak van de Brawa-loc is veel aandacht besteed.



10.

correct weergegeven. De jongste E 95 heeft een gewicht van 664 gram, het oudste model van de twee is honderd gram lichter, maar is desondanks een gewichtige verschijning. Het verschil in gewicht maakt geen verschil in trekkracht, die is in beide gevallen extreem groot. We hingen er achttien vierassige zelflossers achter. In beide gevallen bleek het trekken voor beide testmodellen een fluitje van een cent te zijn. Er hadden nog meer wagens aangekoppeld kunnen worden. Wellicht zelfs 39, het aantal waarmee de eerste echte proefrit in 1928 tussen Königszelt en Breslau, het huidige Wroclaw werd gereden.

COMPACT VLIEGWIEL

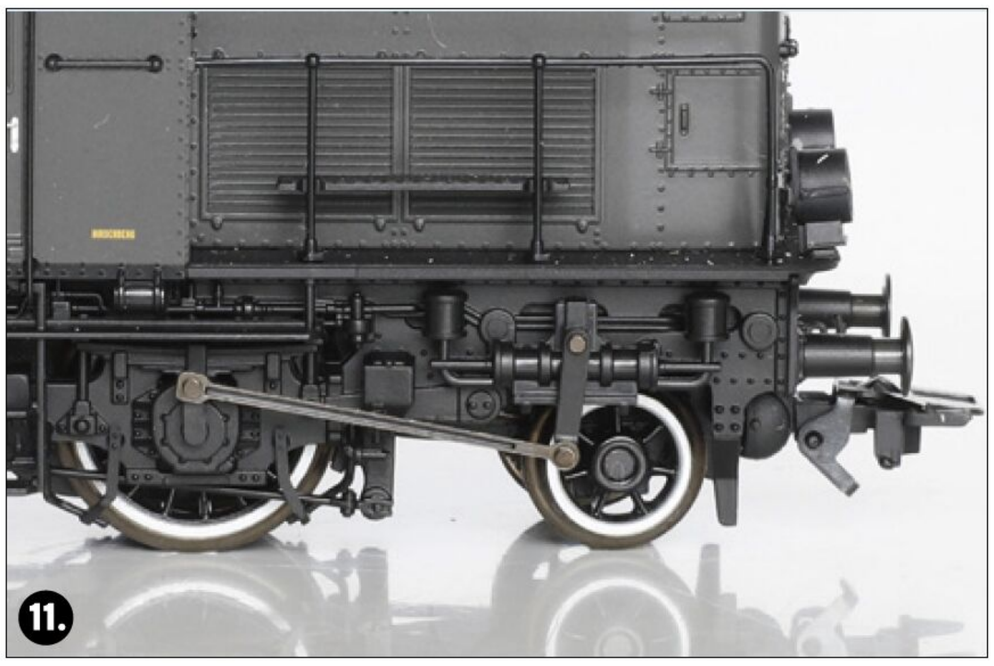
Bij de E 95 01 is in beide helften een motor met compact vliegwiel ondergebracht. Die drijven elk de buitenste starre assen aan. Door de relatief grote zijdelingse beweegbaarheid van de beide middelste, niet-aangedreven assen die sterk verend zijn opgehangen, kan de loc moeiteloos door complexe wisselstraten rijden. Ook de aangedreven wielen kunnen zijdelings iets bewegen. De motoren zitten op de plek waar bij de echte E 95 de oliegekoelde hoofdtransformatoren en de aandrijving waren ondergebracht.

TWEE MOTOREN

De tegenhanger van Trix wordt eveneens door twee motoren voortbewogen. Deze zijn via tandwielen verbonden met alle aandrijfassen waarvan er net als bij het andere testmodel twee zijn voorzien van antislipringen. In de beide neuzen van de E 95 06 is een relatief groot gewicht geschroefd. Het Brawa-model heeft evenmin moeite met achter elkaar liggende wissels. De beide middelste aandrijfassen zijn zijdelings beweegbaar, de buitenste enigszins. De gekozen constructie is dusdanig dat de loc door bogen met een radius van 360 mm kan rijden. Aan de onderkant is de schakelaar aangebracht waarmee voor stroomtoevoer via de railstaven of de bovenleiding kan worden gekozen De E 95 06 heeft geen witte wielbanden zoals bij de Trix-loc. Dat nieuwtje was er vijf jaar na de indienststelling vanaf, letterlijk wel te verstaan. Maar het geeft het model wel extra cachet.

TRIX ZET DE TOON

Sound is tegenwoordig een vast issue. Trix zet daarbij de toon, letterlijk. Door de buffercondensator blijft het geluid continu hoorbaar, ook als er door een oneffenheid even geen sprake is van stroomtoevoer. De E 95 01 kent ook tal van lichtaspecten, variërend van cabineverlichting tot schakelbare ledlampjes in de beide machineruimtes. De naverende pantografen hebben we al aangestipt. Tot slot: de maximumsnelheid van de E 95 bedroeg 70 km/h. Daardoor werden ze na een bepaalde periode ook gebruikt voor het rijden van reizigerstreinen. Dat geeft extra mogelijkheden op de modelspoorbaan, al blijft een lange sliert zelflossers of een eindeloze rij met kolen beladen



11.



12.



E-wagens indrukwekkender om te zien. De modelkoppelingen kunnen door imitatie schroefkoppelingen en remslangen worden vervangen.

ONDERLOSSERS TYPE 00T

De E 95'ers reden, zoals gememoreerd, zware kolentreinen met Silezische kolen naar de Berlijnse energiecentrales met voor dit doel ontwikkelde vierassige onderlossers van het type 00t 'Oldenburg'. De Reichsbahn experimenteerde tussen 1924 en 1926 met dit soort materieel en bestelde uiteindelijk 520 exemplaren van deze tien meter lange, robuuste, geklonken wagens. Ze werden niet alleen voor kolen, maar ook voor het vervoer van zand, cokes en erts gebruikt. Naar gelang het gebruik hadden ze verschillende loskleppen. Hoe goed ze constructief waren, blijkt uit het feit dat de DB pas in 1971 de laatste van deze zelflossers uit dienst nam. »

AEG EN SSW BOUWDEN VOOR DE DRG ZES LOCS E 95

10. **Brawa DRG 95 06 met eigen zelflossers rijdend rond Kornwestheim.**

11. **De 'werkende' smeerpers van de E 95 01.**

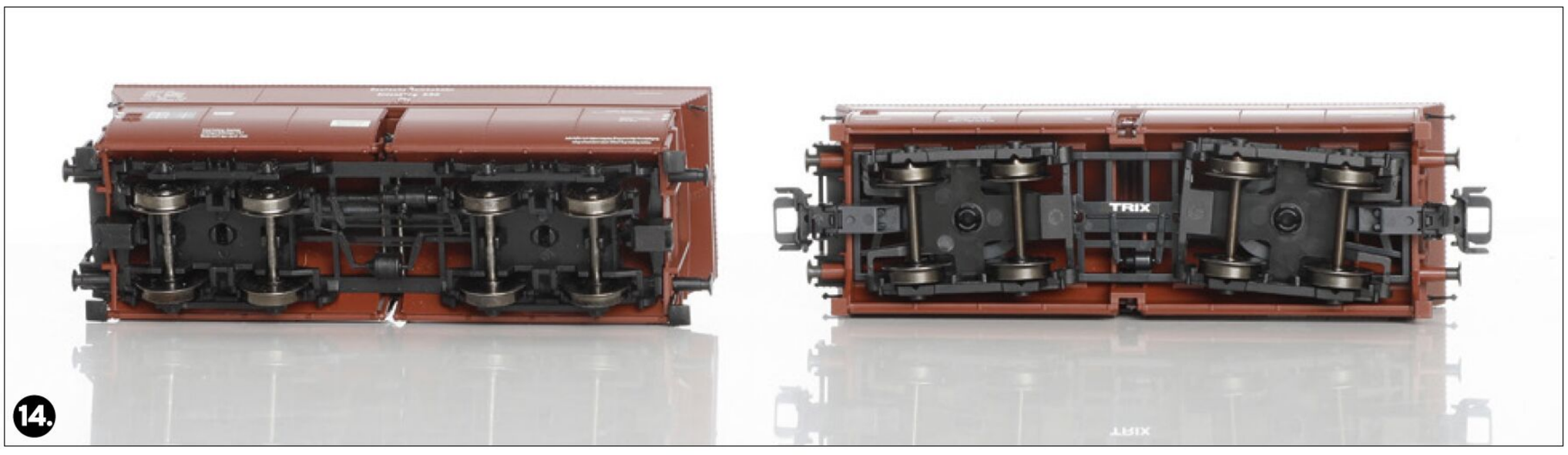
12. **De smeerpers van het E 95 06-model.**

13. **De beide 00t-wagens met links het Brawa-model.**

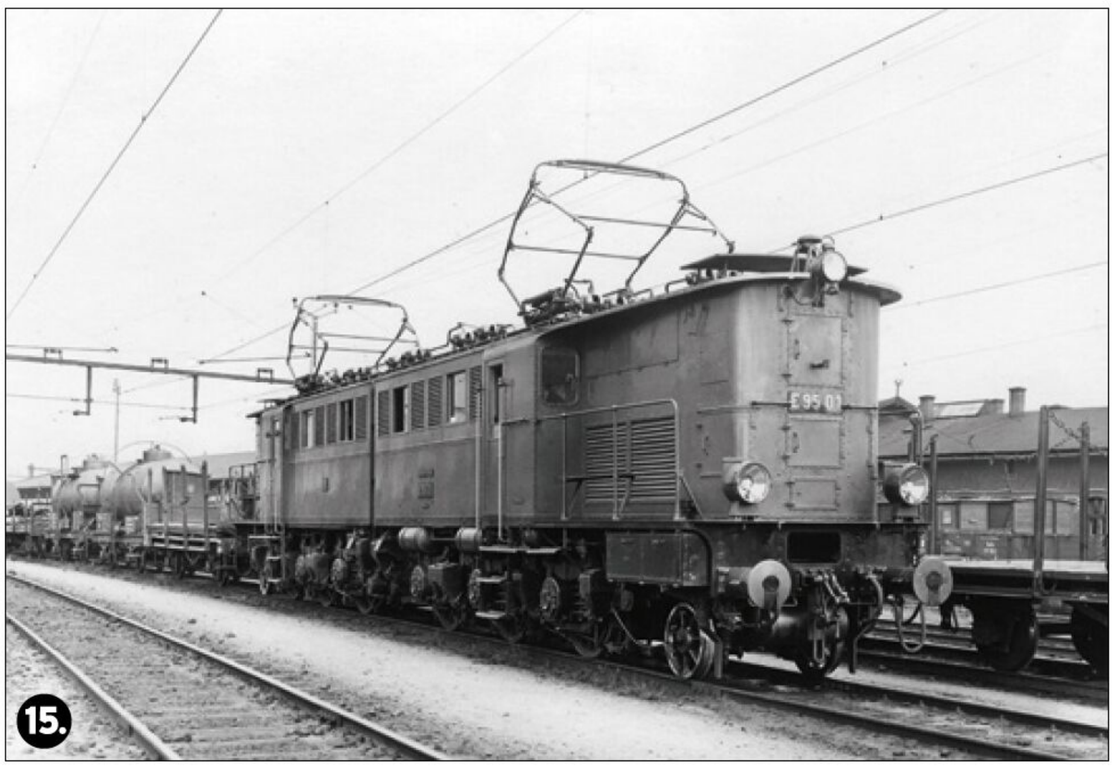
14. **Het onderstel van Brawa (links) is star uitgevoerd, bij Trix zijn het draaistellen.**

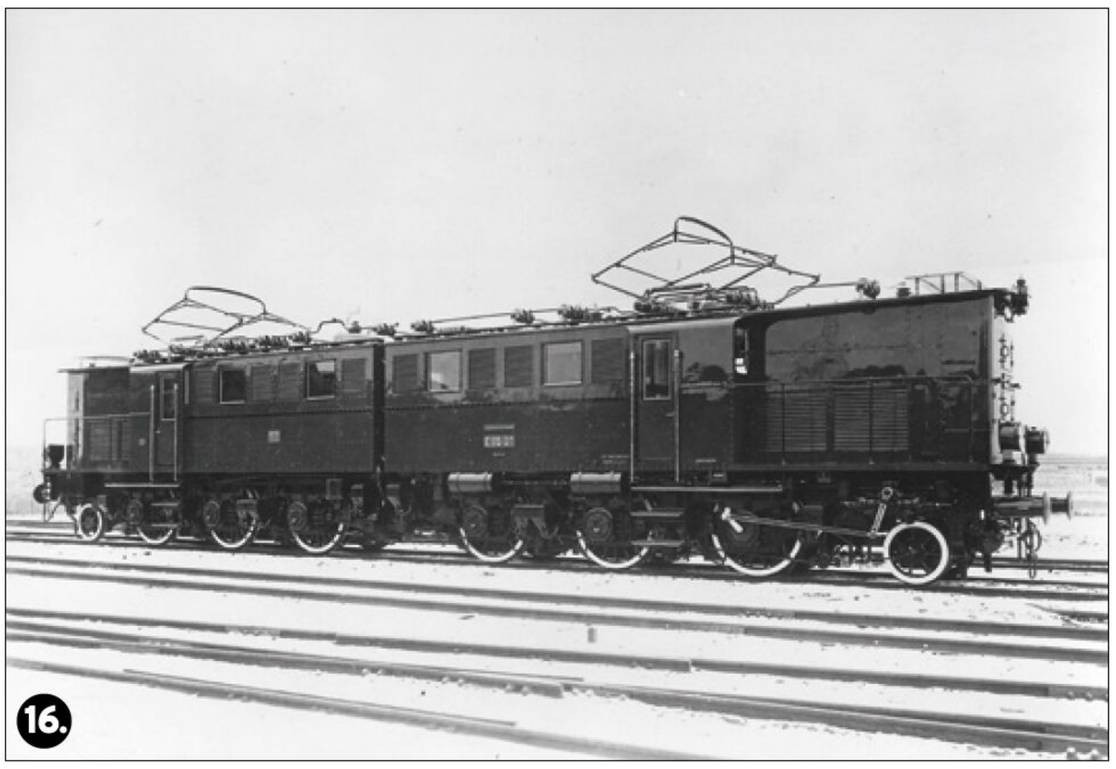


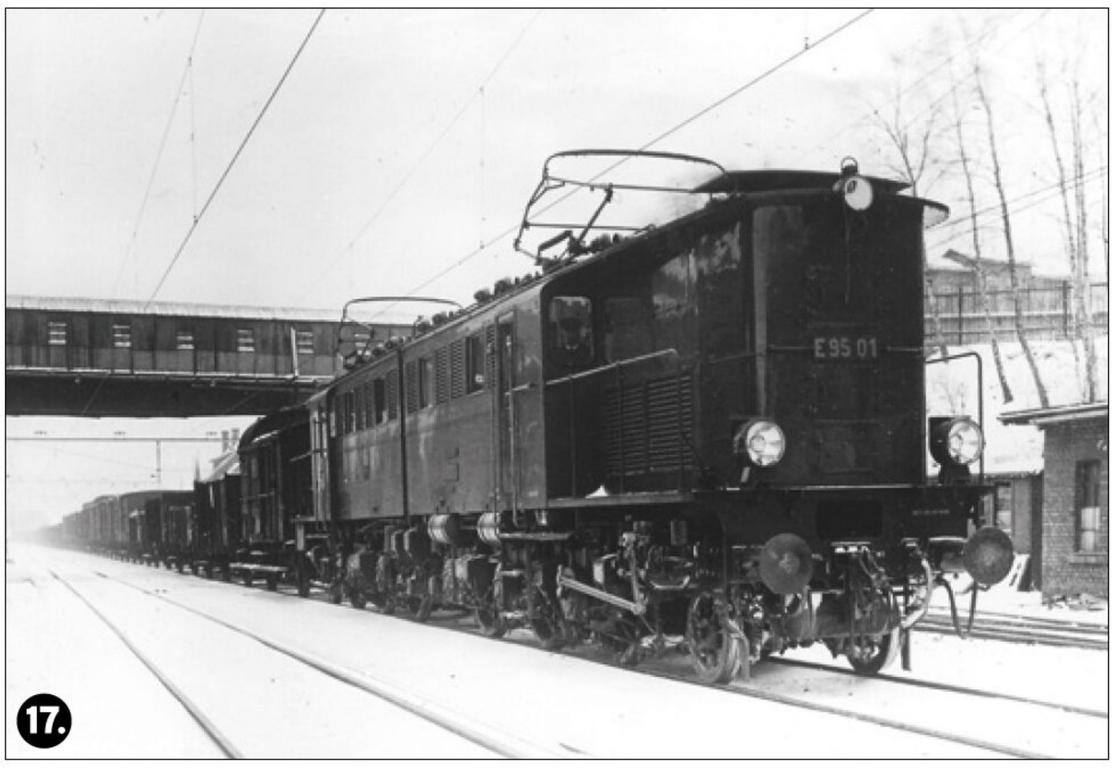
13.

