//Railhobby.nl

Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

JAARGANG 45, MEI/JUNI 2022 - NR 448 - € 8,99 (NL) / € 9,99 (BE)

100 PAGINA'S DIK!

Véél model-spoor

TECHNIEK:
Ombouw Plan V
Fleischmann

HISTORIE:
BLS Re 425
Bruuneli

FAIRTRAINS
1315
revival

ROCO NS VECTRON FLOW DESIGN



Uitgelicht: Lacs Exact-Train
Autotransportwagens, voorbeeld en model



Modelnieuws: Station Winterberg
Bouwkit Faller in H0

00448

8 718836 140457

BP

50 Jahre Years

mini-club

märklin

Z

Welkom bij 50 jaar precisie!

Wat in 1972 met kunststof wielen en een lifestyle-imago op de markt kwam, is uitgegroeid tot een volwaardige modelbaan – tot de kleinste standaard modelspoorbaan ter wereld.

Vier met ons mee: een spannend jaar vol Spoor Z.

Foto:
81874 Startset "Museumpersonentrein"
met stoomlocomotief serie 24.

€ 269,-*

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

www.maerklin.nl
www.trix.nl

www.facebook.com/maerklin
www.facebook.com/trix



Cover
Fairtrains 1315

De ex-NS 1315 wordt als Fairtrains 1315 door goederen-vervoerders ingezet, zoals voor de BLG-autotreinen naar Pon.

FOTO:
SICCO DIERDORP

Adverteerders

2 Märklin
42 Marnan
42 Gijs van Appeldoorn
42 Peperkamp Modelbouw
42 Beelen Modelbouw
42 Fallerstore
42 TreintjeOost
42 Tom's Modelauto's
57 De Vijf van Unique Modelbouw & Techniek
63 Treinplezier
63 Maddog-Trains
63 Spoorwegmuseum
63 Freebit/N-Spoorstore
77 NOCH
77 Train Service Danckaert
99 PB Models
100 Modelleisenbahn München GmbH



De twee opgebokte rijtuigbakken in de werkplaats van de Stichting De Nieuwe Blauwe Tram in Haarlem, 20 november 2021. (foto SDNBT, Cock Koelewijn)

Railmusea

Er was een zucht van verlichting te horen toen door de coronamaat-regelen een streep kon worden gezet. In elk geval in Nederland, in andere landen kunnen coronaregels nog steeds van toepassing zijn. De terrassen liepen vol, evenals de dierentuinen, pretparken, musea, bioscopen en concertzalen. **Spoorliefhebbers** kunnen weer terecht bij hun geliefde **railmuseum**. Zie het overzicht op railmusea.nl. Ondanks de lockdowns en andere beperkingen hebben de vele vrijwilligers van de spoor- en trammusea niet stil gezeten. Waar mogelijk is onderhoud gepleegd aan het materieel, de gebouwen en de baan. Voor model-spoorevenementen moeten we tot na de zomer geduld hebben; wel worden in omliggende landen weer **modelspoorexpo's** gehouden.

Railmusea zijn voor het behoud van historisch materieel. Dat betekent niet alleen poetsen, maar ook restaureren. Als iets niet meer ver-krijgbaar is of bestaat, wordt het nagemaakt of -gebouwd. Dat laatste gebeurt in **Haarlem** waar de Stichting **De Nieuwe Blauwe Tram** aan de hand van de **originele tekeningen** een complete tweelingtram type A600 van de Noord-Zuid-Hollandsche Tramwegmaatschappij bouwt. Een reconstructie van de in 1932 door Beijnes geleverde trams. De bakken zijn inmiddels gereed, de draaistellen voor de **A619/A620** worden in 2023 verwacht. Het tramstel met deze nummers maakte op 9 november 1961 de laatste rit, over enkele jaren zal het opnieuw in de straten van Den Haag zijn te zien.

Dolf Heibloem

Volg ons online:
railhobby.nl railhobby railhobby modelspoorhobby

In deze uitgave

RAILHOBBY NR. 448



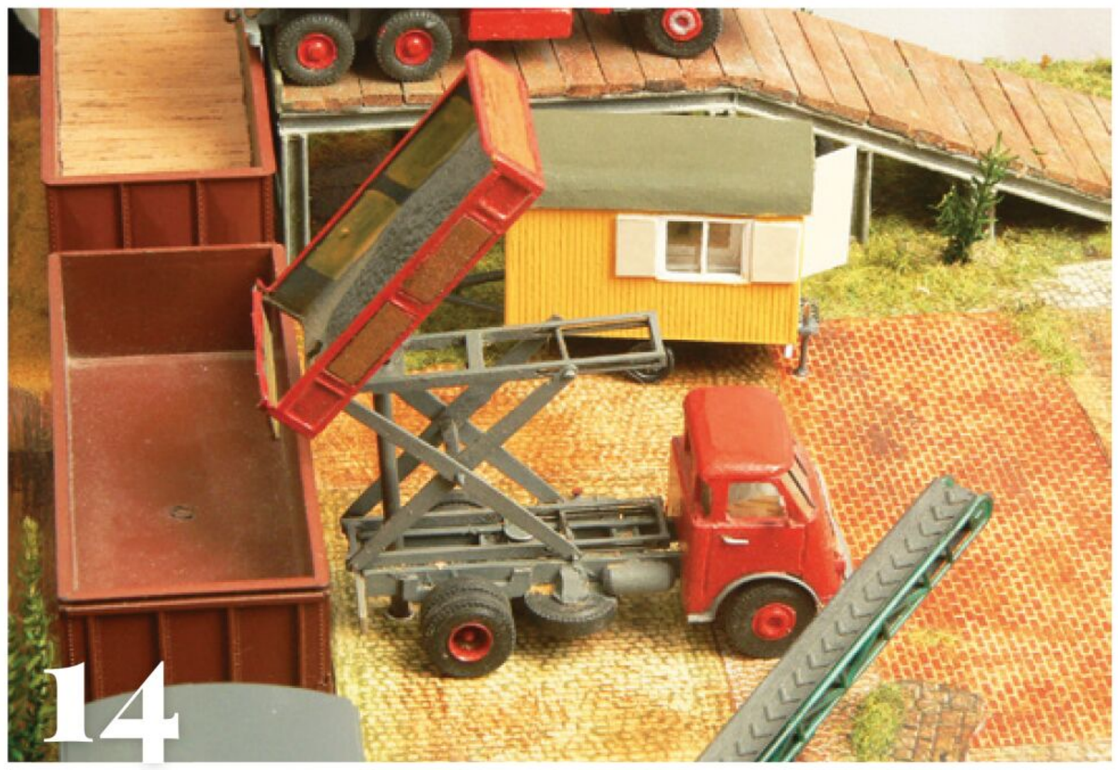
72



26



50



14

6

UITGELICHT:
ROCO NS VECTRON
Met het nieuwe flow design van NS trekt de Vectron de aandacht, zowel het voorbeeld als in 1:87 bij Roco.

14

TECHNIEK: SCHAARKIPPER
Rob Mooij bouwt een schaarhoogkipper zoals ze begin jaren 50 bij de aanleg van de Velsertunnel werden ingezet.

18

HISTORIE:
RHB KROKODIL, DEEL 1
Het eeuwfeest van de Krokodil voor meterspoor werd vorig jaar op passende wijze gevierd.

26

RAILTEST:
LGB RHB KROKODIL
De befaamde RhB-Krokodil is door LGB eind 2021 in twee uitvoeringen uitgeleverd. In kunststof en metaal. De prijsgunstige versie is onderwerp van de Railtest.

32

RAILACTUEEL+:
NS AIRPORT SPRINTER
In 2023 moet de Airport Sprinter tussen Schiphol en Amsterdam C gaan rijden. Voor het dienstregelingmodel zal elke seconde tellen.

34

BAAN IN BEELD: ROSSWEIN
Het emplacement van het Rosswein in Saksen is door de plaatselijke modelspoorclub in schaal N nagebouwd.

40

RAILACTUEEL+: LETLAND
De RegioPanter zal dit jaar door Škoda Transportation worden afgeleverd, voor spoorwijdte 1520 mm. Raymond Kiès bericht.

43

TECHNIEK:
OMBOUW PLAN V
De verouderde techniek van het Fleischmann-treinstel kan na een upgrade door Hanko Milot weer jaren mee.







50
HISTORIE:
BLS RE 425, DEEL 1
Marcel van Eupen belicht de Bruuneli van de BLS, de markante Re 4/4.

58
DOEN: KOLENMIJN
Op A3-formaat weet Alexander den Hollander een kolenmijn in H0 weer te geven.

64
HISTORIE: LACS AUTO-TRANSPORTERS, DEEL 1
De gelede autolaadwagen werd voor de toenemende auto-productie ontwikkeld. Hans Nahon belicht de ontwikkeling en exploitatie.

72
UITGELICHT: LACS IN MODEL
De gelede wagen is in vele uitvoeringen in H0 uitgebracht. We gaan in op de versie van Van Doorne's Automobielfabriek.

78
RAILACTUEEL+:
BENTHEIMER EISENBAHN
Doordat andere vervoerders de BE-lijn gebruiken, verschuift het accent naar infrabeheer.

90
DOEN: OOSTPOORT DELFT, DEEL 2
Chris van Diesen begint met de bouw van de Oostpoort Delft bestaande uit twee torens, een weg- en waterpoort.

.... EN DE RUBRIEKEN
9 RailActueel
31 Railnieuws
48 Word abonnee
57 De Vijf van ... Unique Modelbouw & Techniek
80 Modelnieuws
89 Spoorverhalen: Willemsspoortunnel
95 Railpers
96 Toen & Nu: Fairtrains 1315
98 Preview Railhobby 449 & 450

EXTRA ONLINE
Online en online + print abonnees krijgen iedere uitgave extra foto's en informatie. Ga naar **www.railhobby.nl/extra-online**

Zwaargewicht
VOL DETAILS

NS VECTRON VAN ROCO MAAKT INDRUK

Het eerste H0-model van de NS-Vectron in de nieuwe huisstijl, het flow design, is uitgeleverd. Roco tekent voor de primeur. Het is een variant van een bestaand model. We zijn vooral benieuwd naar de weergave van de kleuren. En niet te vergeten, de opschriften. Guus Ferrée neemt de loc onder de loep.

Maar gaandeweg werd het oog ook getrokken door de vele losse onderdelen. Dat vergt een ruim avondje priegelen en uitvogelen in welke uitsparing de diverse onderdelen moeten worden gestoken. Om met dat laatste te beginnen. Vaak krijgen we een model van een importeur of goedgezinde modelspoorzaak om te bespreken en te fotograferen. Modellen die in de regel retour afzender gaan. De NS Vectron 193 759, een van de twee die in het voorjaar van vorig jaar in de nieuwe geel/blauwe livrei verscheen, is echter in de privé-collectie opgenomen. En dat betekent dat we het model eens goed kunnen optuigen. Een vaak onderbelicht aspect dus.

KORTE STUDIE NODIG

Het valt op dat er tientallen losse onderdelen moeten worden losgesneden en aangebracht. Het eindresultaat is een veel overtuigender en authentiek model. Maar het vraagt wel een kortstondige studie van de bijgevoegde tekening. Die is niet overal even duidelijk. Maar met behulp van foto's van het grote voorbeeld zijn we een heel eind gekomen. De tekening is vrij



1.

summier en soms is het een beetje raden wat in welk gat moet worden gedrukt. En soms passen onderdelen niet goed, zoals de stopcontacten onder de bufferbalk. Ook de grijpstangen moeten soms wat worden bijgesneden. Wellicht dat Roco voortaan van complexere doe-het-zelf klusjes een foto kan afdrukken op de gebruiksaanwijzing. Of, nog beter, op de eigen website een kort instructiefilmpje plaatst.

VOORZICHTIG OMDRAAIEN

Bij het plaatsen van de drie grijpstangen onder de voorruit blijven nog vier gaten onaangeroerd. Dat hoort zo, hier hoeven geen onderdelen te worden aangebracht. Wees verder voorzichtig met het omdraaien van de loc om de diverse onderdelen aan de onderkant te fixeren. Het dak is rijkelijk gedetailleerd met leidingen en isolatoren in vier verschillende kleuren. Verder treffen we er vier pantografen aan, van twee verschillende types. Het is immers een meerstroomsysteem loc. Al deze onderdelen kunnen beschadigd raken als de loc niet zorgvuldig wordt behandeld. En zet alles vast met een mini drupje secondelijm. Zeker als met deze locomotief wordt gereden. Het model dat in deze Uitgelicht de hoofdrol vervult (artikelnummer 71973, »

TEKST & FOTO'S: GUUS FERRÉE



1. De NS 193 759 heeft de juiste kleuren en opschriften.

2. Het dak is rijk gedetailleerd met leidingen en isolatoren.





3.



4.

€ 224,90 / 71974, digitaal, 79974, drierail digitaal, €324,90) is, zo valt meteen al op, voorzien van de juiste kleuren geel en blauw. Ook het grote witte logo komt authentiek over.

RAGFIJNE OPSCHRIFTEN

Roco heeft ook veel aandacht besteed aan de opschriften. Die zijn ragfijn. En geheel volgens het grote voorbeeld aangebracht. Zelf op cabineruiten is een wit kruisje gedrukt. Hulde. Ook op de stelbalk zijn loepzuivere opschriften aangebracht. Dat ELL de leasemaatschappij is waar NS Internationaal deze loc van huurt voor het rijden van de NightJet naar Wenen (van Amsterdam tot Köln Süd, zoals bekend mag zijn) staat ook op de zijkanten gedrukt. De NS 193 759 reed vorig jaar voor het opstarten van de NightJet samen met collega loc 193 766 een tijdje de Intercity Amsterdam - Berlijn tot Bad Bentheim. Zowel de NightJet als de IC kan in H0 een mooi ensemble met deze Vectron vormen. Laatstgenoemde rijtuigen werden door Roco zelf en vroeger ook door Fleischmann geleverd. Roco deed dat in de goede lengte, de modellen uit Neurenberg waren wat lengte betreft gemaakt in de schaalgrootte 1:93. De NightJet kan worden samengesteld met modellen van LS Models.

RELATIEF ZWAAR MODEL

Wat rijeigenschappen betreft, die zijn prima. Het model, dat twee antislipbanden heeft, wordt aangedreven door een motor die precies in het midden is gesitueerd met aan beide kanten een vliegwiel. Alle vier de assen worden met behulp van tandwielen aangedreven. De 193 759 heeft in 1:87 een gewicht van 450 gram. Dat lijkt op een vingerwijzing naar de echte Vectron. Die is te zwaar om de IC in Nederland met de dienstregelingsnelheid te rijden. Er geldt nu vooralsnog een snelheidslimiet van 100 km/h. In model geldt die beperking uiteraard niet. //



5.



6.

3. Het front van de 193 759 is voorzien van zeventien aparte onderdelen.

4. Zo ziet het onbewerkte front eruit. Zoek de verschillen.

5. Ook voor de draaistellen zijn onderdelen apart aangebracht.

6. Het logo is strak op de zijkant gedrukt.

Venice-Simplon ORIENT EXPRESS VERTREK VANAF AMSTERDAM C

Spoornieuws uit Nederland, het buitenland en berichten van museumbedrijven.

Kijk voor meer actueel nieuws op Railhobby.nl



Op 12 april passeert de 186 258 van Lineas met de VSOE (bestaande uit 15 rijtuigen) het station Amsterdam Bijlmer ArenA keurig op tijd als trein 19202 naar Amsterdam Centraal. (foto Matthijs Schreurs)

VSOE weer in Nederland

De Venice-Simplon Orient Express, kortweg VSOE, is een particuliere trein bestaande uit gerestaureerde rijtuigen van de Compagnie Internationale des Wagons-Lits (CIWL). De VSOE verzorgt voor diverse reisbureaus nostalgische treinritten met dit historische materieel. De bedrijfsnaam Venice-Simplon refereert aan de oude route van de Simplon Oriënt-Express, zoals deze tot in 1962 heeft gereden. Tegenwoordig is Belmond de exploitant van de trein en doet sinds 2021 naast Venetië, Verona en Parijs ook Brussel en Amsterdam aan. Nadat de Venice-Simplon Orient Express eind juni 2021 Nederland bezocht, deed de luxe trein op 12 april opnieuw ons land aan. Via Utrecht, ‘s-Hertogenbosch, Tilburg en Roosendaal werd Nederland op 14 april verlaten. Op dinsdag 4 april 2023 zal de trein opnieuw naar Amsterdam komen. Opvallende aanwezige in de trein was een voormalig FS-rijtuig, dat in een afwijkende kleur blauw geschilderd is. Het wordt gebruikt als begeleidingsrijtuig; het ‘vaste’ rijtuig is in revisie.-MS »



Enkele honderden meters voor het eindpunt van de lijn rolt treinstel 151 door de boog waarmee de aansluiting bij station Diemen Zuid aftakt. (foto Koen van der Lee)

Plan U bezoekt het GVB

Op 9 en 10 april organiseerden RoestRijden.nl en Stichting 2454 CREW een tweedaagse rondrit door Nederland, waarbij diverse trammusea werden bezocht. Een unieke plek waar de deelnemers konden overstappen van trein naar tram, was de GVB-werkplaats aan de Verrijn Stuartweg in Diemen. Hiernaartoe ligt een weinig gebruikte spooraansluiting vanaf station Diemen Zuid, die vanaf het perron zichtbaar is. De flinke laag roest op dit spoor laat zien dat er slechts zelden treinen komen. Sporadisch ontvangt de metrowerkplaats een trein, vaak ten behoeve van werkzaamheden, zoals de aanvoer van nieuwe spoorstaven.-KvdL

Amerikaanse rupsen via Vlissingen

Twee schepen met Amerikaans defensiematerieel meerden eind maart in de Sloehaven bij Vlissingen aan. De Amerikaanse rupsen (tanks), wielvoertuigen, containers en onderhoudsmaterialen waren onderweg naar de oefening Defender 22 in Oost-Europa. De meeste wielvoertuigen werden met Poolse trucks naar het oosten vervoerd, terwijl rupsvoertuigen voornamelijk per spoor gingen. Bijna dagelijks bracht DB Cargo een beladen trein via Venlo naar Duitsland. Het materieel werd op de Zeelandterminal van Verbrugge, gelegen aan de Denemarkenweg, overgeslagen. Daartoe werd de terminal tot Tijdelijk Militair Object verklaard en nog strenger bewaakt dan normaal het geval is. Zo'n 75 Nederlandse militairen ondersteunden de Amerikanen, onder andere bij de bewaking van het terrein. Opvallend ten opzichte van 'reguliere' transporten was het veelal ontbreken van begeleidingsrijtuigen in de treinen, alsmede het pendelen met lege wagens - die dus leeg naar Nederland kwamen en ook weer leeg terug gingen.-SB



Eén van de weinige treinen die overdag reed, passeert op 10 april Dülken bij Venlo met bestemming Czerwiensk (Polen). (foto Harold van Eupen)



ICE-stel 4653 passeert op 9 maart de Limburgse Peel bij Griendtsveen naar Frankfurt. (foto Matthijs Schreurs)

Werkzaamheden Derde Spoor

Als gevolg van de werkzaamheden Derde Spoor tussen Emmerich en Oberhausen is er regelmatig geen treinverkeer mogelijk via Emmerich. Veel goederenverkeer uit de Nederlandse havens naar het Ruhrgebied neemt dan de omleidingsroute via Venlo. Ook de ICE's en Nightjets naar Zürich en Wenen rijden dan om. Als er werkzaamheden zijn, worden er dagelijks ruim tachtig treinen omgeleid over Venlo. Met het reguliere treinverkeer geeft dat topdrukte. Van 18 februari t/m 22 april lag het baanvak Emmerich - Oberhausen er negen weken uit. Gezien de tachtigweekse buitendienststelling vanaf november 2024 is dit dan ook slechts een fractie geweest van wat er gaat komen.-MS



Een onderonsje tussen spoorwegpersoneel naast loc 7401. Antwerpen Noord, 9 april. (foto Sander Broerse)

Loc 7401 als nieuw

Enkele medewerkers van de Tractiewerkplaats Antwerpen Noord blijken liefhebber van klassieke, Belgische rangeerlocs te zijn. Eind december 2021 werd vaste werkplaatsloc 7401 (fabrikant La Brugeois et Nivelles, 1977) als nieuw op de baan gebracht. De andere rangeerloc, de 8250, ontvangt ook een dergelijke revisie.

Schuin tegenover de tractiewerkplaats nam Rail Service Net in maart de 7341 en 7358 in gebruik. Ze rangeren bij deze werkplaats, waar goederenwagens onderhouden worden en al menig Class 66 de nieuwe ledfrontseinen ingebouwd kreeg. In Antwerpen herleven oude tijden.-SB »

De voormalige TVM-locs 5511 en 5509 passeren op 24 maart bij Ripain met beladen trein 97701 naar Schaerbeek. (foto's Marcel van Eupen)

Ontwikkelingen in diesel-paradijs Quenast

Eén van de grootste leveranciers van nieuwe ballast voor spoorlijnen in België en Noord-Frankrijk bevindt zich in Quenast. Deze groeve wordt uitgebaat door het bedrijf Sagrex, dat over een eigen Cockerill-locomotief beschikt. Anno 2022 verzorgt de oude, gele locomotief het laden en de eerste kilometer tot de overgavesporen in Quenast. Daar nemen diverse vervoerders de beladen treinen over en brengen die via een enkelsporige diesellijn naar Tubize, naar de aansluiting op de geëlektrificeerde hoofdlijn naar Brussel. Treinen die vanuit het zuiden aankomen gebruiken de verderop liggende boog naar Clabecq om daar om te lopen. In maart deden vier vervoerders Quenast aan: het Belgische TUC Rail, Infrabel en Lineas, en het Franse SNCF Fret. TUC Rail gebruikt locs reeks 55 of 77/78, vaak in een koppeltje. Eind 2021 nam NMBS Technics afscheid van de zes reeks 55'en met beveiligingssysteem TVM, destijds ingebouwd voor het afslepen van treinen op de HSL. In moderne kleurstelling zijn de locs nu in dienst bij TUC Rail. Infrabel is te gast met de reeksen 62 en 77, ook in een koppel van twee. De bij de infrabeheerder resterende 62'ers zijn ondertussen voorzien van de blauwe huisstijl. Ook Lineas zet de reeks 77 in op het traject naar Quenast. Dit voorjaar komt SNCF Fret weer op bezoek vanuit Somain. Omdat de geplande ingebruikname van ETCS



Op 24 maart rijden de SNCF 467460 en 467579 langs het bekende fotopunt Neufvilles met beladen ballasttrein 47880 Quenast – Clabecq - Somain.

vorig jaar is uitgesteld, kunnen ook dit jaar de oude Franse diesellocs type 467000 worden ingezet. Er zijn nog zes locomotieven die in België kunnen rijden, waarvan er in de eerste periode drie zijn ingezet, de blauwe 467629 en groene 467460 en 467579. In mei en juni vindt nog een tweede campagne plaats, waarna het echt afgelopen zal zijn met deze locomotieven in België. Maar dat schreven we in 2020 en 2021 ook.-MvE



Onderweg van Domodossola naar Kaldenkirchen rijdt BLS Cargo in opdracht van CargoBeamer langs Einigen, 7 juli 2019. De wagens zijn van CargoBeamer en vervoeren diverse soorten trailers. (foto Sander Broerse)

CargoBeamer groeit door

Het Duitse CargoBeamer, dat met een gepatenteerd transportsysteem intermodaal vervoer aanbiedt, heeft in een nieuwe investeringsronde ruim € 33 mio opgehaald. Het geld wordt deels gebruikt om de vloot eigen wagens, waarmee het mogelijk is om bijna alle soorten opleggers te vervoeren, naar ruim zeshonderd wagens te laten groeien. Het restant wordt in de aanleg of ombouw van terminals gestoken; zo worden nog dit jaar de terminals in Domodossola en Kaldenkirchen aangepakt. CargoBeamer nam de terminal in Domodossola in 2021 over van de FS en bouwt in Kaldenkirchen aan een nieuwe terminal nabij het station, deels op het terrein van de bestaande Cabooter-terminal. Tussen beide plaatsen opereert CargoBeamer sinds enkele jaren een treindienst; na ombouw van de terminals kunnen de opleggers hier zonder tussenkomst van een reachstacker of kraan worden gelost. Onlangs startte CargoBeamer een dienst van Kaldenkirchen naar Perpignan waarvoor DB Cargo de tractie verzorgt.-SB //

Bekijk de werking van het Cargo-Beamer-systeem en onze andere video's op Railhobby.nl/video

Uitgave van Railhobby gemist?



Bestel via Railhobby.nl/shop



EXTRA: video DAF-hoog-kipper

Vrachtwagen met SCHAARCONSTRUCTIE

ZELFBOUW SCHAARKIPPER IN H0

Werkmaterieel waar beweging in zit, heeft bij Rob Mooij altijd bijzondere aandacht. Zeker bij een vrachtwagen waarbij de bak om over een opstaande rand te kunnen kiepen een schaar-constructie heeft. Na enige studie heeft hij het voorbeeld van een DAF-schaarkipper in model omgezet.

Sommige technieken blijven jarenlang bijna ongewijzigd in gebruik, andere verdwijnen stilzwijgend van het toneel of vinden alleen nog in heel specifieke gevallen een toepassing. Een van die laatste zaken is de toepassing van een via een schaarmechaniek hefbare laadbak op vrachtwagens. De bekendste toepassing anno 2022 is die bij dienstvoertuigen om vliegtuigen op luchthavens zoals Schiphol te bevoorraden. Tot in de jaren 70 waren op schaarmechanismen geplaatste kiepbakken in gebruik. Een foto van een officieel hoogkipper genaamde constructie riep herinneringen uit vroeger jaren op, wat leidde tot iets dat niet meer dagelijks op straat is te zien, in model is vertaald.

Schaarhefmechaniek

Die bewuste foto stond in een in de bibliotheek opgeduikeld en in 1956 door de Amsterdamsche Ballast Maatschappij uitgegeven boek over de tunnelbouw in Velsen. Beschreven wordt hoe met de toenmalige technieken de Velser auto- en de spoortunnels werden gebouwd. Tussen de op het bouwterrein aanwezige betonfabriek en de eigenlijke stortplek reden open betonwagens heen en weer. Om het beton zowel op maaiveld hoogte als in hoger gelegen goten of direct in de kisting te kunnen storten, was een tiental auto's voorzien van een schaarhefmechaniek die het mogelijk maakte om de lading van 2 m^3 beton tot een hoogte van maximaal vier meter boven het maaiveld te heffen en te kiepen. De wagen op de genoemde foto was een Henschel en toonde een duidelijk beeld van een schaarhefkipper in gebruik. Opvallend detail zijn de banden met een 'militairprofiel'. Toen ik het voltooide model op een modelbouwmanifestatie showde, wist een oud-chauffeur te melden dat de trucks met hooggeheven geladen bak snel instabiel waren en soms zelfs omsloegen. De voertuigen beschikten niet over uitschuifbare stabilisatiepoten zoals de huidige autokranen. Uit mijn eigen jeugd kon ik mij DAF-hoogkippers herinneren die gebroken staafijs rondreden



2.

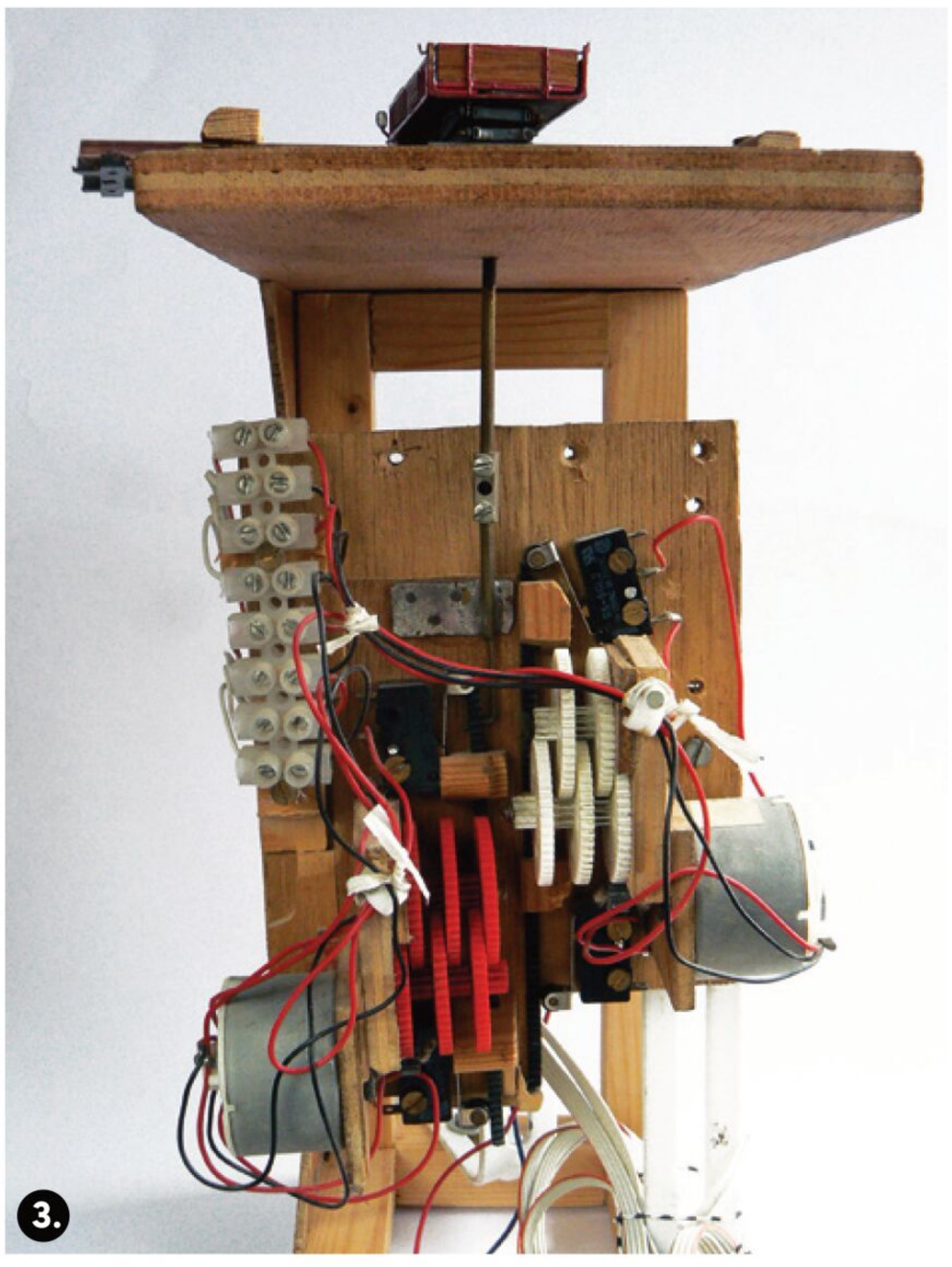
bij de plaatselijke vishallen en vissersschepen. De schaarhefconstructie was handig om ook bij hoogwater staafijs in de scheepsruimen te kunnen lossen. »

1. De lading is gelost, de bak kan zakken voor de volgende rit.

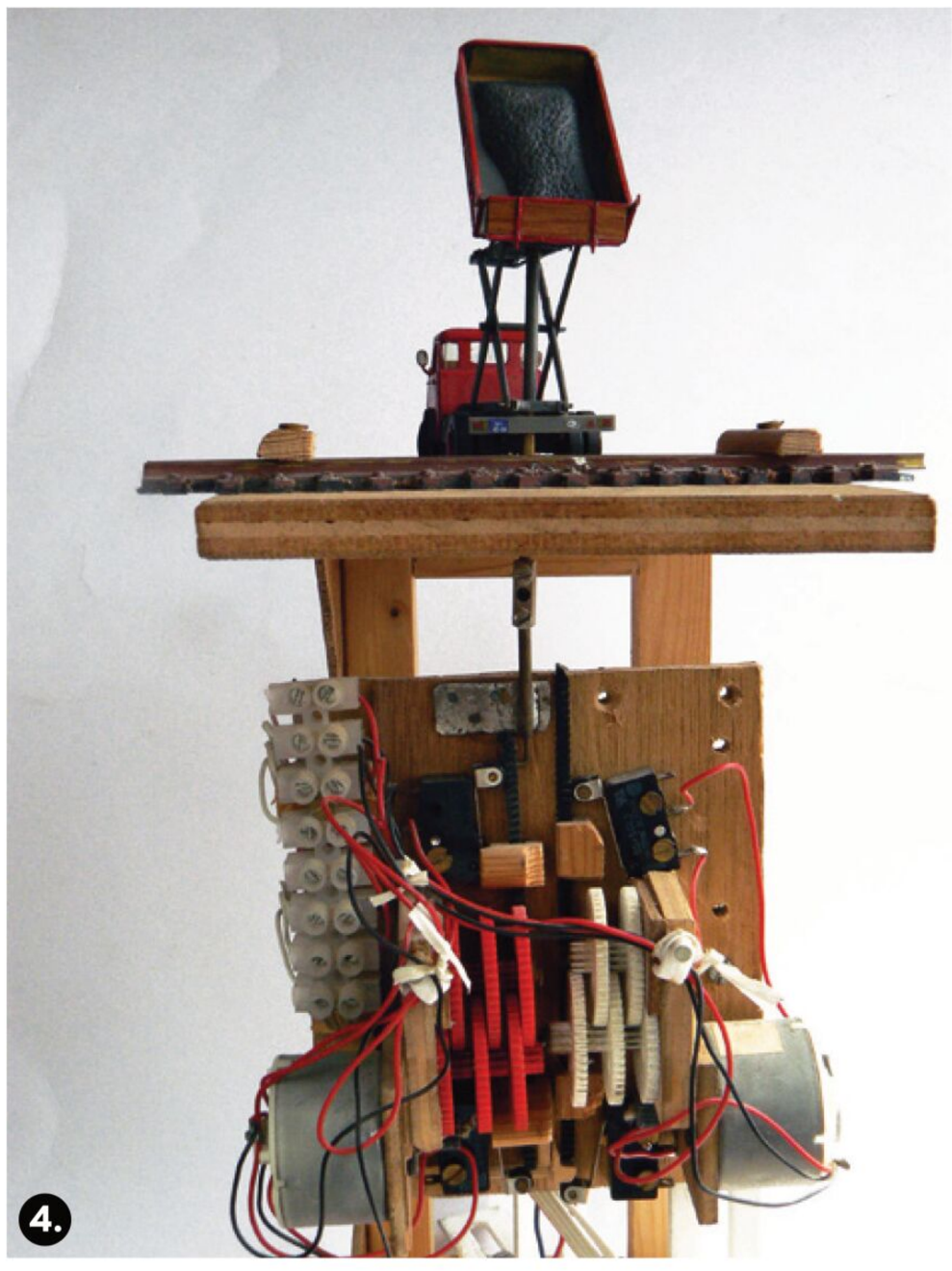
2. Het model geplaatst op de bouwplank met de geborgde open goederenwagen.

3. Beide aandrijvingen in de ruststand. De witte tandwielgroep beweegt de schaar op en neer, de rode verzorgt het kiepen.

4. Beide aandrijvingen volledig uitgestuurd: schaar geheven en bak gekiept.



3.



4.

TEKST & FOTO'S: ROB MOOIJ

VOOR STORTEN IN HOGE GOTEN HADDEN BETONAUTO'S EEN SCHAARHEFMECHANIEK

Model

Het bewuste model is zo'n vijftien jaar geleden gebouwd. Artitec moest nog met modellen van de schuine DAF-cabine uitkomen, zodat wagen en opbouw geheel zelf zijn gebouwd. Van chassis en cabine had ik een goede tekening uit *'De Modelbouwer'*. De cabine is gemaakt van 0,8 mm triplex, het chassis van styreen U-profiel, de banden en velgen zijn overgeschoten Kibri-onderdelen. De vooras is een eigen constructie, waarbij de wielen wel gestuurd kunnen worden, maar niet kunnen draaien. De schaarhefconstructie is geheel nagebouwd aan de hand van enkele voorbeeldfoto's. Voor de stevigheid heb ik gekozen voor messing profielen. De laadbak is uit een strook blik gebogen. Al bouwend ontstond het idee om het model deels bewegend uit te voeren. De schaar moest op en neer kunnen en de bak het liefst ook kunnen kiepen. Exact uitgevoerd als bij het voorbeeld bleek niet mogelijk, maar een bruikbaar alternatief was er wel. Door aan de onderzijde van het bovenframe van het schaarmechaniek een messingbuis met 2 mm diameter te solderen, liet het mechaniek zich, door de buis te bewegen, eenvoudig op en neer sturen. Een door deze buis geleide duwstang maakte het kiepen van de bak mogelijk. Met twee motoren uit de surplus-handel, enkele microschakelaars en wat tandwielen van Conrad ontstonden twee aandrijvingen, te plaatsen onder het wegdek. De eerste aandrijving - de witte tandwielgroep - beweegt een slee op en neer waaraan de messingbuis is gekoppeld. Op de slee is de tweede aandrijving gebouwd, die de door de buis geleide duwstang aandrijft, de rode tandwielgroep. Beide aandrijvingen werken onafhankelijk van elkaar: de bak mag immers pas kiepen als eerst de schaar is uitgestuurd.

Diorama

Aanvankelijk is het geheel gebouwd op een tijdelijke stelling, later heeft het model ingebouwd op mijn modelbaan gestaan. Door een verhuizing raakte het



5.

model enige tijd uit beeld. Bij het voorbereiden van het losweg-diorama kwam de wagen weer in beeld. Na het bepalen van de juiste plaats, heb ik een gat voor de doorvoer van de messing buis geboord en kon de wagen op het tafereel worden geplaatst met de aandrijving eronder. Na enig afstellen en finetunen werkte alles naar behoren. Al met al was het vijftien jaar geleden een heel karwei om dit kleine stukje bewegende scenery te creëren. Geplaatst op een tijdelijke stelling heeft het model deelgenomen aan diverse lokale beurzen en zijn schaar en bak honderden malen op en neer bewogen. In de ogen van de bouwer ziet het model er nog steeds goed uit én het werkt nog altijd naar wens. Alles kan een mens gelukkig maken: een zingende merel, een vers kopje thee, maar hoewel niet bezongen, zeker ook het kijken naar een functionerend voltooid model. //



GERAADPLEEGDE BRONNEN

- Uitgave ‘De bouw van de Velsertunnels’ door de Amsterdamse Ballast Maatschappij, 1956.
- *De Modelbouwer,* 1980, nummer 12.

Bekijk de video van de hoogkipper en onze andere video’s op Railhobby.nl/video

5. De DAF-hoogkipper heeft zijn losplaats ingenomen.

6. De schaar is geheel uitgestuurd: het kiepen kan beginnen.

7. Een hoogkipper uitgerust met een bak voor vloeibaar beton. Duidelijk te zien is waar bij het origineel de hefcilinders zitten. (foto collectie Rob Mooij)

VOORBEELD & MODEL

Model LGB op pagina 26.

Aaibaar ZINNEBEELD

DEEL 1: KROKODILLEN RHÄTISCHE BAHN EEUW OUD

Geen enkele diersoort roept zoveel associaties op met de spoorwegen in Zwitserland als de krokodil. Dat geldt zowel voor de normaalsporige locomotief van de SBB als de kleinere collega in dienst van de Rhätische Bahn. Deze laatste was in 2021 een eeuw oud.

RhB 182 rijdt met een gemengde Bernina-trein langs Bernina Lagalb, 3 september 2021.



1.


2.

DE LOCS MOESTEN OP HELLINGEN VAN 35 PROMILLE TREINEN VAN 200 TON TREKKEN


3.

Met een zogeheten Erlebniszug, een belevingstrein waarbij de zintuigen wat meer worden geprikkeld dan tijdens een gewone treinreis, worden toeristen zomers naar de Rhätische Bahn gelokt, de bekendste particuliere spoorwegmaatschappij in het land van Wilhelm Tell. Om deze speciale treinen extra cachet te geven, worden ze in de regel getrokken door een van de twee overgebleven, bedrijfsvaardige machines van de serie Ge 6/6 I, de gelede locs 414 en 415. Deze elegante, indrukwekkende, bruin geschilderde elektrische meterspoorlocomotieven belichamen als geen ander het beeld van dit Zwitserse bedrijf. Wie deze locs met hun hoge aaibaarheidsgehalte door de groene dreven van Graubünden ziet rijden realiseert zich waarschijnlijk niet dat deze serie inmiddels al honderd jaar oud is.

BLS-STROOMSYSTEEM

De historie van deze iconische machines gaat terug tot de beginjaren van de vorige eeuw toen door de RhB tot de aanleg de lijn (St. Moritz -) Bever - Scuol - Tarasp werd besloten. Eigenlijk zou het eindpunt bij de Oostenrijkse stad Landeck komen te liggen, maar de naderende Eerste Wereldoorlog wierp haar schaduw al vooruit. Daarom werd hier niet aangetakt aan de normaalsporige Arlberg-spoorweg: dat zou tot conflicterende en ongewenste situaties hebben kunnen leiden. Toen in het voorjaar van 1910 werd besloten tot de aanleg van de genoemde meterspoorlijn door het Unterengadin, werd tevens groen licht gegeven tot een gelijktijdige elektrificatie ervan. De elektrische tractie stond in die tijd weliswaar nog in de kinderschoenen, maar desondanks kreeg de Siemens-Schuckert-Werke in Berlijn de opdracht tot de levering van een complete elektrische installatie. Die was geënt op die van de Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS), een verbinding die met een wisselstroomsysteem van 11kV/16,7 Hz werd geëxploiteerd.

GEBREK AAN KOLEN

De openingstrein werd op 1 juli 1913 getrokken door een elektrische locomotief van het type Ge 4/6 waarvan er in totaal acht stuks waren afgeleverd. De nieuwe machines en de elektrische installaties voldeden aan de gestelde verwachtingen. Dat, mede gevoegd bij het feit dat in Zwitserland tijdens de Eerste Wereldoorlog een gebrek aan kolen was ontstaan, leidde er toe dat besloten werd ook de rest van het spoorwegnet van de RhB onder de rijdraad te brengen. Dat betekende dat ook Chur - Davos - Filisur, Chur - Reichenau - Disentis en de Albulalijn zouden worden geëlektrificeerd. Dat impliceerde vanzelfsprekend een fikse uitbreiding van het elektrische locomotievenpark waartoe in 1920 contracten met drie fabrieken - BBC, Maschinenfabrik Oerlikon en SLM - voor de levering



4.

van sterke elocs werden gesloten. Eind 1921 gevolgd door een order van nog eens vier van deze machines. De aanschafprijzen schommelden tussen de 320.000 en ruim 500.000 Zwitserse frank. Aan de nieuwkomers werden hoge technische eisen gesteld. Zo moesten ze een trein van 200 ton over een stijging van 35 promille met een snelheid van 30 km/h kunnen trekken. En de nieuwe machines moesten in staat zijn om tijdens het helling afrijden minstens de helft van het treingewicht elektrisch te kunnen afremmen. Het uiteindelijke ontwerp voorzag in twee drieassige draaistellen. De 'Krokodillen' De 6/6 15301-15303 van de SBB, de Zwitserse staatsspoorwegen, voor de Seetalbahn, hadden een soortgelijke mechanische constructie en ook de elektrische installatie had overeenkomsten.

STOOMTRACTIE

De eerste zes exemplaren, genummerd 401-406, werden in 1921 in gebruik genomen, nu dus een eeuw geleden. De overige drie kwamen een jaar later in dienst. De tien jongste aanwinsten van de RhB konden echter bij lange na niet alle reizigers- en goederenvervoer voor hun rekening nemen. Dat betekende dat de stoomtractie in de goederendienst nog regelmatig moest bijspringen. Uiteindelijk werden er nog twee nieuwe deelseries besteld. De locs 411 en 412 werden in 1925 begroet, terwijl in 1929 de laatste levering van machines, Ge 6/6 414 en 415 het levenslicht zag. Tot deze categorie behoren dus de beide huidige rijvaardige 'Krokodillen' van de Rhätische Bahn. De aanschaf van dit illustere triumviraat kon worden gerealiseerd omdat het bedrijf in 1926 en 1927 een aantal overbodig geworden stoomlocs van de serie G 4/5 aan de Thaise staatsspoorwegen (TSR) had verkocht. Het ging om de nummers 112-129. Eerder had de Ferrocarril de la Robla in Spanje drie locs overgenomen en waren twee gebruikte machines naar Brazilië verscheept. Maar dat terzijde.

RUIME CABINES

De smalspoor Krokodillen hebben in de beide losstaande neuzen hun motoren. Die waren van het type ELM 86/12 en werden door BBC geleverd. Het waren dezelfde motoren die ook voor de gelijksoortige machines van de SBB waren verkozen. De transformator bevindt zich in het 'brugdeel' waar ook twee ruime cabines zijn ondergebracht. Hier is ook plaats voor de omvormer, compressor en ventilator voor de trafo. Opvallend is de grote oversteek van het dak aan beide kanten. Daarboven zitten de beide schaarbeugels. Het spreekt »

1. RhB-Krokodil 409 met Glacier Express in station Samedan, 21 juni 1981. (foto Gunter Kuschy, collectie Hans Koning)

2. Een bijzondere tunnelblik op loc 41 bij Wiesen, 12 september 2021.

3. Tussen Klosters Plat en Davos wordt op 12 september 2021 loc 414 met een gemengde trein gespot.

4. RhB-loc 414 wordt op 12 september 2021 op weg naar Domat/Ems bij Felsberg geflankeerd door groene SBB-Krokodil Ce 6/8 III 14305.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): SEVRIEN FERRÉE

vanzelf dat het dak op die beide plekken is verstevigd. Bij de aflevering waren deze locs voorzien van een derde frontsein dat boven het motorcompartiment was geplaatst. Later werd dat op de huif geplaatst.

BRUIN EN BLAUW

De locs kwamen na hun aflevering door SLM in Winterthur met een bruine bovenbouw en een zwart onderstel in dienst. Volgens het kleurenschema dus dat de beide museumlocs 414 en 415 heden ten dage hebben. Al is uit oogpunt van toerisme (commercie) ook een loc een keer donkerblauw geschilderd. Dat was de 412 die een vast ensemble vormde met een crème-blauw geschilderde stam vierassige salonrijn-rijtuigen. Deze trein werd door de echte RhB-liefhebbers als regelrechte kitsch beschouwd.
De machinist deed staand zijn werk. Dat was de norm toen deze smalspoor Krokodillen werden gebouwd. Met handels, rijkruk en handwielen werden ze bediend, het echte onvolprezen handwerk dus. De motoren zijn door middel van een blinde as en twee drijfstangen verbonden met de drie assen die elk draaistel telt. Die blinde aandrijfas bevindt zich tussen de eerste en middelste as en is 215 mm boven de gewone assen aangebracht. Het was een techniek die in die jaren bij veel grote, elektrische locomotieven werd toegepast. Door het gewicht van 5750 kg van de BBC-motor werd het frame rond de beide draaistellen verzwaard. Dat werd mede gedaan omdat in de lange winterperiode aan de beide fronten een zware sneeuwruimer werd gemonteerd.

GLACIER-EXPRESS

De nieuwe Krokodillen, die na de indienststelling in 1958 van de eveneens zesassige serie Ge 6/6 II 701-707 als serie Ge 6/6 I te boek stonden, werden al gauw de paradepaardjes van de Rhätische Bahn. Deze rustige, betrouwbare werkpaarden werden onder meer gebruikt voor het rijden van de meest luxe treinen zoals de nog steeds bestaande Glacier-Express en de Engadin-Express. Af en toe reden ze in voorspan. In dubbel-tractie rijden, waarbij een machinist twee machines tegelijk bedient, was door het ontbreken van een elektrische installatie voor het meertreinsysteem niet mogelijk. Indien een tweede loc noodzakelijk was, werd die loc door een andere machinist bediend.

WARME CABINES

Mede door de ruime en warme cabines waren de locs geliefd bij het personeel. Ook onder extreme weers-



5.

omstandigheden, die in Zwitserland nog wel eens voorkomen, bleven ze een betrouwbare schakel in de regionale mobiliteit. Hun hegemonie was vele jaren onbetwist. Daar kwam pas kentering in toen de RhB in 1947 tien locs van de serie Ge 4/4 I in gebruik nam en de Krokodillen hun prestigieuze reizigerstreinen kwijtraakten. Wel waren ze nog lange tijd in de gewone reizigersdienst te vinden; tot 1973 reden ze in het hoogseizoen sneltreinen tussen Landquart en Davos. Een deel van de locs was toen al een halve eeuw oud. Daarna was het hoofdstuk 'Krokodil' nog niet gesloten, want nog tien jaar verzorgden ze de regionale treinen tussen Samedan en Pontresina. Verder vormde de goederendienst hun werkterrein. Met een maximum-snelheid van 55 km/h konden de locs daar goed mee uit de voeten. Hoe zeer hun aanwezigheid na de Tweede Wereldoorlog nog was gewenst, blijkt wel uit het aantal kilometers dat deze locs aflegden: tussen 1946 en 1979 reden de Krokodillen elk tussen de 3,9 en 4,2 miljoen kilometer. Geen geringe prestatie voor een elektrische smalspoorlocomotief.

ONGELUKKEN

Diverse locs waren bij ongelukken betrokken. De 411 werd op 13 augustus 1931 in de buurt van Stuls bij het verlaten van de Cruchetta-tunnel door een verschuiving van steenslag gegrepen en kwam liggend op haar kant tot stilstand. De machinist van deze reizigerstrein moest deze ontsporing met zijn leven bekopen. De schade was groot. Door het slecht toegankelijke, bergachtige terrein, moest de onfortuinlijke machine ter plekke worden ontmanteld om in delen naar de belendende verkeersweg te worden overgebracht. Met de bergings-werkzaamheden waren 42 dagen gemoeid. De loc werd niet opgegeven en kon reeds in maart 1932 weer in dienst worden gesteld. Ook later waren Krokodillen bij ontsporingen en botsingen betrokken. In Castrisch reed 17 december 1968 loc 410 tegen een bovenleidingmotor-wagen waarbij een dode was te betreuren.

BEWAARDE KROKODILLEN

Anno 2022 zijn, zoals gememoreerd, de 414 en 415 inzetbaar als museumloc. De eerstgenoemde loc »







5. RhB-loc 414 rijdt met een gemengde trein tussen Bergün en Preda, 2 september 2021.

6. Loc 414 heeft zojuist de stad Celerina verlaten, 2 september 2021.

7. RhB-locs Ge 6/6 I 409 en Ge 4/6 355 met een reizigerstrein in station Cavadürli, 19 juni 1981. (foto Gunter Kuschy, collectie Hans Koning)

8. De Ge 6/6 I 414 onderweg bij Davos Frauenkirch, 2 september 2021.

DE WARME CABINES MAAKTEN DE LOCS GELIEFD BIJ HET PERSONEEL

reed op 12 september 2021 met een extra trein naar Domat/Ems om het eeuwfeest extra luister bij te zetten. Hier werden ook de beide exclusieve Krokodillen van LGB, die in een beperkte oplage werden gemaakt, gepresenteerd. De smalspoor 414 werd op de laatste kilometers vergezeld door haar normaalspoor collega Ce 6/8 III nummer 14305 van SBB Historic. Een passende huldeblijk. Een andere overlevende, loc 407 staat sinds 1994 als statisch exemplaar in het spoorwegmuseum van Bergün. Ook het Verkehrshaus Luzern beschikt over een RhB-Krokodil; de 402 staat hier in de schaduw van een normaalspoorcollega. Verder zijn de 406 en 411 voor het nageslacht bewaard gebleven. Dat in totaal zes van de vijftien machines de snijbranders hebben weten te ontlopen zegt voldoende over hun populariteit. //

9. **RhB Ge 6/6 I nummer 414 met een extra trein Ilanz - Landquart na vertrek uit Ilanz, 12 september 2021.**

10. **Rendez-vous tussen RhB Ge 6/6 I 414 en SBB Ce 6/8 III 14305 op 12 september 2021 in Domat/Ems.**

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!

GE 6/6 I IN CIJFERS

BOUWSERIES:
1921: Ge 6/6 nrs. 401-406
1922: Ge 6/6 nrs. 407-410
1925: Ge 6/6 nrs. 411-412
1929: Ge 6/6 nrs. 413-415
Lengte: 13.300 mm
Breedte: 2700 mm
Hoogte: 3970 mm (met ingeklapte stroomafnemers)
Gewicht: 66 ton
Doorsnede drijfwielen: 1070 mm
Maximumsnelheid: 55 km/h
Vermogen: 840 kW
Stroomsysteem: 11 kV, 16,7 Hz

NIEUW

Railhobby special
Stations in model

Eind juni verschijnt deze special over stations. Hiervoor zijn de beste artikelen over stations in model voor u verzameld. Van bouwkits in karton en kunststof tot complete zelfbouw. Nieuw zijn de artikelen over het monumentale NCS-station Soest uit 1897 en de ombouw van een stationsgebouw van Walthers naar een Nederlands station.



€ 10,99

NU MET GRATIS VERZENDING T.W.V. € 2,99*

SPECIAL EDITION

Wilt u deze special automatisch ontvangen? Upgrade uw abonnement naar een abonnement inclusief specials via Railhobby.nl/upgraden.

Ga naar Railhobby.nl/stations of vul onderstaande bon in.

Ja, ik wil graag de Railhobby special Stations in model bestellen!

Naam: _____ Voorletter(s): _____

Adres: _____ Postcode: _____

Plaats: _____ Land: _____

Telefoon: _____ Geb. datum: _____

E-mail: _____

Ik wil (ook) graag een exemplaar van Railhobby projecten bestellen (op = op):

- ◯ Railhobby 445 - Neurenbergspecial 2022 voor € 10,99
- ◯ Railhobby 437 - NS in de jaren 80 en 90 voor € 10,99
- ◯ Railhobby 425 - Oorlog en Wederopbouw voor € 10,99
- ◯ Railhobby 413 - Over Buitenlandse modelbanen voor € 8,49
- ◯ Railhobby Projecten - Over Rollend materieel voor € 9,99

Scala Publishing BV mag het betreffende bedrag automatisch van mijn rekening afschrijven:

IBAN: _____ BIC: _____ Handtekening: _____

Hierbij ga ik akkoord met de algemene incassovoorwaarden (www.uitgeverijscala.nl/abonnementsvoorwaarden).

RH448

Stuur deze bon (of een kopie) in in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, Postbus 38, 3800 AA Amersfoort of bestel op Railhobby.nl/stations.

*Gratis verzending t.w.v. € 2,99 bij bestellen vóór 9 juni 2022. De special Stations in model verschijnt eind juni.

VOORBEELD & MODEL

Historie Krokodil op pagina 18.

Een krokodil om te aaien

RHB-LOC IS SINDS 1978 EEN ICONISCH LGB-MODEL

Ter gelegenheid van het honderdjarig jubileum van de elektrische ‘Krokodil’ in dienst van de Rhätische Bahn werd door LGB een speciale variant in schaalgrootte 1:22,5 uitgebracht. Inmiddels is dat een iconische loc geworden.



1.

Het was in 1978 groot nieuws toen de Zwitserse smalspoor Krokodil door Lehmanns Groß Bahn (LGB) werd gepresenteerd. ‘Das beliebte ‘Braune Krokodil’ RhB 413 ein LGB-Supermodell mit einmaligen Raffinessen.’ Niemand kon toen bevroeden dat deze zesassige, gelede locomotief met blinde asaandrijving samen met het model van het eerste uur, de bevallige tweeassige Stainz 2, tot de iconische loc van LGB zou uitgroeien. Het feit dat bijna jaarlijks een nieuwe variant wordt uitgebracht, al dan niet op basis van de werkelijkheid, zegt genoeg over de niet aflatende populariteit van dit model. Roodbruin, bruin, groen, rood en blauw, bij LGB, inmiddels in handen van Märklin, weten ze bij marketing wel hoe ze dit geliefde ontwerp moeten behandelen.

Overstekend dak

Het eerste model, de roodbruine RhB 413, is een typische LGB-kopie van het type Ge 6/6 I. De beide beweegbare neuzen, de typische aandrijving met de blinde as, het overstekende dak met aan de uiteinden een vernikkelde pantograaf, de Krokodil heeft onmis-

kenbaar een eigen smoel. En een hoge aaibaarheidsfactor. Het 560 mm lange en zo'n drie kilo zware model met het catalogusnummer 2040 A was voor die tijd, 44 jaar geleden, een bijzondere verschijning. De prijs, 795 D-Mark, mocht er overigens ook zijn. De beide elektromotoren zorgden in combinatie met de aandrijving op acht wielen voor een grote trekkracht. Een zware trein met zes vierassige Glacier Express-rijtuigen werd probleemloos voortgetrokken, zelfs over een tracé met vele bogen. De stroom werd op elf punten van de railstaven opgenomen en via een schakelaar kon de loc zowel via de bovenleiding als de rails worden gevoed. Daardoor was zelfs rijden in dubbeltractie in het analoge tijdperk mogelijk. Een betere promotor van de Rhätische Bahn was nauwelijks denkbaar.

Soberder onderstel

Er viel meer te genieten. Van beide cabines kan een deur worden geopend en het zijraam open en dicht geschoven. Met lichtschakelaars kan de loc ook bij stilstand worden verlicht. Kortom, LGB had de grens met de bijzondere beleving van haar grote modellen weer wat opgerekt. De jongst uitgebrachte variant, de RhB 415 die als nummer 23407 in de catalogus 2021/2022 staat en € 1090 kost, verschilt qua uiterlijk niet zo veel van de primeur-loc uit 1978. Kijken we naar het onderstel dan is dit model zelfs wat soberder om te zien en bovendien minder stevig wat de aandrijfstangen betreft. Die waren destijds van metaal, de huidige stangen zijn van kunststof. De krukassen en blinde as zijn geheel zwart, conform het grote voorbeeld. Het eerste model daarentegen heeft lichtgrijs gekleurde krukassen en een grijze rand om de blinde as. Daardoor viel die aandrijving wat meer op.

Sound is meerwaarde

Daar staat tegenover dat bij de jongste variant alle ramen nu subtiel zijn ingezet en de isolatoren op het dak nu de juiste kleur groen hebben. Uiteraard is deze versie gedigitaliseerd. Daardoor kunnen onder meer de beide pantografen op afstand worden neer- of opgeklapt. Andere elektrische modellen van LGB kunnen dat ook, maar het blijft een leuke en attractieve actie. »



2.


3.


4.

1. **Het eerste (rechts) en het jongste model. Zoek de verschillen.**
2. **Door de goede constructie van de beide neuzen kan het model door krappe bogen rijden.**
3. **De karakteristieke kop van de Krokodil is goed weergegeven.**
4. **Het nieuwe model heeft kunststof drijfstangen.**

TEKST & FOTO'S: GUUS FERRÉE

Ook beschikt de RhB 415 over een authentiek geluidsprogramma. Met dank aan de twee nog rijvaardige exemplaren bij de Rhätische Bahn. De karakteristieke geluiden van deze machine komen bij het model goed tot hun recht en geven de RhB 415 sowieso een stuk meerwaarde.
Zien we nog meer verschillen? Ja, maar die zijn, om eerlijk te zijn, marginaal. Bij de nieuwste variant hebben de twee grote frontseinen aan beide kanten een zilverkleurige rand. Ze zien er daardoor net wat geprononceerder uit. Verder is er meer aandacht besteed aan het interieur van de cabines I en II. Die hebben de typische zeegroene kleur. Bij het eerste model had het interieur nog dezelfde kleur als de rest van de loc.

Wolfgang Richter

Komt er nog een (kritische) noot over de afmetingen? Het antwoord luidt: nee. LGB maakt al sinds het eerste jaar van zijn bestaan in 1968 een eigen perceptie van locomotieven, motorwagens, rijtuigen en goederenwagens. Het gaat in de eerste plaats om de beleving. Vroeger misschien wat meer dan nu. Met vroeger bedoelen we de tijd dat het bedrijf aan de Saganer Straße 2-4 in Neurenberg was gevestigd en de zeer aimabele Wolfgang Richter er de scepter zwaaide. Samen met zijn broer Eberhard was hij de grote roerganger bij dit roemruchte bedrijf en stond aan de wieg van de eerste G-modellen. Modellen die geen exacte afspiegeling van het grootbedrijf waren, maar die wel deuren en ramen hadden die konden worden geopend en waarmee je ook als jongere goed kon spelen. Zowel binnen als buiten. Robuustheid won het van detaillering. Het sprak velen aan. Dat de hier besproken Krokodillen vier centimeter te kort zijn, soit, wat doet het er toe? Het model kan daardoor wel door de krapste bogen rijden die LGB in zijn assortiment heeft. Daar gaat het om. De Krokodil van de Rhätische Bahn kan als



5.



6.



7.

een van Wolfgang Richters grote successen worden beschouwd. Dat het model anno 2022 nog steeds een topper is in het assortiment zegt voldoende. Dat de loc aan beide kanten een bijzondere aandrijving met drijfstangen heeft en een beweegbare neus heeft daar natuurlijk wel toe bijgedragen. Ook een groot voordeel is dat deze 1oc dankzij de beproefde Bühler-motoren, die beide in de neus zijn ondergebracht, heel bedrijfszeker is.

Drie exclusieve locs

De Krokodil is oneerbiedig gezegd een gezegende melkkoe geworden voor LGB en eigenaar Märklin. Daar is op zich niets mis mee, maar je kunt je afvragen of drie exclusieve metalen varianten die in het kader van 100 jaar 'RhB-Krokodil' binnen een jaar op de 1:22,5-markt worden gebracht, niet wat te veel van het goede zijn. Deze locs, die in het bruin, blauw en een fantasie blauwe kleur als eenmalige modellen worden uitgebracht, kosten € 3590 per stuk. Deze drie locs zijn overigens wat afmetingen betreft, wel exacte kopieën van de RhB 412 en 414. Ze zijn dan ook zo'n 600 mm lang. De RhB 412 heeft daadwerkelijk in de donkerblauwe kleur gereden. Dat gebeurde in 2005 ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan van de Alpine Classic-rijtuigen. De 412 kreeg toen de namen van Bemo en LGB op de zijkant, als hommage aan twee modelspoorfabrikanten die deze loc toen uitbrachten. De echte 412 reed tot 2008 in deze livrei rond. In dat jaar kreeg de loc flinke schade, werd noodgedwongen buiten dienst gesteld en tenslotte gesloopt. Het nieuwe metalen model (artikelnummer 26602) heeft eveneens de namen van beide model-firma's op de zijkant staan.

Aparte sneeuwruimers

Om het uiterlijk verder te verfraaien, zijn bij deze geheide collector items twee grote sneeuwruimers bijgevoegd die geen uitsparing hebben voor de karakteristieke LGB-koppeling. Deze apart aan te »

5. Zo ziet de eerste RhB-Krokodil uit 1978 eruit.

6. Het model van de Rhätische Bahn Krokodil is een typisch LGB-product.

7. De pantografen van de RhB 415 kunnen digitaal omhoog en omlaag worden gebracht.

brengen schuivers kunnen van de LGB-systeemkoppeling worden voorzien. Het uiterlijk knapt daar, om eerlijk te zijn, wel van op. Deze exclusieve Krokodillen zijn ontworpen door constructeurs van het team dat ook de Märklin 1-modellen maakt. We zouden in deze rubriek ook een dergelijk model bespreken, maar de aflevering ervan is door technische malheur vooralsnog op de lange baan geschoven. Een korte beschrijving met foto houdt de lezer dus nog tegoed. Met dank aan Mark Kats voor het ter beschikking stellen van de eerste en laatst uitgebrachte LGB-Krokodil. //

8. Fabrieksbord van de in 1929 geleverde RhB 415.

9. LGB heeft de RhB 415 voorzien van de actuele opschriften.

10. Onderkant van de jubileumvariant van de RhB-Krokodil.

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!

VERSCHILLENDE UITVOERINGEN

De RhB-Krokodillen hebben in de loop van de tijd verschillende varianten gekend. We zetten er een paar op een rij.

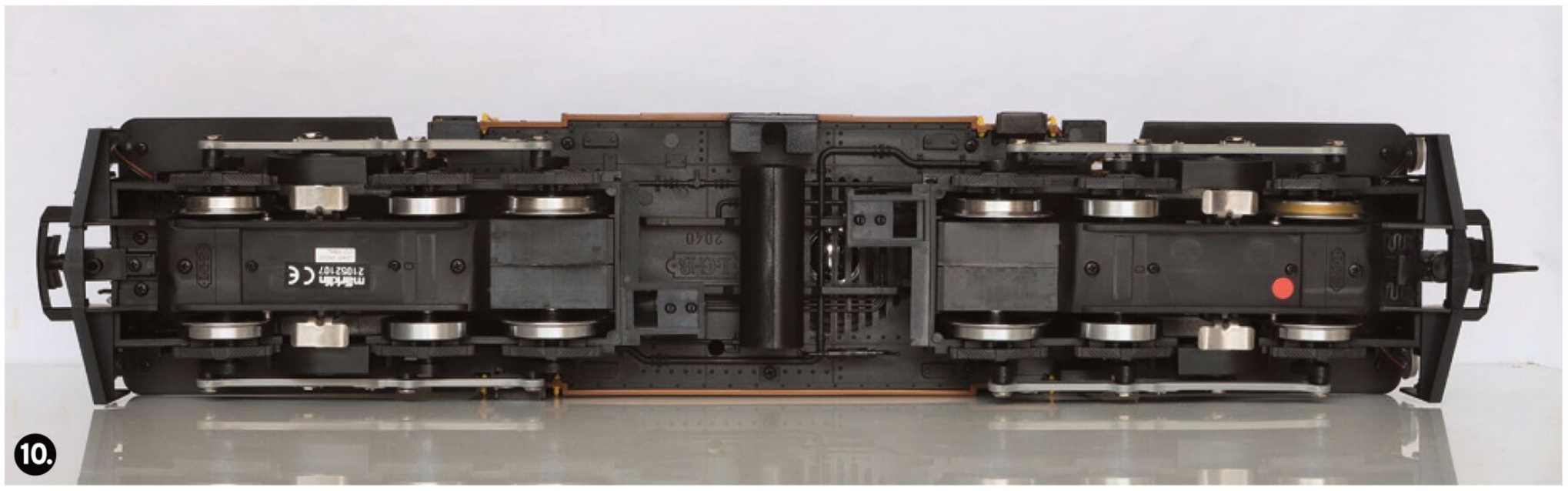
- **2040 A: RhB 413 in roodbruine kleur. Eerste model van de RhB Ge 6/6 uit 1978. Rode dak-isolatoren, vernikkelde pantografen**
- **2040 B: RhB 413 met verzilverde pantografen**
- **2040 C: gele in plaats van zwarte grijpstangen en pantografen met dubbel sleepstuk**
- **2040 D: lichtbruin gespoten bovenbouw**
- **2040 E: groene dak-isolatoren, donkerbruine bovenbouw, nieuw 5 volt elektrisch systeem**
- **2140 A: groene bovenbouw, technisch gelijk aan 2040 A**
- **22400: RhB 413 met rode bovenbouw, geleverd tussen 1993 en 1994 in een oplage van 2500 stuks**
- **20400 A: lichtbruine bovenbouw met gele grijpstangen; werd geleverd tussen 1993 en 1999**
- 20400 B: donkerbruine bovenbouw.



8.



9.



10.

De leukste NIEUWTJES

Altijd op de hoogte van het laatste nieuws.



Preview artikelen

Wist u dat u als online abonnee al eerder artikelen en primeurs kunt lezen uit de aankomende uitgave? Als (print +) online abonnee ontvangt u hier automatisch bericht van. Bent u nog geen online abonnee, zet dan uw abonnement om via **Railhobby.nl/upgraden**. U heeft dan gelijk toegang tot het gehele online archief dat geregeld wordt uitgebreid met eerdere jaargangen. De artikelen zijn ook los te bestellen in onze webshop.



FOTO: MINIWORLD ROTTERDAM

Jubileum Miniworld Rotterdam

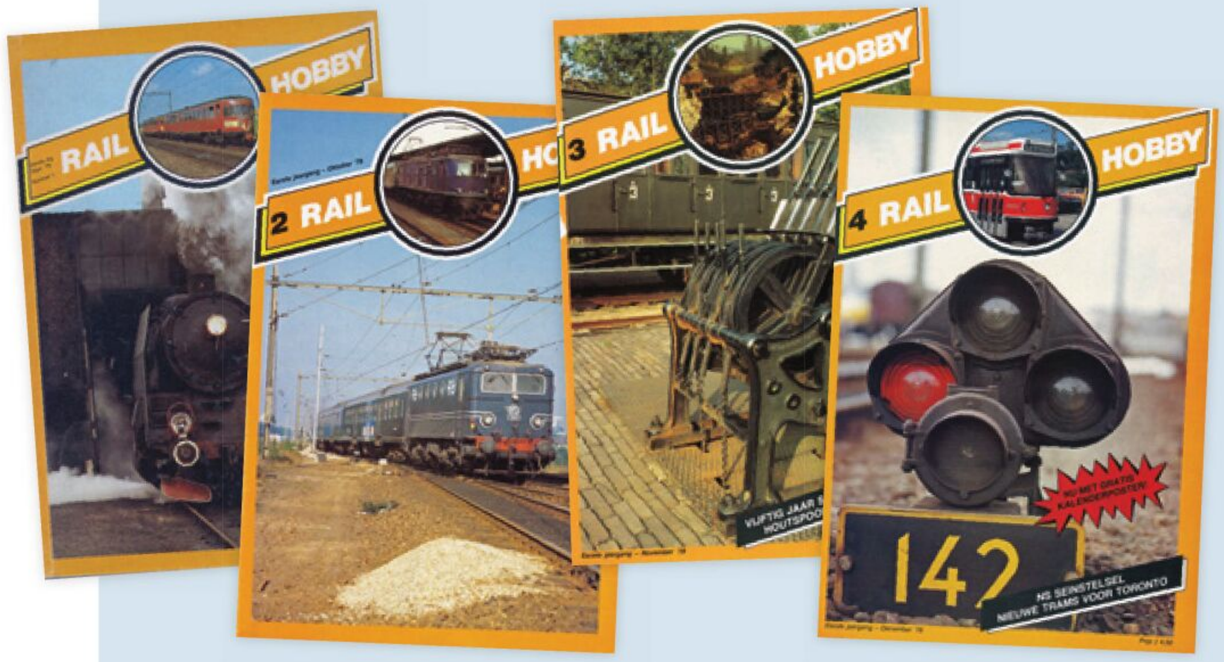
Op 30 maart 2022 vierde Miniworld haar 15-jarig jubileum. De volgende mijlpaal is in zicht: binnenkort zal de miljoenste bezoeker worden verwelkomd! Misschien wordt dat een lezer van Railhobby? Lees meer over 15 jaar Miniworld op **Railhobby.nl/jubileumminiworld**

Metamorfose Transit Oost



FOTO: MARK PETERS

Bij Transit Oost in Winterswijk heeft een kleine metamorfose plaatsgevonden. Sik 270 is samen met een oude Gbs verhuisd naar het voorplein om zo plaats te maken voor het realiseren van een busremise. Uiteindelijk is het de bedoeling om de Sik en de wagen verder op te knappen en zal er ook een bordessein worden geplaatst op het voorplein.



Lees de eerste Railhobby online

Het online archief van Railhobby is uitgebreid met twee nieuwe jaargangen. Vanaf nu leest u de eerste uitgaven van Railhobby opnieuw. De jaargangen 1978 en 1979 zijn toegevoegd aan het archief. Ga naar **Railhobby.nl/archief**, log in en lees (opnieuw) deze edities.



1.

Hoogfrequent over DE WESTTAK

KENNISMAKING MET DE AIRPORT SPRINTER

Volgens planning gaat in 2023 de Airport Sprinter rijden, een hoogfrequente sprinterdienst tussen Amsterdam Centraal en Schiphol via de Westtak. Daardoor gaat de treinenloop rond Amsterdam flink op de schop.