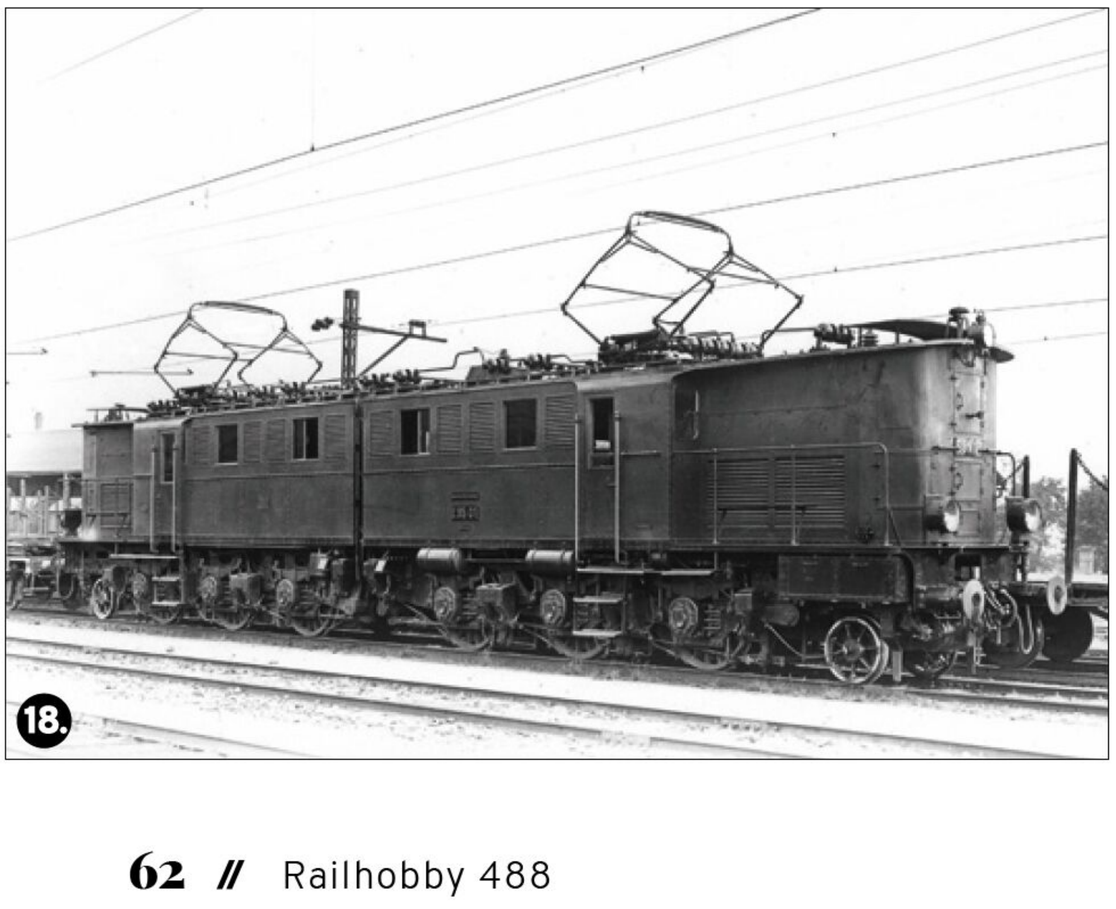


14.









BRAWA SUBTIELER

Brawa en Trix/Märklin hebben beide deze wagens als H0-model op de markt gebracht. Brawa deed dat met sets van drie zelflossers, ‘Göppingen’ biedt een set met tien 00t’s aan (€ 449), verkrijgbaar als Trix-artikel 24266 (Märklin 46266). Beide oplages hebben opschriften uit tijdperk II. Het Brawa-model is wat subtieler weergegeven: de diverse details en klink-nagels zijn fijner, hetzelfde geldt voor de reling van het remmersbordes. Interessant is dat de loskleppen beweegbaar zijn; die klappen door een veer weer dicht. Het onderstel heeft eveneens meer aandacht gekregen: hier zijn diverse luchtleidingen aange-bracht. De draaistellen zijn niet beweegbaar, die zijn star bevestigd. De wielstellen bewegen daarbinnen wel. Ofschoon niet meer in productie, worden deze onderlossers op Duitse verkoopsites met enige regel-maat aangeboden.

ZIJKLEPPEN

De Märklin-zelflossers die alle tien een ander nummer hebben doen qua kleur en opschriften niet onder bij de hierboven gemelde wagens. Ook hebben ze een fijne kolenlading. De zijkleppen kunnen echter niet bewegen. De draaistellen zijn daarentegen wel beweegbaar opgehangen. Deze modellen zijn 115,0 mm lang, de tegenhangers van Brawa hebben een l.o.b. van 114,7 mm. Voor de volledigheid, decennia terug leverde het roemruchte Bochmann & Kochendörfer uit Schwäbisch Hall ook dergelijke onderlossers. Maar gelet op de respectabele leeftijd van deze overigens nog altijd zeer natuurgetrouwe modellen, zijn ze in dit artikel buiten beschouwing gelaten. Bovendien werden ze alleen als bouwpakket aangeboden. //

15. **De E 95 01 met een goederentrein in Bf Hirsch-berg, 11 juni 1936. (foto’s 15 & 18 Carl Bellingrodt, collectie Guus Ferrée)**

16. **Fabrieksfoto van de E 95 01 kort na aflevering in 1927. (foto’s 16 & 17 AEG, collectie Guus Ferrée)**

17. **E 95 01 met lange goederentrein in station Rothenbach, januari 1928.**

18. **De op 11 juni 1936 in station Hirschberg voor vertrek gereedstaande Reichsbahn E 95 01.**

EXTRA ONLINE
Meer foto’s vindt u via de online uitgave op Railhobby.nl/extra-online
Gratis voor (print +) online abonnees!

Mat ‘46 in haar latere dagen

In Spoorverhalen komen de mannen en vrouwen van het spoor aan het woord. Hier is alle ruimte voor een beetje weemoed, stoere taal en sterke verhalen. In deze aflevering nemen we u mee naar de cabine van Mat ‘46. Die is naar de huidige maatstaven zeker Spartaans te noemen.



De nogal Spartaanse stuurstand van Mat ’46.

TEKST: HANS DE MOOIJ, **FOTO:** PETER WIJSHAKE

Wanneer we in de cabine staan, is één ding zeker: dit is de tijd van vóór de knopjes en touchscreens. Dit materieel moet voor een dienst eerst gereed worden gemaakt. De bedieningssleutels van de compressor, motorgenerator en rijrichting lagen doorgaans in de cabine. Het Mat ‘46 kende twee typen remkranen: van Knorr en Oerlikon. Voor de dienst van vandaag lijkt alles in rust, maar ik zie dat er geen luchtdruk is. Geen wonder met een remkraan die niet in de afsluitstand staat, maar in de rijstand. Een slordigheid van mijn voorganger. Tijd voor plan B, het ‘nood-gereedmaken’. Onder de zitplaats van de meester zit een spaarreservoir waarmee de dichtstbijzijnde stroomafnemer tegen de draad kan worden gezet - Mat ‘46 heeft op beide koprijtuigen een stroomafnemer. Als dat lukte, kreeg je hoogspanning en kon de luchtcompressor worden ingeschakeld om het stel bedrijfsvaardig te krijgen. Helaas zat het nood-gereedmaken niet altijd mee.

Als ook de druk in het spaarreservoir twijfelachtig was, kwam het op ervaring en vakmanschap aan. Brandt de via het rijdraadrelais geactiveerde rode meldlamp ‘hoogspanning’? Voor alle zekerheid de cabinedeur openen en controleren of de stroomafnemer contact met de bovenleiding maakt. Er was immers met heel weinig luchtdruk geprobeerd die tegen de rijdraad te krijgen. Heeft het sleepstuk voldoende drukcontact tegen de rijdraad en staat die niet onder een ‘spinnekop’? Dan kan de procedure vervolgd worden. Als de druk te laag was moest de procedure worden afgebroken omdat dan door een gammel zwevend stroomcontact een vlamboog tussen beugel en draad kan ontstaan met een groot risico op doorbranden van de rijdraad. Het in de verkeerde stand staan van de driewegkeuzekraan van dat spaarreservoir vormde eveneens een risico. Dan was ook dat kleine beetje mogelijk reddende spaarreservoirdruk weg. Als laatste redmiddel was er de handpomp, die was voor echte nood. De luxe oplossing was om een bedrijfsvaardig stel met voldoende luchtdruk als donor aan te koppelen. Maar ja, die reddende engel moest natuurlijk wel beschikbaar zijn.
Mat ‘46, Spartaans, zonder bots- en kreukelzones. Jarenlang heb ik er op de vrijdagmiddag, zo vlak boven de spoorstaven, trouw mijn ritten mee gemaakt. Twee viertjes meestal. De spitstrein tussen Abcoude en Alkmaar en weer terug. Als leegmaterieel van Abcoude naar Amsterdam CS. Het was een machtig gevoel met Mat ‘46 op Amsterdam CS onder de kap langs een tjokvol perron binnen te rollen. Daarna verder in de avondspits, als stoppertje naar Alkmaar, afgeladen met forensen. Dan leer je ook remmen.
De stellen gingen na dit ene klusje weer op reserve. Tot de volgende middag. Opgesteld op het middenspoor van Abcoude. Dus ja, u raadt het al. Vaak leeggelekt qua luchtdruk. Luchtdicht was de oude boel niet meer. Het nood-gereedmaken werd routine. Ook u bent inmiddels kenner geworden; ik mocht er een half uurtje eerder voor in dienst komen. Machinist! Duidelijk destijds een bedieningstechnisch vak en beslist meer dan alleen het rijden en remmen. //

De leukste (WEB)WINKELS

Modeltreinen en scenery 24 uur per dag in beeld en te bestellen bij deze (web)winkels.

ETSMODELSPOOR.NL

Als onderdeel van Modelspoorbaan-winkel.nl zijn wij een gespecialiseerd bedrijf in het in- en verkopen van modeltreinen, modelspoorbanen, scenery, rails en spare-parts. Nieuw en tweedehands. Onze topmerken zijn: ESU, Train-o-Matic, Noch, Roco, Fleischmann en Piko.
We hebben meer dan 6000 artikelen gewoon uit voorraad leverbaar. Altijd scherpste prijzen van Neder-land met ESU en Noch.

www.etsmodelspoor.nl
info@etsmodelspoor.nl

MODELSPOOR HOBBY SHOP

Webshop voor unieke, zelf ontworpen 3D-geprinte en lasergesneden modelspoorartikelen. Met liefde gemaakt voor N en H0. Geen massa-productie, wel oog voor detail en kwaliteit! Snelle levering en goede service. Ontdek betaalbare kwaliteit voor jouw modelbaan op Model-spoor-Hobbyshop.nl – door model-spoorders, voor modelspoorders!

modelspoor-hobbyshop.nl
modelspoorhobbyshop
modelspoorhobbyshop
@modelspoorhobbyshop

OUDE STATION

Jij bouwt de wereld, wij leveren de details: Oude Station, jouw partner in modelbouw en scenery.

www.oude-station.com
modelbouw.hetoudestation



PANZER-SHOP.NL

Panzer-Shop.nl is dé webshop voor voertuigen, figuren en baan-aankleding in N, TT, H0 en Z-Spoor. Met meer dan 2500 verschillende modellen uit eigen productie dé plek voor uw scenery! Bezoek onze webshop voor ons volledige aanbod, met elke week nieuwe modellen!

www.panzer-shop.nl

N-SPOOR.COM

N-spoor.com is een (web-)winkel vooral gespecialiseerd in N-spoor-producten. In februari 2024 zijn wij commercieel begonnen en we groeien wekelijks. Door onze grote kennis van N-spoor en het beperkte aantal aanbieders, voorzien wij in de vraag naar N-spoorproducten. Onze kracht zit vooral in onze artikel voorraad, snelle verzending en service.

https://n-spoor.com
info@n-spoor.com
nspoor.com

MODELSPOOR24

Online shop met een uitgebreid assortiment scenery van Wood-land Scenics, Noch, Busch, Lars op ‘t Hof en Styrofoam muurplaten. Gratis verzending vanaf € 50 voor zowel Nederland als België. Snelle levering en eigenlijk is alles altijd op voorraad. U vindt ons ook altijd op de Modelspoorbeurs in Houten. Wij zijn te herkennen aan de gele borden met ons logo en een heel uitgebreid scenery assortiment.

www.modelspoor24.nl
info@modelspoor24.nl

VALLEITREIN

Valleitrein.nl is in 2015 gestart in de modeltreinenwereld. Inmiddels zijn we gespecialiseerd in model-auto’s en -bussen in schaal 1:87. Dit assortiment breiden we nog steeds verder uit. Treft u het artikel niet in onze webshop? Stuur dan gerust een mailtje. Voor vaste klanten hebben we een interessant spaarsysteem.

www.valleitrein.nl
info@valleitrein.nl

MODELTREINWINKEL.NL

Betrouwbare webshop met alles op het gebied van nieuwe en tweedehands modeltreinen. Onderscheidend in een omvangrijk tweedehands assortiment tegen scherpe prijzen. Ook inkoop van modeltreinen en verzamelingen. Officieel dealer van onder andere Märklin, Brawa, Piko, Roco, Noch, Preiser, Vollmer, Kibri, Viessmann. Snelle levering en goede service!

www.ModeltreinWinkel.nl

MODELTREINHUIS ROOSENDAAL

Wij verkopen zowel nieuw als tweedehands modeltreinen en toebehoren. Met 3000 tweedehands producten en wekelijkse aanvulling hebben wij een variërend aanbod tweedehands en leveren wij uit eigen voorraad. Ook voor decoders, scenery en toebehoren kunt u bij ons terecht. Afhalen is mogelijk op afspraak.

www.modeltreinhuis.nl
info@modeltreinhuis.nl
Modeltreinhuis

HOBBYPROF

Een Modelspoor- en modelbouwwinkel met een winkel in Haarlem en een online webshop met een grote voorraad aan nieuwe en tweedehands treinen, auto's en bouwdozen. Tevens hebben we een uitgebreid assortiment sceneryproducten en elke maand een nieuw thema in de aanbieding. Hobbyprof verwent de modelbouwer met een unieke voorraad!

www.hobbyprof.nl
Kloosterstraat 17, Haarlem
hobbyprof.nl

MODELTEX

The best base for your model scene, biedt een breed assortiment van premium geprinte ondergronden en achtergronden voor de modelbouwer, in diverse schalen van 1:18 tot 1:250. De watervaste, lichtgewicht hardschuimpanelen zijn eenvoudig te snijden en in te krassen voor een nog realistischer effect. Naast het standaard assortiment zijn ook foto achtergronden op maat mogelijk op diverse materialen en grote formaten.

www.modeltex.be
contact@modeltex.be
modeltexture

MODELTREIN & MODELBAAN SPECIALISTEN

Officiële dealer van bijna alle merken (o.a. Märklin, Roco, Piko). Inkoop en verkoop van nieuwe en gebruikte modeltreinen: wissel- en gelijkstroom, diverse modelbaanartikelen. Ontwerpen en bouwen van modelbanen. Reparaties, programmering, scenery en veel meer. Custom made projecten op locatie. Kom gezellig langs voor een kop koffie!

www.miniature-project.com
info@miniature-project.com
miniatureprojectnoordwijk

CRAZYTRAINS

Wij zijn dé specialist voor Micromotor en bieden een uniek assortiment voor de echte hobbyist. Of je nu op zoek bent naar de betrouwbare Sommerfeldt bovenleiding, de veelzijdige Roco-Line rails, of de nieuwste innovaties van train-O-matic: bij ons vind je het allemaal. Als officiële distributeur van train-O-matic voor Nederland en België garanderen wij topkwaliteit en deskundig advies. Bestel eenvoudig online en profiteer van onze snelle service en persoonlijke ondersteuning. Kies voor zekerheid, vakkennis en passie, kies voor Crazytrains!

www.crazy-toys.nl

HOBBYOUTLETSHOP.COM

Specialist in gebruikt materiaal. Partijen van importeurs en fabrikanten. Meer dan 15.000 artikelen op voorraad. Direct leverbaar. Met garantie. Ruime sortering. Snelle levering. Wij hebben wat elders al lang uitverkocht is. Hoge kortingen. Internationale verzending. Wij zijn een webwinkel, bezoek op afspraak is mogelijk.

grootspoorkoedijk
Hobbyoutletshop

UW (WEB)WINKEL OOK OP DEZE PAGINA?

Tarief per vermelding inclusief logo € 45,50 exclusief btw per editie, minimale deelname is 6 edities.
Neem contact op met Jolanda Ruegebrink
Tel.: 0314-763735 | j.ruegebrink@medialijn.nl

Containervervoer per spoor

DEEL 1: SOORTEN EN MATEN

De meeste goederentreinen die door Nederland rijden zijn ‘intermodaal’: beladen met containers, opleggers en/of wissellaadbakken. De laatste jaren nam het intermodale vervoer ten opzichte van overig goederenvervoer per spoor alsmaar toe. Reden om in te zoomen op deze kleurrijke treinen.

Deel 1
van 2





Op 6 augustus 2024 bereikt de CMA CGM ‘Louve’ (400 x 61 m) bijna de RWG-terminal op de Tweede Maasvlakte, terwijl RTB’s V156 vanaf de Euromax-terminal vertrokken is.

1.



2.



3.

We zullen overigens niet alleen inzoomen op de treinen; in een driedelig vervolg gaan we alle containerterminals in de haven van Rotterdam af, de grootste containerhaven van Nederland. In het eerste deel van deze serie beginnen we met de geschiedenis van de container en soorten containers. In het volgende deel komt de logistieke wereld achter containervervoer aan bod, net als de typen containerdraagwagens. We spreken op deze pagina's vaak over containers en containertreinen, maar bedoelen daarmee net zo goed de treinen die ook opleggers of wissellaad-bakken vervoeren.