Voor het gewenste dienstregelingsmodel zal een tijdwinst van ongeveer één minuut nodig zijn ten opzichte van de huidige tijden die een sprinter nodig heeft. Het idee is om met eenmansbediening bij elke stop enkele seconden tijd te kunnen winnen, omdat dan alle deuren gelijktijdig kunnen sluiten. Met de normale vertrekprocedure sluit de conducteur pas zijn/haar eigen deur na een visuele controle dat alle deuren dicht zijn. Eenmansbediening is niet nieuw; bij Qbuzz, Arriva en diverse metro-bedrijven is het de gebruikelijke gang van zaken. Eerder was SGM bij NS ook voorbereid op eenmansbediening met uitklapbare spiegels naast de bediening. Het is echter nog onbekend hoeveel seconden tijdwinst dit in praktijk oplevert. De kortere halteringstijden zijn hard nodig om acht keer per uur een Sprinter tussen Schiphol en Amsterdam Centraal te kunnen laten rijden; daartoe moet ook de IC Direct gaan uitwijken naar Amsterdam Zuid. Vanuit Amsterdam Zuid rijden de IC Direct-treinen als reguliere Intercity verder in noordelijke richting (zie Railhobby 447) en dit maakt de inzet van ICNG noodzakelijk. De introductie van de Airport Sprinter op de Westtak staat niet op zichzelf maar is afhankelijk van de instroom van ICNG.

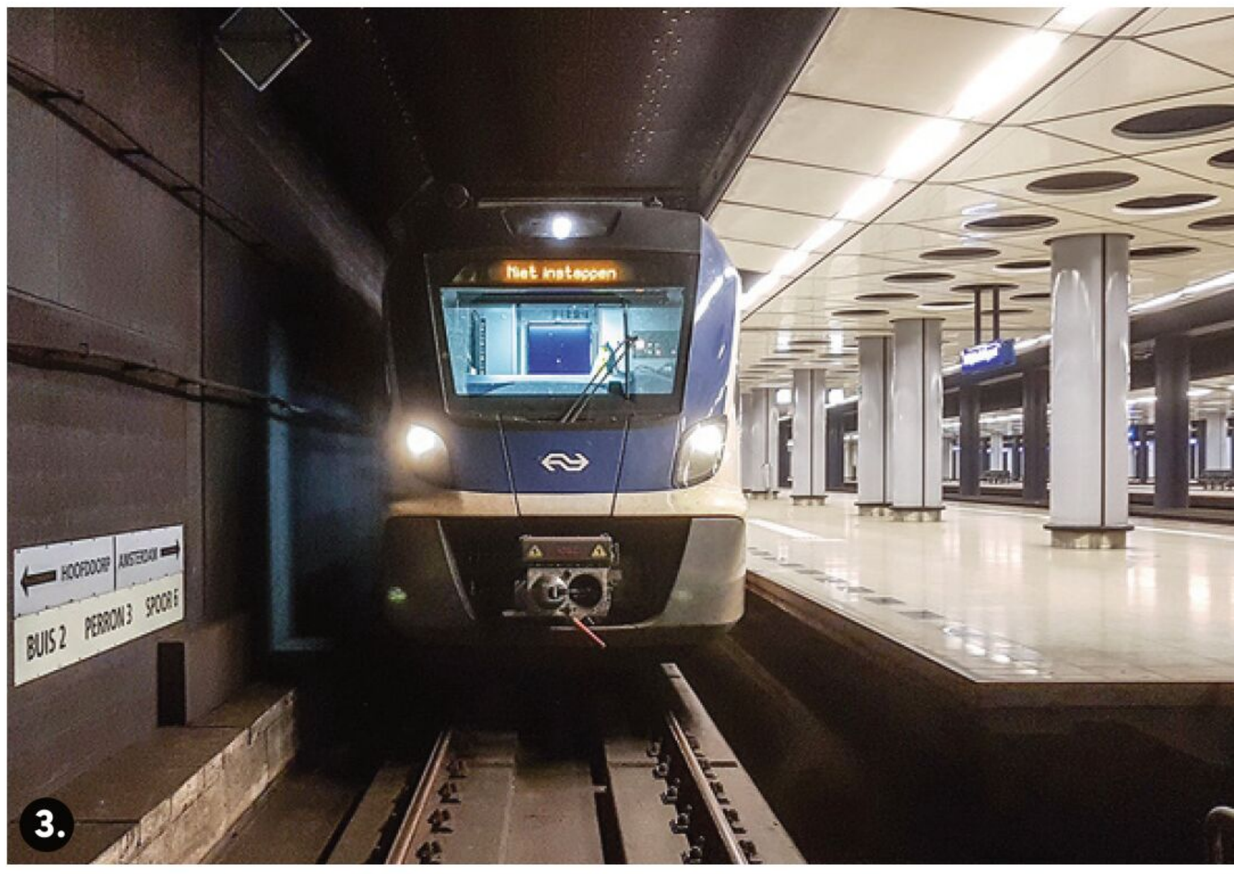
AUTOMATISCHE NOODREMMING

In samenwerking met CAF zijn SNG-treinstellen 2770 en 3021 technisch voorbereid als testtreinstellen voor

de airportsprinter en voorzien van verschillende aanpassingen. Conform de huidige veiligheidsstandaarden en wensen van NS, zijn dit diverse wijzigingen die deels zichtbaar zijn. Aan de buitenzijde van de trein zijn bij elke bak camera's geplaatst, gericht op de reizigersdeuren. De cabines van de testtreinen hebben enkele extra beeldschermen waarmee de machinist in de gaten kan houden wat er op het perron en bij de deuren gebeurt, zonder dat hij/zij hoeft uit te stappen. Een stuk minder zichtbaar is de toevoeging van extra sensoren in deuren om te kunnen detecteren als er kleine of dunne objecten tussen de deur klemzitten. Een hondenriem (baasje binnen, hond nog buiten) zal automatisch tot een noodremming leiden. Na uitvoerige testen op Amsterdam Zaanstraat zijn de treinstellen in april ook rijdend gesignaleerd voor testen. //



2.



3.

1. In februari 2022 stonden de testtreinstellen 2770 en 3021 opgesteld bij Amsterdam Zaanstraat.

2. Op station Schiphol is op 15 december 2021 vanuit een SNG het SGM-treinstel 2995 zichtbaar, dat afscheid neemt en daarmee naar SNG als opvolger van Sprinter en eenmansbediening verwijst.

3. Een onbekend gebleven SNG op station Schiphol, gefotografeerd door de machinist. (foto Chris Koot)

4. Opvallend detail zijn de zwarte camera's boven de ramen aan het eind van de bakken.



4.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): JAAP DE WAAL

Station ROSSWEIN

SPOORGESCHIEDENIS HERLEEFT IN MODEL

Op Eurospoor 2021 waren meerdere fraaie modelbanen te bewonderen, het merendeel in H0. Maar ook andere schalen waren vertegenwoordigd. De in 1988 opgerichte Modelleisenbahnclub Rosswein uit Saksen kwam naar Utrecht met een nabootsing van het emplacement van station Rosswein in spoor N.



1.

Op 25 oktober 1868 werd het stadje Rosswein in Saksen, dat nu ruim 7.000 inwoners telt en ongeveer vijftig kilometer ten westen van Dresden ligt, op het spoorwegnet aangesloten. Tevens werd het stationsgebouw in gebruik genomen. Het station, dat gesitueerd is aan de zuidkant van Rosswein, ligt aan de lijn Borsdorf - Coswig. In 1869 kwam er een aftakking in zuidelijke richting naar Niederwisa. In de bloeitijd, midden vorige eeuw, was er sprake van een intensief treinverkeer. Eind jaren 90 ging het helaas bergafwaarts. In 1998 werd het spoorverkeer op het traject Hainichen - Rosswein beëindigd en het spoor opgebroken. Tot 2015 was er op Regional Bahn-lijn RB 110 nog sprake van een tweeuursdienst vanuit Rosswein naar Leipzig en Meißen. Vanaf dat jaar werd de reizigersdienst naar de stad geheel opgeheven en kwam er een minder comfortabele, maar wel »


2.

1. Vlak voor het station Rosswein komt de trein uit Niederweiss voor een stoptonend sein tot stilstand.

2. Treinen die model-Rosswein in oostelijke richting verlaten, komen in de tunnel naar het schaduwstation terecht.



3.



4.



5.

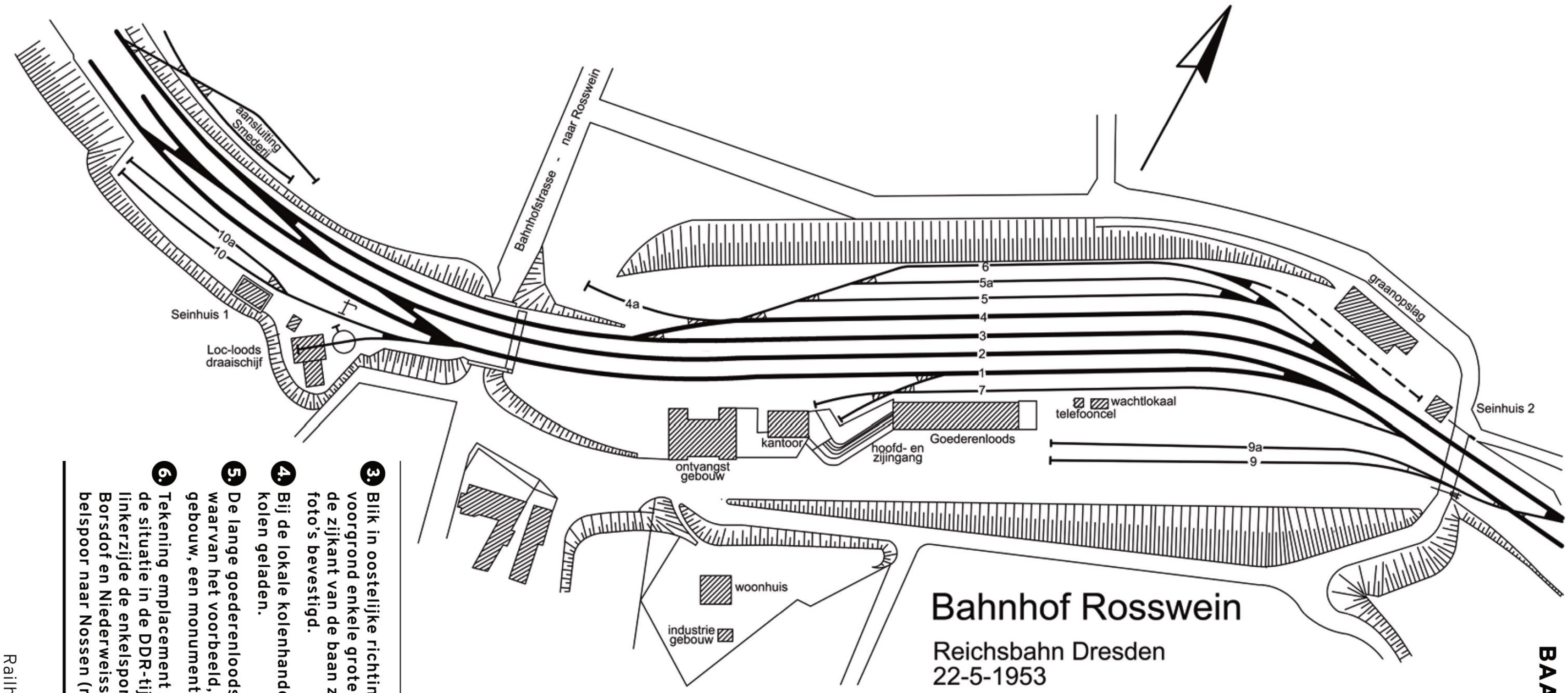
goedkopere busdienst voor in de plaats. In 2019 waren van het emplacement alleen nog de drie doorgaande sporen aanwezig; de overige zijn verdwenen. Er is nog wel (bescheiden) goederenverkeer. Het stationsgebouw, dat begin deze eeuw een steeds meer vervallen aanblik kreeg, staat er nog en blijft voor het nageslacht bewaard. Het stationsgebouw staat met de goederenloods op de monumentenlijst van Saksen; beide gebouwen worden gerenoveerd.

TIJDPERK II

De vijfentwintig leden tellende modelspoorclub in Rosswein heeft diverse modelspoorbanen in H0 en TT gebouwd. Ten behoeve van tentoonstellingen en beurzen zijn er ook FREMO-modules. De club heeft na de eeuwwisseling het plan opgevat om de spoorweggeschiedenis in hun stad in model te laten herleven. Voordat er kon werden gebouwd, moesten er diverse keuzes worden gemaakt. Besloten werd om in schaal 1:160 te gaan bouwen zodat op een niet al te groot oppervlak toch veel kan worden gerealiseerd. Naast de keuze van de schaal stond een volgend item ter discussie: het tijdperk dat uitgebeeld zou worden. Na lang beraad werd dit tijdperk II. Voordeel hiervan is dat Rosswein in die tijd (1934-1945) veel goederen- en reizigersverkeer kende. Na het nodige denk- en tekenwerk kon rond de kerst van 2006 met de feitelijke bouw worden gestart. Na een bouwtijd van ongeveer 3,5 jaar kon de baan in juni 2010 in het naburige Döblen voor de eerste keer tentoon worden gesteld. De tweede presentatie was enkele maanden later in het verenigingsgebouw van de club in Rosswein. Bij de bezoekers maakte de modelbaan veel los. De modelbaan is immers een weergave in het klein van de stad waar de tentoonstelling plaatsvond. »

TEKST & FOTO'S: TON OOSTEROM, **TEKENING:** BERT VAN EKEREN

6.



3. Blik in oostelijke richting met op de voorgrond enkele grote stadspanden. Op de zijkant van de baan zijn historische foto's bevestigd.

4. Bij de lokale kolenhandelaar worden kolen geladen.

5. De lange goederenloods van Rosswein, waarvan het voorbeeld, met het stationsgebouw, een monumentenstatus heeft.

6. Tekening emplacement Rosswein van de situatie in de DDR-tijd (1953). Aan de linkerzijde de enkelsporige lijnen naar Borsdof en Niederweiss, rechts het dubbelspoor naar Nossen (richting Dresden).


7.



8.

GESCHIEDENIS

Vooral de replica van het station trok veel bekijks. Met de modelbaan wordt in feite ook een stukje spoorweggeschiedenis verteld. Velen herkenden markante punten op de baan uit hun omgeving. Vooral bij de wat oudere bezoekers, die de gloriedagen van het spoor nog bewust hadden meegemaakt, kwamen de nodige herinneringen boven. Diverse bezoekers kwamen met tips en herinneringen die naderhand in de baan zijn verwerkt. Bij de modelbaan hangen foto's van de situatie van weleer, zodat de werkelijkheid en het model goed met elkaar kunnen worden vergeleken. De toeschouwer bekijkt de baan in zuidelijke richting, zo blijkt bij het vergelijken van de baan met de tekening. Het stationsgebouw ligt immers aan de zuidzijde van het spoor. Aan de baan wordt nog gewerkt. Zo is naderhand de eigen bouw van de centrale bij seinhuis II toegevoegd. Tevens is de winkel bij seinhuis II erbij gekomen en kregen enkele wegvoertuigen verlichting. Op de rechterzijde van de baan is seinhuis I gerealiseerd. De treindienstleider is even naar buiten gegaan om in de eerste zonnestralen de spoorbaan te aanschouwen. In de locomotiefloods zijn lassers bezig om een stoomloc gebruiksklaar te maken. De baan is jaren daarna nog regelmatig tentoongesteld, in 2021 op Eurospoor in Utrecht.

MODULES

Om de modelbaan te kunnen vervoeren was aanvankelijk het plan deze uit te voeren in twee modules. In



9.

de praktijk bleek dit ontoereikend en werd een derde module toegevoegd. De modelbaan meet 1,5 bij 4,5 meter. Ondanks de beperkte afmetingen ligt er toch zo'n 75 meter spoor. Het railmateriaal is van Minitrix, de aansturing is analoog. Op de baan rijden treinen van diverse merken, zoveel mogelijk in het gekozen tijdperk. Om een zo gevarieerd mogelijk treinbedrijf te realiseren, zijn twee schaduwstations aangelegd met elk vier opstelsporen. De bereikbaarheid is vooral bij deze schaal belangrijk. Daarom zijn zowel aan de onderkant als zijkant openingen aangebracht. Tijdens ons bezoek aan Eurospoor bleek al het nut hiervan toen een van de treinen niet verder wilde. De modelbaan zal nog regelmatig op tentoonstellingen of beurzen te zien zijn. //

7. De Bahnhofstraße gaat onder het spoor door.

8. Diverse wegvoertuigen hebben verlichting gekregen.

9. Wachtende reizigers op de perrons van Rosswein.

10. Bij het laden en lossen is nog veel handwerk nodig.

11. De kleine centrale is zelfbouw.

12. Een bijzonder bouwwerk is het grote grauwe gebouw, een graansilo.

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!


11.


12.



1.

RegioPanters VOOR LETLAND

Onlangs presenteerde Škoda Transportation in de fabriek in het Tsjechische Ostrava de eerste van 32 nieuwe elektrische treinstellen voor de reizigerstak van de Letse spoorwegen. Pasažieru vicious (Pv) gaat hiermee het complete huidige park elektrische treinstellen vervangen.

De bestelling voor de vierdelige enkeldekstreinstellen werd in 2019 geplaatst nadat twee eerdere aanbestedingen in de vorm van Stadler, respectievelijk Talgo, wel winnaars opleverden, maar niet tot het plaatsen van orders hadden geleid. Het is de bedoeling dat het eerste treinstel in september in Riga arriveert en de levering moet in december 2023 zijn voltooid. De nieuwe treinstellen zijn gebaseerd op de beproefde RegioPanter/InterPanter die al langere tijd in Tsjechië en sinds kort in Slowakije rijdt. Voor de Letse spoorwegen betekent dit het eerste nieuwe materieel in ruim dertig jaar. Na Letland plaatste Estland een bestelling voor zes van deze treinstellen.

SPOORWIJDTE 1520 MM

De nieuwe treinen hebben een maximumsnelheid van 160 km/h en moeten kunnen functioneren bij temperaturen tussen -40°C en +40°C. Ze worden niet alleen geschikt voor de huidige bovenleidingspanning (3000 volt gelijkspanning), maar ook voor 25 kV wisselspanning. Hiermee worden nieuwe elektrificaties uitgevoerd en mogelijk het net geherelektrificeerd. De spoorwijdte in Letland is overigens 1520 mm. Het contract dat Škoda en Pv (de afkorting staat voor 'reizigerstrein') afsloten, omvat ook het onderhoud voor dertig jaar, de levering van reserveonderdelen en de training van personeel. Het huidige park elektrische treinstellen bestaat uit 32 exemplaren type ER2/ER2T waarvan de oudste uit de jaren zestig dateert en het nieuwste in 1989 in dienst kwam. Een deel van het door Rīgas Vagonbūves Rūpnīca in Sovjettijden gebouwde materieel is gemoderniseerd. Naast de genoemde elektrische treinstellen beschikt Pv over uit de jaren zeventig stammende dieseltreinstellen DRA1(M). In mei 2020 kondigde Pv de aanbesteding

aan voor de aanschaf van acht dieseltreinstellen om een deel hiervan te vervangen, maar tot een bestelling kwam het niet. Het bedrijf heeft geen eigen locomotieven. Pv ontstond in 2001 door de samenvoeging van PPU Elektrovilciens (elektrische trein) en PPU Dīzeļvilciens (dieseltrein). Het is een dochteronderneming van Latvijas dzelzceļš, de Letse spoorwegen, en is afgezien van Gulbenes-Alūksnes banitis (GAb) de enige spoorwegmaatschappij die in Letland reizigersvervoer uitvoert. GAb is een private onderneming die in het noordoosten van het land de 33 kilometer lange 750 mm-lijn van Gulbene naar Alūksne exploiteert, het restant van de ooit 210 kilometer lange verbinding tussen Stukmani en Valka. //

1. Voor de uit de Sovjetperiode stammende elektrische treinstellen van Pv is de vervanging in aantocht. ER2T-7116 in station Riga op 6 maart 2022.

2. Een groot deel van het verkeer van Pv wordt afgewikkeld met dieseltreinstellen type DRA1(M). De 222 staat in station Gulbene; 5 maart 2022.

3. Naast Pv voert GAb reizigersvervoer in Letland uit. Een trein met diesellocomotief ТУ7А-3018 in Alūksne; 5 maart 2022.

4. Voor het nieuwe Pv-materieel staat de RegioPanter/InterPanter model. Treinstel 661 109 van de Tsjechische České dráhy in Praag; 11 juni 2016.



2.



3.



4.

TEKST & FOTO'S: RAYMOND KIÈS

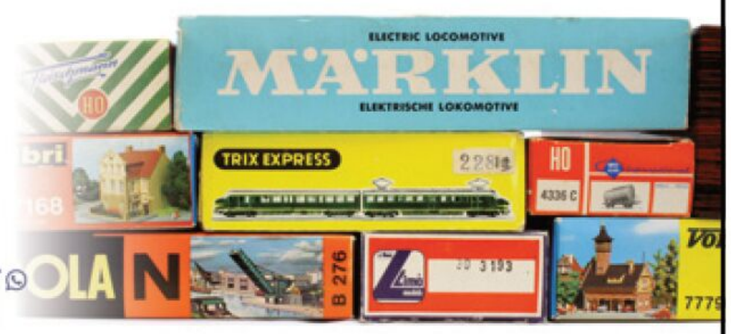
MARNAN.EU

modelbouw Roosendaal

Groots in tweedehands modeltreinen en betaalbare nieuwe modelbouw!

Openingstijden winkel:
Do 13:00 - 17:00
Vr 13:00 - 17:00
Za 10:00 - 16:00

Kade 69
4703 GD Roosendaal
0165-764011 | 06-50290787
klantenservice@marnan.eu



MARNAN.EU
• Op werkdagen voor 14:00 besteld is dezelfde dag verzonden
• Gratis verzending in NL en BE vanaf € 99,-

TreintjeOost

Stationstraat 16c
8431 EV Oosterwolde

bel 0516 520 224
info@treintjeoost.nl

Modeltreinen - Modelbouw - Speelgoed



Bezoek de winkel of bestel online!

www.treintjeoost.nl

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

Eerste klas spoorweg ansichtkaarten en foto's koopt u bij
GIJS VAN APPELDOORN SPOORWEG FOTOGRAFIE

Bestel de laatste uitgave van de gecombineerde ansichtkaarten en foto catalogus (CAF) voor € 1,50.

Of maak gebruik van de kennismakingsaanbieding: 10 foto's met motieven uit 10 landen en de catalogus (KENSET) voor slechts € 7,95.

Bestellen kan door het juiste bedrag o.v.v. de tussen haakjes geplaatste bestelcode over te maken naar giro NL67INGB0005361459 t.n.v. G. van Appeldoorn, Renswoude. **Om toezending mogelijk te maken ook postcode en huisnummer vermelden.**
De prijzen zijn inclusief verzendkosten binnen Nederland.

INTERNATIONALE KWALITEITS FOTOGRAFIE

TOMS TOM'S MODELAUTO'S TOMS

Modelcars, Kits & Collectables

Kom eens kijken in onze uitgebreide winkel van 700 m² met van alles op het gebeid van 1/87, bouwdozen, modelauto's en andere collectables.



Kijk op toms.nl/1TO87

Openingstijden winkel:
Dinsdag t/m Zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

U vindt Tom's Modelauto's op de Voltastraat 51
Industrieterrein Baanstee West, A7 afslag Purmerend Noord, 3e stoplicht rechts, 1e kruising linksaf en dan rechtsaf de Voltastraat in. Tel: 0299-687373

PEPERKAMP

MODELBOUW EDE

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

WWW.PEPERKAMPMODELBOUW.NL

VERLENGDE MAANDERWEG 87 - EDE - TEL: 0318 653232

Verzamelband



€ 15,95*

Met boekbinderspelden en jaartalstickers.

www.railhobby.nl/shop

* exclusief verzendkosten

BEELEN MODELBOUW



Gespecialiseerd in bouwdozen, H0-auto's treinen en scenery. Geen radio control. Vanaf 1 januari 2022 10% korting op het hele assortiment

Al 25 jaar Beelen Modelbouw
E-mail: beelenmodelbouw@beelen.email
Website: www.beelenmodelbouw.com
Geopend: Vrijdag - Zaterdag 10.00-17.00 uur

2e Daalsedijk 177 - 3551 EH Utrecht
Tel. 06-53514559

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

märklin FALLER TRIX BUSCH

kibri VOLLMER NOCH PIKO

De webwinkel met passie voor modelspoor
- **Grote voorraad** modelspoor scenery
- vanaf € 50,- **gratis thuisbezorgd**
- **Gratis retourneren** binnen 60 dagen
- Mogelijkheid tot **achteraf betalen**

MODELSPOORGIGANT
Passie voor modelspoor



De bagageruimte (met motor) aangelicht, het valt nauwelijks op dat er geen interieur aanwezig is.

Upgrade Plan V

HET MODEL VAN FLEISCHMANN KAN WEER JAREN MEE

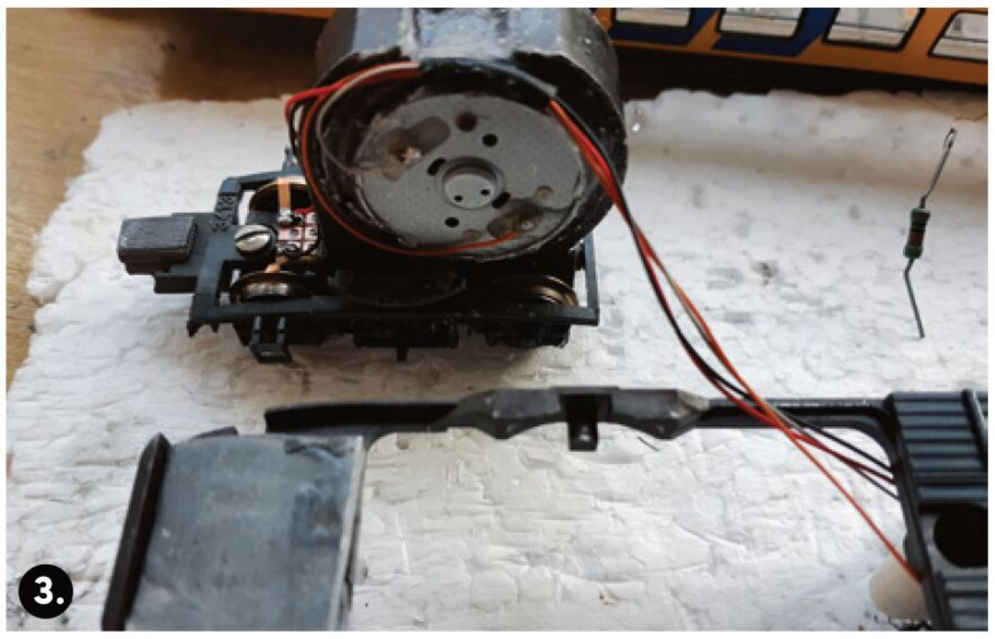
Het Plan V van Fleischmann rijdt al jaren op menig modelbaan, maar de gebrekkige stroomafname, driepolige ronde 'pannenkoek'-motor en het felrode interieur vallen bij de huidige treinengeneratie uit de toon. Met een bescheiden budget en wat handigheid is het treinstel aan te passen en te digitaliseren. Daarmee is het model weer helemaal up-to-date.

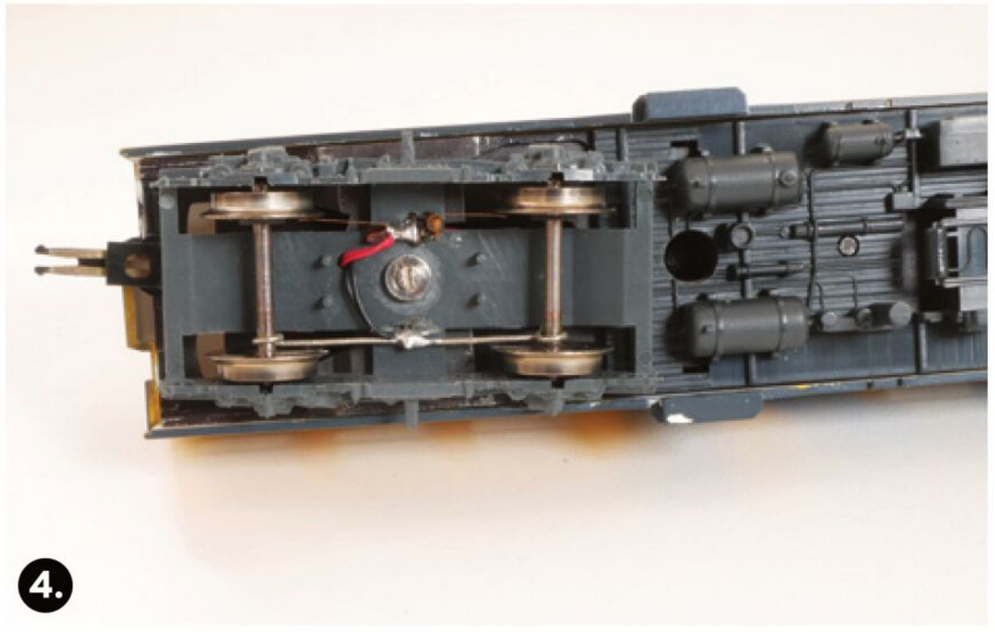
TEKST & FOTO'S: HANKO MILOT

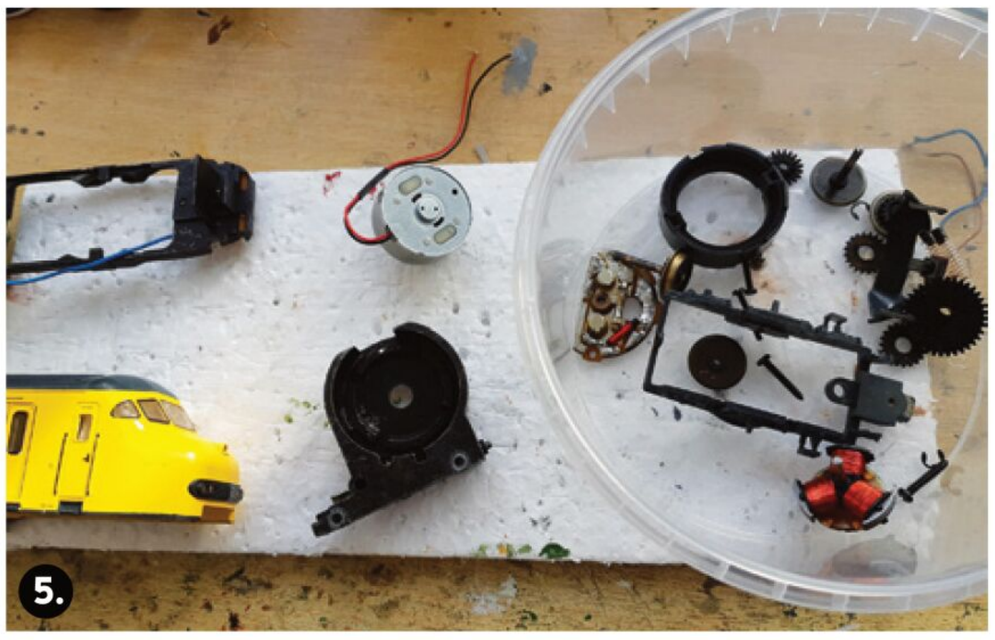
Het originele Plan V neemt stroom af via de motorloze bak. Dit is voor storingsvrij rijden niet voldoende. De tweepolige elektrische kortkoppeling tussen de beide bakken blijft voor het doorgeven van de railspanning in gebruik, maar voor het digitaliseren van de seinverlichting niet voldoende. Daartoe plaatsen we een extra functiedecoder in de motorloze bak. De stroomafname wordt verbeterd met extra slepers op de draaistellen van de motorbak. Na de ombouw nemen alle wielen stroom af, behalve die met antislipbanden. Voordeel is dat altijd de eerste as wordt gedetecteerd en de bakken afzonderlijk kunnen worden geprogrammeerd. Op het motordraaistel lijmen we, op het kleine uitstekende plateau boven de eerste as, een 'eilanden print' van 2 x 3 pertinax-eilanden met tweecomponentenlijm. Daarop solderen we, geïsoleerd van elkaar, twee uit latoenkoper geknipte rechte slepers. Deze nemen stroom af via de bovenzijde van de wielflenzen van de eerste as van het draaistel. Ook het loopdraaistel van de motorbak krijgt extra uit latoenkoper geknipte slepers en om de as geslagen draad. Het latoenkoper wordt zo gevouwen dat het net tegen de stroomvoerende assen en de geïsoleerde wielen drukt. Door met een priem een klein putje in het uiteinde van de strips, op de plek van het as- of wielcontact, te slaan, ontstaat aan de stroomafnemende zijde een puntje. Dit vermindert de wrijving tijdens het rijden. Via twee in »













het draaistel geboorde gaten gaan de aan de slepers gesoldeerde rode en zwarte draden naar boven. De slepers worden met een druppel tweecomponenten-lijm gefixeerd.

Motor vervangen

De rijeigenschappen van de Fleischmann-motor zijn na jaren rijden door de verzwakte ringmagneet slecht geworden. Afhankelijk van de digitale baanspanning - tussen de 15 en 21 V - en de decoder, zal het niet lukken de originele motor zo aan te sturen, dat de trein digitaal de topsnelheid van omgerekend 140 km/h haalt. De oude motor vervang ik daarom door een Chinese ModelTorque-motor van circa € 1,50. Als alternatief kan een vlakke Faulhabermotor worden geplaatst, kosten € 60 inclusief tandwiel. Om een van deze motoren te kunnen plaatsen, zitten een viertal verhogingen in het motorhuis in de weg. DCC Decoder Service in Ede heeft die voor een gering bedrag weggefreesd; deze speciaalzaak levert ook de vlakke Faulhabermotor. De ModelTorque-motor wordt voorzien van een rondsel met tien tanden; in China per tien stuks voor rond € 1 plus invoerrechten te bestellen. Het bronzen aslager moet uit het motorhuis worden geboord om een doorgang voor het nieuwe rondsel te maken. Voor het monteren worden alle mechanische delen en de tandwielen met wasbenzine gereinigd

1. Voor de nieuwe motor moeten de verhogingen in het motorhuis worden weggefreesd. De foto toont het motorhuis van de Fleischmann Sprinter, het probleem met dat van het Plan V is hetzelfde.

2. Het behandelde motorhuis, klaar voor het plaatsen van een nieuwe motor.

3. Het motordraaistel met de extra slepers op de eerste as en plakjes lood rond het draaistel.

4. De extra aangebrachte slepers op het loopdraaistel van de motorbak.

5. Het treinstel is volledig gedemonteerd en de rondmotor verwijderd uit het motorblok. De ModelTorque ligt al klaar.

6. De ModelTorque-motor na het uitlijnen en fixeren.

en met een vleugje siliconenvet ingesmeerd. Stel de wielbreedte van de assen van het motordraaistel af op 16 mm en controleer de werking van alle slepers. De lege, ringvormige ruimte tussen de nieuwe motor en het motorhuis wordt voor extra gewicht en stevigheid opgevuld met rond de motor gevormde stroken bladlood. Na proefpassen wordt alles losgenomen, de motor gepositioneerd, getest op soepel draaien en daarna met secondelijm tijdelijk vastgezet. Vervolgens worden de ronde delen bladlood met kit rond de motor vastgezet. Terwijl dit een etmaal droogt gaan we de decoders inregelen. Daarna kan de motorbak rijdend op de baan met alle outputfuncties worden getest. Bij het testen mogen de nog niet aangesloten draden voor de verlichting geen sluiting met metalen delen of de rails maken.

Front- en sluitseinen

De twee gloeilampen van de seinverlichting worden door losse, gele en rode smd-leds 0805 vervangen. De leds zijn per kleur in serie geschakeld en via een weerstand van 10k Ω (geel) of 22k Ω (rood) aan de blauwe draad (+12V) van de decoder verbonden. De eerste gele smd-led van de keten (die zit met zijn anode aan de weerstand/voeding), wordt in de kop als het derde, bovenste frontlicht geplaatst. Deze led heeft een extra aftakking op de kathode en is daarmee apart schakelbaar geworden om rangeerlicht te voeren. Dit bespaart een draad en weerstand ten opzichte van het apart aansluiten van de led. De lichtgeleiders zijn kort afgeknipt en vlak gevijld en worden elk van een smd-led voorzien. De geleiders voor de rode lampen krijgen een stukje krimpkous zodat er een korte zwarte koker ontstaat waarin de led afgeschermd kan worden vastgelijmd. De lichtgeleider van het derde frontsein is afgeknipt, inclusief de eerste 90° hoek in de geleider. Dit vereenvoudigt het vastlijmen van de led en het plaatsen van de ingekorte lichtgeleider. De binnenkant van de kap schilderen we rond de lampgaten tegen doorschijnen zwart. In de motorloze bak moeten de rode en gele leds andersom ten opzichte van de motorbak op de gele en witte draden worden aangesloten, anders zou het seinbeeld aan beide kanten gelijk zijn.

Cabineverlichting

De cabineverlichting bestaat uit één - uit een kerstsnoer geknipte - led, in de motorloze bak wordt dat via een weerstand van 33k Ω naar de +12V gevoed. In de motorbak heeft de gebruikte ESU-decoder 54611 geen gebufferde AUX-uitgang over. Voor een enkele led die minder dan 5 mA trekt is dit geen probleem. Het cabinelicht wordt via twee aan de decoder gesoldeerde draden en een weerstand van 5k6 Ω op de ongebufferde AUX3-uitgang aangesloten. De leds voor de cabineverlichting worden zo in het dak gelijmd, dat ze net langs de achterwand van de cabine hangen. Voor de doorvoer van de draden van de cabineleds wordt met een ronde sleutelvijl een klein hapje uit »

7. Doorschijnend licht door en langs de onbehandelde raamrubbers.

8. Controle met een spotje: de lichtdoorlaat langs de raamlijsten en door de rubbers is verholpen.

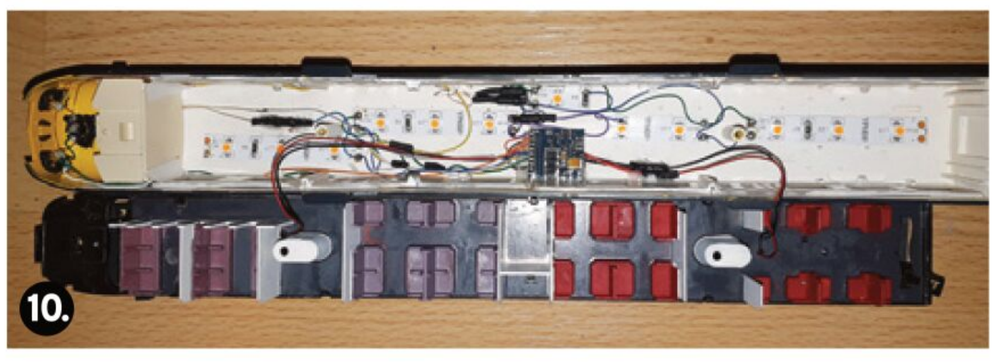
9. De geschilderde ruitenstrips; boven die naar buiten wijst, onder de in het interieur zichtbare kant.

10. De motorloze bak met de in het dak geplaatste decoder en afgeknipte ledstrip.


7.


8.

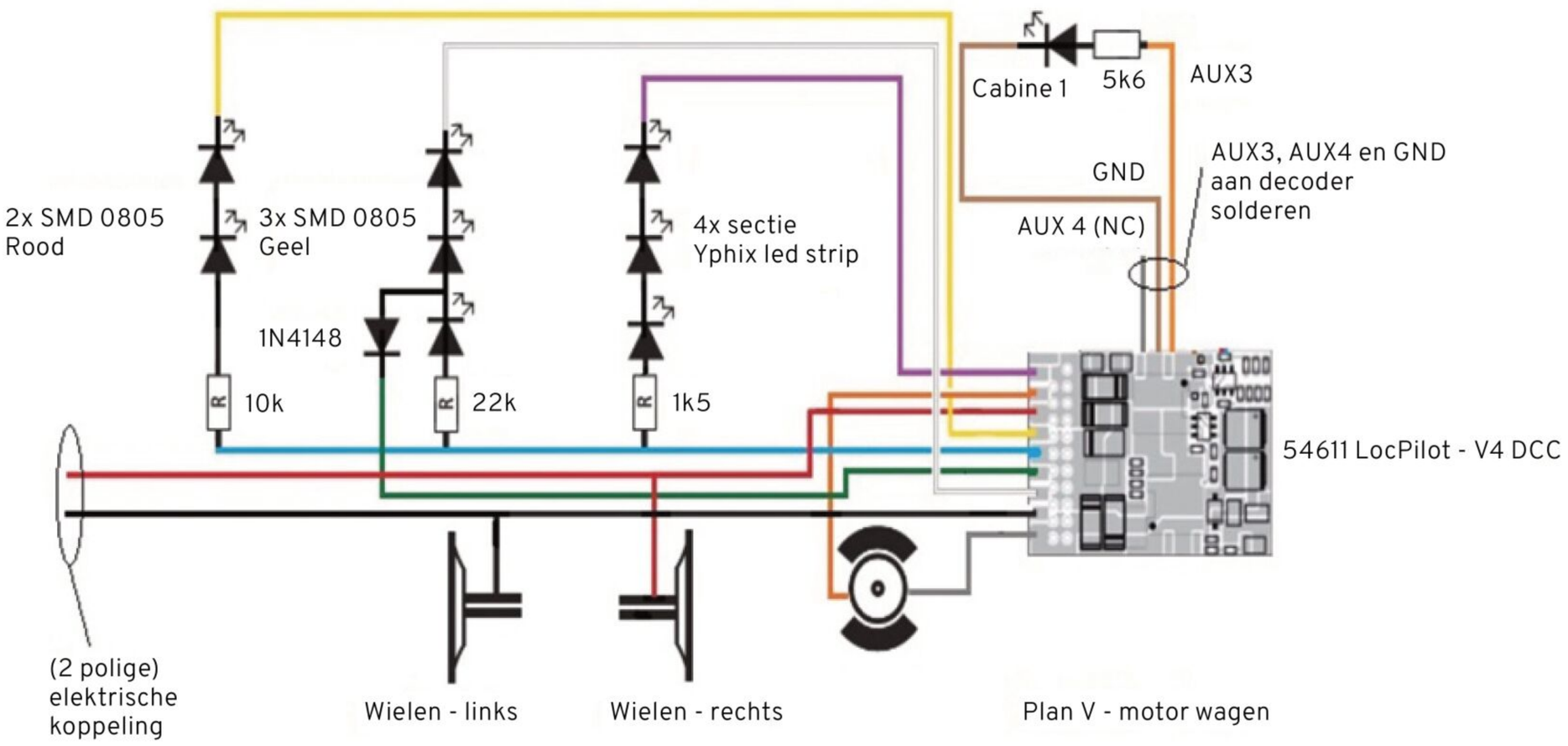

9.


10.

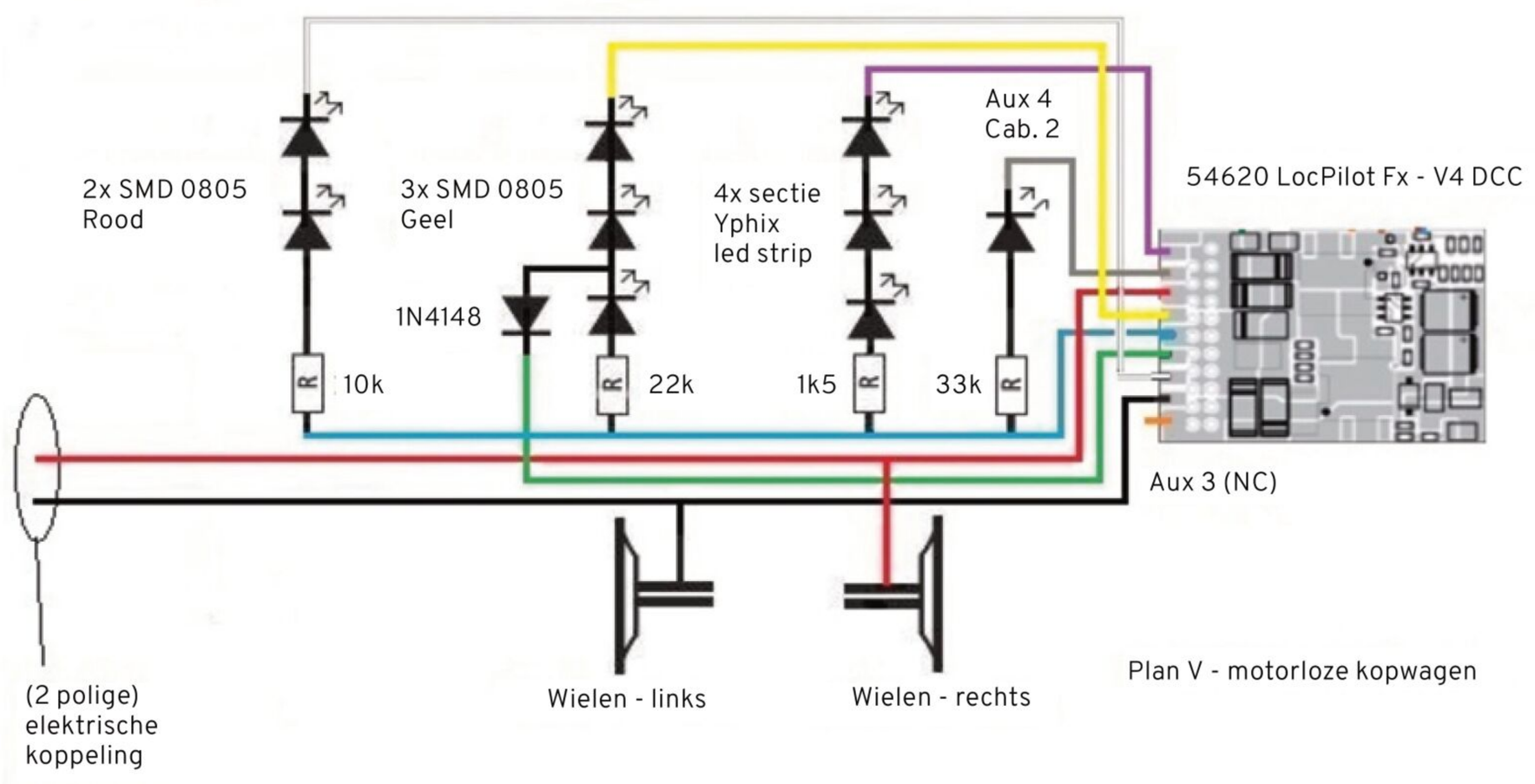
de achterwand van de cabines gevijld. De cabines zijn inmiddels geschilderd en van een machinist voorzien en kunnen na een dag drogen in de kap worden teruggeplaatst. De bedrading van de front- en sluitseinen wordt zoveel mogelijk langs de neuswanden geleid en gaat via de achterkant van de cabines omhoog naar het dak. De draden zijn daar met witte isolatietape vastgezet. De tape voorkomt lichtlekkage van de interieurverlichting via de gleuf tussen het interieur en de cabine. Boven de interieurramen is de bedrading gebundeld en om de paar centimeter met een drupje secondelijm vastgezet. De bedrading van de motor, draaistellen en elektrische koppeling wordt iets langer gelaten, om de kap nog zonder problemen te kunnen openen. De AUX3 en 4 voor de cabineverlichting zijn zó in de decoder geprogrammeerd, dat deze bij een gestopte trein met een kleine vertraging worden ontstoken en bij rijden weer uitgaan. De cabineverlichting is gecombineerd met de rijrichting, zodat alleen het licht in de voorste cabine wordt geschakeld.

Interieurverlichting

Bij verbouwingen wordt de ledstrip voor de binnenverlichting vaak onder de printplaat geplakt. Dan is de ledstrip zichtbaar als er op gelijke hoogte in de trein wordt gekeken en is er geen verlichting in de motorruimte en afsluitbare coupés. Omdat die print bij de gedigitaliseerde trein geen functie heeft, heb ik hem verwijderd. De beide decoders en de ledstrips worden met kit direct in het dak van de kap geplaatst. Door de ledstrip op te delen en daarna met decoderdraden door te verbinden, kan de interieurverlichting boven de compartimenten van het interieur worden gepositioneerd. In de motorbak is de decoder boven de conducteursruimte geplaatst, in de motorloze bak krijgt de functiedecoder een plek boven het blinde deel van de bak. Het motorblok zit in de bagageruimte. De ruimte boven de zijkanten van de motor wordt door twee van de ledstrip geknipte en in de kap gelijmde leds aangelicht. Het motorblok is grijs geschilderd en valt daardoor niet op, ook wordt zo het ontbreken van een interieur in de bagageruimte gecamoufleerd. Om

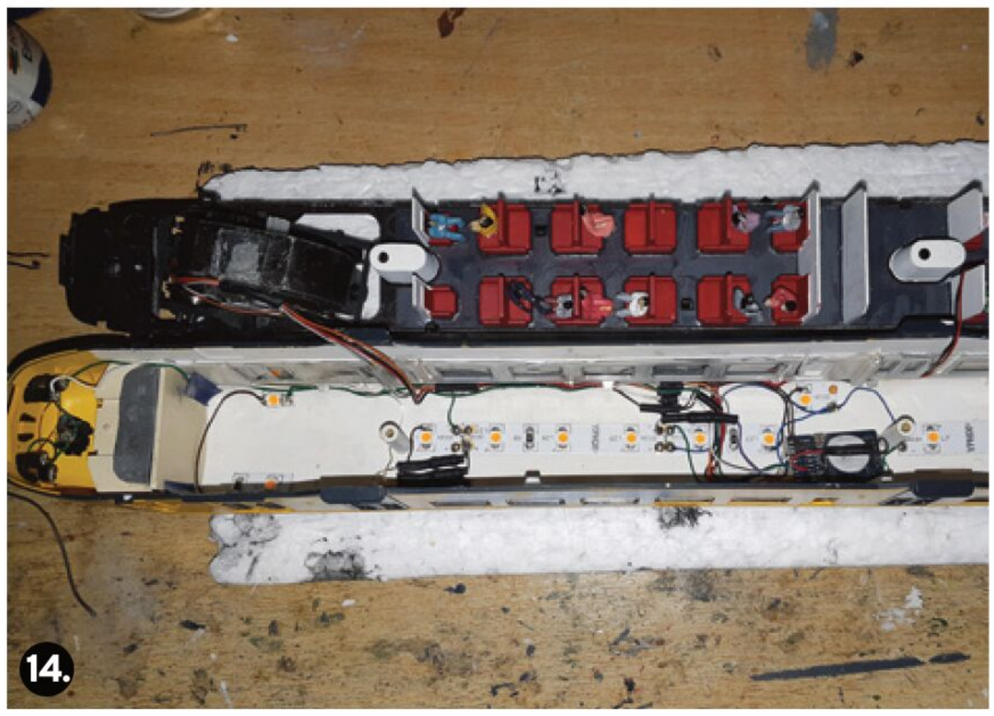


11. Plan V - motor wagen



12. Plan V - motorloze kopwagen


13.


14.


15.

de interieurverlichting niet te fel te laten branden, is in de +12V voeding voor de ledstrip een weerstand van 1k5 Ω opgenomen.

Raamrubbers

De binnenverlichting schijnt aan de buitenrand van de ramen door. Een veel voorkomende kwaal van oudere rijtuigen en treinstellen. Als de ramen zijn te demonteren is dat met wat schilderwerk prima op te lossen. De buitenkant van de doorzichtige ruitenstrips - de kant die bij monteren tegen de binnenwand van de kap valt - wordt eerst wit geschilderd. Doordat de ramen iets uitsteken zijn deze gemakkelijk vrij van verf te houden. Na een etmaal drogen volgt het met zwarte verf natrekken van de randen en rubbers rond de ramen. Dit voorkomt na het terugplaatsen de lichtdoorlaat langs de randen van de ramen en de raamrubbers. De ramen zijn na deze aanpassing met een drupje secondelijm in de bakken gelijmd; houten wasknijpers houden de ruitenstrip iets onder druk en op hun plaats als ze een nacht uitdampen.

Interieur

Het interieur zelf is knalrood. Op internet staan foto's van het originele interieur. Ik kies voor de wat later toegepaste kleurstelling (na renovatie?) van rode bekleding in de tweede klas en paarsblauwe in de eerste. Aan de kopeinden van de rijtuigbakken is de onderzijde van het rode interieur zichtbaar. Bij toepassen van binnenverlichting, schijnt via het interieur een rode gloed naar de loopdraaistellen en de rails. Dit wordt opgelost door het plaatsen van een stukje zwart geschilderd papier, dat aan de onderkant van dit deel van het interieur wordt gelijmd. De bakken hebben geen extra laag zwart tegen doorschijnen nodig.
De juiste kleuren voor het interieur zijn: vloer grijs, wanden wit/crème. Na drogen kunnen de reizigers worden geplaatst om in het gedigitaliseerde Plan V hun reis te vervolgen. //

BENODIGDHEDEN

- Fleischmann Plan V, H0, artikelnummer 4472
- ModelTorque motor met rondsel of Faulhabermotor
- Extra werkzaamheden: frezen van het motorhuis
- Decoders ESU 54611 en 54620
- Acht secties ledstrip met 3x smd-leds (3580)
- 2 kerstsnoer-leds
- 6 gele en 4 rode smd-leds 0805
- 2x diode 1N4148
- Weerstanden: 2x 1k5 Ω, 2x 10k Ω, 2x 22k Ω, 1x 33k Ω, 1x 5k6 Ω

11. **Schema van de BDk-bak met motor.**

12. **Schema van de ABk-bak.**

13. **De motorloze bak met de bedrading langs de cabine en de excentrische plaatsing van de interieurverlichting en leds boven de afsluitbare coupés. Zo wordt ook het gangpad verlicht.**

14. **De decoder met afgeknipte ledstrips en bedrading naar de draaistellen van de motorbak.**

15. **De leds die in de motorbak de bagageruimte uitlichten. De sluitlichten zijn, met stukje krimpkous eromheen, geplaatst.**

EXTRA ONLINE
De JMRI-instellingen vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!

tot wel 50% korting



Online al vanaf € 3,99 p/mnd

12x Railhobby

met welkomstgeschenk

NU VOOR € 7,25 p/mnd

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

Ook bereikbaar via 033-4892910 (ma t/m vr 9-17 uur).

Een abonnement op Railhobby heeft veel voordelen*:

- **10x** alles over spoorwegen en modelspoor thuisbezorgd
- **2x** een special thuisbezorgd
- Railhobby in huis **voordat** het blad in de winkel ligt
- Nooit een nummer missen
- Overal **online toegang** tot het archief van 1978, 1979 en 1989 t/m heden
- Preview online artikelen van aankomend nummer

Railhobby kost in de winkel € 8,99
(specials kosten € 10,99)

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

Nu bij een print + online jaarabonnement



A4 Snijmat t.w.v. € 7,99
of Neurenbergspecial 2021
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 specials € 7,25 p/mnd **(49% korting)**	◯ exclusief specials € 6,25 p/mnd **(50% korting)**
Print jaarabonnement	◯ inclusief specials € 6,99 p/mnd **(25% korting)**	◯ exclusief specials € 5,65 p/mnd **(25% korting)**
Online jaarabonnement	◯ inclusief specials € 3,99 p/mnd **(47% korting)**	

Bij een print + online jaarabonnement kies ik het welkomstgeschenk: ◯ *A4 Snijmat t.w.v. € 7,99* ◯ *Neurenbergspecial 2021 t.w.v. € 10,99*

Ik geef mijn hobbyvriend op voor een print + online jaarabonnement inclusief specials voor € 7,25 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.uitgeverijscala.nl/abonnementsvoorwaarden).

IBAN: _____ BIC: _____ 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.

RH448

De Bruuneli VAN DE BLS

DEEL 1: RE 4/4 EN RE 425

De Zwitserse spoorwegen zijn zowel bij groot- als modelspoorhobbyisten erg populair. Zeker de bekende BLS-locomotiefserie Re 4/4 (bijgenaamd ‘Bruuneli’, vrij vertaald ‘bruintjes’) kent veel fans. De markante, bruine machines uit 1964 trekken nog steeds hun baantjes. Maar net als bij veel andere klassieke, Europese series komt het einde snel dichterbij.

Loc 194 met autotrein 27154 uit Goppenstein bij Kandersteg op 22 juni 2017. Zoals het er nu naar uitziet, blijft voor deze locserie alleen dit vervoer over.

De grootste spoorwegmaatschappijen in Zwitserland zijn SBB, de nationale spoorwegmaatschappij, en BLS, Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn. De BLS, die overigens ook deels eigendom is van de staat, heeft naast materieel, ook 420 km spoorlijn in beheer, waaronder de beroemde Lötschbergstrecke - zowel het traject over de berg als door de basistunnel. De maatschappij is actief in het reizigers- en als BLS Cargo in het goederenvervoer. Hoewel de felgroene huisstijl tegenwoordig op bijna al het BLS-materieel de boventoon voert, beschikt het bedrijf nog over inmiddels antiek ogende, bruine locomotieven. Deze locs, type Re 4/4, of in de moderne benaming serie 425, werden vanaf 1964 afgeleverd. Ze zijn een doorontwikkeling van de Ae 4/4, waarvan de 251 in 1944 als eerste op de baan kwam. Het uiterlijk van de Ae 4/4 en Re 4/4 vertoont grote gelijkenis, maar technisch zijn de verschillen groot. De Ae 4/4 is te herkennen aan de vier kleine zijroosters. Bij het ontwerp van de Re 4/4 is vooral gekeken naar de SBB Re 4/4 II die in dezelfde periode werd geleverd. Doordat grote uiterlijke wijzigingen tijdens hun loopbaan uitbleven, rijden de locs anno 2022 nog in de kleurstelling die in de jaren 50 werd bedacht. Het zijn met recht klassiekers te noemen. De Ae 4/4 253-256 werden tussen 1948 en 1952 in het donkergroen in dienst gesteld en in 1957 bruin geschilderd. SLM en BBC bouwden acht locs Ae 4/4 (genummerd 251-258) en 35 Re 4/4, de laatste in verschillende subseries en met onderlinge verschillen. De Ae 4/4 had een maximumsnelheid van 125 km/h; in 1969 zijn ze voor snelheden tot 140 km/h aangepast en in de serie Re 4/4 (vanaf 1995: Re 415) ondergebracht. Vanaf nummer 174 werden de locs voorbereid op het aanbrengen van automatische koppelingen, wat overigens nooit is gebeurd. De l.o.b. ging van daardoor van 15.100 naar 15.470 mm. Vier locs Re 4/4 zijn bij de particuliere spoorwegmaatschappijen BN (Bern-Neuenburg Bahn), GBS (Gürbetal-Bern-Schwarzenburg Bahn) en SEZ (Spiez-Erlenbach-Zweisimmen Bahn) in dienst gesteld, deze maatschappijen zijn in 1979 met de BLS gefuseerd. Vanaf nummer 181 werden ze met twee rode sluitlichten



1.



2.

geleverd; de overige locs, die het met één rode lamp moesten stellen, kregen deze later. In de jaren 80 werd het aantal remweerstanden op het dak uitgebreid, waardoor de tweede stroomafnemer kwam te vervallen. De laatste zes exemplaren uit 1982 zijn geleverd met eenbeen- in plaats van vierpootpantografen. Vanaf 1988 kregen alle locs Re 4/4 een stadswapen en werden de verchroomde locnummers door plakfolie vervangen. De laatste grote wijziging was het aanbrengen van ETCS in de locs 170-190. Tot vier locs Re 4/4 kunnen in multitractie met één machinist worden ingezet, in de praktijk blijft het meestal tot dubbeltractie beperkt. Voor modelspoorders een interessant gegeven.

INZET

De locomotieven hebben alle eigenschappen om breed te worden ingezet, van pendeltreinen tot de zware goederendienst. Lang vormden ze dan ook de ruggengraat van het personen- en goederenverkeer op het BLS-net. Bij de reizigersdienst eindigde die in december 2013, toen de inzet van pendeltreinen met EW1-rijtuigen werd beëindigd. De locs 191-195 waren voor dit trekduwbedrijf uitgerust en kregen daarom niet het voor de goederendienst noodzakelijke ETCS. Het verklaart ook de keus om de twintig jongste locs 170-189 van ETCS te voorzien. Bij de 190 werd ETCS ingebouwd nadat de 187 in de zomer van 2007 was verongelukt. Twee goederentreinen, getrokken door de koppels 184+170 en 187+175, kwamen frontaal met elkaar in botsing waarbij de cabines afbraken. Voor loc 187 waren de herstelkosten te hoog; de andere drie werden geheel hersteld en de 175 behoorde in 2022 zelfs tot de laatste machines die in de goederendienst werden ingezet. »


3.


4.

VANAF 1989 KREGEN DE LOCS RE 4/4 EEN STADSWAPEN


5.

1. BLS Ae 4/4 258 bij het Verkehrshaus der Schweiz, 16 juli 2009. (foto Dolf Heibloem)

2. Een autotrein met Re 4/4 164 uit Goppenstein verlaat op 27 april 2017 de Lötschbergtunnel. (foto Sander Broerse)

3. Veel treinen waarvoor de Re 4/4 tractie leverde zijn van een partner overgenomen. Zo hebben de 192, 193 en 174 de GTS-containertrein uit Moerdijk in Weil am Rhein van Crossrail overgenomen om naar Domodossola te brengen. Burgdorf, 19 juni 2017.

4. De van wapenschilden ontdane 194 en 185 trekken een containertrein uit Genua van Domodossola naar Frenkendorf. Brigerbad, 24 september 2021.

5. Op 23 juni 2017 passeert de Re 425 184 Einigen met een suikertrein uit Lugo naar Metz Sablon.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): MARCEL VAN EUPEN



6.



7.

DUBBELTRACTIE

In de goederendienst concentreerde de inzet zich op de eigen BLS-lijnen, in het binnenlandse verkeer. Bij de boedelscheiding tussen BLS en BLS Cargo gingen twintig machines, de 161-180, op papier naar de goederentak. In de praktijk bleef de gemengde inzet gewoon bestaan. De laatste jaren was de tendens dat het vooral lichte treinen waren waarvoor de Bruuneli de tractie leveren. De periode waarin de machines dagelijks in het zware transitverkeer op de Gotthard- en Lötschberg-assen actief waren eindigde in 2020. Vaak werden ze met een Re 465 ingezet, waarbij laatstgenoemde bij voorkeur vooropliep. De Re 465 kan bij remmen stroom aan de bovenleiding terug leveren, terwijl deze bij de Re 4/4 in de dakweerstanden 'verbrandt'. In Zwitserland is de vooroplopende loc leidend in de verrekening van de energiekosten; een koppel Re 465+Re 4/4 is dus goedkoper inzetbaar dan twee Re 4/4's. De bijna afgesloten revisie van de serie Re 465 maakt deze combinaties in de toekomst onmogelijk; in plaats daarvan kunnen de voormalige blauwe, na revisie felgroene locs in dubbeltractie met meersysteemlocs rijden. Goederendiensten waar de Bruuneli tot op het laatst in waren aan te treffen, waren lichte containertreinen naar de terminal in Frenkendorf en ketelwagentreinen tussen Basel en Visp. Een meer bescheiden rol lag in het opdrukken van treinen op de Lötschberg-route, tussen Spiez en Kandersteg en tussen Domodossola in Spiez - zowel door de basistunnel als over de berg. Door de instroom van steeds meer Vectrons en huur van andere meersysteemlocomotieven werd dit takenpakket in 2021 steeds kleiner tot begin 2022 het doek in de goederendienst viel. De buitendienststelling door BLS zorgt er ook voor dat de locs niet langer kunnen worden verhuurd; het suikerbietenseizoen van 2021 zal naar verwachting dan ook het laatste geweest zijn waarin locs aan Sersa werden verhuurd en tot diep in Franstalig Zwitserland

BLS RE 4/4

Serie	Stuks	Bouwjaar (vanaf)	Nummer	Opmerking
1	5	1964	161 t/m 165	Tot 1969 Ae 4/4 261-265
2	8	1970	166 t/m 173	
3	7	1972	174 t/m 180	Loc 177 geleverd aan SEZ, 178 aan GBS, 179-180 aan BN
4	9	1974	181 t/m 189	
5	6	1982	190 t/m 195	Eenbeenstroomafnemer



8.

kwamen. De vorige huurperiode voor de locs, door railCare, een goederenvervoerder die vooral voor supermarktketen Coop rijdt, werd in 2017 beëindigd. De onderneming ontving toen haar eigen Vectrons.

AUTOTREINEN

De dienst waar de locs hun grote bekendheid aan danken zal de Autoverlad Kandersteg - Goppenstein, Kandersteg - Iselle en Brig - Iselle (sinds eind 2017, overgenomen van SBB) zijn. Voor deze autotreinen door de Lötschberg- en Simplontunnel zijn maximaal tien machines nodig, waarvan er negen op piekmomenten onderweg zijn en een in Kandersteg op reserve staat. Vaak zijn zes locs voldoende om aan de vraag te kunnen voldoen. Sinds het wegvallen van de EW1-diensten, zijn vooral de locs 190-195 hier actief en dat lijkt tot 2024 zo te blijven. Dan zijn voldoende Re 465'en en stuurstandrijtuigen omgebouwd om het zware werk door de tunnels over te nemen. Want hoewel de autotreinen licht zijn, zijn de werkomstandigheden niet best. In de winter zijn de temperatuurverschillen in de tunnel (+20º C) en daarbuiten (-15º C) groot en hangt er een damp van vocht en strooizout. Een perfecte basis voor roestvorming aan het materieel. Het maakt de locs 190-195 niet alleen tot de jongste exemplaren uit de serie, maar ook tot de meest afgeleefde.
Hoewel het leven van de locs al meermalen is verlengd, lijkt er nu toch echt een einde te komen aan hun inzet. In 2011 ging de 161 als tweede aan de kant en sindsdien worden machines met grote schades niet hersteld; ook aflopende revisietermijnen worden niet verlengd. Het uiterlijk gaat er niet op vooruit: sinds maart 2021 worden de stadswapens op de resterende locs verwijderd om ze uit de grijpgrage vingers van 'liefhebbers' te houden. De 165 is als museumloc overgegaan naar BLS Historic en in het depot van de voormalige Emmentalbahn in Burgdorf ondergebracht. Onduidelijk is of de machine in de toekomst rijvaardig zal zijn.

MODEL

Ook onder modelspoorders is de BLS Re 4/4 een populair model en diverse fabrikanten hebben of hadden de loc dan ook in hun assortiment opgenomen. In Railhobby 450 volgt een overzicht van alle in H0 uitgebrachte BLS-locs Ae 4/4, Ae 8/8 en Re 4/4. //

6. Re 4/4 162 rangeert op 8 juni 2010 in Brig met een containertrein met levensmiddelen. (foto's 6, 7 & 8 Sander Broerse)

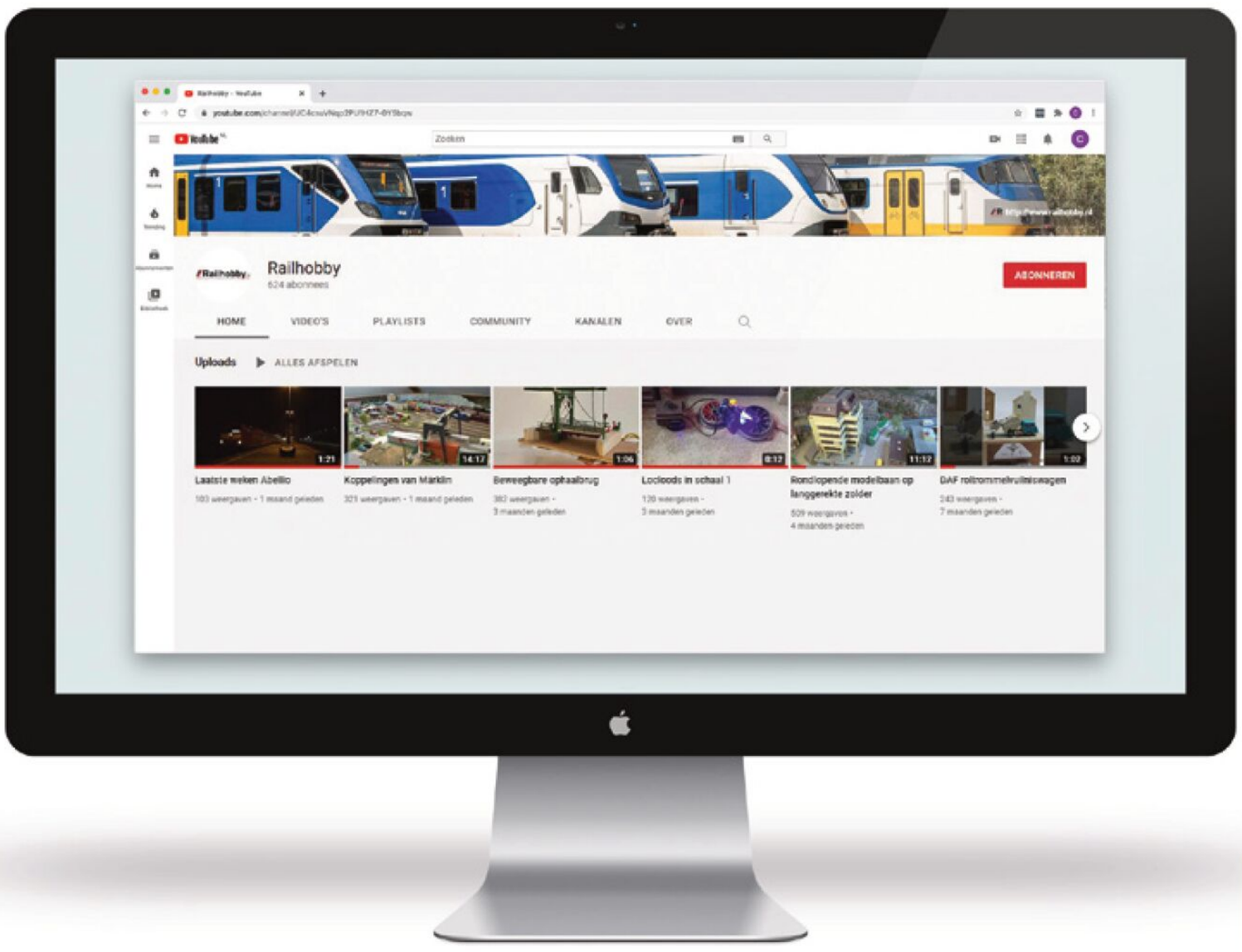
7. Een pendeltrein met rijtuigen EW1 Interlaken Ost - Zweisimmen wisselt van machinist waarbij de cabinedeur van de 194 open is blijven staan. 26 juni 2012.

8. Loc 166 duwt een stam EW1 als GoldenPass Express naar Interlaken. Faulensee, 27 juni 2010.

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!

VOLG ONS OP SOCIAL MEDIA

Wist u dat u Railhobby ook online kunt volgen? Word lid van de nieuwsbrief en ontvang het laatste nieuws in uw inbox. U vindt ons ook op Facebook, Instagram en YouTube, waar we de mooiste foto's en video's van grootbedrijf en modelspoor delen.



YouTube

Op ons YouTube-kanaal staan meer dan 90 films. U vindt hier video's over modelspoorbeurzen, ondersteunende films bij artikelen uit Railhobby en after-movies. **Abonneer u op Youtube.com/modelspoorhobby en mis niets.**



Facebook en Instagram

Op Facebook en Instagram delen we het laatste nieuws op het gebied van grootbedrijf, winacties, beursnieuws en leest u als eerste alles over primeurs van diverse fabrikanten. **Blijf op de hoogte en volg Railhobby vandaag nog!**

Nieuwsbrief

Dankzij de nieuwsbrief weet u als eerste wanneer de nieuwste uitgave online staat en blijft u op de hoogte van leuke aanbiedingen en het laatste nieuws. **Ga naar Railhobby.nl/nieuwsbrief.**

VOLG RAILHOBBY ONLINE:

railhobby.nl **railhobby** **railhobby** **modelspoorhobby**

NIEUWE MODELBOUWWINKEL IN COEVORDEN

Unique Modelbouw & Techniek

Unique Modelbouw & Techniek is ontstaan als een uit de hand gelopen hobby. Begonnen met het ontwikkelen van lasercut bouwpakketten heeft de familie vervolgens het bedrijf Minitec, bekend van de uitstekende ballast, overgenomen. Ze richten zich op de verkoop van hoogwaardige sceneryproducten. We stellen Bart Jan Prins vijf vragen.



Unique Modelbouw & Techniek in Coevorden.