Containers achter paarden

In het begin waren daar de Britten en een in het bijzonder: James Brindley. Al in 1766 bouwde hij een schip waarop tien houten containers geplaatst konden worden, bedacht voor het vervoer van steenkool over de kanalen rond Manchester. In 1795 kreeg zijn concept een vervolg toen Benjamin Outram bedacht dat je die containers niet alleen op een schip, maar ook op een door paarden voortbewogen wagen kunt zetten. Rond 1850 omarmden de spoorwegen het concept en werden containers op het Britse vasteland over-geslagen tussen spoor en boot. Uiteraard nog niet in de dimensies die we nu kennen. We zijn inmiddels in 1932 aanbeland als de allereerste containerterminal ter wereld zijn poorten opent. Deze bevindt zich in Pennsylvania. Van een standaardmaat, waarom containers nu bejubeld worden, was nog geen sprake; zowel de Amerikanen als Europeanen innoveerden er lustig op los - daarbij vooral geen rekening houdend

met elkaars maatvoeringen. In de jaren vijftig kwam daar verandering in, toen in Zwitserland een verdrag werd gesloten voor standaardisering van de wereldhandel door middel van containers. De maatkeuze viel op het Nederlandse systeem van laadkisten. Uiteindelijk kwam van een wereldwijde implementatie niets terecht en waren het vooral landen waarmee vanuit Nederland handel werd gedreven, die het systeem overnamen. Het was echter wel de eerste vorm van een standaard voor containervervoer per spoor na de Tweede Wereldoorlog.

Sea-Land

Vanaf 1956 krijgt de globalisering van de handel echt een impuls als de 'standaardcontainer', waarvan de maten in ISO-normen zijn verankerd, de wereld begint te bevaren. De dan juist opgerichte rederij Sea-Land, sinds 1999 onderdeel van Maersk, helpt daarbij een handje door met haar eigen containers van de VS naar Europa en Azië te varen. Sea-Land is op dat moment een echte trendsetter door met aangepaste vrachtschepen een Trans-Atlantische dienst op te zetten waarop uitsluitend containers welkom zijn. Hoewel ze met 35 voet lengte afwijken van de in Zwitserland afgesproken standaardmaten voor containers, zijn de breedte en hoogte wel gelijk aan de standaard. Vernieuwend is dat zich op de hoeken acht verstevigde punten bevinden die het mogelijk maken om de containers op elkaar te stapelen zonder stabiliteit »



4.


5.

1. ÖBB 1293 192 met een containertrein Maasvlakte - Linz bij Haaften, 29 september 2024. Op de tweede en derde wagen staan afwijkende open top-containers.

2. Op deze 4-assige, 60 voets-wagen van verhuurder GATX is het hoogteverschil tussen een standaardcontainer (blauw, 20 voet) en high cube container (wit, 40 voet) duidelijk zichtbaar.

3. Maersk is de op één na grootste rederij ter wereld. In mei 2025 lanceerde het bedrijf een nieuwe huisstijl. Op 4 juli 2025 vertrokken de eerste 'blauwe boxen' uit Rotterdam per trein naar Neurenberg.

4. Een wissellaadbak van Ambrogio. Let op de geel gemarkeerde aangrijppunten voor kranen onderaan de bak.

5. Bulkcontainers hebben vulgaten aan de bovenzijde, zoals hier zichtbaar bij voor graanvervoer geschikte containers van Epath. Residu van het vullen verraadt de lading.

6. Op een Metrans-containertrein Rotterdam - Praag stond op 16 maart 2023 een 20 voet-container met deuren aan de lange zijde.

KOEL-, TANK- EN OPEN TOP-CONTAINERS



6.

TEKST & FOTO'S: SANDER BROERSE



7.



8.


9.


10.

te verliezen. Door middel van twist locks kunnen ze aan elkaar, of bijvoorbeeld op een opleggers, verankerd worden. De door Sea-Land geïntroduceerde container zou uiteindelijk de standaard worden, maar dan in de maten van 6058 millimeter lengte voor een 20 voets-container en 12192 millimeter voor een 40 voets-exemplaar. In mei 1966 doet het ms Fairland namens Sea-Land voor het eerst Europa aan, waarbij Rotterdam de bestemming is. Zelfs koningin Juliana is bij de binnenkomst aanwezig. Hoewel niet meer na te gaan is wanneer daadwerkelijk de eerste zeecontainers in Rotterdam aankwamen, wordt dit moment in 1966 vaak als ‘eerste keer’ gezien.

Standaardmaat?

Inmiddels zijn we bijna zestig jaar verder. Nieuwsblad Transport schatte in 2022 dat er zo’n vijftig miljoen teu aan containercapaciteit op de wereld is. Een teu staat daarin gelijk aan de capaciteit van een 20 voets-container. Ofwel: er zijn 50 miljoen 20 voets- of 25 miljoen 40 voets-containers op de wereld. Ze bevaren de zeeën, denderen over spoorlijnen, stuiteren over snelwegen, staan opgeslagen in havens of dienen als opslag van de lokale carnavalsvereniging. Maar zo eenvoudig is de verdeling niet. Hoewel de container ooit bedacht werd om de wereldhandel te vereenvoudigen en dus zo standaard als mogelijk moest zijn, bestaan er inmiddels talloze varianten die samen vijftig miljoen teu maken. Stuk voor stuk hebben die containers ervoor gezorgd dat haven-arbeiders geen juten zakken met graan meer in het ruim van een schip hoeven te dragen en dat de knutsel-spulletjes van AliExpress vier weken later thuis op tafel liggen. De gemene deler tussen al die varianten is dat ze stapelbaar zijn door middel van twist locks en dus altijd ‘op elkaar moeten passen’. De meest gangbare schatting is dan ook dat er zo’n 25 miljoen containers op de wereld zijn.

Reefers

De eerste uitbreidingen in de containervaart waren de introducties van reefers (koelcontainers, zo’n zes procent van het totaal aantal containers) en high-cube containers. Laatstgenoemde heeft een hoogte van 2896 millimeter; een standaard zeecontainer is 2591 millimeter hoog. Geel-zwarte streepmarkeringen geven dit verschil op de bovenhoeken van de container aan. Later kwamen er ook tankcontainers, voor het vervoer van vloeistoffen, silocontainers en ‘open top-containers’, waarbij het dak ontbreekt en zo hogere lading vervoerd kan worden. Containers voor het vervoer van bulkgoederen, zoals granen of kunst-stofkorrels, zijn omwille van het beladen gewicht vaak uitgevoerd in de lengtematen 20 en 30 voet. Aan de

bovenzijde van dergelijke containers bevinden zich vulopeningen, terwijl in de container zelf meestal een ‘zak’ hangt waar de lading in gestort wordt. Via deuren aan de achterzijde kan de zak gelost worden door de container diagonaal te kantelen.

45 en 53 voet

Een Europese innovatie is de 45 voets-container. Inmiddels wordt deze ook aan boord van schepen naar de Verenigde Staten geaccepteerd; voorheen waren ze alleen welkom op de Europese terminals en afvaarten die binnen Europa bleven (zogenaamd ‘short sea’). Een 45 voets-container is langer en de wanden zijn dunner, waardoor deze efficiënter met Europese standaardpallets beladen kan worden.
De Amerikanen hebben hier een eigen variant op, in de vorm van 53 voets-containers. Afwijkende maten lading kunnen ook via containers verscheept worden. Daar zijn de al genoemde open top-containers voor ontwikkeld. Die zijn in reguliere hoogte beschikbaar, maar ook halfhoog voor het vervoer van zware lading zoals ijzererts. Leeg kunnen ze gestapeld vervoerd worden. Ook bestaan er flat racks; feitelijk niet meer dan een verstevigde bodem met twee kopwanden. Van collapsible flat racks kunnen de kopwanden worden ingeklapt, waardoor ze gestapeld vervoerd kunnen worden. Ze nemen dan slechts één plek op een trein in terwijl toch meerdere containers vervoerd worden. Een bijzondere container is een wissellaadbak: een licht uitgevoerde zeecontainer, waardoor er meer goederen geladen kunnen worden. De zijwanden zijn vaak uitgevoerd als zeilenhuif. Voor intermodaal vervoer geschikte eenheden beschikken over twist »



7. **Twee wissellaadbakken met stalen wanden en uitklapbare poten op een trein uit Italië. Rotterdam, 21 oktober 2022.**

8. **Aeler presenteerde in 2021 een container gemaakt van composiet en vol sensoren om de conditie van de lading te monitoren. Op de deur links een (afgeschermd) zonnepaneel om de sensoren van energie te voorzien. Pernis, 4 september 2021.**

9. **Steeds vaker vervangen containers de standaardwagens. In dit geval vervangen open top-containers de voorheen gebruikte bakwagens (links) in het vervoer van suikerbieten. Graben-Neudorf, 6 oktober 2021.**

10. **Close-up van de open top-containers op de trein Rotterdam - Linz. Leeg worden ze gestapeld vervoerd, beladen vervoeren ze onder andere erts naar Kapfenberg (AT). Eigenaar Montan Spedition ontwikkelde deze MOCO’s (Montan Containers) zelf.**

11. **Flat racks met luxe, Italiaanse bakstenen uit de fabriek in Padova op een trein Novara - Rotterdam in Dordrecht, 23 april 2020.**

12. **RFO 2019 302 met een containertrein Gekkengraaf - Maasvlakte in de Botlek, 13 april 2024.**





13.

45 VOETS-CONTAINER AFGESTEMD OP EUROPESE STANDAARDPALLETS

locks en aangrijppunten onder aan de bak, zodat ze ook door portaalkranen opgetild kunnen worden. Een bekend voorbeeld van een wissellaadbak is die van Ambrogio. Optioneel zijn uitklapbare poten, waardoor een vrachtwagen de eenheid kan lossen door de luchtvering te laten zakken.

Inklapbare containers

Gebruikmakende van datzelfde principe wordt er al jaren geëxperimenteerd met lichtere containers en containers die ruimte besparen. Denk daarbij aan containers van composiet of zelfs inklapbare standaardcontainers. Een succes is dat nog niet geworden, met name omdat de stabiliteit in gevaar dreigt te komen en het gewicht van een lege container te hoog wordt bij gebruik van zwaarder staal. Dergelijke keuzes hebben grote invloed op de beladingsgraad van een schip en daarmee kosten. In het volgende deel gaan we hier dieper op in.
Het zou voor de inhoud van Railhobby te ver reiken om alle soorten containers apart te benoemen en daarom geven deze pagina's slechts een selectie van de belangrijkste types weer. //

13. SBB Cargo International rijdt in Nederland bijna uitsluitend containertreinen. Loc 193 460 met een trein van Melzo naar de Botlek in Pernis, 1 februari 2025.

14. RFO 203 614 rijdt met een containertrein naar het Duitse Wörth over de Tweede Maasvlakte op 29 juni 2025.



14.

MINIATURE PROJECT

Modelbouwwinkel in Noordwijk

Het familiebedrijf bestaat uit een enthousiast team met meer dan twintig jaar ervaring in modeltreinen en wat daarbij komt kijken. Ze houden zich bezig met verkoop, reparaties, scenery en in- en verkoop van modeltreinen. Of het nu gaat om een nieuwe locomotief, een ombouwproject of het laten taxeren van een collectie: bij Miniature Project bent u aan het juiste adres.



Fauzi en Huma bij de modelbaan in hun winkel in Noordwijk.

Wanneer bent u met het bedrijf begonnen?
"In 2019 hebben wij een winkel in Noordwijkerhout geopend, een jaar later zijn we naar Noordwijk verhuisd waar we klanten op een perfecte locatie kunnen ontvangen. Van origine ben ik accountant, maar de cijfertjes was ik zat en de liefde voor de treinen gaf de overhand wat uiteindelijk leidde tot een eigen modelspoorwinkel. Hier kun je voor alles terecht wat met de hobby te maken heeft. Mijn vrouw is zeer creatief en heeft een goede kijk op het maken van scenery, terwijl ik me bezig houd met de in- en verkoop van treinen."

Over onze favoriete hobby gesproken: is de gehele familie liefhebber?
"Wij zijn zonder twijfel liefhebbers en juist dát vinden we essentieel om modelspoorders goed te kunnen adviseren en ondersteunen. Of het nu gaat om een eenvoudige startset of het ontwerp van een complete modelbaan, het draait erom dat je alles met passie tot stand brengt. Die bevlogenheid willen wij als bedrijf ook uitstralen in de service die we verlenen: betrokken, deskundig en met hart voor de hobby."

Zijn er modellen die uw aandacht trekken?
"Amerikaanse treinen hebben altijd mijn interesse gehad, niet alleen vanwege hun imposante vorm en krachtige uitstraling, maar ook door de herinneringen aan onze reizen door Noord-Amerika. Als jongen was ik al gefascineerd door deze machtige machines en dat is nooit verdwenen. De robuuste locomotieven, lange treinen en karakteristieke details bleven me boeien en vormen nog steeds een bron van inspiratie bij mijn modelbouw."

Hoe ziet u de toekomst van modelspoor?
"De techniek staat niet stil en dat geldt ook voor de modelspoorwereld. We zien steeds meer digitale mogelijkheden en ik verwacht dat die ontwikkeling verder zal doorzetten. Tegelijkertijd brengt dit een kantelpunt met zich mee: de vergrijzing binnen de hobby. We hopen dan ook dat jongeren de veelzijdigheid van modelspoor ontdekken en inzien dat het allesbehalve stoffig is. Van digitale besturing tot landschapsbouw en creatief ontwerpen: er is voor iedereen iets te vinden."

Heeft u nog een leuke tip voor de modelspoorder?
"Begin klein en breidt het langzaam uit, zodat je de ruimte houdt om te leren, te experimenteren en het beste uit jezelf én de hobby te halen." //

MINIATURE PROJECT
Keyserswey 46-L
2201 CW Noordwijk
+31 (0) 623 160160
www.miniature-project.com

TEKST & FOTO: STEFAN IZEBOUD

Postkantoor KORTENHOEF

BOUWKIT LASERCHEF

Kleinschalige gebouwen zijn doorgaans goed in een modelbaan in te passen. Stefan Izeboud gaat aan de slag met de lasercut bouwkit van het voormalige postkantoor van het Noord-Hollandse Kortenhoef.

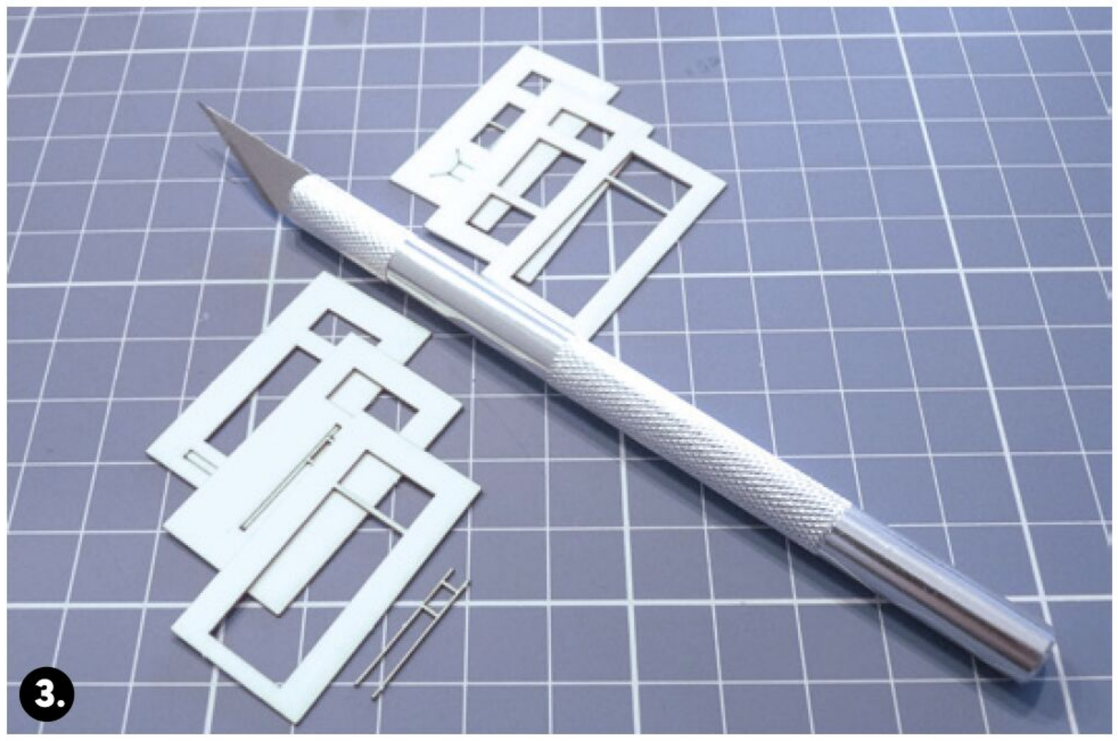


1.