Wat is er uniek aan Unique Modelbouw & Techniek?
"Wij zijn een echt familiebedrijf, waarbij ieder lid van de familie zijn eigen kwaliteiten en taken heeft. We weten wat ieders sterke punten zijn. Zo is Geralda ons creatieve brein, zij doet de productontwikkeling. Jan is verantwoordelijk voor de organisatorische kant. Hilda is naast gastvrouw actief in de productie en ik ben als IT'er verantwoordelijk voor e-commerce. Onze bedrijfshond Xandor zorgt voor positieve en creatieve impulsen binnen het team. Daarnaast tref je ons aan op modelbouwbeurzen in binnen- en buitenland."

Waarom opende Unique Modelbouw & Techniek een winkel?
"In 2021 hebben wij een moderne, 180 m^2 grote en overzichtelijke modelbouwwinkel op het industrieterrein van Coevorden geopend, met een van alle gemakken voorziene workshopruimte. Naast het uitbreiden van de verkoopmogelijkheden via een winkel, is het bestaande assortiment met merken als Unique Scenery Products, Minitec, Mininatur, Silhouette en Vallejo sterk uitgebreid met premiummerken zoals Weinert Modellbau, Sommerfeldt, Herpa, Artitec, Harder & Steenbeck Airbrushes, Juweela, Qdecoder, Hack Brücken, et cetera. We presenteren circa 150 soorten modelbomen van Silhouette. Voor de nabije toekomst kijken we naar uitbreiding van het productaanbod. Het enthousiaste team van Unique helpt bezoekers met vragen en meedenken in oplossingen. Met het openen van een winkel bieden wij modelbouwers de mogelijkheid om fysiek producten te bekijken en kopen. Internet is een prima kanaal om te kopen, maar voor advies en beleving is een fysieke winkel nog altijd een betere plek om je te laten overtuigen."

Verschijnen er dit jaar en volgend jaar bijzondere modellen bij Unique?
"Uiteraard zitten wij bij Unique niet stil. Dit jaar zijn twee lasercut bouwpakketten voor de Rhätische Bahn uitgebracht en twee Nederlandse gebouwen, de goederenloods van Veghel en een wachtershuisje in H0. Onze lasercut gebouwen kenmerken zich door de kwaliteit van het materiaal en nauwkeurigheid van het laserwerk. Een Unique-lasercut bouwpakket gaat pas in productie als het 100% goed is."

Hoe ziet u de toekomst van modelspoor?
"We zien de toekomst positief in doordat mensen recentelijk de modelbouwhobby weer hebben opgepakt. Los van dit feit zien wij de afgelopen jaren dat ons klantenbestand jonger wordt."

Zijn er nieuwe activiteiten te verwachten?
"We zullen vanaf het derde kwartaal beginnen met het geven van tal van workshops op het gebied van onder andere airbrushen, landschapsbouw en techniek. Houd onze website in de gaten voor de laatste informatie en onze actuele openingstijden." //

UNIQUE MODELBOUW & TECHNIEK
Modem 17, 7741 MA Coevorden
+31 (0)524 225365, www.uniquemodelbouw.nl

TEKST: REDACTIE, **FOTO'S:** UNIQUE MODELBOUW & TECHNIEK

Oude kolenmijn IN H0

DIORAMA A3

Op 17 en 18 december 2021 zou in Zutphen een modelspoorbeurs worden gehouden met een A3-dioramawedstrijd. Alexander den Hollander heeft hiervoor een A3-diorama gebouwd. Maar helaas, de beurs ging vanwege corona niet door. Hij heeft aan de bouw veel plezier beleefd en wil dat graag met u delen. We laten hem zelf aan het woord.



1.

Aan het eind van de werkdag gaan de mijnwerkers van Edoras Mining Corp. met hun spullen richting de uitgang van de mijn. Een van de mannen heeft de houtkachel in de hut vast aangemaakt en stookt zijn destilleerderij op zodat ze morgen weer verse drank hebben. Het dieselaggregaat is bijgevuld waardoor de verlichting op de gammele brug blijft branden. Dan gaat er in elk geval niet weer een karretje de afgrond in. Dat gebeurde een aangeschoten mijnwerker vorige week nog. En men wil niet nog een verongelukte werker in de vallei vinden. Vorig jaar was namelijk een stakker van de bovenste richel afgereden met een houten wagen met drank. Hij is naast het spoor begraven. Kort voordat de mijnwerkers uit de mijn zijn, komt er echter nieuwe voorraad binnen. De machinist wil gaan uitladen, maar

stoort een stel beren met jong op hun tocht door de vallei. De machinist is niet bang en maakt zich groot om de beer te verjagen. Hopelijk lukt het hem. Dit verhaal is de achtergrond voor het diorama, dat op het formaat A3 is uitgebeeld.

Goedkope materialen

Ik gebruik geen dure merkproducten. Mijn materialen komen uit de afvalbak van de bouwplaats, uit de tuin en van Action, Xenos, Wibra en Ali Express voor grasvezels. Sinds een paar jaar beschik ik over een 3D-printer en print ik kant-en-klare dingen van de app Thingiverse om op mijn spoorbaan of diorama te zetten. Het diorama is gebouwd op een naar A3-formaat gezaagde plaat 12 mm multiplex. Het berglandschap is ontstaan uit een restant brandwerende xps-isolatieplaten. Omdat ze gemakkelijk zijn te vormen werk ik daar graag mee. Grove stukken snij ik met een mes en de afgesneden stukken worden elders opgeplakt. De rest wordt met een mesje of krabber afgewerkt. Behalve om rommel van de tafel te verwijderen, hanteer ik de stofzuiger ook om wat extra vormen in het schuim te schrapen. Ik gebruik geen gips of plamuur, tenzij om elektradraden in de berg weg te werken. Ingrediënten van de houten brug zijn enkele houten stokjes en 2 mm dik houtfineer. Met garen en lijm lijkt het of de balken met touw aan elkaar zijn bevestigd. Met een bruine stift hebben de balken een realistische kleur »

1. Alle mijngangen worden door leds verlicht.

2. De nog kale berg op de A3-plaat multiplex.

3. De brug met ledverlichting in een nog kaal landschap.

4. Het landschap wordt uit isolatieschuim gevormd.

5. De mijngangen worden met de stofzuiger ‘geboord’.

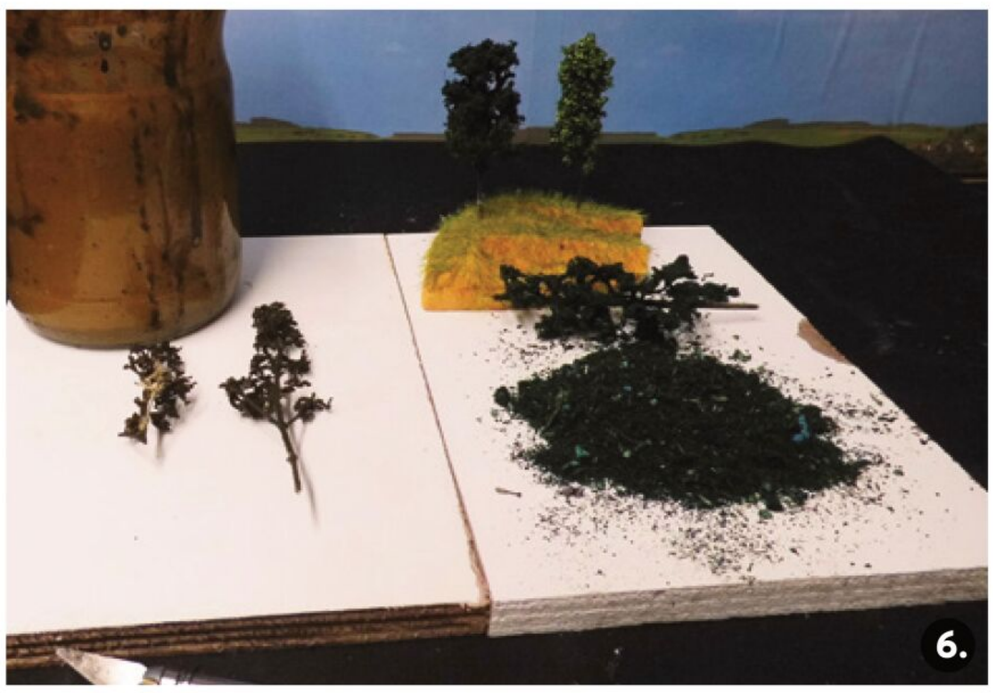

2.


3.


4.


5.

TEKST & FOTO’S: ALEXANDER DEN HOLLANDER


6.


7.

gekregen. Het oppervlak van de berg is in donkere kleuren geschilderd. Waar rotsen komen donkergrijs en waar gras komt later weer een laagje bruin, geel of groen. Meerdere kleuren, zodat het niet overal hetzelfde lijkt en het gras niet te fel wordt. De rotsen geef ik wat meer kleur door met een lichtere kleur naar de punten toe te werken. Op de uiteinden van de rotsen is dan wit te zien. Door het schilderen komt er ook stevigheid in de oppervlakte van het schuim, wat anders gemakkelijk indeukt. Ik gebruik goedkope acrylverf. Een lengte Piko-flexrail was goed in het diorama op te nemen en is met onverdunde kastanje-kleurige Mixol-kleurstof roestkleurig gemaakt. Ook bovenop de spoorstaven, want de bevoorradingstrein komt maar een enkele keer langs zodat ook de boven-kant van de sporen roest vertoont.

Kolenmijn

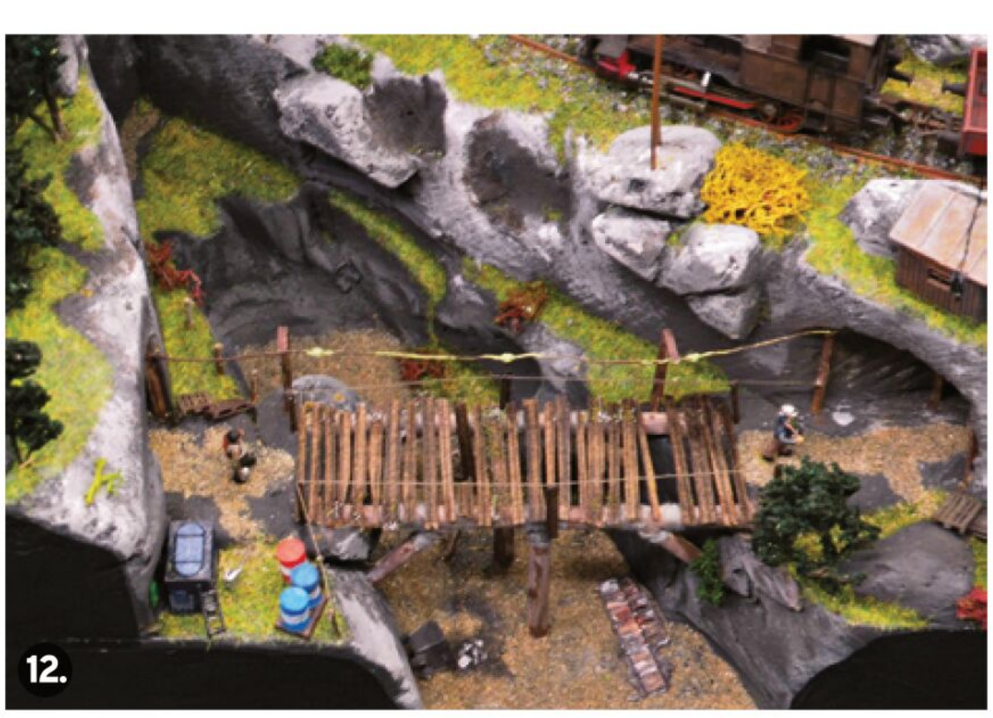
Om de binnenkant van een mijn te laten zien heb daarvan aan de zijkant van het diorama een doorsnede gemaakt. De gangen van de mijn zijn er met de stof-zuiger uitgeschraapt. De verlichting in de mijngangen


8.


9.


10.


11.


12.


13.

bestaat uit leds met batterijvoeding. De originele batterijhouder heb ik verwijderd en vervangen door een iets luxere versie die aan de achterkant van het diorama is ondergebracht. De verlichting kan met een schakelaar worden ontstoken. Lucifers fungeren als steunbalken in de mijnschacht; de ladders zijn van 0,3 mm dik houtfineer gemaakt. Met de 3D-printer heb ik tonnen, pallets, kisten, een stroomaggregaat en andere accessoires geprint en met acrylverf geschilderd.

Scenery

Een oude barak is op een beurs gescoord en een oude kraan uit de rommelbak is met wat houtfineer en stokjes licht aangepast. Het is voorzien van een houtkachel (een ledkaarsje) die ook op de batterijhouder is aangesloten. Het gras is aangebracht met een zelfgemaakte elektrostaat van een vliegenmepper. »

6. Bomen gemaakt van gedroogde vlinderstruikbloemen.

7. De dalzijde van het mijndiorama.

8. De machinist wordt opgeschrikt door een agressieve beer met jong.

9. De wagenlading is gemaakt met de 3D-printer en 0,3 mm houtfineer.

10. Voor het laden en lossen is een handbediende kraan beschikbaar.

11. De batterijhouder is met schakelaar aan de achterkant van het diorama ondergebracht.

12. De houten brug is gemaakt van stokjes uit een bergset van Noch en 0,3 mm dik walnootfineer.

13. Het leven op het diorama speelt zich op diverse niveaus af.

14.





Bomen maak ik van de bloemen van een vlinderstruik: de uitgebloeide bloemen worden gesnoeid en krijgen na drogen een bad van water, houtlijm (1:1) en wat bruine kleurstof. Als dat is opgedroogd en uitgehard, worden de bloemtoppen met spuitlijm bespoten en bestrooid met op kleur gebracht zaagsel. Door verschillende kleuren zaagsel te maken lijkt het wat realistischer dan de kant-en-klare goedkope bomen. Het zand onder in de vallei komt uit de dierenwinkel. Een uitgediende Fleischmann 4000, de werkloc Anna, is met Mixol roestig gekleurd. //

14. De barak van de arbeiders is deels over de afgrond gebouwd.

15. De houtkachel - leds - in de hut brandt.

16. Een dronken mijnwerker heeft zijn val van de richel niet overleefd en is naast het spoor begraven.

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!



Maddog-Trains BV, specialist in "pre-owned" modeltreinen

Treinen te koop gevraagd

Voor onze (internet) winkel zijn wij op zoek naar zeer grote tot extreem grote modeltrein-verzamelingen van vrijwel alle merken, zoals Marklin, Fleischmann, Roco, Piko, LGB, Arnold, etc. etc. Verzamelingen met meer dan 200 locomotieven zijn geen probleem. Alle schalen zijn welkom, I/H0/TT/N/Z/T.

Daarnaast kunnen wij complete winkelvoorraden overnemen, of assisteren bij de ontruiming van een woning. Indien u uw treinen liever verstuurt of langsbrengt kan dat uiteraard ook. Neem contact met ons op voor overige mogelijkheden.

Treinen die wij inkopen worden nagezien en krijgen daarna een nieuwe toekomst. Daar maken we een andere treinverzamelaar weer erg blij mee.

MADDOG-TRAINS
Stay on track with us!
www.maddog-trains.com

Heeft u wat te verkopen stuur dan een mailtje naar klaasjan@maddog-trains.com. Foto's appen of gewoon bellen kan natuurlijk ook op 06-53516664.

N-SpoorStore
Freebit.nl
Modeltreinen

n-spoor, n-spoor, n-spoor,



1.

VOORBEELD & MODEL
Model Exact-Train
op pagina 72.

Gelede autolaadwagens TYPE LACS

DEEL 1: SPECIALE GOEDERENWAGENS VOOR NS

Auto's werden in het begin van hun historie op gewone platte spoorwagens vervoerd, wagens al dan niet voorzien van rongen en/of zijkleppen. Vanaf het moment dat auto's een massaproduct werden, zijn er speciale wagens voor gebruikt. Hans Nahon schetst de ontwikkeling van deze speciale wagens. In dit deel gaat hij in op technische aspecten, in de volgende aflevering komt de inzet aan de orde.

In Duitsland kwamen de eerste speciale wagens voor autotransporten in het begin van de jaren 50 in gebruik. DB liet door vier Duitse wagonfabrieken zeshonderd stalen open wagens ombouwen tot wagens met twee verdiepingen die per twee wagens vastgekoppeld werden. Per wagenset konden per verdieping vier of vijf auto's worden vervoerd. Een deel van de bovenverdieping was scharnierbaar, waardoor deze als oprit kon worden gebruikt. De driehonderd gebouwde wageneenheden werden gereserveerd voor Volkswagen, in die tijd de belangrijkste autofabrikant in het klantenbestand van de DB. De hoogte van

auto's werd beperkt: beneden door de onderkant van de bovenverdieping, boven door het profiel van vrije ruimte van de spoorlijn. Die afmetingen waren zodanig dat op beide verdiepingen alleen personenwagens konden worden vervoerd, dus geen bestelauto's. Daarom werden de autotreinen aangevuld met platte wagens waarop bijvoorbeeld de Volkswagenbusjes konden worden geplaatst. De Duitse dubbeldekswagens kwamen met de Volkswagens ook naar Nederland. Dit automerk werd vanaf 1947 door de firma Pon in »



2.

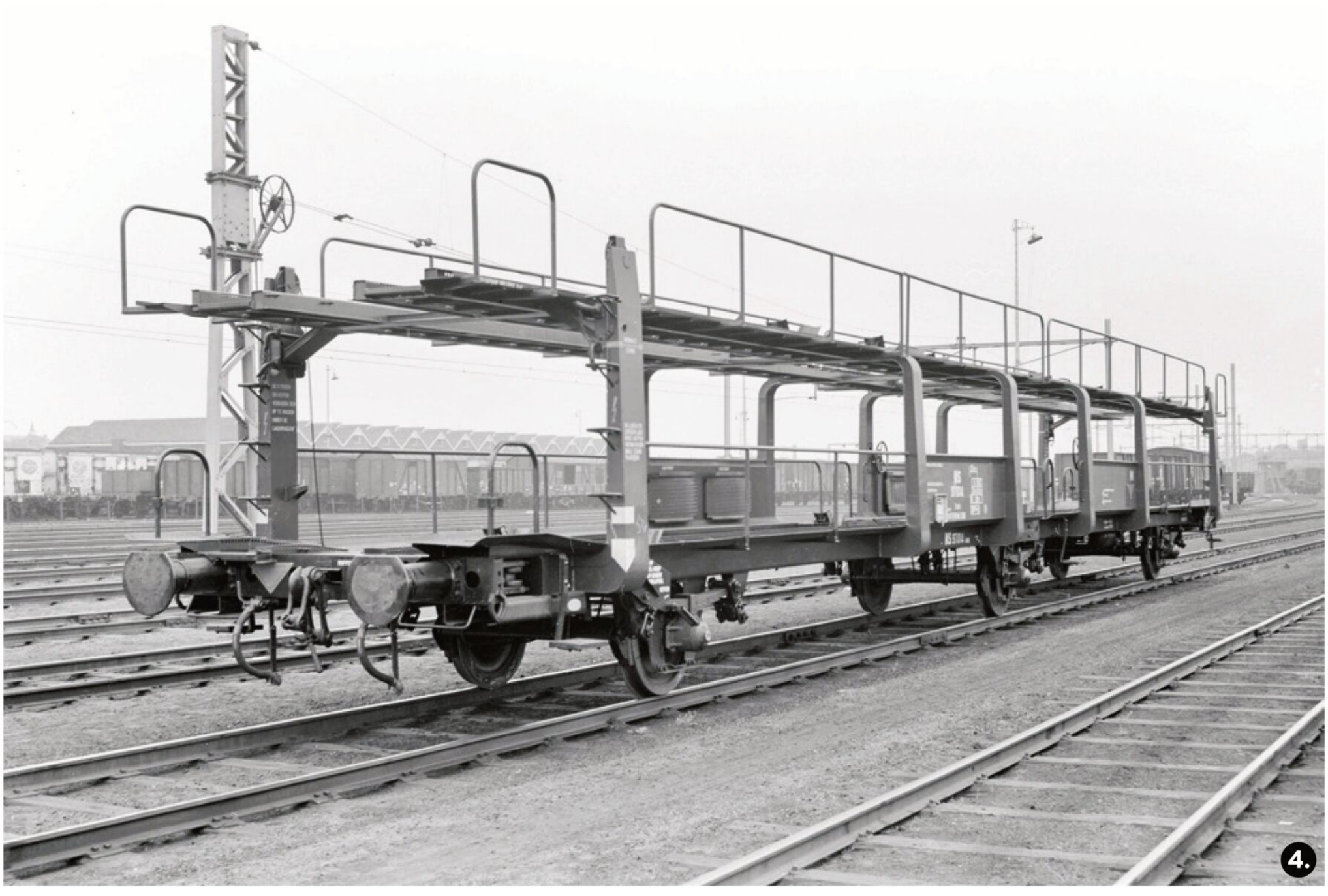

3.

1. Het beladen van Ford Anglia's op het onderdek van wagen 97034 gaat via een gebouwde stellage, het bovendek met de kraan. Amsterdam, Handelskade, 20 juni 1962.

2. Aan de zijkant van de bufferbalk van de Lacs zijn delen van de tuimelstukken te zien. (foto Hans Nahon)

3. De ondervloer is met planken en staalplaat gesloten waardoor ook driewielige voertuigen kunnen worden vervoerd. Jaarbeurs Utrecht, 14 april 1959.

4. De twee maanden oude 97014, 6 mei 1958.


4.

TEKST: HANS NAHON, **FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD):** NS, COLLECTIE HET UTRECHTS ARCHIEF



5.


6.


7.

Amersfoort geïmporteerd, waardoor deze treinen ook nu nog vaak als ‘Pontrein’ worden aangeduid.

NIEUWE WAGENS

Voor het massavervoer van auto’s is het gemak bij het op- en afladen vele malen belangrijker dan het laadvermogen van de gebruikte goederenwagens. De eerste gekoppelde wagens waren in hun oorspronkelijke vorm als open wagen geschikt voor ruim 25 ton laadvermogen per wagen, iets dat bij maximaal tien auto’s per wageneenheid op geen stukken na werd gehaald. Daarom werden vrijwel gelijktijdig met de ombouw van de open wagens, geoptimaliseerde nieuwbouwwagens voor het vervoer van auto’s ontwikkeld. In 1954 nodigde de DB daartoe de Niedersächsische Waggonfabrik Joseph Graaff GmbH in het Duitse Elze uit voor het ontwerpen van een dergelijke wagen. Ten opzichte van de gekoppelde wagens moesten deze aan specifieke eisen voldoen: een lager wagengewicht, grotere laadlengte, een zodanige laadhoogte dat op het Duitse spoorwegnet op tenminste één verdieping bestelbussen konden worden vervoerd, geschikt voor 100 km/h, voorzien van een handrem en de mogelijkheid om zonder speciale handelingen krappere bogen dan honderd meter te berijden.
De bij de gekoppelde wagens toegepaste scharnierconstructie van de bovenverdieping voldeed goed en werd als voorbeeld voor de nieuwe wagens voorgeschreven. Al in 1955 stond een nieuwe autotransportwagen bij DB op de baan. De vraag naar auto’s, en daarmee naar autotransportwagens, steeg midden jaren 50 echter zo snel, dat de Duitse industrie, nog herstellende na de Tweede Wereldoorlog, niet in staat was om door nieuwbouw aan de vraag te voldoen. Daarom werden tot in 1964 door DB zelf nog ruim 3000 open wagens omgebouwd tot (in totaal 1537) wageneenheden voor autotransport. Graaff bouwde in totaal 1200 wagens voor DB van het nieuwe ontwerp, de laatste eind 1959. De nieuwbouwwagens hierna werden onder druk van de Duitse auto-industrie geschikt voor het vervoer van bestelauto’s op beide etages en waren daardoor van een andere constructie.

CONSTRUCTIE

Graaff had, met de eerdergenoemde constructie-eisen, een geheel nieuw soort autolaadwagen ontworpen. Alle eisen veroorzaakten hun eigen specifieke aanpassingen in het wagenconcept. Met een drieassige, gelede wagen kon aan meerdere voorwaarden worden voldaan, zoals een langere én lichtere wagen. Het ontbreken van buffers en trekwerk tussen de beide wagenhelften maakte ook het berijden van krappe bogen eenvoudiger. Bij de ombouwwagens moest op



8.

sommige emplacementen de koppeling tussen beide wagenhelften losser worden gedraaid om de spanning op het stoot- en trekwerk binnen de perken te houden (en moest bij vertrek niet worden vergeten ze weer aan te draaien). Om hetzelfde probleem bij twee gekoppelde nieuwe wagens te voorkomen hadden de buffers een zogeheten ‘evenwichtsinrichting’.

EVENWICHTSBUFFERS

In bogen wordt één buffer van de bufferbalken ingedrukt. Hoe krapper de boog wordt, hoe zwaarder de bufferveer wordt ingedrukt. De kracht kan hierbij »

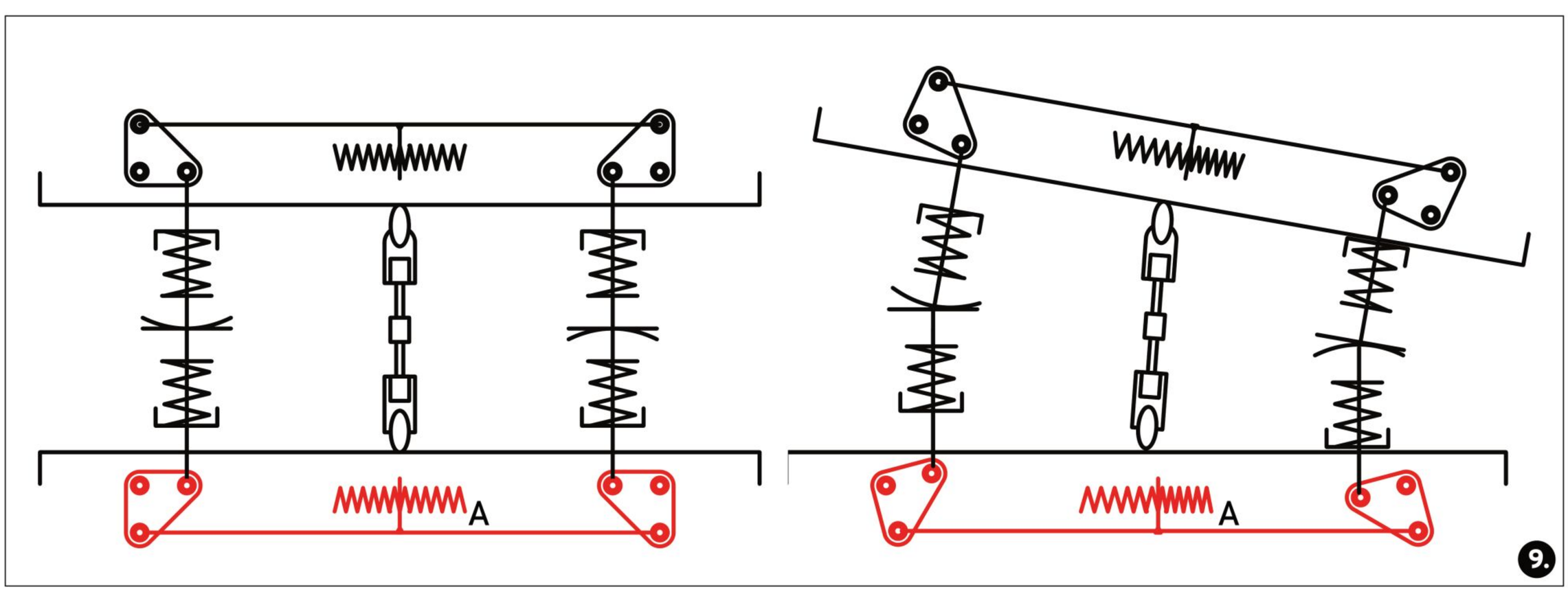
5. De Lacs heeft afgevlakte bufferschijven. De rijgoten en het looprooster zijn ter plekke verhoogd.

6. De middendraagpot met extra lange vleugels met daaronder een gedeeld sluitstuk. Boven de veer de constructie die zorgt dat beide wagendelen correct uitlijnen.

7. Door de opening tussen de rijgoten van wagen 97004 is de ondervloer zichtbaar. Op beide vloeren liggen de opsluitstukken om auto’s te borgen.

8. Eerste generatie DB-autotransportwagens met VW’s voor importeur Pon in Amersfoort, 3 april 1954.

9. Tekening evenwichtsbuffers, de evenwichtsveer is met A aangeduid.



9.

zo groot worden dat het tot een ontsporing leidt. Bij evenwichtsbuffers steken de bufferstangen door de bufferbalk en zijn ze achter de bufferbalk via tuimelstukken met elkaar verbonden. Daardoor kan één buffer worden ingedrukt en wordt de andere een gelijke afstand langer. Hierdoor wordt bereikt dat de kracht op de buffers in bogen aanzienlijk wordt verkleind, zodat de kans op ontsporingen pas in veel krappere bogen optreedt. Een evenwichtsveer zorgt ervoor dat de buffers in de normale toestand beide (weer) even lang zijn, zie ook de tekening. Evenwichtsbuffers werden bij NS vooral toegepast bij reizigersmaterieel. De constructie is bij goederenwagens zeldzaam.
De meest uitdagende ontwerpeis was ongetwijfeld dat er op één niveau bestelauto's konden worden vervoerd. Bij de ombouwwagens was dat niet mogelijk, omdat de maximale laadhoogte werd begrensd door enerzijds de wagenvloer en anderzijds het profiel van vrije ruimte. Het profiel van vrije ruimte was een vast gegeven, dus meer laadhoogte was alleen bereikbaar door de vloer te verlagen. Door kleinere wielen (900 mm in plaats van de gebruikelijke 1000 mm) toe te passen, werd de gehele onderstelconstructie lager. Dat gold ook voor de bufferbalken en daarmee voor de buffers en schroefkoppelingen. De maximale bufferhoogte is bij deze wagens 1000 mm in plaats van de standaardhoogte van 1065 mm. Doordat het laadgewicht relatief laag is, zakt de wagen bij volle belading minder in de vering dan ander materieel en komt de minimumhoogte niet onder het voorgeschreven minimum (940 mm). Door bovendien af te zien van de gebruikelijke wagenvloer en de rijgoten in het onderstel te integreren kon de vloerhoogte van de onderste etage met ruim 200 mm worden verlaagd.

BOVENSTE RIJVLOER

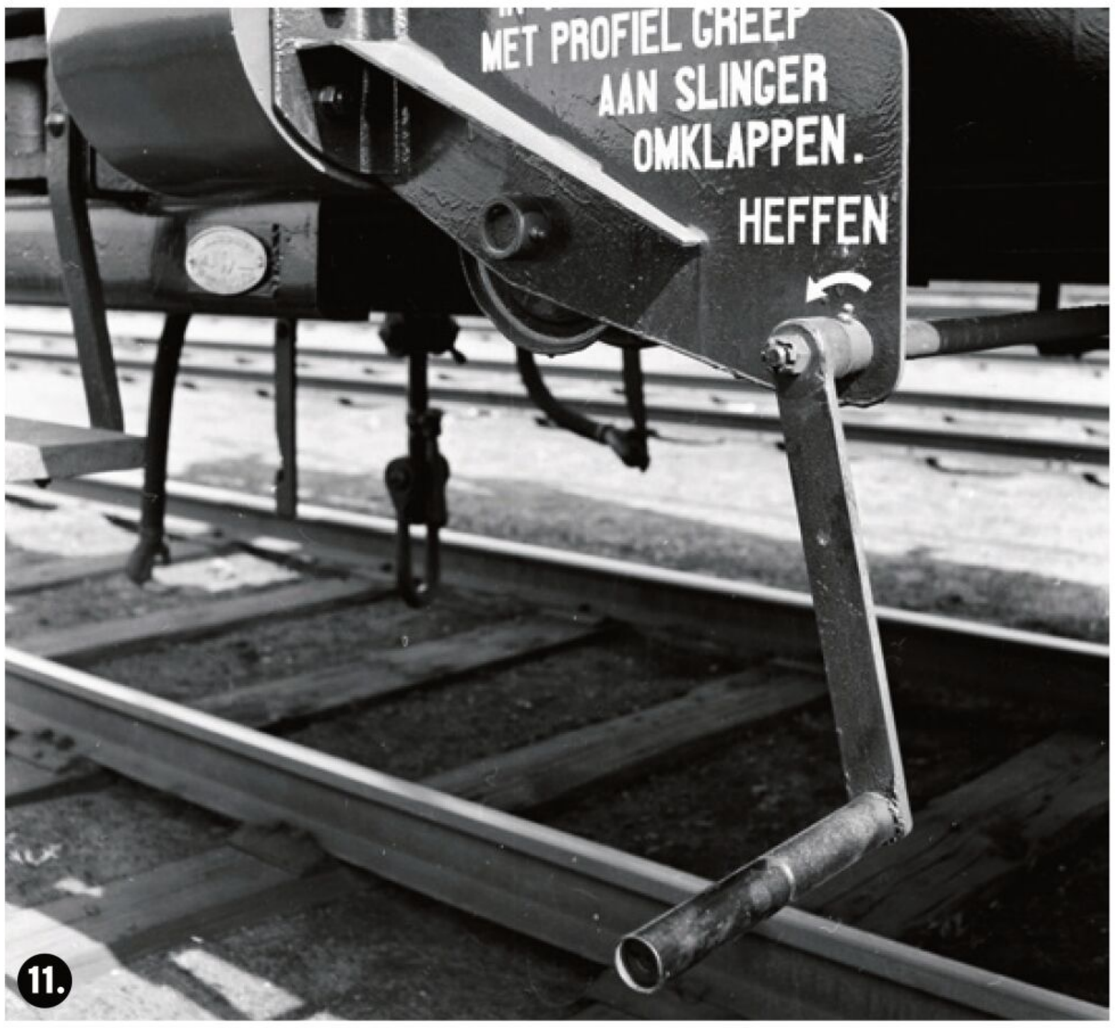
Door ook de constructie van de bovenste rijvloer aan te passen werd nogmaals 40 mm hoogte gewonnen. In totaal kwam de bovenverdieping hierdoor 240 mm lager te liggen. De extra ruimte die werd gecreëerd was



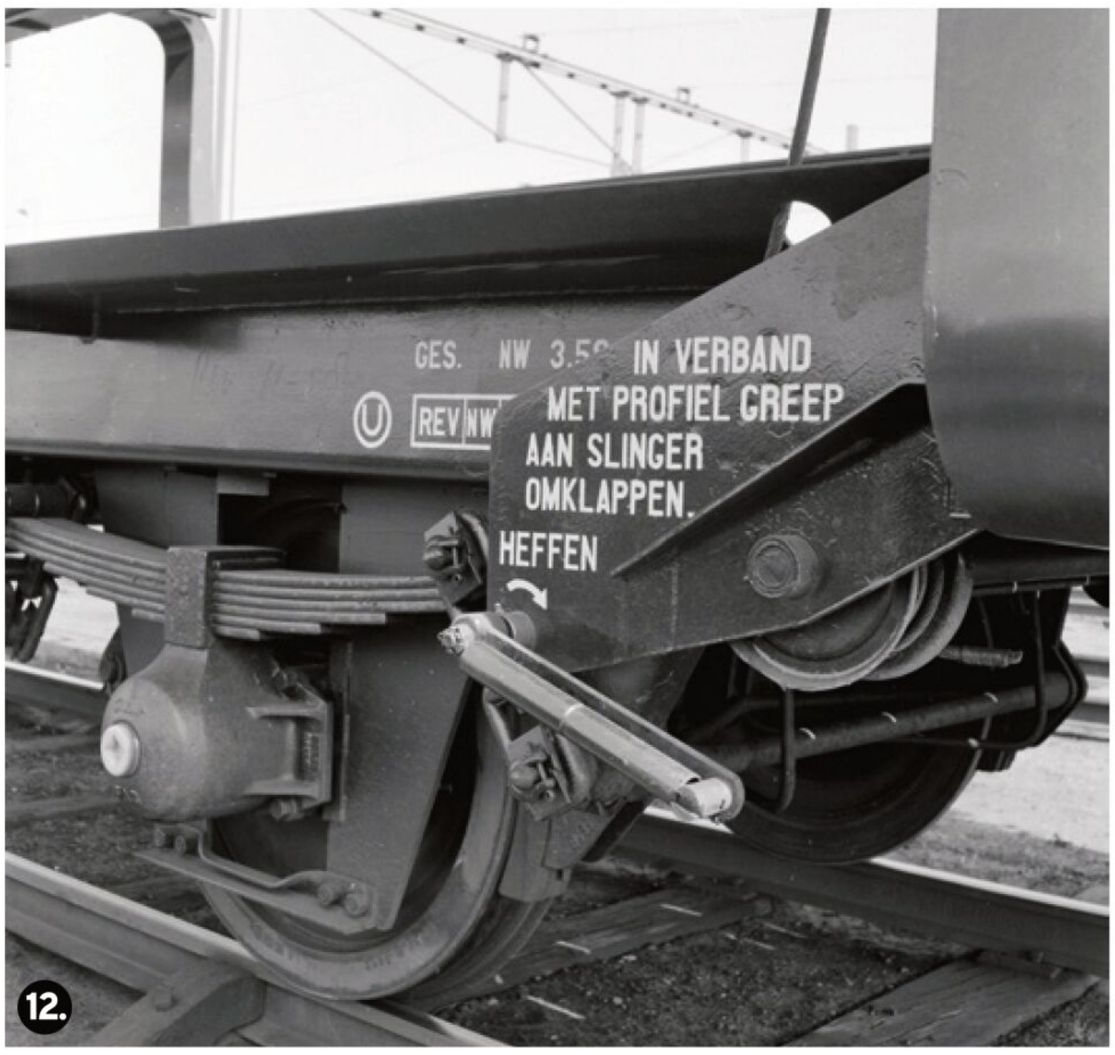
voldoende om er bestelauto's te vervoeren. Alleen aan de kopeinden van de wagens - de bufferbalken met hun versterkingen en de evenwichtsinrichting achter de buffers - was de lage ondervloer niet haalbaar. Daar werden de onderste rijgoten aan de wageneinden plaatselijk 120 mm verhoogd. Dat zou bij het beladen van de wagen, als auto's over de bufferbalken reden, problemen kunnen geven. Het deel van de bovenste vloer was op die plaatsen scharnierbaar om als oprit te kunnen dienen. Door dit deel niet alleen omlaag, maar ook omhoog beweegbaar te maken, kon er bij het laden en lossen extra doorrijruimte boven de bufferbalken worden verkregen. Die constructie had bovendien het voordeel dat de wagens bij de DB gecombineerd met oude ombouwwagens konden worden ingezet. De ruimte rond de middenas, maar ook de rest van de wagenconstructie, is zodanig geconstrueerd dat de wagen zonder problemen een boog met een straal van 80 meter kan berijden.
Aan de gestelde eis ten aanzien van de snelheid (100 km/h) was halverwege de jaren 50 vrij eenvoudig te voldoen; de door de UIC genormeerde (deel-)constructies, de standaardonderdelen voor het loopwerk en de reminstallatie, voldeden hieraan. De handrem was dicht bij het midden van de wagen op de onderste laadvloer geplaatst en vanaf beide zijkanten bedienbaar. Eerder werd al opgemerkt dat de toegepaste scharnierconstructie in de bovenverdieping, waardoor een deel van de vloer kon dienen als oprit, in principe gelijk was aan die van de ombouwwagens. Hiermee werd ook aan de laatste eis van DB voldaan.

MIDDENAS

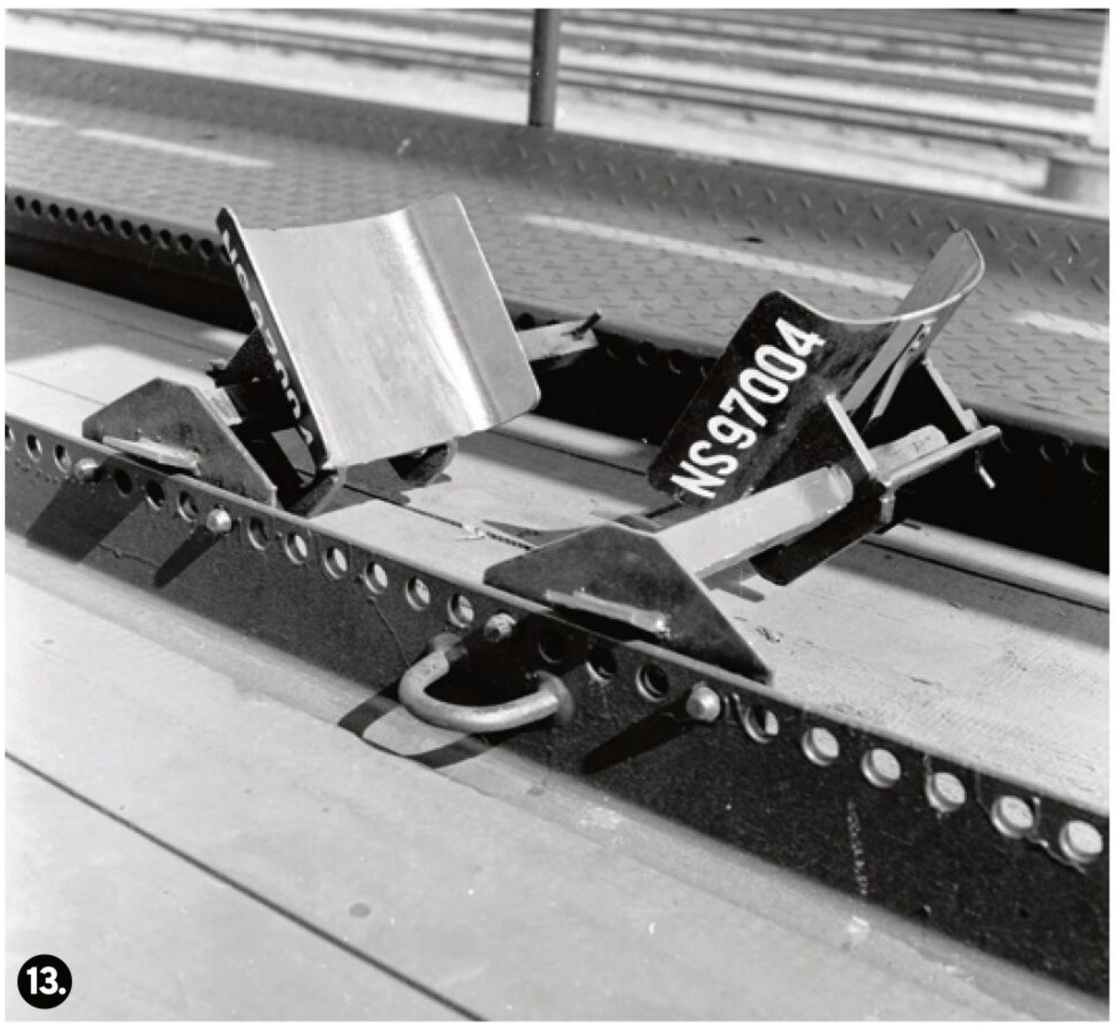
Het transport van auto's is geen zwaar vervoer. Op een bijna 23 meter Lacs konden tien middelgrote personenwagens worden geladen, waardoor een laadvermogen van 20 ton aan de ruime kant was. Met een eigengewicht van 19,5 ton bleef de beladen wagen onder de 40 ton, »



11.



12.



13.

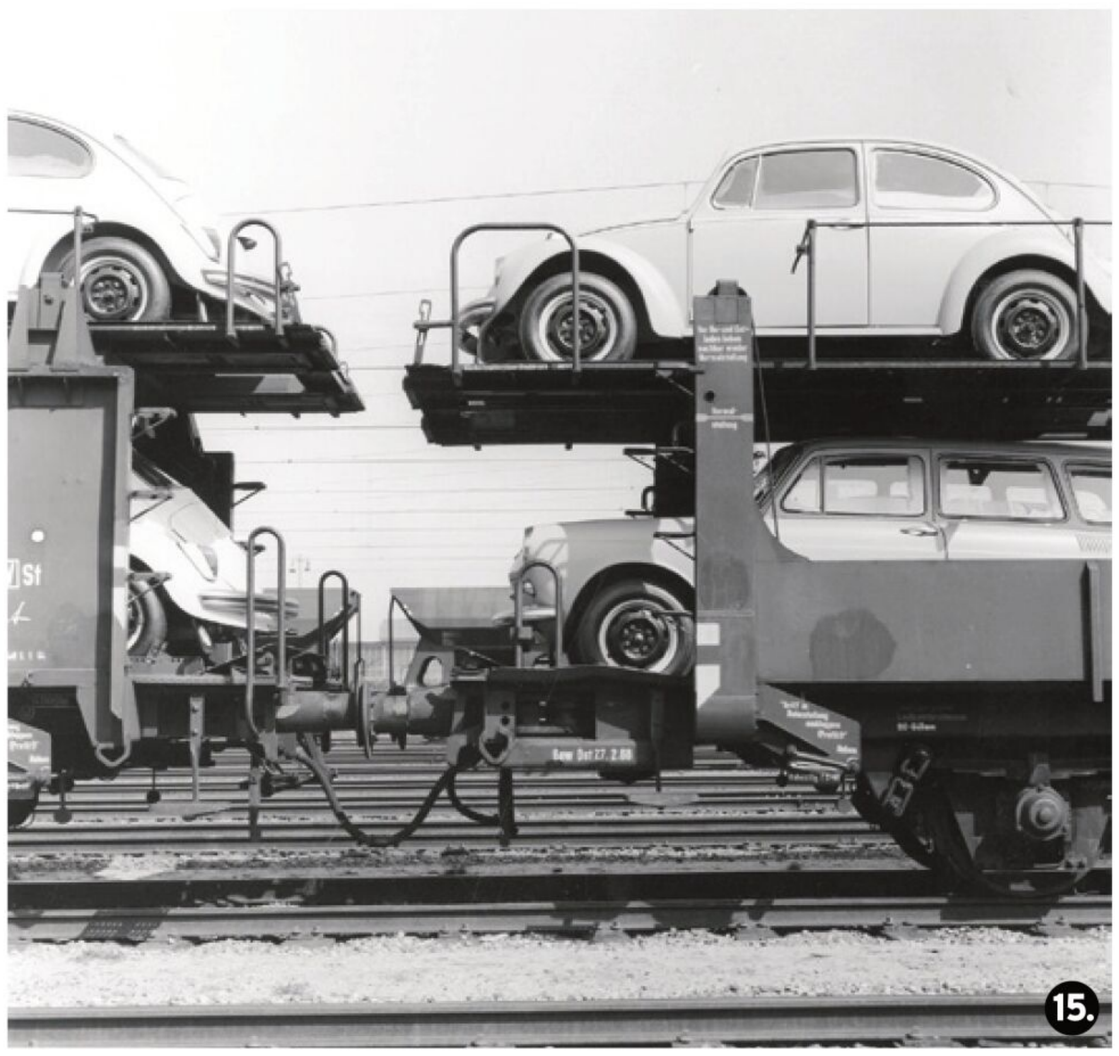
10. **Op 30 maart 1960 werd op Amsterdam Amstel een beladingsproef gehouden ten behoeve van de autoslaaptrein die in juni dat jaar zou gaan rijden. De helling is omlaag gelierd en de rijgoten zijn met verlenggoten tot op het perron verlengd.**

11. **De bovengoten kunnen aan beide zijden van de wagen worden bediend.**

12. **De slinger voor het op en neer bewegen van het beweegbare deel van de bovengoten. De greep is uitgeklapt buiten profiel en moet dus vóór transport worden omgeklapt.**

13. **De opsluitstukken hebben uitstekende pennen waarmee ze in gaten in de opstaande randen van de rijgoten worden vastgezet.**


14.


15.


16.

dus bij een in de jaren 50 toegelaten belasting van 20 ton per as zou qua spoorbelasting zelfs een tweeasser mogelijk zijn. Zo'n lange tweeasser is echter technisch niet mogelijk. Graaff ontwikkelde een gelede drieasser met een middenas tussen de beide wagenhelften. Dat betekent dat de geleiding van de draagpotten van de middenas over beide wagendelen is verdeeld. In bogen blijft de afstand tussen beide delen niet gelijk; afhankelijk van de richting van de boog wordt deze groter of kleiner. Om de aspotten in alle standen voldoende geleiding te geven, moeten deze veel langere 'vleugels' hebben dan normale draagpotten. Om dezelfde reden bestaat het sluitstuk onder de aspot uit twee delen.

LADEN EN LOSSEN

De autolaadwagens waren vooral bedoeld om in vaste treinen te rijden. Daarbij fungeerde het boven- en onderdek als een soort straat met auto's die vanaf de laatste wagens konden worden geladen en gelost. De wagen moest daartoe tegen een koplading staan of er werd een platte wagen aan de voorste autolaadwagen gekoppeld. Bij vaste klanten werden wel speciale mobiele opritten gebruikt. In het midden van de wagens waren de rijgoten door overrijplaten met elkaar verbonden. Deze waren aan één zijde scharnierend aan de rijgoot verbonden, de andere zijde lag los op de tegenoverliggende rijgoot. Bij de wageneinden staken de rijgoten slechts weinig over de bufferbalken uit zodat bij het laden en lossen losse rijgoten tussen de wagens moesten worden geplaatst. Elke wagen was van vier losse rijgoten voorzien; deze mochten alleen bij het laden en lossen worden geplaatst. Om het bovendek te bereiken hadden de bovenste rijgoten aan beide bufferzijden een scharnierbaar deel van 6385 mm lengte. Dat kon met behulp van een kabellier tot onder een hoek van circa tien graden zakken en vormde zo een deel van de oprit. Voor het laatste stuk tussen die oprit en het perron waren aparte verlengstukken nodig. Die waren bij elke wagen aanwezig. Tijdens de rit waren de verlengstukken en losse rijgoten opgehangen achter de zijschotten van de wagen. De zijschotten fungeerden voor het aanbrengen van de wagenopschriften en als bergruimte.
Het laden en lossen verliep in een vaste volgorde.
Bij het laden werd eerst de bovenverdieping gevuld, inclusief de laatste wagen(s) op de neergelaten helling. De helling werd vervolgens met de opgeladen auto met de handlier naar de bovenste stand gebracht. Als ook de overige laadbruggen in de hoogste stand waren gezet, kon de onderverdieping worden volgereden. Tenslotte moesten de laadbruggen in de 'normale stand' worden geplaatst. De auto's werden op hun plaats gehouden door tegen de achterwielen ge-



17.

plaatste wielopsluitstukken. Elke wagen had bij de bouw voldoende opsluitstukken voor tien auto's, in 1960 werd dat uitgebreid naar twaalf auto's. Alle hulpmiddelen waren van het wagennummer voorzien. Voor het vastzetten van de opsluitstukken hadden beide opstaande zijkanten van de rijgoten over de gehele lengte gaten met een diameter van 18 mm, hart op hart 30 mm. Voor extra borging werden auto's met aangetrokken handrem in een lage versnelling gezet. Het lossen van de treinen gebeurde in omgekeerde volgorde. In het tweede deel komt de inzet van deze wagens aan de orde. //



18.



19.

14. De lagere plaatsing (1000 mm) van de buffers is op de bufferbalk aangegeven.

15. Door het hoogteverschil tussen een Offs59 en een drieassige Offs55 wordt bij laden en lossen de bovenvloer 200 mm opgetakeld. Losse rijplaten overbruggen de ruimte tussen de wagens.

16. Aan de binnenzijde van de zijschotten hangen de losse overrijgoten en laadbrugverlengstukken.

17. Bij Molenaar in Amersfoort werden Austins geassembleerd; de oprit bij de eerste afvoer op 29 april 1959 was wel erg simpel uitgevoerd.

18. Omdat op de eerste DB-dubbeldeks autowagens geen bestelauto's konden worden vervoerd, reden er platte wagens mee. Amersfoort, 3 april 1954.

19. SITFA voorzag de bovenvloeren van een afrijdbeveiliging. Opschriften zijn niet altijd foutloos: boven het wagennummer staat depot Onnen, op het rechter bord Turijn. Amersfoort, 2 augustus 1981. (foto Hans Nahon)

Op de modelbaan herleeft
DE AUTOSLAAPTREIN

AUTOTRANSPORTWAGEN LACS/LAES EN DB OFFS 55 VAN EXACT-TRAIN

Vanaf 1972 vertrok vanaf ’s Hertogenbosch de autoslaaptrein naar Zuid-Europa. Veel reizigers hebben van deze comfortabele verbinding gebruik gemaakt. Eind mei 2014 kwam daar een einde aan. Maar met de autotransportwagen Lacs van Exact-Train kan in model deze trein blijven voortbestaan.



1.

VOORBEELD & MODEL
Historie autotransport-wagens op pagina 64.

Op de Spielwarenmesse Neurenberg in 2013 werd door Exact-Train een prototype van de drieassige gelede autotransport-wagen Offs 55 getoond. In de jaren 60 heeft Trix dit type in het assortiment gehad, maar het heeft bijna 58 jaar geduurd voordat een fabrikant het aandurfde het tamelijk lastig te con-strueren model op de markt te brengen. Inmiddels zijn van dit wagentype meerdere versies verschenen. Hans Nahon belicht in deze Railhobby de gelede autotransportwagen. Daaruit blijkt dat de DB in 1954 aan de firma Graaf opdracht gaf voor de ontwikkeling van dit type wagen, geschikt voor 100 km/h. In de loop der jaren nam de productie van automobielen enorm toe. Reden er rond 1950 nog 700.000 auto’s in Duitsland, in 1955 waren dat er al 1,8 miljoen en rond 1960 8,9 miljoen. Die moesten alle vanuit de fabriek naar de importeurs of dealers worden vervoerd. Vandaar de enorme behoefte aan deze wagens. De eerste Offs 55 werden vanaf 1955 geleverd. In vier jaar tijd zijn 1.200 wagens gebouwd; bij NS hebben er zestig



2.



3.

dienstgedaan. Omdat de toegestane snelheid 100 km/h was, bleken de autotransportwagens uitermate geschikt om te worden ingezet voor de autoslaaptreinen. Meer daarover in het tweede deel. Bij NS kreeg deze wagen de typeaanduiding Lacs, later Laes. Hierbij staat ‘L’ voor speciale platte wagen, ‘a’ voor drie assen, ‘c’ voor belading over kopzijden en ‘s’ voor »



4.



5.

1. Het dak van de Daf 66 van Brekina is laag genoeg om het onderdek met auto’s te kunnen vullen.
2. Twee NS-autotransportwagens Lacs van Exact-Train.
3. Het model van de Lacs heeft een lengte van 26,5 cm.
4. De tekst op de linkerhelft van de wagen geeft aan waar de wagen voor werd ingezet.
5. Het NS-nummer is twee keer op het rechterdeel van de wagen aangebracht. De letter P geeft aan dat het een particuliere wagen betreft.

TEKST: TON OOSTEROM

6.



7.

8.

100 km/h. Niet alleen voor de autoslaaptreinen, ook in Nederland maakt de auto-industrie veel gebruik van deze wagens. Soms worden ze door een fabriek gehuurd, zoals Van Doorne. Exact-Train heeft niet allen de Duitse versies maar ook de NS-varianten uitgebracht, zoals die voor de DAF-fabrieken en N.V. Hollandsche Stoomboot Mij (vervoer van Mercedessen). Van begin jaren 60 tot de buitendienststelling zijn wagens verhuurd aan het Italiaanse SITFA voor het vervoer van DAF's, Fiat's en Zastava's. Voor de autoslaaptreinen is in de jaren 60 bij enkele DB-wagens type Offs 55 het bovendek aangepast en kregen typeaanduiding Offehss55 en Laeqrss550. Deze zullen door Exact-Train in de loop van het jaar worden uitgeleverd. In de tabel in Extra online staan de dit jaar (nog) beschikbare wagens vermeld. Enkele modellen zijn bij de fabrikant uitverkocht, maar hier en daar nog verkrijgbaar.

CONSTRUCTIE

Het was nog een hele puzzel het model zodanig te ontwerpen dat het ook door krappere boven kan rijden. De oplossing lag in de constructie van het speciaal ontwikkelde draaibare plateau bij de middelste as. Hierdoor zijn sporen met een boogstraal tot 360 mm berijdbaar. Voor de stevigheid van de hekwerken is gekozen voor geëtst metaal. Bij enkele oudere DB typen van de Offs 55 is conform het voorbeeld op het onderdek het hekwerk door beplating vervangen, door de Oosterburen Blech-

EEN DRAAIBAAR PLATEAU BIJ DE MIDDENAS MAAKT KRAPPE BOGEN MOGELIJK

verkleidung genoemd. Uiteraard is het model voorzien van een kortkoppelingsmechanisme. De wagen kan beladen worden met model auto's. Bij het beladen van het onderdek moet men voorzichtig te werk gaan om de daken van de auto's niet te beschadigen. De tussenruimte op het onderdek is ter plaatse van de conform het voorbeeld stevig uitgevoerde ondersteuningsbalk voor het bovendek namelijk aan de krappe kant. Voor het laden en lossen kan het bovendek in model niet iets worden opgehesen. De iets hogere auto's kunnen op het bovendek een plaats krijgen. In een Duits collegatijdschrift kwamen we de suggestie tegen om de auto's vanuit het midden in plaats van over de bufferbalk te beladen. De constructie met het draaiplateau moet dan worden losgenomen, hetgeen volgens onze Duitse collega's niet moeilijk is.

RIJGOTEN

Bij het voorbeeld is het bovendek scharnierbaar, zodat deze als oprit met een helling van 10° kon worden gebruikt. In model zou dat een heel ingewikkelde en kwetsbare voorziening worden, zodat daarvan is afgezien. De constructie hiervan is echter wel in model weergegeven. Een andere (kleine) afwijking van het model ten opzichte van de werkelijkheid »

6. Twee Lacs wagens beladen met nieuwe Dafjes (Brekina).

7. Detail onderdek. De balk onder het bovendek is tamelijk fors uitgevallen waardoor de opening om auto's op het onderdek te plaatsen beperkt is.

8. Het ingenieuze scharnier van Exact-Train bij het middelste wielstel, waardoor het berijden van krappe bogen mogelijk is.

9. Het model van bovenaf gezien. De rijgoten hebben op beide dekken een houtstructuur.

10. Opvallend bij het model zijn de fijn uitgevoerde hekwerken.



is dat op het bovendek bij de overgang van de wagenhelft rijgoten waren aangebracht die aan één zijde scharnierend waren bevestigd en aan de andere zijde los op de vaste rijgoot lagen. In model zou dat in de veel krappere bogen op problemen stuiten, zodat deze rijgoten niet af fabriek zijn aangebracht. Deze rijgoten zijn als los onderdeel meegeleverd en kunnen zelf worden geplaatst. Het model kan dan niet meer door bogen rijden. Dus is dit alleen bij een statische toepassing, bijvoorbeeld op een diorama, interessant. Overigens, zoals op de foto's is te zien, komen de vaste rijgoten wel zeer dicht bij elkaar, zodat het ontbreken van de tussen rijgoten niet opvalt. Het model heeft een metalen onderstel, waardoor een stabiel rijgedrag op de modelbaan wordt verkregen. De detaillering is van een hoog niveau. Zo is het remwerk compleet weergegeven. De metalen hekwerken zijn geëtst en per variant verschillend uitgevoerd. De rijgoten op zowel het onder- als bovendek hebben een houtimitatie. Aan de zijkant van het onderdek zijn conform het voorbeeld schotten aangebracht, Hierop zijn de loepzuivere opschriften aangebracht. Vanzelfsprekend zijn de opschriften aangepast aan de betreffende uitvoering. Omdat modellen zijn uitgebracht met verschillende wagennummers kan een complete trein worden geformeerd. //

11. Het model wordt geleverd met zelf aan te brengen onderdelen, zoals luchtslangen, rijgoten en blokken om auto's tijdens de rit te borgen.

12. Veel details aan de onderzijde van de wagen. Onder de linkerbak het remsysteem. Rechts de twee lange bruine stangen voor de blokkenrem bij het rechter wielstel.

EXTRA ONLINE
Meer foto's en informatie vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!



11.



12.

NOCH
... wie im Original

De nieuwe figuren van NOCH!



HO **15107** Coureurs en mecaniciens



HO **15862** Bruidspaar

Reeds verkrijgbar!



HO **15471** Mensen met honden



HO **15864** Bruiloftsgasten



HO **15512** Jonge paartjes



HO **15584** Moeders met kinderen



HO **15823** Skiërs



HO **15902** Fietsers



HO **15597** Straatkunstenaars



HO **15890** Marathonlopers



HO **15808** Zeepkistenrace

www.noch.de • YouTube www.noch.de/youtube

NOCH GmbH & Co. KG, Lindauer Str. 49, D-88239 Wangen/Allgäu

ESU Electronic Solutions Ulm

TILLIG BAHN

Ontdek alle nieuwigheden
van
ESU en TILLIG op onze
www.loksound.nl en
modeltrainservice.com







ESU presenteert: nieuw 2022
CabControl
als kleine broer van de ECoS.

Draadloze besturing van uw treinbaan,
via een eigen WiFi-netwerk.
Meer dan 16000 locomotieven.
Tot 28 functies per locomotief.
Tot 32 Mobile Controls uitbreidbaar.
Met geïntegreerde 7A booster.
Nederlandstalige handleiding beschikbaar.



50311
CabControl
DCC Digitaal systeem

ESU Electronic Solutions Ulm

Onze deelname aan expo's: zie www.modeltrainservice.com : agenda



1.

Nieuwe rol voor de Bentheimer Eisenbahn

De Bentheimer Eisenbahn (BE) had decennia het alleenrecht op haar spoorlijn tussen Bad Bentheim en Coevorden. Nu steeds meer vervoerders zelf de lijn op komen, verandert de rol van de Bentheimer: minder eigen goederenverkeer en meer infrabeheer.

Eind dit jaar hoopt de BE de licentie terug te krijgen om buiten het eigen spoorwegnet te mogen rijden. De BE leverde die papieren twee jaar geleden noodgedwongen in nadat het bedrijf niet door een audit van het Eisenbahn Bundesamt (EBA) kwam. Nu zaken op orde zijn, is een hernieuwde poging gedaan. Toelating zal van positieve invloed zijn op het goederenvervoer. Die tendens, zo laat directeur Joachim Berends weten, is er al. ‘Vanaf mei gaat de Malmö-shuttle vier keer per week vanuit Coevorden rijden, in september wordt dat vijf keer en in 2024 zes keer. Verder zijn we nog met een nieuw type vervoer bezig. Daarover lopen nog onderhandelingen.’

Last mile-diensten

Lange tijd voerde de BE first of last mile-diensten uit over de eigen lijn, met overdracht aan andere vervoerders in Bad Bentheim. Sinds december 2021 mogen andere particuliere bedrijven ook met eigen locomotieven van het BE-net gebruik maken. HHPI deed dat overigens al eerder met grindtreinen naar de firma Sbr in Nordhorn, nu brengt ook MKB de treinen met huisvuil zelf naar Coevorden. Ook Captrain laat zich inmiddels in Nordhorn zien, in maart met een EuroDual. Naar verwachting zal dit vaker gaan gebeuren. Mede daardoor is er ruimte gekomen om de karakteristieke locs D23 en D24 te verkopen. Loc 23 gaat over naar Bentheimer Eisenbahn Netz, een dochteronderneming die verantwoordelijk is voor de eigen infrastructuur. Deze vierassige machine (MaK, 1000790, 1980) wordt geel geschilderd en krijgt alle relevante veiligheidsapparatuur zoals PZB, GSM-R en Funk zodat de loc ook aan andere spoorwegbedrijven kan worden verhuurd. De verbouwing gebeurt in de eigen werkplaats in Nordhorn.

Afscheidsrit

De D24 nam op zaterdag 12 maart afscheid met een extra rit die door een groepje belangstellenden, dat zich bij het Duitse online platform DSO bezig houdt met historische foto's, was aangevraagd. De loc reed met drie rijtuigen van de vereniging Graf MEC van Nordhorn naar Coevorden en terug. In Esche werd de trein voor een fotosessie een stukje het vroegere oliespoor naar Osterwald opgedrukt. De D24, die voor de extra rit nog snel rijvaardig werd gemaakt en van een BE-nummerplaat werd voorzien, zal zich tijdens het ter perse gaan van dit nummer al in Servië bevinden. Via een tussenhandelaar is deze MaK-loc uit 1983 aangekocht door de firma AB Prevoz Doo uit Subotica, niet ver van de Hongaarse grens. //



2.



3.

1. Voor het goederenvervoer houdt de BE drie G 2000'en beschikbaar onder de nummers D20-D22. Loc D21 met een graantrein in Laarwald, 12 maart 2022.

2. Met een lege trein uit Nordhorn rijdt Captrain-loc 159 102 over de BE-lijn bij Neerlage, 23 maart 2022. (foto Sevrien Ferrée)

3. Loc D23 in de BE-werkplaats in Nordhorn, 14 maart 2022.

4. De afscheidsrit van de D24 met rijtuigen van Graf MEC op de BE-lijn; 12 maart 2022.



4.

TEKST & FOTO'S (TENZIJ ANDERS VERMELD): GUUS FERRÉE

NIEUW in de winkel

SPECIAAL GEKOZEN MODELLEN

Locomotieven, rijtuigen, goederenmaterieel, huizen, auto's en andere scenery. Er is veel nieuws te melden.



ROCKY-RAIL: Sggnss 80 van Railrelease.

Rocky-Rail

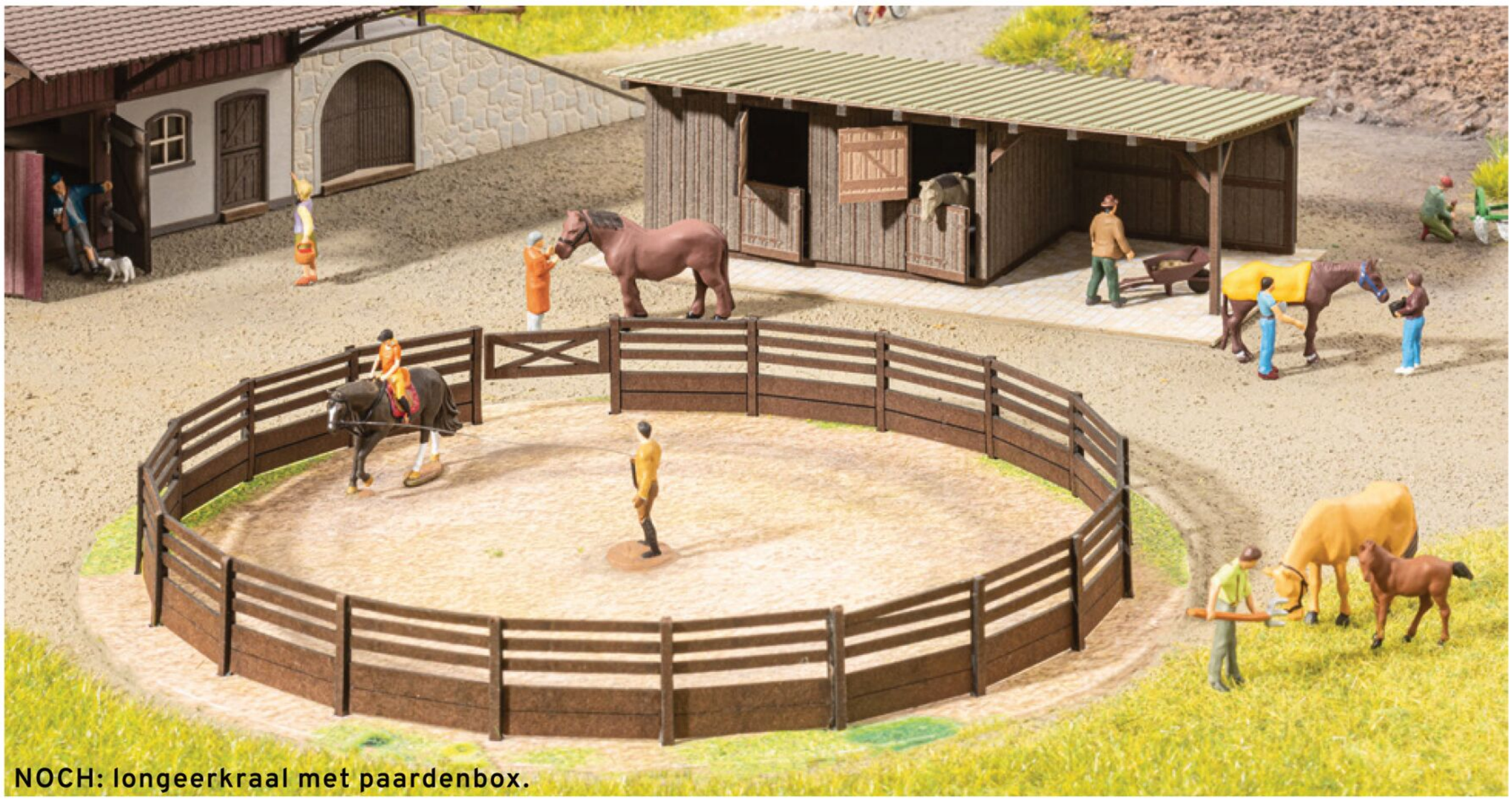
H0. Als eenmalige oplage is in samenwerking met Igra Model containerdraagwagen Sggnss 80 in de zwarte uitvoering van het Rotterdamse Railrelease uitgebracht. De 303 mm lange wagen is beladen met een 40'- van HC Hamburg Süd en twee 20'-containers van Seaco Seaco. De in metaal uitgevoerde wagen heeft een opengewerkt chassis en kortkoppelingsgeleiding (IG961010062, € 84,95, tp. VI).-DH

Stadt im Modell

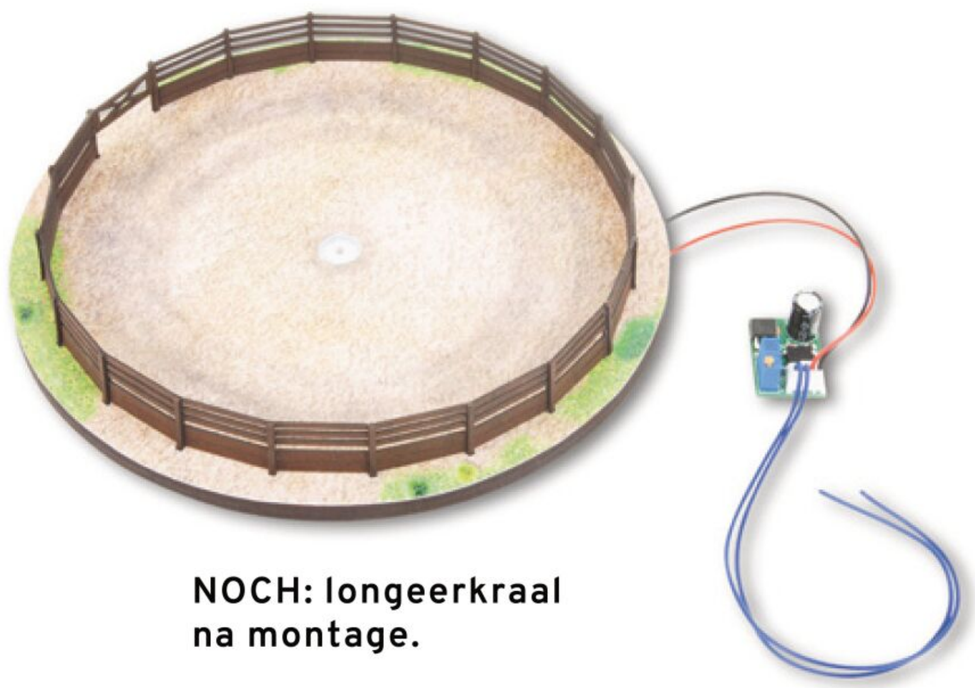
H0. De scènes uit de films met hoofdrolspeler Louis de Funès als gendarme kunnen in model worden nagespeeld. In het bekende bureau van de Gendarmerie Nationale in St. Tropez is na een grondige renovatie een filmmuseum gevestigd. In model kunnen de gendarmes er hun tijd in verdoen. Voor de in lasercut uitgevoerde bouwkit volstaat een kavel van 18 x 12,5 cm, het pand is 19 cm hoog (9276, € 79,99, tp. III-VI). Door Preiser zal gendarme Louis de Funès (29114, € 3,67) dit jaar worden uitgeleverd.-DH



STADT IM MODELL: Gendarmerie › Nationale in St. Tropez.