In de eerste helft van de twintigste eeuw was het postkantoor een onmisbaar onderdeel van het dorpsleven. Het was niet alleen de plek waar brieven en pakketten werden afgegeven, maar ook een centrum van communicatie, administratie en sociale controle. Het was een plek waar het persoonlijke en het publieke elkaar ontmoetten. De postbode kende immers iedereen: hij wist wie er verhuisde en wie een telegram of een luchtpostbrief uit Indië had ontvangen. Zijn dagelijkse ronde was meer dan logistiek, het was een ritueel dat het dorp verbond. Het model van het postkantoor aan de Kortenhoefsedijk in Kortenhoef van LaserChef (artikelnummer LC310, € 42,95, bodemmaat 11,5 x 7,4 cm, hoogte 8,2 cm) is een ode aan dat tijdperk. De architectuur is bescheiden maar functioneel: een bakstenen gebouw met een



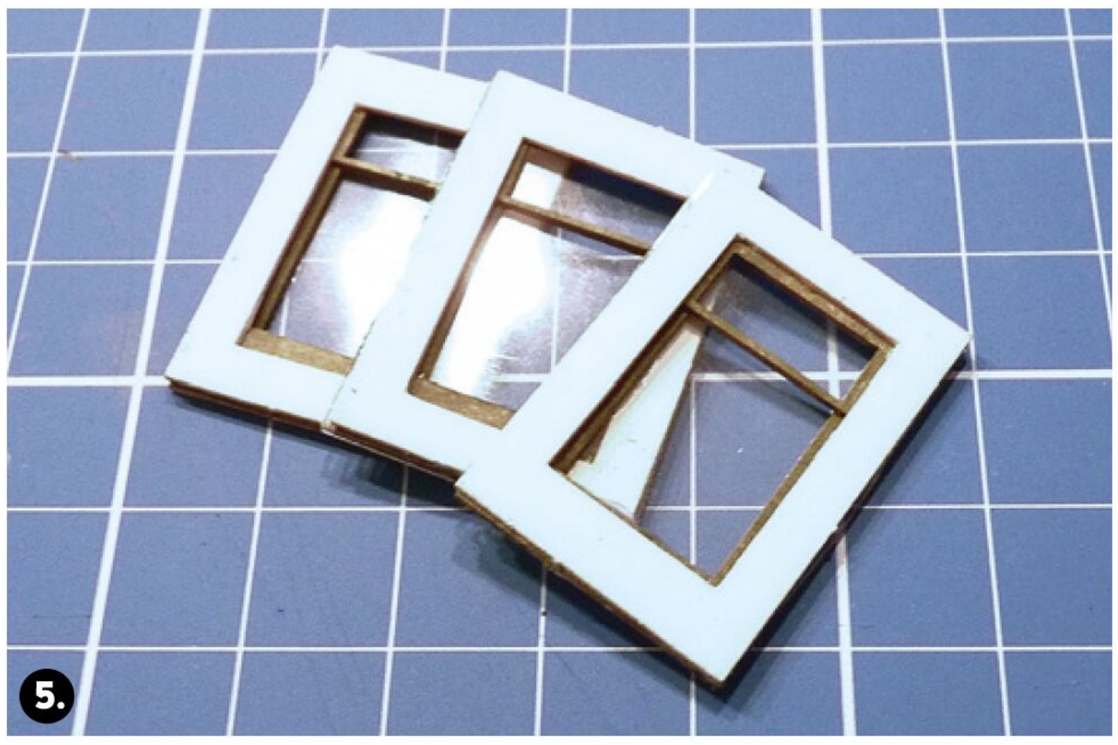
2.



3.



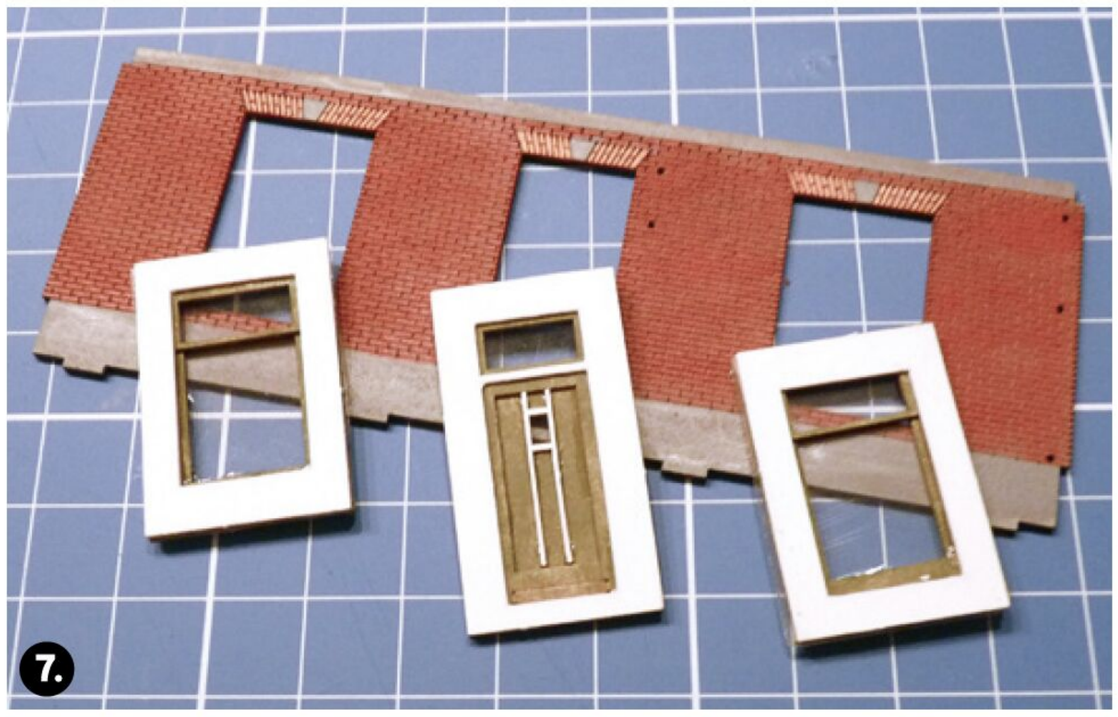
4.



5.



6.



7.

zadeldak en in lagen opgebouwde kozijnen. Het past goed in een dorp met een station, bakker en het café op de hoek. Het pand is nu een woonhuis.

MODEL

De bouwdelen bestaan uit mdf en karton en sluiten uitstekend op elkaar aan. Wel vereist het bouwen aandacht en geduld, vooral door de fragiele delen zoals de uit drie lagen op te bouwen dakgoten. Een loepbril komt dan goed van pas. Voor de montage gebruik ik lasercutlijm van Deluxe Materials (flacon 25 gram, € 10,95). Deze is geschikt voor poreuze materialen zoals hout en karton. De lijm heeft een dunne consistentie en dringt goed in de vezels door. Gedurende enkele seconden zijn correcties mogelijk en na drogen zijn er geen resten zichtbaar. Als u niet »

1. **Het opgeleverde postkantoor annex woonhuis.**

2. **De bouwdelen liggen klaar, de bouw kan beginnen.**

3. **De meerdelige voor- en achterdeuren zijn uitgesneden en wachten op een kleurtje.**

4. **Geschilderd komt de dieptewerking van de in lagen opgebouwde deuren goed tot uiting.**

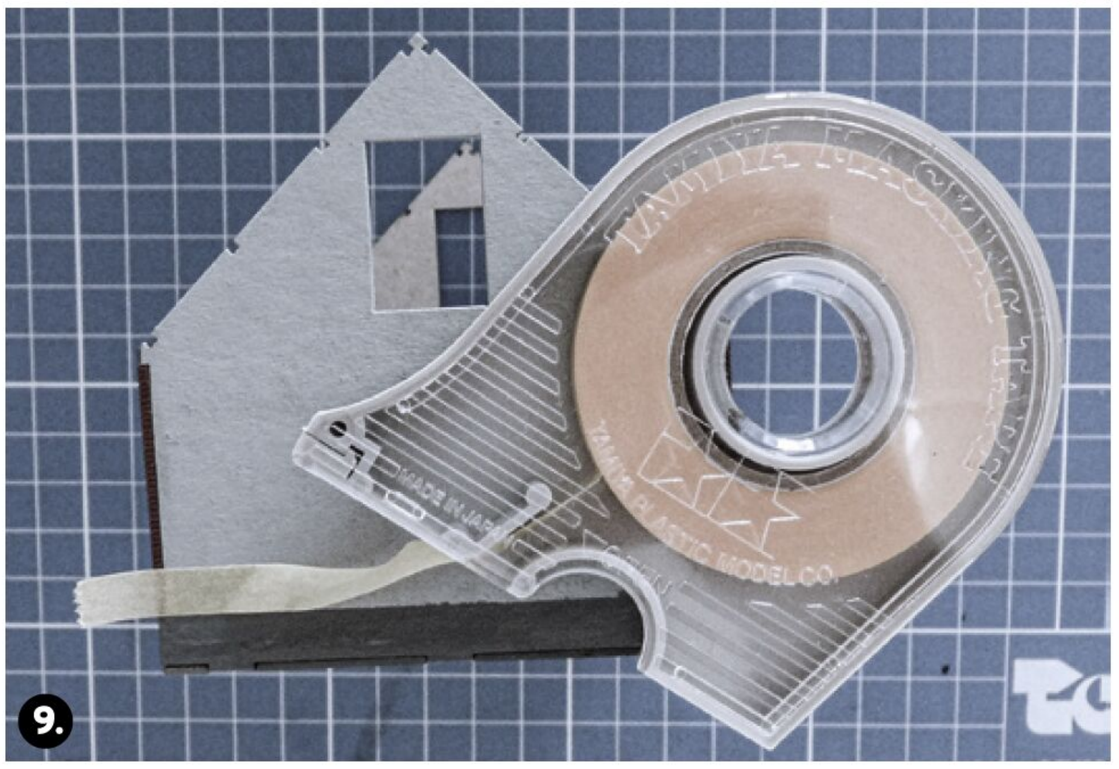
5. **De schuiframen zijn in model goed afgewerkt; wellicht droeg de postbeambte vanwege de tocht altijd een sjaal.**

6. **De gevels laten zich gemakkelijk uit het raamwerk lossen.**

7. **De ramen kunnen in de op kleur gebrachte muur worden geplaatst.**

TEKST & FOTO'S: STEFAN IZEBOUD

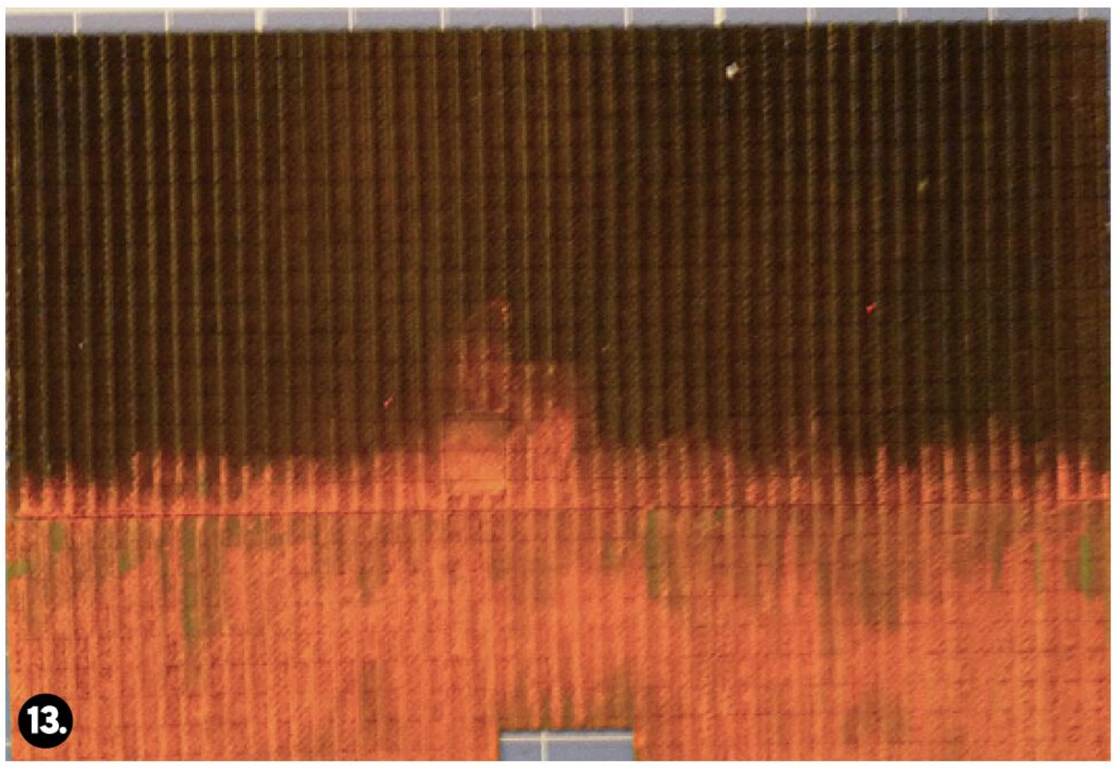












eerder met een lasergesneden bouwkit hebt gewerkt, adviseer ik houtlijm te gebruiken en deze met een cocktailprikker op te brengen. Bij houtlijm zijn kort na het verlijmen nog correcties mogelijk. De eerder genoemde loepbril is ook bij het fijnere werk zoals het plaatsen van vensterbanken, dakgoten en -lijsten en decals een uitkomst. Daar maakt precisie het verschil tussen realisme en rommeligheid. Foto's leggen kleine onvolkomenheden bloot die tijdens het bouwen niet worden opgemerkt.

PRIMER

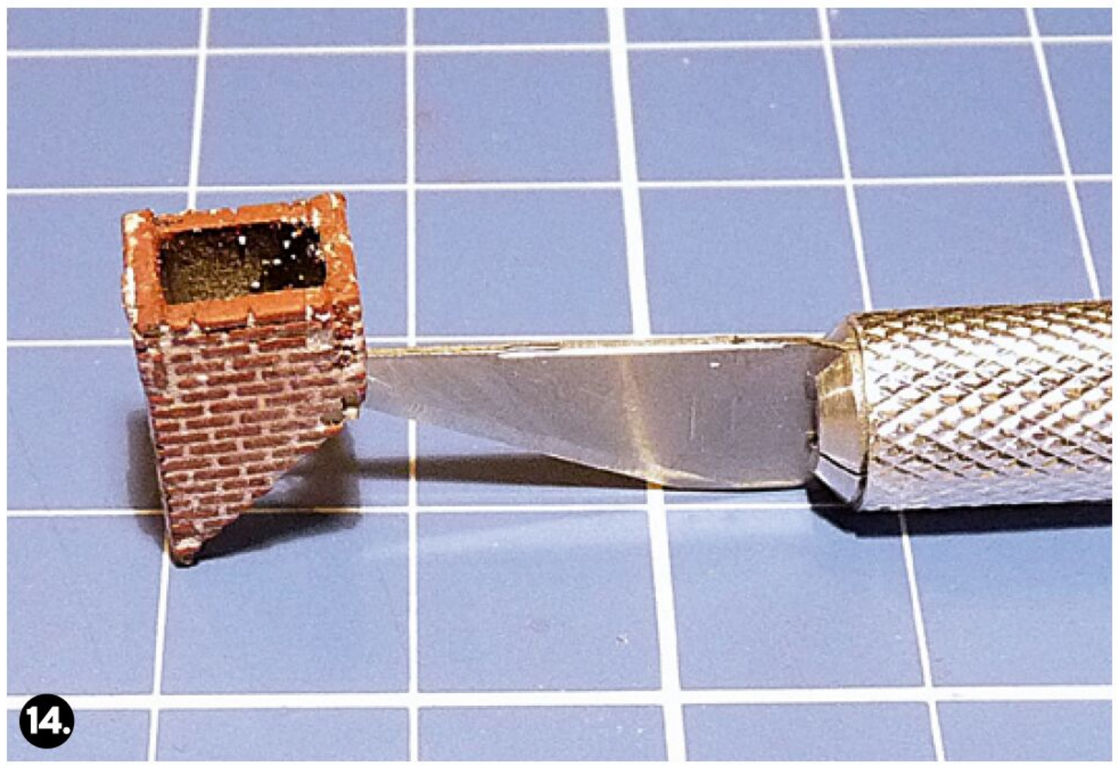
Bouwkits van museumkarton en lasergesneden mdf kunnen gedetailleerd uitgevoerd zijn, maar het materiaal kent ook beperkingen. Karton is poreus en zuigt verf op als een spons en mdf heeft een gladde, vezelrijke structuur die niet altijd verfvriendelijk is. Daarom begint elk schilderproject met het aanbrengen van een primer. Zonder primer kan verf slecht hechten, zeker op absorberende materialen. Het resultaat wordt vlekkerig met doffe kleuren en verf die na verloop van tijd los kan laten. Mdf kan te glad zijn waardoor verf niet houdt of ongelijk droogt. Door de primer krijgt het materiaal een stabiele, uniforme ondergrond, klaar om te worden geschilderd. Voor dit project gebruik ik primers van The Army Painter. De spuitbussen (diverse kleuren à € 12,99) maken snel werken mogelijk en geven een fijne en gelijkmatige nevel

GESPOTEN PRIMER OP MUSEUMKARTON EN LASERGESNEDEN MDF

waardoor de snijlijnen van lasergesneden mdf niet dichtslibben. Bovendien is er geen gedoe met het installeren en schoonmaken van een airbrush. De zijgevels worden met een grijze primer behandeld, de bakstenen muren met een zwarte om zo de stenen een doorleefd uiterlijk te geven. De primers drogen snel en zijn niet geurvrij, dus draag een spuitmasker en ventileer goed. De dekking is mat en subtiel en vormt een solide basis voor washes, drybrush of verweringstechnieken. Voor de kleurbehandeling gebruik ik verf van Ammo by Mig en Vallejo, verf met fijne pigmenten en een realistische afwerking. Inmiddels heb ik een aardig arsenaal aan kleuren staan. Vooral bij drybrushen komt de kwaliteit goed tot zijn recht: een bijna droge kwast over de primer haalt reliëfs en textuur naar boven. Denk aan verweerde bakstenen, houten daklijsten of kozijnen. De voegpasta van Anita Decor kan met een spatel, penseel of de vingers worden aangebracht en geeft het metselwerk een subtiele diepte. Na drogen kan het overtollige materiaal met een vochtige doek worden weggeveegd. Alles krijgt de authentieke doorleefde uitstraling die het postkantoor langzaam tot leven brengt.

MONTAGE

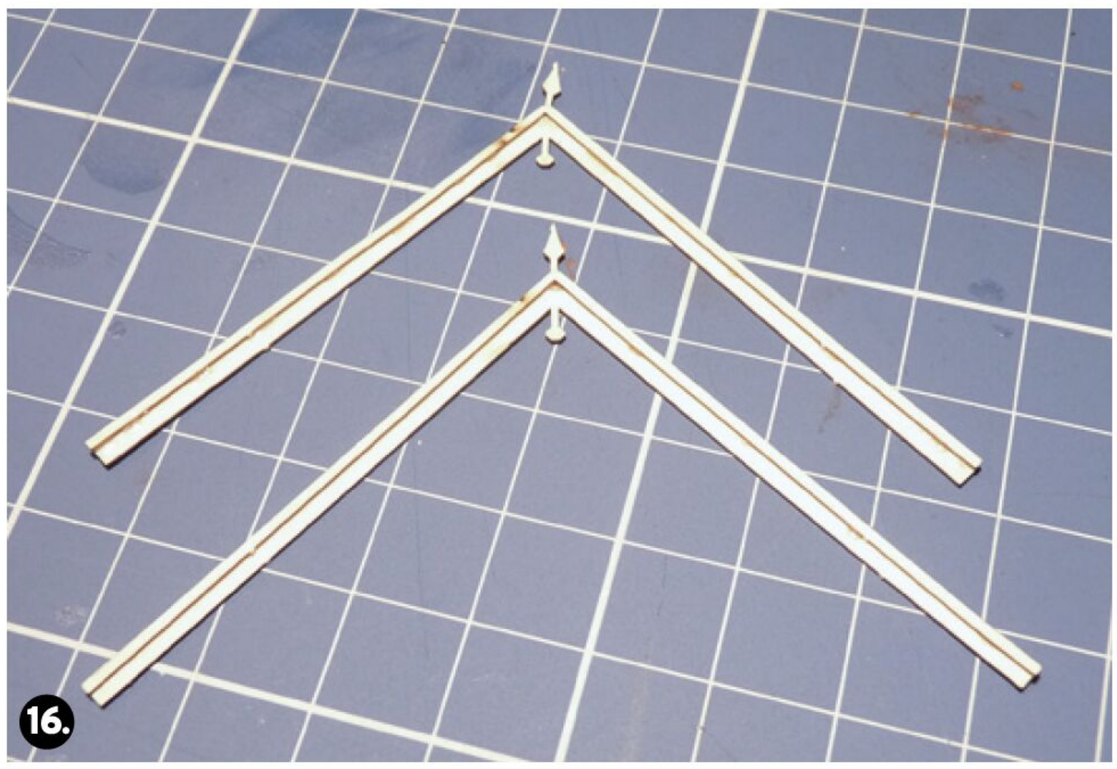
Het in elkaar zetten van het postkantoor verloopt voorspoedig; de getekende handleiding laat aan duidelijkheid niets te wensen over. De aanwijzingen bij sommige tekeningen geven net het extra inzicht »



14.



15.



16.



17.

8. De ramen zijn met lasercutlijm gefixeerd. Naast de voordeur de gaten voor het uithangbord en rechts die voor de regenpijp.

9. Om de stucrand die de voor- en achtergevels kennen op de zijmuur te kunnen schilderen, wordt deze met tape afgeplakt.

10. Achter alle ramen komen de meegeleverde vitrages en gordijnen.

11. De naden worden met Plastic Putty afgewerkt.

12. Het dak wordt bewerkt met verschillende kleuren van AK uit de Gouache-serie.

13. Na de primer worden de kleuren opgebracht en krijgt het inmiddels losgesneden dak een doorleefd uiterlijk.

14. De binnenzijde van de uit vier bouwdelen opgetrokken schoorsteen is met zwart aangezet.

15. Op het zinken dak van de dakkapel is mosvorming te zien.

16. De dakgordingen zijn door de makelaars fragiel.

17. De roestkleurig geschilderde regenpijphouders zijn in de gevel vastgezet.



18.



19.

hoe een bouwdeel moet worden geplaatst. Na een nieuwe droogpassing breng ik de binnenmuren op kleur en zet deze op de bodemplaat vast. De ervaring leert dat passen zonder lijm in elke bouwfase gewenst is. De snijranden en kieren aan de onderzijde - een kenmerk van een lasergesneden bouwpakket - werk ik na de montage met Vallejo Plastic Putty weg. De watergedragen voegpasta kan met een penseel of spatel worden aangebracht, droogt snel en hecht aan kunststof, hout en mdf. Na drogen kan het worden geschuurd. De pasta breng ik aan alsof het een kitspuit is; als de kieren zijn dichtgesmeerd, strijk ik deze voor een strak resultaat met een vochtige vinger af. Als de naden met verf zijn afgewerkt, kan het plafond geplaatst worden.

VERWEERD OGEND EMAILLEN POST UITHANGBORD



20.

HET DAK ALS BLIKVANGER

Daken van gebouwen worden jaar in jaar uit aan zon, regen, wind en sneeuw blootgesteld. Dat is te zien aan de verkleuring van de pannen, maar ook in de textuur, de vlekken, de sporen van mos en roest. Dat wil ik in dit project weergeven. Met een speciale drybrush-kwast heb ik uit de Gouache-serie de pigmenten AKG11 en AKG09 stempelend aangebracht. Daardoor ontstaat een basis van verweerde dakpannen met subtiele kleurverschillen en een korrelige textuur die op echte steen lijkt. Na een nacht drogen volgt Slimy Grime Light (AK 027), een groenige wash die zich als mos nestelt in de hoeken en randen, vooral onder de dakgoten en langs de dakranden. Aansluitend heb ik als regenstrepen enkele grijze vegen aangebracht. Het uithangbord Post, Telegraaf, Telefoon moet als een verweerd, oud emaillen bord overkomen. Na het aanbrengen van de decal op het bord heb ik deze met Plastificator van Ammo by Mig bewerkt. Dan ontstaat een subtiele film over de decal waardoor deze een onderdeel van het bord lijkt te zijn en niet alsof deze er is opgeplakt. Het krijgt een authentieke uitstraling alsof het al jaren aan de muur hangt. Het postkantoor voldoet aan de verwachtingen en zal op de in aanbouw zijnde modelbaan een plek krijgen. De postbodes van Artitec liggen in hun doos te popelen om aan het werk te gaan. //

18. Het postkantoor is voor alle postdiensten geopend.

19. De achterzijde met tuindeur.

20. De gestucte rechter zijgevel met muurankers.

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u via de online uitgave op Railhobby.nl/extra-online
Gratis voor (print +) online abonnees!



Trans Europ Express 1957-1995

De treinsamenstellingen

Door Jean-Pierre Malaspina, uitg. Lycka till Förlag, formaat 21,8 x 30,7 cm, hardcover, 152 blz., enkele foto's, diverse afbeeldingen, honderden materieeltekeningen, Nederlands/Duits, hardcover, ISBN 978-94-9204-079-4, € 49,90.

Na de uitgaven over de EuroCity volgt van de Franse auteur de TEE, de voorganger van de EC. De TEE reed 38 jaar: van 2 juni 1957 tot 26 mei 1995. Bijna de helft (27) van de verbindingen bleef bestaan als EC-traject. Inmiddels wordt er gesproken over het nieuw leven inblazen van de TEE. Dat de TEE (luxe treinen, veelal 1e klas) een idee was van de toenmalige directeur van NS, ir. F.Q. den Hollander, wordt niet vermeld. Naast enkele foto's zijn van alle 66 TEE-verbindingen meerdere samenstellingen in schaal 1:1000 in kleur getekend. Bij elke loc (indien van toepassing) en elk rijtuig wordt het type aangegeven. Sommige treinen (Rheingold) werden in de beginperiode met stoomtractie gereden. Het boek bevat de internationale TEE's waaronder de Nederlands/Zwitserse DE-IV/RAm, en de nationale in Duitsland, Frankrijk en Italië. Kaartjes geven aan waar de treinen hebben gereden, maar zijn ook in tabelvorm terug te vinden. Het is een interessant boek - er hebben meerdere tekenaars aan meegewerkt - zeker voor wie wil weten hoe de diverse treinen waren samengesteld.-TO

Kalenders 2026

Uitg. Eisenbahn Kurier, bestelnummer, ISBN-nummer en prijs: zie tekst.

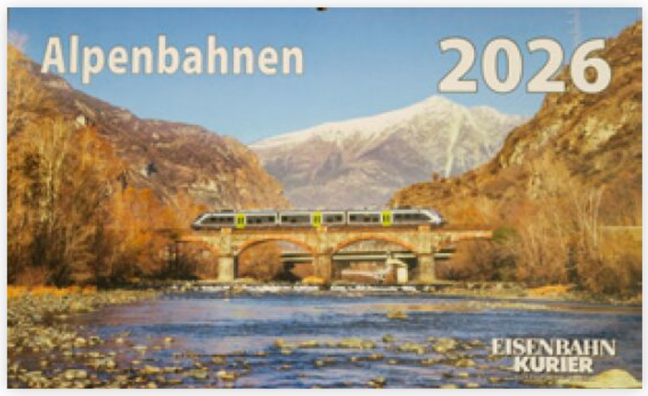
We hebben, zoals in voorgaande jaren, vijf van de in totaal twintig uitgebrachte fraaie grootformaat kalenders van Eisenbahn Kurier (EK) geselecteerd. Het formaat van vier kalenders is met 48 x 30 cm gelijk aan die van voorgaande jaren, van één wijkt deze af. Ze zijn voorzien van een ringband en gedrukt op kunstdrukpapier. De prijzen van de meeste kalenders zijn ten opzichte van vorig jaar ongewijzigd gebleven. Bij elke foto is een bijschrift afgedrukt, die op de achterkant wordt herhaald.



Dampflokomotiven (bestelnr. 5951, ISBN 978-3-8446-5951-1, € 13,95). Op drie platen na komen de foto's op de enige zwart-wit kalender uit het schier onuitputtelijke archief van Carl Bellingrodt. Helaas wordt niet bij elke foto vermeld wanneer deze is genomen. Voor zover wel aangegeven, stammen enkele uit de jaren '30 en eind jaren '70.



Deutschlandreise (bestelnr. 5952, ISBN 978-3-8446-5952-8, € 13,95). De kalender bevat een afwisseling van modern en historisch materieel, gemaakt door meerdere fotografen. Op drie foto's is een stoomtrein in actie te zien. Voor november is gekozen voor een opname van zes Nohab's voor de draaischijf in Wittenberge.



Alpenbahnen (bestelnr. 5960, ISBN 978-3-8446-5960-3, € 17,95). Van de fraaie berglandschappen is de opname van de 48% steile Pilatusbahn met het oude materieel zeker spectaculair. Aan de kalender hebben diverse fotografen meegewerkt.



Modellbahnen (bestelnr. 5963, ISBN 978-3-8446-5963-4, 16,95). Op twee foto's van spoor 0-banen na toont deze kalender opnames van H0-banen. Veel foto's zijn van Jürgen Wisckow; die van juli toont de SNCF H0/H0e-baan van Wim Wijnhoud.



Magie der Eisenbahn (bestelnr. 5970, ISBN 978-3-8446-59070-2, € 39,95). EK brengt voor het eerst een premiekalender in het flinke formaat 594 x 420 mm uit. Wie deze kalender in posterformaat A2 wil ophangen, zal hiervoor ruimte op de muur moeten reserveren. Alle bladen zijn uitgevoerd in hoogglans op kunstdrukpapier en tonen foto's van uiteenlopende motieven van het grootbedrijf in meerdere landen.-TO //

SPECIAAL GEKOZEN MODELLEN

Modelnieuws

Locomotieven, rijtuigen, goederenmaterieel, huizen, auto's en andere scenery. Er is veel nieuws te melden. Locomotieven en treinstellen met sound zijn altijd digitaal, daarom volstaan we bij die productomschrijvingen met 'sound'.



PIKO: Halberstädter nhme-stuurrijtuig.



PIKO: Halberstädter middeninstapper 1e/2e klas.

Piko

H0. Opnieuw brengt Piko een Nederlands model uit. Dit keer wordt de modelspoorder verrast met de DER (Diesel Elektrische Rangeerloc) NS 600. Het model heeft veel details (22000, tweerail analoog, € 189 / 22002, idem sound, € 299 / 22003, drierail sound, € 299, tp. III). In Railhobby 489 komen we in een Rail-test uitgebreid op deze loc terug. De begin dit jaar aangekondigde nieuw ontwikkelde zogenoemde Halberstädter Mitteleinstiegwagen zijn uitgeleverd. De 30,3 cm lange mintgroene nhme-rijtuigen 2e klas (28006, € 69,99, tp. V) en 1e/2e klas (28007) en het bijpassende stuurrijtuig (28024, tweerail analoog, € 130 / 28025, idem digitaal, € 170 / 28025, drierail digitaal, € 170) zijn op het inbouwen van verlichting voorbereid. De bestemmingsdisplay van de stuur-stand is digitaal schakelbaar.

G. Voor het goederenvervoer is leverbaar de vier-assige ketelwagen van de VTG met een licht geknikte chroomnikkelstalen (V4A) ketel met drie verschillende wagennummers (37860, ...61, ...62, € 350, tp VI).-TO



PIKO: NS-rangeerloc 652.



PIKO: VTG-ketelwagen, schaal G.



TILLIG: GATX-ketelwagens.

Tillig

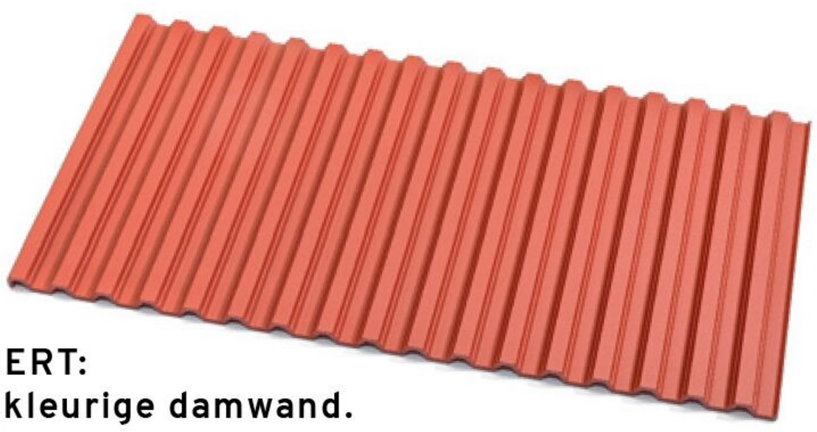
H0. Het meest in het oog lopende nieuws is de tweedelige set met een grijze en een bruine ketelwagen type Zans van leasemaatschappij GATX. Dergelijk materieel rijdt door heel Europa en is regelmatig in Nederland en België te zien. De kleuren grijs en bruin zijn authentiek, net als de opschriften waaronder de gevarenborden met code 33-1203, benzine. De ketelwagens zijn rijkelijk gedetailleerd en hebben goede rijeigenschappen (70069, € 139,90, tp. VI). De naoorlogse Reichsbahn wordt uitgebeeld door een vierassig rijtuig type Halberstadt. Het 303 mm lange model is gespoten in het groen dat kenmerkend was voor het reizigersmaterieel van de DR in de tijdspanne 1970-1990. Het model dat een Bmh-uitvoering weergeeft, heeft ingezette ramen en de juiste draaistellen. De opschriften overtuigen eveneens (75005, € 72,70, tp. IV).-SF



TILLIG: DR-Halberstadt-rijtuig.

Weinert

H0. De armseinen zijn nu ook leverbaar met geïntegreerde servoaandrijving; bij het niet-gekoppelde armsein zijn twee servo's toegepast. Naast de acht en tien meter-hoofdseinen met vakwerk- of profielmast, zijn in deze uitvoering de bijbehorende voorseinen leverbaar. De seinbeelden worden door leds verlicht. Op de foto het filigreine éénarmige hoofdsein met tien meter vakwerkmast (02025, € 77,90); de prijzen van andere seinen zijn afhankelijk van de uitvoering. Voor bouwputten, kanalen en andere grondkeringen kunnen de kunststof damwanden (10 x 19,5 cm) worden toegepast. Ze zijn leverbaar in zwart (3463, € 4,10) en roestkleur (3461).-RB »



WEINERT: roestkleurige damwand.



WEINERT: hoofdsein met vakwerkmast.



WEINERT: zijaanzicht hoofdsein met servoaandrijving.



BUSCH: seinhuis Buschheide.



BUSCH: Nissan Navara en 2x Fiat Ducato.



BUSCH: hek en aanhanger IFA HL 80.



BUSCH: woonhuis, schaal TT.

Busch

H0. De seinzaal van seinhuis Buschheide is via een stalen trap bereikbaar. Het pannendak geeft het gebouw met bodemmaat 13,5 x 5 cm een landelijke uitstraling (1858, € 49,49, tp. III). Door het naar voren uitstekende dak biedt de 9,8 x 8,3 cm metende en in vakwerk opgetrokken paardenstal ook bij minder goed weer beschutting (1403, € 49,99). Het 50 cm lange hek, bestaande uit door betonnen palen geleide stalen buizen, oogt uitermate robuust (1123, € 9,99). In tien huishoudens kan met de satellietschotel tv worden gekeken (7749, € 7,49). De Fiat Ducato minibus, een Formneuheit, is leverbaar in het wit (54650, € 26,99, tp, VI), groen (54651) en als taxibusje (54655, € 28,99). Door de belijning zou de Nissan Navara van de brandweer van Glücksburg voor een Nederlands model door kunnen gaan (53727, € 27,99, tp. VI). De tweeassige aanhangwagen IFA HL 80 is met drie biertanks beladen (53328, € 34,99, tp. IV).
TT. Van achterstallig onderhoud is zeker sprake bij het uit 1909 daterende woonhuis; alleen de schoorsteen lijkt te voldoen (8831, € 39,99).-DH



BUSCH: paardenstal.



HERPA: Mercedes G Belgische politie.



HERPA: Iveco Trakker 8x8 met Rode Kruis-container.

Herpa

H0. De Mercedes G model W463, waarover de Belgische politie beschikt, kan met wagennummer 5461 ook in model worden ingezet. In kentekenplaten (2-FPU-781) moet u zelf voorzien (098410, € 26,95, tp. VI). De Iveco Trakker 8x8 van het Logistikzentrum van de Duitse Bundeswehr is met een afneembare 20 ft-container van het Rode Kruis beladen. Een deel van de 113 bestelde Trakkers heeft een hydraulische kraan om de container te kunnen plaatsen of opladen. De BWPU 014 3270 genummerde container voert rondom het Rode Kruis-logo (747219, € 37,95, tp. VI).-DH599,90, tp. IV).-SF

Brawa

H0. Een tweeassige ketelwagen van I.G. Farbenindustrie uit Leverkussen, geïmmatriculeerd bij de DRG, behoort tot het herfstnieuws van Brawa. Het 101 mm lange model heeft een remmershuisje, metalen aspotten en diverse apart aangebrachte onderdelen (50080, € 42,99, tp. II).-SF



BRAWA: ketelwagen van IG Farben.

Märklin

H0. De DB-serie 120 is inmiddels ook aangekocht door particuliere vervoerders. Een ervan is de firma Widmer Rail Services (WRS) die loc 120 145 heeft overgenomen. Het 221 mm lange, gedigitaliseerde model heeft de juiste kleur blauw en opschriften. De loc heeft Karlsruhe als thuisbasis. Dat staat keurig (ouderwets) aangeduid met 'Bw'. De motor met vliegwiel drijft alle vier assen aan. Voor de goede orde, dit model wordt exclusief door de modelspoorketen Eurotrain op de markt gebracht (37520, € 439,99, tp. VI).-GF »



MÄRKLIN: WRS 120 145.



MODELLBAHN UNION: machinehuis.



MODELLBAHN UNION: schachttoren.

Modellbahn Union

H0. Onder de naam DM Toys zijn al eerder lasercut bouwpakketten van een kolenmijn uitgebracht. Hieraan zijn nu bouwwerken toegevoegd van de Bernard Koenen koper- en zilvermijn in het district Mansfeld (voormalige DDR), waarvan we er enkele noemen. In het oog springend is de schachttoren met dubbele bok en vier wielen naar voorbeeld van de enige overgebleven schacht (MU N-i00083, € 79,99, tp. III). Het model kan worden gemotoriseerd (...154, € 39,99) door plaatsing van de aandrijving in het machinehuis (...084, € 29,99) dat kan worden uitgebreid met laadfaciliteiten (...086, € 29,99). De mijnadministratie is in het 23 x 7 cm metende bakstenen kantoorgebouw ondergebracht (...089, € 29,99). Het areaal kan met andere gebouwen worden gecompleteerd zoals een T-vormige werkplaats (...088, € 19,99).-TO



MODELLBAHN UNION: uitbreiding machinehuis met laadplaats.



BREKINA: VW T3 Westfalia 'Gipsy'.

Brekina

H0. Door Westfalia is de Volkswagen T3 van een camperopbouw voorzien; de populaire uitvoering 'Gipsy' uit 1983 heeft een verhoogd dak. Het in drie kleurtinten uitgevoerde model heeft af fabriek gemonteerde buitenspiegels en aan de achterkant een fietsendrager en trapje naar de dakkoffer (33975, € 19,95, tp. IV).-DH



1.

Noch

De Gras-Master is doorontwikkeld: de versie 4.0 bevat een via een usb-kabel op te laden accu waarmee uren achtereen vezels tot 12 mm lengte kunnen worden geplant (60120, € 179,90).

H0. Het als Unesco werelderfgoed genomineerde Slot Linderhof van koning Ludwig II beslaat in model, zonder de grote tuinen, een ruimte van 46 x 42 cm. Trek voor het realiseren van de uit ruim duizend onderdelen bestaande lasercut bouwkit voldoende tijd uit. Daarbij komen ruim honderd in 3D geprinte beelden en ornamenten (66991, € 499, tp. I-VI).

De reeks Funny Scènes is uitgebreid met reporters (16605, € 13,99), hondenuitlaters (16602, € 12,99) en getrouwde AOW'ers waarbij de interesse van de man naar de jongere generatie uitgaat (16603, € 12,99).-DH »



2.



4.



3.



5.

1. NOCH: kasteel Linderhof.
2. NOCH: reporters.
3. NOCH: honden uitlaten.
4. NOCH: Gras-Master 4.0.
5. NOCH: altijd omkijken.



AUHAGEN: Ikarus 260.

Auhagen

TT. De stadsbus type 260 werd vanaf 1971 door het Hongaarse Ikarus gebouwd. Bij de bouwkit van de driedeursversie kunnen de voorwielen desgewenst iets uitgedraaid worden geplaatst zodat het model voorbeeldgetrouw een halte kan aandoen of een bocht nemen. De chauffeur wordt meegeleverd, maar moet nog worden geschilderd (66055, € 39,90, tp. IV).-DH



WIKING: Magirus-Deutz LF 16 brandweerwagen.



WIKING: motorboot.

Wiking

H0. De dubbele cabine van de glanzend rode Magirus-Deutz LF 16 materiaalwagen biedt plaats aan negen manschappen waarvan een deel achteruit rijdt. Op het dak ligt een vierdelige steek- en driedelige schuifladder. De koplampen zijn apart ingestoken; het zoeklicht en de sierlijsten zijn zilverkleurig aangezet, de richtingaanwijzers oranje. Achteruitkijkspiegels worden meegeleverd, het noodnummer 112 prijkt op beide zijkanten (086397, € 27,99, tp. V-VI). De op een trailer staande motorboot is eerder in andere kleurstellingen uitgebracht, maar ziet er met het teakhouten dek en bedrukte boorden realistischer uit. Koppelhaken om onder een voertuig te plaatsen worden meegeleverd. De boot zal door het op kleur brengen van de bakboord- (rood) en stuurboordlichten (groen) en het bedieningspaneel nog meer aan aanzien winnen (009504, € 18,49, tp. VI).-DH //

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u via de online uitgave op Railhobby.nl/extra-online
Gratis voor (print +) online abonnees!

OP = OP

WEBSHOP

Onze webshop is dé plek waar u terecht kunt voor al uw Railhobby tijdschriften en benodigdheden. Bestel eerder verschenen uitgaven, online artikelen of leuke producten voor uw modelspoorbaan!

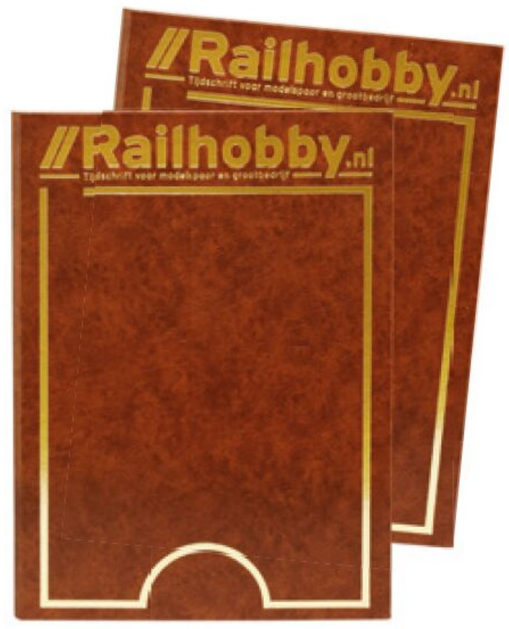


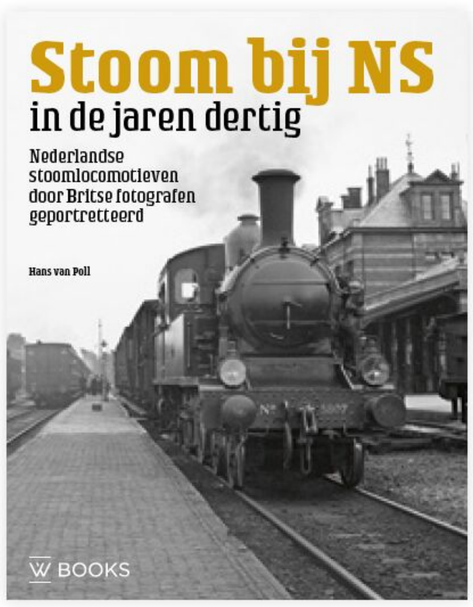
DE OOSTER-SPOORWEG

Ontdek de rijke geschiedenis van de Oosterspoorweg, geopend in 1874. Deze lijn, aangelegd door de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij (HIJSM), bracht grote veranderingen en bloei naar het Gooi en Utrecht. Dit boek vertelt het fascinerende verhaal van een spoorlijn die Nederland verbond en veranderde.
Prijs: € 34,95.
Railhobby.nl/oosterspoorweg

RAILHOBBY VERZAMELBAND

In deze bredere verzamelband bergt u eenvoudig een hele jaargang van Railhobby op. Hierdoor zijn alle edities makkelijk terug te vinden en blijven de uitgaven onbeschadigd. Voorzien van boekbinder-spelden en jaartal-stickers (t/m 2027).
Prijs: € 21,95.
Railhobby.nl/verzamelband





STOOM BIJ NS in de jaren dertig

In de jaren dertig van de twintigste eeuw bezochten Britse spoorweglief-hebbers ons land om stoomlocomo-tieven te fotograferen. Dit boek toont talloze, nooit eerder gepubliceerde foto's en presenteert ze ook in een samenhang.
Prijs: € 34,95.
Railhobby.nl/stoombijns

SALE

RAILHOBBY LOC NS 1111

De NS 1111 met botsneus in H0 is een exclusieve loc uitge-bracht door Railhobby, in samenwerking met Piko. Het model is leverbaar als tweerail analoog model met Plux22-interface en als drierail digitaal model. De loc heeft A-frontseinen, sluitseinen en cabine- en motorruimteverlichting. Voorzien van kaartje met uniek nummer. **Prijs: € 184,99, tweerail analoog (normaal € 204,99); € 224,99, drierail digitaal (normaal € 249,99).**
Railhobby.nl/botsneus



Kijk voor meer aanbiedingen op Railhobby.nl/shop

*Genoemde prijzen zijn exclusief verzendkosten.



1.

Goederenvervoer Zwitserland in de problemen

Het remmen van goederentreinen is op bergspoorlijnen geen sinecure. In Zwitserland moeten eigenaren van goederenwagens andere remblokken gaan toepassen. Een inventarisatie door Ton Oosterom.

Voor het goederenvervoer per spoor is Zwitserland een belangrijke corridor voor transporten van Noord- naar Zuid-Europa en vice versa. Dag en nacht rijden ze in groten getale door de Gotthard-Basistunnel. In augustus 2023 ging het goed mis. In de westelijke tunnelbuis ontspoorde een gemengde goederentrein van DB Cargo. De schade was aanzienlijk: acht kilometer spoor werd vernield. Een langdurige reparatie en beperking van het treinverkeer waren het gevolg. Uit onderzoek bleek dat een gebroken wiel de oorzaak was en uit nadere analyse kwam naar voren dat het toegepaste type remblok daar debet aan was. Naar aanleiding hiervan heeft het Bundesamt für Verkehr besloten dat vanaf eind 2025 tot nader order dit type remblok niet meer gebruikt mag worden. Dat zorgt bij vervoerders voor nogal wat hoofdbrekens.

G-REMBLOKKEN

Het principe van het afremmen van spoorwegmaterieel met remblokken die tegen de wielen drukken is vrij oud. Lange tijd werden daarvoor gietijzeren remblokken gebruikt. Bij het remmen ontstaat door de wrijving warmte. Vooral in de bergen bij lange afdalingen en voortdurend remmen, kan die flink oplopen. Daarom hebben de Zwitsers al decennia geleden besloten om wielen met band niet meer toe te laten. Het is voorgekomen dat door uitzetting een



2.

wielband van het binnenwiel losraakte, met ontsporing tot gevolg. De relatief goedkope G-blokken (gietijzer) hebben het nadeel dat ze de wielen opruwen waardoor veel rolgeluid ontstaat. Om het lawaai te beperken is in Zwitserland dit rembloktype sinds 2020 verboden. De industrie is al jaren bezig een alternatief te ontwikkelen. Zo ontstond het kunststof of zogeheten K-remblok (K staat voor het Duitse Kunststoff of Komposit). Echter, gietijzeren blokken zomaar uitwisselen met K-blokken gaat niet. Reden is de hoge µ-waarde, wrijvingscoëfficiënt. Deze waarde ligt bij G-blokken rond de 0,11; voor K-blokken is dat ruim het dubbele (0,25). Om K-blokken te kunnen toepassen, moet het remwerk hier op aangepast worden. Dit was bijvoorbeeld het geval bij de NS-locs 1600/1700.

LL-BLOK

De ontwikkelingen gingen verder. Aanvankelijk werd het L-blok (Low friction) geïntroduceerd met een µ-waarde van circa 0,16. Deze was niet laag genoeg en het blok voldeed onvoldoende. Vervolgens ontwikkelde de industrie het LL-blok (Low noise, Low friction) met een µ-waarde die vergelijkbaar is met die van G-blokken. Hierdoor kon het G-blok één op één worden vervangen door een LL-blok. Het is een composiet remblok, bestaande uit metaalvezels, rubber-harsverbindingen en diverse toevoegingen. »



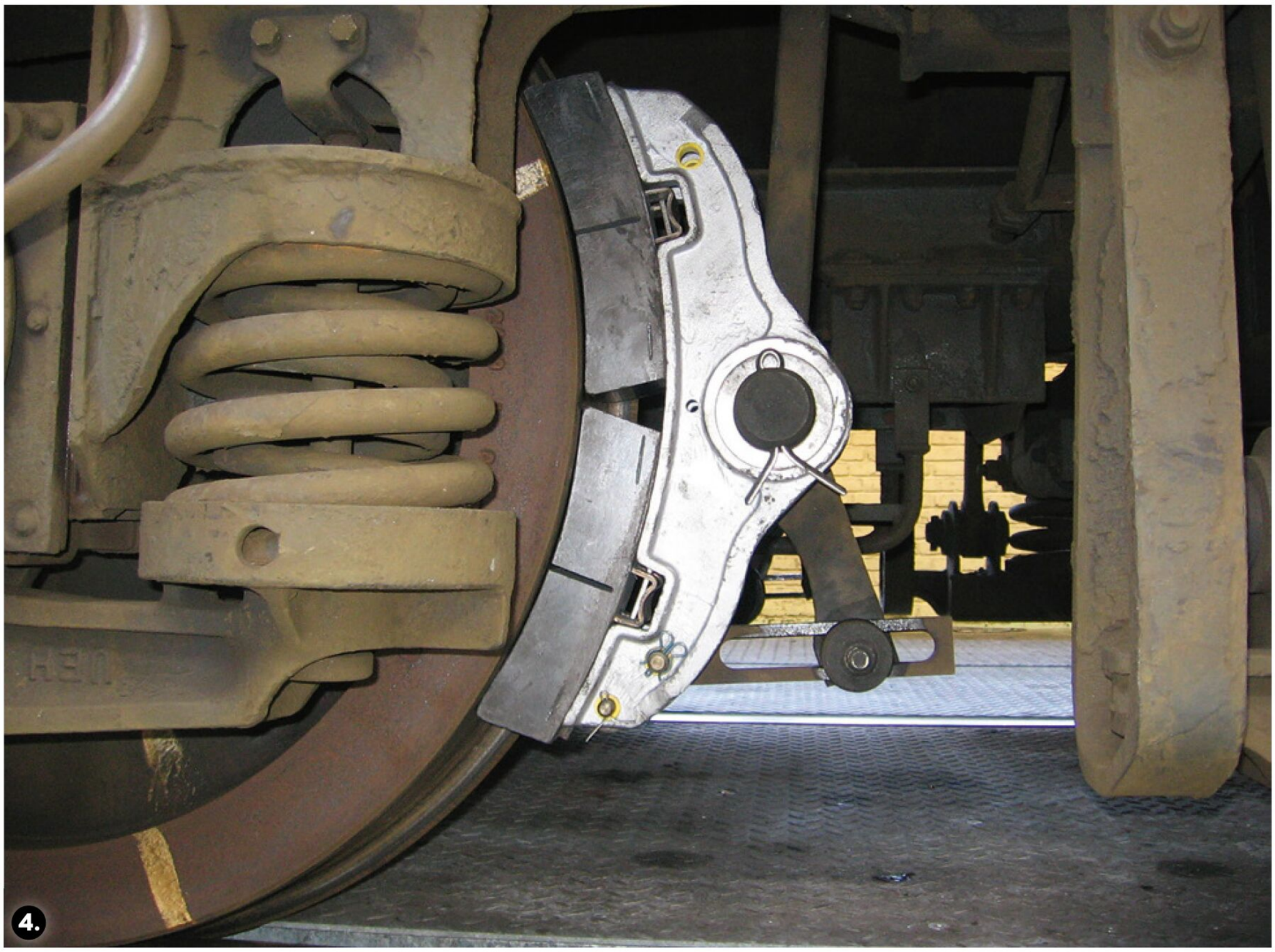
3.

1. SBB Cargo 484 020 trekt een korte gemengde goederentrein, hier nabij Golda, 29 april 2022. (foto Sander Broerse)

2. SBB Cargo 620 042 met lange sleep ketelwagens, 12 april 2022. (foto Dario Haeusermann, SBB CFF FFS)

3. Een K-remblok voor wielen met grote diameter, zoals toegepast bij de NS-locs 1600/1700.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): TON OOSTEROM



4.



5.



6.

Vanaf 2013 werd het LL-blok op grote schaal ingevoerd. Ondanks de wat hogere aanschafprijs, is dit blok aantrekkelijk. Het belangrijkste voordeel is dat de wielen glad blijven en er dus een aanzienlijke geluidsreductie wordt bereikt. Daarnaast slijt het blok minder snel. Ook in ergonomisch opzicht zijn ze beter dan gietijzeren exemplaren: voor de remblokzetters scheelt het gewicht aanzienlijk. Wel is het zo dat kunststoffen de warmte minder goed geleiden dan gietijzer waardoor een wiel door de wrijvingsenergie meer opwarmt. Dat lijkt het LL-blok nu parten te spelen. Het gebruik van K-blokken is gunstiger, omdat door de hoge µ-waarde er minder warmte ontstaat. Daarom wordt in Zwitserland het gebruik van LL-blokken vanaf eind dit jaar verboden; K-blokken blijven echter toegestaan. Dit zorgt voor behoorlijke problemen voor de vervoerders. Om K-blokken te kunnen gebruiken, moeten er aanzienlijke kosten worden gemaakt in verband met het aanpassen van het remwerk. Omrijden via een andere route is niet altijd een aantrekkelijke optie. Of ook in andere landen het verbod gaat gelden is niet bekend, maar dat de problemen groot zijn, is duidelijk. //

4. **Geactiveerde 250 mm LL-remblokken.**

5. **Twee LL-remblokken in één remblokhouder in geloste stand.**

6. **Een 320 mm lang K-remblok.**

Vernummeren Piko NS 1111

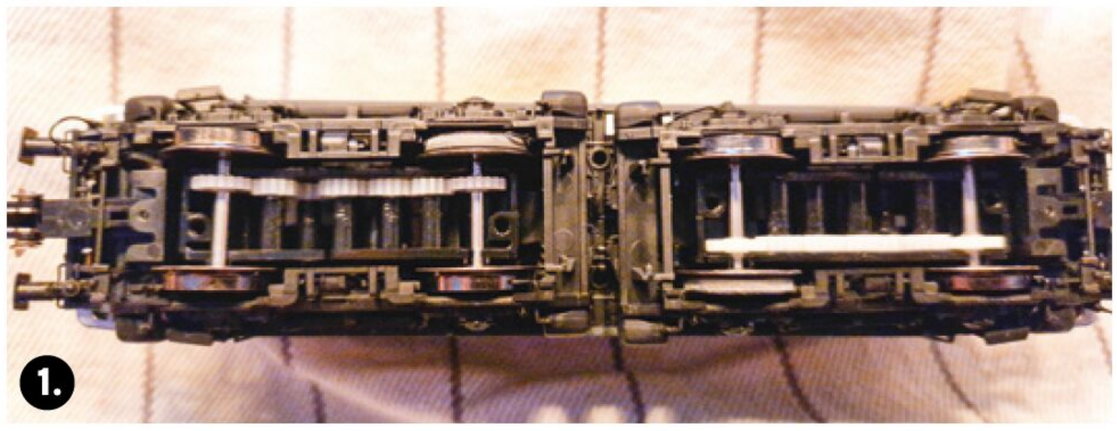
GESUPERDE 1107, 1123, 1124, 1130, 1148 EN 1152

Op zijn modelspoorbaan naar Nederlands voorbeeld rijdt Michiel van Dijk graag met realistisch samengestelde treinen waarbij een locnummer maar één keer hoort voor te komen. Het kopen van meerdere locs met hetzelfde catalogus- en locnummer is daardoor geen optie. Tenzij die vernummerd worden...

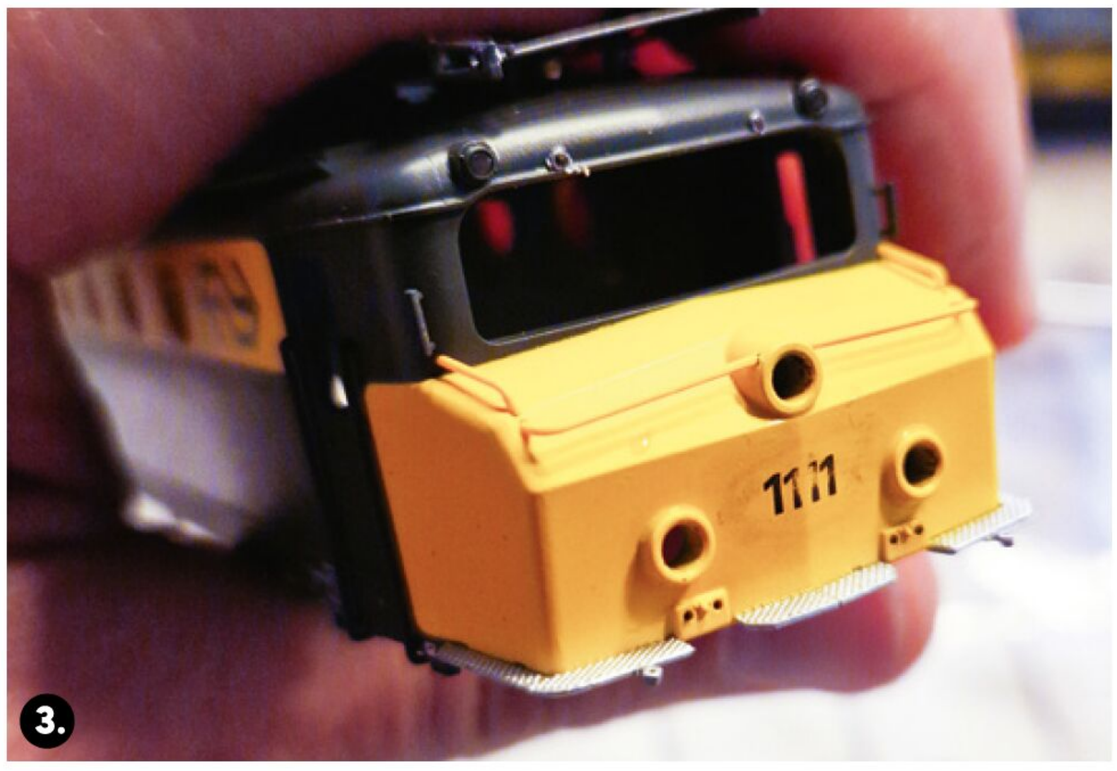


De zes gekochte Piko-locs 1111 wachten op de aanpassingen.

TEKST & FOTO'S: MICHIEL VAN DIJK


1.


2.



3.



4.

Op mijn modelspoorbaan rijd ik graag met realistisch samengestelde treinen. De treinen worden voornamelijk uitgebeeld in tijdperk V (1990-2005), zoals die in Nederland te zien waren. De afgelopen tijd zijn er meer rijtuigen uitgekomen dan locomotieven in dit tijdperk, waarmee ik mijn samenstellingen kon verwezenlijken. Ik kamp daarom met een serieus tekort aan locomotieven. Aangezien ik van mening ben dat een bepaald locnummer maar één keer hoort voor te komen op de baan, heb ik niets aan het kopen van meerdere locomotieven met hetzelfde catalogus- en locomotiefnummer. Dit fenomeen speelt ook bij mijn modelspoorvrienden Silvester en Martin die eveneens voor een realistische samenstelling conform het grote voorbeeld gaan. Alle drie hebben we behoefte aan meer NS-locomotieven, maar wel met verschillende locnummers. Het mooie is dat Railhobby op haar site de Piko NS-locomotief met nummer 1111 in schaal H0 aanbiedt, voor een aantrekkelijke (verlaagde) prijs. Door een collectieve bestelling van zes locomotieven ging de prijs nog iets omlaag. De locomotieven moesten natuurlijk unieke nummers gaan krijgen, gezien – zoals al geschreven – ons standpunt dat een bepaald locnummer maar één keer op de baan mag voorkomen. Dit leidde tot een gezamenlijk uitgevoerd project, waarover u hieronder meer leest.

DEMONTEREN

Zoals bij veel verbouwingen beginnen we met wijzigen en demonteren. Bij de Piko 1100 zit op elk van beide buitenste assen een antislipband. Dat wil bij bezetmelding wel eens problemen geven, omdat de locomotief pas bij de tweede as wordt gedetecteerd. We hebben dus bij beide draaistellen de binnenste en buitenste assen verwisseld. Vervolgens zijn de locs van onderdelen ontdaan. Dat scheelt veel afplakwerk als de kap later met blanke lak wordt gespoten. Van de kap zijn de luchtslangen, cabine-interieurs, front- en deurramen en de patrijspoorten verwijderd. Daarnaast werden de lensjes van de frontseinen verwijderd (pas op: die raken snel zoek). Alle onderdelen zijn per loc in zakjes gedaan. Aangezien er witte verlichting in de locs zit en gele gewenst is, hebben we twee lagen geel tape over de frontseinen geplakt.

ONTNUMMEREN

Om de nummers van de locfronten te verwijderen, hebben we hier met een telkens in wasbenzine gedrenkt wattenstaafje overheen gewreven. Een geduld eisende klus, maar uiteindelijk is het nummer verdwenen. Dat geduld hadden we niet met de nummers op de zijwanden. Die zijn met nat gemaakt fijn waterproofschuurpapier (korrelgrootte 2500)

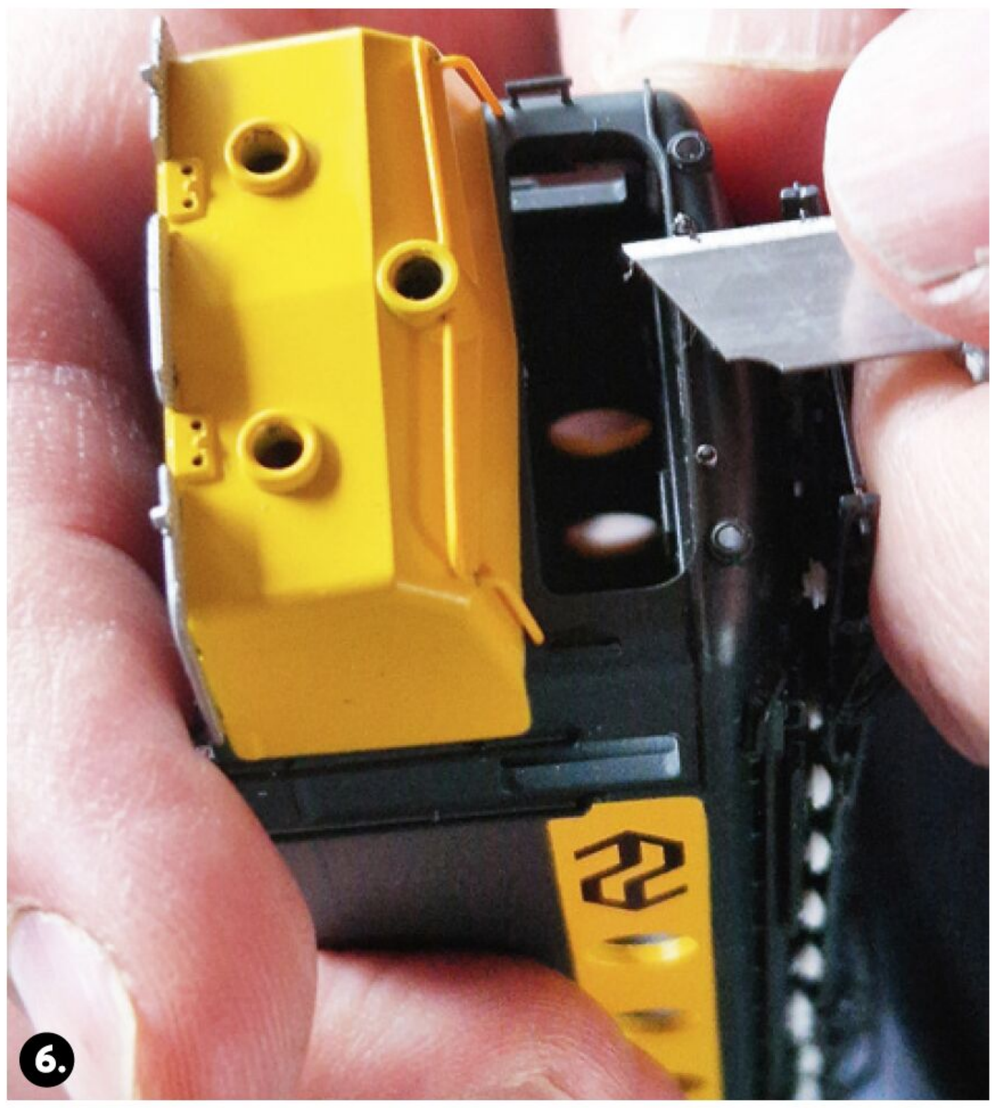
ZES NS-LOCS 1100 KRIJGEN EEN ANDER NUMMER

verwijderd. Daar deze methode krassen in de grijze lak geeft, hebben we het grijze vlak met Sikkens 499H6 gespoten; deze kleur komt 1:1 overeen met het Piko-grijs. Een alternatief is ook voor de nummers op de zijkanten wasbenzine te gebruiken of desnoods Jif, de witte variant die met water verdund wordt. In beide gevallen geldt: rustig wrijven, niet haasten. Daar waar met een wattenstaafje gewreven is, ontstaat een glimmende plek, maar die verdwijnt als de kap met blanke lak gespoten wordt. Voor de nieuwe nummers gebruiken we transfers (nummer 24, € 7,90) van Kleinspoor. Na het uitknippen van de gewenste nummers zijn deze met een strook Scotch-tape op de kap bevestigd. Door de tape wat langer te nemen, ontstaat er voldoende speling om het nummer nauwkeurig te positioneren. Vervolgens zijn de cijfers met een cocktailprikker op de kap gewreven. Dit proces is simpel als een standaardnummer van Kleinspoor, bijvoorbeeld 1107, wordt gekozen; dat kan compleet worden aangebracht.

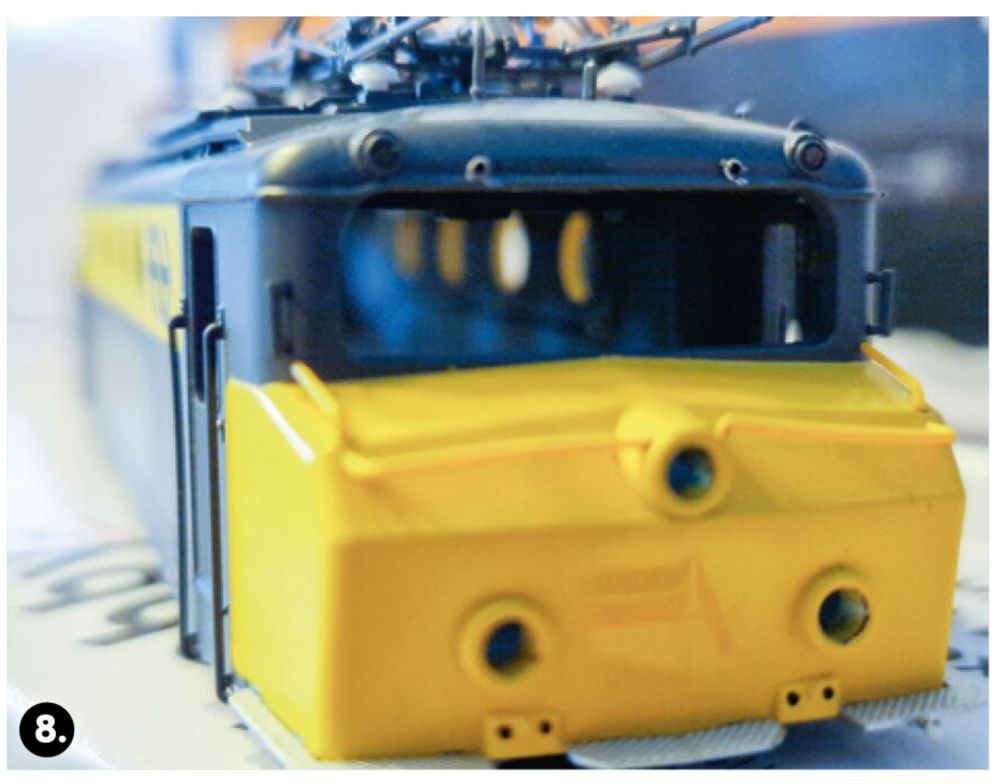
SAMENGESTELDE LOCNUMMERS

Omdat we rekening houden met de inzetperiode van de locomotieven bij NS en met de locnummers die we al in onze verzameling hadden, moet van enkele locs het nieuwe nummer worden samengesteld. Zo »


5.


6.


7.


8.

1. Door het verwisselen van de assen zitten de antislipbanden nu op de binnenste assen en komen detectieproblemen minder voor.

2. Het nummer wordt met fijn, regelmatig opnieuw natgemaakt, waterproofschuurpapier weggeschuurd. De lichte vlek is geen beschadiging, maar de weerkaatsing van de flits in het water.

3. Door met een wasbenzine gedrenkt wattenstaafje over het nummer te wrijven, verdwijnt dit na enkele minuten.

4. De redelijk kale loc. De daktuin kan blijven zitten, de restanten van de afgebroken ruitenwissers worden nog verwijderd. Bij deze loc is de beschadiging aan de grijze lak nihil.

5. Voordat het grijs op de kap gespoten wordt, is deze rondom zorgvuldig afgeplakt.

6. Met een mes worden de restanten van de ruitenwissers verwijderd.

7. Het uitboren van de gaten voor de nieuwe ruitenwissers: met de Proxxon gaat het snel, maar een handboortje geniet eigenlijk de voorkeur.

8. De ruitenwissers van Weinert kunnen straks in de uitgeboorde gaten boven de cabineramen worden gestoken.



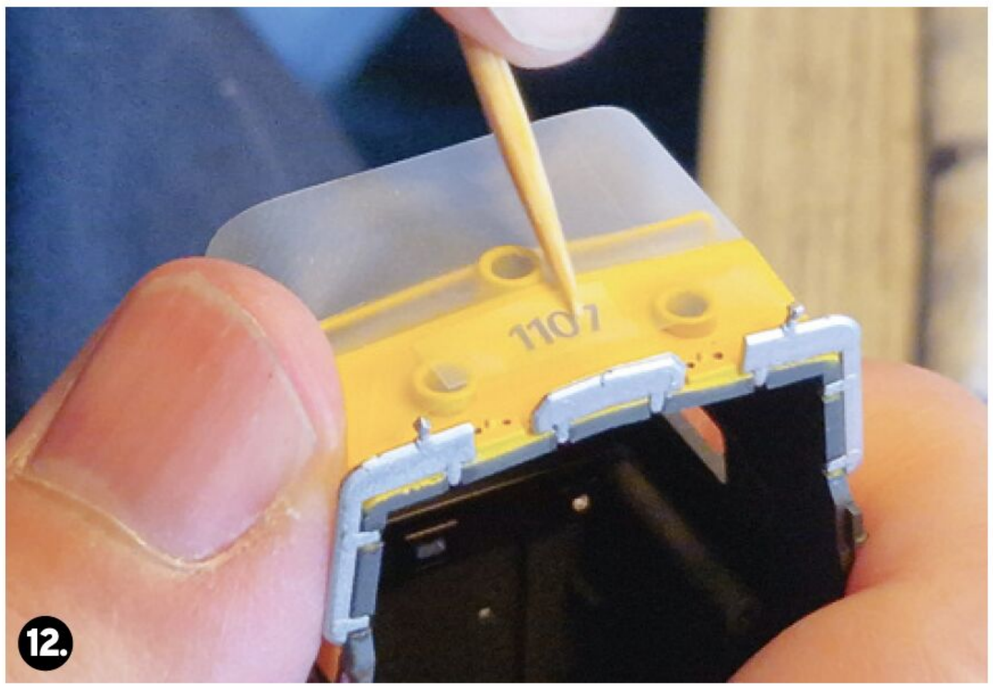
9.



10.



11.



12.

maken we het nummer 1130 door het bestaande 1136 van Kleinspoor aan te passen. Voordat het nummer met tape is vastgezet, wordt het moedervel tussen de 3 en de 6 ingeknipt. Door alleen over de eerste drie cijfers (113) te wrijven, blijft de 6 op het transferpapier zitten. Als 113 op de kap zit, wordt het tape voorzichtig losgehaald en wordt de losse 0 op de juiste plek gepositioneerd. Als alle nummers correct op de fronten en zijkanten zijn aangebracht, wordt de kap met een laag blanke spuitlak afgewerkt. Hierdoor verdwijnen glimmende plekken en worden de transfers duurzaam beschermd.

RAAMLIJSTEN

Behalve de locnummers bestonden er, afhankelijk van de periode, tussen de locomotieven van de serie 1100 meer verschillen. Zo waren er locs met zilverkleurige raamlijsten bij de frontruiten, terwijl de meeste grijze lijsten hadden. Er waren ook machines met zilverkleurige lijsten rond de patrijspoorten, terwijl in de jaren negentig deze bij bijna alle 1100'en geel waren. Ook bij de frontseinen waren verschillen te zien: zilverkleurige of grijze lampringen. Een laatste opvallend verschil zat in de cabine: de binnendeuren naar de zijgang waren rood of grijs. Dat betekent het goed bestuderen van voorbeeldfoto's van de betreffende loc die in model worden aangepast. Waar nodig zijn raamlijsten en lampringen met een stift zilverkleurig gemaakt. Rode binnendeuren zijn als rood vlak getekend, maar handiger en fraaier is daar een stukje rood karton te plakken zodat de vlakken van gelijke grootte worden. Bij alle locs zijn de machinistenstoelen en het tegen de cabineachterwand opgeklapte zitje met een edding stift zwart gemaakt.

Benodigde materialen

Fijn schuurpapier, wattenstaafjes, scherp mes, cocktailprikkers, plakband, gele tape Tamiya, wasbenzine, handboor met boor 0,5 mm, zwarte en rode edding, zilveren verfstift, blanke lak, airbrush, Kristal Klear, transfers Kleinspoor, machinisten Spoorobject, ruitenwissers Weinert

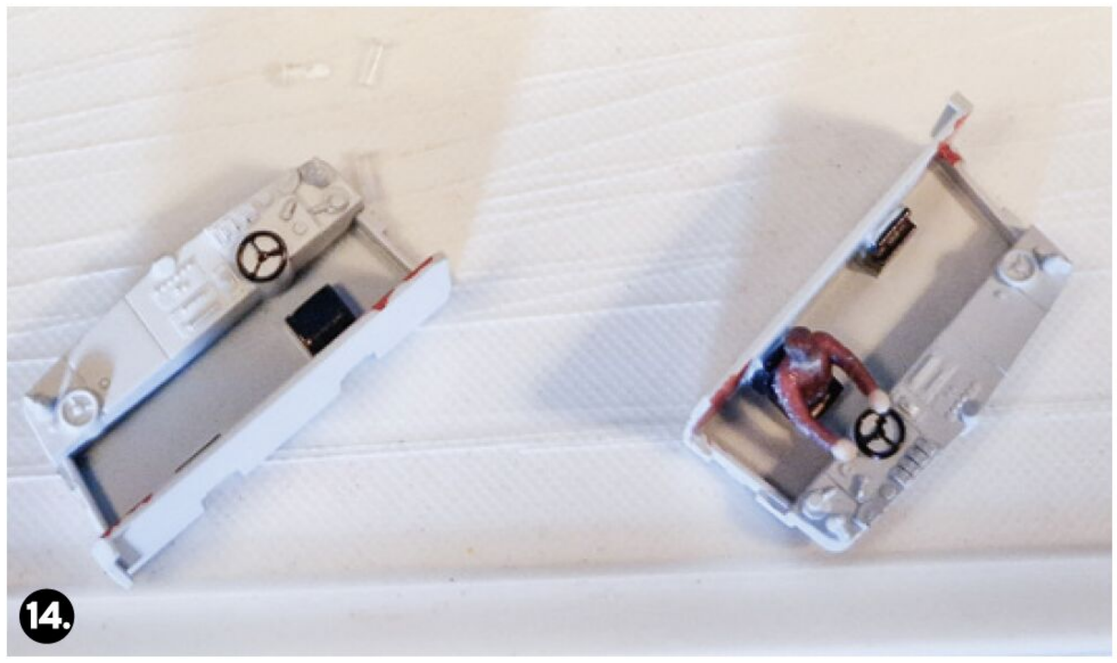
WEINERT LEVERT GEËTSTE MESSING RUITENWISSERS

RUITENWISSERS

De nogal grof overkomende standaard ruitenwissers van Piko hebben we in de eerste ombouwfase zo goed mogelijk afgebroken. De resterende kunststof is met een hobbymes verwijderd en met een handboor 0,5 mm zijn voor de nieuwe ruitenwissers gaten in de kap gemaakt. Na het terugplaatsen van de kap zijn daar geëtste messing ruitenwissers van Weinert (artikel 9230, 20 stuks, € 6,70) in geplaatst. Als laatste zijn de luchtslangen onder handen genomen. Bij het model van de 1111 zijn die zwart, maar bij NS geel. Na ze eerst wit en daarna geel gespoten te hebben en de handvatten bij de kranen rood te hebben geschilderd, zijn ze weer op de kap gemonteerd.

Aansluitend zijn de ramen teruggeplaatst en met een druppel Kristal Klear gefixeerd. Bij de frontruiten is dat niet nodig, die worden eenvoudig teruggeklikt. Nadat in alle locs een machinist van Spoorobject (nummer 1004, 3 stuks, € 15,99) met Kristal Klear achter de stuurtafel is gezet, kunnen de kappen weer op de onderstellen worden gezet. De zes NS-locs serie 1100 kunnen onder eigen nummer de baan op. //


13.


14.


15.

9. De raamlijsten van de cabine worden met een zilverkleurige stift aangepast.

10. Het nummer 1155 wordt gebruikt om uiteindelijk 1152 te kunnen maken. Er zit een knipje tussen beide vijven. Door het op de kap geplakte tape kan het nummer goed worden gepositioneerd.

11. Het getal 115 wordt extra aangedrukt, voordat de 2 zal worden toegevoegd.

12. Het nummer 1107 is met Scotchtape op de neus gepositioneerd en wordt met een cocktailprikker op de neus gefixeerd.

13. De frontseinen zijn voor een natuurgetrouwere verlichting voorzien van twee lagen gele tape.

14. De machinist zit op zijn zwart gemaakte stoel. Ook de opgeklapte zitting is zwart gemaakt. De binnendeuren zijn rood.

15. Na het terugplaatsen van de kap kunnen de ruitenwissers van Weinert worden gemonteerd. Die komen niet bij alle locs in dezelfde positie te staan.

16. De 1107, 1123 en 1130 zijn klaar voor inzet op de modelspoorbaan.

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u via de online uitgave op Railhobby.nl/extra-online
Gratis voor (print +) online abonnees!



16.

Zelf aan de slag met de NS 1111? Bestel dit model op Railhobby.nl/botsneus



1.

Terugkeer van de bollenwagen

Sinds 2024 komen opvallende ‘tietenwagens’ naar Nederland. De revival van een in Nederland al lang geleden verdwenen bollenwagen.

Bollenwagens leefden lange tijd alleen nog in het museum voort in de vorm van de kenmerkende NS-wagens van het type Ucs. Een koddige, tweeassige wagen met twee ronde bollen die vaak met Brigitte Bardot geassocieerd werden. Maar inmiddels komen weer bollenwagens naar Nederland, weliswaar exemplaren die in Oost-Europa geregistreerd staan. Ze beschikken over vier wat lomp vormgegeven bollen die rusten op een wagenbodem en twee draaistellen. In vakjargon worden ze ook wel aangeduid als ‘tietenwagens’, waarmee de auteur geen enkele associatie wil maken met de hiervoor genoemde ‘lomp vormgegeven bollen’.

Aluminiumoxide

Het vervoer dat de wagens naar Nederland brengt, is dat van aluminiumoxide tussen de Rotterdamse Botlek en het Poolse Trzebinia. De fabriek van Górka Cement gebruikt deze grondstof onder andere om klinkers een vroegere stevigheid mee te geven en het uithardingsproces te versnellen. Aluminiumoxide is een wit, kristalfijn poeder dat vooral in Australië en



2.


3.

Zuid-Amerika uit bauxiet gewonnen wordt. De grondstof voor Górka komt per schip naar Rotterdam en wordt op de HES Bulk Terminal Maasdelta, aan de Botlekweg, in bollenwagens overgeslagen. Sinds de zomer is Rail Force One (RFO) tractieleverancier op het Nederlandse traject; eerder reden HSL Logistik en DB Cargo enkele treinen. Onder de vlag van RFO zou de trein regelmatig moeten gaan rijden.

Uienwagens

Dergelijke bollenwagens zijn dus niet nieuw voor de terminal aan de Botlekweg. Maar al veel eerder, tussen 2003 en 2010, kwamen hier dergelijke wagens. Vaak kleurrijker uitgevoerd dan de '2025-versie': witte bollen op een blauw wagenframe, of gele bollen op een bruin frame (ook aangeduid als 'uienwagens'). Ook hier betrof het vervoer van aluminiumoxide, maar dan naar Tsjechië. Een enkele keer doken Hongaarse wagens op in de drie keer per week rijdende aluminiumoxidetreinen naar Ziar nad Hronom (SK); inmiddels naar maandelijks gereduceerd en in minder opvallende silowagens type Uacs. //

1. **RFO-loc 2102 duwt een lege aluminiumoxide-trein richting de Botlekweg, 26 juni 2025.**

2. **Portret van een Hongaarse bollenwagen type Uacns. Barendrecht, 9 oktober 2009.**

3. **Bollenwagens in een bonte trein achter de 189 066 onderweg vanuit Tsjechië naar de Botlek. Dordrecht, 11 november 2010.**

4. **HSL Logistik reed in 2024 enkele proeftreinen naar Górka Cement, deels bestaande uit silowagens en deels uit bollenwagens. Passage achter de 186 539 bij Kesteren op 6 april 2024.**


4.

TEKST & FOTO'S: SANDER BROERSE

Preview

De volgende Railhobby, nummer 489, verschijnt begin december.

Vanwege de actualiteit kan de redactie aan andere artikelen prioriteit geven dan in de preview genoemd.



Baan in beeld: Weserbergland
Afwisselend treinverkeer op U-vormige modelbaan door uniek cassettewisselstation.



Railtest: NS 652 Piko
Het 'Bakkie' wordt uitvoerig aan de tand gevoeld.



Railinfo+: Dieselpower
Inzet van de GE PowerHaul-locs in Finland en het VK.



Doen: Gashouder Faller
Geen stad kon zonder de kenmerkende installaties.

Uitgever Ashja Bosboom-Fetvaciyan **Eindredactie** Dolf Heibloem **Redactie** Bert van Hooff, Stefan Izeboud, Harold van der Meer, Rob Mooij, Ton Oosterom, Myron van Ruijven **Verder werkten aan dit nummer mee** Rob Blom, Kees Bregman, Sander Broerse, Michiel van Dijk, Marcel van Eupen, Guus Ferrée, Sevrien Ferrée, Henk Greuter, Dario Haeusermann, Hans de Mooij, Matthijs Schreurs, Matthias Vanheerentals, Hans van de Ven, Elvira Wijshake, Peter Wijshake **Merkcoördinator** Laura Brussaard-Jorritsma **Redactieadres** Postbus 38, 3800 AA Amersfoort, redactie@railhobby.nl, www.railhobby.nl **Media advies** Medialijn, 0314-763735, info@medialijn.nl **Abonnementenadministratie** 033-4892910 (bereikbaar op ma, di en vr van 9.30-12.30 uur), abonnementen@scalacrossmedia.nl **Jaarabonnement** Een jaarabonnement print + online inclusief special kost € 7,90 p/mnd en in België € 9,25 p/mnd. Voor andere landen en overige abonnementen kijk op www.railhobby.nl/abonneren. Prijswijzigingen zijn te allen tijde voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW en worden per jaar geïncasseerd. **Losse nummers** Nederland 9,75, België € 10,75, special € 10,99 **Verschijningsfrequentie** 10x per jaar een reguliere uitgave + 1x per jaar een special **Vormgeving** Marco Lassing **Drukker** PreVision **ISSN** 0165-4551
Railhobby is protected by: de Merkplaats.

© Copyright 2025. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. Geen enkel deel van deze uitgave mag worden gebruikt voor het trainen van kunstmatige intelligentie. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is uitdrukkelijk niet toegestaan. 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 en/of in alle mogelijke media van uitgever of van derden worden gebruikt. 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.

PRINT & ONLINE SCALA PUBLISHING

Scala Publishing B.V. Postbus 38, 3800 AA Amersfoort,
redactie@railhobby.nl, www.railhobby.nl

Railhobby.nl Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

Blad uit? Bewaar, geef weg of gooi bij het oud papier. Samen voor zero waste!

märklín
TRIX

Ons verrassingsmodel 2025

De ‚Sachsenstolz'

De ‚Sachsenstolz' voor het eerst in het Märklin assortiment!



Vraag bij uw dealer naar de actuele informatieposter en laat u zich door hem informeren.

Voorbeeld: Sneltrein-stoomlocomotief type 19.0, de ‚Sachsenstolz' (Saksische bouwserie XXHV), met sleep-kolentender 2'2 T31. Model van de Deutsche Reichsbahn van de DDR (DR/DDR). Met grote windleiplaten. Locomotiefnummer 19 016. Model in de uitvoering van Periode IIIa, uit het begin van de jaren '50.

Alle informatie over dit model vindt u online in onze speciale presentatie op:
www.marklin.nl/verrassingsmodel-2025 en
www.trix.nl/nieuws/verrassingsmodel-2025

Bekijk het nu.

Highlights:

- **Volledig nieuw ontworpen model.**
- **Zeer fijn gedetailleerd metalen model.**
- **Met een groot aantal los gemonteerde onderdelen.**
- **Standaard met een dynamische rookgenerator met snelheidsafhankelijke rookuitstoot.**
- **Verlichting in het machinistenhuis en het flakkeren van de vuurkist digitaal bedienbaar.**
- **Met speelwereld digitale mfx+ decoder, uitgebreide bedrijfs- en geluidsfuncties.**
- **Bufferhoogte van locomotief en tender volgens NEM.**
- **Met buffercondensator voor het overbruggen van korte stroomloze secties.**

märklín HO

Wisselstroom

38190 Stoomlocomotief type 19.0 ‚Sachsenstolz'

€ 679,– *

TRIX HO

Gelijkstroom

25019 Stoomlocomotief type 19.0 ‚Sachsenstolz'

€ 679,– *

* Aanbevolen verkoopprijs. De producten kunnen in detail van de modellen afwijken. Prijs, data en maten kunnen afwijken.

Nu voor altijd geïnformeerd blijven!

Abonneer u op ons YouTube-kanaal, Instagram Stories, Facebook of onze nieuwsbrief. Zo blijft u altijd op de hoogte van het Märklin-nieuws.

BISON

BISON HOUTLIJM EXTRA D3

droogt transparant op. Hierdoor is Bison Houtlijm Extra D3 ideaal voor het creëren van gras-, grond- en zandoppervlakten.

Breng de houtlijm op de ondergrond aan en strooi de gras- of zandkorrels hier overheen. Meng Bison Houtlijm Extra D3 in een verhouding van 1 deel lijm met 2 delen water in een plantenspuit en spuit over het uitgestrooide materiaal. Wanneer de lijm opdroogt ontstaat er een solide, maar natuurlijke oppervlakte.



www.bison.nl

Ik werk *alleen* met Bison.