NOCH: longeerkraal met paardenbox.



NOCH: longeerkraal na montage.

Noch

H0. Een longeerkraal maakt een manege ook in model compleet. De door een houten omheining omgeven 17 cm grote longeercirkel wordt met een paard, trainer en aandrijving geleverd. Het paard wordt door een ondergronds ronddraaiende magneet voortbewogen, de snelheid kan via een potmeter worden ingesteld. Het geluid van het dravende paard is via de meegeleverde luidspreker te horen. Deze kan in de meegeleverde 14 x 8,4 cm metende schuur met twee boxen worden ingebouwd. De aandrijving - inbouwdiepte 28 mm - kan op 10-16 V gelijk- of wisselstroom worden aangesloten. Enige ervaring in lasercut bouwkits is gewenst (66717, € 113,99). Een set met negen paarden is apart verkrijgbaar (15761, € 14,99).-DH

Van Biervliet

H0. De Belgische firma heeft een set met twee zogeheten knikketelwagens type Zans uitgebracht. Het zijn modellen naar voorbeeld van Gatx Deutschland en hebben verschillende nummers en kleine logo's. De wagens worden ook buiten de Duitse grenzen gebruikt, onder meer in Nederland. De oranje gevarenborden vermelden 39-2055, de rode waarschuwen voor brandbare gassen (VB 81065, € 74,99, tp. V-VI).-SF »



VAN BIERVLIET: Gatx-ketelwagens.



1.

Artitec

H0. Het wagenpark is flink uitgebreid, waaronder de populaire DAF 2100 met dubbele achteras. Deze is als huifwagen met drie verschillende fronten leverbaar (487.051.15, versie 1970, lichtgrijs / 487.052.11, bouwjaar 1982, blauw / 487.053.05, type 1987, rood). Met dubbele achteras en gesloten opbouw staan de wagens met cabine type 1970 van Frico (487.051.16) en cabine 1982 van Melkunie (487.052.12) voor u klaar. De huifwagen van Conimex met cabine type 1982 heeft een enkele achteras (487.052/05). De oranje DAF 2100 vuilniswagen heeft de grill van 1982 (487.052.13). Alle genoemde trucks kosten € 29,90. Voor het laden van de op metalen frames geplaatste dieselmotoren (387.510, 2 stuks, € 17,60) kan de 7 tons Hyster heftruck (10.408, € 16,80) worden ingezet.-DH/CvD



2.



3.

1. ARTITEC: DAF 2100 met dubbele achteras.

2. ARTITEC: 3x DAF: Conimex, Melkunie en Frico.

3. ARTITEC: vuilniswagen, heftruck en transportklare dieselmotoren.

Brawa

H0. Een koelwagen van Frico vormt het Nederlandse nieuws van Brawa. Het gaat om een model met een remmersbordes. De wagen van het Duitse type Gms30 is bestemd voor onder meer het vervoer van boter, kaas en melkpoeder. Het wagennummer is 552406 (P) waarbij de 'P' staat voor particulier. Het model heeft een lengte van 112,6 mm (47994, € 44,90, tp. III).-SF



BRAWA:
Frico-koelwagen.



1.

Faller

H0. De architect van het in 2018 geopende nieuwe station van Winterberg werd voor de vorm van het opengewerkte dak door de plaatselijke skischans geïnspireerd. De hoge glazen puien geven een goed zicht in de stationshal. Bodemmaat 51 x 19,5 cm. Hoewel het voorbeeld tredevrij toegankelijk is, heeft het model aan de straatzijde een over nagenoeg de gehele gevelbreedte doorlopende trap (11028, € 140, tp. VI).
N. De 20,5 x 13,8 cm metende onderhoudswerkplaats biedt plaats voor spoormaterieel met l.o.b. 178 mm. De hart op hart-maat van de beide sporen sporen is 67 mm, de hoogte vanaf maaiveld van de roldeuren komt op 36 mm (222096, € 33, tp. III-VI).-DH


2.

1. FALLER: station Winterberg.

2. FALLER: tweestandige werkplaats, schaal N.

Piko

G. Van de Duitse ET 91, de Gläserner Zug, glazen trein, zijn in 1935 twee treinstellen gebouwd. Ze hebben in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland veel bijzondere ritten uitgevoerd. In 2021 is het treinstel voor 1:22,5 aangekondigd, met een lengte van 824 mm is het een joekel van een model geworden. De ledseinen, binnenverlichting en de stroomafnemers zijn digitaal te schakelen. De DB 491001-4 ziet er met de scherpe bedrukkingen strak uit en kent veel los aangezette details. Aandrijving op beide assen van één draaistel; daar de trein nagenoeg altijd los reed, is dit voldoende. Om het treinstel te kunnen slepen - zoals op een traject zonder bovenleiding -, kan de frontplaat door een modelkoppeling worden vervangen. Het model is voorzien van reizigers en Dr. René F. Wilfer als machinist (37330, analoog, € 1200 / 37331, digitaal sound, € 1350, tp. IV). In Railhobby 450 zullen we deze Gläserner Zug uitgebreid aan u voorstellen.-MvdW »



PIKO: Gläserner Zug, schaal G.



WIKING: BWM 2002 en DKW F 93 Cabrio.

Wiking

H0. De DKW F 93 Cabrio liep van 1958 tot 1961 van de band. Het donkerblauwe model met zwart interieur en neergelaten witte kap leent zich bij zomers weer voor een toer. De verchroomde bumpers en de witte sierringen op de banden geven de fourseater extra cachet (012502, € 20,99, tp. III). Op de witte BWM 2002 met rode en blauwe sierstrepen prijkt het in wit, blauw en zwart uitgevoerde fabriekslogo op de voor- en achterklep (018308, € 16,99, tp. IV).-DH



SCHUCO/DE KLEINE: EC135 van de Nederlandse politie.

Schuco/De Kleine

H0. Op initiatief van importeur De Kleine Benelux is Eurocopter EC135 P2i in de uitvoering van de Nederlandse politie als eenmalige en gelimiteerde uitgave op basis van het model van Schuco geproduceerd (S26647, € 24,99, tp. VI). De heli wordt sinds 2010 onder registratie PH-PXF als Police 06 vanaf Schiphol Oost door de landelijke politie ingezet. De dienst beschikt over zes EC135 P2i's die op Schiphol en Vliegbasis Volkel zijn gestationeerd. Ze beschikken over geavanceerde camera's waarvan de beelden online op de grond kunnen worden bekeken. Maximumsnelheid 259 km/h, vliegbereik 635 km. Bouwtip: de heli gestationeerd op de deze zomer door Faller uit te brengen hangaar met helicopterplatform.-DH

Tillig

H0. Voor het forensenverkeer en het vervoer over de middellange afstand gebruikte de DR vele jaren vierassige rijtuigen van het type Bghw. Dit relatief korte materieel heeft een l.o.b. van 212 mm, ingezette ramen en een compleet interieur. Het rijtuig is voorzien van de juiste opschriften met een eveneens authentieke ivoorkleurige kleur (74950, € 43,10, tp. IV).
H0m. Voor het reizigersvervoer op het bekende meterspoornet in de Harz werden in de Reichsbahn-periode jarenlang vierassige rijtuigen type KB4ip gebruikt. Sober materieel met open balkons. Het 167 mm lange model heeft alle kenmerken van deze vierassers. Kleuren en opschriften van wagen 900-513 overtuigen (13985, € 53,60, tp. V-VI). Dat laatste geldt ook voor het geheel gemoderniseerde model van het type KB, dat eveneens rood-crème is geschilderd, maar nu als rijtuig van de HSB door het leven gaat. Het rijtuignummer van dit model is 900-494 (13984, € 53,60, tp. IV). Ze worden nog dagelijks ingezet.-GF



TILLIG: DR-vierasser type Bghw.



1.

Märklin/Trix

H0. Op 2 april presenteerde Märklin via een video-presentatie de Deense sneltreinloc type EII. Tussen 1942 en 1950 bouwde de Deense fabrikant Frichs voor de DSB 25 locs als serie 975-999. Als voorbeeld dienden de elf nagenoeg identieke machines die de DSB in 1937 tegen schrootprijs van de Zweedse spoorwegen SJ overnamen. Deze locs, serie F 964-974, waren tussen 1914 en 1916 door Nohab voor de SJ gebouwd. Na de overname moest de bediening van de locs van links naar rechts worden gewijzigd. Het eenmalige, nieuw ontwikkelde model van Märklin (39491, € 629, tp. V) en Trix (25491) laat de Deense museumloc 991 zien zoals die er tussen 1993 en 2007 uitzag. De gedigitaliseerde loc is van metaal, heeft de motor in de ketel, sound en een rookgenerator. Het model met de opvallende, grote schuin geplaatste lagedrukcilinders, wordt speciaal gemaakt ter gelegenheid van het 175-jarig bestaan van de spoorwegen in Denemarken. In Railhobby 450 volgt een uitgebreide beschrijving en een railtest. De Badische tenderloc serie VIc is teruggekeerd in het assortiment als 75 407 van de



2.

DB. Het 146 mm lange model is gestationeerd in Bw Villingen en heeft als revisiedatum 1953. De loc heeft een vijfpolige motor en een verhoogde kolenbak (39754, € 399, tp. III).-GF

1. MÄRKLIN: DSB loc 991.

2. MÄRKLIN: DB 75 407, variant van de Badische VIc.

Herpa

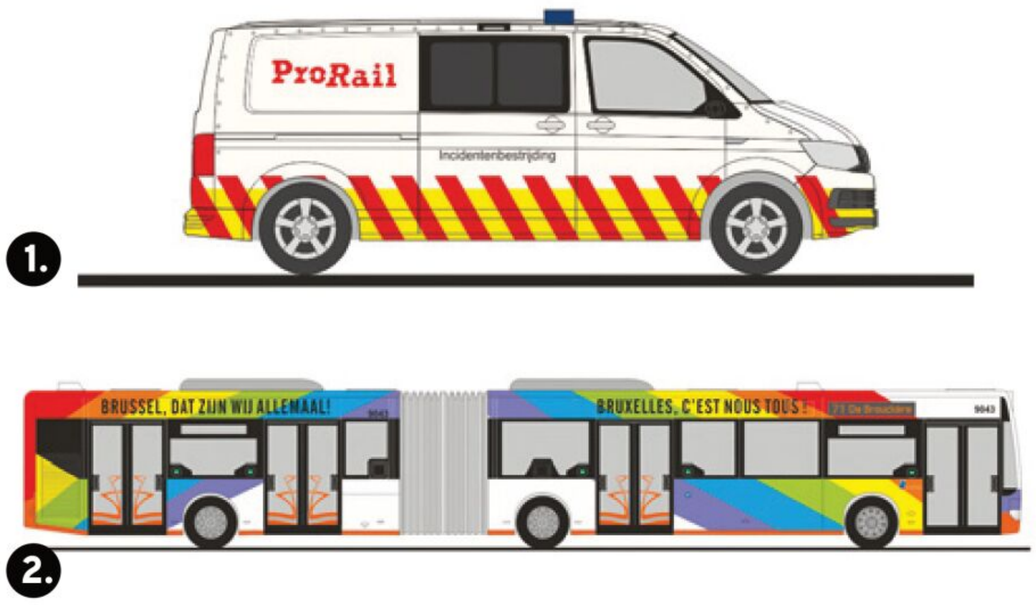
H0. De zwarte Citroen GS Basalte met rode striping rolde vanaf 1978 in een oplage van slechts 1800 stuks van de band en kan nu in 1:87 worden ingezet (430883, € 19,95, tp. III). Voor kleine verhuizingen kon de eenassige aanhangwagen eerder met blauwe huif worden gebruikt, deze zomer kan het met een rode (051576-004, € 8,95). Scania 124 Torpedo met tankoplegger in de uitvoering van Simon Loos komt in een beperkte oplage; de treeplanken voor en achter het voorwiel kunt u desgewenst alukleurig maken (314824, € 44,95, tp. V).-DH »



HERPA: Citroën GS Basalte en eenassige huifaanhangwagen.



HERPA: Scania met tankoplegger van Simon Loos.



Rietze

H0. Volkswagen T6 in de uitvoering van ProRail incidentenbestrijding (53830, € 21,90, tp. VI). De gelede 9043 lijnbus Mercedes-Benz Citaro G E4 van de Brusselse STIB in Pride-uitvoering rijdt op lijn 71 naar De Brouchère (69961, € 44,90, tp. VI).-DH

1. RIETZE: ProRail VW T6.

2. RIETZE: STIB MB Citaro.



DEKAS: TMX 1033 van Svensk Tågkraft.

Dekas

H0. De 210 mm lange TMX 1033 rijdt voor het Zweedse Svensk Tågkraft. Het metalen wisselstroommodel heeft een vijfpolige motor met twee vliegwielen, sound en schakelbare verlichting in de cabines en machinekamer (DK-8750103, € 419, tp. V). In een komende Railhobby volgt een test van dit model. De tweeassige, 104 mm lange, DSB-bakwagen type PFR heeft een verhoogd gebouwd remmershuis (DK-873025, € 54, tp. II-III). Op de 93 mm lange koelwagen van brouwerij Carlsberg is de firmanaam in rode letters zoals tussen 1944 en 1955 gangbaar was aangebracht (DK-872143, € 49,99, tp. II-III). De ketelwagen van de Dansk Soyakagefabrik heeft een l.o.b. van 102 mm (DK-871024, € 49,99, tp. III). De ketelwagen van Dansk Shell is geïmmatriculeerd in Fredericia (DK-871009, € 52,29, tp. III). De 121 mm lange DSB Gs rijdt in de Europ-pool (DK-872302, € 47, tp. III). De SJ Hbis heeft de kenmerkende roodbruine kleur en geribbelde zijwanden (DK-872201, € 45, tp. IV). Het model heeft, gelijk de andere modellen, verende buffers en prima rijeigenschappen. Dekas wordt in Nederland vertegenwoordigd door Exact-Train, zie dekas.dk.-SF



DEKAS: roodbruine SJ Hbis, DSB Gs en ketelwagen van Danske Shell.



DEKAS: DSB PFR-bakwagen, ketelwagen van Dansk Soyakagefabrik en koelwagen van Carlsberg.

Auhagen

H0. De 17 pk mobiele kraan T172 is van 1962 tot 1967 door VEB Weimar-Werk in de DDR gebouwd en werd voor diverse hijswerkzaamheden tot 5 ton ingezet. Het filigrein uitgevoerde model is uitgerust met een tweeschalige grijper, de kraanarm kan worden gevierd, de bovenbouw 360° gedraaid (41675, € 37,90, tp. III).

TT. Van Multicar M22 zijn er tussen 1964 en 1974 door VEB Fahrzeugwerk Waltershausen 42.579 stuks in diverse uitvoeringen gebouwd. Met de eenpersoonscabine - handig in coronatijd - was het in de DDR een bekende verschijning. De huiven van het mintgroene model met aanhangwagen zijn afneembaar (43674, € 22,50, tp. III-IV).-DH



1. AUHAGEN: mobiele kraan T172.



2. AUHAGEN: Multicar M22, schaal TT.

SpoorObjecten/ Modeltreinexpress

H0. Met de nieuwste 3D-prints kunnen leuke scènes worden uitgebeeld. Boer Klaas leidt twee koeien naar de wei (1120, € 23,95), de familie Spoor komt met twee karren vol boodschappen (1119, € 15,95) uit de winkel. De twintig gestapelde kazen (4003, € 8,95) zijn gerijpt en de postzakken (4004, 9 stuks, € 14,50) staan klaar voor verzending (alleen te koop bij Modeltreinexpress Vlaardingen).-DH/YZ //

EXTRA ONLINE
Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!



SPOOROBJECTEN: boer met koeien, winkelwagens, kazen en postzakken.

OP = OP

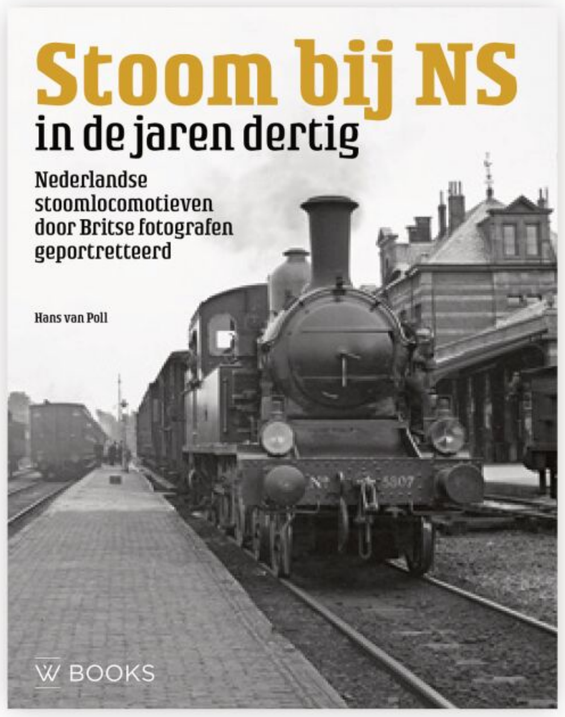
WEBSHOP

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!



PRAKTIJKBOEK MODELSPOORWEGEN

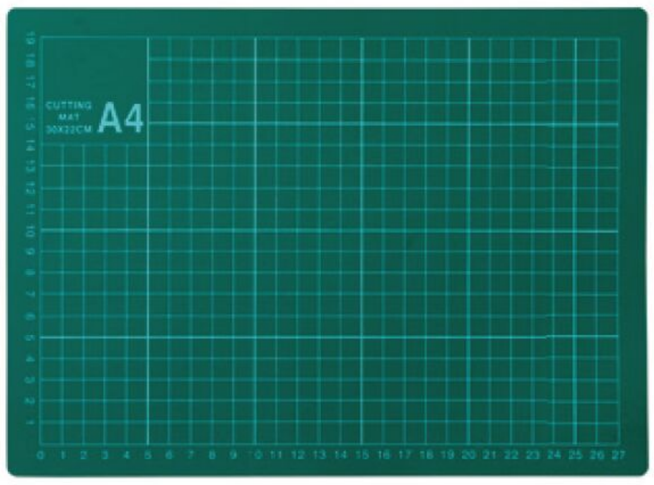
Dit praktijkboek geeft algemene informatie over schalen, tijdperken, het kiezen van een thema, het landschapsontwerp en de presentatie van een modelspoorweg. Kortom, een onmisbaar handboek voor iedereen die een modelspoorweg wil bouwen. **Prijs: € 45,-.**
Railhobby.nl/praktijkboek



STOOM BIJ NS in de jaren dertig

In de jaren dertig van de twintigste eeuw bezochten Britse spoorwegliefhebbers ons land om stoomlocomotieven te fotograferen. Dit boek toont talloze, nooit eerder gepubliceerde foto's en presenteert ze ook in een samenhang, voorzien van veel gegevens die vroeger niet bekend waren.
Prijs: € 34,95.
Railhobby.nl/stoombijns

AAN DE SLAG OP EEN SCHONE SNIJMAT



Deze snijmat biedt goede bescherming tegen krassen. Eén zijde van de mat is bedrukt met een vakverdeling, waardoor u nauwkeurig te werk kunt gaan. De snijmat is uitgevoerd in drie lagen, heeft een A4-formaat en is groen.
Prijs: € 7,99. Railhobby.nl/snijmat

RAILHOBBY LOC NS 1111

De NS 1111 met botsneus in H0 is een exclusieve loc uitgebracht 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: € 204,99 (tweerail analoog), € 249,99 (drierail digitaal).**
Railhobby.nl/botsneus

EXCLUSIEF



Kijk voor meer aanbiedingen op Railhobby.nl/shop

‘Het zal wel, dacht ik nog’

In Spoorverhalen komen mannen en vrouwen uit de spoorbranche aan het woord. Hier is alle ruimte voor een beetje weemoed, stoere taal en sterke verhalen. In deze editie het snel schakelen in een 1100.

Het zal ergens in de jaren 90 geweest zijn. De Willemsspoortunnel was net in gebruik genomen. In die tijd was ik op latere leeftijd begonnen aan de opleiding in Amersfoort. In mijn opleidingstijd leerde je natuurlijk al het materieel wat de standplaats reed. Naast alle rangeerlocs en het reizigersmaterieel (van Mat ’54 tot Sprinter) leerden we ook de elocs. Met ruim twee jaar in de rangeerdienst na de Basis Opleiding Machinist kon je wel zeggen dat je enige ervaring had met het rijden van elektrische locs. Waarom begon ik over de tunnel? Wel, tijdens de rangeerdienst mocht je wel eens met een ‘rijdende machinist’ mee om ervaring in rijdende dienst op te doen. Zo vroeg een machinist mij eens om mee naar de Kijfhoek te gaan, over De Hef. Ik heb nog spijt, dat ik toen nee zei. Afijn: de tweede keer ging ik wel mee, maar toen was de tunnel al geopend. Een 1100 stond voor de trein. Wat kon daar nu mee gebeuren? Rangeren hadden we redelijk onder de knie, opbouwen (zoals dat heet) van zo’n locje zou mij nu nog wel lukken. Ik mocht rijden vanaf Amersfoort; de route ging via Hilversum naar Weesp, linksaf richting de Arena en daarlangs naar Rotterdam. Vlak voor Rotterdam zei de meester dat ik op moest letten of de seinen veilig doorstonden. Mocht het toegangssein voor de tunnel een brandende X tonen, dan zouden we moeten wachten. Maar tot zover ging alles goed en rolden we met 30 tot 40 km/h de tunnel in; omdat we naar beneden rolden nam de snelheid ondertussen toe. “Straks,” zo begon de meester, “moet je goed op de ampèremeter letten, want als we gaan stijgen, trekken alle koppelingen weer strak (die waren natuurlijk ingebufferd); als je te veel stroom trekt, valt de snelschakelaar uit en hebben we een probleem!” Het zal wel, dacht ik nog. Maar toch: kalm aan opschakelen, de 1100 moest aan het werk en rustig voelde je de koppelingen straktrekken. PATS! Het zal toch niet?! Ik had net nog op de meter gekeken en het ging juist zo goed, dacht ik. Snel werd de tractiecontroller (het ‘stuurwiel’ in de 1100) teruggedraaid en de snelschakelaar ontgrendeld en weer ingeschakeld. Dankzij de ervaring in de rangeerdienst ging dat vrij vlot. Maar ondertussen moesten we weer tractie geven en we waren nog aan het klimmen. Dus weer alle koppelingen straktrekken en die meter in de gaten houden... Kruipend kwam het licht van station Zuid in beeld. Zouden we het halen? Met gekromde tenen schakelde ik weer een standje bij. Heel langzaam, ik denk met maximaal 5 of 6 km/h, kwamen we weer op snelheid. Langs dat ene stadion met die naam en door naar Kijfhoek. “Wel jongen,” zei de meester, “daar heb je geluk gehad!” Jawel, meester! //

Vanwege privacy worden in deze reeks geen of fictieve namen van betrokkenen vermeld. De namen zijn bij de redactie bekend.



Loc 1109 met trein 42189 van Rotterdam Noord Goederen naar Keulen, op 29 maart 1993 op het luchtspoor door Rotterdam. (foto Marijn Vocke)

Oostpoort Delft IN 1:87

DEEL 2: DE RUWBOUW

In Railhobby 447 hebben we kennis gemaakt met de geschiedenis van de monumentale Oostpoort in Delft. Met veel foto's van het gebouw anno 2022 en de vele onderdelen waaruit het bouwpakket bestaat. In deel twee zet Chris van Diesen de Oostpoort in ruwbouw neer.



1.

Bij het bouwen volg ik niet altijd de door Tilly Models meegeleverde handleiding. De verschillende bouwkundige elementen van de Oostpoort laten zich goed in delen bouwen om daarna tot een totaal bouwwerk te worden samengevoegd. Te vergelijken met de gevolgde bouwwijze van de uit meerdere panden bestaande bouwkit van de V&D Delft, zoals beschreven in Railhobby 418, 419 en 420. In tegenstelling tot het vermelde in deel 1 (Railhobby 447), zal de Oostpoort Delft, gezien de omvang van het gebouw, in totaal vier afleveringen beslaan. In deel 3 zal het schilderen aan de orde komen en in deel 4 de detailafwerking. Ik prefereer eerst de gehele ruwbouw te doen om daarna het gebouw verder af te ronden qua schilderen en detaillering.

Torens

We beginnen met de uit drie delen bestaande zuidelijke toren, die aan het korte restant stadsmuur staat. Van de voet van de toren verwijderen we met een platbektang de gietbomen, werken de openingen van de ramen bij en zorgen dat het dak goed op de achtkantige opbouw van de toren past. Desgewenst kan met een Roco-zaag een breuklijn worden aangebracht zodat het gietdeel op de zaagsnede kan worden afgebroken. Daarna is het een kwestie van passen en zo nodig iets

bijschuren of vijlen tot de passing naar wens is. We verlijmen de toren nog niet, de ramen moeten immers nog worden geplaatst. De tweede toren, met de aangebouwde opgang, heeft meer bouwdelen. Let er bij het schuren op dat de rondlopende, uitstekende rand niet wordt weggeschuurd. Die hoort er bij, zie de eerder opgebouwde toren en de foto's van het voorbeeld. De tweede toren is voorzien van een opgang, compleet met extra dak. Deze sluit straks aan op het poortgebouw. Beide torens zijn nu klaar, maar nog niet verlijmd; alle delen zijn nog los in elkaar gestoken.

Poortgebouw

Aansluitend volgt het poortgebouw. Het gewelfde dak van de onderdoorgang zetten we met secondelijm op de gevels vast en we passen beide delen aan de torens. Let wel dat het poortgebouw als het ware ongeveer één cm boven het werkblad zweeft ten opzichte van de voet van de toren. In die ruimte wordt straks het wegdek geschoven en zal er een goede aansluiting op het poortgebouw ontstaan. Zo komen de torens als het ware met de voeten in het water te staan, terwijl het poortgebouw op het vaste land staat. Als de passing goed is kan het poortgebouw met de beide torens worden verlijmd. Door deze bouwwijze kan het dak niet meer op het poortgebouw worden geplaatst; het kan niet tussen de torens worden gedrukt. Maar daar is een oplossing voor. We wijken hier van de bouwbeschrijving af, met het voordeel dat het poortgebouw en de torens goed in elkaar steken en stevig met elkaar zijn verbonden. Om het poortgebouw later van het dak te kunnen voorzien, zaag ik het vanuit »

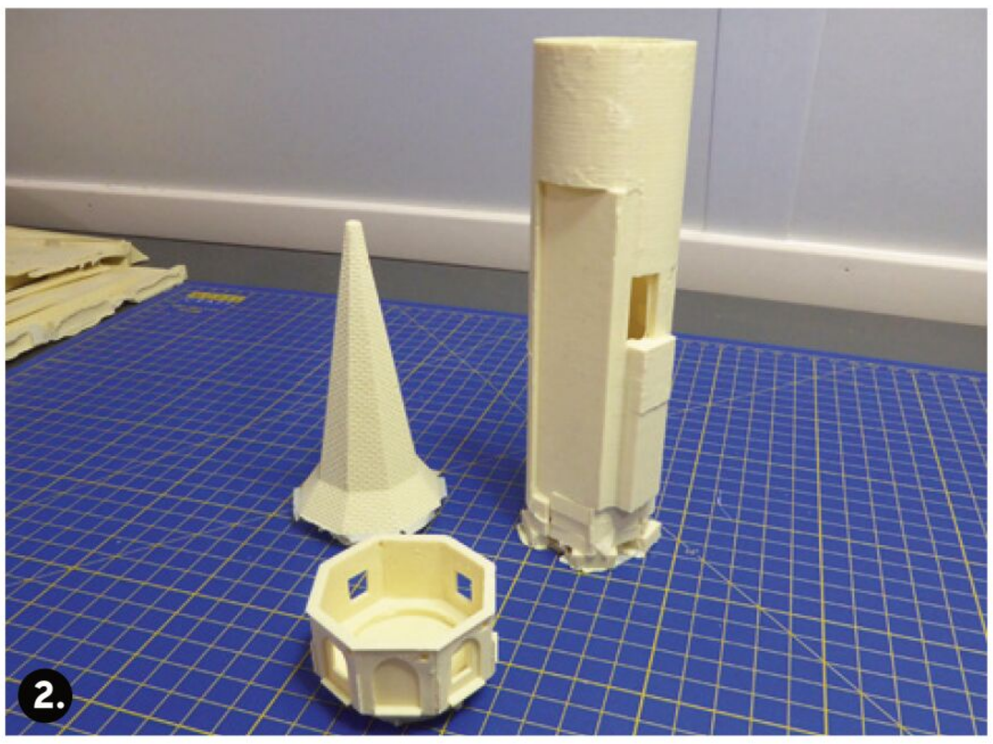
1. De Oostpoort is in ruwbouw opgeleverd. De op de foto zichtbare delen zijn vastgelijmd.

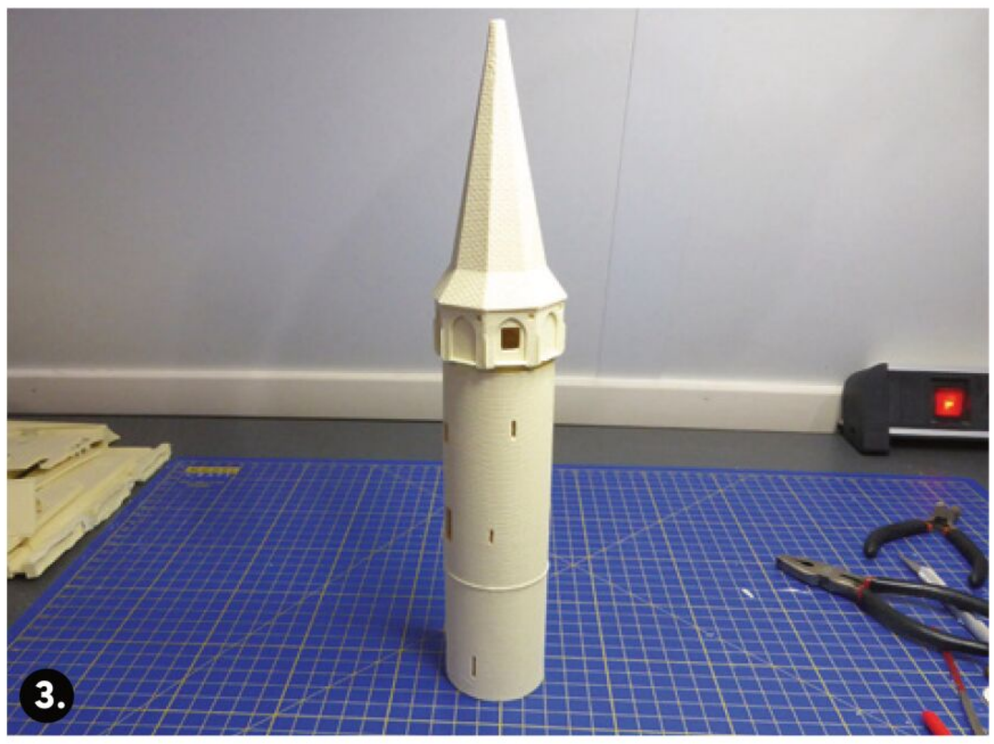
2. De eerste toren bestaat uit drie delen. Van de voet verwijderen we de gietbomen en steunen.

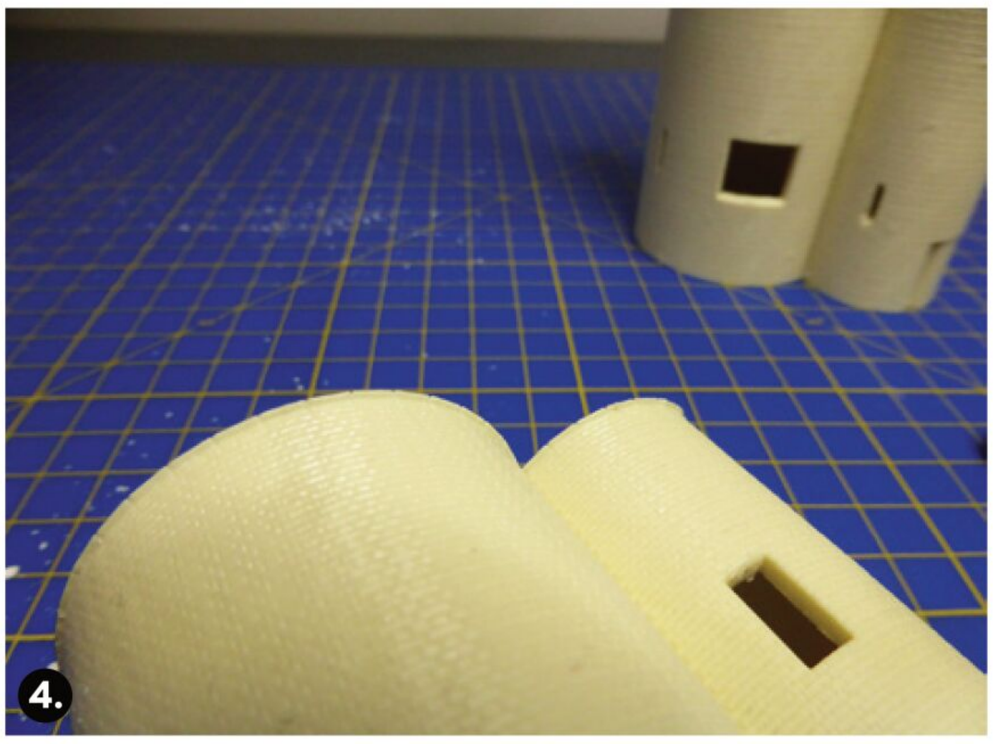
3. Proefpassing van de zuidelijke toren. De vliesjes zijn verwijderd en alle delen passen goed in elkaar. Maar verlijm in dit stadium nog niets.

4. Evenals de eerste toren heeft ook de tweede een uitstekende rand. Deze zit op de plek die voor een goede passing moet geworden geschuurd. Let op dat de rondlopende rand dan niet beschadigt.

5. De ronde delen van de torens zijn bij de uitkragende rand verlijmd, maar de achtkantige opbouwen en de daken nog niet.


2.


3.

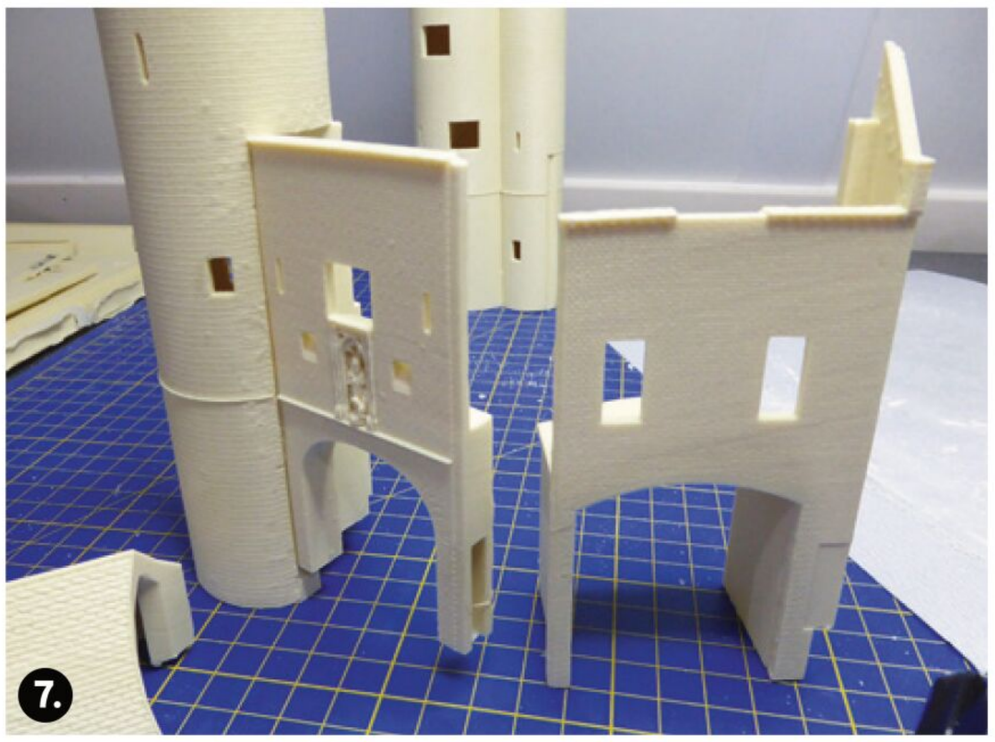

4.


5.

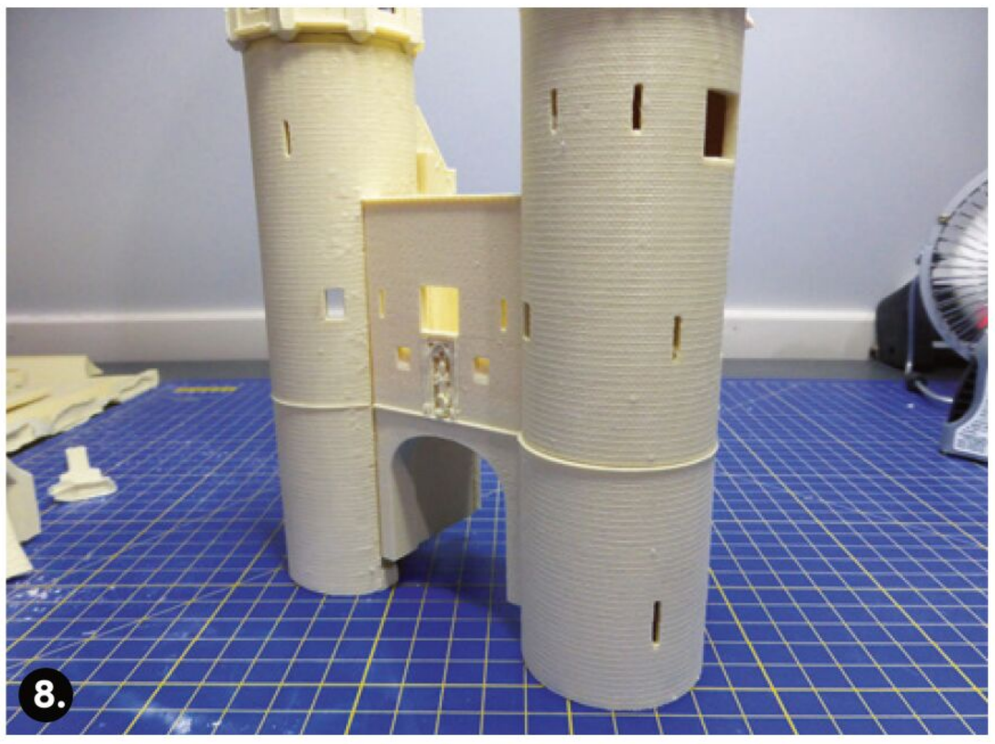
TEKST & FOTO'S: CHRIS VAN DIESEN



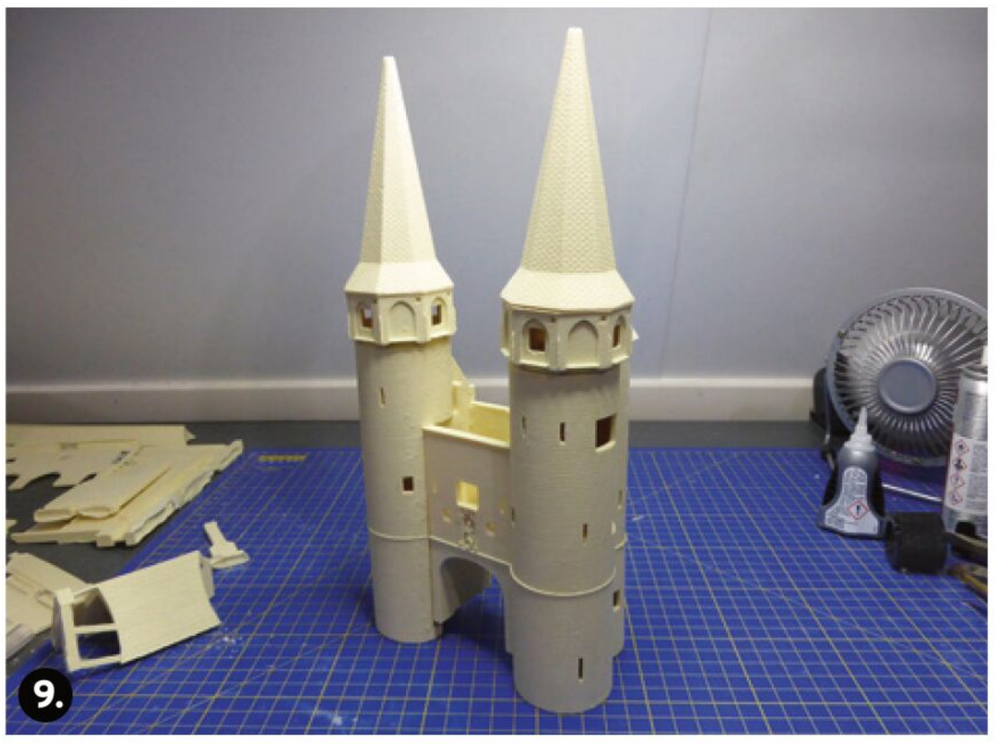
6.



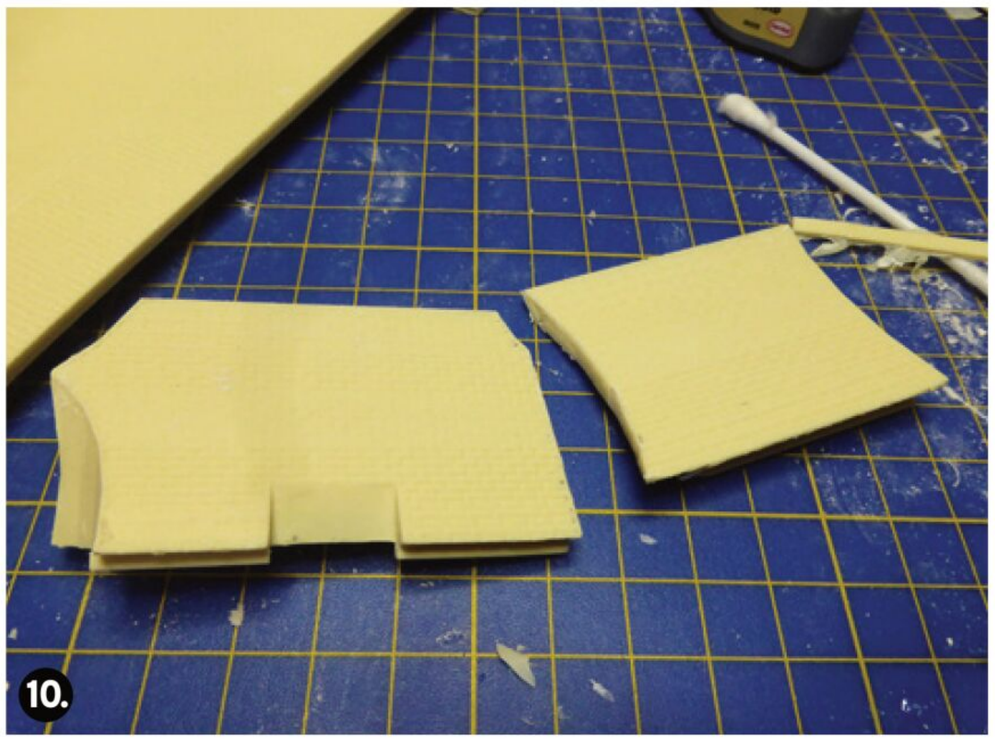
7.



8.



9.



10.



11.

de binnenzijde via de nok met de Roco-hobbyzaag doormidden. Zo ontstaat twee helften die gemakkelijker tussen de torens zijn te plaatsen, zonder deze op spanning te zetten als het dak zou klemmen. Door het later aan te brengen daklood zal de zaagsnede niet zichtbaar zijn. De dakdelen verlijmen we nog niet, evenals de schoorsteen. Eerst alles passen, later verlijmen.

Stadsmuur

De lange stadsmuur met onderaan de schietgaten plaatsen we haaks ten opzichte van het poortgebouw tegen de toren met de opgang. Om haaks te werken kan een snijmat met rasterverdeling van nut zijn, of een tegen het gebouw gelegde winkelhaak. Deze muur rust, gelijk de torens, op de snijmat en kan met

6. **De bouwdelen van het poortgebouw worden haaks geplaatst waarbij er niets voorbij de binnenmuren uitsteekt.**

7. **Het poortgebouw lijkt tussen de beide torens te zweven.**

8. **Het poortgebouw is met de torens verlijmd; samen vormen ze een stevig geheel.**

9. **De achtkantige opbouwen met de daken van de torens zijn nog niet verlijmd. Het poortgebouw is aan de torens vastgezet.**

10. **Het dak van het poortgebouw is via de binnenzijde over de nok doorgezaagd.**

11. **Het dak van het poortgebouw ligt los tussen de beide torens. Doordat het nu uit twee delen bestaat, kan het worden uitgenomen.**

DE STADSMUUR PLAATSEN WE HAAKS TEGEN DE TOREN MET DE OPGANG



12.

de toren worden verlijmd. Hierna kan het wegdek met keienbestrating langs de stadsmuur tot aan de voorzijde van de poort worden ingeschoven en kan de galerij met de bogen worden geplaatst en vastgelijmd. Het dak leggen we er nog los op en ook de lange schoorsteen houden we apart. Het bouwwerk moet nog van alle kanten worden bewerkt waardoor er een grote kans op afbreken is. Tegen de zuidelijke toren en op de ingeschoven bodemplaat kan het korte muurdeel met schietgat worden geplaatst en verlijmd. Aan de kop van de stadsmuur en haaks »

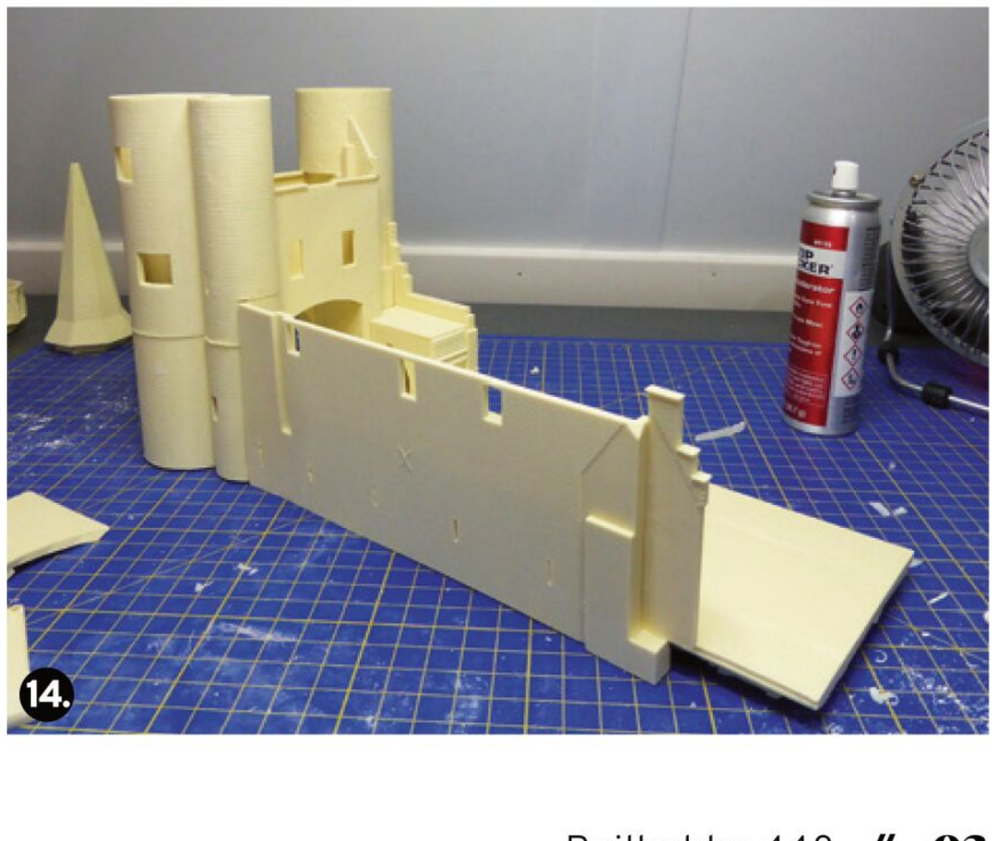
12. Het poortgebouw met de later te plaatsen bouwdelen. In het volgende deel lopen we de ruwbouw na en wordt het gebouw op kleur gebracht.

13. Proefpassen van de schoorsteen, het monteren volgt later.

14. De lange stadsmuur is aan de toren met de opgang verlijmd. Aansluitend is het complete wegdek ingeschoven, het gewelf aan de andere toren geplaatst en vastgezet. De trapgevel van het waterpoorthuis is meegegoten.



13.



14.

HAAKS OP DE KOP VAN DE HOGE STADSMUUR KOMT DE WATERPOORT MET WONING

daarop komt de waterpoort met woning. Deze rust op de snijmat en kan, als de passing in orde is, worden verlijmd. Het dak blijft nog afneembaar. Ook in het woonhuis boven de waterpoort moeten nog ramen worden geplaatst. Als laatste in het ruwbouwproces plaatsen we de gewelven in de galerij. Deze zijn van bovenaf tussen de twee muren van de dubbelwandige stadsmuur te schuiven. Het gebouw krijgt, mede door het ingeschoven wegdek, stevigheid en kan voor de verdere bewerking goed worden vastgepakt.
De gehele ruwbouw plaats ik in een bak met warm water (niet gloeiend heet) waarbij het gebouw op een vlakke bodem staat. Na een tijdje in het warme water te hebben gestaan is het hele gebouw goed vlak. De ruwbouw is gereed. In het volgend deel lopen we alles na, werken we het een en ander bij en gaan we het geheel op kleur brengen. //

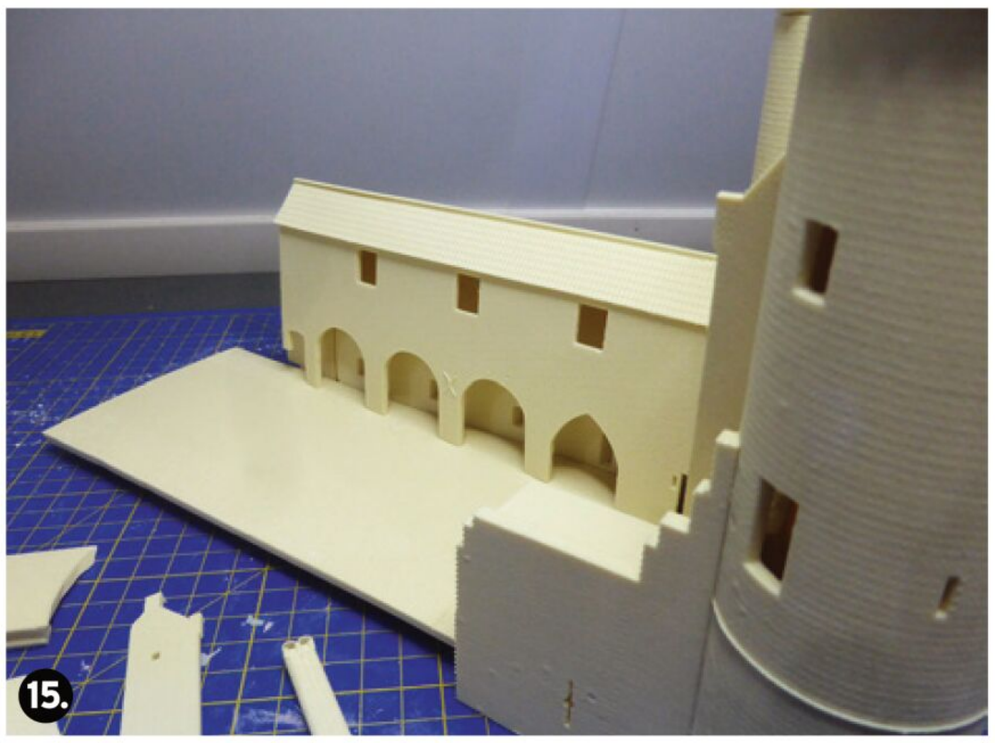
15. De galerij is opgetrokken. Het pannendak blijft nog even los.

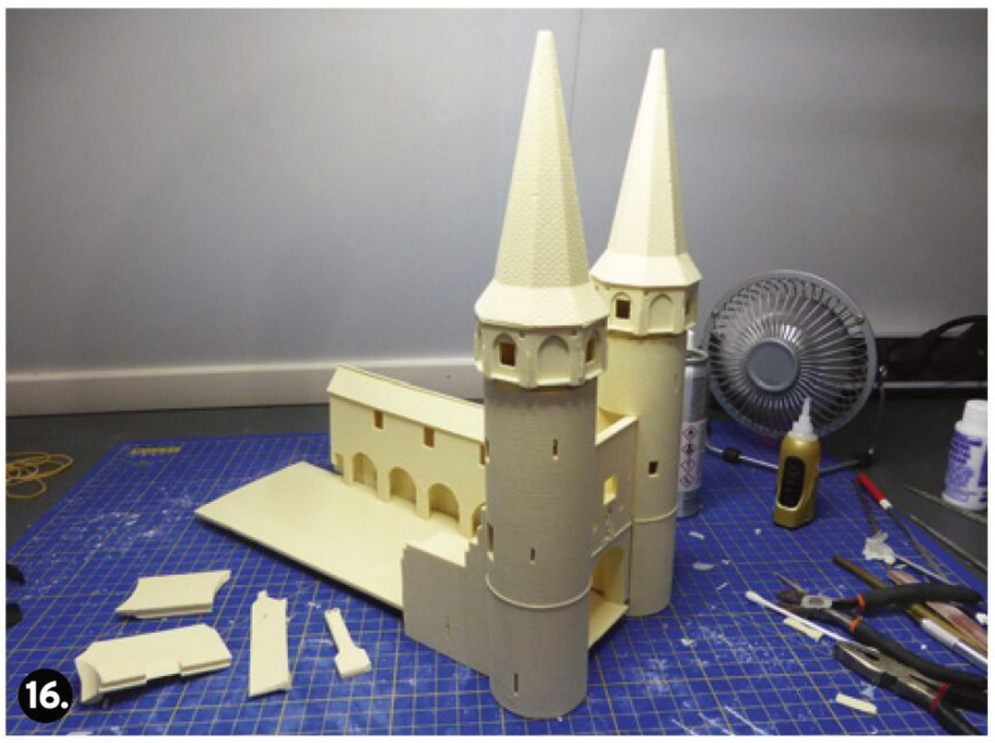
16. Mede door de grote bouwdelen en goede passing vordert de bouw gestaag.

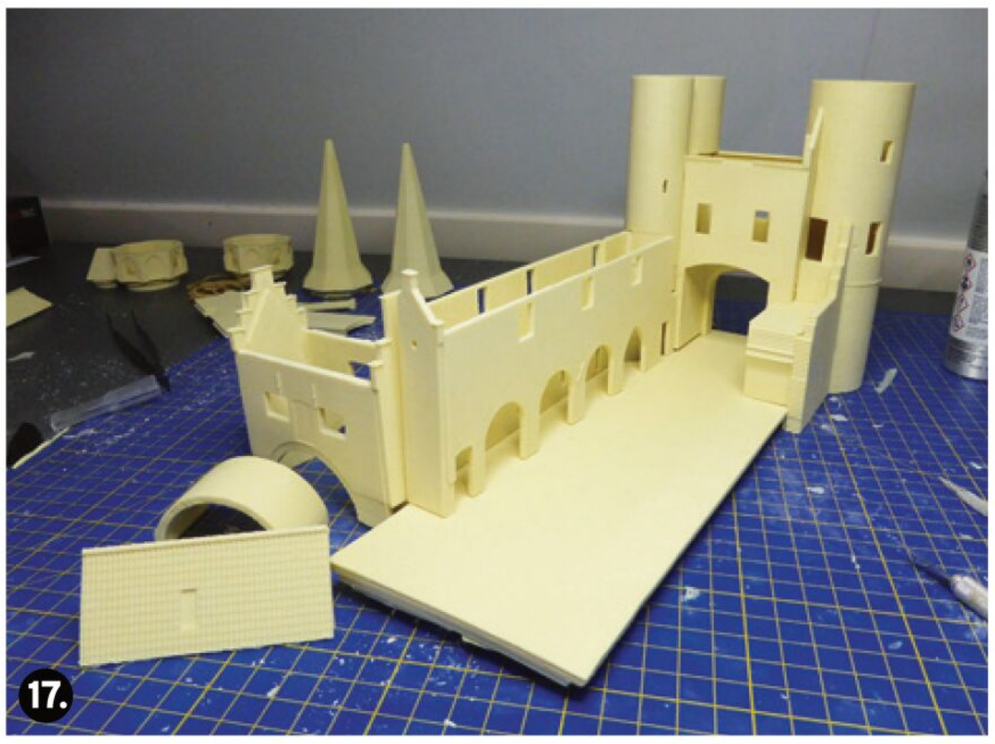
17. Als laatste wordt de waterpoort geplaatst en met de stadsmuur verlijmd. Ook hier zetten we het dak nog niet vast.

18. De ruwbouw is zo goed als klaar. Het is zeker een stevige constructie.

EXTRA ONLINE
Eerdere delen vindt u eenvoudig via de online uitgaven op www.railhobby.nl/extra-online
Gratis voor online en online + print abonnees!


15.


16.


17.


18.



Locomotieven van de Deutsche Reichsbahn bij de Nederlandsche Spoorwegen 1944-1949

Door Martin van Oostrom, uitg. Uquilair, formaat 30,3 x 24 cm, 224 blz., ruim 300 z-w foto's, hard-cover, ISBN 978-90-8300-339-9, € 39,50.

Zo maar een foto uit dit boek: Reichsbahn loc 55 1973 flankeert met twee ogenschijnlijk collega's van het type G8.1 voor een locloods. Het had een in Duitsland genomen foto kunnen zijn. Maar niets is minder waar, ze staan in het depot van Hengelo. Hun aanwezigheid heeft alles met de Tweede Wereldoorlog te maken. Na het uitroepen van de spoorwegstaking op 17 september 1944 nam de Reichsbahn de regie van de NS over en werd de spoorinfra onderdeel van het Duitse railnet. Dat betekende dat de DRB ook eigen stoomlocs stuurde. Een deel bleef na de bevrijding achter. Het wel en wee van deze machines, de organisatiestructuur van de DRB in ons land, de uitvoering van diverse diensten, het wordt op een duidelijke en grondige wijze op een rijtje gezet en gedocumenteerd. Een overzicht dat nog niet eerder in deze omvang is gepubliceerd. Zo blijkt dat op 7 mei, twee dagen na de bevrijding een loc (56 671) met Duits personeel naar Hillegom reed. Na de oorlog waren de rijvaardige exemplaren, in hoofdzaak Pruisische goederenlocs, onontbeerlijk voor het weer aan de gang krijgen van het spoorwegbedrijf. Het overgrote deel ging in 1947 naar de oorspronkelijke eigenaresse terug.-GF

Die SBB in den 1920er-Jahren

Loki Spezial Nr. 49

Door Peter Pfeiffer, uitg. Loki/Stämpfli, formaat A4, 132 blz., 205 z-w foto's, 2 kaarten, Duitse taal, ISBN 978-3-7272-6118-3, € 29,90.

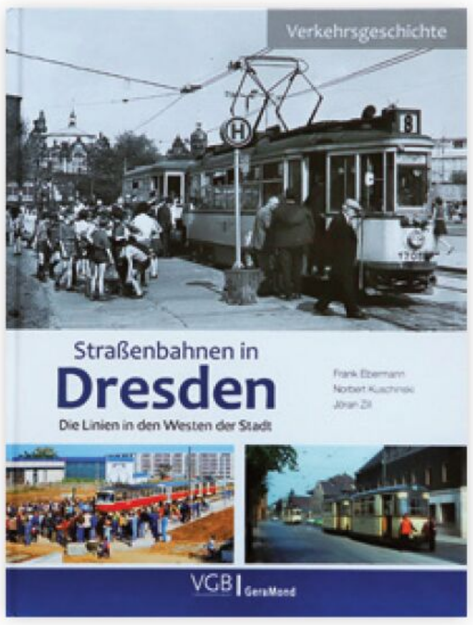


Met de subtitel 'Fotografien aus dem Archiv von SBB Historic' presenteert de auteur een brede selectie aan historische beelden. Zelfs uit 1880, uit de begintijd van de fotografie. Ook kon hij putten uit het fotoarchief van BBC/ABB. Emplacementen, stations, stoom- en elektrische locomotieven, rijtuigen, goederenwagens, reizigers, beambten, arbeiders, depots, bruggen, tunnels en bovenleidingconstructies waaronder draaistroom van de Simplonlijn. Alle facetten rond het spoor komen aan bod. De uitmuntend geretoucheerde foto's tonen ook de ontwikkelingen in de fotografie: in 1895 bouw van het Rheintal-boogviaduct, 1900 Landwasserviaduct, 1918 SBB brugbelastingwagen X3, 1920 elektrificatie Gotthardbahn, 1921 bouw stuwdam en drukleidingen waterkrachtcentrale Amsteg, 1922 Seetalbahn, 1927 coverfoto Bf Bern tot de seinzaal Chiasso in 1929. De snelle ontwikkeling van elocs komt goed uit de verf. Veel foto's geven een stuk van de omgeving weer wat het bestuderen van het tijdsbeeld des te interessanter maakt. Ook voor modelspoorders die het Zwitserse spoor tot WO II aanhouden is de uitgave een aanrader.-DH

Straßenbahnen in Dresden

Die Linien in den Westen der Stadt

Door Frank Eberman, Norbert Kuschinski en Jöran Zill, uitg. VGB/GeraMond, formaat 22,3 x 29,7 cm, 288 blz., ruim 700 kleuren- en z-w foto's, Duitse taal, hardcover, ISBN 978-3-96453-289-3, € 49,95.



Dresden was en is nog altijd een van de grootste Duitse tramsteden. En een van de interessantste. Dat kwam mede door de combinatie van materieel en een mooie stad. De Grosse Hechte, fraai gestileerde trams, waren een lust voor het oog. Ook andere motorwagens mochten er zijn. Het omstreden luchtbombardement in februari 1945 veegde een flink stuk van de stad weg en vernielde ook veel trammaterieel. Een samenvatting van die geschiedenis wordt als inleidend hoofdstuk gebruikt, de rest van het boek behandelt de ontwikkelingen tussen 1945 en 2020. Waarbij pas vanaf 1951 foto's van het eerste nieuwe materieel zijn te zien. Voor die tijd was het improviseren en behelpen. Systematisch worden in deze eerste van drie publicaties alle lijnen in het westen belicht, waaronder de buitenlijn naar Cossebaude. De goed bewerkte foto's geven niet alleen een prima inkijk in de materieelontwikkelingen, maar tonen ook een langzaam veranderend Dresden. Opvallend zijn de vaak verlaten straten in de buitenwijken. Uiteraard ontbreken socialistische parolen, rode vlaggen en portretten van prominente SED'ers niet. Het maakt het geheel tot een waardevolle verslaglegging waarbij zelfs het opblazen van een groot vergaan gebouw de revue passeert.-GF //



2013

Toen & Nu

NA 66 JAAR WEER IN DE GOEDERENDIENST

De Toen & Nu van deze uitgave is anders. Dit keer brengen we geen bezoek aan verdwenen spoor, maar kijken we naar een weer opgedoken klassieker. Slechts een (loc)nummer, maar wel een nummer dat twee eigen pagina's verdient.

Toen Alsthom in juni 1956 de 1315 aan de NS leverde, had waarschijnlijk niemand het geringste vermoeden dat 66 jaar later de machine na opmerkelijke omzwervingen weer voor reguliere goederentreinen zou zijn te zien. Sinds april 2022 is de locomotief op ad-hoc basis voor HSL Netherlands actief. De 1315 stamt uit een serie van zestien exemplaren, gebaseerd op de CC7100 van de Franse spoorwegmaatschappij SNCF. NS zette de 1300'en bij voorkeur in voor zware goederentreinen, maar ook in de reizigersdienst waren ze te zien. Bij de opsplitsing van NS in 1995 kwamen ze onder de hoede van NS Cargo dat in 1998 begon met de afvoer van de locomotieven. In mei 2000 gingen de laatste exemplaren buiten dienst. Dit betrof vier stuks die enkele jaren daarvoor nog een revisie hadden ondergaan waarbij ook het asbest was verwijderd. Even leek het erop dat dit viertal in 2002 een rol zou gaan spelen om het materieeltekort van NS Reizigers te helpen oplossen, maar zo'n kleine serie bleek uiteindelijk in de exploitatie niet efficiënt. De locomotieven werden over het Spoorwegmuseum (1302 en 1312) en de Werkgroep Loc 1501 (1304 en 1315) verdeeld. Omdat ze na hun revisies amper hadden gereden, waren ze feitelijk als 'nieuw'.

Fairtrains

Het was voor de Werkgroep Loc 1501 niet haalbaar een 1300 als museumlocomotief te exploiteren. Voor een van de machines werd een andere bestemming gezocht, die in Eisenbahn-Erlebniswelt Horb am Neckar (D) werd gevonden. In maart 2013 ging de 1315

naar de nieuwe ‘Heimat’. In 2015 kwam HSL Logistik op zoek naar trekkrachten bij de Werkgroep Loc 1501 terecht, wat resulteerde in een bruikleenovereenkomst voor de 1304 en 1315. Laatstgenoemde keerde in september 2015 terug naar Nederland. Op dat moment was de 1304 al vrijwel gereed voor herindienststelling. HSL Logistik moest de activiteiten echter staken, nog voor de 1315 in dienst kon terugkeren. Misschien beter ook, want de 1304 was inmiddels door onvakkundige bediening ernstig defect geraakt. Om beide 1300’en toch een bestemming te kunnen geven, ging de Werkgroep Loc 1501 in zee met de in 2018 opgerichte stichting Fairtrains. Zo keerde loc 1315 terug in de goederendienst; met een knipoog naar het Berlijns Blauw. //

TEKST & FOTO’S (TENZIJ ANDERS VERMELD): RAYMOND KIÈS

1. In 2013 was 1315 samen met SBB Ae 6/6 11401 te gast op de jaarlijkse Märklin-dagen. Nesa V 100 1041 bracht beide locomotieven op 13 september 2013 naar Göppingen.

2. Back on track. Voor HSL Netherlands bracht de 1315 een met VW Crafter-bestelwagens beladen trein van Bad Bentheim naar Amersfoort. Olst, 10 april 2022. (foto Victor Bos)

3. NS 1315 met intercity 857 naar Maastricht tijdens de stop in Utrecht CS, 9 september 1993.

4. De 1315 heeft voor het vertrek naar Duitsland lang bij de SSN gebivakkeerd. Op 9 maart 2013 werd de inmiddels groen uitgeslagen machine onderworpen aan een gedegen wasbeurt.

Preview

De Railhobby Special, Stations in model, nummer 449, verschijnt eind juni.
De volgende reguliere Railhobby, nummer 450, verschijnt begin augustus.

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



Railhobby 449 Special Stations in model
Overdrukken van artikelen over Nederlandse, Belgische, Duitse en Franse stations in model. Nieuw zijn artikelen over de zelfbouw van station Soest en het aanpassen van een bouwkit van Walthers naar een Nederlands station.



Techniek: Digitaliseren ICM Lima
Arie den Heijer bouwt de Martinair-ICM om naar digitaal.



Voorbeeld & Model: DSB E 991
175 jaar spoorwegen Denemarken met verrassing van Märklin.



Baan in beeld: Smalspoor in de DDR
Het sfeerbeeld wordt op overtuigende wijze weergegeven.

Uitgever Ashja Bosboom-Fetvaciyan **Eindredactie** Dolf Heibloem **Redactie** Sander Broerse, Ton Oosterom, Myron van Ruijven **Verder werkten aan dit nummer mee** Victor Bos, Sicco Dierdorp, Chris van Diesen, Bert van Ekeren, Harold van Eupen, Marcel van Eupen, Guus Ferrée, Sevrien Ferrée, Alexander den Hollander, Raymond Kiès, Cock Koelewijn, Hans Koning, Chris Koot, Koen van der Lee, Hanko Milot, Rob Mooij, Hans Nahon, Mark Peters, Matthijs Schreurs, Hans van de Ven, Marijn Vocke, Jaap de Waal, Manuel van der Wal **Merkcoördinator** Laura Jorritsma **Redactieadres** Postbus 38, 3800 AA Amersfoort, redactie@railhobby.nl, www.railhobby.nl **Media advies** Medialijn, 0314-763735, info@medialijn.nl **Abonnementenadministratie** 033-4892910, abonnementen@uitgeverijscala.nl **Jaarabonnement** Een jaarabonnement print + online inclusief 2 specials kost € 7,25 p/mnd en in België € 8,30 p/mnd. Een jaarabonnement print + online zonder specials kost € 6,25 p/mnd en in België € 7,10 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 € 8,99, België € 9,99, special € 10,99 **Verschijningsfrequentie** 10x per jaar een reguliere uitgave + 2x per jaar een special **Vormgeving** Chantal Toller **Drukker** PreVision **ISSN** 0165-4551

© Copyright 2022. 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. 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!

De ICR rijtuigen van PB Models

PB Models gaat een breed assortiment van ICR rijtuigen uitbrengen om ieder gewenst tijdperk uit te kunnen beelden met elke gewenste trekkracht. Denk daarbij aan de originele buurland-, binnenland en Beneluxrijtuigen en de gemoderniseerde ICRm en ICRmh-rijtuigen. Ook de fraaie IC-Plus rijtuigen, met afwijkend interieur en typische uitwendige details worden uitgebracht door PB Models.
De rijtuigen zijn allemaal uitgerust met digitale interieurverlichting. Een slimme decoder kan hierbij zelf uitlezen welk signaal (analoog, DCC of AC digitaal) gebruikt moet worden.


pre productie model


pre productie model

Eigenschappen ICR rijtuigen

- Diverse uitvoeringen en exact op schaal 1:87
- Compleet interieur (los ingezette stoelen en details van geëtst metaal)
- Elk rijtuig voorzien van interieurverlichting (analoog, DCC, AC digitaal)
- Standaard verlichting met diverse functiemogelijkheden (bv defecte tl-lamp)
- Elk rijtuig voorzien van sluitseinen (analoog, DCC, AC digitaal)
- Zeer goede rijeigenschappen
- Minimaal berijdbare boogstraal van 360 mm
- voorzien van kortkoppeling met NEM schacht
  en voorbereid voor elektrische koppelingen naar keuze
- Gelijkstroom- en wisselstroom modellen, dus geen gewissel met assen
- Losse rijtuigen, geen noodzaak tot afname van sets
- Juiste dakopbouw, waar nodig aangepaste deuren, ramen en bakindeling
- Voorzien van geëtste metalen details
- Zeer gedetailleerde onderzijde van de rijtuigen
- Correcte weergave van de Y32 draaistellen met veel fraaie details.


pre productie model


pre productie model



Op onze website leest u meer over de ICR rijtuigen. Bekijk hier ook de foto's en video's van de pre productie modellen. U kunt in onze webshop uw favoriete ICR rijtuigen nu al bestellen! We vragen geen aanbetaling. Bezoek onze webshop op https://www.pbmodels.nl

Roco



Nederlandse grenspendelaar

De NS heeft vier Vectron multi-systeem locomotieven geleased van European Locomotive Leasing (ELL) voor Nightjet-diensten van Amsterdam naar Wenen (en terug). Deze krachtige locomotieven kunnen tot 200 km/h rijden in het internationale passagierstreinverkeer. Daarmee is de Nederlandse hoofdstad weer aangesloten op het Europese nachttreinnetwerk. De treinen rijden in samenwerking met NS, DB en ÖBB. Dit zal passagiers in de toekomst een comfortabel en kosteneffectief alternatief bieden voor het luchtverkeer op deze routes.

Elektrische locomotief 193 759-8, NS



71973	DC
71974	DCC
79974	AC

- **Met lange regengoot**
- **Ingezet in internationaal verkeer**
- **In digitale modus met schakelbaar grootlicht en individueel schakelbaar top- of achterlicht en verlichting van de bestuurderscabine**

Hier is het model: