

RAILHOBBY



Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

SGB NS 2000
gearriveerd



Rode NS DE1
winterse verwerking



Botlekbrug uit 1955
met pensioen



Hunt'sche bekolingsinstallatie
Saarbrücken



... wie im Original

NOCH rots gietmallen systeem.

De top in rots bouw!

Met de nieuwe rots gietmallen en de professionele giet pasta (Art.nr. 60918) maakt u voordelig en zeer realistische rotsen, rotswanden of bergheilingen. De Natuurkleuren-Set (Art.nr. 61200) is ideaal om de rotsen daarna een natuurlijke kleur te geven.



61231 Gietmal „Alpspitze“

61230 Gietmal „Zugspitze“

61232 Gietmal „Hochvogel“

61233 Gietmal „Widderstein“

61234 Gietmal „Mittagsspitze“

61235 Gietmal „Rote Wand“



www.noch.com • YouTube www.noch.com/youtube

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

HERPA MINIATURMODELLE



745857 Garage klein



745802 Garage groot



745819 Garage modern



745499 Carport



GARAGE TE KOOP

Herpa staat voor kwaliteit in de schaal 1:87, met veel details is het een exacte kopie van het grote voorbeeld. Deze gedetailleerde voertuigen laat je natuurlijk niet gewoon buiten aan de straat staan, die moeten in de garage worden gezet.

Perfect te combineren met de Herpa bedrijfsvoertuigen, zijn de nieuwe Herpa garages. Onder de naam Herpa Military zijn er verschillende gebouwen te verkrijgen die ook voor civiele voertuigen gebruikt kunnen worden op bijvoorbeeld de modelspoorbaan of een diorama.

De bouwpakketten en andere accessoires zijn bij uw Herpa dealer verkrijgbaar.

Herpa Miniaturmodelle GmbH . Leonrodstraße 46-47 . 90599 Dietenhofen . Telefon: 09824/951-00 . www.herpa.de

Het is niet onopgemerkt gebleven, de komst van oud-NS loc 7742 naar Twente. De rijdende ster van de Museumstoomtram Hoorn-Medemblik stond in alle lokale media vermeld en afgebeeld. Mede daardoor werd de tijdelijke rentree van deze tenderloc een groot succes. Maar de grootste winst zat 'm in de samenwerking, in de sterk gegroeide onderlinge verhoudingen. Iets wat overigens ook geldt voor de meeste andere railmusea in den lande. Over en weer wordt door de jeugd op elkaars locs gereden en gestookt. Jongeren hebben de macht. Ze gaan niet gebukt onder allerlei ressentimenten uit het verleden. Die jonge kerels hebben regelmatig contact. Facebook, Twitter, voor ouderen misschien wel eens lastig en onrustig, voor de youngsters van nu de navelstreng met de veranderende wereld. En dus met elkaar. Een appje en ze hebben weer contact. Online verbreedert, althans in dit onderhavige geval. De 50-jarige MBS zocht op een gegeven moment een gastloc. Het was logisch dat het Twents museum bij de collega's in Hoorn terecht kwam. 'Bello' had vroeger immers ook echt zelf dienst gedaan tussen Enschede en de Achterhoek, op de vroegere GOLS-lijn. En al was die loc hier al eens eerder op bezoek geweest, ze blijft een attractie van formaat. Alleen al door de naam. Geen enkele andere stoomlocomotief in Nederland geniet zo'n grote naamsbekendheid. Eén verzoek aan de SHM en het was geregeld. Hoe dat vroeger ging? Toen anderen het in het Noord-Hollandse voor het zeggen hadden. In 1992 was de komst van de 7742 onderdeel van een vraag-en-antwoord spelletje. In Hoorn was de juridische expertise nodig van een zwaargewicht van de MBS. Die wilde helpen maar dan moest de Bello wel naar Haaksbergen. En zo geschiedde. De hoofd-



SHM-loc 7742 staat op maandag 2 oktober 2017 in het donker gereed voor vertrek uit Haaksbergen. Het is die dag 80 jaar geleden dat de reizigersdienst op lijn Ruurlo - Boekelo - Hengelo (O) werd gestaakt. (foto Sevrien Ferrée)

rolspeler uit Twente bood zijn diensten om niet aan en andersom reed de 7742 als vriendendienst door het coulisselandschap, tussen Haaksbergen en Boekelo. Anno nu is het allemaal veel soepeler geregeld. Volgend jaar bestaat De Tram een halve eeuw. Natuurlijk werd daar tijdens het afgelopen bezoek van Bello bij de MBS over gesproken. Je moet het ijzer smeden als het heet is, dus werden er al wat interessante balletjes opgegooid. Het hoeft niemand te verbazen dat de vrijwilligers van de MBS volgend voorjaar in de rij staan om bij de collega's in Hoorn te gaan rijden en stoken. En niemand moet ook verbaasd opkijken als dan ook een loc uit Twente acte de presence geeft. En dat ook andere musea een voertuig uit hun collectie zullen afvaardigen. Met dank aan de jeugd. Die geen weet heeft van garanties uit het verleden. D'r an met het spek, wordt in Twente gezegd. En zo is het. Gezamenlijk iets aanpakken, daar komt altijd wat moois van. Jongeren, bedankt!

Guus Ferrée



COVER

SGB NS 2000 GEARRIVEERD

De vanuit Milwaukee verscheepte SGB-loc 'NS 2000' wordt op 7 november 2017 in de haven van Antwerpen gelost.

Foto: Myron van Ruijven

ADVERTEERDERS

2 Noch **2** Herpa **4** Train Service Danckaert
4 Somberg Modelbouw **4** Modelbouw Centrum
 Hilversum **29** Exact-Train **29** Van Appeldoorn
 Spoorwegfotografie **29** Van Zuthem Autominiaturen
29 Emsland Modelbouw Lingen
39 Modelspoorbeurs Zutphen/ De Blokkendoos
39 Bouwman en Bouwman **63** Modelspoorbeurs
 Houten **63** Peperkamp Modelbouw **63** Beelen
 Modelbouw **63** TreintjeOost **63** Maddog-Trains
63 Modelbouwcompany **83** Gebr. Marklin & Cie.
 GmbH **84** Artitec



Import:

T

S

D

train

service

danckaert

www.loksound.nl
e-mail: contact@tsdbvba.be



Verkrijgbaar.



Top nieuwigheden voor 2017. Voor meer info en andere nieuwigheden verwijzen we naar de info-flyer, verkrijgbaar in het Duits of Engels bij uw dealer. Of downloaden via www.loksound.nl

+++ ECoS 2.1 - 6 A, MM/DCC/SX/M4
+++ Mobile Control II, draadloze afstandsbediening
+++ Mobile Control II compatible met ECoS, ECoS 2, ECoS 2.1 en CS1 reloaded.



De modeltreinspecialist voor Twente

Geopend:

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

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

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



MODELBOUW CENTRUM HILVERSUM

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

HO: Brekina Opel Blitz
"Snelle Visser" € 19,95



HO: Fietsenrek + fiets
"Joy Limonade" € 10,90



N-spoor THS-Realix VAM wagens - oplage per nummer: 50 stuks
VAM Recycling € 49,95
Regam Gas uit Afval € 39,95



Meer informatie: www.mchminiatuurnieuws.nl en www.9mm.news

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

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

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

www.modelbouwcentrumhilversum.com

Permanente grote occasionafdeling - dagelijks geopend

Permanente grote occasionafdeling - dagelijks geopend

24



Am Bahnhof, een depot in schaal 1 met veel stoom en rook.

6 Hunt'sche bekolingsinstallatie

In twee afleveringen stelt Railhobby de grote en grootse historische kolenbunker van Märklin aan u voor.

30 Historie: BR 232

De Russische Ludmilla was na aanvankelijke bedenkingen ook in Nederland een gewilde krachtpatser.

34 Railtest: BR 232 van ESU

De zesasser blijkt een topmodel, niet alleen door de vele digitale functies.

40 Doen: station Horrem

Tijdperk III N-spoorder Ton Oosterom bouwt het Faller station uit tijdperk VI.

46 Elektronica: L-sein in de NS 2200

Chris van Diesen voorziet de Piko NS 2200 van een extra led.

54 Doen: bouwlift

Modelbouwer Rob Mooij realiseert een werkende bouwlift in HO.

58 NS DE1 in wintertooi

Martin Welberg steekt de rode DE1 van Artitec in een winters jasje.

72 Reportage: Bello in Twente

Steroptreden van SHM-loc 7742 bij de MBS.

76 Doen: monumentale panden in Utrecht

Modelbouwer Ed van den Berg bouwt een drietal historische panden in schaal 1:87

... en de rubrieken

12 Rail Actueel

23 Column door Paul Bender

49 Railnieuws

64 Modelnieuws

75 Railpers

82 Preview RH 395 (= 2018/01)

20



Omnummeren van een Dg van Artitec.

46



Inbouw L-sein in NS 2327 van Piko.

Hunt'sche bekolingsinstallatie Saarbrücken van Märklin

Het hart van een depot voor stoomlocomotieven is de bekolingsinstallatie. Zonder brandstof kan geen meter worden gereden. Kolen werden met behulp van manden in de kolenbak gestort. Of de locs werden met een kraan beladen of, nog imposanter, met een Hunt'sche stortbunker. Die van Saarbrücken leverde 700 ton kolen per dag. Märklin brengt die installatie als H0-bouwpakket. Een waar kleinood dat door Guus Ferrée in een tweetal afleveringen aan u wordt voorgesteld.

Een bekolingsinstallatie volgens het patent van de Amerikaanse firma C. W. Hunt uit New York. Bedoeld voor de steeds groter wordende depots. In model een niet bepaald simpel lasercut bouwpakket, een stevige uitdaging. Met dank aan Huub van

den Burg van De Kleine Meppel die bij Märklin een bouwkit losweekte. Eerder had ik op een modelspoorbeurs een soortgelijke, efficiënte stortbunker gezien, een imposant kant-en-klaar H0-model van Micro Metakit. Gebouwd uit strak, donkergrijs





De H0-bekolingsinstallatie van het systeem Hunt die van 1898 tot 1945 in Saarbrücken stond.

gespoten messing en slechts in 159-voud geproduceerd. Voor de somma van ruim € 2100,-. Dan is het Märklin-model (artikelnummer 75502) met € 299,- beduidend goedkoper. Hoewel, Märklin? Het bouw pakket werd in opdracht van de fabrikant uit Göppingen geleverd door Modellbau Laffont, het eenmansbedrijfje van Stefan Laffont uit Aken dat bekend staat om hoogwaardige lasercut-producten. Met als specialisme gebouwen en installaties in opdracht voor verenigingen. 'Saarbrücken' is een lichtend voorbeeld van 's mans kunnen al moet er heel wat in tijd worden geïnvesteerd om het model te kunnen opleveren. Aan de hulpmiddelen ligt het niet: een scherp hobbymes, een

kleine vijl (houten nagelvijltjes voldoen ook goed), een snijmat, Heki-betonverf, roest, een flacon houtlijm, plasticlijm en montagetek. Met een handvol tandenstokers kan de lijn op de kleine plekken worde aangebracht.

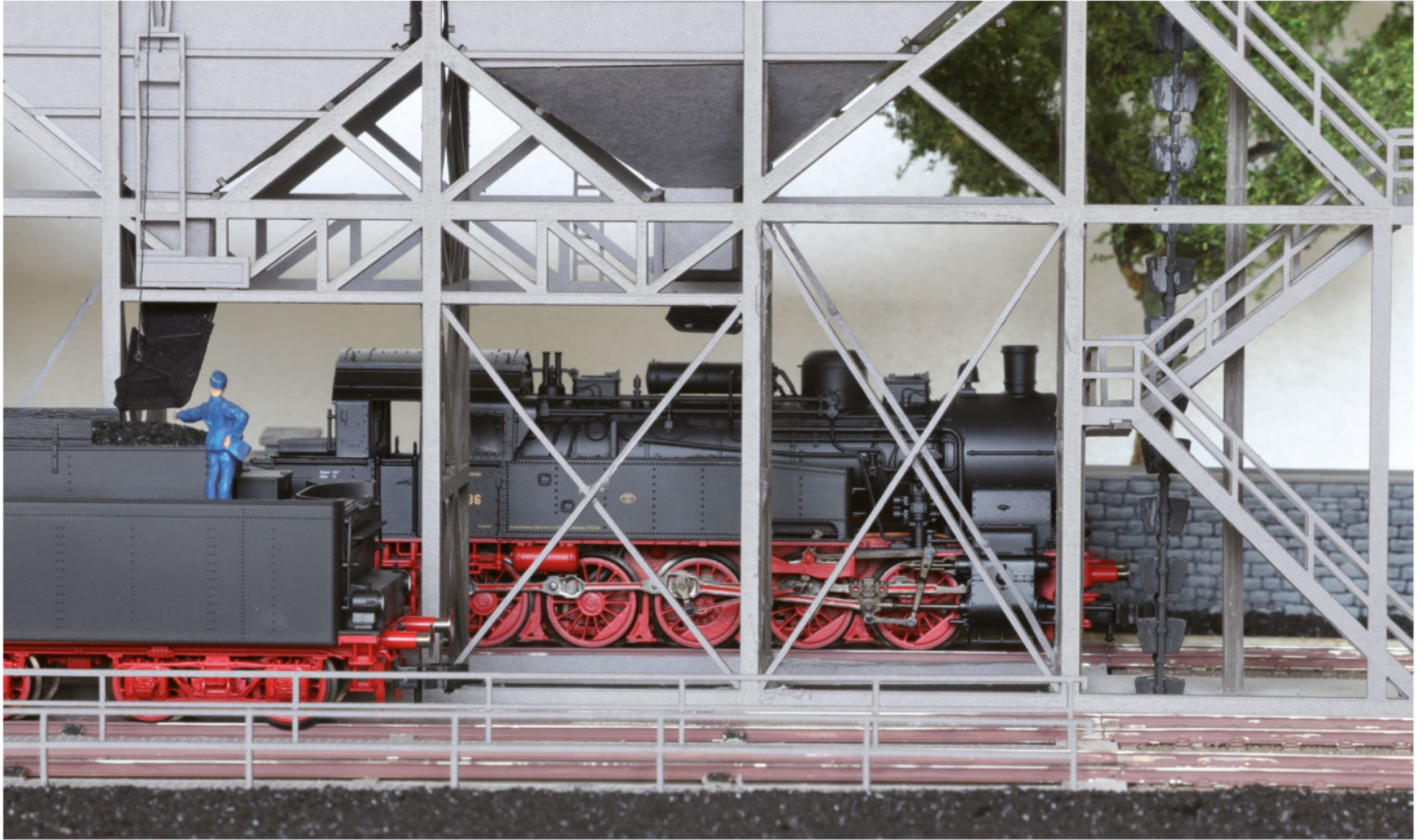
BETONNEN LIGGERS

De basis van de installatie is gemakkelijk om te maken. Een geruststelling want later wordt de bouwer behoorlijk uit zijn of haar comfortzone gehaald. De grote bruine gelaserde mdf-stukken kunnen probleemloos aan elkaar worden gelijmd. Ofschoon minder lijn in het geval van lasercut bouw pakketten altijd is te prevaleren boven een royale hoeveelheid, kan in dit geval een royalere toediening geen kwaad. Let voor het lijmen goed op dat de afstanden zoals aangegeven op de tekening daar ook inderdaad mee overeenkomen. Het aanbrengen van de zes lig-

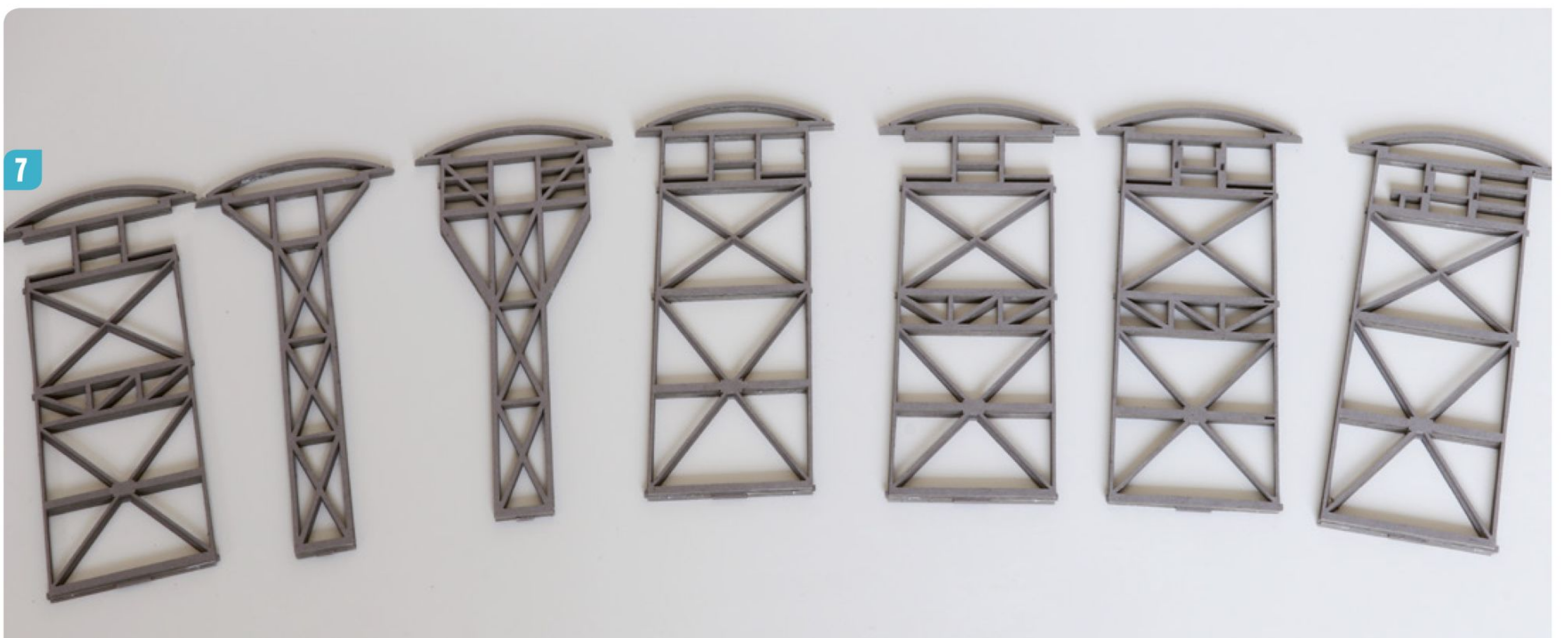
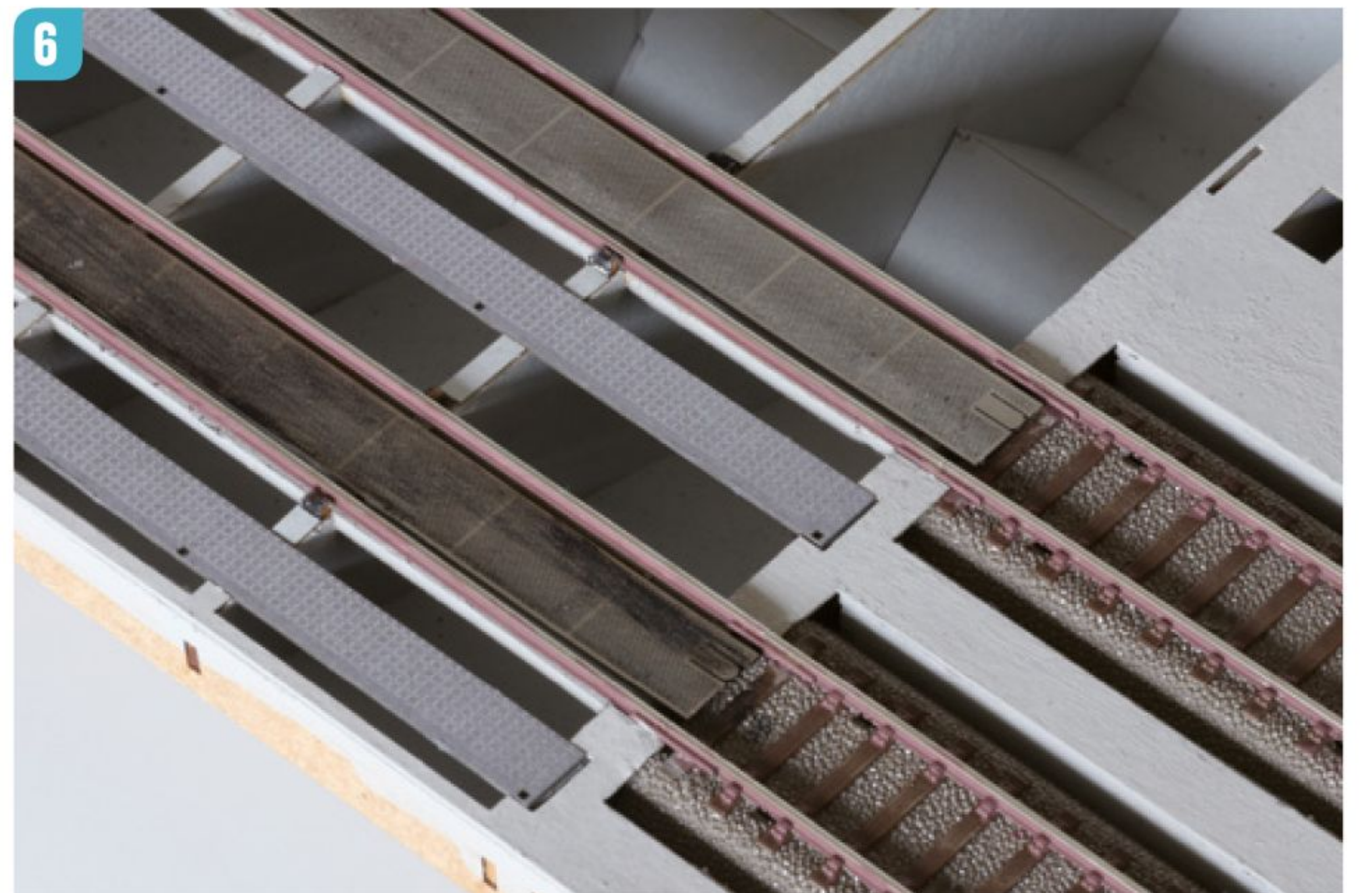
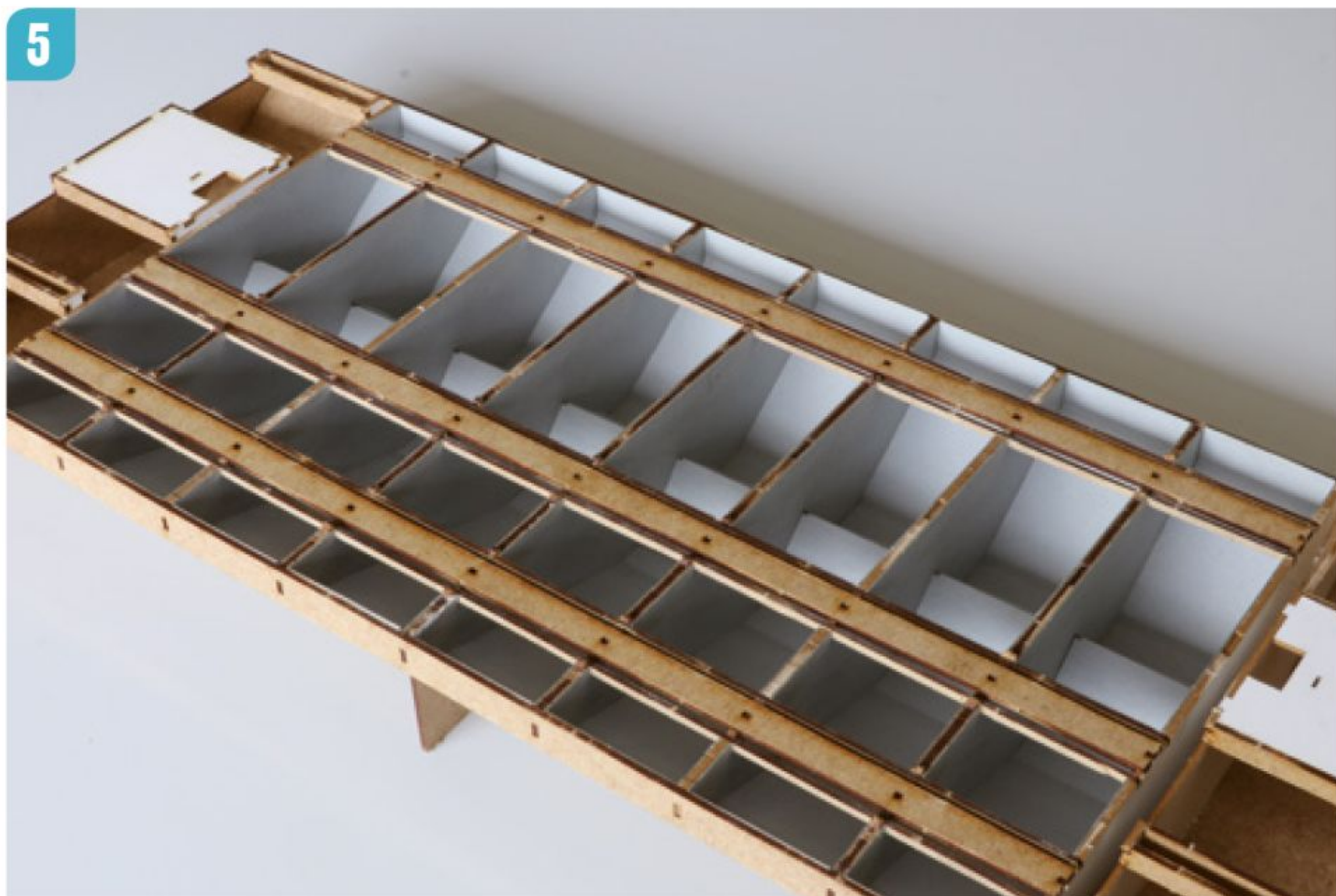


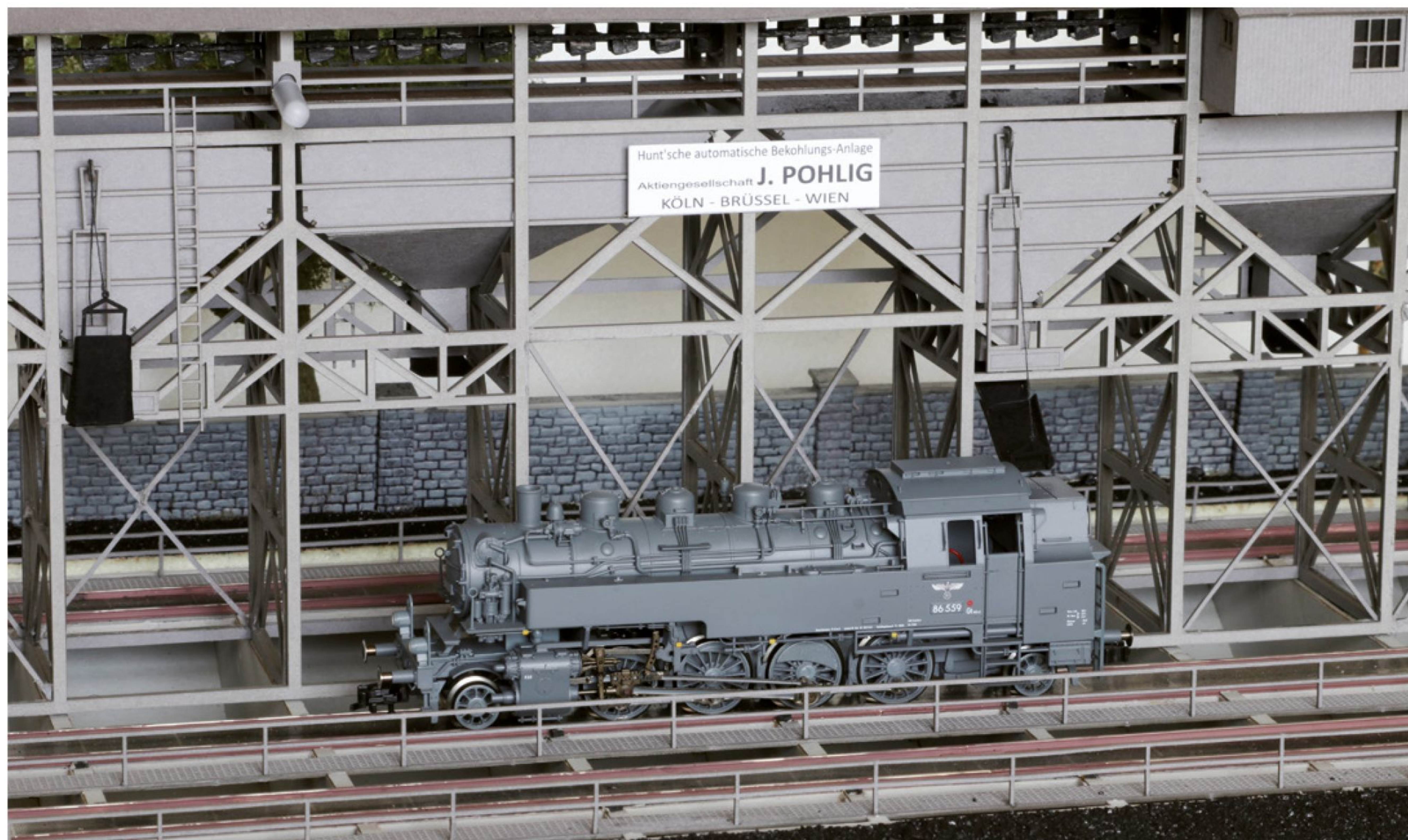
1. Het fundament van de installatie is gemakkelijk te maken. De afmetingen zijn 220 x 534 mm.
2. Stap 2: de ruwbouw wordt voorzien van een 'betonnen' beplating.
3. Deze driehoekjes zijn bestemd voor het maken van de acht slakken- en sintelkuilen.
4. De slakkenkuilen zijn compleet, op drie sporen kunnen locomotieven worden behandeld.





Drukte bij de bekolingsinstallatie in Saarbrücken.





Fifty shades of grey.

8



gers waar de railstaven op komen te liggen is een minutieus werkje. Eerlijk gezegd passen ze niet in de openingen. Daardoor worden ze wat dunner gevijld. Bij het passen kan het gebeuren dat je wat te hard drukt en dit onderdeel knikt. Oppassen dus. Wel goed vastlijmen. Later rijden hier immers de locomotieven overheen. Als de basis met de slakken- en sintelkuilen klaar is valt de bruine kleur op van de mdf-delen. Met name de hierboven genoemde 'betonnen' liggers zijn in dat opzicht een storend element. Ook de inhammen die zijn bestemd voor een stukje Märklin- of Trix-onderbouw laten een bruine kleur zien terwijl dit

5. De liggers waarop de spoorstaven komen te liggen zijn aangebracht, evenals de stroken waarop de roosters komen te liggen. **6.** Na een schilderbeurt zijn alle bruine vlakken en oneffenheden bedekt met een natuurlijke kleur. Ook de roosters tussen de rails zijn aangebracht. **7.** De staanders hebben verschillende vormen. Ze zijn elk uit drie delen samengesteld. **8.** De achterste langsconstructie staat. De grote vlakken worden in verband met de stabilisatie later weggesneden.



deel van het fundament van de bekolingsinstallatie van beton werd gemaakt. Daarom schilderen we met Heki betonverf nr. 7102 niet alleen de bruine delen maar ook de betonnen platen aan de beide uiteinden. Het voordeel is dat er niet alleen een mooi egale kleur ontstaat, maar alles ook een betonnen structuur krijgt en deze verf ook de wat kleine kieren plamuurt. Want hoe secuur we alles verlijmen, het is en blijft (dun) karton dat nog wel eens vervormt. Ook de vier zijkanten krijgen deels een likje lichtgrijze verf. Als de installatie later op een groot depot wordt ingebouwd zijn er geen bruine randen te zien. Om voor een mooie deklaag te zorgen verven we het fundament twee keer. De kleur grijs is nagenoeg identiek aan die van het karton. Daardoor hoeft de slakkenopvang niet te worden geschilderd. Zeker niet als die later deels wordt gevuld met echte, fijn gemaakte slakken uit een asla. De bouwdoos bevat rails voor Märklin en Trix. We kiezen voor het laatste. Dat betekent dat we het metalen rooster dat tussen de railstaven ligt, niet van een elektrische draad hoeven voorzien, de voeding bij het drierailsysteem. Om de metalen glans wat te temperen zijn de drie roosters behandeld met in wasbenzine opgeloste zwarte olieverf. De blanke railstaven heb ik geschilderd met Revell Aqua Color nr. 83 roest.

OPEN CONSTRUCTIE

Dan nadert klus twee, de bouw van de eigenlijke stortinstallatie. Bij het bestuderen van het grote voorbeeld zien we dat de constructie niet is voorzien van zijvlakken. Ook het monster van de Hunt'sche Bekohlungsanlage op de site van Modellbau Laffont laat een opengewerkte constructie zien. De bouwbeschrijving is echter vaag. 'Dreiecke heraustrennen, nicht benötigt'. Zou het omwille van de stabiliteit zijn? We gaan aan de slag en laten de driehoekige vlakken zitten. Later, na een telefoontje met Stefan Laffont, snijden we ze alsnog weg zoals het hoort. Voorbeeldfoto's uit het Saarland hebben we mondjesmaat ontdekt. Dat komt wellicht omdat die in 1945, tijdens de Tweede Wereldoorlog, al werd plat gegooit. De grijze onderdelen zijn mooi gela-



9. Alle staanders aan de achterkant zijn verlijmd. **10.** De stortbunkers hebben een bijzondere constructie.

serd. Let op wat de voorkant van de dwarsconstructie is. Door de laserbewerking hebben bepaalde profielen een wat lichtere kleur en zijn ook de nodige klinknagels zichtbaar. Zorg er voor dat de diverse onderdelen met zachte hand worden losgesneden, anders kunnen dunne profielen gemakkelijk vervormen. We beginnen met het lijmen van de zes hoge en vier lage staanders. Die bestaan uit drie lagen. Probeer ze meteen goed passend te lijmen. Verschuiven is bijna ondoenlijk als de lagen op elkaar liggen. Het is van belang om de staanders perfect te krijgen. Ze vormen de kern van de stortinstallatie.

TIEN STAANDERS

Als de staanders aan de achterste dwarsconstructie zijn gelijmd moet de voorkant worden bevestigd. Een van de lastigste karweitjes van dit bouwproces. De voorkant moet in de uitsteeksels van de tien staanders worden gedrukt. U raadt het al, dat lukt niet. Daarom lijmen we eerst een deel vast, laten dat goed fixeren en drukken daarna weer een paar lipjes in de uitsparingen. Breng nooit lijm aan op die lipjes: die zouden daardoor zacht worden zodat ze moeilijk in de betreffende uitsparingen zijn te steken. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat ik een paar lipjes heb weggesneden. Anders was het nooit een mooi resultaat geworden. Wordt vervolgd.

AMERIKAANS SYSTEEM IN EUROPA

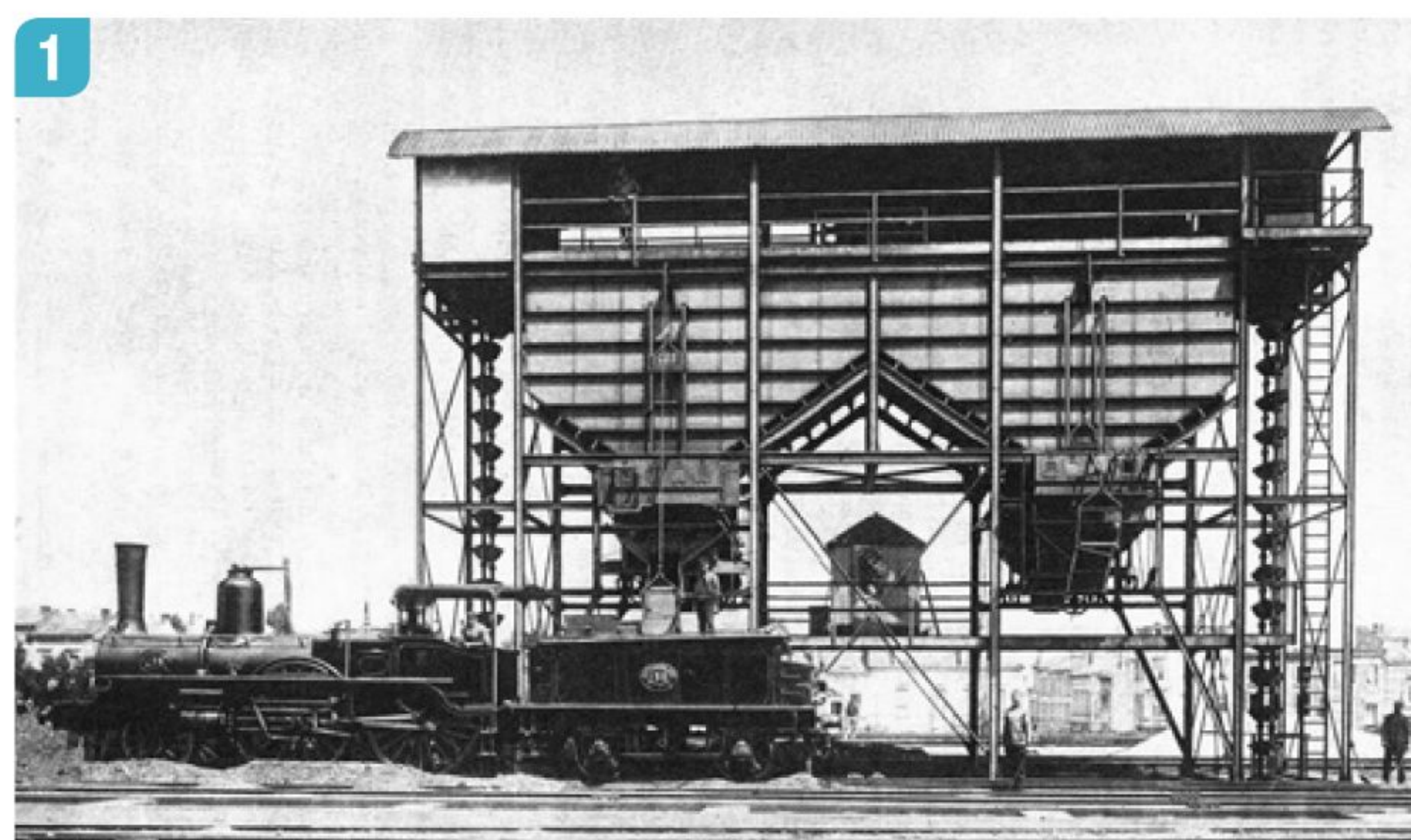
De geschiedenis van de bekolingsinstallaties van het type Hunt gaat terug tot het einde van de negentiende eeuw. De spoorwegen zijn in grote delen van de wereld bezig aan een ongekende opmars. De stoomlocomotieven worden tot het uiterste belast. Hoe vaker ze kunnen worden ingezet, hoe beter. Dat impliceert onder meer een snellere aanvulling van de kolenvoorraad. Normaliter is dat een tijdrovende bezigheid. Vandaar dat er wordt gekeken naar nieuwe bekolingsinstallaties. Zo wordt de hooggeplaatste kolenbunker ontwikkeld. De kolen worden met een kraan geladen en de zwarte brokken storten zo in de tender van de loc.

GROTE DEPOTS

Voor de Verenigde Staten kennen veel grote depots. Die bezitten vaak een bekolingsinstallatie van de C. W. Hunt Company, gevestigd in New York. De kolen worden met behulp van een bekerelevator, een systeem van stalen trechters aan een soort lopende band, uit een grote, ondergrondse opslag geschept en in grote bunkers gestort die zo'n 200 ton elk kunnen bevatten. Het is een efficiënt, mechanisch proces dat maar door een medewerker hoeft te worden bediend. Minder dus dan bij een traditionele bekolingsinstallatie. Het voordeel is dat door die kleine trechters continu kolen worden geschept. Bovendien kan de grote kolenvoorraad op een gemakkelijke manier worden aangevuld. Om het succes ook elders te munten wordt door fabrikant Hunt de blik op Europa gericht. De Amerikanen gaan een samenwerking aan met J. Pohlig A.G., een Duits bedrijf uit Keulen-Zollstock met nevenvestigingen in Brussel en Wenen. Pohlig was actief op het gebied van onder meer kabelbanen, transportsystemen en bruggen. Dankzij de goede naam lukt het deze concessiehouder om al vrij snel de nodige aandacht voor de Amerikaanse installatie te genereren. In weerwil van de getoonde interesse wordt er nog geen handjevol van verkocht. In 1898 wordt de eerste 'Hunt'sche Großbekohlungsanlage' in Saarbrücken (Bahnhof St. Johann) en Antwerpen in gebruik genomen. Daarna volgen drie jaar later soortgelijke exemplaren in München Hbf en Wenen (Kaiser Franz-Joseph-Bahnhof). Die van München is identiek aan die van Saarbrücken, maar heeft een wenteltrap in plaats van een schuine opgang. Daardoor zou die in licentie van Pohlig zijn gebouwd. In Brussel verscheen een halve constructie, met slechts twee grote stortbunkers. In Koblenz zou er ook een worden gebouwd. Die order werd nooit verzilverd omdat er onvoldoende geld beschikbaar was. Het bleef dus bij vijf stuks.

BEKERELEVATOR

De ondergrondse kolenvoorraad is duizend ton groot. De bekerelevators waarin de kolen worden geschept worden met behulp van kettingen continu omhoog getrokken. Bovenin de installatie worden de kolen automatisch in de achter elkaar liggende stortbunkers gestort. Van hieruit valt het zwarte goud via vier stortbanen in de respectievelijke tenders. De inhoud van 200 ton kolen per bunker is voldoende voor de nachtdienst. Dat impliceert dat de luidruchtige bekerelevator dan niet hoeft te worden ingeschakeld en er slechts drie man nodig zijn voor het bekolen van locs. In weerwil van de gun-



1. Hunt'sche bekolingsinstallatie depot Brussel. (foto collectie Hans Peter Mayer) 2. Advertentie voor de Amerikanische Verlade-Einrichtungen uit 1901, het aantal van 70 gebouwde of in bouw zijn installaties lijkt aan de optimistische kant. (collectie Hans Peter Mayer) 3. Hunt'sche bekolingsinstallatie in BW Saarbrücken. (foto collectie Hans Peter Mayer)

stige exploitatiekosten van de Hunt'sche bekolingsinstallatie kon dit Amerikaanse systeem toch niet overtuigen. Dat kwam mede doordat deze constructies na oplevering niet konden worden uitgebreid. Ook blijkt het elevator-systeem gevoelig voor storingen. Het principe van de hoge stortbunkers blijft wel en wordt sindsdien gecombineerd met mobiele grijpkranen. Ook in Nederland komen deze bekolingsinstallaties voor, zoals in depot Eindhoven. Desondanks blijven de beide Duitse installaties vele jaren in gebruik. Die van Saarbrücken bleef in gebruik tot ze in 1945 bij een geallieerde luchtaanval werd vernield. De wat grotere kolenbelading van München werd pas in 1967 gesloopt nadat depot München Hbf zijn laatste stoomlocs terzijde had gesteld.



SNG 2703 tijdens de presentatie in Amsterdam Zaanstraat. (foto's Bruno Batenburg)

PRESENTATIE SNG

Donderdag 19 oktober 2017 presenteerde NS Reizigers de Sprinter Nieuwe Generatie. Dat gebeurde in de werkplaats van Amsterdam Zaanstraat. NS plaatste in 2014 een order bij CAF voor 118 treinstellen, goed voor ruim 20.000 zitplaatsen, die in de fabriek van CAF in het Spaanse Beasain worden gebouwd. Tijdens de perspresentatie kon er voor het eerst een blik op het definitieve interieur worden geworpen dat een frisse en open uitstraling heeft. De trein is toegankelijk via brede deuren die samen met de schuiftrede een gelijkvloerse instap bieden. Het treinstel is voorzien van ledverlichting die zich in kleurtint en helderheid aanpast aan de lichtomstan-

digheden volgens het systeem dat ook bij de ICNG zal worden toegepast. Opvallend zijn de grote lichtbakken boven de balkons waardoor ook daar een optimale verlichting is gerealiseerd. In het gehele treinstel is in de lengterichting een blauwe lichtstrip geplaatst tussen de zijwand en het plafond. De kunst in het interieur is net als bij de Flirt geïnspireerd op Mondriaan waardoor de treinstellen een identieke uitstraling hebben. Zoals gebruikelijk bij het nieuwe materieel zijn ook de SNG-treinstellen voorzien van een wandcontactdoos en usb-aansluiting tussen de zitplaatsen voor het opladen van telefoons en laptops. Het treinstel heeft twee plaatsen voor rolstoelgebruikers naast het rolstoeltoegankelijke,

ruime toilet. De cabine vertoont sterke overeenkomsten met die van de SLT en Flirt. Dat is gedaan om voor de machinisten eenheid te creëren in de bediening van de treinstellen. Het treinstel is voorzien van ETCS, waardoor het ook kan worden ingezet op spoorlijnen die in de toekomst met dit veiligheidssysteem zullen zijn uitgerust. Vanaf het moment dat de oplevering seriematig begint, ligt het in de planning om wekelijks een treinstel af te leveren. Het transport vanuit Spanje gaat zowel per spoor als per schip. De bedoeling is de treinstellen vanaf september 2018 op diverse trajecten in Noord-Holland en de noordelijke provincies in te zetten.-BB



Stuurtafel van de SNG.



Tweede klasse interieur, let ook op de blauwe lichtstrip.



Eerste klasse interieur.



Vectron 193 262 staat in Waalhaven Zuid klaar voor een eerste instructierit, 4 oktober 2017. (foto Sander Broerse)

VECTRON TOEGELATEN

In week 39 kreeg de Vectron toelating tot het Nederlandse spoorwegnet. De eerste gebruiker in Nederland is LTE Netherlands, dat haar machines huurt bij European Locomotive Leasing (ELL). Ze dragen een opvallende kleurstelling met overwegend witte flanken met groene en zwarte accenten. Een LTE-logo zit er (nog) niet op, waardoor ze nu nog een beetje kaal rondrijden. De inkt van de toelating was nauwelijks droog, of de 193 262 maakte zijn eerste instructierit vanaf het Rotterdamse emplacement Waalhaven-Zuid naar Tilburg. LTE gaat de machines vooral inzetten op de as Nederland – Polen, maar (incidentele)

andere inzetten zijn natuurlijk mogelijk. De Vectron werd in 2010 gepresenteerd als opvolger van de Europrinter en is leverbaar in diverse varianten, van een dieselvversie tot een 'last mile functie' waarmee een eloc korte afstanden zonder bovenleiding kan rijden. In Nederland kennen we de Europrinter vooral als Baureihe 189. Ten opzichte van de serie 189 voldoet de Vectron aan de nieuwste bots- en veiligheidseisen en beschikt over een iets groter vermogen. Siemens heeft van de Vectron al meer dan 500 stuks verkocht, vooral aan de grote leasemaatschappijen als ELL en het 'zwarte' MRCE. DB Cargo sloot deze zomer een raamovereenkomst met Sie-

mens voor de levering van honderd Vectron's, waarvan er zestig geschikt zullen zijn voor inzet in Nederland en België. De eerste vijf uit deze serie worden vanaf eind dit jaar geleverd en zullen waarschijnlijk het einde betekenen van de serie 1600 bij DB Cargo. Ook vervoerders als BLS Cargo, SBB Cargo, Captrain en PKP Cargo hebben voor Nederland geschikte Vectron's besteld. Die van DB Cargo niet meegerekend, bedraagt het aantal voor Nederland geschikte Vectron's inclusief de bestellingen 57 stuks. Daarmee wordt de variatie op het Nederlandse spoorwegnet nog groter dan ze nu al is.-SB

THYSSENKRUPP EN TATA

De voorgenomen fusie tussen de hoogovenbedrijven van ThyssenKrupp in Duitsland en Tata Steel in IJmuiden kost 4000 medewerkers hun baan. De helft verdwijnt bij het concern in Duisburg. Wat de uitwerking is op de gezamenlijke productie en dus ook op de eigen treindiensten is nog onduidelijk. Duidelijk is dat het spoorwegbedrijf van ThyssenKrupp onder druk staat. Dat komt onder meer door een rangeerongeluk waarbij een machinist om het leven kwam en de betreffende loc zwaar beschadigd werd. Twee andere diesellocs zijn in revisie en drie stuks staan buiten dienst. Bij Tata in IJmuiden worden drie locs door Bemo Rail gemoderniseerd. Daarbij wordt onder meer gekeken naar de uitstoot en de geluidsoverlast. De machines moeten in het voorjaar van 2018 weer beschikbaar zijn.-GF



Loc 873 van ThyssenKrupp rijdt met gevulde torpedowagens op het fabrieksterrein in Duisburg, 25 mei 2017. (foto Guus Ferrée)

ONTWIKKELINGEN RAILPRO HIPPELS

In het weekend van 28 en 29 oktober werden twee Railpro Hippels tussen Hoorn en Enkhuizen ingezet voor het rijden van ballasttreinen. Op het traject had grootschalige spoorvernieuwing plaatsgevonden. Beide ingezette Hippels zijn oude bekenden, waar sinds kort het één en ander aan is gewijzigd. Railpro had nog één geel-grijze Hippel, dit was de laatste in commerciële dienst. Tij-

dens deze inzet was te zien dat de loc inmiddels gedeeltelijk in de nieuwe Railpro kleurstelling is gebracht. De diesel stond tot 2013 bekend als de 647 en droeg toen nog het NS-logo. Hierna kreeg de Hippel het nummer 602, maar heeft dit tijdens de schilderbeurt verruild voor het nummer 606. Het nummer 602 is echter niet verdwenen bij Railpro. De andere ingezette Hippel is namelijk hernummerd naar 602 (ex-604). In het UIC-nummer van de 604 werd altijd al 602 vermeld,

zodoor de nummering door deze wisseling weer gelijk is getrokken. De Hippels werden voornamelijk in dubbeltractie ingezet. Op de foto is een dubbeltractie van de Hippels te zien bij station Enkhuizen. Op de achtergrond is langs het perron DDM 7213 met NSR 1751 te zien. De treinstam ging 27 oktober kapot, waardoor deze de opvolgende dagen tijdens de werkzaamheden stond opgesloten in Enkhuizen.-MvR



De hernummerde Hippels 602 en 606 staan met een sleep FCCPPS'en in Enkhuizen, 28 oktober 2017. (foto Rens Bloom)



SMMR 2225 passeert Nijkerk, 19 oktober 2017. (foto Bruno Batenburg)

SMMR 2225 INGEZET

Loc 2225 van Stichting Museum Materieel Railion werd op donderdag 19 oktober gebruikt voor het overbrengen van een aantal wagens. Allereerst werd als losse loc van IJsselmonde naar Amersfoort Vlasakkers gereden. Hier werden op het militaire emplacement een aantal wagens opgehaald, waarna werd doorgereden naar 't Harde. Daar werd de rest van de op te halen wagens aangehaakt. Vervolgens werden de wagens naar de Kijfhoek gebracht. De locomotief werd onder het mom van een conditierit ingezet. Op de terugweg naar de Kijfhoek passeert het konvooi als trein 60501 de boog bij Nijkerk.-BB



Captrain 1621 brengt NRC-001 naar Bad Bentheim. Zenderen, 19 oktober 2017. Inzet: de groene cabine van de ex 6420. (foto's Guus Ferrée)



6420 NAAR NOORWEGEN

Spoorwegmakelaar RailbrokerZ doet steeds meer zaken met DB Cargo. Het bedrijf weet regelmatig diesellocs van de serie 6400 aan nieuwe (buitenlandse) afnemers te slijten. Zo zal het Noorse Grenland Rail binnenkort het aantal van deze locs verdubbelen tot vier. Railtraxx uit België kreeg zoals eerder gemeld in september de groen geschilderde 6475, 6482 en 6484. Later volgde de 6481. Ook NRC Rail, een goederenvervoerder uit Noorwegen, schafte twee van deze vierassers aan, de 6407 en 6420. Dat gebeurde al in maart. Shunter in Rotterdam zorgde vervolgens voor een

opknapbeurt en een nieuwe groen/grijze outfit. Hier kreeg de loc ook verlichting aan de onderkant en werden spiegels aangebracht. Als eerste werd de 6420 die het Noorse nummer 001 heeft gekregen, naar het noorden gestuurd. Een transport met een grote bijsluiter. De loc zou op 6 oktober 2017 door Captrain loc 1618 naar Bad Bentheim worden overgebracht. Als gevolg van storm Xavier die een dag eerder over Duitsland raasde en veel schade aan het spoor veroorzaakte, strandde de bewuste keteltrein in Almelo. Ze bleef hier tot 16 oktober 2017 staan alvorens opnieuw naar Bad Bentheim te worden gestuurd. Van

daar ging de diesellocc terug naar Nederland. De 001 werd uiteindelijk in twee etappes naar Kijfhoek getransporteerd. Op 19 oktober lukte het vervolgens wel om de Noorse loc naar Bad Bentheim te brengen. Inmiddels is de loc al lang en breed in Noorwegen waar ze vooral in de rangeerdienst wordt gebruikt. NRC Rail krijgt later nog de 6407.-GF



Buffels 3427 en 3446 passeren een onbewaakte overweg in Veendam, 14 oktober 2017. (foto Myron van Ruijven)

AFSCHIED DM'90

De NVBS heeft op zaterdag 14 oktober afscheid genomen van het Dieselmaterieel '90. De vereniging deed dat met een extra rit naar museumspoorlijn STAR. Vanuit Zwolle vertrokken Buffels 3446 en 3427 naar Veendam en verder. Hierdoor was de Buffel waarschijnlijk voor de laatste keer op noordelijke diesellijnen te zien. Eenmaal in Veendam werden de treinstellen omgerangeerd. Hierdoor stonden twee koppen met graffiti-tags tegen elkaar aan. De fotografen werden zo niet meer gehinderd. Vervolgens werd de gehele museumlijn met fotostops onderweg gereden. Na een groepsfoto bij het eindpunt Musselkanaal aanvaardden de treinstellen de terugrit. Tegen het einde van de middag bereikten de Buffels bij Veendam het hoofdnet om naar Zwolle door te rijden.-MvR

LINTS SYNTUS NIEUWE STIJL

De Lint 46H-motorwagens van Syntus rijden rond met de nieuwe Overijsselse huisstijl blauw-wit. De tweedelige stellen, die van een eigentijds rood Twents jasje waren voorzien zijn in de HSA-loods in Winterswijk bestickerd. Motorwagen 45 beet het spits af, daarna volgden de resterende stellen. Het materieel dat rijdt tussen Zutphen, Hengelo en Oldenzaal is qua tenue nu enigszins identiek aan dat van de beide Lints en Flirt 3-stellen van Arriva die op de Vechtdallijn rijden in Overijssel. Syntus levert ook de machinisten die rijden op de nieuwe Flirt 3-stellen die de Eurobahn, net als Syntus een dochter van Keolis, inzet op de RB61 tussen Bielefeld, Bad Bentheim en Hengelo. Bij de machinisten die tussen Hengelo en Bad Bentheim worden ingezet gaat het



Syntus 45 bij nadert station Lochem, 6 november 2017. (foto Guus Ferrée)

in eerste instantie om degenen die destijds op de Grensland Expres reden. Of de Flirts op 10 december de grens over gaan is te bezien. Halverwege november waren de acht vijfdelige tweestroomsys-

teem stellen nog steeds niet voor Nederland toegelaten. Er dreigt voor Eurobahn dus eenzelfde doemscenario als vorig jaar voor Abellio op de Duitse verbinding naar Arnhem.-GF

ALSTOM EN SIEMENS SAMEN

De Franse regering heeft groen licht gegeven voor een samengaan van het spoorwegconcern Alstom met de railtak van het Duitse industrieconcern Siemens. Het nieuwe conglomeraat moet de concurrentie aangaan met de steeds sterker wordende concurrentie uit China. Met name in Oost-Europese landen is de Chinese tractie in opmars. 'Parijs', dat eind oktober over de samenwerking heeft vergaderd, heeft geen aandelen in Alstom. Maar de regering Macron kon toch invloed uitoefenen omdat ze het eerste kooprecht heeft. De regering heeft die koopoptie niet gebruikt om de fusieplannen tegen te gaan. Daarmee is een belangrijke horde voor de overeenkomst genomen. De Duitsers krijgen een belang van rond 50 procent in het gecombineerde bedrijf, dat goed zal zijn voor een jaaromzet van zo'n 16 miljard euro. De Franse overheid heeft bedongen dat enkele belangrijke vestigingen de komende vier jaar open zullen blijven. Het zou ook gaan om een uit 1879 daterende maar verlieslatende fabriek. Hier werden honderden diesel- en elocs voor de NS gebouwd. Alstom was niet de enige beoogde samenwerkingspartner voor Siemens. De Duitsers hebben ook met Bombardier om de tafel gezeten.-GF



De door Siemens gebouwde 189 453 rijdt in dienst van DBC met een goederentrein door Sangerhausen, 17 oktober 2017. (foto Marco Rodenburg)



Loc 38 2267 tijdens de laatste rit in Essen op het terrein van de Zeche Zollverein, 14 oktober 2017. (foto Guus Ferrée)

38 2267 BUITEN DIENST

De DGEG heeft afscheid genomen van haar P8. De in 1908 door Henschel gebouwde 38 2267 reed op zaterdag 14 oktober haar laatste rit. 'Abschied von der Kohle' voerde de vele deelnemers via Essen, onder meer Mülheim, Duisburg en Oberhausen naar de nog tot december 2018 actieve steenkolenmijn Prosper Haniel in Bottrop en de niet gesloopte Zeche Zollverein in Essen. Een complex dat op de werelderfgoedlijst staat van de Unesco. Loc 38 2267 krijgt na zeven jaar een ketel- en loopwerkrevisie. Ze zal een jaar buiten bedrijf zijn. De kosten bedragen € 300.000. Het museum in Bochum-Dahlhausen zet nu haar V100 dieselloc voor extra ritten in.-GF

ATO - ZELFRIJDENDE TREINEN

In de modelspoorwereld is het volautomatisch rijden van treinen geen ongewone zaak. Maar is dat bij het grootbedrijf een utopie? Als het aan Prorail ligt zeker niet. Sterker nog: men wil in 2018 starten met het testen van zelfrijdende treinen in Nederland. Waar is nog niet bekend, de Betuweroute is een kandidaat. Er wordt al langer gestudeerd om de treindienst verder te automatiseren. Hiervoor gelden meerdere argumenten. Zo moet automatisering de efficiëntie, punctualiteit en veiligheid vergroten, het reizigerscomfort verhogen en de milieubelasting verminderen door energiebesparing. Er wordt veel van verwacht. Bij metrosystemen bestaat het al en staat het bekend onder de naam ATO (Automatic Train Operation). ATO onderscheidt vier niveau's, GoA's, Grade of Automation. GoA 1 is de huidige situatie. Hierbij wordt alles door de machinist gedaan: trein in beweging zetten en stoppen, deuren ontgrendelen en sluiten en het ingrijpen in geval bij incidenten. Bij GoA 2 verloopt het in beweging zetten en stoppen van de trein automatisch door ATO. De machinist controleert in de cabine het proces en kan desgewenst ingrijpen. Bij GoA 3 worden ook de deuren



Nabij Herwijnen passeren DBC 189 823 en 189 085 met een lege kolentrein naar de Maasvlakte, 21 oktober 2017. (foto Bruno Batenburg).

automatisch bediend en grijpt ATO in bij incidenten. De machinist heeft een bewakende rol. Bij GoA 4 verdwijnt de machinist en rijdt de trein zonder personeel, zoals dat bij enkele metrolijnen het geval is. Dat de machinist sceptisch tegenover ATO staat is te verwachten, omdat hij vooral verschraving van zijn werkpakket vreest. Niet alleen vervoerders, vooral in de goederensector, maar ook concessie verlenende overheden, zoals de provincie Groningen, hebben interesse getoond. Voorlopig verdwijnt de machinist niet.

Voordat er met ATO kan worden gereden zal aan veel voorwaarden moeten worden voldaan. Zo moeten overwegen verdwijnen. Prorail wil de niveaus GoA 2 en 3 gaan beproeven. Op 28, 29 en 30 november werd in Wenen een symposium (de Intelligent Rail Summit 2017) over dit onderwerp gehouden; men wil automatisering op internationaal niveau aanpakken. Daarbij kwam ook de cyber security ter sprake, omdat dit soort systemen niet zonder computernetwerken kan. -TO

BENELUXTREIN

Sinds 6 november 2017 wordt de Beneluxtrein als 'sandwichbedrijf' gereden, zoals we dat in Nederland al kennen van de InterCity Direct. Dit maakt het onderweg kopmaken eenvoudiger, de loc hoeft immers niet om te lopen. De treinen hebben aan weerszijden een Traxx-locomotief, zoals de groen/grijze NMBS 2802-2813 en de geel/blauwe NS 186 001-012. Ook betekent het dat de Nederlandse Traxx-locomotieven regulier naar Brussel gaan rijden. Het sandwichbedrijf loopt vooruit op de nieuwe route voor de Beneluxtrein, die waarschijnlijk in februari 2018 wordt ingevoerd. Dan rijden de Benelux'en nog steeds van Amsterdam Centraal naar Brussel-Zuid, maar niet langer via Den Haag HS, Dordrecht en Roosendaal. Na Schiphol gaat de trein over de HSL naar Rotterdam om in Breda kop te maken. Brabant krijgt zo haar lang gekoesterde wens van een rechtstreekse trein naar Antwerpen. Via het Belgische deel van de hogesnelheidslijn (lijn 4) komt de trein in Antwerpen, om via luchthaven Zaventem in Brussel-Zuid te eindigen. Den Haag verliest daarmee haar laatste internationale trein en dat viel niet goed in politiek Den Haag. Om de gemoede-

ren te sussen zullen vier Beneluxtreinen in Den Haag starten en eindigen, zodat Den Haag en Brussel toch rechtstreeks verbonden blijven. Om de Belgische treinbestuurders en Nederlandse machinisten te laten wennen aan het rijden in sandwichbedrijf wordt de nieuwe samenstelling al eerder geïntroduceerd. De HSL ligt onder een dergelijk vergrootglas dat er geen enkel risico wordt genomen. Voor het materieel betekent dit dat niet aange-

paste locs - met de oude software, zoals de Railpool-grijze 2861 en 2863 - vanaf 6 november niet meer worden ingezet. De witte 2844 en 2845 waren al eerder 'gesneuveld' en doen nu dienst in de InterCity Direct. Ook aan de I6- en I10 rijtuigen van de NMBS lijkt geen behoefte meer te zijn, waardoor hun inzet in Nederland op 3 november 2017 (voorlopig?) ten einde kwam. -SB



Op 3 oktober 2017 passeerde NSR 186 010 met trein 9228 naar Brussel bij Willemsoord onder de symbolisch donkere wolken. (foto Sander Broerse)



DB Cargo 189 100 met een via Emmerich en Kijfhoek omgeleide Ford-autotrein ten zuiden van Zevenbergen op 23 september 2017. Normaal rijdt deze trein via Venlo en Tilburg richting Vlissingen Sloehaven. (foto Sander Broerse)

SPOOR 2016 IN CIJFERS

Jaarlijks publiceert Rail Cargo Information Netherlands (RCIN) het rapport 'Spoor in Cijfers', waarin de belangrijkste kengetallen van het goederenvervoer in Nederland van het voorgaande jaar gepresenteerd worden. De cijfers die RCIN bekend maakt zijn een goede graadmeter voor de ontwikkelingen in het vervoer van goederen per spoor. Het aantal treinkilometers nam in 2016 met bijna 12% toe. Een deel van die stijging komt door de werkzaamheden aan het derde spoor tussen Zevenaar en Emmerich waardoor wekenlang veel goederentreinen moesten omrijden via de Venlo en Bad Bentheim. Dit drukte het aantal treinbewegingen op de Betuweroute: van meer dan 25.000 in 2014 naar min-

der dan 20.000 in 2016. Ook de transittreinen zijn debet aan het toegenomen aantal treinkilometers. Dit zijn treinen die door Nederland rijden, maar hier niet hun herkomst en bestemming hebben, zoals de vele treinen van het Belgische Lineas met de Volvo-treinen tussen Zweden en België. Ook DB Cargo zorgt voor een flinke toename van het aantal Nederlandse transitkilometers doordat Kijfhoek sinds 2016 de draaischijf is voor veel wagenladingvervoer (losse wagen-eenheden, de zogenaamde 'bonte treinen') tussen Duitsland en de haven van Antwerpen. Voorheen werd dit vervoer via de grensovergang bij Montzen afgewikkeld. Met 10 ton zijn de treinen gemiddeld iets zwaarder geworden. Dit kan duiden op een betere bezet-

tingsgraad, zoals minder lege wagens in containershuttles (of lege containers), maar ook op een toename van het aantal kolen- en ertstreinen. Het aantal 'nationale treinritten' bleef in 2016 ongeveer gelijk, het aantal internationale ritten nam toe. In 2016 reden ruim 55.700 goederentreinen over de grens met België of Duitsland, een record. De drukste grensovergang bleef Emmerik, met een aandeel van 38,9 %, gevolgd door Venlo (30,6 %), Roosendaal (14,7 %), Bad Bentheim (12,7 %) en Maastricht (3,7 %). Door het klimaatakkoord van Parijs zal het duurzame goederentransport de komende jaren verder toenemen, dus ook het aantal treinen via de grensovergangen. De volledige uitgave is te zien op de site van RCIN railcargo.nl.-SB



De NS 703 staat tijdens een open dag in Watergraafsmeer, 4 november 2017. (foto Bruno Batenburg)

NEDTRAIN WEER NS

De naam NedTrain gaat verdwijnen. Het onderhoudsbedrijf van de Nederlandse Spoorwegen valt inmiddels weer volledig onder NS. Dit kwam tot stand na een samenvoeging van de afdelingen assetmanagement van NS Reizigers en vlootmanagement van NedTrain. De naam wordt vervangen door NS Techniek, maar ook NS Treinmodernisering (werkplaats Haarlem) en NS Onderhoud en Service zijn daar onderdeel van. Bij deze verandering hoort ook een nieuw jasje voor de rangeerloos serie 700 van NS. Inmiddels zijn de NS 703 en 710 in de nieuwe kleurstelling gebracht. De 710 werd als eerste door Shunter in de Waalhaven afgeleverd. De 703 volgde eind oktober. De beide huiven en schoorsteen zijn blauw geworden. De cabine, fronten en een band aan de onderkant van de huiven zijn geel, het dak en hekwerk is lichtgrijs geschilderd. De voetplaat en onderzijde zijn zwart gebleven.-MvR



De NS 2000 is net vanuit het schip van Spliethoff op een dieplader gehesen, 7 november 2017. (foto's Myron van Ruijven)

SGB 'NS 2000'

Het Amerikaanse avontuur van de SGB heeft dit najaar eindelijk handen en voeten gekregen. De dit jaar al eerder geschonken vierassige dieselloc van de Amerikaanse Lehigh Cement Company werd in oktober verscheept naar de haven van Antwerpen. Het wachten was op een beschikbaar schip. De overtocht werd tegen kostprijs uitgevoerd door de firma Spliethoff, die in oktober het schip Floragracht in de haven van Milwaukee beschikbaar had. De locomotief werd met een dieplader vanuit Mason City, Iowa, naar de haven gebracht, waar zij op donderdag 19 oktober op het schip werd geladen. In de nacht van 7 november arriveerde de Floragracht in de havens van Antwerpen, waarna de locomotief rond het middaguur onder grote belangstelling van pers en do-

nateurs op een dieplader werd gehesen. Niet veel later werd het laatste deel van de reis over de weg naar Goes afgelegd. De locomotief stamt, zoals bekend, uit een serie die in de Tweede Wereldoorlog voor het Amerikaanse leger werd gebouwd. Het leger bracht veel locomotieven naar Europa om materialen en troepen te kunnen transporteren. Na de oorlog werden de machines overbodig. Twintig exemplaren werden door de Nederlandse Spoorwegen gekocht. Het spoorwegbedrijf had van de oorlog zwaar te lijden gehad en kon de locs goed gebruiken. Ze deden dienst voor allerlei treinen, maar zijn vooral bekend van de olietreinen die van Schoonebeek naar Rotterdam reden. Tussen 1958 en 1960 werden alle loc van de NS-serie 2000 gesloopt. Deze locomotief was na de oorlog teruggebracht naar de VS en

uiteindelijk als rangeerlocomotief bij de fabriek terecht gekomen, waar ze tot 2010 werd ingezet. Het bedrijf besloot de machine aan de SGB te schenken. Dankzij een legaat, donateurs, crowdfunding en sponsors zoals de firma Spliethoff die de loc tegen kostprijs uit Amerika heeft verscheept is het Zeeuwse museum in staat ook de overige kosten die gepaard gaan met de verwerving af te dekken. De locomotief wordt optisch gerestaureerd en krijgt een NS-outfit. De wens is dat de loc uiteindelijk rijvaardig wordt. -RZ/SGB

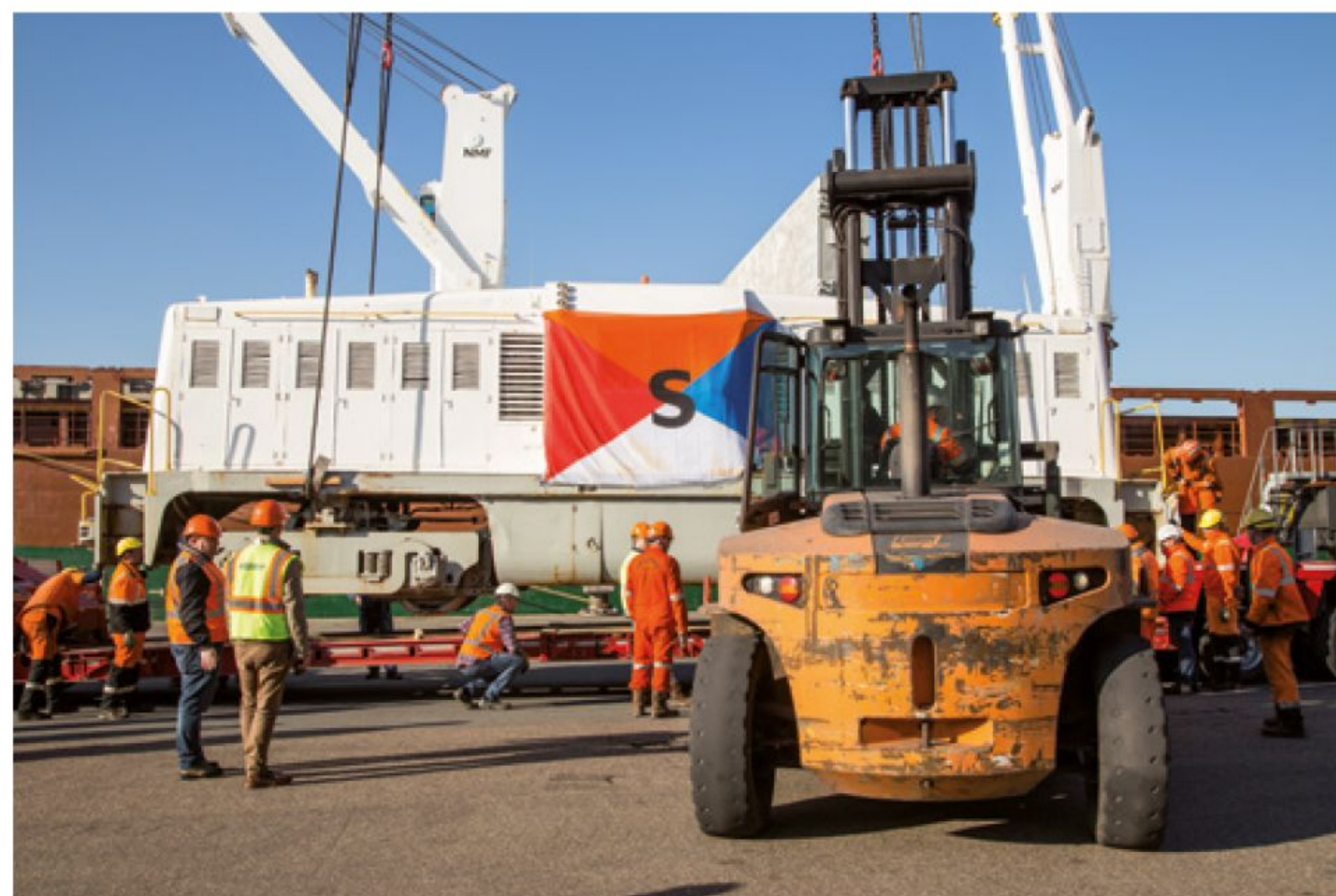
EXTRA ONLINE

Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl

Gratis voor online en online+print abonnees!



Een bijzonder aanzicht als de loc in de lucht hangt.



Nauwkeurig wordt de loc op de dieplader geplaatst.

Omnummeren van Artitec-model

De goederentreinbagagewagen van Artitec is een geslaagd model. In Railhobby 393 hebben wij een viertal tijdperk- en kleurvarianten aan u voorgesteld. Modelbouwer Chris van Diesen had nog een andere variant op het oog. De bruine bak met NS-vignet en depot Amersfoort in witte letters op de zijkanten. Deze is (nog) niet in het assortiment van de Amsterdamse fabrikant opgenomen, dus ging Chris zelf aan de slag.

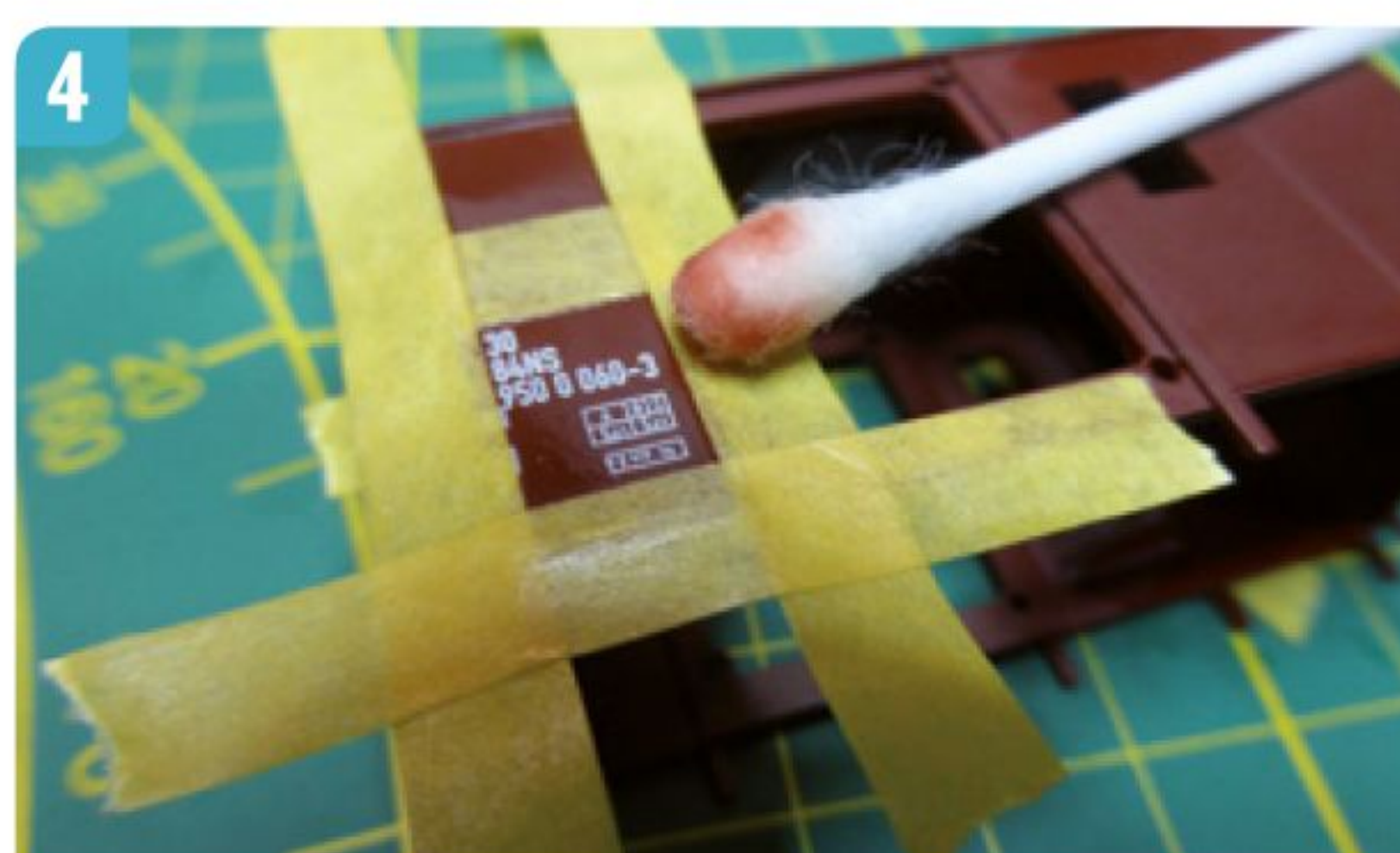


De Dg met NS-logo en opschrift depot Amersfoort.

De wagen die als basis voor de aanpassingen in aanmerking komt heeft artikelnummer 20.214.06. Voor de nieuwe opschriften gebruiken we omnummerset

40 van Kleinspoor. Om de wagen te kunnen demonteren trekken we de handrails die van de opbouw naar het onderstel lopen voorzichtig los. Daarna halen we

de opbouw van het onderstel, verwijderen we het interieur en wippen met een nagel of houten satéprikker de twee 'buijjes' van de Dg los. De erkers zijn



met vier pinnen vastgestoken en komen gemakkelijk vrij. De beide ramen in de bak zijn vastgelijmd maar zijn eenvoudig los te maken. De Dg is klaar voor de omnummering. Het gebied rond de oude nummers plakken we met tape af. Een in terpentine gedoopt wattenstaafje halen we rustig heen en weer en na een paar slagen, komt de witte verf los en verdwijnen de cijfers en letters. Schrik niet als er ook wat bruine lak meekomt, er zit genoeg op de wagen en je ziet er straks niets meer van. Als de nummers zijn verdwenen maken we de opbouw met een lauwwarm sopje vetvrij. Na droging kunnen we de Kleinspoor-nummers gaan plaatsen. Knip de juiste nummers uit. Om deze tijdelijk te fixeren plak ik Scotch Magic tape over de transfer heen. Zo kun je door de tape zien wat je doet en zijn de nieuwe nummers goed uit te lijnen. Als dit naar wens is zetten we ze vast door met een zacht potlood over de transfer te wrijven. Heel belangrijk, gebruik een zacht potlood. Een harde punt kan haarscheuren in de transfer veroor-



1. Artitec 20.214.06 is het slachtoffer en we gebruiken transferkit 40 van Kleinspoor. **2.** Om de opbouw los te kunnen nemen zijn de vier handgrepen los gemaakt. **3.** De wagen is geheel gedemonteerd. **4.** Het werkvlak dat we aanpakken met terpentine is afgeplakt, met een wattenstaafje wrijven we het nummer weg. **5.** De nieuwe opschriften zijn geplaatst. **6.** Om tekst en logo op gelijke hoogte te kunnen plaatsen liggen de erkers naast elkaar. **7.** De ramen worden met twee druppels Maskol afgedekt. **8.** Met een houten tandenstoker verdelen we de vloeistof over de ruit. **9.** Als de Maskol donker paars kleurt is deze droog.

zaken. Als de gehele transfer niet meer is te zien omdat alles onder het potlood is verdwenen, verwijderen we de tape met het schutvel. De nieuwe cijfers blijven achter op het model.

ERKERS

Daarna pakken we de twee 'buijkes' aan. Deze krijgen een NS-vignet en de tekst depot Amersfoort. Om beide uitbouwen gelijk te houden leggen we ze naast elkaar om de beschrijving op el-

kaar af te stemmen. Het omnummeren is afgerond en we kunnen het model in de vernis zetten. Door het schuren met de wattenstaafjes en terpentine is de oude vernislaag beschadigd en ook zijn wat glimmende plekken rond de nieuwe nummers ontstaan. Hier hebben we een kleine uitdaging. De ramen in de erkers zijn meegegoten. Feitelijk zijn de erkers van transparante kunststof die bruin is gespoten waarbij de drie ramen zijn uitgespaard. Ze zijn niet te verwijderen,





maar Humbrol Maskol brengt uitkomst. We verdunnen wat Maskol meteen beetje water en bevochtigen met een pipet het raam, twee druppels volstaan. Daarna trekken we met een houten tandenstoker de druppels over het raam heen. De capillaire werking zorgt ervoor dat de vloeistof in de kleine sponning rond het raam loopt. Als de Maskol donkerpaars kleurt herhalen we bovenstaande voor de beide smalle zijramen. Als alle Mas-

kol droog is klikken we de erkers weer aan de wagenbak. Gewoon vastdrukken is voldoende. De opbouw kan in een laag vernis worden gezet. Terwijl de kap ligt te drogen van zijn nieuwe zijdematte vernislaag, zetten we op het onderstel ondertussen de rangeerdershandgrepen vast en plaatsen de knipperbol aan de railing. Als de vernis droog is plaatsen we de ruiten van de wc en de verblijfsruimte terug, steken het interieur in en

klikken de complete opbouw op het onderstel. Met een pincet verwijderen we voorzichtig de Maskol van de ramen. Zie het resultaat: een mooie, zijdematte opbouw, ramen die nog steeds mooi glimmen en waar je goed door kunt kijken. En zo ontstond na een avond knutselen de Dg die ik in gedachten had. Nieuwe nummers, NS-vignet en opschrift depot Amersfoort.



10. De vier smalle zijramen zijn met Maskol ingedruppeld. **11.** De kap heeft een zijdematte vernislaag gekregen. **12.** De knipperbol - het sluitsein -, een goede eye catcher. **13.** De ramen van de wc en de verblijfsruimte zijn teruggeplaatst, de opbouw is op het onderstel geklikt. **14.** Met een pincet verwijderen we de Maskol van de ruiten. **15.** De ramen zijn weer vrij en zijn gespaard gebleven van de vernis. **16.** De Dg zoals ik die in gedachten had.

EXTRA ONLINE

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



Het Spoorwegmuseum - eigentijds



Het is in hobbyistenkringen ogenschijnlijk bon ton om het Nederlandse Spoorwegmuseum zo negatief mogelijk af te schilderen. Maar feitelijk is dat onterecht. Het museum is ontstaan uit een privéverzameling van een spoorwegambtenaar. Bij de oprichting van het spoorwegmuseum was er nog geen sprake van het bewaren van rijdend materieel. Laat staan dat er plek voor was. Educatie ging door middel van foto's, voorwerpen en modellen. Het steeds wisselen van onderkomen hielp niet om ook materieel te bewaren. Toch werd in de jaren dertig een aantal locomotieven en wagons gereserveerd voor het spoorwegmuseum. Helaas gooide de oorlog roet in het eten, de reeds gereserveerde locomotieven werden zwaar beschadigd en een aantal gereserveerde rijtuigen werd kort na de oorlog alsnog gesloopt. Nadat het spoorwegmuseum het Maliebaanstation als onderkomen kreeg, kwam er ook plek voor het rijdend materieel. Educatie was nog steeds het belangrijkste uitgangspunt. Vanuit dat oogpunt was het niet van belang om zoveel mogelijk soorten locomotieven of complete rijtuigstammen te bewaren. Het uitgangspunt was de ontwikkeling van de spoorwegen te tonen. En al zou het museum meer locomotieven gehad willen hebben, dan nog had het een formidabele dwarsligger in de vorm van F.Q. den Hollander die al die oude troep weg wilde hebben. Na de oorlog zijn er feitelijk maar vier locs aangewezen als museumloc. De NS 5085, 2104, 3737 en 6317. En die laatste eigenlijk nog tegen de zin van Den Hollander. Dus hoe realistisch is het dan te verwachten dat er meer bewaard had kunnen blijven als het museum maar meer zijn best had gedaan? Daarnaast speelde ook geld een rol. Er was geen sprake van dat het museum materieel kreeg van de NS. Daar moest minstens de sloopwaarde voor betaald worden. Nu had het museum geen groot budget, dus moesten er moeilijke keuzes gemaakt worden. Geldgebrek leidde er toe dat van twee coupérijtuigen

die voor het museum bedoeld waren, alleen twee eindcoupés gerestaureerd konden worden (nu te zien in wereld 3). Toen het museum probeerde een houten postwagon te verwerven, kon men de vraagprijs van 3000 gulden en de benodigde restauratie niet ophoesten. Hetzelfde geldt voor het rijtuig van regentes Emma, dat in 1964 daadwerkelijk korte tijd in het museum heeft gestaan. Geen geld, dus naar Koek. En zo zijn er helaas vele verhalen. Maar na NS 150 werd een duidelijk beleid op poten gezet qua aankoop en restauratie. Dit resulteerde in een flinke collectie-uitbreiding en in een stevig restauratieproces zodat het spoorwegmuseum momenteel een grote, actieve vloot materieel heeft, die ingezet kan worden voor ritten. Op de hoofdlijn of op museumlijnen. Al is dat volgens zelfbenoemde 'liefhebbers' nog steeds niet genoeg. Die blijven hameren op het rijvaardig restaureren van de 3737, het bevrijden van de 6317 en het in hun ogen verkeerde beleid van de huidige directie. Maar dat beleid heeft juist gezorgd voor een enorme toename van het bezoekersaantal en de naamsbekendheid. En daarmee fondsen aangeboord voor diverse projecten om het materieel op de baan te kunnen houden. Het is dus kortzichtig om eenzijdig en selectief naar het museum kijken. Blijven hameren op de misers en weigeren te kijken naar hoe het beleid van de afgelopen vijftientig, dertig jaar het museum heeft veranderd van een ingedommeld tot een actief en spannend museum met de fraaiste collectie spoorwegmaterieel in Nederland. Heb je een mening over het beleid van het museum, prima. Maar als je die zo graag verkondigt, kijk dan ook even naar de feiten en historische context. En ach dat het NSM inmiddels een aanzienlijke collectie rijvaardig (diesel)elektrisch materieel heeft, hopelijk dat na dit artikel niet alleen Kniesoor daar op let.



Loc 051 522 is zojuist in de loods binnen genomen, de rook wordt via het dak afgevoerd.

AM BAHNHOF

Emplacement in spoor 1

Een modelspoorbaan met beperkte afmetingen in spoor 1 met toch een afwisselend treinverkeer? Op Rail 2017 toonde Ruud Hendriks met les Wind, Jürgen Schulze en Rick Krauwel in schaal 1:32 de mogelijkheden. Geen lange treinen, wel een boeiend rangeerbedrijf vol sissende stoom en walmende rook.

Een stevige door een kundige timmerman gebouwde 1,2 x 5 m metende tafelconstructie herbergt een werkplaats, station, kolenpark en een emplacement met diverse sporen. De inzet van stoomlocomotieven betekent door het innemen van water en kolen direct een levendig rangeerbedrijf. Voor klein onderhoud is parallel aan de stationssporen een eenstandig depot gebouwd. Langs de loods liggen een opstelspoor en twee doorgaande sporen, waarvan één tevens perronspoor is. De moge-

lijkheid tot doorrijden wordt door een spiegelwand begrensd. Die spiegel geeft daarvoor wel de illusie. Deze is onder de haaks over het emplacement gebouwde spoorbrug geplaatst. De wat roestige brug vormt een mooie afsluiting van de baan. Een overpad met tourniquet voert van de achterzijde van de loods over de doorgaande sporen naar het perron. Alleen voor personeel! Het stationsgebouw en trafogebouw zijn bouwpakketten, de andere opstallen zijn zelfbouw.



OPENGEWERKTE LOODS

Van de door Ernst Jorissen aan de rand van de module opgetrokken werkplaats is de voorzijde, een van de langszijden, opengewerkt zodat de bezoekers een goed zicht in de volledige ingerichte loods wordt gegund. Dat interieur betreft niet alleen een onderhoudsput en een compleet ingerichte werkbank, maar ook talloze gereedschappen, blikken met olie en vet, een smidse, diverse onderdelen en een voorraadkast. Aan de muur enkele posters, alles in tijdperk III. De rook van de binnengenomen stoomloc wordt via een grote boven het putspoor geplaatste trechtervormige kap naar buiten afgevoerd. Het doorgaande spoor gaat aan de rechterkant van de baan als enkelspoor verder. Het ligt tegen de lange keermuur aan de achterkant van het emplacement. Daar voor liggen het kolenpark en de tankinstallatie voor diesellocs, met een tweetal kopsporen waar locomotieven af en aan rijden. Of rangeerdelen met een ketelwagen, kolenbak of wagens voor het laad- en losspoor. Zowel pomp als kolenbunker moeten immers regelmatig wor-

1. Remschoenen moeten de smidse beschermen. **2.** Tankbeurt voor de V 200 027. **3.** De V 200 027 wordt voor onderhoud in de loods binnengenomen. Locomotiefplaten sieren de muur. **4.** Het depot beschikt over een draai-bank en smidse. Het wachten is op de volgende klus. **5.** Laswerk aan een generator, diverse sleutels liggen klaar. **6.** De uitbater van de kiosk doet goede zaken door de wachtende reizigers.

den bevoorraad. Het kolenpark is via een overweg bereikbaar. 'Überschreiten der Gleise für Unbefugte verboten' meldt het bord. Logisch, de overweg wordt niet bewaakt en onbevoegden hebben er niets te zoeken. Ruud licht toe dat 'tijdens een dag Rail of On traXS! - daar stonden we met Am Bahnhof in 2015 - waar we voortdurend rangeerbewegingen uitvoeren en alles stoomt en rookt, de locs met grote regelmaat moeten worden bijgevuld. De éénliterflacon met Dampfdistellat (KM 1, artikel



De machinist heeft de machine met de schoorsteen onder de rookkap geplaatst.



7. Door de onder de linker brug verborgen spiegel lijkt het emplacement groter. Enig schilderwerk aan de bruggen zou geen kwaad kunnen. **8.** De V 200 027 rangeert met een ketelwagen op het kolenspoor. **9.** De BR 051 522 heeft gebunkerd en water ingenomen. **10.** De geweatherde 89 019 wacht bij het seinhuis op de volgende inzet.



De loc rijdt op het putspoor. De seinvleugel is door de smid hersteld.



Loc 89 019 passeert de onbewaakte overweg naar de losweg.

11



12



13



14



40004) is na drie beursdagen echt leeg.'

Voor het bunkeren van kolen zijn een op een hoog fundament geplaatste kraan en een verrijdbare kraan met hooggeplaatste cabine beschikbaar. De stationaire kraan kan via een Uhlenbrock-decoder servogestuurd draaien en hijsen. Van de over het laad- en losspoor geplaatste bokkraan gaat de bediening eveneens digitaal. Op termijn wil Ruud deze op rails verrijdbaar maken. De watertoren is bij de kolenbunker geplaatst, de wateruitlaat kan via de tablet worden gedraaid.

MATERIEEL

Op Rail zetten Ruud en Ies een selectie van hun collectie aan locs in. Ruud vertelt: 'Met drie locs, twee stoomlocomotieven, waarvan een tenderloc, en een diesel valt er op zo'n relatief kleine baan veel te rijden. Samen met collega's Ies en Jürgen kunnen we drie locs tegelijk laten rijden. We rijden op zicht en je moet zelf op de stand van de wissels letten om aanrijdingen te voorkomen. Die komen bijna niet voor, ook door de lage snelheid waarmee we rijden.' Vandaag worden de BR 51, BR 280 en V220 ingezet. Alle locs zijn van KM 1, twee zijn natuurgetrouw gewearde. 'Al mijn materieel is gewearde, acht locomotieven en negen of tien wagens', vervolgt Ruud. 'Met het team gaan we regelmatig naar Spoor 1-evenementen, zoals Sinsheim. Dat is echt genieten'. Om elkaar niet voor de voeten te lopen is er in de rechter achterwand een multifunctionele uitsparing gemaakt. Je hebt niet alleen een goed en panoramisch zicht op de toerit naar het station en de stationssporen zelf, maar opgesteld in de thuissituatie blijft de knop van de verwarmingsinstallatie bereikbaar.

De rails en wissels zijn van Hübner, deze zijn inmiddels opgenomen in het programma van Märklin. Voor de besturing wordt het KM 1 System Control 7 gebruikt, feitelijk een Uhlenbrock Intel-

11. Het kolenpark beschikt over een vaste en een mobiele kraan. **12.** Zicht op het hoofdspoor door de uitsparing in de kopwand. **13.** Ook in schaal 1:32 hebben stoomlocs brandstof nodig. **14.** Het team van Am Bahnhof: Ruud Hendriks (links), Ies Wind en Jürgen Schulze.

libox II. De zeven ampère is afgestemd op de met veel functies uitgeruste locs. De stoom trekt immers veel stroom. De BR 280 019 en BR 23 015 hebben elk vijftien digitale functies, dieselloc V220 zelfs eenentwintig. De goed geplaatste ledverlichting zorgt voor een mooi en egaal aanlichten van de baan. Het blijft imposant als een licht rokende en zacht sissende 051 522 uiterst langzaam over het door leds verlichte putspoor de loods binnen loopt en stilhoudt met de walmende stoorsteen onder de rookafvoer, vlak voor de remschoenen. De verlichting boven de drijfwielen van de loc wordt ingeschakeld, het depotpersoneel kan met het onderhoud beginnen. De schaarse momenten dat er geen rijdende loc valt te bewonderen, kan de bezoeker zich verbazen over de ver doorgevoerde detaillering. Een tegen een hek tot stilstand gekomen kabelhaspel, een verzameling roestige railstaven, een meisje op de fiets met hond-aan-de-lijn, een kleine en geheel ingerichte werkplaats bij het losspoor. Met spoor 1 kan het leggen van de rails redelijk snel gaan, maar in een realistische detaillering kun je eindeloos tijd investeren.

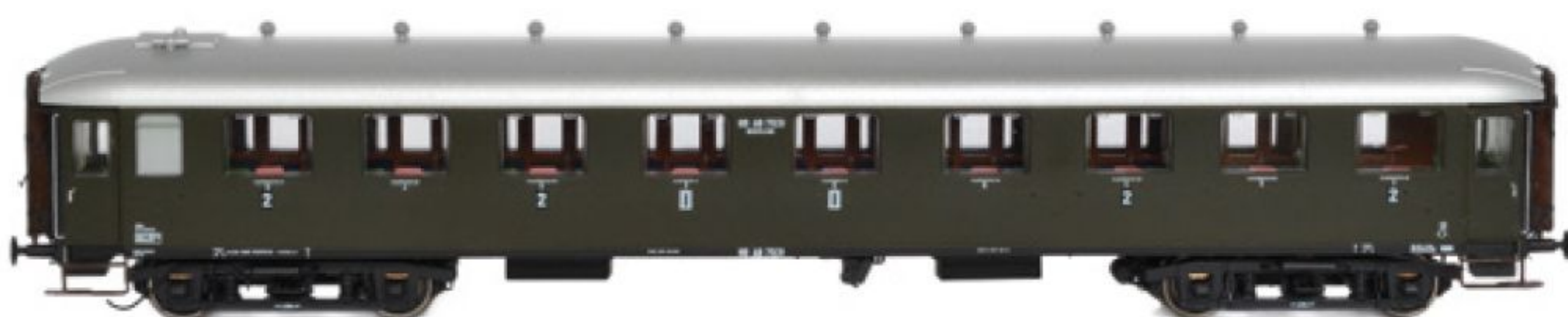
EXTRA ONLINE

Meer foto's vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl

Gratis voor online en online+print abonnees!



Een revolutie in detail!



Binnenkort leverbaar dus bestel hem nu!



NS/DR/PKP AB7500

Deze zeer gedetailleerde wagens werden in de jaren '30, '40, '50 en '60 ingezet als binnenlandse en buitenlandse personentreinen achter:

1. NS stoomlocomotieven (o.a. 1700, 2100, 3700, 3900, 4300, 5000, 6000, 6100, 6300, enz.).
2. NS elektrische locomotieven (BB300 (SNCF), 1000, 1100, 1200 en 1300).
3. NS diesellocomotieven (2200 en 2400).
4. Achter buitenlandse stoom-, elektrische- en diesellocomotieven in geheel Europa.

De 18 catalogusnummers komen in olijfgroen, standgroen en Berlijns Blauw leverbaar. Poolse en Oost Duitse uitvoeringen komen ook leverbaar. Voor meer informatie zie onze website.

IJsvogellaan 15

NL-4143AT Leerdam

info@exacttrain.nl

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

Autominiaturen Van Zuthem Meppel

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

verder in ons assortiment: Artitec, Brekina, Busch, Starmada

kijk voor vele doorlopende AANBIEDINGEN op
www.vanzuthem.nl

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

e-mailadres: auto@vanzuthem.nl

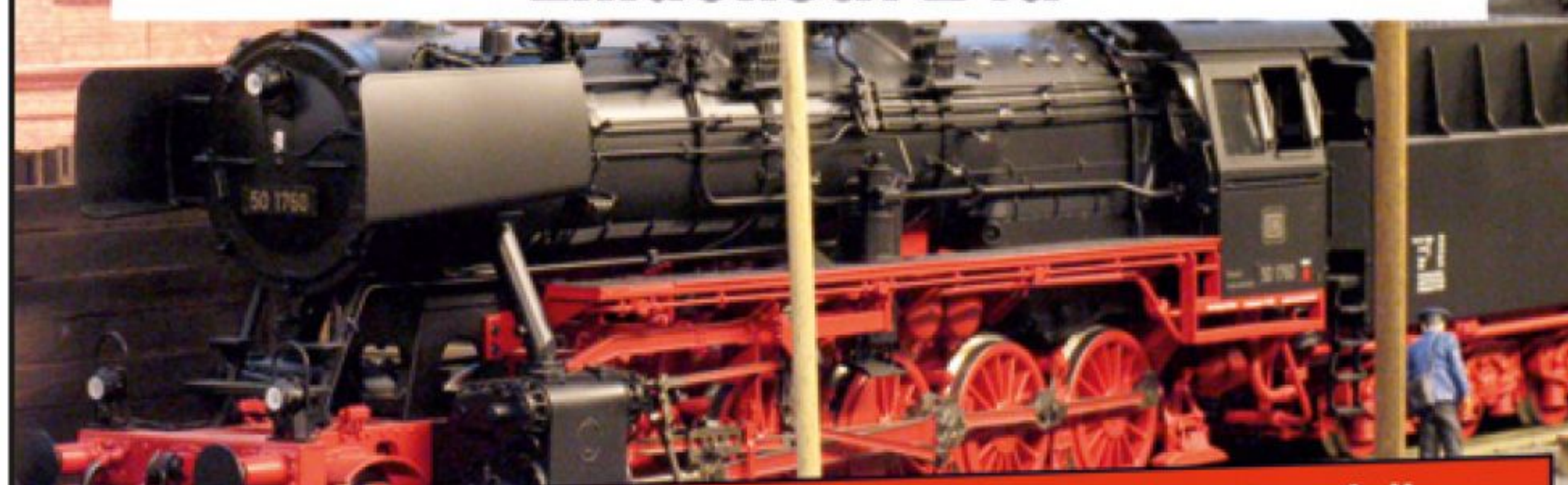
geen winkel - wel postorderservice

Emsland modelbouw Lingen 2018



13 & 14 januari
10-18 uur

EMSLANDHALLEN
Lindenstr. 24a



Ook voor kinderen is er genoeg te doen op Emslandmodelbouw

Internationale **modelspoorbanen** + meer dan 50 **handelaren** op de grote internationale verkoops- en 2de handsbeurs ... non-stop presentaties, mini-trucker shows, indoor demonstratie van modelvliegtuigen, scheepsmodelbouw, rc-cars ... **www.bv-messen.de**

LOCS SERIE 232 VORMDEN BIJZONDER HOOFDSTUK BIJ RAILION

Lawaaierige krachtpatser

Het was een onvervalste Russische diesel die rond de millenniumwisseling de sporen in Nederland onveilig maakte. Lawaaierig en bovendien niet bepaald milieuvriendelijk. Een mooi ontwerp was het evenmin. Daar stond voor de liefhebbers één bonk (wils) kracht tegenover. De 232-ers van Railion Nederland maakten namelijk wél indruk.

Voor deze zesassige machines met hun kenmerkende, huilende geluid naar Nederland kwamen hadden ze al een heel leven achter de rug. Dat was even boeiend als interessant. Het prototype werd in 1970 tijdens de Leipziger voorjaarsbeurs als V 300 001 door de in de Oekraïne gevestigde fabriek Woroschilowgrad, tegenwoordig Luhansk, gepresenteerd. De zesassige, dieselelektrische machine was het resultaat van nieuw, politiek beleid in de jaren zestig in Oost-Berlijn. De socialistische partij SED besloot om de ontstoming van de Deutsche Reichsbahn vooral met diesellocomotieven vorm te geven. Omdat het land na de bezetting door de Sovjetunie in principe alleen lichte en middelzware diesellocs mocht produceren - een afspraak in Comecon verband - werd richting het oosten gekeken. Desondanks werd nog wel een prototype van de V 240 gebouwd. De algemeen aanvaarde oekaze dat Moskou de DDR verbood om zware diesels te bouwen wordt dan ook in twijfel getrokken. In Rusland was het wel mogelijk om zware diesellocs in grote aantallen te laten bouwen. En aldus geschiedde.

Buiten de pure goederenlocs van de serie 120, de enigszins 'veroostduitste' machines van de Russische M62, dienden er ook diesellocs te komen ten behoeve van de reizigersdienst. In feite gold de komende V 300-familie met de series 130-132 als een verdere ontwikkeling van de 120-ers. Als specificaties werden onder meer een vermogen van 3000 pk, een maximum snelheid van 140 km/h en de aanwezigheid van elektrische treinverwar-

ming opgegeven. Ook diende er een variant te komen die 4000 pk kon ontwikkelen en met 120 km/h in de zware goederendienst goed uit de voeten kon. Voor de Russische fabriek was de elektrische treinverwarming een nieuw fenomeen die ze niet één-twee-drie onder de knie kreeg. De eerste exemplaren werden in 1970 geleverd. In totaal kwamen 80 stuks van de serie 130 bij de Reichsbahn in dienst. Voor het personeel was het even wennen, met al die cyrillische woorden in de cabine en het motorcompartiment. Omdat de locs geen verwarmingsinstallatie hadden waren ze niet echt geschikt voor de reizigersdienst en werd het goederenverkeer het nieuwe werkterrein. In de jaren 1972 en 1973 zag de serie 131 het levenslicht. Daarvan werden 76 exemplaren afgeleverd. Ze reden 100 km/h maar hadden nog steeds geen elektrische verwarming. Die eer kwam de serie 132 toe. De eerste representant rolde in 1973 met elektrische treinverwarming en een dynamisch remsysteem uit de Russische fabriek. Vanwege de installatie van de verwarmingsinstallatie, inclusief de daarbij horende generator, werd het frame iets verlengd, tot 20,820 meter.

MAXIMUM SNELHEID OMLAAG

De maximum snelheid werd teruggebracht tot 120 km/h. Dat gebeurde omdat het onzeker was wanneer de noodzakelijke saneringen van een aantal hoofdlijnen werden doorgevoerd, verbindingen die geschikt waren voor een maximum snelheid van





Met een lege kalktrein verlaat RN 232 359 het emplacement van Emmerik, 10 maart 2007. (foto Sevrien Ferrée)

140 km/h. Tot 1982 werden er 709 van deze door een 16 cilinder Kolomna-dieselmotor aangedreven multifunctionele zesassers gebouwd. Na de eenwording van beide Duitslanden en het samengaan van DR en DB tot DB AG werden ze in 1994 vernummerd tot de serie 232. Gelet op hun power, 3000 pk, en het feit dat veel diesellocs het zwaar te verduren hadden in de pittige goederendienst in het Roergebied, werden deze machines - met een asdruk van 20,4 ton - al in 1993 in Oberhausen-Osterfeld gestationeerd. Hier maakten ze al snel indruk op het personeel dat in eerste instantie de kat uit de boom keek. Zo'n lompe loc, met onbekende techniek, dat kon toch niks zijn? Hetzelfde geluid dat aanvankelijk de elocs van de serie 243 ten deel viel. Beide series, 232 en de later omgenummerde 143 zijn nog steeds bij de DB en bij particuliere bedrijven in dienst, al valt eind 2018 het doek voor laatstgenoemde machines in staatsdienst.

Inmiddels was al het nodige gedaan om de geluidsoverlast door de 232-ers terug te dringen. Ook inwendig werden de locs gemoderniseerd. Schrijver dezes maakte een keer een rit mee met een dergelijke machine, in dienst van de Mindener Kreisbahn,

van Bad Bentheim naar Schwarze Pumpe, in het oosten van de voormalige DDR. Die groene loc, die een trein met afval van ACTS had overgenomen, was aangepast maar maakte desondanks nog betrekkelijk veel herrie in de cabine. Zonder oordopen was het rijden uiterst oncomfortabel. De nachtelijke rit die later volgde waarbij op het vroegere gebied van de Reichsbahn de trein door elke seinhuiswachter met een lamp werd beschenen, vergoedde echter veel.

- 1.** Loc 232 901 van Railion Nederland rijdt ter hoogte van Abcoude, 24 april 2005. (foto Sevrien Ferrée)
- 2.** Loc 232 241 dendert op 8 april 2008 met een Pon-trein langs Zenderen. (foto Sevrien Ferrée)
- 3.** RN 232 201 snelt met een containertrein door Dordrecht-Zuid, 19 juli 2006. (foto Sevrien Ferrée)
- 4.** Bij Praest, ten zuiden van Emmerik, dendert 232 109 door het stille land, 1 december 2006. Inzet: het fabrieksbord van een 232. (foto Sevrien Ferrée)





Met een matig beladen containertrein rijdt loc 232 909 nabij Westervoort, 1 april 2007. (foto Guus Ferrée)

FURORE IN OBERHAUSEN

Terug naar Oberhausen-Osterfeld. De eerste 232-er die in november 1993 de oversteek van het oosten naar het westen van het herenigde Duitsland maakte, was de 232 633. Na een uitgebreide proefperiode waarbij ze onder meer zware ertstreinen tussen Duisburg en Dortmund trok, was de DB overtuigd: de 232-ers voldeden in de zware dienst. Met als grote voordeel dat de zesassers het zonder dubbeltractie of opdruklocomotief af konden. Hoe zeer hun aanwezigheid werd gewaardeerd blijkt uit het feit dat in 2002 al 30 exemplaren vanuit Oberhausen werden ingezet. Daarbij kwamen ze bij diverse (zware) goederentreinen in actie. Voor die tijd had de 232 800 als eerste vertegenwoordiger van de V 300-familie, zoals de series 130, 131, 132 en 147 te boek stonden, in de zomer van 1999 een bezoek aan Nederland gebracht en daarbij een aantal proefritten uitgevoerd.

Railion Nederland schafte vervolgens vier 232-ers en nog eens acht locs van de serie 234 aan die in de werkplaats Cottbus, nog altijd een bekend hersteloord voor DR-diesels, werden verbouwd tot serie 232.9. Het ging om de locs RN 232 109-9, RN 232 201-4, RN 232 241-0, RN 232 283-2 en de verbouwde RN 232 901-9, RN 232 902-7, RN 232 903-5, RN 232 904-3, RN 232 905-0, RN 232 906-8, RN 232 908-4 en RN 232 909-2. Laatstgenoemde 232-er arriveerde in november 2001 als eerste in ons land. In de toenmalige Hoofdwerkplaats Tilburg werden ze direct van onder meer ATB en Telerail voorzien. Het aftanken van deze locs duurde wel even, er ging zo'n 6000 liter diesel in. De komst van deze grote, hoekige, rode machines bleef niet lang onopgemerkt. In diverse media werd over de komst van deze Russische locs bericht. Het spreekt vanzelf dat een aantal machinisten een speciale opleiding kreeg om deze zware jongens te kunnen bedienen.

De 232-ers worden in hobbykringen aangeduid als Ludmilla. Een naam die overigens nooit in zwang is geweest onder het (Duitse) personeel. Daar werd veel eerder met het nodige respect over 'Grossrussin' of 'Russe' gesproken. Maar dat terzijde. De nieuwkomers werden al gauw op een paar vaste trajecten ingezet,



zoals Kijfhoek - Venlo en Venlo - Emmerik. Ook reden ze door naar Oberhausen. Later kwamen ze ook in Zeeuws-Vlaanderen terecht. Ze waren ondertussen voorzien van een witte 'bef' op de neus. Voor groot onderhoud gingen ze, al dan niet in opzending, naar de werkplaats Oberhausen-Osterfeld. Het gebeurde niet zelden dat er meer dan een machine 'meeliep'. Zo trok op 9 december 2003 loc 232 283 trein 42107 naar Duitsland met zusterlocs 232 904, 232 906 en 232 909 in opzending. De 'Verkehrs'rode 232-ers hadden zo te zien nog wel eens technische kuren.

GELUID

Kleinere defecten werden in eigen land onder handen genomen. Dat gebeurde onder andere in de werkplaats in Tilburg. Ofschoon het geluid aardig was gedempt veroorzaakte een langsrijdende, 124,7 ton zware 232-er van Railion nog altijd enige reuring. De letters RN verdwenen op een gegeven moment toen de twaalf locs aan de voorlaatste eigenaar werden terugverkocht. Als huurlingen reden ze vervolgens door, al kwam hun einde vrij snel in zicht. Daar was de opening van de Betuweroute op 16 juni 2007 en de komst van de door Siemens gebouwde 189-ers debet aan. Deels in dat jaar en gedeeltelijk



WFL rijdt onder meer met de 231 012. Hier zien we de loc bij Klein Schneen op 17 oktober 2017. (foto Marco Rodenburg)



in 2009 werden immers de 189 021-054 en 189 065-100 in Nederland toegelaten. Sinds de nieuwe dienstregeling van 2008 was hun aanwezigheid door die ontwikkelingen minder prominent geworden. Het interessantst waren in die periode de goederentreinen die via Nieuweschans en Leer met 232-ers reden. Ook de Pon-autotreinen waren nog een prooi voor deze rode krachtpatsers. Ze waren in 2008 en 2009 een regelmatig geziene gast tussen Osnabrück en Amersfoort. De gedateerde, betonnen portalen bij Zenderen vormden een passend decor voor deze locs. Twee jaar later herhaalde dit vervoer zich kortstondig. Sindsdien is er geen 232-er meer in Nederland geweest.

PRIVATE LOCS

Anno 2017 rijdt zoals gememoreerd nog steeds een aantal 232-ers in Duitse dienst rond. In augustus en september 2017 deden ze van zich spreken als 'Rastatt Umleiter'. Bij tunnelbouw bij Rastatt was het spoor verzakt wat grote problemen bij het goederenverkeer richting Zwitserland en Italië veroorzaakte. Diesellocs trokken goederentreinen tijdens de herstelwerkzaamheden via andere lijnen, onder meer via Tübingen. Behalve bij DB Cargo, die ze onder meer voor kalktreinen uit Duisburg-Rohdenhaus inzet, worden ze ook nog volop door particuliere vervoer-



5. Op Duits grondgebied bij Hüthum, net voor de grens, vormt loc 232 241 de tractie voor een kalktrein naar Beverwijk, 11 oktober 2008. (foto Sevrien Ferrée) **6.** DBC 232 528 rijdt langs de cokesfabriek van de mijn Prosper-Haniel in Bottrop-Welheim op 28 november 2016. (foto Guus Ferrée) **7.** DBC loc 232 908 is met een sleep zelflossers onderweg bij Duisburg-Entenfang, 22 mei 2017. (foto Hans Koning)

ders gebruikt. Zo bezit WFL onder meer de 231 012, 232 356 en 232 601, EBS de 232 239 en 232 334, EfW 232 088, ITL W 233.9, Raildox 232 103, LEG 132 004, 132 109 en 132 158, MEG 232 500 en Wismut V300 002 en V300 003. Locs die in verschillende kleurencombinaties rondrijden. De 231 012 van WFL rijdt zelfs in een authentiek DR-jasje rond. Compleet met geschilderd, blauw fabrieksbord in de vorm van een wybertje. Haar rol is nog lang niet uitgespeeld. De V300-familie is voorts vertegenwoordigd in landen als Polen, Bulgarije en Roemenië. Een enkel exemplaar heeft de status van museumloc gekregen, en dus eeuwigheids-waarde. Een mooi, lonkend perspectief voor wat eens het lelijke eendje onder de Reichsbahn locomotieven was.



ESU's 232 109-9 van Railion Nederland is op het vlakke terrein in haar element.

ESU'S LUDMILLA VAN RAILION NEDERLAND DRAAGT RUSSISCHE IDEOLOGIE UIT

Gewichtige geweldenaar

De Ludmilla's, de zware zesassige goederentreinlocs van Railion Nederland, waren in alle opzichten geweldenaars. Die uitstraling heeft het model van de RN 232 109-9 van ESU eveneens. Met als bonus een paar letterlijke high-lights zoals stuurtafelverlichting.

VOORBEELD

De ontstaansgeschiedenis, de bouw, de introductie en de exploitatie van deze zesassige goederentrein loc wordt vanaf pagina 30 in een afzonderlijk artikel belicht. De serie 232 staat te boek als een kleurrijk ontwerp, letterlijk en figuurlijk.

MODEL

ESU krijgt op modelspoorfora nog wel eens het verwijt dat het

te veel investeert in niet-relevante, digitale leukigheidjes. Kri-tiek die hout snijdt. Anderzijds biedt de digitale techniek nu een keer schier ongeken-de mogelijkheden voor eigentijds vermaak. Dus kan de verlichting van de stuurtafel van de machinist worden aangedaan. Je moet er heel goed voor naar binnen turen, maar wat waar is, is waar: je ziet enkele mini-displays oplichten. Geen absoluut noodzakelijk detail, maar wel leuk. Vooral om het anderen te laten zien. Dat geldt ook voor de verlichting van



het motorgedeelte. Handig voor in de modelwerkplaats. Dat het machinistenhuis kan worden verlicht is onderhand geen nieuwtje meer. Het is inmiddels een vast gegeven bij het gros van de modellen van diesel- en elektrische locomotieven. Mooi is ook dat het grote frontlicht, Fernlicht in het Duits, extra oplicht. Op die manier is de 232-er een lichtend voorbeeld van digitale techniek geworden.

De Nederlandse variant van de Ludmilla is bovendien een gewichtig model. De 600 gram zware loc is een klaskak. Het gewicht is in combinatie met de vier wielen die van antislipbandjes zijn voorzien, meer dan voldoende om zware diensten op de modelspoorweg te verrichten. Een trein met 18 vierassige containerwagens wordt moeiteloos in een vlot tempo over een vlakke baan getrokken. Het geluid dat daarbij via twee kleine, krachtige luidsprekers wordt geproduceerd is een meerwaarde. Schrijver dezes is niet zo'n liefhebber van modelgeluid, het kan met meerdere ronkende en stomende modellen wel eens leiden tot een onrustige kakafonie. Maar deze locs hadden een heel karakteristiek, hoog gierend geluid dat het waard is om door een modelloc te worden weergegeven. Bovendien hoort dit typische gevoel ondubbelzinnig bij deze machines.

EXTRA'S

Het 239,3 mm lange model (artikelnummer 31350, € 439,-) is qua lengte goed op schaal. De lengte van een 232-er in 1:1 komt op 20,820 meter. Omgerekend is dat 239,3 mm in H0, gerekend over de buffers. De lengte van het model kan overigens iets

fluctueren: de 232 109-9 heeft verende buffers. Voor de volledigheid: de hoogte van deze loc is 4,59 meter (52,8 mm in 1:87), de breedte 2,95 m (33,91 mm in H0). De gemeten hoogte van ons model is 53,50 mm, de gemeten breedte 32,5 mm. Kortom, ook op deze punten scoort de loc bovengemiddeld. Het kenmerkende profiel van het model doet op alle punten recht aan dat van het grote voorbeeld. Wie met de loc rijdt hoort niet alleen het authentieke gehuil van de motoren, maar krijgt ook te maken met een witte uitstoot uit de motor. De ingebouwde, vierkante uitlaat van de motoren zit zo'n beetje op de helft van de lengte van het model. Die kan met rookvloeistof worden gevuld om zo de (dynamische) rookgenerator van brandstof te voorzien. Een pipet is bijgevoegd. Jammer genoeg komt er alleen witte 'rook' uit de uitlaat, dat zou hooguit kunnen dienen bij een opstartscene in een vroege, koude ochtend. De Ludmilla's stonden en staan bekend om hun zwaar vervuilende motoren. Zestien stoempende cilinders, daar valt niets aan te bagatelliseren. Wie eens dicht bij een opwarmende 232-er heeft gestaan waande zich als het ware bij een stoomloc die werd opgestookt. Jammer dat zwarte generatorvloeistof niet leverbaar is. Het zou het dak van zo'n Ludmillamodel met zo'n gratis weatheringbeurt net wat meer cachet geven.

Komen we bij de afwerking. In het grootbedrijf geen punt om lang bij stil te staan, in model echter des te meer. Die afwerking gooit hoge ogen en geeft het model het predicaat 'nagenoeg perfect'. De kleur, 'DB Verkehrsrot', oogt authentiek, net als het grijze dak en zwarte onderstel. Bij het dak vallen de geëtste



De 232-er van RN is een stoer model geworden.



1. De kop van de 232 109-9 is van een hoog detailniveau.
2. Wat opschriften betreft zit het wel goed met deze sterke zesasser.

luchtroosters op, de drie grote ventilatoren en een paar andere, apart aangebrachte onderdelen. De neus van het model ver-raadt eveneens de grote detailgetrouwheid. Hier vallen alle de-tails in elkaar: de dunne regengoot aan de voorkant van het dak, de ingezette ramen, de ruitenwissers, de grijpstangen, het fraai vorm gegeven stoere derde frontsein, de dubbele remslangen, zelden heb ik zo'n stoere neus van een model gezien. Met nog een (fragiel) trapje links naast de buffer.

TECHNIEK

De opschriften doen de rest. De loc is thuis bij Railion Nederland op Kijfhoek, het staat loepzuiver afgedrukt. De revisietermijn is 17 november 2006. Ook de naam van de eigenaar is goed en verfijnd afgedrukt, met het karakteristieke blauwe vierkantje naast de 'N'. Vroeger beheerste Fleischmann de zogeheten



tamponeer techniek als de beste, anno 2017 is het verschil in opdruk bij de diverse merken een heel stuk kleiner geworden. Om het verhaal van de detaillering af te ronde: de ruiten in de zijkant geven een inkijkje in het sobere motorgedeelte. Bij de losse onderdelen zit nog een gesloten front, dus zonder afgeplatte onderkant ten faveure van de schuivende koppeling. Het model is dan geheel vitrine-fähig geworden. De trekkracht van het door Somberg Modelbouw uit Almelo ter beschikking gestelde model van de 232 109-9 is zoals gemeld evident. Als aandrijfbron fungeert een in het midden van het onderstel geplaatste, krachtige, vijf polige motor die met twee vliegwheels is verbonden. Via een cardanas worden de beide buitenste assen in het draaistel aangedreven. De wielen van de buitenste as zijn voorzien van een antislipbandje. De beide draaistellen die zijn voorzien van echte, metalen mini-veren, zijn vrij soepel verend opgehangen. Om een soepele loop te bevorderen is in beide draaistellen de middelste, niet aangedreven as ook nog eens verend opgehangen. Daardoor rijdt de zesasser probleemloos door complexe wisselstraten. Houd er wel rekening mee dat de minimum radius 360 mm is. Er zijn grenzen aan dit soort grote



Aan het nieuwe ESU-model van de 232 109-9 valt weinig te pimpen.



3. Het dak is eveneens rijk aan details. De luchtinlaten zijn van fijn geëtsd messing. **4.** Drie forse ventilatoren 'sieren' het dak van de Nederlandse Ludmilla. **5.** De karakteristieke kop van de 232 is goed weergegeven.



modellen. Pas bij het vastpakken van het model op de (verende) buffers. Die zijn door die constructie kwetsbaar.

WEEMOED

Het eerder aangestipte grote gewicht van 600 gram komt vooral op conto van het spuitgietwerk waarvan onderstel en bovenbouw zijn gemaakt. Het grote voordeel daarvan is niet alleen het grote gewicht maar ook dat zo de robuustheid is gegarandeerd dat aan deze loc en dus ook het model is verbonden. De verdere strakke afwerking bevestigt het imago van deze loc. Russische locs verdragen geen subtiliteit. En net als bij de architectuur in dat land merk je dat dit type loc ook de ideologie van de communistische partij uitdraagt. Lelijk wordt een synoniem voor mooi. Op den duur althans. Zoals de bevolking van Moskou nu

6



6. De luchtinlaten aan de zijkant behoren tot de markante kenmerken van de 232. **7.** De draaistellen zijn opgebouwd uit verschillende details.



te hoop loopt tegen de sloop van de chroesjtsjovki, de strenge, benauwde flats die op oekaze van de gelijknamige Russische partijleider in de jaren vijftig en zestig werden gebouwd, zo wordt ook heden ten dage met enige weemoed naar de laatste 232-ers gekeken. Het nieuwe model kan daar natuurlijk ook aan tegemoet komen.

De alleszins redelijke aandacht van modelspoorfabrikanten voor het Nederlands rollend materieel heeft er toe geleid dat er heel wat 'eigen' wagens achter de 232 van RN kunnen worden gehangen. We noemen de nu al befaamde containerwagensets van Fleischmann en de diverse NS-containerwagens van Roco. En dan zijn er de vierassige rode staalwagens type Shimmns met verschillende opdruk, blauwe telescoopdakwagens, schuifwandwagens en vierassige zelflossers type Fals-z waarmee Roco sinds 2003 de Nederlandse modelspoormarkt heeft verrijkt. Dergelijke treinen kunnen nog verder worden vernederlandst met een Märklin of Roco 1600 die in combinatie rijdt met een 232-er. Of die met de pantograaf naar beneden in opzending meegaat. Wie digitaal rijdt - het model is voor AC en DC, geheel volgens de laatste trend bij ESU - is hier vanzelfsprekend in het voordeel.

ANDERE 232-MODELLEN

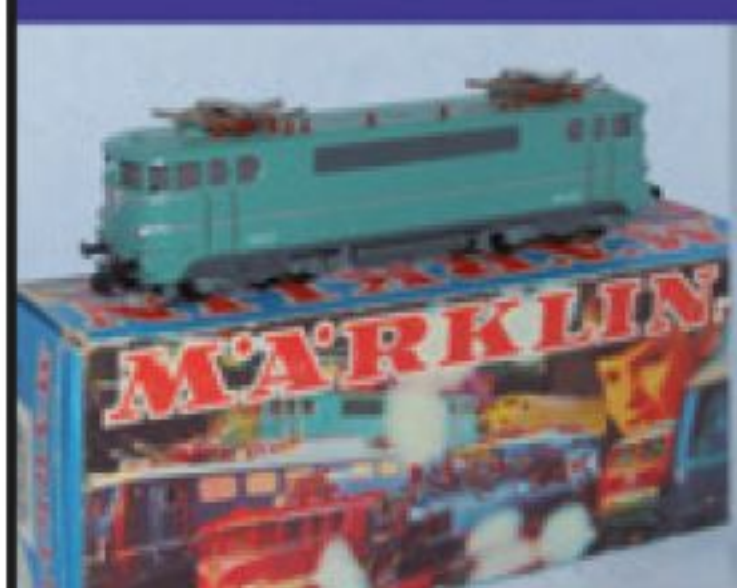
De 232-er is door het gros van de modelspoorwegfabrikanten in nagenoeg alle schaalgroottes gebouwd. Het gaat dan vooral om de (donker)rode imitaties van de Reichsbahn Ost en later de Deutsche Bahn. En niet te vergeten in de kleuren rood, rood-wit, geel, groen, zwart, grijs/groen, enzovoorts van de vele particuliere maatschappijen die zich over deze zesassers hebben ontfermd. Modellen van 232-ers in Nederlandse, dus Railion-dienst, zijn ook eerder op de H0-markt verschenen. Märklin bracht de RN 232 904-3 uit, een loc die tussen twee haakjes vaak werd gefotografeerd, terwijl Roco de RN 232 909-2 als H0-model heeft geïntroduceerd. Beide modellen voldoen nog steeds aan de hedendaagse eisen al loopt het nieuwe ESU-model zowel qua uitvoering als digitale techniek een stuk voorop. Gelet op de toch wel forse prijs mag dat overigens ook.

SPECIFICATIES RN 232 109-9

Bovenbouw en onderstel van metaalspuitsgietwerk. Meerkleurige stuurtafel met machinist. Uit verschillende onderdelen opgebouwde draaistellen met 'echte' veren. Apart aangebrachte grijpstangen. Kortkoppeling met NEM-schacht. Vijfpolige ESU-motor met twee vliegwielen. Aandrijving via een cardanas op vier assen. Vier wielen met antislipbandjes. LokSound V4.0 M4-decoder voor DCC, Motorola, M4 en Selectrix-bedrijf. Zelfstandige aanmelding bij centrales met RailComPlus- of mfx-functies. PowerPack-voedingscondensator die continu spanning levert. Twee hoogwaardige luidsprekers. Dynamische rookgenerator die synchroon werkt met de LokSound. Gedigitaliseerde, originele geluiden van een loc met een zestien cilinder motor van het type 5 D 49. Snervend geluid als model langzaam door een boog rijdt. Frontseinen die branden al naar gelang de rijrichting. Schakelbare verlichting van cabine, stuurtafel en motorcompartiment. Remmen vonken als snel wordt geremd. Rookgenerator kan met een pipet worden bijgevuld. Diverse los bijgevoegde onderdelen waaronder een tweede beugelkoppeling. Duidelijke handleiding.

LIVE SPEELGOEDVEILING

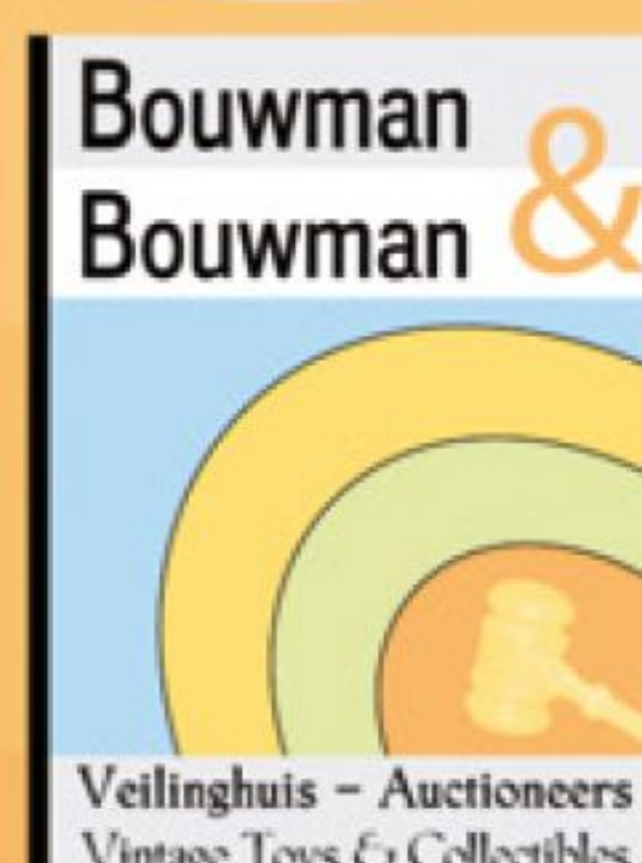
START 11.00 uur LOCATIE BRUMMEN



ZATERDAG 9 DECEMBER

catalogus online ga naar onze website

www.veilinghuisbouwman.com



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



Modelspoor Evenement

16 & 17 december 2017



HANZEHAL te ZUTPHEN

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

Fanny Blankers Koenweg 2 / 7203 AA ZUTPHEN (350 gratis parkeerplaatsen, op 7 min. loopafstand van het NS-station)

Openingstijden: 10.00 tot 16.00 uur

Toegangsprijs: kinderen tot 12 jaar onder begeleiding gratis, volwassenen € 7,-

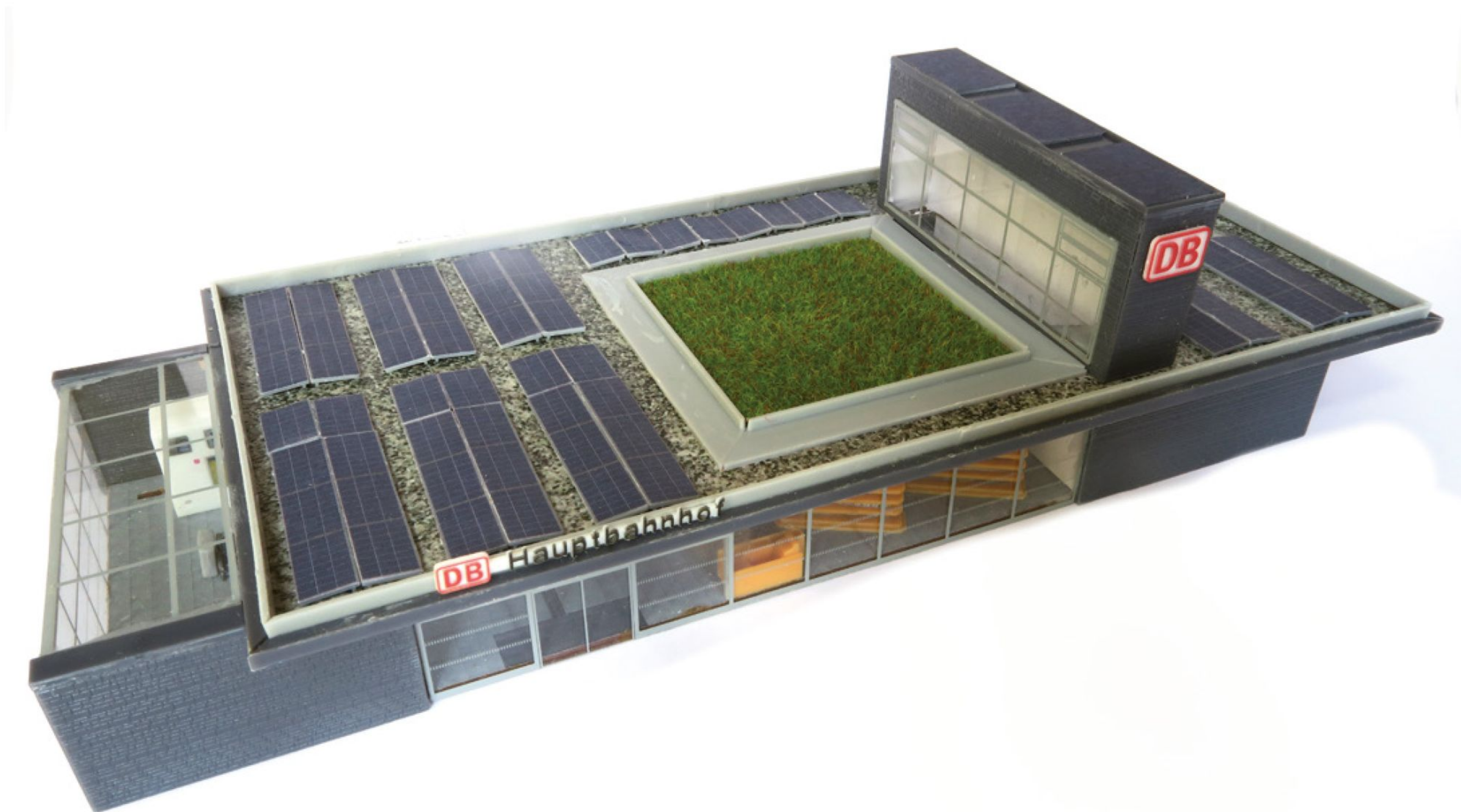
Beursdata 2018: 17 & 18 maart / 22 & 23 december

www.modelspoorbeurszutphen.com / Tel. 06 44 32 41 11



'GROEN' STATION HORREM ALS N MODEL

Lasercut en kunststof



Station Horrem in schaal 1:160, straatzijde.

In 2016 bracht Faller een model van het moderne station Horrem in H0. Dit jaar werden ook de N spoorders verblijd met een model van dit 'groene' stationsgebouw. N-spoorder Ton Oosterom belicht aan de hand van de foto's de stadia van de bouw en deelt met u zijn ervaringen met de bouw van het model.

Aan de regionale spoorverbinding in de Kerpen tussen Aken en Keulen ligt Horrem. Tot de afbraak in 2012 stond er een weinig aantrekkelijk stationsgebouw. In 2010 startte de DB naast het oude met de bouw van een nieuw gebouw, dat in juni 2014 werd geopend. Het zou het eerste groene stationsgebouw van Duitsland worden. Het gebouw is 620 m² groot, voorziet grotendeels in de eigen energiebehoefte en is CO₂ neutraal. Op het dak ligt in totaal 340 m² aan zonnecellen, die 31.000 kWh stroom leveren en zijn er zonnecollectoren voor de warmwatervoorziening aangebracht. Op een met gras bedekt vlak wordt water verzameld, dat voor spoelwater

kan worden gebruikt. De muren zijn bekleed met leisteen, typisch voor de omgeving. Het gebouw herbergt een kiosk, stationsboekhandel en een DB-informatieruimte. De reiziger krijgt via moderne beeldschermen zijn of haar informatie.

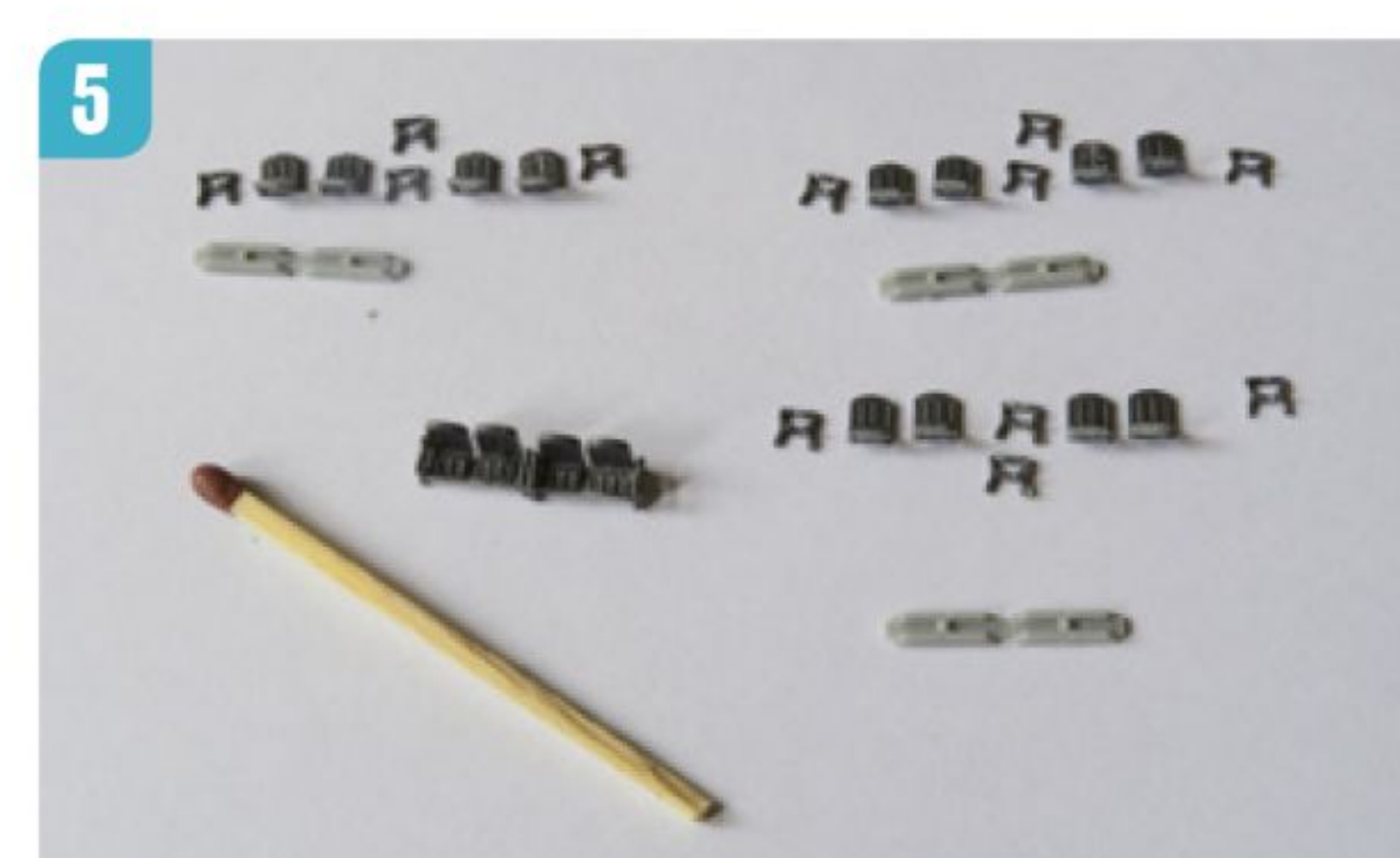
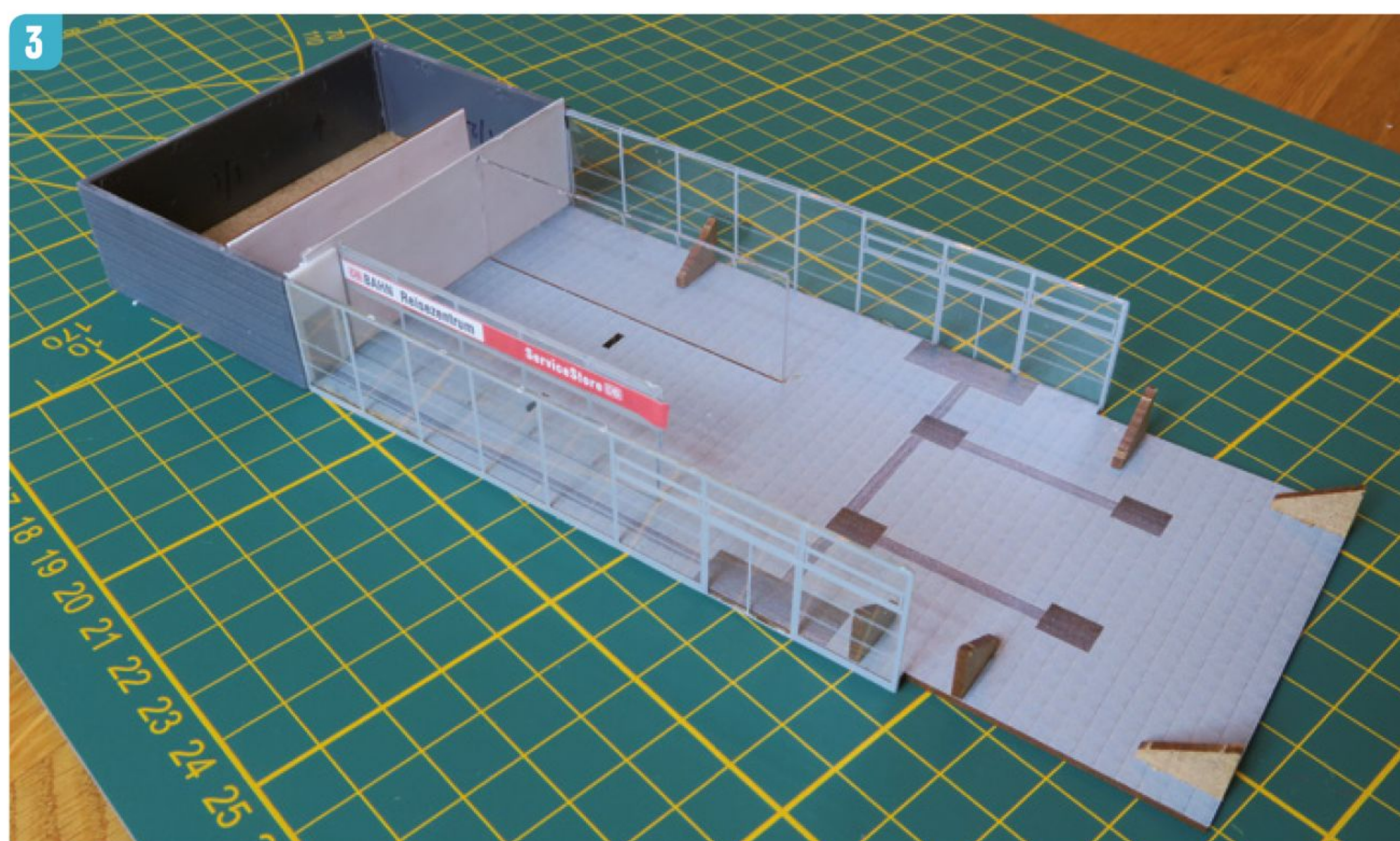
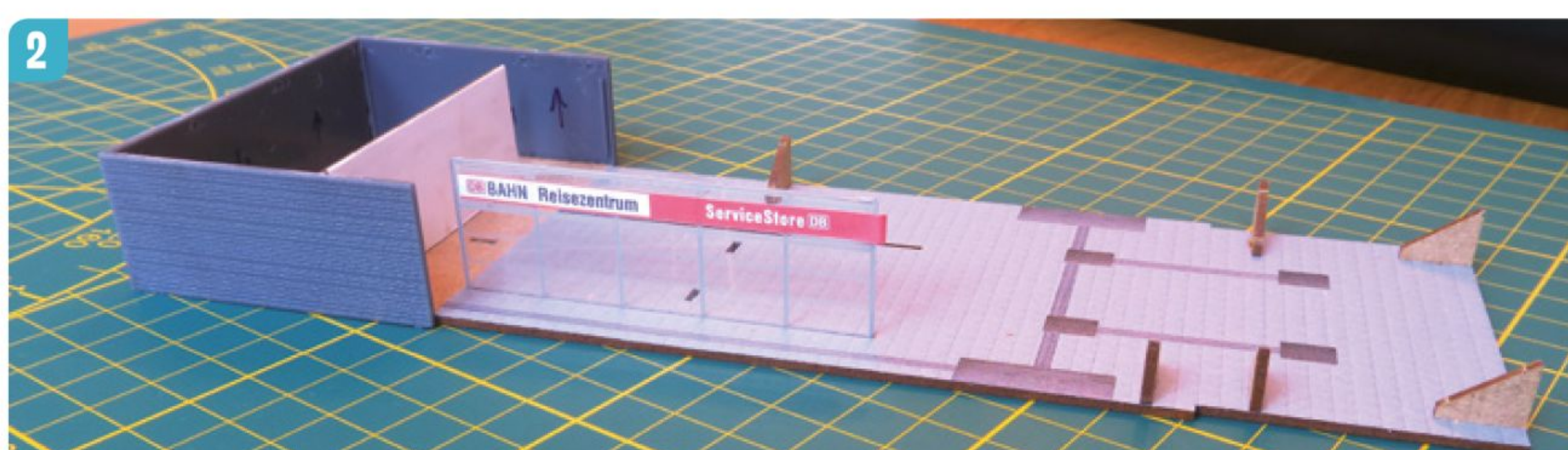
MODEL

Op de doos staat vermeld dat het model uit 195 onderdelen bestaat. Als je deze opent moet je constateren dat er inderdaad veel onderdelen zijn. Het lijken er zelfs meer. Dat blijkt ook te kloppen: niet alles wordt gebruikt. De doos bevat uitsluitend het stationsgebouw. Het in de catalogus en op de doos getoonde peron zit er niet bij, wel zes dummy's van

moderne lantaarns en twee bushaltepalen die op het trottoir voor het station staan. Bij dit model zijn twee technieken toegepast: kunststof en lasercut. Voor de bouw zijn dan ook verschillende soorten lijmen nodig. Zoals we gewend zijn bij Faller passen de onderdelen vrij goed. Een uitgebreide beschrijving wordt meegeleverd. Met behulp van zwart/wit foto's wordt aangegeven welke onderdelen waar moeten komen. De nummeraanduiding is hierbij essentieel. Op een geel vel zijn errata aangegeven, omdat er bij de nummering van raampartijen iets is misgegaan. Desondanks is het goed uitkijken geblazen, een fout onderdeel is zo geplaatst. Bij de bouw heb ik zoveel mogelijk



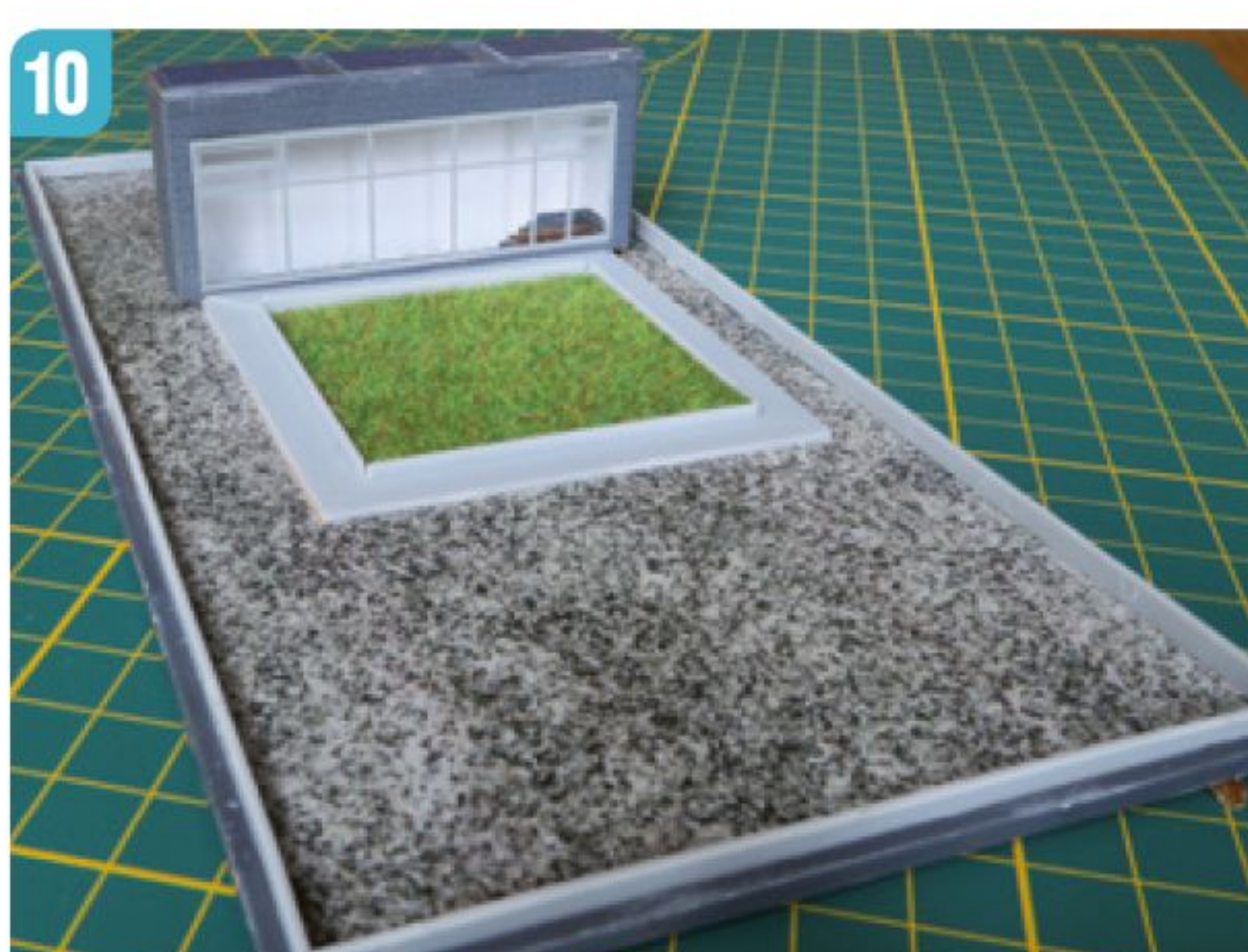
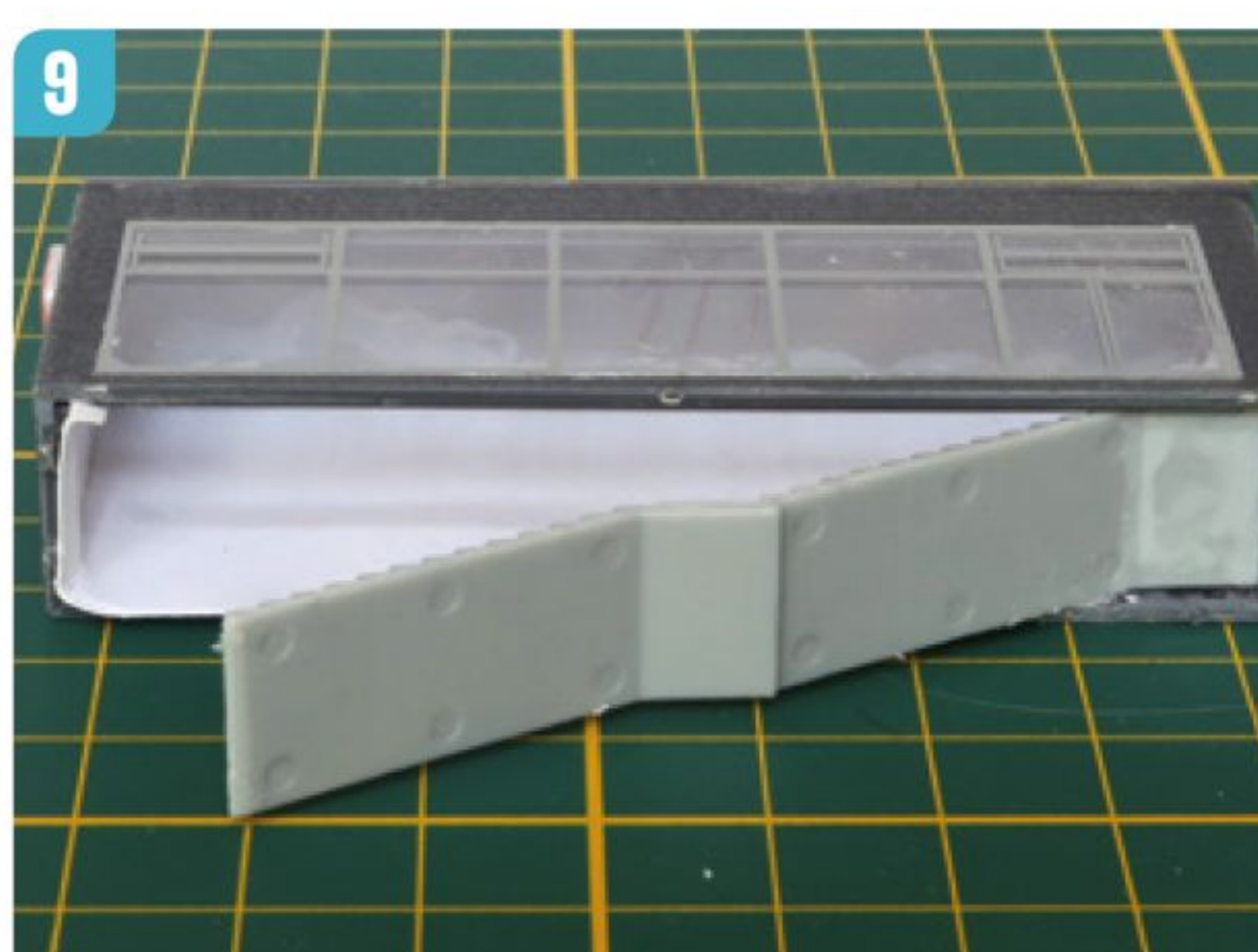
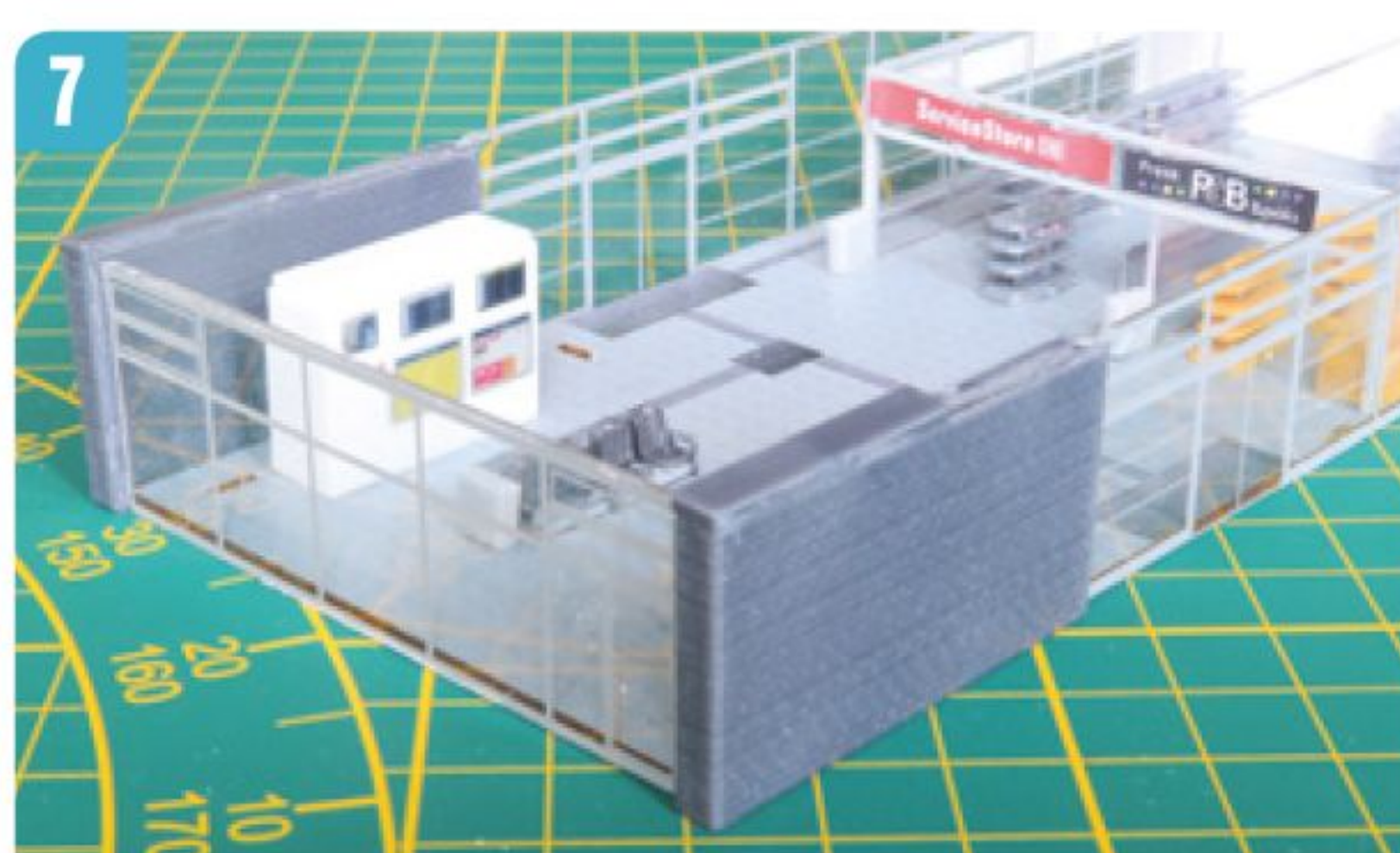
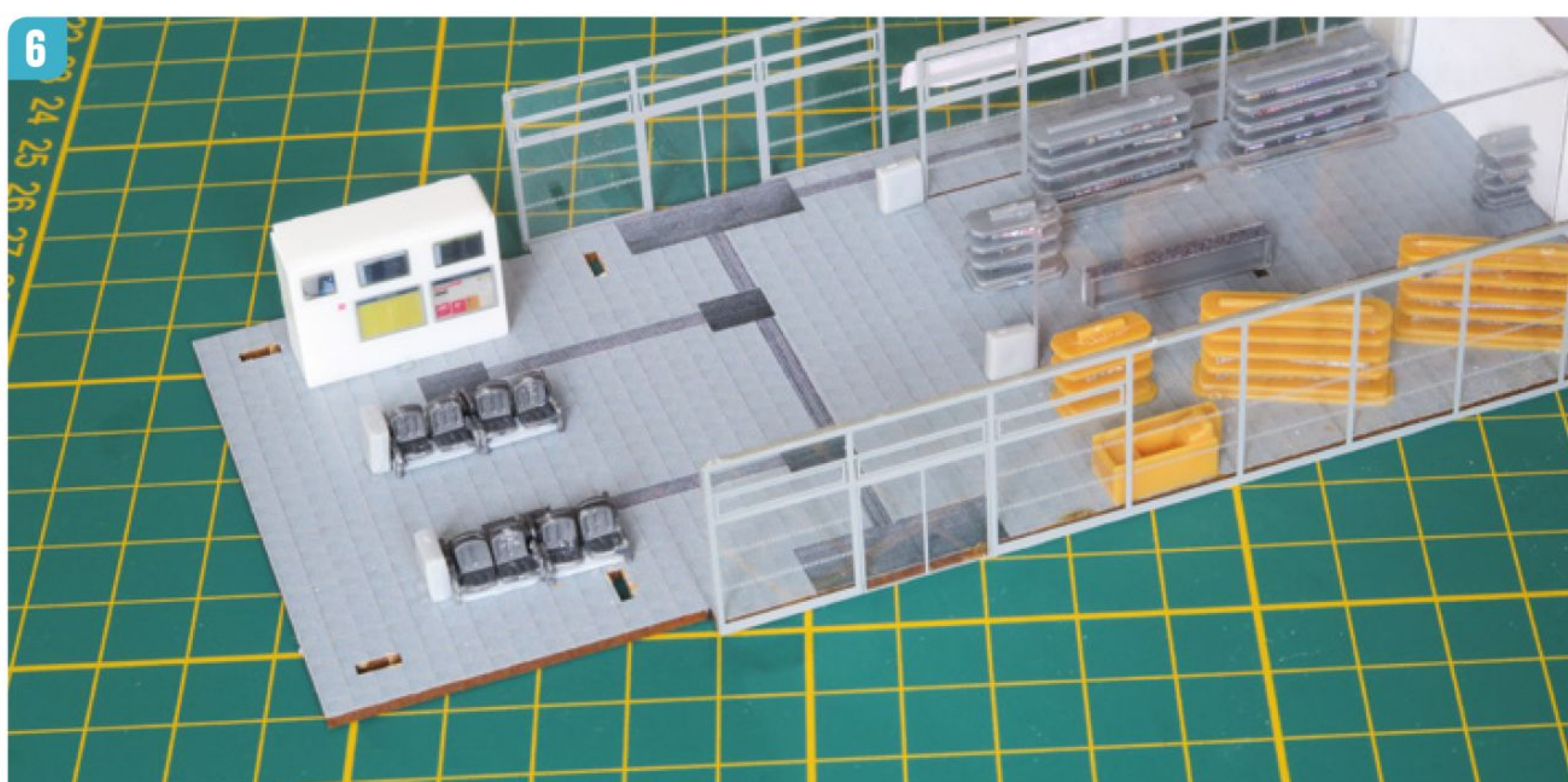
Het station Horrem, kort na de opening in juni 2014 (© Deutsche Bahn AG, foto: Christian Gahl)



1. De doos vol onderdelen. Op de voorgrond de bodemplaat en het dak in lasercut. Het gele vel geeft de gewijzigde onderdeelnummers aan. **2.** De eerste muren staan. Het troon in het metselwerk loopt door in de andere muren, pijlen op de achterkanten houden de modelbouwvakker alert. **3.** De glazen puien zijn aan de lasercut-bodem vastgelijmd. De glazen tussenwand wordt in een gleuf gestoken. Om de muren en wanden haaks te plaatsen zijn hulphoekjes in de bodem gezet. Achteraf gezien zijn deze niet echt nodig. De uitsparingen in de bodem worden naderhand niet afgedicht of bedekt. **4.** Bij het lijmen van de glazen wanden is het oppassen geblazen. Iets teveel lijm is zo gebeurd, met dit als resultaat. **5.** In de stationshal komen banken voor de wachtende reizigers. Elke bank heeft vier zitplaatsen. In totaal zijn er 36 onderdelen om ze in elkaar te zetten. De lucifer geeft een indruk hoe groot, of liever hoe klein ze zijn.

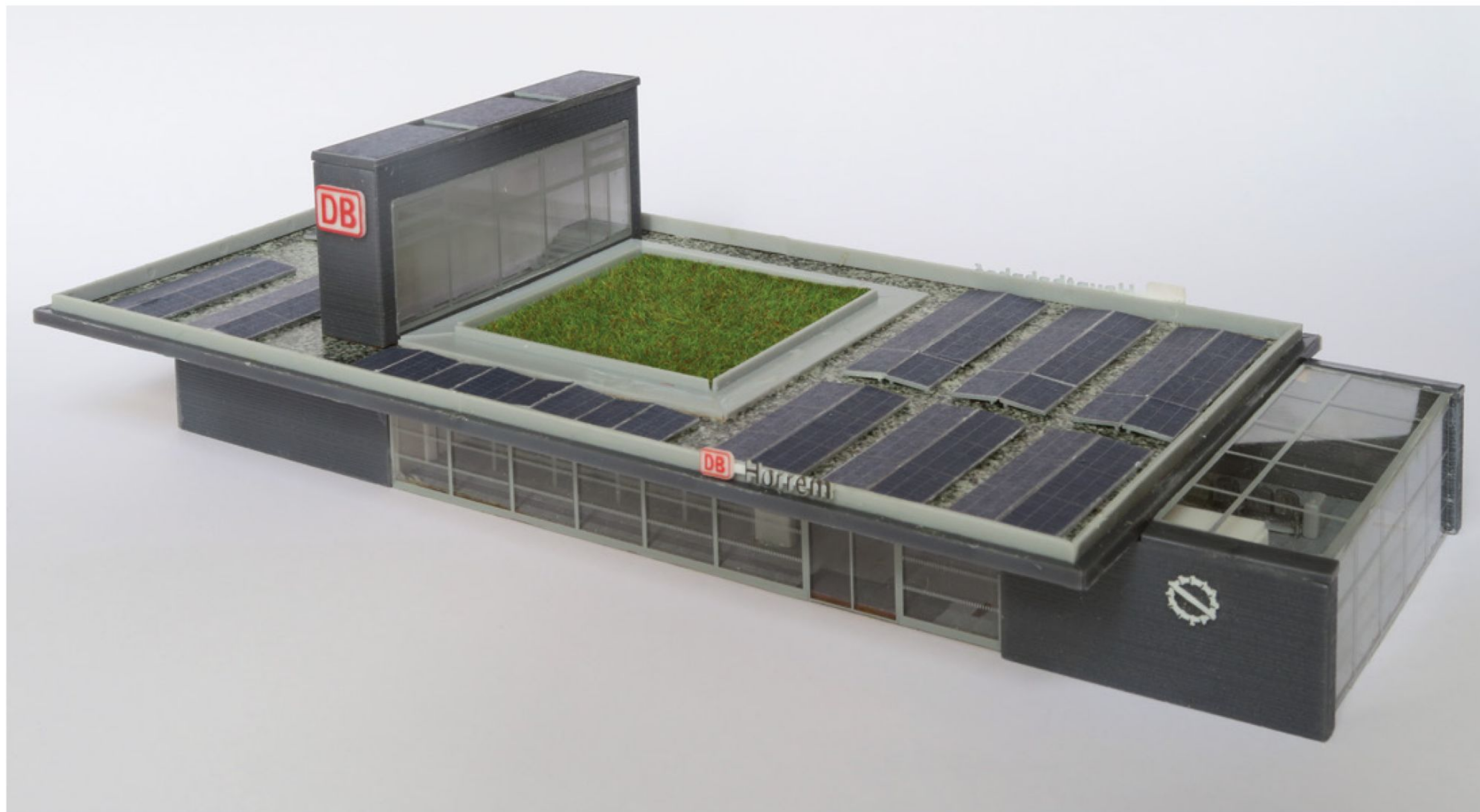


Station Horrem bij avond. Onder de luifel zijn vele spotjes aangebracht, die uiteraard bij het model ontbreken. (© Deutsche Bahn AG, foto: Michael Neuhaus)

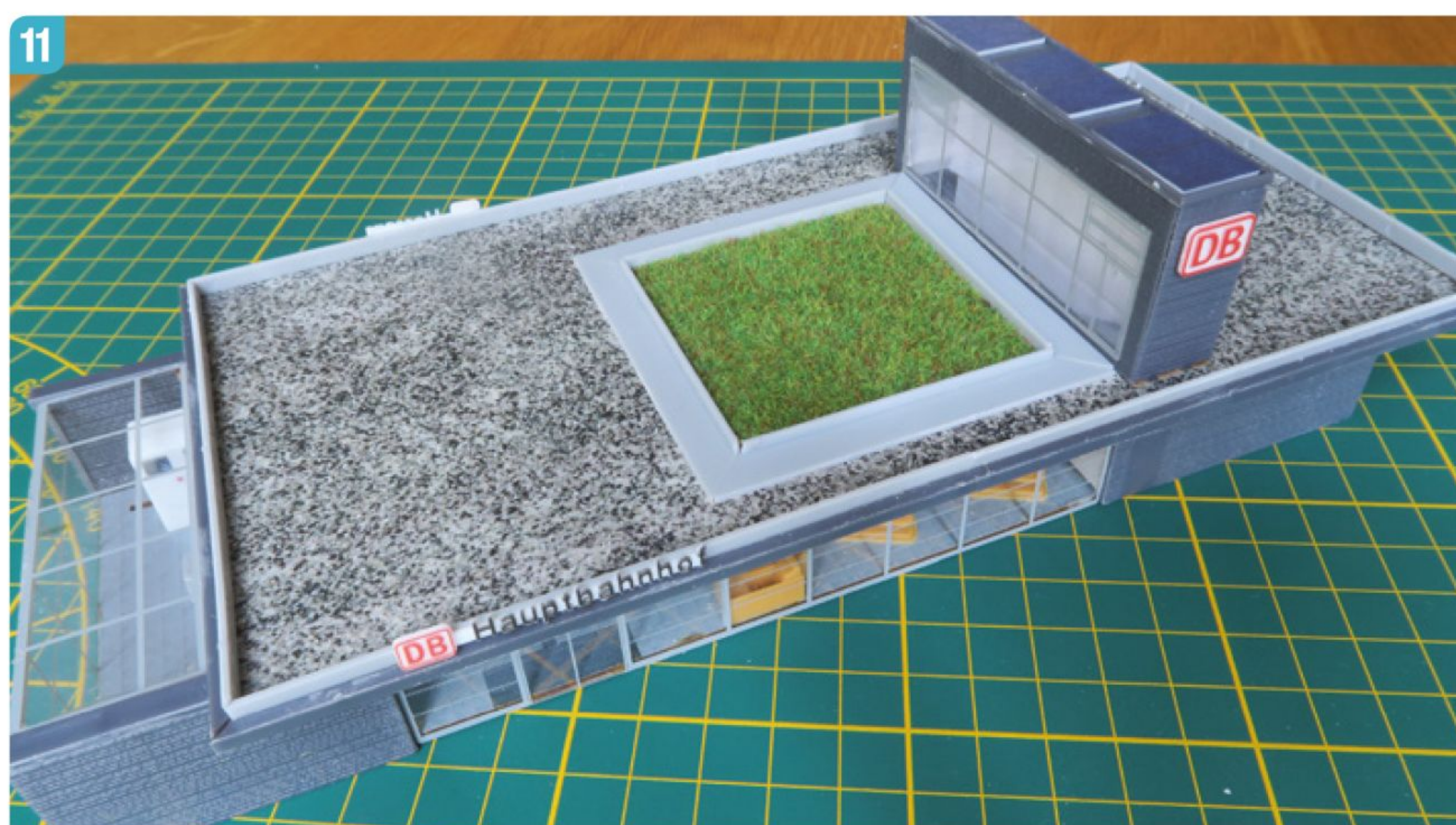


de aangegeven volgorde aangehouden. Omdat het station veel glazen puien heeft, moet het model van een interieur worden voorzien. Dat bestaat op zich al uit heel wat onderdelen. Zowel het dak als de opbouw worden niet vastgelijmd. Dat is handig om naderhand verlichting in het model aan te brengen. Dat zou bijvoorbeeld kunnen door het monteren van led-rijtuigverlichting tegen het plafond.

- 6.** Het complete interieur is geplaatst. Rechtsboven de grijze boekenkasten in de DB-informatieruimte en rechtsonder de gele boekenkasten van de kiosk. In de wachtruimte de witte zuil met reis-informatie. **7.** Boven de ingang van het DB-servicecentrum en de kiosk zijn de namen aangebracht. **8.** De kunststof daklijsten zijn zowel aan de onder- als bovenzijde op het lasercut dak aangebracht. **9.** De dakopbouw is gemonteerd en voorzien van het meegeleverde witte masker. De trap naar het dak is aan de opbouw gelijmd. **10.** De dakopbouw wordt los op het dak geplaatst (dus niet verlijmd). Voor deze opbouw is op het dak een stukje groen gras aangebracht, dat bij het grote voorbeeld dient om regenwater op te vangen.

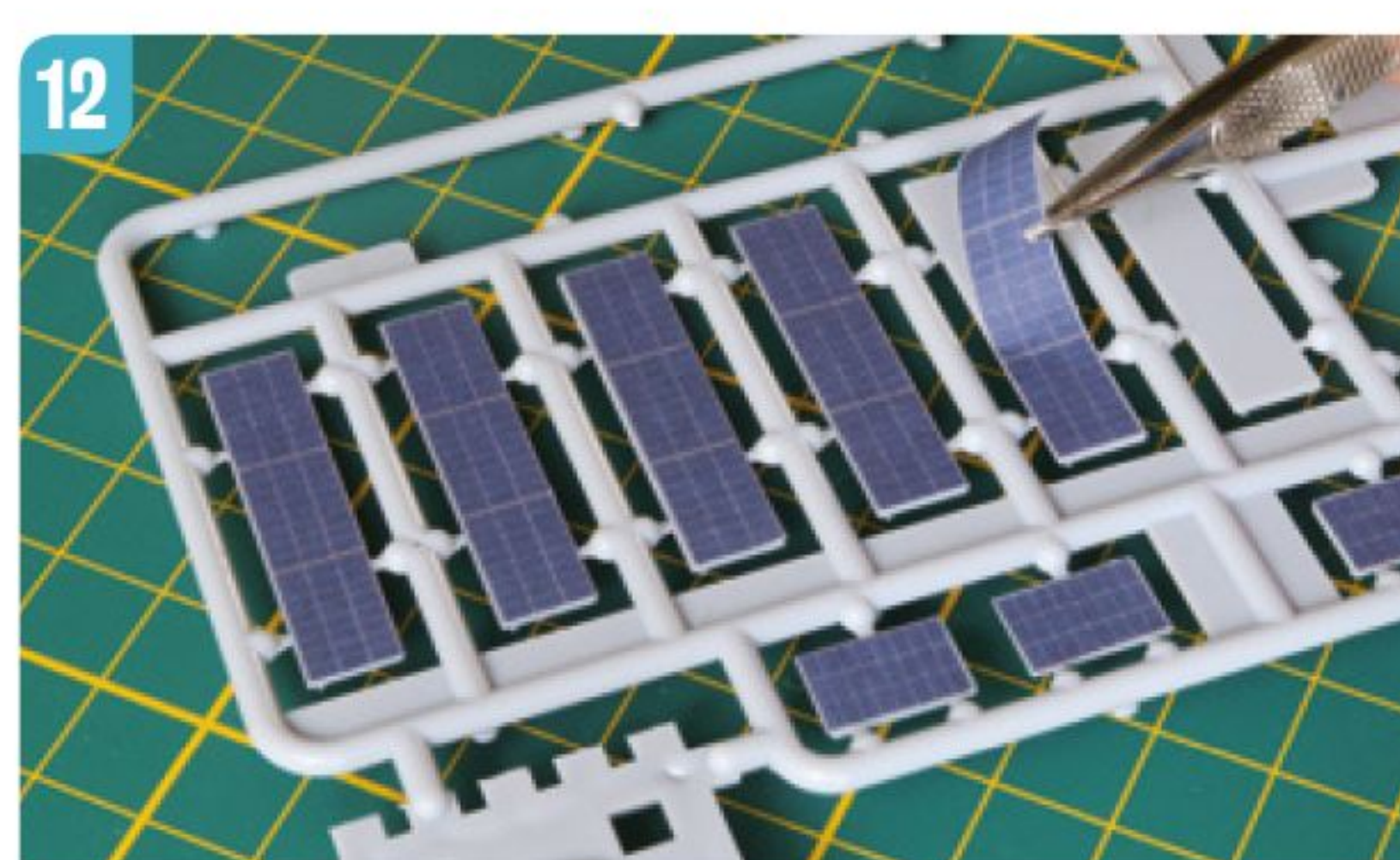


Het complete gebouw, gezien vanaf de perronzijde. De gele boekenkasten van de kiosk zijn goed te zien.

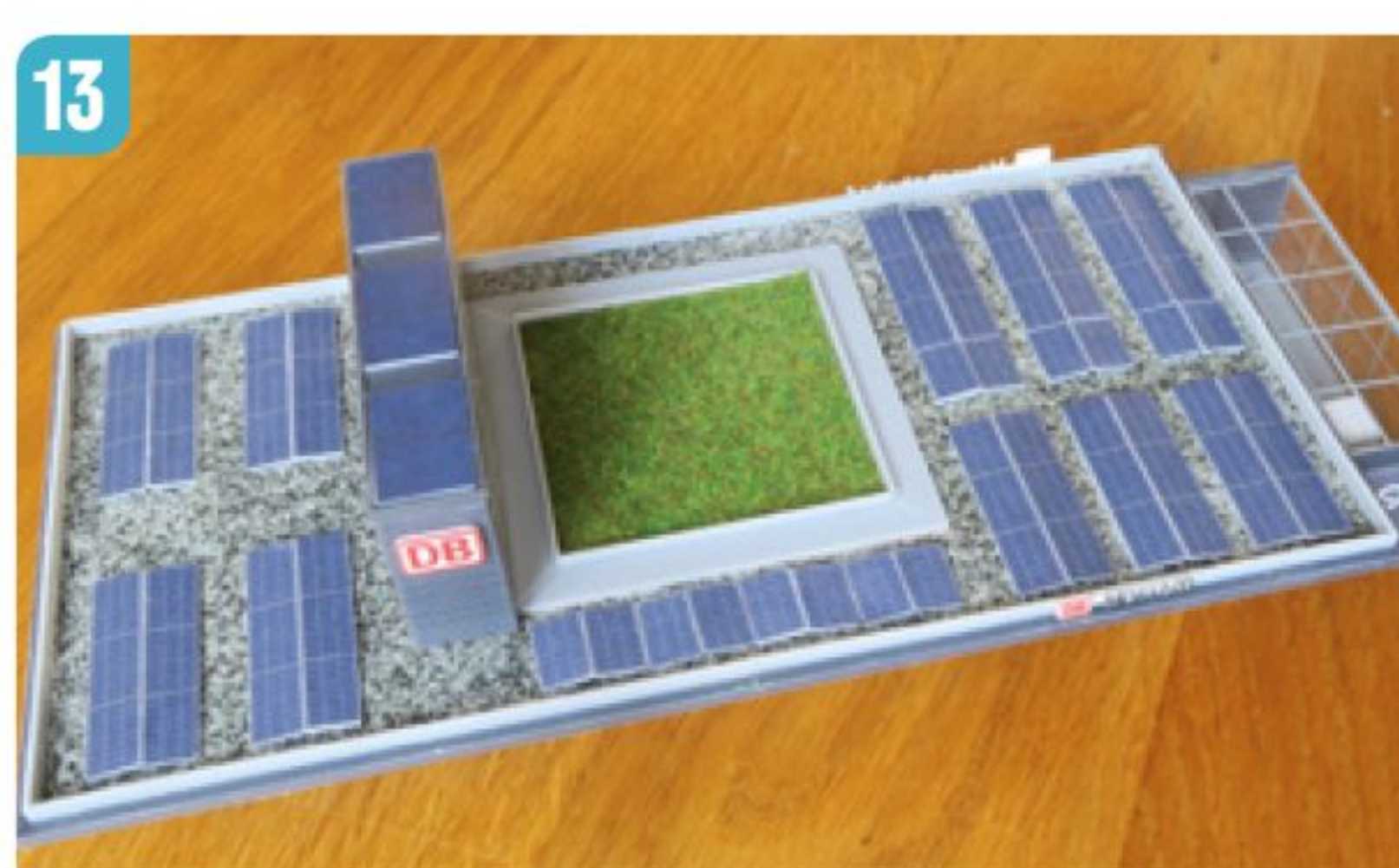


11. Aan de perronzijde is op de daklijst - niet geheel conform de werkelijkheid - het opschrift Hauptbahnhof geplaatst. Het DB-logo op de opbouw klopt wel.

12. De zelfklevende prints van het stickervel worden op de kunststof zonnepanelen aangebracht. De stickers gaan soms wat lastig van het vel. Een pincet is hierbij een handig hulpmiddel. **13.** De zonnecollectoren zijn geplaatst. Faller beveelt secundelijm aan. Dit gaat inderdaad het beste. Universele lijm gaat ook, maar droogt vrij langzaam. Links van de dakopbouw zitten vier collectoren minder dan volgens de bouwbeschrijving, dit om een looppad rond de collectoren, zoals in werkelijkheid, vrij te houden.



Het model is een goede vertaling van het grootbedrijf. Vooral aan de straatzijde is het model goed gelijkend. Op enkele punten wordt van de werkelijkheid afgeweken. Zo ontbreekt de perronoverkapping die tegen het stationsgebouw is geplaatst. In werkelijkheid hebben zonnepanelen andere afmetingen en hebben ze



op het dak een andere lay-out dan bij het model. Ook de zonnecollectoren voor de warmwatervoorziening hebben andere afmetingen (ze zijn wat kleiner) en zitten deze niet zo verspreid over het dak van de opbouw zoals Faller dat voorschrijft. Het stickervel bevat ook namen van Zwitserse stations zodat ook op een baan met

het Alpenland als voorbeeld dit stationsgebouw zou kunnen worden toegepast. Maar dan wel met een knipoog, omdat nieuwe Zwitserse stationsgebouwen weliswaar modern zijn, maar er toch heel anders uitzien. De bouw van dit model kost zo'n 15 uur werk. Het resultaat is een modern bouwwerk dat op een N-baan in het huidige tijdperk VI niet zal misstaan. Afmetingen 24,2 x 10,7 cm, artikelnummer 212130, € 72,-.

35%
korting*

10x

Railhobby

al vanaf
€ 26,90



Als abonnee van Railhobby heeft u vele voordelen*:

- **10x** alles over spoorwegen en modelspoor thuisbezorgd
- **2x per jaar een special**; in februari 2018 een **Neurenbergspecial** + in juni 2018 over diverse **modelbaan technieken**!
- **Railhobby in huis** voordat het blad in de winkel ligt
- een **welkomstgeschenk** naar keuze
- Railhobby lezen op de **iPad/tablet**
- toegang tot het **online archief** met alle nummers **vanaf 1991**
- **nooit een nummer missen**

*Abonnees met een print+online abonnement incl. specials krijgen bovenstaande voordelen. Prijswijzigingen voorbehouden. Indien u een vriend abonnee maakt, ontvangt u beiden bij een jaarabonnement een kortingsbon voor www.hobbyou.nl t.w.v. € 5,-.

In februari 2018 verschijnt de
Railhobby Neurenbergspecial!

Railhobby kost in
de winkel € 6,99*.

Kies uw KORTING!

populair!

35%
korting

10 reguliere uitgaven
+ 2 specials
+ online toegang
+ welkomstgeschenk
voor € 80,-

33%
korting

10 reguliere uitgaven
+ online toegang
+ welkomstgeschenk voor € 66,-

20%
korting

10 reguliere uitgaven
voor € 55,50

61%
korting

een jaar online toegang
tot 10 reguliere uitgaven
voor € 26,90

Kijk voor meer abonnementen op de website.

Geef uw hobbyvriend op en ontvang allebei een kortingsbon t.w.v. € 5,- voor hobbyou.nl.

Ga naar www.railhobby.nl/abonnementen

Ja, ik word abonnee van Railhobby!

Naam: _____ Voorletters: _____
Adres: _____ Postcode: _____
Plaats: _____ Land: _____
Telefoon: _____ Geb. datum: _____
E-mail: _____

Ik wil graag een:

- ☐ print+online jaarabonnement *inclusief* specials € 80,- **Beste deal** ☐ print+online jaarabonnement *zonder* special € 66,-
☐ print jaarabonnement € 55,50 ☐ online jaarabonnement € 26,90

Bij een print+online jaarabonnement kies ik het welkomstgeschenk:

- ☐ Weathering poeders, 5 stuks, t.w.v. € 12,80 ☐ Lighttrainspecial t.w.v. € 11,94 ☐ Andreaskuis dubbel H0 t.w.v. € 12,60
☐ Andreaskuis enkel H0 t.w.v. € 12,10 ☐ A4 Snijmat t.w.v. € 10,95

Ik geef mijn hobbyvriend(in) op en wij ontvangen allebei € 5,- korting op besteding in de webshop (i.p.v. een welkomstgeschenk). Mijn hobbyvriend(in) wil graag:

- ☐ een print+online jaarabonnement *exclusief* specials € 66,- ☐ een print+online jaarabonnement *inclusief* specials € 80,-

Abonneenummer huidige abonnee: _____

Ik, of mijn hobbyvriend(in), betaal(t) als volgt:

- ☐ Scala Publishing BV mag het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven.
☐ Ik wacht op de e-factuur en betaal € 2,50 toeslag.

IBAN: _____ BIC: _____ Handtekening: _____

☒ Hierbij ga ik akkoord met de algemene abonnements- en incassovooraarden (www.uitgeverijscala.nl/abonnementsvoorwaarden).

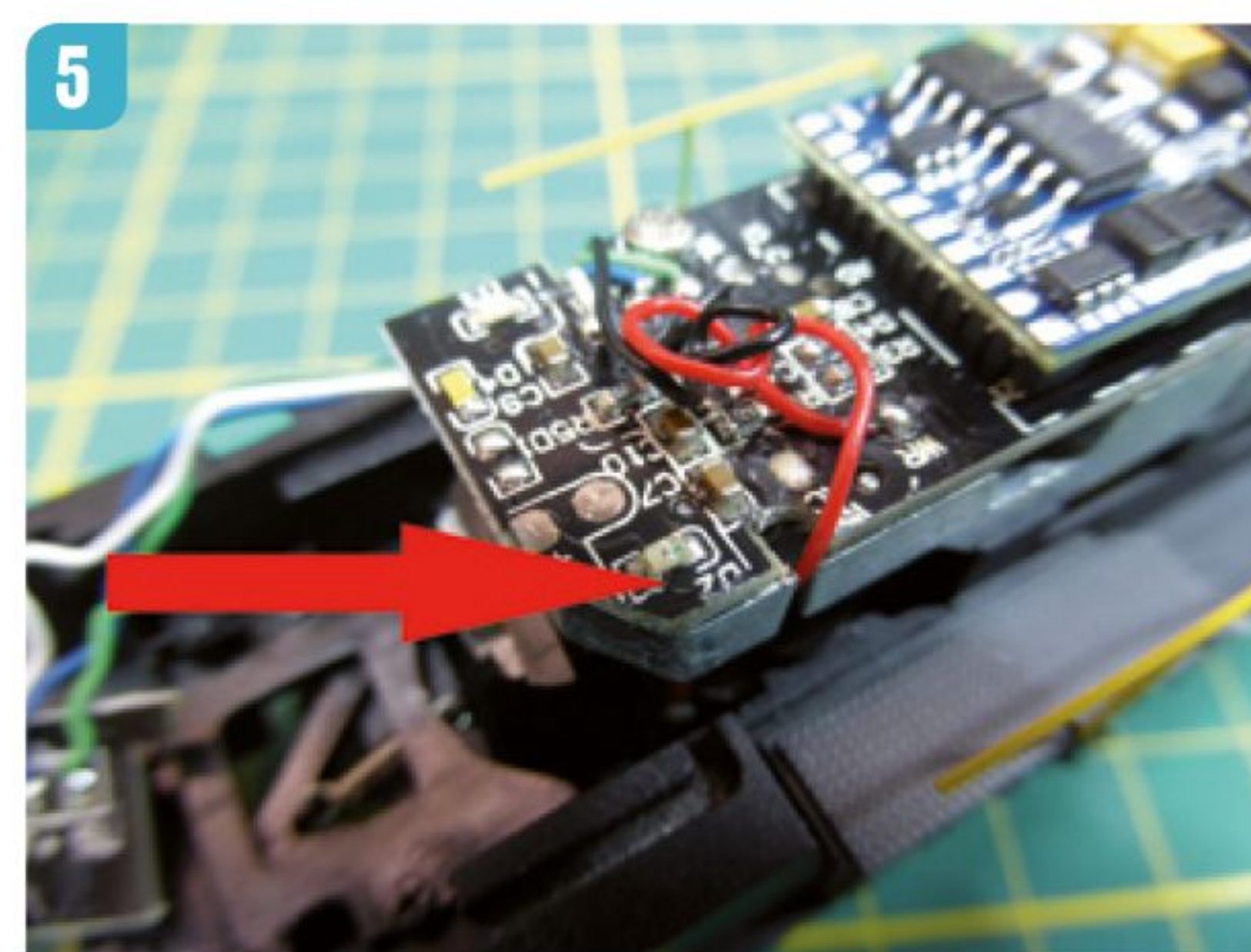
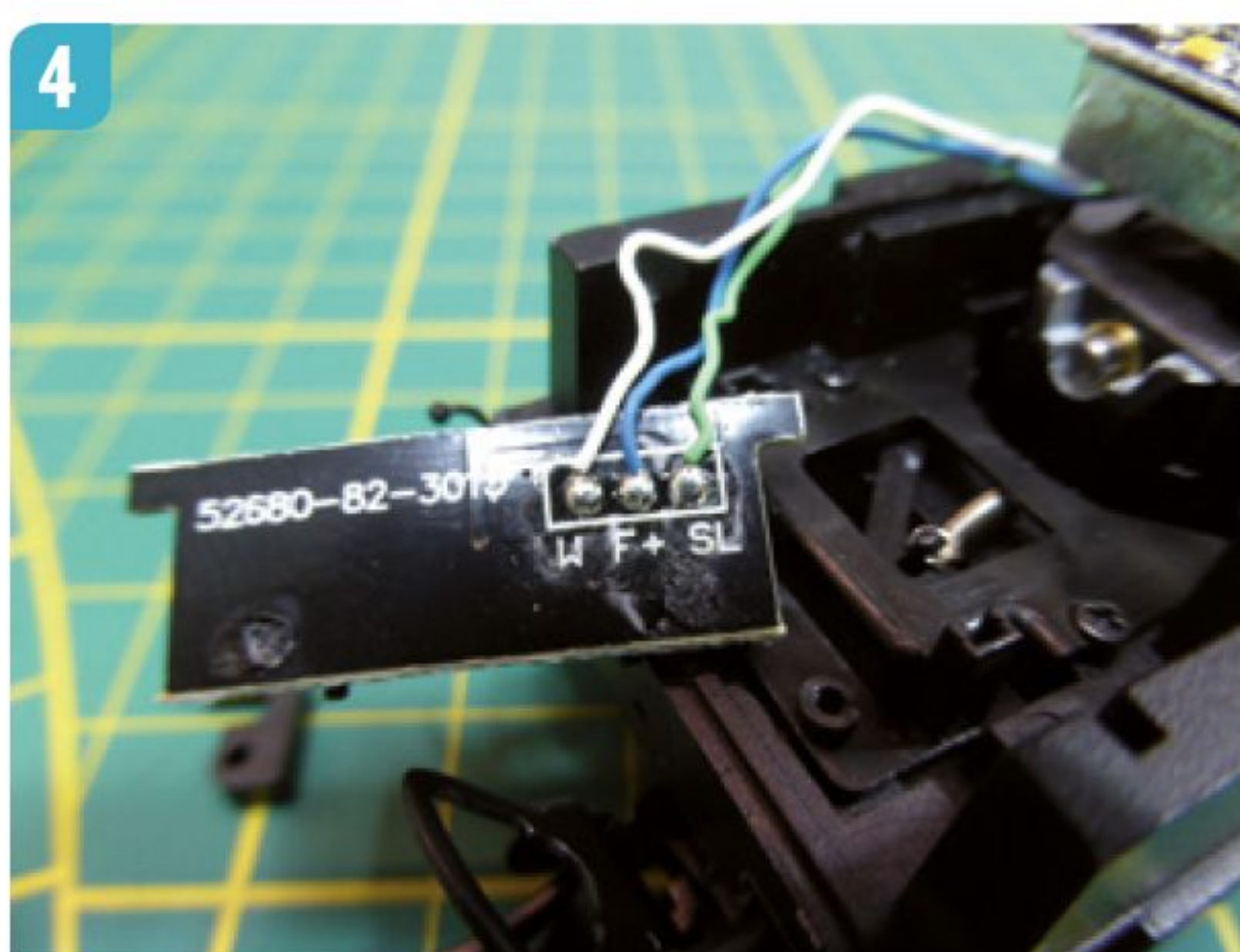
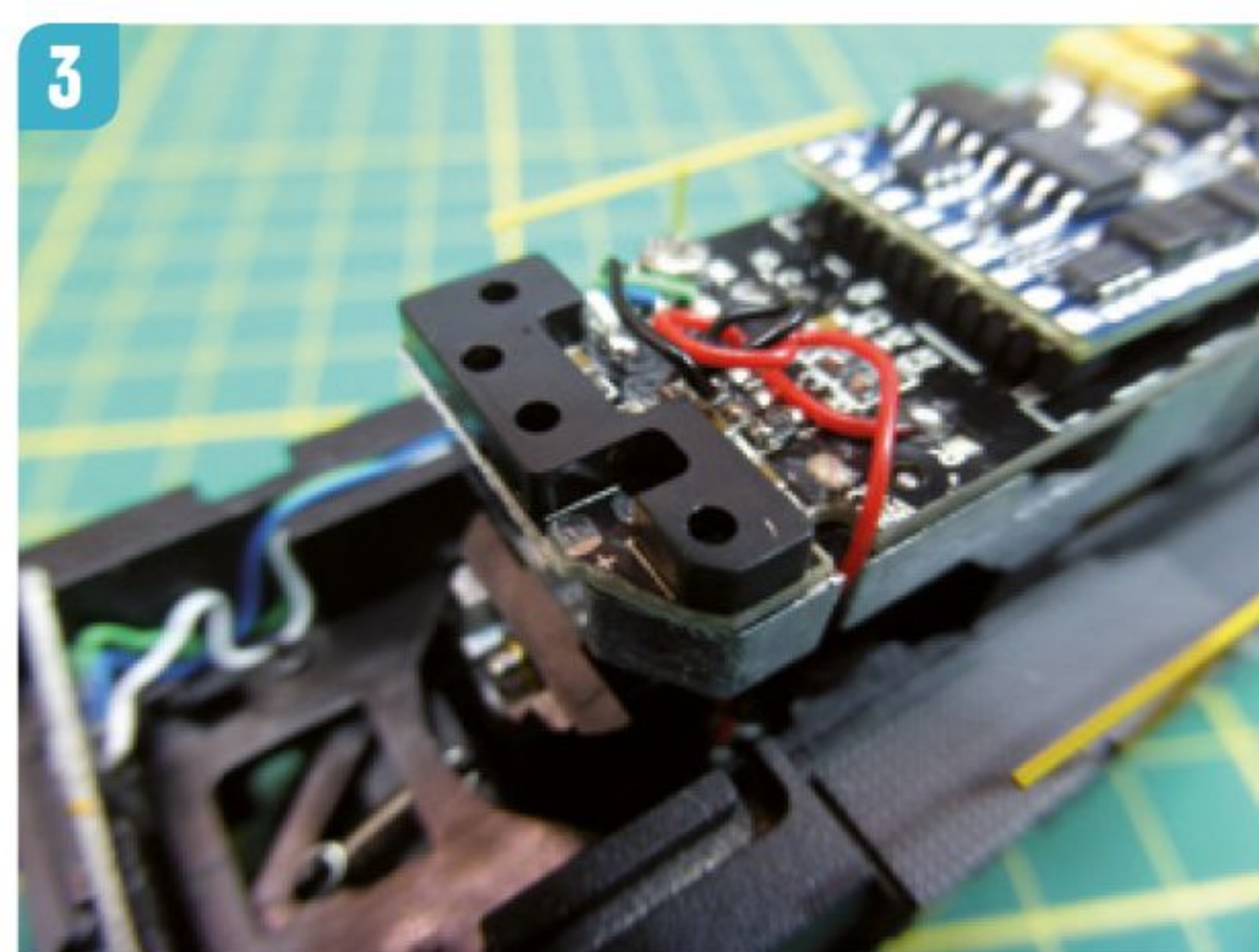
Stuur deze bon (of een kopie) in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, Postbus 38, 3800 AA Amersfoort.

*Het abonnement kan elk gewenst moment ingaan en loopt tot wederopzegging. Bovenstaande prijzen zijn geldig in Nederland. Kijk voor prijzen in het buitenland op de website. Het welkomstgeschenk wordt verstuurd na ontvangst van betaling. Kijk voor meer abonnementen op de website. Railhobby kost m.i.v. januari 2018 € 6,99.

L-SEINLED IN DE NS 2200 VAN PIKO

Update van de NS 2342

De onlangs uitgebrachte Piko NS 2200 in de geel-grijze uitvoering is een prima model. Het heeft echter een klein foutje. Aan de achterzijde van de loc, de cabinezijde, voert het HO-model geen L-sein, wat het wel zou moeten doen. Piko is vergeten deze te plaatsen. Chris van Diesen legt uit hoe dit simpel is op te lossen.



Zoals vermeldt in de Railtest van de NS 2342 in Railhobby 393 voert de loc aan de voorzijde van de huif wel het (omgekeerde) L-sein, maar deze is niet te vinden aan de cabinezijde van de loc. Om dit te realiseren hebben we alleen een kant-en-klare led van Digikeijs nodig. Artikelnummer 60049 bevat vijf zeer kleine leds compleet met weerstand. Een er van gaan we in de Piko NS 2200 plaatsen. Om de kap te demonteren lossen we in de bodem aan voor- en achterkant een schroef. Deze blijven in het onderstel zitten, dus ze raken niet snel kwijt. Schuif voor het losdraaien

wel even beide koppelingen naar links of naar rechts. Voor we de kap verder afnemen verwijderen we ook nog de twee handrails van de cabinedeur, anders komt de kap niet los van het onderstel. De printplaat komt nu in zicht. Aan de cabinezijde vinden we een stukje plastic dat over de leds heen ligt en zorgt voor de afscherming van het licht. Dit verwijderen we van de print, bijvoorbeeld door een nagel tussen plastic en print te zetten of een houten satéprikker te gebruiken. Ga niet met een mes aan de slag, de kans op beschadigen van de onderliggende leds is te groot. Op

1. De voorzijde van de Piko NS 2200 geel grijs toont een juist (omgekeerd) L-sein. **2.** De achterzijde van de loc mist het bovensein. **3.** Na demontage van de kap vinden we ons werkterrein, hier gaan we de extra led plaatsen. **4.** Op deze print gaan we de extra led aansluiten. **5.** Als de zwarte kap is verwijderd zien we een mooie plek voor de nieuwe led, direct naast de led van de sluitseinen.



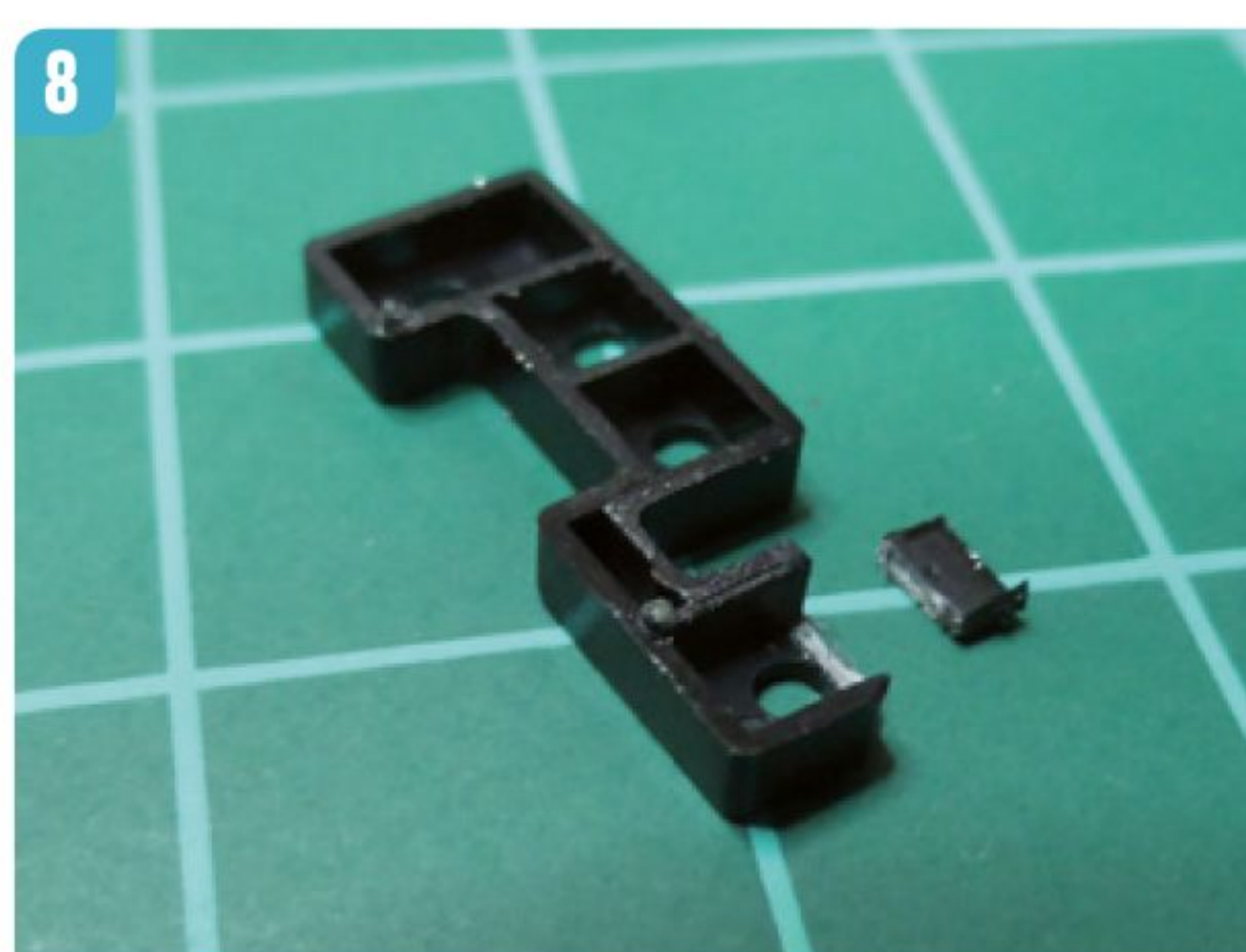
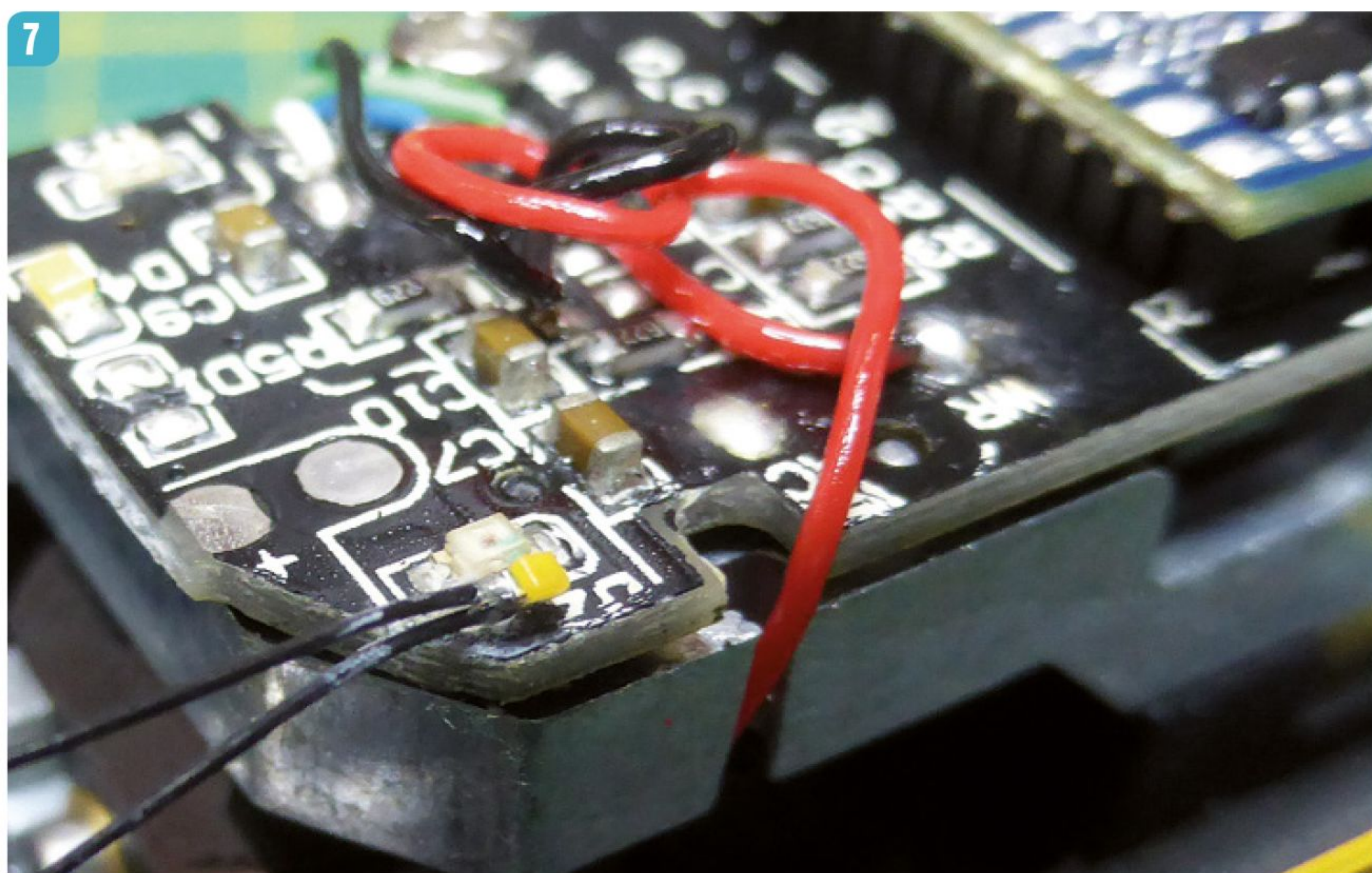
De loc na de operatie. Met L-sein, zoals het hoort.



6. De kant-en-klare leds van Digikey's, we hebben er één nodig.

7. De nieuwe led plaatsen we met secundelijm op zijn plek, direct naast de bestaande rode led.

8. Voor de doorvoer van de draden knippen we een stukje uit de afschermkap. **9.** De print waar we de draden aan gaan solderen zetten we met tape tijdelijk op een stukje hout of plastic vast. De draden zijn lang genoeg om aan de kleine print te kunnen werken.

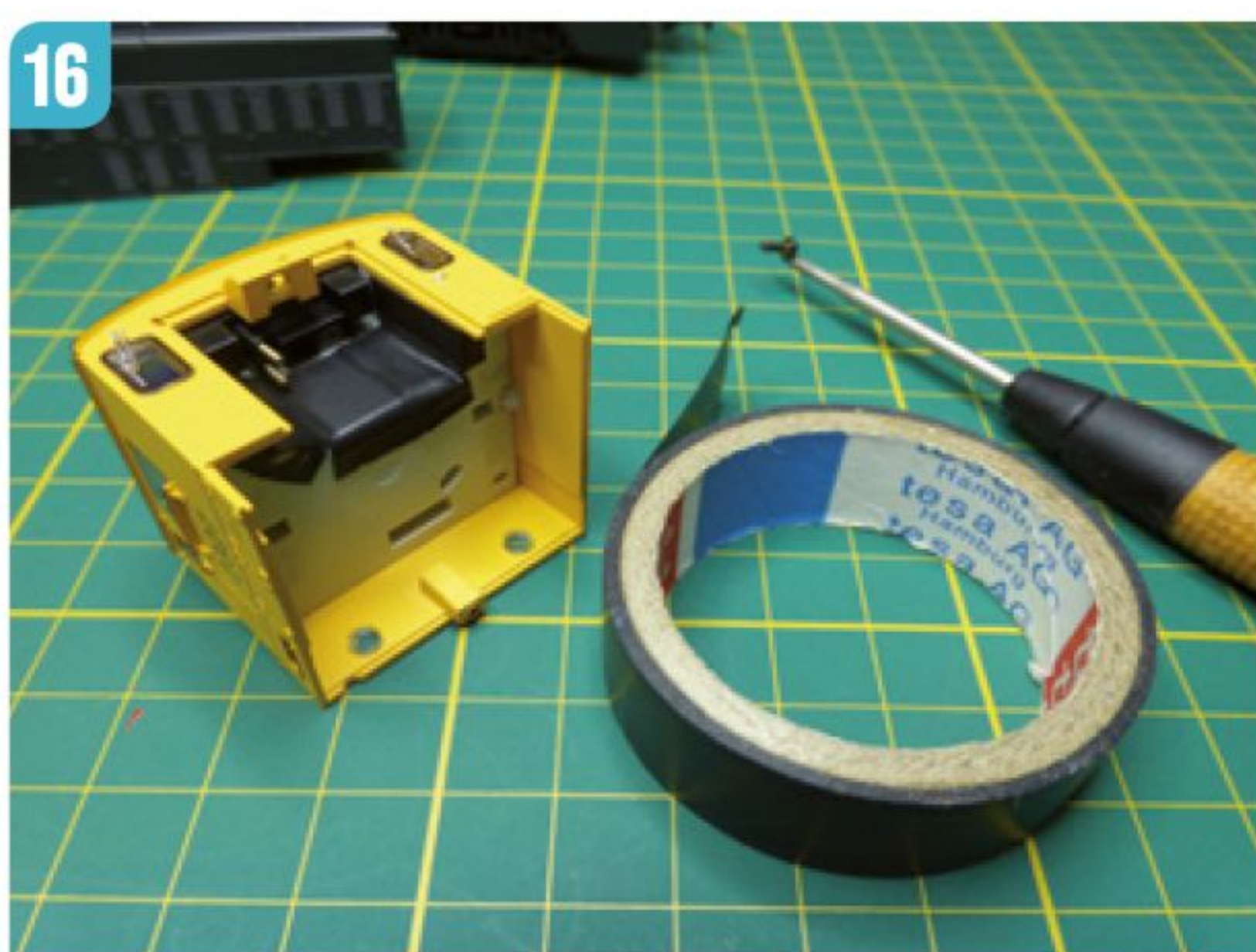
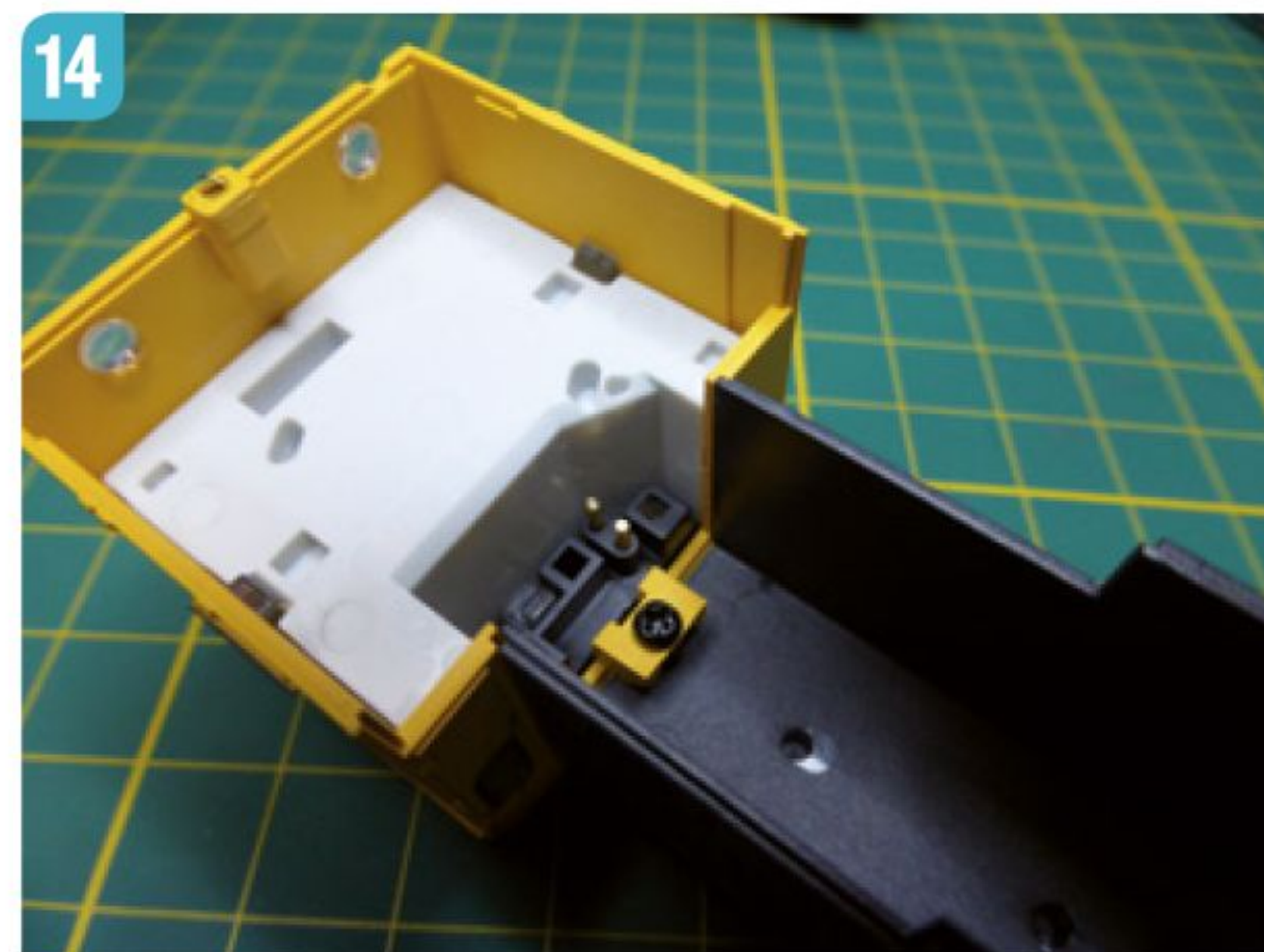
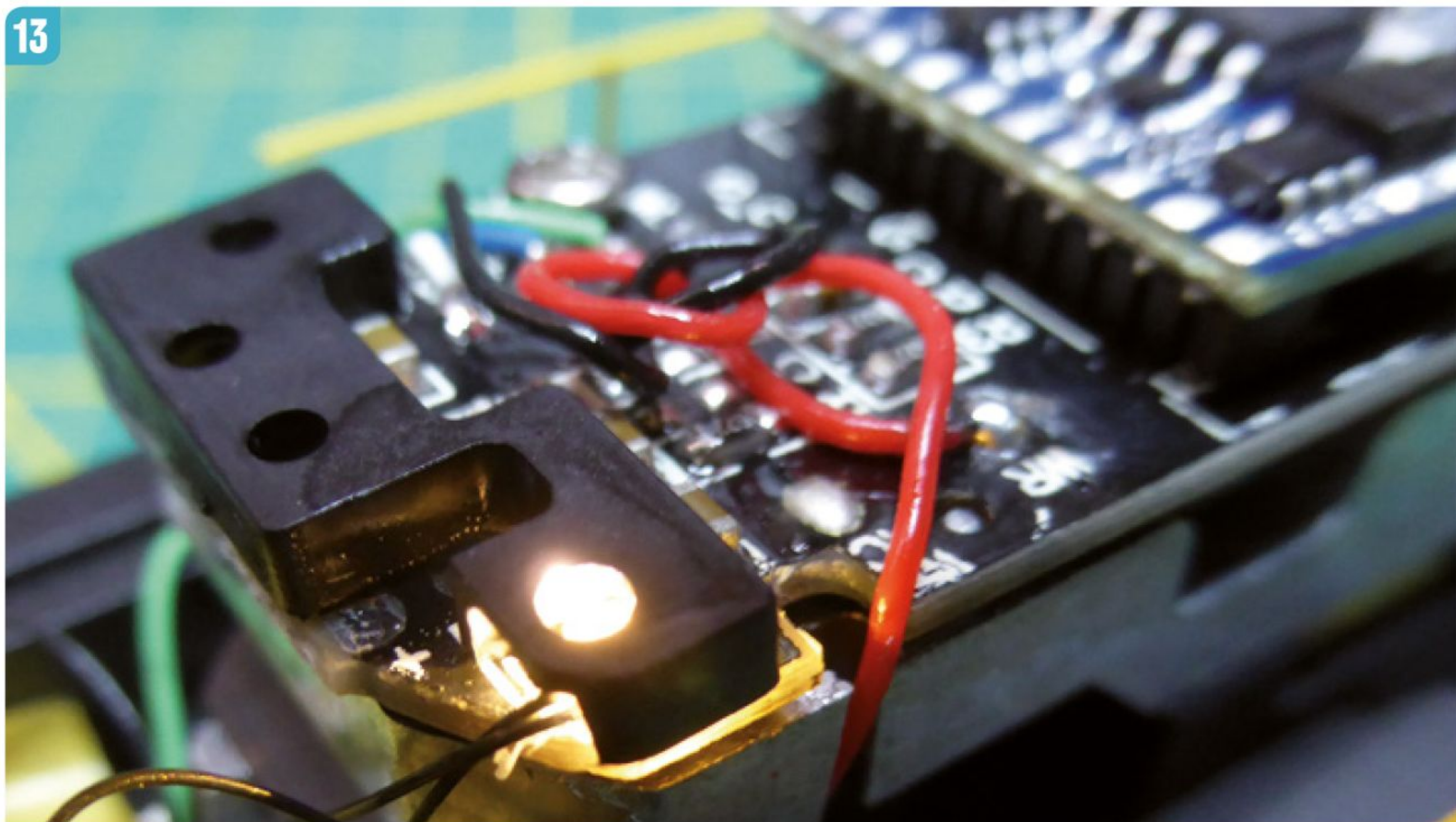
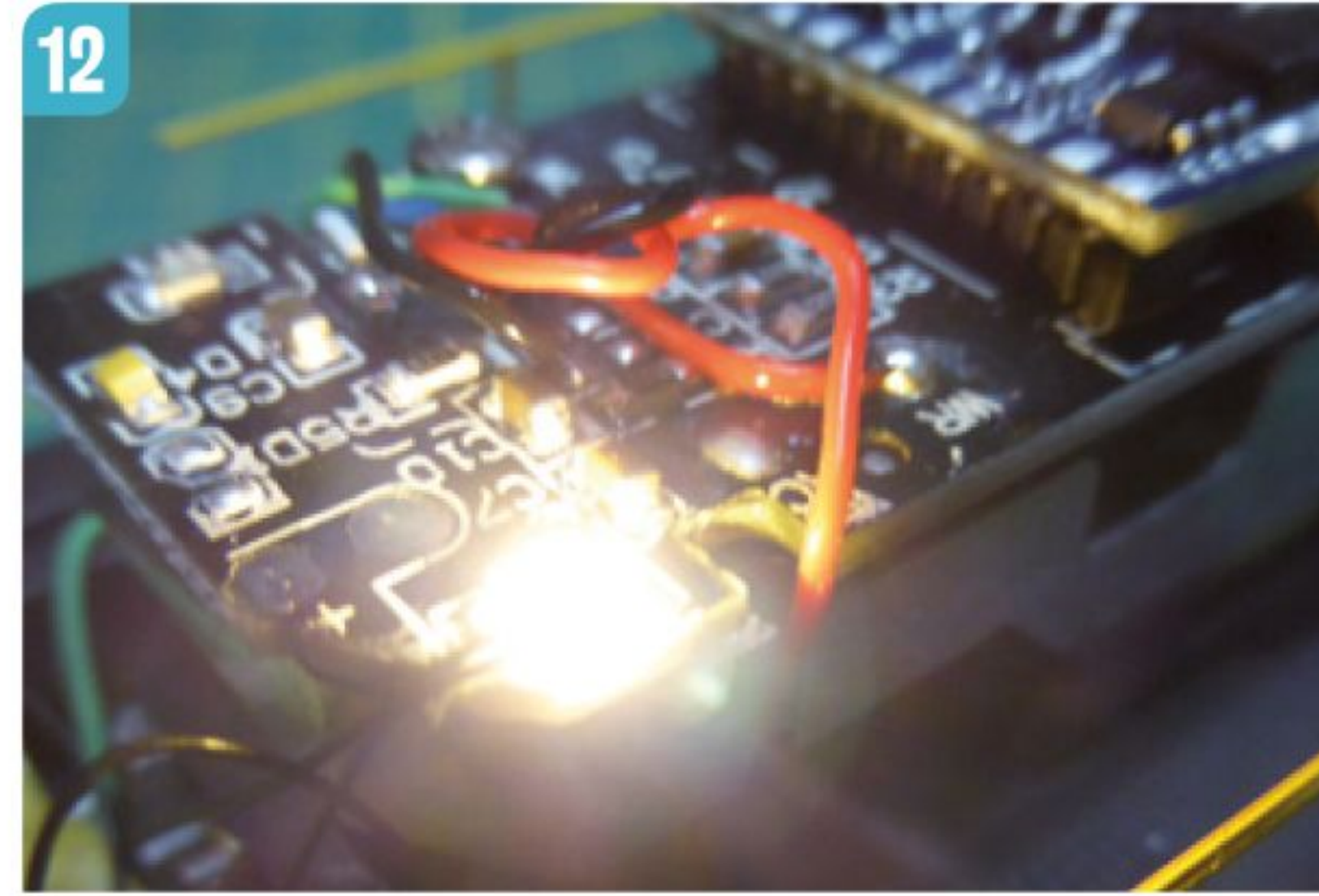
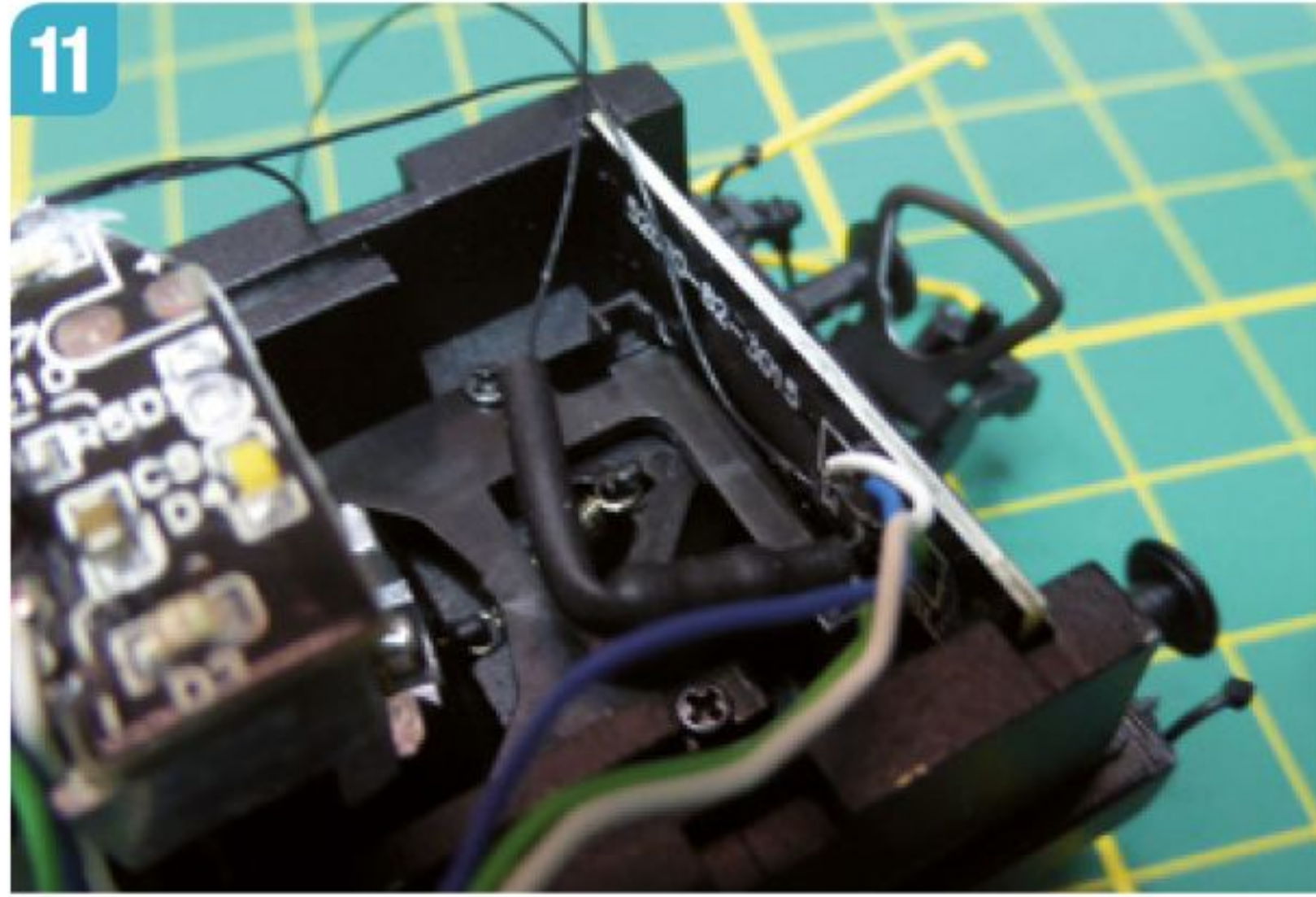


de hoofdprint hoeven we niet te solderen, dat doen we wel op de kleine print met de leds van de frontseinen die net onder de cabine zit. Deze is los in de houder gestoken en kan gemakkelijk omhoog worden getrokken.

Deze print fixeren we terwijl deze naast

de loc op een stukje plastic of hout ligt. Zet de print en de bestaande draden met tape goed vast. Als we dit zouden nalaten

zullen deze draden direct loskomen als we de draden van de Digikey's-led vastsoldeerren. De weerstand aan de led korten we



in door de poot van de weerstand af te knippen. Daarna buigen we hem voorzichtig in L-vorm en solderen de blauwe draad aan de print. De andere draad van de led korten we in en solderen hem aan de witte draad op de print. Desgewenst kunt u beide draden van de led inkorten; maar onder de cabine is genoeg ruimte om de beide draden op te rollen en daar te plaatsen. Als beide draden zijn aangesloten schuiven we de print weer op z'n plek. De

weerstand vindt een plek onder de cabine. Als is getest of de led werkt kan de plastic afdekkap worden teruggeplaatst. De zwarte kap zorgt voor de lichtafdekking van zowel de af fabriek gemonteerde als de nieuw geplaatste led. Om te voorkomen dat de nieuwe led in de cabine gaat doorschijnen gaan we wat isolatietape aan de binnenzijde van het cabine-interieur zetten. Daarvoor lossen we de schroef waarmee huif en cabine met elkaar zijn verbonden en trekken beide delen van elkaar. Trek ze niet naar beneden, dan zouden de twee pinnen die tussen huif en cabine zitten kunnen afbreken. Met isolatietape aan de buitenzijde van het witte cabine-interieur voorkomen we dat de nieuwe led in de cabine gaat doorschijnen. We ronden de operatie af met het terugplaatsen van de kap op het onderstel. De loc kan nu aan beide zijden het L-sein voeren, evenals het sluitsein en (met een decoder) een rangeersein. Veel rijplezier met uw NS Piko 2200.

10. De weerstand is in L-vorm gebogen en ingekort door een stukje van de poot af te knippen. **11.** De blauwe en witte draden zijn vastgezet. Onder de cabine is voldoende ruimte voor de weerstand en (opgerolde) kabels. **12.** Testen van de nieuw geplaatste led. **13.** De afschermkap is op de print teruggeplaatst. De kap kan aan de zijkant desgewenst met een drupje superlijm worden gefixeerd. **14.** Van de kap draaien we de schroef tussen cabine en huif los zodat de cabine vrijkomt. **15.** De witte achterkant van het cabine-interieur kan last hebben van de nieuwe led. **16.** Het doorschijnen lossen we op door zwarte isolatietape aan te brengen. **17.** De 2342 voert ook aan de cabinezijde het L-sein. **18.** Na deze aanpassing blijven het weergeven van het sluitsein en rangeerlicht mogelijk.

EXTRA ONLINE

Eerdere delen vindt u eenvoudig via de online uitgave op www.railhobby.nl
Gratis voor online en online+print abonnees!



VOORTAAN ALLE SPECIALS VAN RAILHOBBY ONTVANGEN?

Vanaf 2018 is het mogelijk om alle specials van Railhobby automatisch te ontvangen. U betaalt dan slechts € 7,- per special in plaats van € 9,99. De eerste special verschijnt in februari 2018 en is geheel geweid aan het modelspoornieuws uit Neurenberg. Ga snel naar www.railhobby.nl/upgraden en profiteer van 30% korting per special!

HOUTEN DIGITAAL OP ZATERDAG 9 DECEMBER

Al weer voor het vierde jaar in successie organiseert de HCC!m in 2017 tijdens de Modelspoorbeurs op 9 december een nieuwe editie van Houten Digitaal. Evenals voorgaande jaren zullen er weer veel leden van de HCC, maar ook zowel individuele modelspoororders als modelspoorverenigingen aanwezig zijn om u te tonen wat er allemaal mogelijk is op gebied van digitaal modelsporen. Van technische minidemo tot complete digitaal gestuurde modelbanen zijn aanwezig. Kijk op www.hccm.nl voor meer informatie.

WERELDRECORDPOGING VOOR DE JEUGD

De MSCD realiseert tijdens Modelspoorbeurs Zutphen een grote Marklin My World baan voor de jeugd op basis van C-TRAK modules. Op zondag 17 december wordt deze baan uitgebreid tot wereldrecord lengte. De afgelopen maanden is er door veel jongeren hard gewerkt aan zoveel mogelijk modules voor een fantastische baan, en uiteraard kan de jeugd nog steeds mee doen. Kijk voor meer informatie op <http://modelspoorbeurszutphen.com/wereldrecord/>.



IN MEMORIAM

Op 3 oktober 2017 is Bernard Lambert overleden, na een langdurig ziekbed. De gelauwerde architect en begenadigde modelbouwer is 59 jaar geworden. Bernard was naast het Vlaamse Modelspoor Magazine vanaf 2003 een gewaarde auteur in de kolommen van Railhobby. Tot hij door de ziekte het in 2013 wat rustiger moest aandoen. Tot zijn bijdragen noemen we de artikelenreeks Ronse-Renaix, een tot in detail geplande, getekende en uitgevoerde modelbaan en Poperinge-Terminus, de module gebouwd door Modelspoorclub Pacific in Wervik waarvan Bernard voorzitter was. Waar Poperinge een stukje Eerste Wereldoorlog uitbeeldt de leverde Bernard tekenwerk bij een breeds scala aan artikelen en bekwaamde hij zich in 3D printen. We herinneren ons de redactievergaderingen in de Waldheim Mavo in Baarn waarbij Bernard met zijn twee Vlaamse redactiecollega's acte de préséance gaf. Bij weer of geen weer. Reizen en doorzetten zat in zijn genen. Medewerkers, redactie en uitgever van Railhobby wensen zijn vrouw, kinderen, familie en vrienden veel sterkte bij dit verlies. - DH

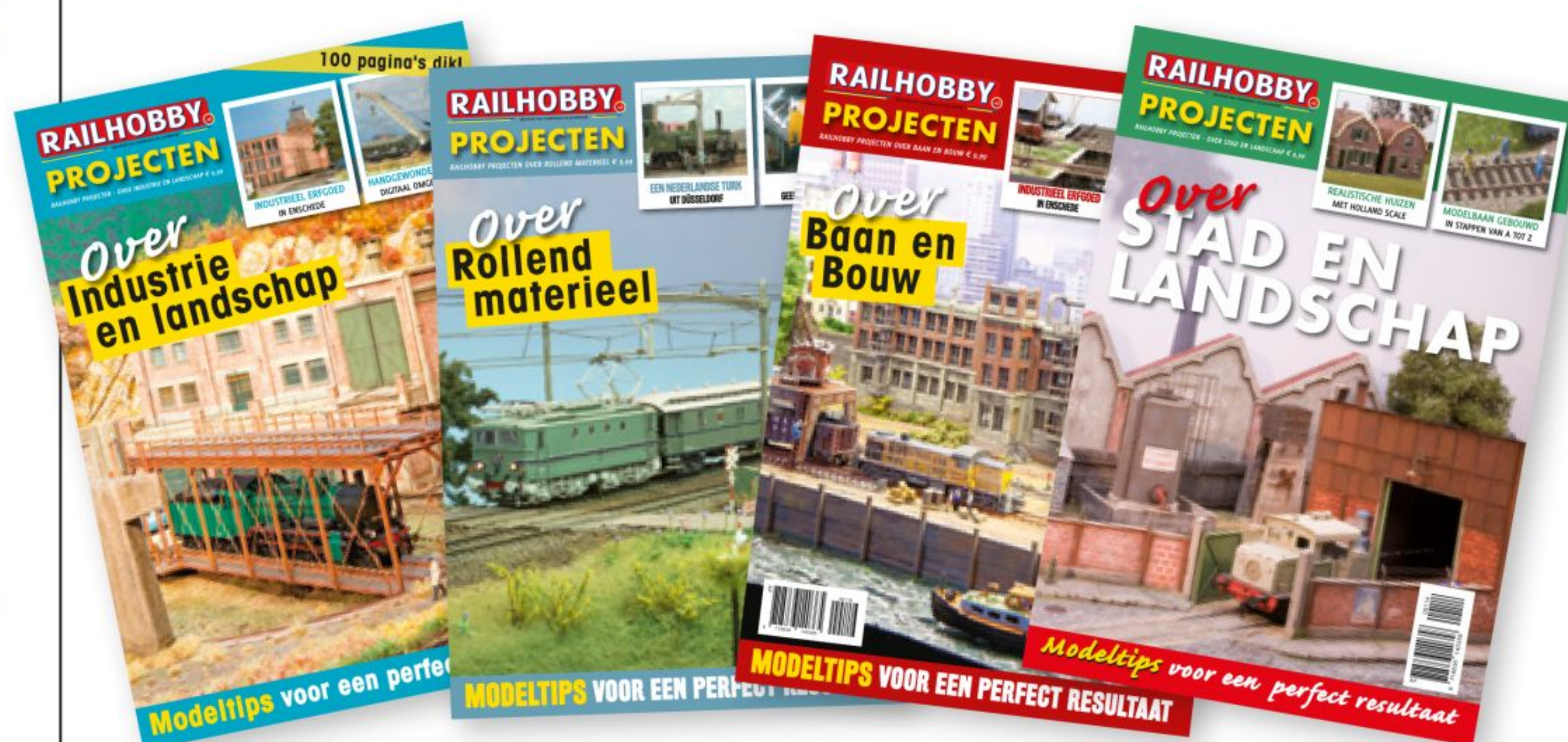


VOLG RAILHOBBY OP SOCIAL MEDIA!

Kunt u geen genoeg krijgen van mooie beelden met nog mooiere treinen erop? De redactie van Railhobby ook niet! Daarom is Railhobby ook op Facebook en Instagram te vinden. Altijd op de hoogte van het laatste nieuws? Volg ons via www.facebook.nl/railhobby of zoek ons heel gemakkelijk op Instagram via @railhobby.

RAILHOBBY PROJECTEN GEMIST?

De afgelopen periode zijn er vier Railhobby Projecten verschenen: Over Stad en Landschap, Over Industrie en Landschap, Over Baan en Bouw en Over Rollend Materieel. Heeft u een van deze speciale uitgaven gemist? Kijk snel op www.hobbyou.nl/rollendmaterieel!



BERUCHTE FLESSENHALS VOOR TREIN EN SCHIP PASSÉ

Botlekbrug uit 1955 met pensioen

In 1955 wordt de Botlekbrug opgeleverd. Het symbool voor de explosieve groei van de Rotterdamse haven was tientallen jaren het synoniem van verkeersinfarct. Eind 2017 wordt de brug naar de schroothoop verwezen. Het relaas van een kunstwerk dat vaak dwars lag.

Na de oorlog stuwt de haven van Rotterdam de Nederlandse economie voort. Meer en meer nieuwe industrie dient zich aan. De Botlek ontstaat in 1947 op de oostelijke punt van het eiland Rozenburg en wordt een verzamelplaats voor de petrochemische industrie. Om de Botlek te ontsluiten en de Oude Maas te kruisen wordt een stalen hefbrug ingetekend: de Botlekbrug. Al tijdens de ontwerpfase blijkt de brug onvoldoende capaciteit te hebben, er wordt een grotere brug getekend. Die Botlekbrug wordt in 1955 geopend, enkele jaren later dan gepland. Daardoor ligt ook de ontwikkeling van het Botlekgebied tot 1956 stil. Het Havenbedrijf Rotterdam is dan al bezig om de Europoort in kaart te brengen. De haven groeit in die tijd explosief.

OUDE BOTLEKBRUG

De oude Botlekbrug is 505 meter lang en heeft een doorvaartwijdte van 55 meter. In gesloten stand is de minimale doorvaarthoogte 8 meter (met opkomend of afgaand tij kan dit variëren). De 23 meter brede brug telt een tweestrooks autoweg, een enkelsporige spoorlijn (onderdeel van de Havenspoorlijn) en twee fietspaden. Tekenend voor de brug is dat hij bij de opening al

achterhaald is. De wereldhandel neemt toe en schepen worden steeds groter. Voor de Botlekbrug geen goede ontwikkeling. Het wegverkeer en het aantal brugopeningen voor de scheepvaart neemt enorm toe zodat de brug halverwege de jaren zestig een flessenhals wordt. Richting kust staan de ontwikkelingen ondertussen niet stil. Achtereenvolgens worden Europoort Oost, Europoort en de Maasvlakte ontwikkeld. De twee rijstroken van de Botlekbrug verwerken het vracht- en woon-werkverkeer van drie havengebieden; de Oude Maas verwerkt de scheepvaart tussen Rotterdam, Dordrecht en Moerdijk. Om de nood te lenigen worden in 1967 de ruimtes tussen en naast de spoorstaven op de brug geasfalteerd. Zo krijgt het wegverkeer in de ochtend- en avondspits een wisselstrook. Het treinverkeer kan alleen nog buiten de spitsen over de brug rijden. Het is geen structurele oplossing, maar tot de opening van de Botlektunnel afdoende.

TREINVERKEER

Zoals het gehele Botlekgebied stelt ook het emplacement Botlek aanvankelijk niet veel voor. Het telt zeven sporen en een





RRF 21 rijdt met een lege keteltrein op 21 augustus 2017 als één van de laatste treinen over de oude Botlekbrug.

kopspoor langs de Botlekweg. De opzichter van het emplacement houdt kantoor in een houten keet. Kenmerkend is de rust op het emplacement, zeker als de ploegen de aansluitingen afrijden om wagens te brengen en te halen. Uren later kan elke meter van het emplacement weer door locs en wagens bezet zijn. Het betekent creatief werken waarbij de mogelijkheden van het emplacement ten volle worden benut. Door het grote aantal openingen per uur en de spitsstrook blijft de punctualiteit een probleem. Het devies was vanaf de Botlek voor de spits te vertrekken. Een te laat vertrek betekent lang wachten. Meer dan eens blijft er een trein voor de brug hangen. Begin jaren zeventig is de Havenspoorlijn nog niet geëlektrificeerd en bepalen locomotieven serie 2200 en 2400 de dienst. Ze trekken zowel de lange bedieningstreinen, als zware erts- en kolentreinen over de

brug. Het hoge treingewicht levert na een opening van de brug steevast een enorm dieselgeweld op. Voor zo'n trein op gang is dient de volgende opening van de brug zich alweer aan. Een enkele keer valt een machinist van een voor de brug wachtende trein in slaap waardoor het treinverkeer ook na opening van de brug stagneert. Niet alleen het treinverkeer kampt met de zwakke punten van de Botlekbrug. Tot in 1980 de Botlektunnel wordt geopend vormt de brug voor het wegverkeer een steeds grotere bottleneck. De tunnel bestaat uit afgezonken elementen en biedt in beide tunnelbuizen drie rijstroken. Tien jaar na de opening rijden ruim 80.000 voertuigen per etmaal door de tunnel, in 2016 zijn dat er 110.000. Na opening van de tunnel blijft de Botlekbrug voor het wegverkeer beschikbaar. Bij calamiteiten of wegwerkzaamheden is het een handige omleidingsroute, tevens is het de verplichte route voor veel vrachtwagens met gevaarlijke stoffen.

BOTLEKSPOORTUNNEL

In november 1996 kondigt NS Railinfrabeheer de Botlekspoor-tunnel aan. Een uit twee buizen bestaande tunnel van meer dan drie kilometer, waarvan iets meer dan de helft ondergronds



1. De oude en nieuwe Botlekbrug gezusterlijk naast elkaar. **2.** Het brugwachtershuis van de oude Botlekbrug lijkt een klein museum. De opschriften dateren van voor de laatste spellingsherziening. **3.** In gesloten toestand is de afstand tussen de spoorstaven op het val en de rest van de brug slechts enkele centimeters. Tijdens een opening heel wat meer...



Op 19 februari 2017 rijdt de Poznan shuttle van ERS Railways nog een keer over de Botlekbrug. Voor zowel ERS als de oude Botlekbrug is het afscheid nemen al begonnen.

zal liggen. Het wordt de eerste geboorde spoortunnel van Nederland. Het informatieboekje omschrijft de Botlekbrug: 'lastig knelpunt verdwijnt door bouw Botlektunnel'. Zes jaar eerder kregen de plannen voor de aanleg van de Betuweroute vorm. Daarin wordt de Havenspoorlijn onderdeel van de Betuweroute en krijgt een flinke update: de lijn wordt geëlektrificeerd en waar dat nog niet is gebeurd ook verdubbeld. Direct doemt de Botlekbrug op. Die zit in 1990 aan de grenzen van haar capaciteit en zorgt er met de vele openingen voor dat treinen tot diep in Italië vertraagd raken. Het kabinet moet kiezen uit een nieuwe brug of de aanleg van een tunnel onder de Oude Maas. Twee dure opties. Maar: op 17 september 2006 rijden de eerste goederentreinen door de Botlekspoortunnel, amper tien jaar na de eerste aankondiging. Opnieuw rest voor de Botlekbrug een rol als vangnet: voor omgeleide treinen, treinen die te zwaar zijn voor de Botlekspoortunnel, treinen waarvan de machinisten tunnelvrees hebben en voor treinen die op de oostelijke bundel van emplacement Botlek moeten zijn. Die laatste bundel is via de Botlekspoortunnel niet bereikbaar; de wissel naar deze bundel zou te dicht op de tunneluitrit komen te liggen. Voor zware en lange goederentreinen is dit onwenselijk, omdat ze dan 'remmend' de tunnel uit zouden moeten rijden. Mede door de indienststelling van de Botlekspoortunnel daalt het aantal treinbewegingen over de brug tot enkele tientallen per dag. Door de toenemende inzet van sterkere, elektrische locomotieven op de Havenspoorlijn maken meer treinen gebruik van de steilere, betrouwbaardere tunnel. Het zijn vooral diesellocs die de laatste jaren over de inmiddels geëlektrificeerde brug rijden. In 2017 gaat het om nog slechts enkele treinen per dag en met de te-



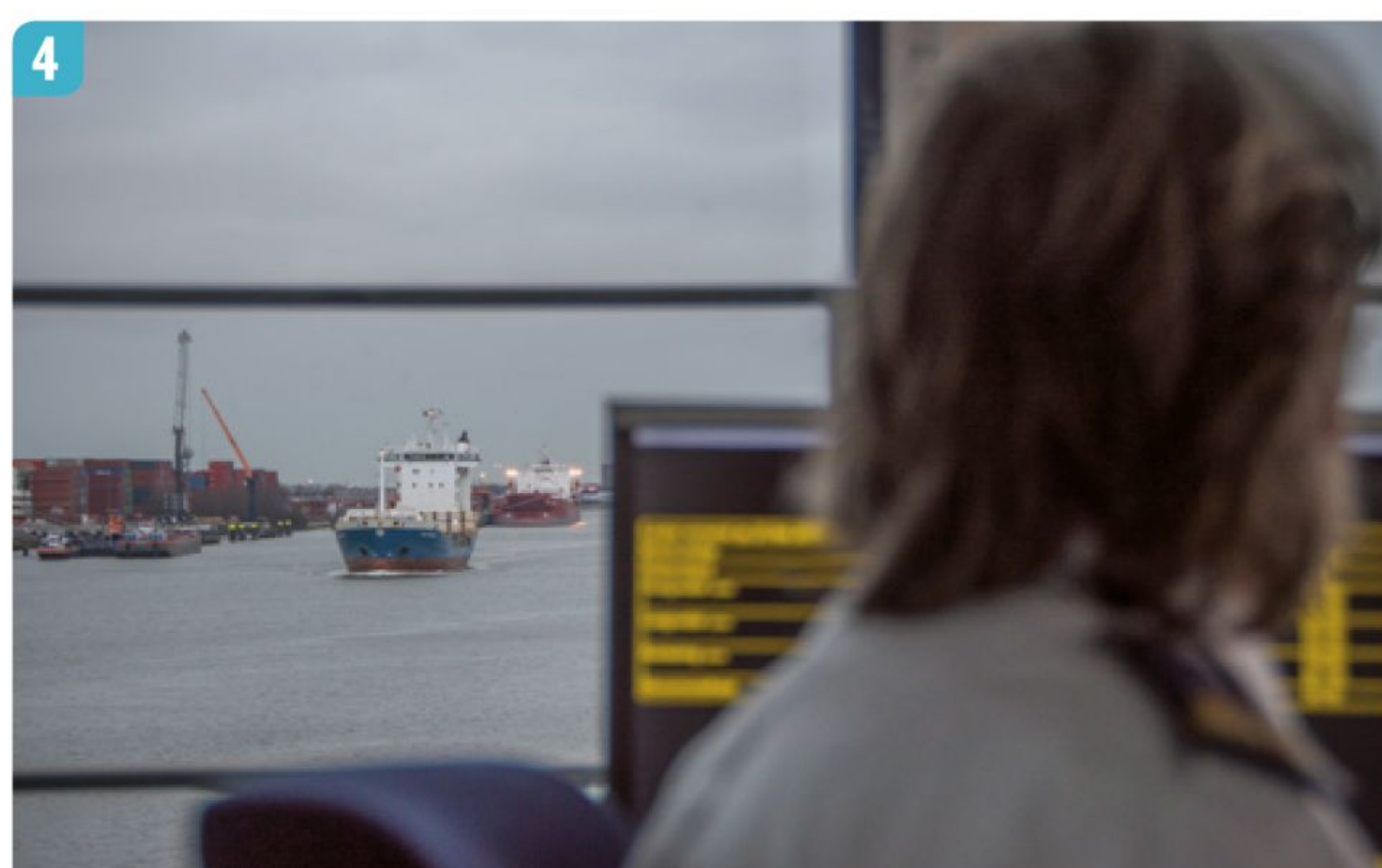
rugloop begint ook het verval van de brug. Defecten worden iets minder snel verholpen, het aantal storingen neemt toe en de blauwe verf op de brug neemt een vreemde, grijze tint aan...

EEN BRUG NAAR DE TOEKOMST

Het is 2011 als Rijkswaterstaat en het Havenbedrijf Rotterdam met de bouw van de nieuwe Botlekbrug beginnen, ten zuiden van de oude brug. De brug maakt onderdeel uit van het project 'A-Lanes A15' - een grondige opknappbeurt voor het deel van de havensnelweg A15. Met 1100 meter verdubbelt de nieuwe brug de lengte van haar blauwe broer. Het val (het beweegbare deel van de brug) heeft een doorvaartwijdte van 87 meter. De nieuwe Botlekbrug heeft twee beweegbare delen, waardoor schepen in beide richtingen de ruimte hebben. Zes heftoren zorgen voor een indrukwekkend uiterlijk van de grootste hef-



Het uithijsen van het val van de Botlekbrug door de drijvende bok Matador 3.



3. Zicht op de Botlek-zijde van de brug tijdens een opening. Rechts is de Botlekweg zichtbaar. **4.** De brugwachter kijkt op zijn scherm naar de actuele doorvaarthoogte onder de brug, terwijl in de verte het volgende schip (en de volgende brugopening) zich aandient.

brug van Europa. De brug heeft vier rijstroken van de A15, een fietspad en een spoorlijn; ruimte voor een tweede spoor is gereserveerd. In juli 2015 reden de eerste auto's over de brug. Met enige regelmaat haalt de nieuwe Botlekbrug het nieuws. Niet vanwege zijn imposante verschijning, maar door de vele storingen die de brug treffen en voor uren vertraging zorgen. Op 29 september 2017 verschijnt 's ochtends een partytent aan de voet van de brug waarin op bescheiden wijze wordt geproost

op de honderdste storing. Het treinverkeer in de haven heeft voorsnog geen last van de niet meewerkende Botlekbrug. Op 26 augustus 2017 reed weliswaar de laatste trein over de oude Botlekbrug, maar het spoor op de nieuwe brug is nog niet gereed. Dat zal naar verwachting eind 2018 het geval zijn als de aanbreggen zijn aangesloten op het tracé van de oude brug. Tot die tijd maken treinen gebruik van de Botlekspoortunnel en zijn gezelschapstreinen niet welkom omdat de vluchtwegen van de Botlekspoortunnel niet op drommen personen zijn toegerust. Tot slot de vraag hoe het verder gaat met de oude Botlekbrug. Op 4 oktober 2017 werd de brug voor het laatst 'gedraaid', zoals de brugwachters het heffen van de brug noemen. Het val werd in de hoogste positie geheven en aansluitend werden de motoren ontmanteld. Het leven verdween uit de Botlekbrug. Hoewel: sinds de laatste opening branden de waarschuwinglampen en rinkelden de bellen als nooit tevoren. Op 7 oktober meldde de bok Matador 3 zich aan het eind van de middag bij de brug. Het is deze drijvende kraan die de volgende dag om drie uur 's middags het val uit de brug heft. Het 850 ton wegende middendeel van de brug werd naar Vlaardingen gevaren om daar te worden ontmanteld. Met het verwijderen van het val is de kop eraf. In de komende maanden wordt de brug stukje voor stukje verwijderd. Begin 2018 moeten de sloopwerkzaamheden zijn afgerond en rest van de oude Botlekbrug niet meer dan een flinke hoeveelheid oud ijzer. Wanneer begin 2019 de eerste treinen over de nieuwe Botlekbrug rijden zal de oude brug snel in de vergetelheid raken. Dit artikel kwam tot stand dankzij de hulp van enkele (oud-)machinisten en de brugwachters van de Botlekbrug.

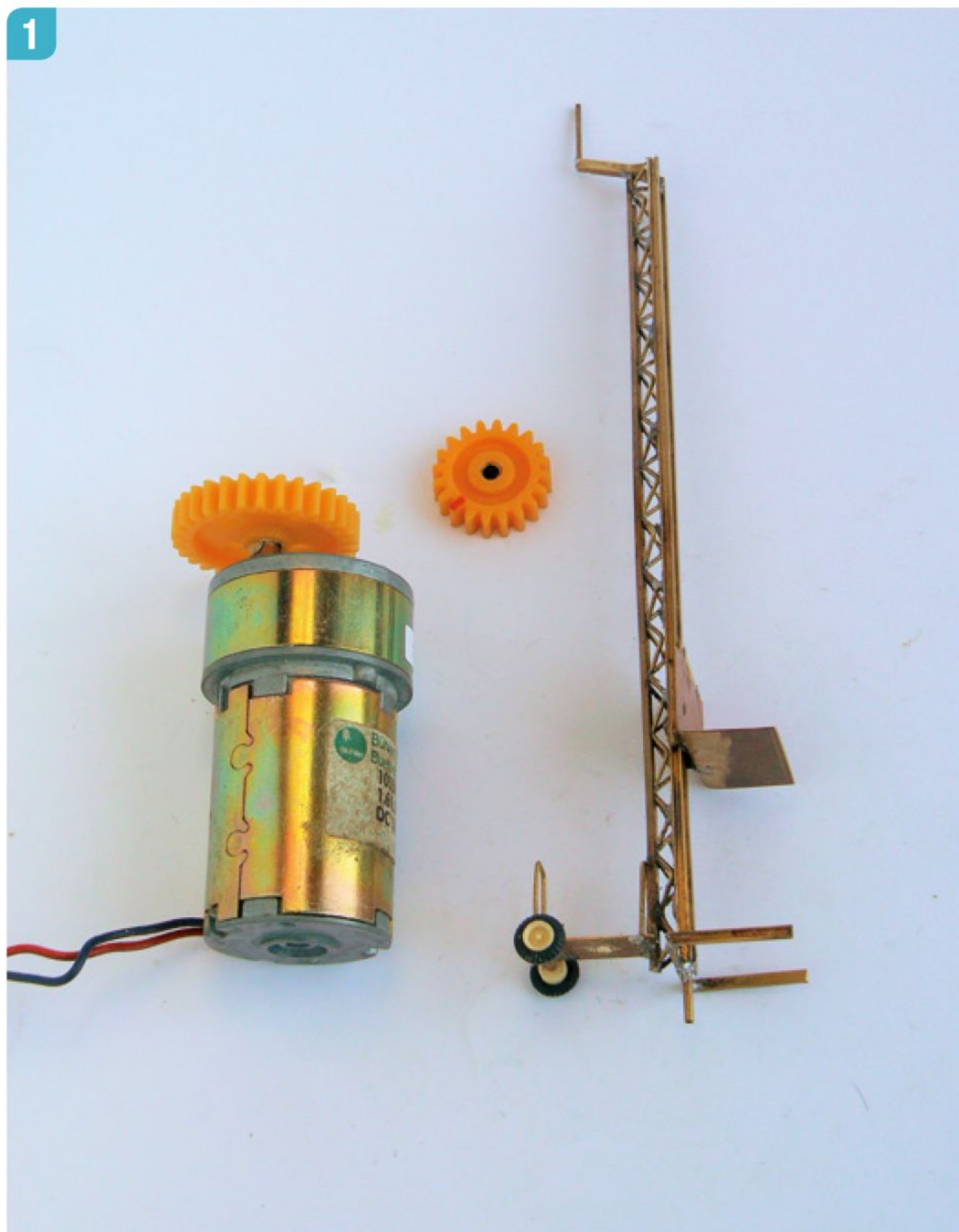


Uitgebreid getest en voor de laatste keer naast elkaar.

WERKENDE BOUWLIFT IN H0

Het bouw materiaal kan de steiger op

Beweging trekt op modelbouw- en modelsporevenementen altijd de aandacht. Bekend met dit gegeven probeerde modelbouwer Rob Mooij als deelnemer van deze evenementen op kleine diorama's flink wat bewegende modellen bijeen te krijgen. Aldus aan de slag. Als achtergrond van het diorama dient een halfreliëf gebouw van Artitec. Om ook dit beter bij het thema aan te laten sluiten werd besloten dit gebouw te renoveren. Hiervoor werd het gebouw in de steigers gezet. Voor de aan- en afvoer van bouwmaterialen was een werklift nodig. Dit werd een werkend exemplaar.

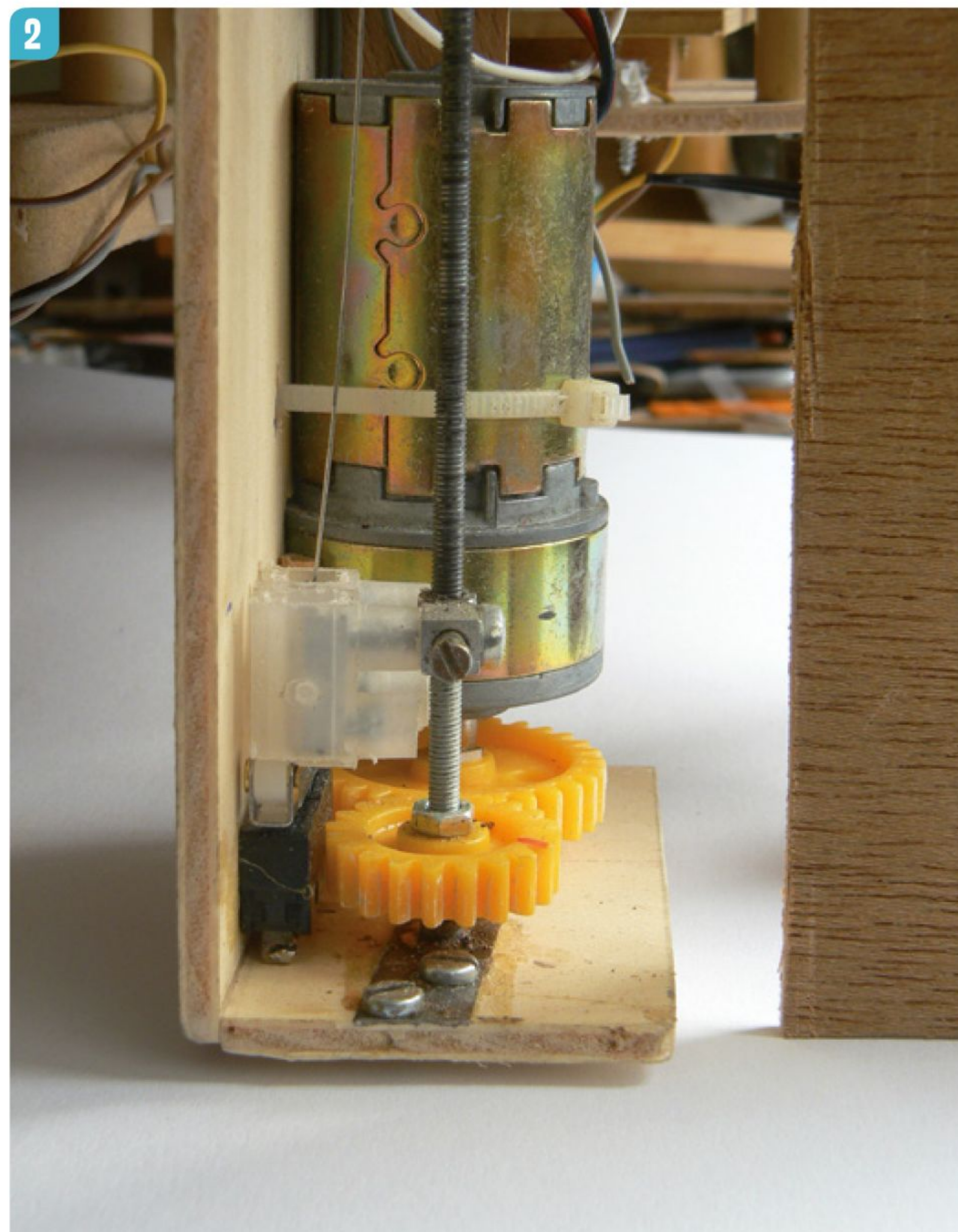


Het zou de zesde animatie op dit diorama gaan worden. De ruimte onder het tafereel werd beperkt door de techniek van enkele nabij gelegen modellen. Voordeel was wel dat er voor de in verticale richting bewegende bouwlift alleen in de hoogte ruimte nodig was. Als eerste werd het Artitec-gebouw aan zijn nieuwe functie aangepast: enkele ramen en deuren werden geopend. Omdat de halfreliëf uitvoering nu wel heel erg kaal bleek werd tegen de doorkijk een gesloten achterwand geplaatst. Tevens werd er een steiger, afkomstig van Vollmer, geslagen. Deze bouwtijd werd gebruikt om eens goed over de constructie van de bouwlift na te denken. De bouwlift zou van een wat ouder type zijn die na gebruik voor het transport in gevouwen toestand als aanhanger voortgetrokken kon worden.

Voor bewegende modellen heb ik een voorkeur voor een robuuste constructie. Zo ook bij de bouwlift. De lift is gebouwd van messingplaat en -profiel in gesoldeerde uitvoering. De toren van een bouwlift heeft meestal een driehoekige vorm. Voor het model is gekozen voor U-profielen voor de staanders aan de voorzijde en hoeklijn voor het profiel aan de achterzijde. Door de U-profielen met de openzijde naar buiten te plaatsen had ik meteen een goede basis voor de geleiding van de lift zelf. Het liftbordes is gezet uit een stripje blik en later voorzien van een houtvloerimitatie van Faller. Door plaatsing naast het Artitec-gebouw was de hoogte van de bouwlift ook bepaald. Door de inbouw in een bestaand diorama zat ik nu wel met een probleem: door de gedachte aandrijving zou de lift niet tot bovenin de lifttoren kunnen komen. Door slim met de diverse vloerhoogtes van de steiger te spelen hoefde dit nauwelijks op te vallen.

GITAARSNAAR

Bij het voorbeeld wordt de lift met een lierwerk bediend maar dit bleek in model nauwelijks uitvoerbaar. Uiteindelijk bleek een trek/duwstang wel een bedrijfszekere oplossing. De aandrijving heeft een plekje onder het diorama gevonden en bestaat uit



1. De bouwlift in ruwbouw en de aandrijving in wording.
2. De voltooide aandrijving in close-up: de 'wandele kroonsteen' staat in de onderste stand en drukt de eindschakelaar in.
3. Ingebouwd in het diorama met de lift bijna in de onderste stand.

4



5



6



een 24 V Bühler-motor met aangebouwde vertraging, twee moduul 1-tandwielen uit een tandwielassortiment van Conrad en een draadeinde M3. Dit draadeinde is in een van de tandwielen gefixeerd en drijft al draaiend een 'wandelende' moer aan. Aan deze wandelende moer is een kroonsteentje geknut-

4. De (technisch maximaal haalbare) top is bereikt. **5.** Ook onderweg stoppen is mogelijk. **6.** Een bouwlift in de nieuwbouw.

seld waarin een staaldraadje (gitaarsnaar) wordt geklemd dat als trek/duwstang de lift omhoog en omlaag doet bewegen. De bediening van de lift is in model erg eenvoudig gehouden. Een als ompoolschakelaar bekabelde dubbelpolige schakelaar met een uitpositie in de middenstand bleek voldoende. De lift kan zo op iedere gewenste positie worden gestopt. Twee eindschakelaars zorgen er voor dat er tijdens de bediening geen fouten gemaakt kunnen worden. Tussen de bedrijven door werd het model van details voorzien. Als eerste de trekhaakkoppeling in de top van de mast. Ook de U-vormige constructie die de omhoog gezette lift stabiliteit moet geven werd weergegeven. De elektrische lier die bij het voorbeeld de lift bedient is normaal verstopt onder een huif, is gemaakt van een blokje hout. De huif is afneembaar en functioneel: hieronder zit dan wel geen lier maar wel de schroef waarmee de lift op het diorama wordt bevestigd. De wielen komen van Preiser en waren oorspronkelijk gedacht onder een kermiswagen. Ook de lierkabel is met een stukje gitaarsnaar weergegeven. Een kruitwagen van Preiser kreeg een vast plaatsje op de lift en is ondertussen al een kleine honderdmaal met de lift op en neer geweest. Misschien niet bij iedereen bekend maar dit soort open liften met slechts één hijsdraad mochten en mogen beslist niet voor personenvervoer gebruikt worden. Nieuwere typen hebben geen hijsdraad meer maar bewegen zich langs een tandheugel op en neer. Voordeel is dat de hoogte naar behoefte eenvoudig kan worden aangepast. Maar het oudje doet het ook nog best: de liftboy zorgt er voor dat de collega's op de steiger niet zonder materialen komen te zitten.

RAILHOBBY PROJECTEN

Echte
collectors
items!

In februari 2018 verschijnt de Railhobby Neurenbergspecial van maar liefst 100 pagina's. Teken vast in en ben verzekerd van een exemplaar!



Railhobby Projecten - Over Stad en Landschap is de eerste uitgave van Railhobby Projecten. Deze special draait om de wijze hoe de modelspoor op een creatieve manier stad en landschap in modelspoor kan nabootsen. Het blad bevat samenhangende artikelen die een breed beeld van de modelspoor-techniek geven.



Railhobby Projecten - Over Industrie en Landschap draait helemaal om de wijze hoe de modelspoor op een creatieve manier fabrieken, bruggen en loodsen in model kan nabouwen en in landschappen kan plaatsen. Van eenvoudig tot hoog niveau; veel inspiratie.



In Railhobby Projecten - Over Baan en Bouw staan de beste artikelen over het bouwen van een modelbaan, een diorama, een polderlandschap of een rotswand. Ook het zelf bouwen van een weegbrug en een keermuur komen aan de orde!



Railhobby Projecten - Over Rollend Materieel; locomotieven, rijtuigen, goederenwagens en treinstellen. Naast alle railvoertuigen vult een wegvoertuig de pagina's. Met een tweetal nieuwe modelartikelen, de in 2017 door Artitec respectievelijk Märklin uitgebrachte NS Postrijtuigen Stalen P en de Klima-sneeuwschuiver serie 845.

NIEUW!

Ga naar www.hobbyou.nl/railhobby

Ja, ik wil graag Railhobby Projecten bestellen!

Naam: _____ Voorletters: _____
Adres: _____ Postcode: _____
Plaats: _____ Land: _____
Telefoon: _____ Geb. datum: _____
E-mail: _____

Ik wil graag:

- ☐ Railhobby Projecten - Over Stad en Landschap voor € 9,99
- ☐ Railhobby Projecten - Over Industrie en Landschap voor € 9,99
- ☐ Railhobby Projecten - Over Baan en Bouw voor € 9,99
- ☐ Railhobby Projecten - Over Rollend Materieel voor € 9,99
- ☐ Railhobby Neurenbergspecial voor € 9,99 *inclusief verzending*

☐ Scala Publishing BV mag het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven:

IBAN: _____ BIC: _____ Handtekening: _____

☒ Hierbij ga ik akkoord met de algemene abonnements- en incassovooraarden (www.uitgeverijscala.nl/abonnementsvoorwaarden).

Stuur deze bon in een gefrankeerde envelop naar Scala Publishing BV, Postbus 38, 3800 AA Amersfoort of vul het formulier in op www.hobbyou.nl/railhobby

*Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten (minimaal € 1,99). Kijk voor de verzendkosten naar het buitenland op de website. Railhobby Projecten bestaan uit eerder gepubliceerde artikelen én een nieuw artikel. De Railhobby Neurenbergspecial is 100 pagina's dik met al het nieuws van de beurs.

Voortaan automatisch 2x per
jaar een special ontvangen?
Kijk snel op pagina 44.

Een rode NS DE1 met een winterse verwering

Wat een uitdaging, een rode DE1 op de werkbank. Veelal hoor je dat het materiaal van de NS er tiptop uitziet, prima is onderhouden en er in verhouding erg schoon uitziet. Wel nu, daarin zit dus de uitdaging. Hoe zet je een vervuilde DE1 op de baan die er ook nog geloofwaardig uitziet? Modelbouwer Martin Welberg speurt op internet naar goede voorbeelden en gaat met het model van Artitec aan de slag.



Een van de leukste plekken om referentiemateriaal te vinden is een Facebookgroep die zich uitsluitend bezighoudt met het plaatsen van beeldmateriaal van het plan X, zoals de DE1 en 2 ook wel worden genoemd. Ook een gesprek met een machinist die op deze stellen heeft gereden heeft me er toe gebracht om een DE1 te gaan verweren. De fabrieksnieuwe DE1 van Artitec DE1 is gestoken in een maagdelijke, mooie en fijne rode kleur, maar heeft wel een beetje een plastic uiterlijk. We beginnen met de AK 7003 neutral grey wash uit de Trains Weathering Set 7000 locomotive & wagon. Deze brengen we met een fijn puntig

penseel aan op alle naden en details die er op de DE1 zijn te vinden. Artitec heeft een prima model neergezet want het zijn er veel. Vandaar de suggestie om stukje bij beetje te werken en niet te veel in een keer te doen. Bij het aanbrengen van de wash let ik er niet erg op dat er te veel materiaal wordt aangebracht. In een van de volgende stappen verwijderen we het teveel aan wash met een schoon penseel en odourless thinner. Na het aanbrengen van deze zogenaamde pinwashes op een te behappen deel van het treinstel en een droogtijd van zo'n tien minuten, komen de behandelde plekken al realistisch over. De AK-wash is



De NS 47 bij inzet in de koude wintermaanden.



1. De maagdelijke Artitec DE1 in een fijne rode kleur, maar wel een plastic voorkomen. **2.** Met een puntig penseel brengen we AK 7003 neutral grey wash uit de Trains Weathering Set aan op de naden en details van de DE1. **3.** Het resultaat van de pinwashes. **4.** Met een in odourless thinner gedoopte puntige penseel en een stuk keukenpapier verwijderen we het overtollige materiaal. **5.** We herhalen de stap met odourless thinner met een wat bredere platte en iets vochtige penseel. Voor een streperig effect halen we het penseel met een zachte beweging van boven naar beneden. **6.** Het resultaat: de details zijn meer geaccentueerd en de bak heeft een vuil, regenstreperig uiterlijk gekregen. **7.** Op het dak is met AK 014 winter streaking grime een grijsgroene tint een eerste streperig geheel aangebracht. **8.** Met behulp van een met odourless thinner licht vochtig gemaakte make-up spons verwijderen we in een deppende beweging het overtollige materiaal van het dak tot een fijne kleurwaas resteert.



De handgrepen blijven schoon, die worden bij elke station gebruikt.



9. Het resultaat na de behandeling met de spons. **10.** De draaistellen en de onderzijde van de bak hebben met de airbrush een lichte was van verdunde Tamiya XF64 gekregen. **11.** De draaistellen en schorten na de spuitbeurt met Tamiya XF64. **12.** De roodbruine roesttint van de Tamiya XF64 is met een wash van AK 7003 neutral grey overgekwast.



13. Voor een winterse look spuiten we tenslotte wat met odourless thinner verdunde AK 023 dark mud in een transparante laag over de hele onderzijde. **14.** Met een nog iets vochtige platte effect-kwast met odourless thinner brengen we met korte neergaande bewegingen het effect van (regen)water aan. **15.** Het uiteindelijke resultaat na het verplaatsen en deels verwijderen van de verf, een van de essenties van het goed vervuilen van een model. **16.** Het resultaat van de odourless thinner-behandelingen bij de middendeuren. **17.** De roetsporen rond de uitlaten van Nato black en brown zijn in aantal subtiële laagjes met de airbrush opgebracht. **18.** Het dak met de groengrijze verwerking en lichte roetsporen rond de uitlaten.

een enamel die gemakkelijk weer is te activeren en te bewerken. Voor de verdere bewerking en het finetunen van de pinwashes nemen we een fijn puntige penseel, een stuk keukenrol en de AK 049 odourless thinner. Het is niet strikt nodig dat het AK interactief is, maar een gerenommeerd merkproduct zal wat zachtere eigenschappen hebben dan een gemiddelde odourless thinner uit de bouwmarkt. Daar we meestal niet weten wat er als basis onder de lak zit, gebruik ik liefst de minst agressieve producten. Dit even terzijde, verder met de verwerking. We dopen het puntige penseel in de odourless thinner en deppen deze op een stuk keukenrol wat droger. De bedoeling is dat het penseel wat vochtig is, dus niet nat. We verwijderen nu de overtollige hoeveelheid materiaal door met het vochtige penseel de wash weer te activeren, het overtollige materiaal op te nemen en af

te deppen op een stuk keukenpapier. Hierna herhalen we deze stap met een wat bredere, platte penseel, wederom iets vochtig en drooggedept op een stuk keukenpapier. Voor een wat streperig effect halen we het penseel nu met een zachte beweging van boven naar beneden. De details zijn meer geaccentueerd en het geheel heeft een wat vuil en regenstreperig uiterlijk gekregen. Met AK 014 winter streaking grime is op het dak een wat grijsgroene tint gekwast. Let niet op het streperige effect, door de verdere behandeling zal een compleet ander aanzicht ontstaan. Na een droogtijd van rond tien minuten pakken we het dak verder aan. Met een met odourless thinner licht vochtig gemaakte en op een stuk keukenrol stevig uitgedrukte driehoekige make-up spons - onder andere te koop bij Kruidvat - verwijderen we met een deppende beweging het overtollig materiaal van



het dak tot er een fijne waas in de kleur blijft staan. De dieperliggende delen en randen op het dak zetten we wat extra aan. Als er na de behandeling met de spons voor het smaakgevoel te veel is weggenomen kan het nog een keer worden gedaan. Denk hierbij aan het extra aanzetten van de diepliggende delen van de luchters en de randen op het dak.

DRAAISTELLEN

De draaistellen en de onderzijde krijgen met de airbrush een lichte waas van Tamiya XF64 red brown in een dunne transparante laag. De verf heb ik verdund in de verhouding 2:1, twee delen verf op een deel verdunner. De draaistellen krijgen een wat meer dekkende laag in dezelfde gang door er wat meer laagjes overheen te spuiten, de schorten een wat transparantere laag. Omdat ik de roodbruine roesttint van de Tamiya XF64 wat te rood vind, brengt de AK 7003 neutral grey wash uitkomst. Bij de draaistellen is een volledige laag gekwast, maar bij de schorten zijn zoveel mogelijk de dieperliggende delen bewerkt. Na een korte droogtijd heb ik de rest van de wash over de schortplaten verspreid. Hierdoor is de kleur meer Nederlands vuil grijsbruin geworden en komen de details op de schorten goed tot hun recht. Als finishing touch gaan we wat winterse viezigheid opbrengen. 's Winters werd het materieel minder gewassen en had daardoor een meer vieze, bruinige uitstraling. Hiervoor spuiten we over de gehele onderzijde een dunne, transparante laag met odourless thinner verdunde AK 023 dark mud. Hierbij letten we niet al teveel op een overspray, zoals bij de XF64.

We pakken een platte kwast, ik heb een daVinci vario-tip 1381 nummer 8 gekozen. Dit is een effect-kwast die door landschapsschilders voor grasjes en andere fijne dingen wordt gebruikt. Deze heeft langere haren voor de effecten en kortere om de verf of verdunning vast te houden. Ook nu dopen we de kwast in de odourless thinner en deppen hem droger op een stuk keukenpapier tot hij iets vochtig is. Met een verticale neergaande beweging verplaatsen en verwijderen we de pigmenten van de enamel verf. Dit geeft uiteindelijk het resultaat alsof er water van de DE1 is afgelopen en redelijk wat streperigheid op de zijkanten laat staan. Het uiteindelijke effect na het verplaatsen en deels verwijderen van de verf mag er zijn. Dit is een van de essentials van het goed vervuilen van een model. Meestal bestaat het uit het teveel opbrengen van verf en deze grotendeels weer verwijderen. De roetsporen rond de uitlaten zijn met de airbrush



19. De DE1 in een winterse uitstraling. **20.** Ook de fronten hebben een winterse look gekregen.

in een aantal subtiele laagjes aangebracht. Ik gebruik hiervoor Nato black en brown. Nato black is geen pure zwarte verf maar door er een klein puntje bruin aan toe te voegen wordt de tint nog wat natuurlijker. Een exacte mengverhouding is moeilijk te geven, doe dat op het gevoel. De Nato black zou puur kunnen worden gebruikt, mits deze enigszins transparant is. Dat is te doen door de verf redelijk te verdunnen in een verhouding van 1:1. Na droging toont het totaalplaatje van het dak een groen-grijze ververing en lichte roetsporen rond de uitlaten. De winterse uitstraling van de DE1 komt realistisch over, voor de tijd van het jaar vind ik hem niet te vuil.

Gebruikte materialen:

Penselen 0 en plat 2 of 4, platte kwast Vinci vario-tip 1381 nr 8
Trains Weathering Set nr. 7000, AK 7003 neutral grey wash, AK 014 winter streaking grime, AK23 dark mud
Tamiya XF64 red brown, NATO black, NATO brown
Keukenrol, make-up spons



MODELSPOORBEURS EXPO HOUTEN

Meidoornkade 24 - 3992 AE Houten
Industrie gebied Doornkade

Algemeen deelnemerssecretariaat:
A. Hobma, Pascalweg 6-A - 6662 NX Elst
Tel.: 0481-353288 - Fax: 0481-353519
www.modelspoorbeurs.nl
e-mail: info@modelspoorbeurs.nl

BEURSDATA HOUTEN 2017

9 december

*(Tijdens de beurs van 9 december
tevens Houten Digitaal)*

BEURSDATA HOUTEN 2018

20 januari - 10 maart - 5 mei
30 juni - 25 augustus - 13 oktober
10 november - 8 december

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

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

PARKEREN GRATIS ENTREE € 7.-
Jeugdigen tot 12 jaar onder begeleiding GRATIS.
VIP-bus NS HOUTEN---EXPO CENTER
Retour € 5.-

OPNIEUW IN 2018:
JAN MASSINKHAL NIJMEGEN
ZATERDAG 24 MAART

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

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

PEPERKAMP
MODELBOUW EDE
VOOR IN- EN VERKOOP VAN GEBRUIKT MATERIAAL. LEVERING VAN ALLE MERKEN.
WWW.PEPERKAMPMODELBOUW.NL
VERLENGDE MAANDERWEG 87 - EDE - TEL: 0318 653232

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.

BEELLEN

MODELBOUW

Gespecialiseerd in bouwdozen, H0-auto's
treinen en scenery. Geen radio control

Al 20 jaar Beelen Modelbouw
E-mail: beelenmodelbouw@zonnet.nl
Website: www.beelenmodelbouw.com
Geopend: Vrijdag - Zaterdag 10.00-17.00 uur
2e Daalsedijk 177 - 3551 EH Utrecht
Tel. 06-5351 4559

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

-Nieuw: wekelijkse korting actie-

Maddog-Trains BV is een van de grootste internetwinkels in Europa op het gebied van "pre-owned" (niet noodzakelijk gebruikte) modeltreinen. Denk aan oude winkelvoorraden, vitrinemodellen etc. Gespecialiseerd in Märklin (ook Z), Roco, Fleischmann en Lima verkopen wij het liefst nieuw of als nieuw materiaal, maar dan voor "gebruikte" prijzen. Naast onze Ebay store hebben wij ook een eigen (recent vernieuwde) webstore, www.maddog-trains.com.

Waarom bij ons kopen?

- altijd bijna 3000 artikelen op voorraad
- verzenden binnen Nederland gratis*
- verzending wereldwijd
- garantie: om wat voor reden niet tevreden, altijd geld terug
- ruim 75% van ons materiaal is nieuw, maar is voor de prijs van "gebruikt"
- inkoop van diverse merken
- reparatie en ombouw
- scherpe prijzen
- deskundig advies
- officieel Esu dealer
- wekelijks 20-100 nieuwe items op de website

Nieuw: iedere 2 weken zetten wij een merk of productgroep in het zonnetje met een speciale kortingsactie.

Dus...neem snel een kijkje op onze (vernieuwde) website.

Indien u liever niet via de website besteld, kunt u een email sturen naar:
info@maddog-trains.com

*Voor alle aankopen boven €25,-. Daar beneden verzendbijdrage van slechts €3,80.



ModelBouwCompany

Merken modelbouwtreinen: Märklin, Rivarossi, Trix, Minitrix, Brawa, Roco

Scenic's: Busch, Evergreen, Heki, Albion Alloys

Merken modelbouwpakketten: ICA, Academy, Hobby Boss, MB, Italeri, Tamiya

Kom langs! U bent van harte welkom
Woensdag Aankomsttijd 10.00 - vertrektijd 17.00
Donderdag Aankomsttijd 10.00 - vertrektijd 17.00
Vrijdag Aankomsttijd 10.00 - vertrektijd 20.00
Zaterdag Aankomsttijd 10.00 - vertrektijd 17.00

De Hertog 10, 1831 EK Koedijk | 072-5825562

Nieuws

In deze rubriek leest u alle nieuwtjes op het gebied van modelspoor.



Vectron in PKP Cargo uitvoering bij Roco.



Set GATX-ketelwagens bij Roco.

de meegeleverde onderdelen kunt u de loc nog fraaier maken. De loc is digitaal voorbereid en heeft een Plux22-aansluiting. De loc is te plaatsen in tijdperk VI. (73929, PKP Cargo, tweerailsysteem, € 199,- / 79930, drierail digitaal, € 269,-). De driedelige ketelwagenset van GATX zijn uitgeleverd. De ketelwagens doen het goed, in slechts een week tijd is de set af fabriek uitverkocht. Roco heeft aangekondigd een nieuwe serie wagens te maken. De wagens zien er fraai uit, mooie bedrukkingen op de ketel, de informatieschilden en stelbalk. De wagens zijn voorzien van kortkoppeling met NEM-schacht; bij uw dealer kunt u de gelijkstroom wielenstellen desgewenst gratis door die voor het drierailsysteem laten vervangen (67136, 3 wagens, € 96,-, tp. VI).-CvD

Roco/MODELTREINEXPRESS

De winkelier maakt het mogelijk dat u een belangrijke ontbrekende schakel uit de ACTS stal binnenkort kunt inzetten op uw modelspoorbaan. Op basis van een Roco 1200 zal Modeltreinexpress een aantal modellen laten omspuiten tot een ACTS versie in de zwarte uitvoering met fel orangerode band en VOS reclame. Het model is te verkrijgen als gelijkstroom model (digitaal voorbereid) en wisselstroom digitaal. Op afspraak is ook te regelen dat er SOUND in het model kan komen (1255Vos, gelijkstroom, 319,99 / 1255VosW drierail digitaal, € 339,99).-XY

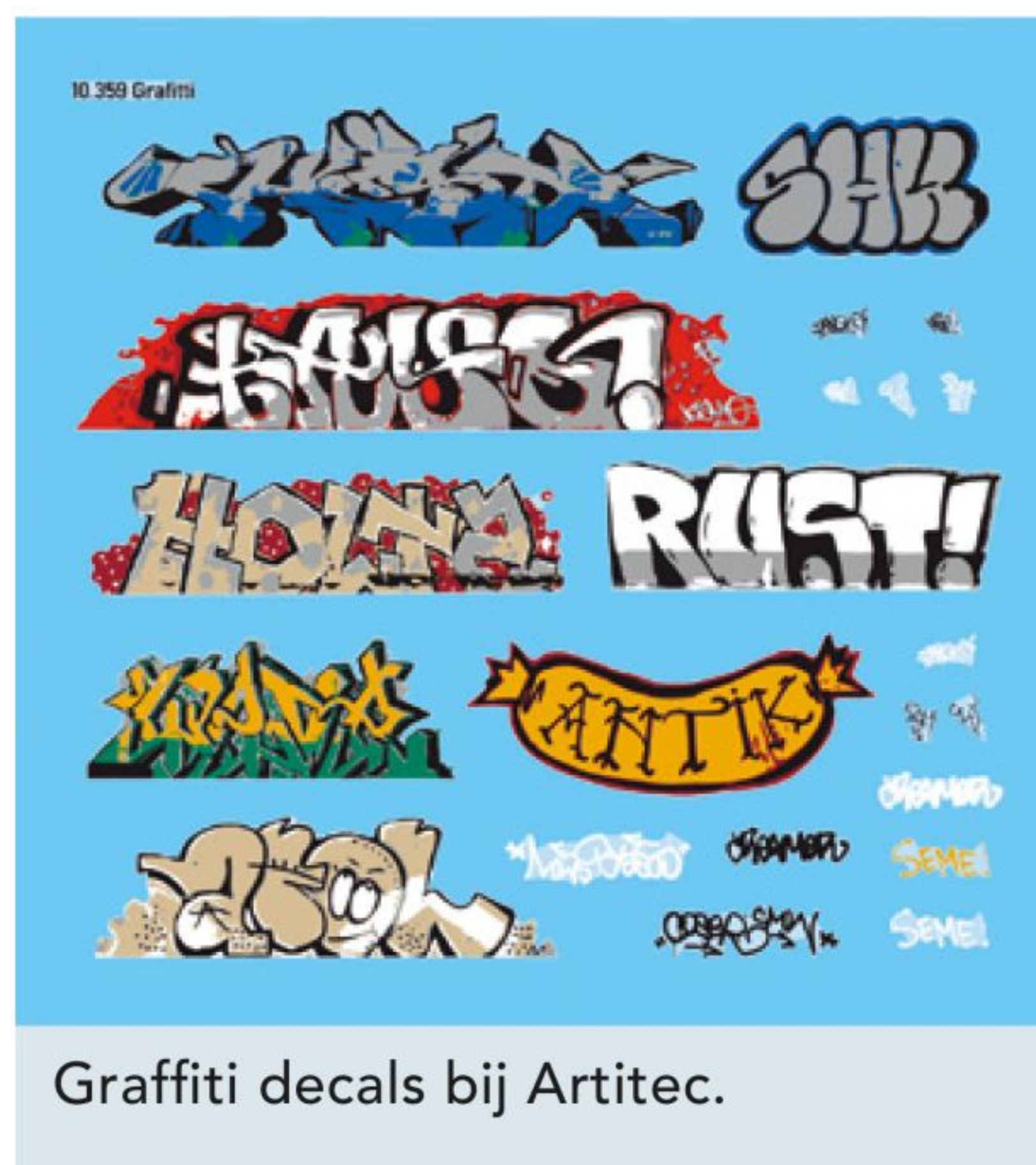


Roco 1200 in de ACTS Vos-Logistics uitvoering, Modeltreinexpress.

Roco

Daar is ze dan, de langverwachte Vectron. Op de foto de PKP-variant. Het H0-model ziet er zeer fraai uit met een zeer fijn uitgevoerde dakopbouw die vol staat met fraai uitgevoerde details. Ook

qua bedrukking is de loc een pareltje. Loepzuiver en mooie helder gestoken kleuren. Het model zit in een nieuwe stevige doos met een piepschuim binnendoos. De panto's worden in de doos extra beschermd door zacht schuim. Met



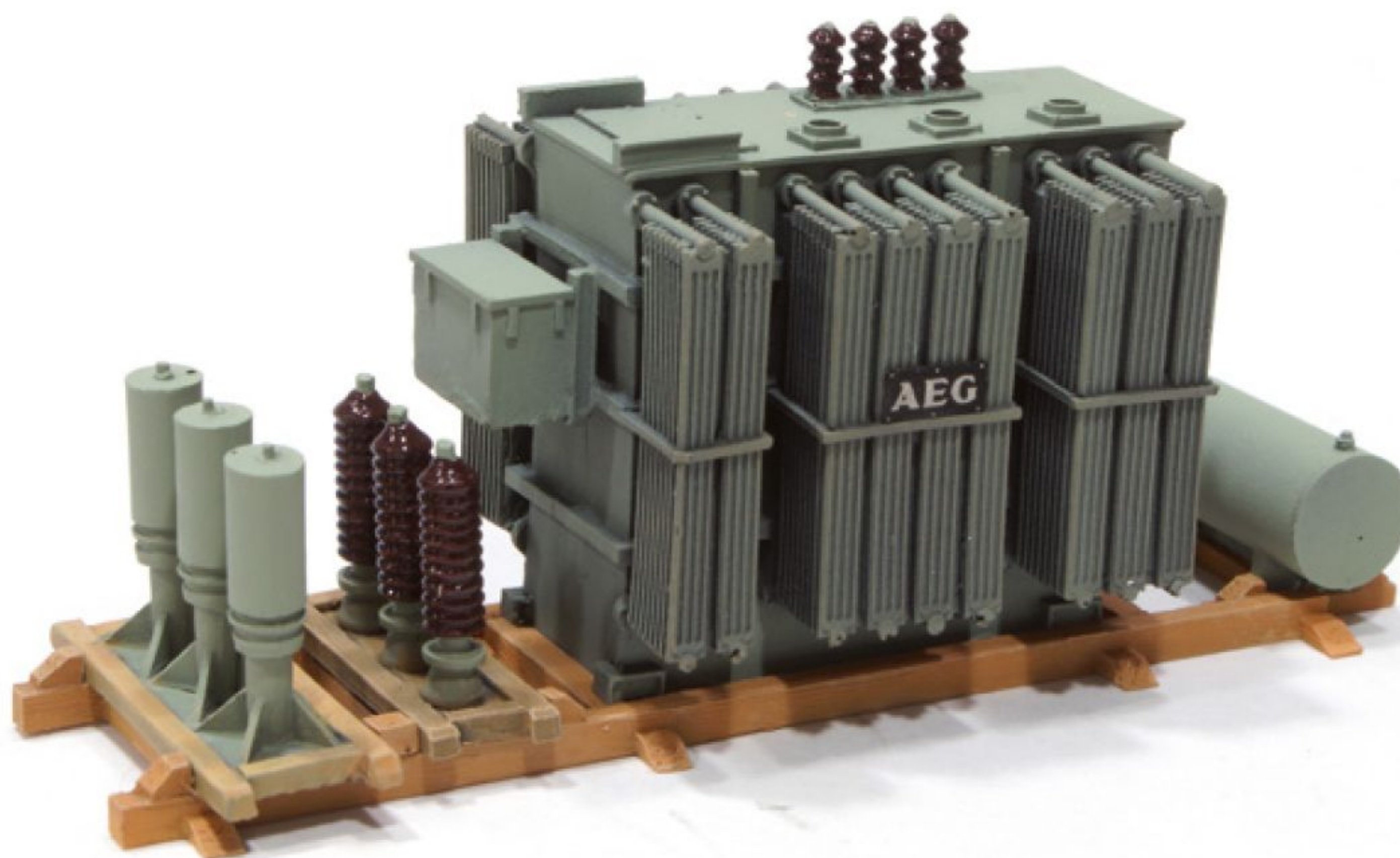
Graffiti decals bij Artitec.



Reclamezuil in H0, Artitec.

ARTITEC

Artitec heeft een groot aantal wagenladingen uitgeleverd waarvan we een aantal fraaie voorbeelden voor u op een rij zetten. De gedetailleerd uitgevoerde en meerkleurige AEG-transformator is kant-en-klaar en direct op een platte wagen te plaatsen. De trafo op houten frame met stophout is netjes afgewerkt (487.801.57, € 26,90). Een origineel idee zijn deze twee Volkswagen Kevers onder een dekzeil met bedrukking. In de verpakking vindt u twee modellen (487.801.52, € 12,90). Voor grondverzet is de bulldozer. Voor het vervoer op een platte wagen is het schuifblad afgenomen en op een houten frame geplaatst (487.801.55, € 38,90). Met de spanbanden en kettingen die de Amsterdamse fabrikant enige tijd geleden heeft uitgebracht, zijn realistische ladingen gemakkelijk te verwezenlijken. Op de beurs van Eurospoor presenteerde Artitec een set decals met graffiti. De set telt genoeg decals om diverse rijtuigen, treinen of muren in uw modelspoorstad te voorzien van deze 'kunst'. Artitec had en-



AEG-transformator als laadgoed bij Artitec.



VW Kevers als laadgoed onder zeil, Artitec.

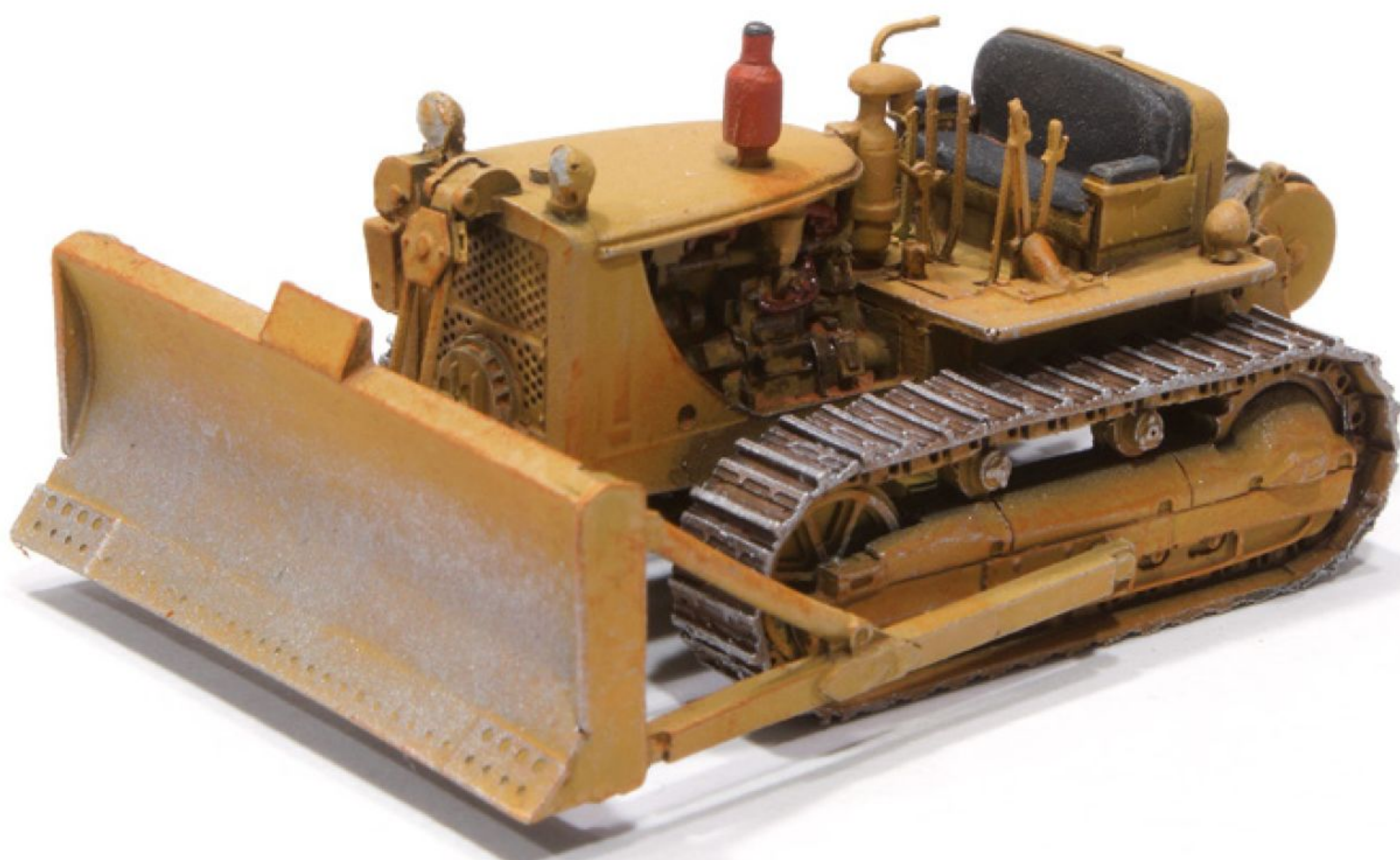


De bulldozer met afgenomen schuifblad als laadgoed bij Artitec.

kele DE2's en DDM's van deze transfers voorzien, die waren binnen no-time verkocht. Inmiddels zijn de decals ook in uw modelspoorzaak verkrijgbaar (10.359, € 9,90). Om de gewassen van het land te halen kan een fraaie combine MF 830 worden ingezet. Het van veel details voorziene model is netjes afgewerkt. Een klein kunstwerk op uw modelboerderij (387.337, € 58,50). Hulp nodig bij bouwplannen op uw modelspoorbaan?



Boer zoekt MF 830, leverbaar bij Artitec.



D7 bulldozer bij Artitec.



Fiesenrek met Brand Bier-reclame, MTE/Hunerbein.

Dan kan de donkergele en licht gewatherde bulldozer D7 een uitkomst zijn. De zware machine wordt kant-en-klaar geleverd (387.339, € 38,90). Tenslotte iets om uw stad aan te kleden met wat straatmeubilair. De reclameruil, compleet met typisch Nederlandse reclames van NS, tandpasta, sigaren en bananen (387.299, € 14,20).-CvD

ARTITEC/MODELTREIN-EXPRESS/HUNERBEIN.

Onlangs bracht Modeltreinexpress te Vlaardingen, samen met Hunerbein uit Aken een fietsenrek uit met de reclame van Brand Bier en met een fiets. Binnen een dag was de hele oplage uitverkocht, maar de vraag bleef. Vandaar dat bij Artitec een nieuwe serie wordt geproduceerd. Zodra deze beschikbaar zijn zal dit kenbaar worden gemaakt (387.312, € 10,95).-XY

FALLER

Een jaar geleden hebben wij in Railhobby 384 en 385 het Faller-jubileum-klooster Bebenhausen in schaal H0 aan u voorgesteld. Inmiddels is een verkleining naar 1:160 leverbaar naar voorbeeld van het 15e eeuwse Benedictijnse klooster Blaubeuren in Württemberg. Het 34 x 26 cm metende complex is inclusief de kerk van St. Johannes de Doper rond een binnentuin opgetrokken. De gebouwen zijn af fabriek gepatineerd, het klooster is inzetbaar vanaf tijdperk I (232399, € 200,-).-DH

BREKINA

Daar zijn ze dan! Met een kleine vertraging zijn de fraaie DAF 600-modellen van Brekina gearriveerd. En ze gaan er ook weer net zo hard weer uit. Menig winkelier heeft bij de Duitse fabrikant meermalen moeten bijbestellen. Volkomen terecht. Het zijn leuke kleine wagentjes en op-en-top Nederlands. In uw modelstad mogen ze natuurlijk niet



Klooster Blaubeuren in schaal N bij Faller.

ontbreken. Brekina is begonnen met de drie kleurstellingen, maar we kunnen er vanuit gaan dat in de komende jaren nog veel kleur- en vormvarianten zullen verschijnen (27700 rood / 27701 blauw / 27702 grijs, € 12,90 per DAF.-CvD



3x DAF 600 bij Brekina.



NS 2327 met sound bij Piko.

PIKO

De laatste 2200 variant van 2017 is uitgeleverd, de geel-grijze met het nummer 2327. Naast het nummer zijn ook de handrails iets anders dan de eerder verschenen 2342. De gele kleur van de handrail loopt bij de 2327 door naar de stelbalk, dit in tegenstellen tot de 2342. Natuurlijk compleet met front- en sluitseinen, digitaal schakelbare verlichting, rangeersein, cabineverlichting en werkende zwaailichten. In tegenstelling tot de 2342 is de lok af fabriek voorzien van sound (52684 tweerail digitaal, € 219,99 / 52685 drierail digitaal, € 239,99). De handige meetwagen heeft van alles aan

boord om diverse zaken te meten, zoals snelheid, gemiddelde snelheid en de hellingsgraad (stijging/daling) van de helix op uw modelspoorbaan. Handig bij het baanbouwen. Het model is geschikt voor zowel gelijkstroom, wisselstroom en digitaal gebruik. De wagen detecteert dit automatisch. De meetwaarden kunnen naar uw pc of Androidtelefoon (realtime) worden overgebracht. De wagen is daartoe van wifi voorzien (55050, €159,99). De speciale software voor de meetwagen is op CDrom beschikbaar (55051, € 19,99). Mooi uitgevoerd is de silowagen Uacns van de VTG. De wagen staat vol met details, voornamelijk aan de on-



Silowagen Uacns van de VTG, Piko.



Falns in schaal N bij Piko.

derzijde. De opdrukken zijn helder en scherp en de sjeke roestvrijstalen opbouw geeft de wagon cachet (58430, € 49,-). Tot slot een N-spoornieuwtje. De vierassige Falns On Rail in bruine kleurstelling is voorzien van diverse details. De witte opdrukken zijn helder en scherp gestoken. Het model heeft geen lading, maar de binnenzijde van de laadruimte is zwart gespoten. Natuurlijk is het model voorzien van kortkoppeling (40711, € 40,-).-CvD

PROTOMODEL

Afgelopen voorjaar werd de locomotiefloods aangekondigd, in de eerste week van november werd het eerste polygonale complex van Bad Nieuweschans door Rowin Penning uitgeleverd. Het gaat om een H0-bouwpakket dat drie sporen telt. Deloods kan telkens met drie sporen worden uitgebreid. Uiteindelijk telde Nieuweschans twaalf sporen. Toen het gebouw in 1877 in opdracht van de Staatsspoorwegen werd opgeleverd waren dat er nog acht. In 1935 werd het buiten gebruik gesteld. Het bouwpakket waar Railhobby begin 2018 uitgebreid op terug zal komen is gemaakt van hoogwaardig gelaserd architectenkarton en biedt alle relevante details die dezeloods



Hightech digitale meetwagen met wifi bij Piko.



De voorkant van een kwart gedeelte van de locloods van Nieuweschans bij ProtoModel.



De zijmuren van deloods van ProtoModel worden gekenmerkt door een fijne gravure.



Een deel van de gemengde trein die Tillig in TT heeft uitgebracht.



De 217 014 van Märklin heeft diverse interessante details.

kenmerkte. Zoals de strak vorm gegeven zadeldaken en de rechte muren van elk segment. De deuren kunnen uiteraard worden geopend en gesloten. De grote zijmuren zijn subtiel met voegen weergegeven. Het is de eerste locloods in het programma van ProtoModel (0601040, € 59,95 / 0601041 uitbreiding met 3 standen, €39,95). Het model kan met een grote draaischijf van onder meer Fleischmann worden gecombineerd. Voor de volledigheid, de pal tegen de Duitse grens gelegen locloods is tegenwoordig een rijksmonument.-GF

TILLIG

In TT, schaalgrootte 1:120, wordt een set aangeboden, bestaande uit een stoomlocomotief van het Pruisische type T3 in

Reichsbahn uitvoering, twee tweeassige rijtuigen waarvan een met een postcompartiment en drie goederenwagens (open-, gesloten- en rongenwagen). Kortom een complete GmP, een goederen- met personentrein zoals de oosterburen dat verwoorden. De gemengde trein is een attractief ensemble (01721, € 265,95). De drieassige tenderloc, een nouveauté van dit jaar, heeft het nummer 89 7327 en is gehuisvest in depot Magdeburg. De gesloten goederenwagen moet nog van remmen worden voorzien. Een uitgebreide test en een beschrijving van de geschiedenis van de T3 leest u in Railhobby 395.-GF

MÄRKLIN

Nieuw is een H0-model van de serie 217, een multifunctionele locomotief serie

217 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). De dieselhydraulische, vierassige machine is gespoten in de oceaanblauwe met crème kleur en heeft een paar interessante details zoals twee dempers van even zo vele uitlaten op het dak. Het model is voorzien van het nummer 217 014-0 en in dienst is van Railion Deutschland en gestationeerd in Halle. De loc deed in deze hoedanigheid dienst rond 2012. Het model (39270, € 299,-) wordt geleverd met een digitale decoder mfx+ en heeft uitgebreide geluidsfuncties. Alle vier assen worden aangedreven. Dat geeft de loc in combinatie met antislipringen een meer dan voldoende trekkraft. De 217 014-0, representant van een langzaam uitstervende locserie, heeft driepuntsfrontseinen en twee rode



Het dak wordt gekenmerkt door diverse apart aangebrachte details.

NOCH

Het micro-motion rock festival in H0 is uitgevoerd in lasercut. Uw eigen favoriete muziek kan via de meegeleverde stekeraansluiting vanaf bijvoorbeeld een MP3-speler, smartphone of tablet via de beide in de achterwand geplaatste luidsprekers worden afgespeeld. Een micro-processor stuurt een led-lichtorgel aan zodat het licht het ritme van de muziek volgt. Zestien leds en de zes bandleden worden meegeleverd, het technische deel is af fabriek gemonteerd, de 16,8 x 19,3 metende Bühne is een bouwkit. De oplage is tot 1000 stuks gelimiteerd (66823, € 200,-). De toeschouwers kunt u uit het assortiment van Noch of andere fabrikanten samenstellen.-DH

BRAWA

N. Twee nieuwe ketelwagens, een uit



Ook deze geplette stukken metaal (artikel 009) komen realistisch over, Otto Scrap.



Artikel 048: deze in stukken gesneden metalen buizen zien er bijzonder echt uit, Otto Scrap.

sluitseinen die wisselen al naar gelang de rijrichting. De cabineverlichting kan digitaal worden in- en uitgeschakeld. Een zakje remslangen is bijgevoegd om het model te verfraaien. De loc heeft een lengte van 189 mm (l.o.b.).-GF

OTTO SCRAP-DESIGN

Gerd Otto, die dit jaar Railhobby haalde met een verslag van zijn modelspoorweg met het thema recycling, verkoopt allerlei producten die met afval en hergebruik te maken hebben. Op zijn website otto-scrap-design.de kun je terecht voor talloze producten met prijzen vanaf € 3,-. Otto, woonachtig in Schleiden, maakt alles zelf. Met zijn afval kunnen onder meer open bakwagens worden gevuld. Alles tussen verroeste buizen en geplet metaal wordt door hem aangeboden. De lading heeft een heel natuurgeloue uitstraling. De recyclingspecialist verkoopt zijn spullen ook op beurzen waaronder die in Dortmund.-GF



Rock festival met sound & light bij Noch.



In N biedt Brawa een ketelwagen van de KNZ aan die thuis hoort in tijdperk III.



Een subtiel H0-model is deze Franse ketelwagen van de firma Simotra in tijdperk III, Brawa.

Nederland en een tweeasser van Franse afkomst. Om met het eerste model te beginnen, dat wordt in N uitgebracht en weerspiegelt een grijze tweeasser van de Koninklijke Nederlandsche Zoutindustrie (KNZ), de voorloper van de AKZO die in de jaren twintig in Boekelo werd opgericht. De wagon, waarvan een voorbeeld bij de MBS in gebruik is, is authentiek qua opschriften en kleur. Het wagonnummer is 530712, op de stel balk staat 1957 als jaar van revisie. Het model, dat ter beschikking werd gesteld door Somberg in Almelo, is voorzien van een remmersbordes. Die van de MBS heeft een remmershuisje. Zo'n wagon zit niet in het

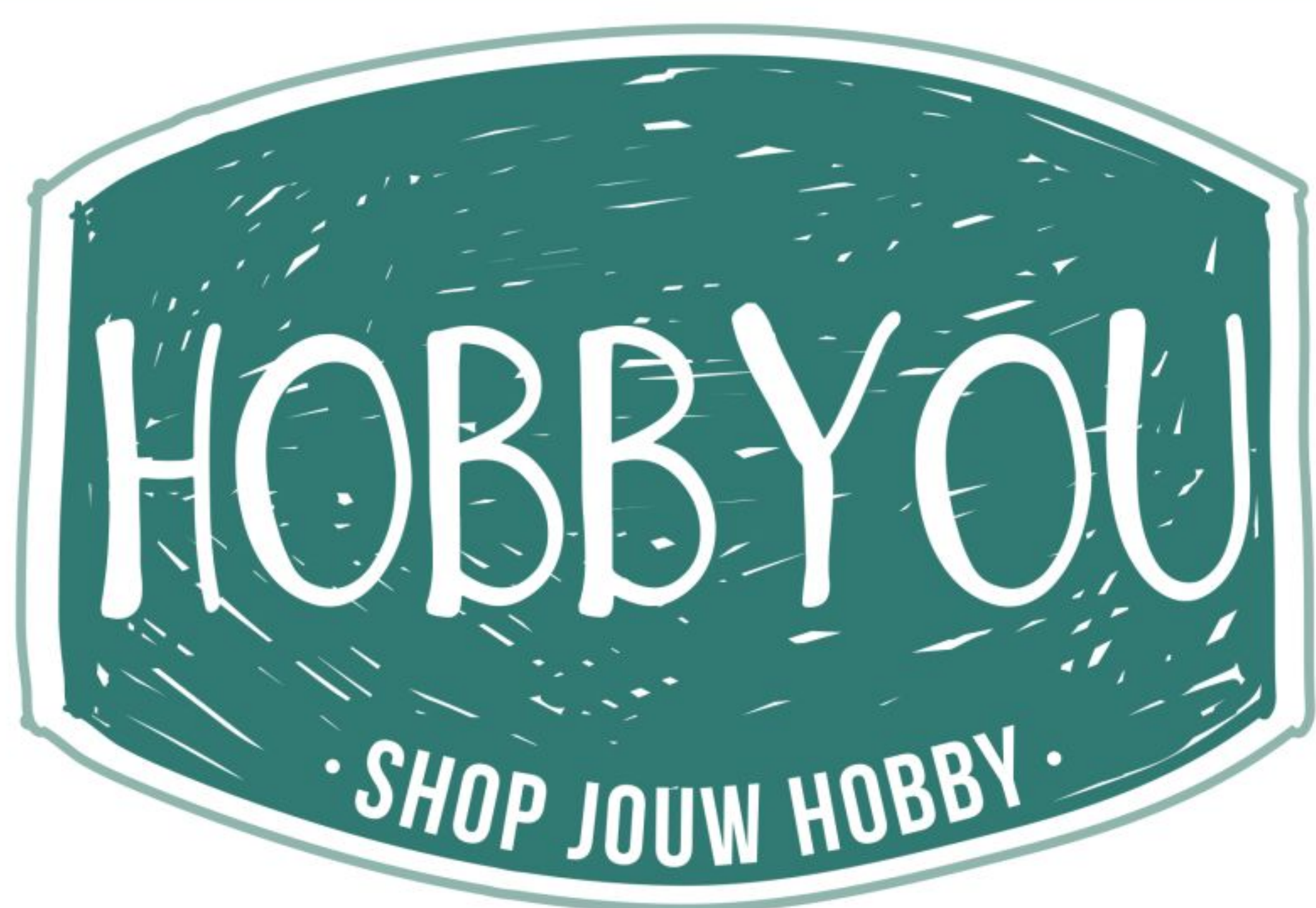
assortiment van Brawa. De ketelwagen heeft een lengte van 54,9 mm over de buffers (67516, 29,90, tp. III). Eerder dit jaar werd een soortgelijk exemplaar van de firma Nieuwe Matex geleverd. In H0 zag een soortgelijk model van de Franse firma Simotra het levenslicht. Een zwarte tweeasser die was geïmmatriculeerd bij de Franse spoorwegen SNCF. Het model heeft een lengte van 101 mm en weerspiegelt tijdperk III (49235, € 39,95). Brawa biedt ook een model met daarop de logo's van Simotra en Esso.-GF

KM 1

De BR 98.75 staat in diverse uitvoeringen op de rol, K.Bay.Sts.B en bay. Lokalbahn in tijdperk I, DRG (tp. II), DB (tp. III) en als museumloc bay Lokalbahn 'Berg' in tijdperk V. De tweeassige tenderloc beschikt over een ESU4.0-sounddecoder, dynamische rookontwikkeling en kogelgelagerde aandrijving en assen. Hoewel de 2 kg wegende loc een boogstraal van 600 mm kan doorlopen is de aanbevolen minimum boogstraal 1020 mm. Af fabriek is de machine nog beperkt leverbaar (vanaf € 1190.-).-DH



DB-loc 805 80 bij KM 1.



DE COMPLETE HOBBYOU-WEBSHOP!

Hobbyou is dé webshop waar u terecht kunt voor al uw favoriete hobbybladen en -benodigdheden. Bestel tijdschriften, online artikelen of koop een compleet (starters)pakket voor uw hobby!

**Veel boeken, series en producten voor modelspoor zijn te koop in onze webshop.
U kunt ze eenvoudig bestellen via hobbyou.nl/modelspoor**

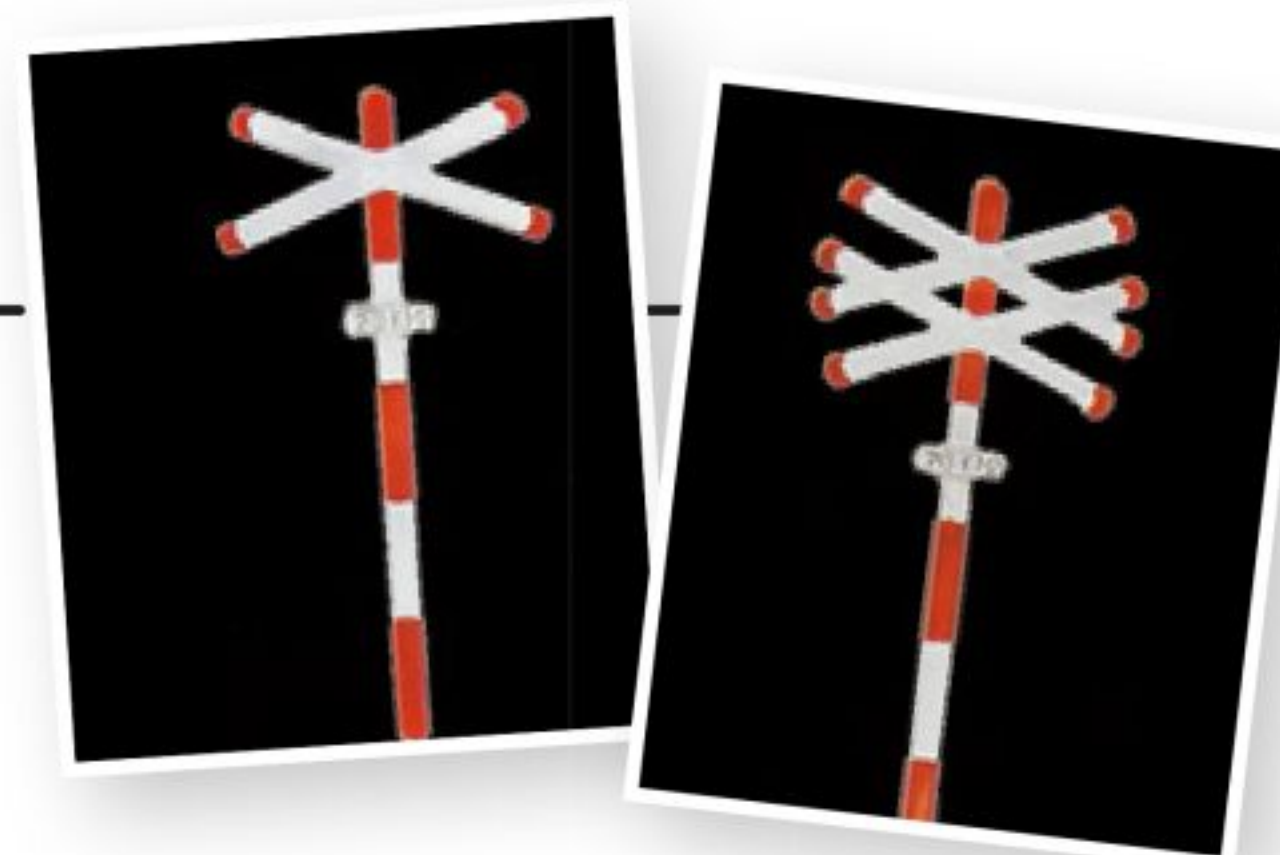
Series gebundeld

Een groot aantal series uit Railhobby zijn samengevoegd tot een compleet online artikel. Denk bijvoorbeeld aan de series Mat '46, Plan U en RTM. Prijs vanaf: € 1,99 hobbyou.nl/railhobbyserie



Andreaskruisen

Voor de echte liefhebbers en bouwers van bijvoorbeeld spoorwegen zijn er enkele en dubbele Andreaskruisen te koop. Deze Andreaskruisen zijn bij elke spoorlijn te gebruiken! De kits bestaan uit 2 stuks Andreaskruisen. Prijs vanaf: € 10,95 hobbyou.nl/andreaskruisen



Railhobby tijdschriften en projecten

Heeft u een reguliere uitgave van Railhobby gemist? Dan kunt u deze nog gemakkelijk bestellen via hobbyou.nl/railhobby. Ook kunt u de verschillende uitgave van Railhobby Projecten nog bestellen!



Holstein-Frisian Zwartbont koeien

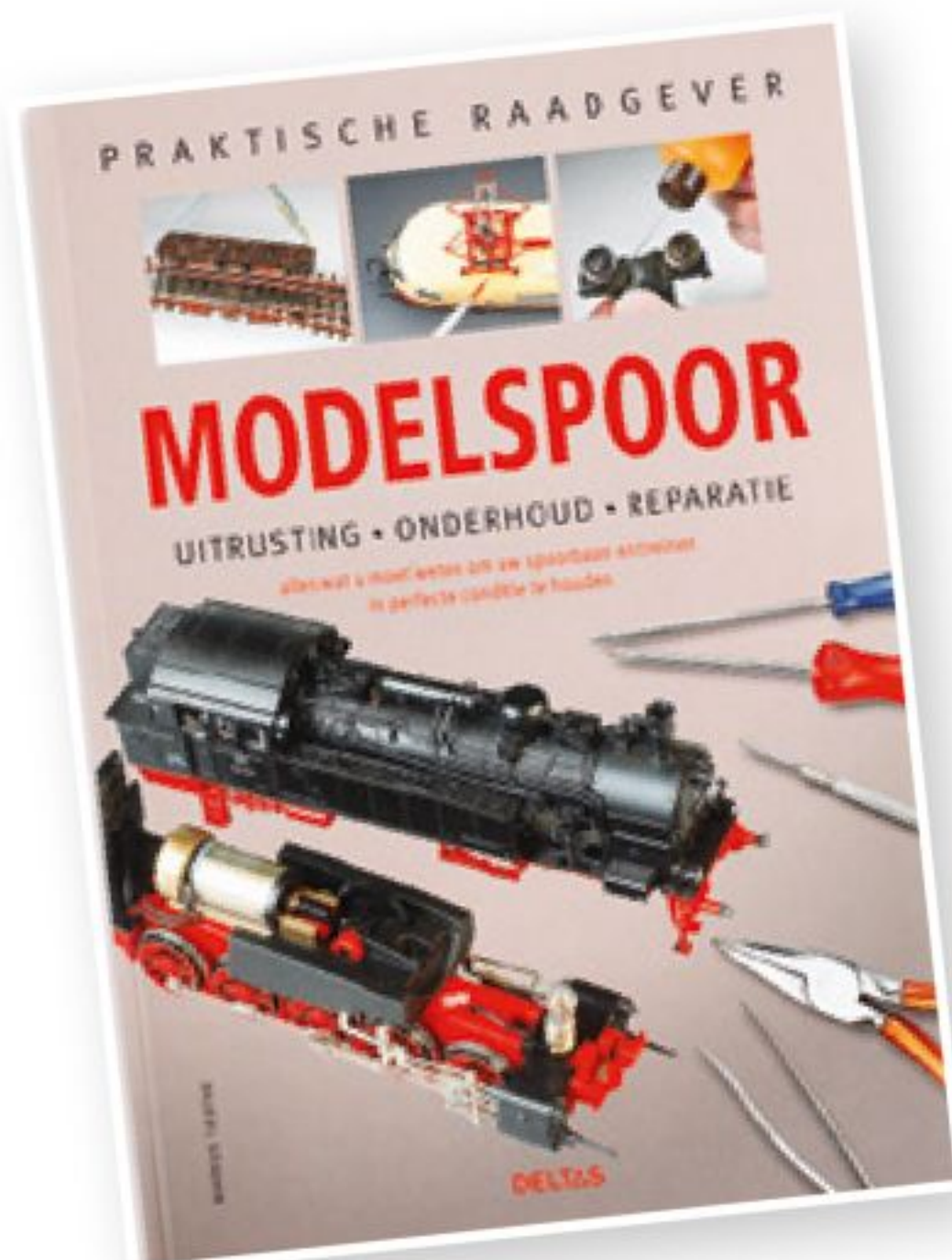
Holstein-Frisian bonte koeien zijn de meest voorkomende melkkoeien van Nederland, maar ook wereldwijd! Ze zijn geliefd om hun hoge melkproductie. De schaal H0 en N koeien hebben, net zoals de echte koeien unieke vlekken, gekleurde neuzen en uiers. Prijs vanaf: € 6,95, hobbyou.nl/koeien



Een artikel hierover vindt u in Railhobby 388.

'Modelspoor praktische raadgever'

Wachten wissels en signalen al lang op een reparatie? Of wilt u de motor van uw Märklin-locomotief ombouwen maar weet u niet precies hoe dat moet? Geen probleem, want in dit handige boek legt modelspoor-kenner Markus Tiedtke u alles haarfijn uit. Prijs: € 24,95 hobbyou.nl/praktische-raadgever



HOBBYOU.NL

SHM-LOC 7742 STER BIJ JUBILEUMVIERING 50-JARIGE MBS

Bello glorieert in Twente

Ze kwam, zag en overwon. Een maand lang was loc 7742 te gast in Twente, de plek die deze elegante tenderloc in haar vorige leven frequenteerde. De terugkeer, de derde alweer in de geschiedenis van de jarige MBS, was er een van superlatieven.

René van den Broeke toert even een minzame glimlach op zijn gezicht. De directeur van de Museumstoomtram Hoorn-Medemblik (SHM) was zo even geconfronteerd met de opmerking dat 'Bello' wel heel goed in het Twentse coulisselandschap past. En of het geen goed idee was om deze machine na afloop van de traditionele Najaarsstoomdag gewoon in Haaksbergen te laten? Van den Broeke kon dat heikele standpunt wel waarderen. Het was per slot van rekening ook een compliment aan zijn museum. Zijn medewerkers hadden de 7742 immers in een perfecte staat de IJssel over gestuurd. Eerst naar de STAR en daarna naar Haaksbergen. De enige gastloc die de 50 jaar geworden MBS dit najaar begroette, vervulde haar rol met verve. Om enkele medewerkers van het Twentse museum tegemoet te komen -

voor 7 oktober stond een besloten fotorit anno de jaren dertig gepland waarbij de loc zo veel mogelijk in de toestand van die jaren moest worden terug gebracht - mocht het tramtrekwerk aan de voorkant worden verwijderd. Marius van Rijn, inmiddels gepensioneerd bij de SHM maar nog altijd te porren voor een dagje rijden tussen Haaksbergen en Boekelo, verklaarde dat het vroeger vaker gebeurde dat het tramwerk bij de 7700-en werd verwijderd. 'In de zomermaanden hadden die locs dat nodig om met de tramrijtuigen naar Bergen te rijden. 's Winters, als die diensten waren vervallen, werd de koppelingen die met vier bouten en moeren vast zaten, in depot Alkmaar verwijderd en deden die locs met een gewone koppeling dienst als rangeerkar in Amsterdam', aldus de eminence grise uit Hoorn. En aldus vertoefde de 7742 in bijna authentieke outfit in Twente. Want in verband met de fotorit was ook het pijpje van de vacuümrem dat op het dak zit, gedemonteerd. Het naoorlogse depotplaatje was tijdelijk in een lade opgeborgen. Alles voor de authenticiteit. De loc was op maandag 19 september met een dieplader van de firma De Haan van Stadskanaal naar Haaksbergen vervoerd. Het transport met de 30 tons lading verliep probleemloos. Op het emplacement van de MBS kringelde een paar dagen later al rook uit de schoorsteen van de 7742. Met een goederentrein aan de haak werd een proefrit naar Boekelo gereden. Aan alles was te merken dat deze machine eerder in deze regio haar opwachting had gemaakt.

1. Loc 7742 rijdt als een vooroorlogse Twentse trein richting Boekelo Zoutindustrie, 15 oktober 2017. (foto Guus Ferrée) **2.** Gastloc 7742 van de SHM tankt aan de waterkraan in Haaksbergen, 1 oktober 2017. (foto Sevrien Ferrée) **3.** Three of a kind. Drie C-tenderlocs op een rij in Haaksbergen. V.l.n.r. SHM-7742, 7853 en de T3, beide van de MBS, 6 oktober 2017. (foto Sevrien Ferrée) **4.** Terwijl een Licorne uit 1925 langs de weg staat te wachten rijdt een goederentrein getrokken door de 7742 door Boekelo, 7 oktober 2017. (foto Hans Koning)





De laatste goederentrein van de dag uit Neede is zojuist in Haaksbergen aangekomen. De leerling machinist van de 7742 begroet de rangeerder die met Sik 125 een wagon moet ophalen, 7 oktober 2017. (foto Sevrien Ferrée)

Na een paar gastoptredens met reguliere treinen waarbij onder meer de driedelige stam houten coupérijtuigen werd getrokken, kon Bello zich opmaken voor een eerste hoofdrol. Op maandag 2 oktober werd een rit in donker naar Boekelo gemaakt. Belangstellenden hadden zich daarvoor kunnen opgeven. Met die rit werd het feit herdacht dat precies 80 jaar geleden de laatste persontrein tussen Ruurlo, Haaksbergen en Enschede werd gereden, met dien verstande dat die trein destijds door een loc van de serie 5500 werd getrokken. Voor de volledigheid: Marius van Rijn reed de 7742, Jasper Nat fungeerde als leerling-machinist.

Een tweede, nog indrukwekkender hoofdrol speelde Bello tijdens een fotorit op zaterdag 7 oktober. Een rit, een toneelstuk in vijf bedrijven, voerde de ruim dertig deelnemers terug naar diezelfde dag in 1932, toen het reizigers- en goederenverkeer door de Achterhoek en Twente - Doetinchem - Ruurlo - Haaksbergen - Hengelo GOLS/Enschede-Noord, nog enigszins rendeerde.

Een aantal wagens was in de voorgaande weken opgeknapt dan wel donkergrijs geschilderd. En voor alle wagens waren authentieke vrachtbriefjes gemaakt, inclusief zegels. In totaal werden acht wagens gebruikt, alsmede een persontrein die uit de E 4081 en de C 905 bestond, met de 7742 een compleet Twents ensemble. Laatstgenoemd rijtuig werd in eerste instantie voor het werkliedenvervoer gebruikt op de stoomtramlijn Oldenzaal - Losser - Gronau.

Met Wouter Adriaanse aan de lat en Rutger de Water aan de schop reed de loc met de E 4081 en C 905 van Haaksbergen naar Boekelo met onderweg een stop op de beste plekken. Bij het opstellen van de dienstregeling was rekening gehouden met een ondersteunende zon. Die liet het echter afweten. Gelukkig manifesteerde Pluvius zich niet zoals in de weersverwachtingen was aangekondigd. De goederentrein werd per Sik naar het voormalige zoutdorp gereden. Hier werd loc 7742 gedraaid





5. In Boekelo Zoutindustrie haalt de 7742 de rangerende Sik 125 in, 7 oktober 2017. (foto Eric Salleveld) **6.** Omgeven door een mooie herfststooi rijdt loc 7742 met een reizigerstrein naar Haaksbergen, 15 oktober 2017. (foto Dick van Beek)

en nam ze water uit een ketelwagen - het heen-en-weer rijden tijdens de fotostops kostte opvallend veel H₂O. Na deze plichtplegingen kwam ze eindelijk voor de historische goederentrein te staan. Het gezelschap fotografen maakte tijdens de slag naar Haaksbergen kennis met Henk Afink. Een local die met een Sunbeam Lion motor uit 1932 en later nog met een Licorne ten tonele verscheen. De pick-up is een Franse auto uit 1925. Het stuur zit desondanks rechts. Dat was in de beginjaren van de automobiel de norm. Vaak werden de chauffeurs met lekke banden geconfronteerd. Was dat het geval dan konden ze zonder door ander verkeer te worden gehinderd, aan de kant van de berm uitstappen. Het voertuig, dat fraaie gebruikssporen kende, is door de Boekelose eigenaar eigenhandig in het land van Marianne bij een boer opgehaald en opgeknapt.

In Boekelo Zoutindustrie werd een klein konvooi ingehaald waarvoor oersik 125 de tractie leverde. Deze vooroorlogse locomotor was later op de dag nog een keer van de partij. Na de nodige tussenstops waar de diverse grondeigenaren belangeloos aan meewerkten, werd de overweg in de rondweg bij Haaksbergen bereikt. Daar stond Johan, schapenhouder in bijna ruste, zijn zeis te slijpen. Een mooi schouwspel, met de langsrijdende goederentrein als vluchtig decor. De reizigers zaten overigens in rijtuig C 905 dat door diesellocc 660 werd getrokken. De tweede retourrit verliep wat natter dan de eerste. Dat mocht de pret evenwel niet drukken. Het aangemonsterde gezelschap vermaakte zich best, niet in de laatste plaats omdat een aantal stoomliefhebbers elkaar jarenlang niet meer had gezien. Zo kreeg de rit een hoog reünie gehalte en werd de gestaag neervallende regen waardig gedragen ('vroeger reden de treinen toch ook als het regende'). Maar ja, dan kon je wel de afweging maken om op stap te gaan of thuis te blijven. Het slotakkoord leverde bij menigeen de beste foto's van de dag op. In twee verschillende poses, met de schoorsteen richting Neede en na het draaien met de schoorsteen naar Enschede, werd de



7742 uitgelicht. Met en zonder oersik 125 aan haar zijde. Bij de laatste opnames ging het om de laatste goederentrein van de dag, 7 oktober 1932. Dat beeld werd met diverse professioneel acterende vrijwilligers perfect ingekleurd. Met machinisten die elkaar groeten en een rangeerder met een brandende lantaarn. Hoe echt kan geschiedenis zijn? Het laatste gastoptreden bewaarde de 7742 voor zondag 15 oktober. Tijdens de traditionele Najaarsstoomdag pendelde de loc met volle treinen op en neer naar Boekelo. In eerste instantie weer met het geliefde Twentse ensemble (dit keer wel in de zon) terwijl ze ook in voorspan met de 7853 in actie kwam. Of de 7700-en na de oorlog ooit met de twee Zwitserse karren in aanraking zijn geweest? Die kans is uiterst klein. In elk geval deed zich die gelegenheid nu wel voor. Eenmalig?



DE BENELUXDIENST AMSTERDAM - BRUSSEL

Zestig jaar samenwerking tussen NS en NMBS

Door Jimmy Langeveld, uitg.: Uquilair, formaat 23,5x16,5 cm, hardcover, 160 blz., 200 foto's, bestelnr. NUR 464, ISBN 978-90-71513-97-8, prijs € 19,95.

In 1957 begon de Beneluxdienst (een wat overdreven naam, Luxemburg werd nooit aangedaan) met de blauwe tweedelige treinstellen, afgeleid van Mat'45. De trein rijdt tot eind 2017 nagenoeg een ongewijzigde dienstregeling. Op 8 december 2012 scheen het doek te zijn gevallen. De Fyra zou via de HSL de verbinding tussen beide hoofdsteden gaan uitvoeren. Maar na vijf weken was dat al weer over en uit en kwam schoorvoetend de oude Benelux weer op gang. Eerst vanuit Den Haag en vanaf 14 december 2014 als vanouds weer vanuit Amsterdam. In de loop van de 60 jaar is de dienst met verschillend materieel uitgevoerd. In dit fotoboek komen alle varianten die dienst hebben gedaan en dat nog doen - zoals de gele Traxx met gereviseerde ICR-rijtuigen - aan bod, zowel bij de indienststelling als sloop. Het is fraai om te zien dat in 60 jaar niet alleen het materieel, maar ook de omgeving verandert. De foto's zijn van goede kwaliteit en worden van de nodige bijchriften voorzien. Per pagina is vaak één foto afgedrukt, maar soms ook twee. Op de laatste pagina wordt nog gewag gemaakt van de overbrenging van de NMBS 220.902, het enig bewaarde Beneluxtreinstel. Met de komst van de Benelux Plus, die ergens in 2018 gaat rijden, breekt een nieuw tijdperk aan. Dan wordt er weer over de HSL gereden met een stop in Breda. Den Haag, Dordrecht en Roosendaal worden niet meer aangedaan. De bewogen geschiedenis van de Benelux is op een aantrekkelijke manier in dit boek samengevat.-TO



GELE DIESELTWEETJES

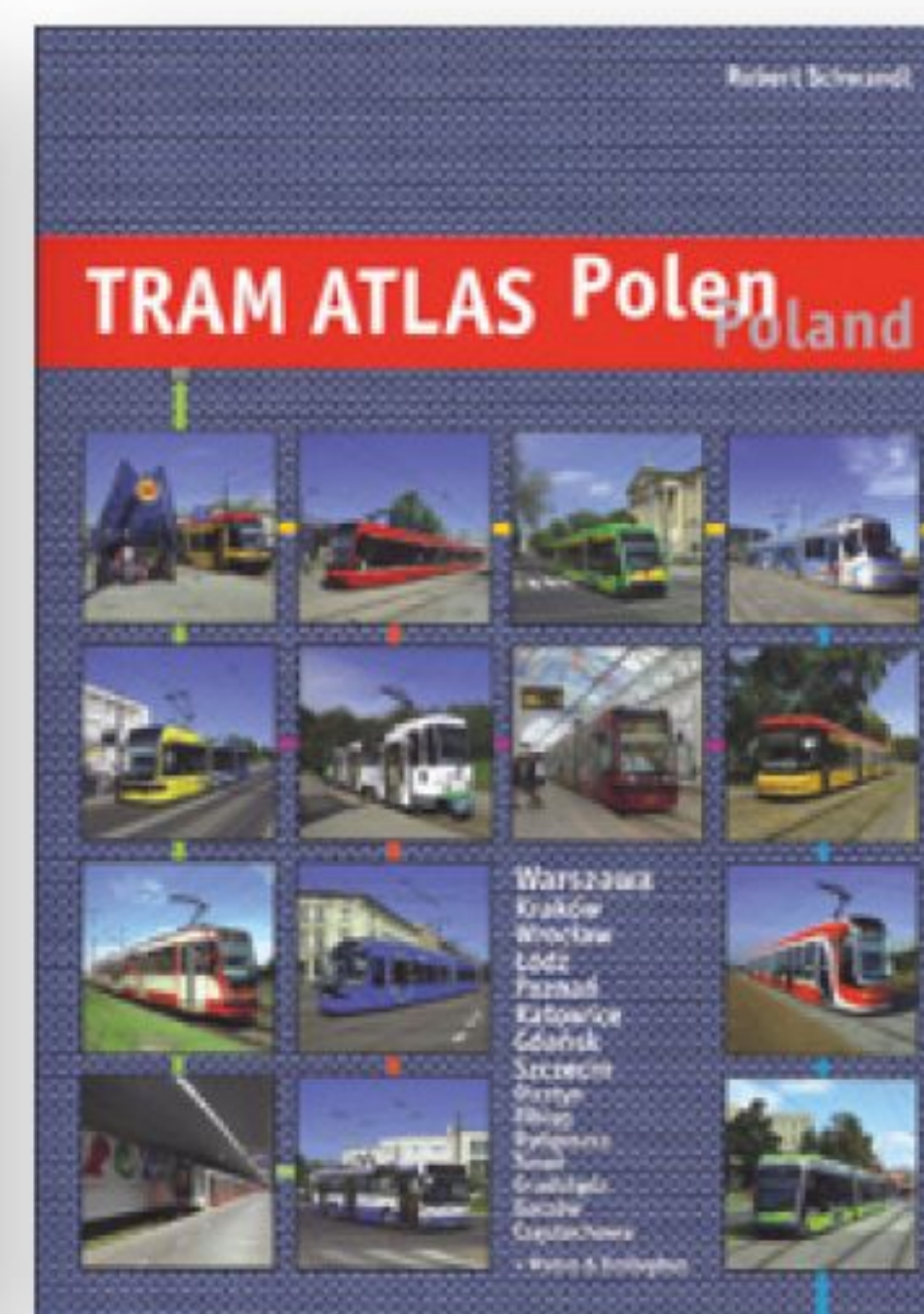
Verbouwd maar vertrouwd

Door Frank Oude Elferink, uitg. Lycka till Förlag, formaat 21,5x30 cm, paperback, 88 blz., 192 foto's, ISBN 978-94-92040-07-7, prijs € 27,50.

In aansluiting op zijn eerder verschenen boek Rode Diesels is er nu van dezelfde schrijver het vervolg: de verbouwde versie. NS besloot in 1973 om 26 DE2 treinstellen te moderniseren om de periode van voortgaande elektrificatie te overbruggen. Tussen 1975 en 1981 kwamen de verbouwde stellen in het geel op de baan. Frank heeft het wel en wee van deze serie vastgelegd. Om het in een context te plaatsen begint hij met een beschrijving van het dieselmaterieel dat in de jaren '70 bij NS in dienst was. Dus ook Plan X, zoals de inmiddels rood geschilderde serie Blauwe Engelen officieel heet. We zien de DE2-ombouw in verschillende hoedanigheden de revue passeren: met grijze balk over de frontseinen, die later werd onderbroken en de grijze snor bij Oostnet. Diverse tabellen geven een goed overzicht van de verbouwing en de omnummeringen van de dieseltweetjes. Ook de opvolgers, het DH-materieel en DM'90 (de Buffel) komen langs. Ook dit materieel verdwijnt per 10 december 2017 weer van het toneel. Op de laatste vier bladzijden geeft de schrijver een overzicht welke stellen van het begin jaren vijftig gebouwde materieel bewaard zijn gebleven. De foto's zijn vrij groot afgedrukt en zijn van prima kwaliteit. Al met al geeft het boek een uitstekend beeld van een materieelsoort die het lang heeft uitgehouden.-TO

TRAM ATLAS POLEN

Door Robert Schwandl, uitg.: Robert Schwandl Verlag, Berlin, formaat 17x24 cm, paperback, 146 blz., 175 foto's, 40 (net)kaarten, 14 tabellen, Engelse en Duitse tekst, ISBN 978-3-936573-50-3, prijs € 19,50.



Na de Tram Atlas Midden Europa wordt het centrale deel van Europa met de uitgave over Polen afgerond. De uitvoering van teksten, foto's en netkaarten van de achttien behandelde ov-bedrijven is, zoals we van Robert Schwandl gewend zijn, uitstekend verzorgd. In de colofon is een groot aantal namen, waaronder ook Poolse, opgenomen. De nieuwsgaring is dus teamwork wat voor de actualiteit een gunstige uitwerking zal hebben. De tramhobbyist zal de gedetailleerde netkaarten met vermelding van depots en bijzondere sporensituaties en dienstsporen weten te waarderen. Naast de kleurrijke trams (alleen materieel dat thans wordt ingezet) komen ook trolleybussen, trolino's (trajecten zonder bovenleiding) en de metro van Warschau aan bod. Plaatsnamen worden in het Pools geschreven; waar nodig is de toenmalige Duitse naam tussen haakjes vermeld. Toekomstige uitbreidingen zijn in de kaarten als onderbroken lijn aangegeven, zo houdt de Tram Atlas langer z'n waarde.-DH

MIBA ANLAGEN 21

Vier Modellbahnen in Perfektion

Diverse auteurs, uitg.: Miba-Verlag, formaat: A4, 116 blz., ruim 150 afbeeldingen, Duitse taal, ISBN 978-3-89610-655-1, prijs € 15,-.

Deze special opent met een uitgebreide reportage van een module baan van 17 x 8 meter met het 'Hoge Noorden' (in Duitsland wel te verstaan) als motief. Deze H0m-modulen zijn afgeleid van de Fremo-normen. Thomas Hach heeft op zijn grote zolder (85 m²) een flinke 0/0m-lokaalbaan gebouwd. Het leggen van het spoor met kunststof dwarsliggers en losse spoorstaven was een hele klus. Verder in de special een Märklin-baan met houtvervoer als hoofdthema. Tot slot een acht meter lange H0m-baan, met hete fictieve station Schiers als middelpunt, waar treinen van de Furka Oberalpbahn en Rhätische Bahn samenkomen.-TO

Monumentale panden in Utrecht

Na het molenaarshuisje uit Medemblik, gebouwd uit baksteenplaat van Holland Scale naar voorbeeld van een kartonnen bouwplaat van Peard, vond Ed van den Berg de uitdaging in een wat groter huis met trapgevel. Na wat googelen kwamen er drie huizen met trapgevels in het centrum van Utrecht uit de bus. We laten Ed zelf aan het woord.



De drie paden aan het begin van de Loeff Berchmakerstraat te Utrecht in model.

Op de hoek van de Breedstraat, aan het begin van de Loeff Berchmakerstraat, staan naast elkaar drie monumentale panden. Na meer informatie over de panden te hebben ingewonnen, heb ik schetsen van de gevels gemaakt. Later kreeg ik tekeningen van de gevels tot mijn beschikking. Vervolgens heb ik de maten van een gemiddeld Holland Scale-huis en vergelijkbare panden genomen en kon de bouw beginnen.

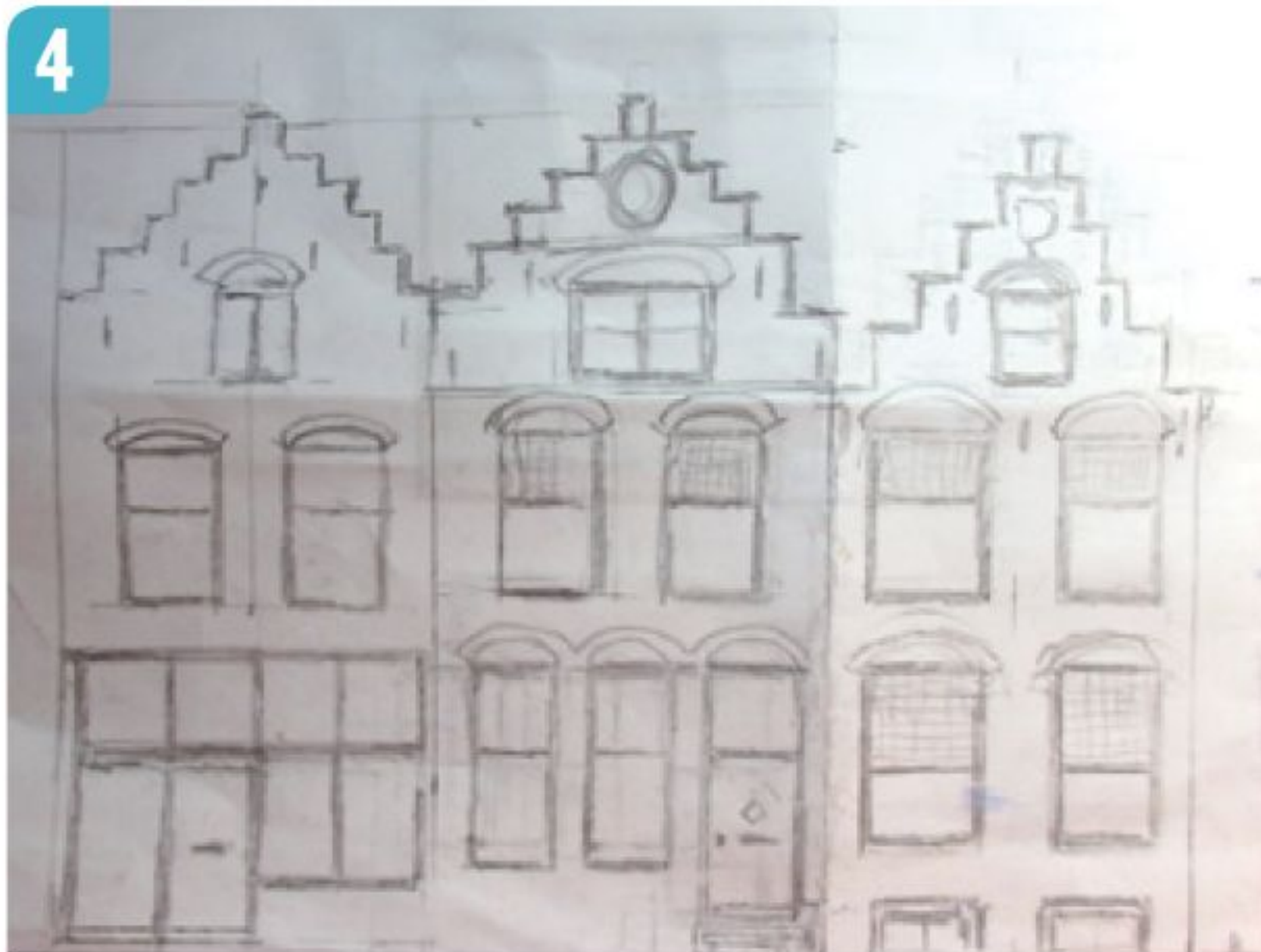
De belangrijkste ingrediënten vormen platen baksteen van Slaters en wit styreen en diverse verpakkingen strips van Evergreen. En niet te vergeten plasticlijm, de naald van Revell doet wonderen. In Nederland worden drie typen steenpatronen veel toegepast, halfsteensverband, kruisverband en het Vlaamsverband. In Nederland werd bij oudere gebouwen in kruisverband gemetseld en bij de nieu-

were het halfsteensverband. Er is nog een verband, het Engels verband, dat lijkt op het kruisverband maar is net iets anders en in H0 niet verkrijgbaar. Ook het metselwerk van monumentale panden bestaat meestal uit kruisverband. De baksteenlagen zo over te zetten op H0-baksteenplaat gaat lang niet altijd op: er zit vaak verschil in steen en metsellaag, vooral bij oudere panden. Dan kom je verkeerd uit. Dus moeten we een gemiddeld aantal nemen. De schets - deze was volgens mij in goede verhouding met het origineel - dient als leidraad voor het bouwen.

TRAPGEVELS

Als eerste heb ik de gevels en de trapgevels uitgetekend. Dat moet redelijk secuur gebeuren. Als ze niet gelijk zijn, moet een deel van de gevel opnieuw worden aan-

gezet. De ramen zijn uitgetekend met een dunschrijver of potlood en met een scherp mes uitgesneden. Omdat deze ramen dikke kozijnen hebben, zijn ze iets groter uitgesneden. Omdat de Slaters baksteenplaat nogal dun is, heb ik de kozijnen in lagen opgebouwd. Rondom de opening is aan de binnenkant een strip gelijmd, zodat de kozijnlat die er tegen aan wordt gelijmd de diepte van het raam aangeeft. Evergreen heeft een breed scala aan strips in diverse uitvoeringen: rond, vierkant, driehoek, half rond, hoeken, enz. Voor het bouwen van huizen is het een must diverse soorten 'in huis' te hebben. Evergreen heeft ze in vijf series met oplopende diktes van 0,25 tot 1 mm. Het is een flinke investering, maar ze zijn bij de bouw van nieuwe panden onmisbaar. Grotere maten kunnen worden verkregen door dunnere strips op elkaar te lijmen.



Boven de uitgesneden ramen zitten rollagen in boogvorm. Deze lopen naast het kozijn breder uit. Door uit te meten waar de top van de boog komt snijden we een driehoek uit die we met een vijl of schuurpapier de ronde vorm geven. De ruimte onder de boog wordt opgevuld met stukjes baksteenplaat. Van schuurpapier heb ik een rolletje gemaakt waarmee de rondingen heel nauwkeurig kunnen worden gemaakt. De rollagen boven de kozijnen zijn met hardsteen stukken opgevuld, de rondingen zijn gemaakt van stroken baksteenplaat van twee halve stenen dik. Deze worden aan een kant ingesneden. Niet helemaal door, maar ongeveer halverwege. Dat doet de strook al rond staan. Na de juiste maat te hebben genomen zijn ze in de rondingen gelijmd met een versteviging aan de achterkant tussen de tevoren ingelijmden stukken hardstenen. De hardsteen sluitstukken, gemaakt van een reststrip, zijn in de hoeken gelijmd en daarna met een nagelschaartje op lengte geknipt of met een vijltje of schuurpapiertje op maat gemaakt.

SCHUIFRAMEN

Het huis heeft schuiframen die natuur-

getrouw moeten worden nagebootst. De onderste delen moeten dus meer verdiept liggen dan de bovendelen. De bovenramen heb ik opgevuld met een kleine strip die net iets lager is dan het kozijnhout, dit in verband met het schilderen van de raamkozijnen. De kruisconstructies zijn wat lastiger te maken, maar dit heb ik opgelost door een strip van 0,25 mm dikte uit de 100-serie van Evergreen en daarin het kruishout te lijmen. Door het verticale kozijnhout wat dikker te maken ontstaat er een diepte die het idee van een schuifraam weergeeft. De kelderramen kunnen als half of heel raam worden gemaakt. Het uitsnijden van de vele ramen is een secuur werkje, een foutje en je kunt opnieuw beginnen. De drie gevels zijn alle apart van ramen voorzien. Het zijn eigenlijk drie aparte huizen. De ramen geven het meeste werk, er gaat een hoop tijd en precisiewerk in zitten. De tijd ervoor nemen, het een en ander rustig laten uitharden en vooral niet te snel willen gaan, is het devies.

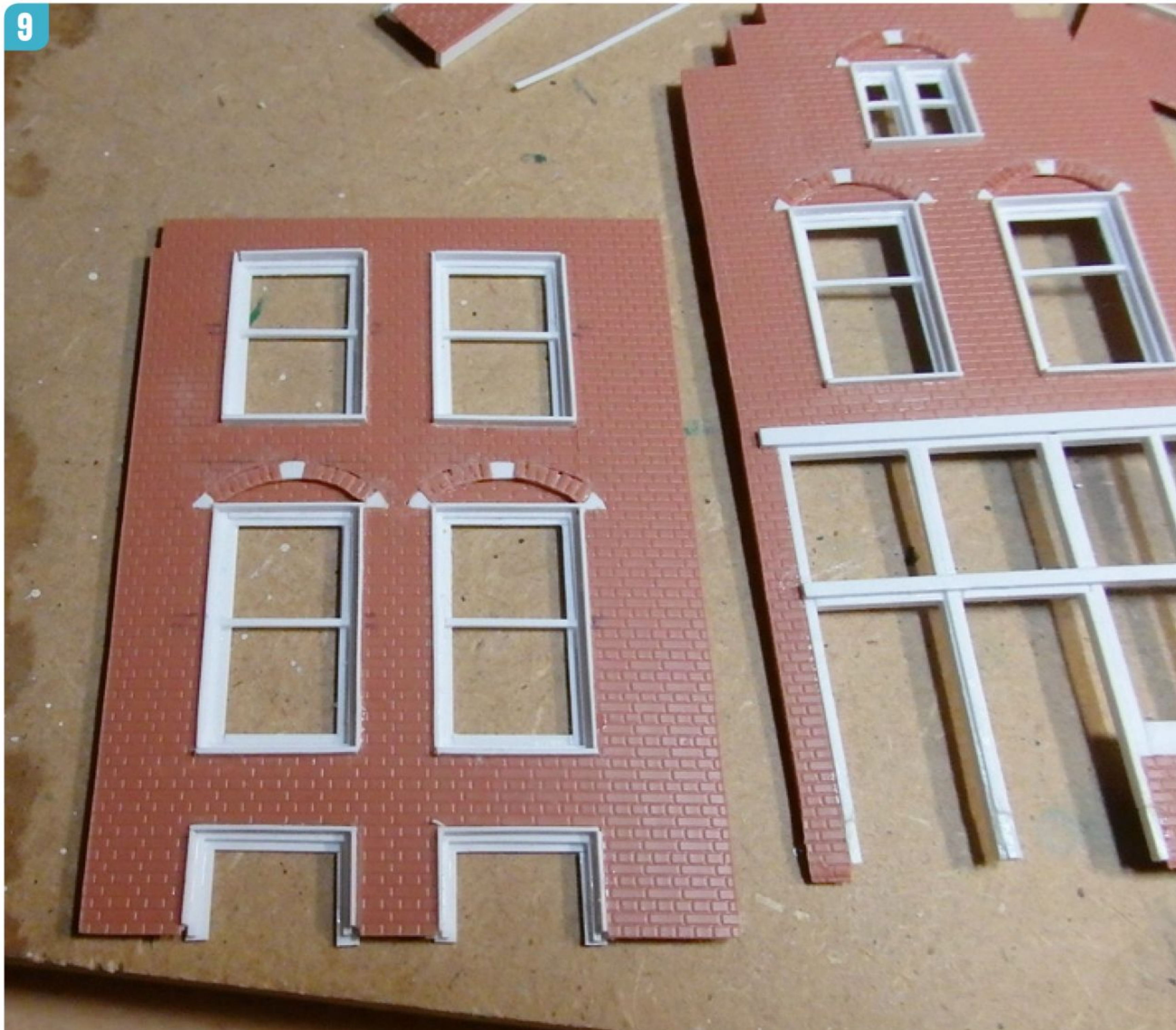
RUITEN

Om de dikte van de trapgevels vorm te geven, heb ik de resten van de uitgesne-

den ramen genomen en zo gesneden dat de gevels de gewenste dikte krijgen. Voor de stevigheid en om een groter lijmpervlak te krijgen, zijn de stukjes met een dikke strip verstevigd. Op deze verdikkingen komen afdekstenen te liggen, die de gevel zijn karakteristiek geven. Deze zijn uit restjes styreen of strip gesneden. Aan



1. Een eerder gebouwd molenaarshuisje uit Medemblik. Dergelijke monumentale panden zijn vaak in kruisverband gemetseld. **2.** De drie panden aan het begin van de Loeff Berchmakerstraat te Utrecht. **3.** Een historische opname van de drie huizen. **4.** De schets heeft als leidraad bij het bouwen gediend. **5.** De drie gevels zijn qua afmeting (nagenoeg) gelijk aan elkaar. **6.** De linker gevel is omgedraaid en toont de strips aan de achterkant. **7.** De brede strip is goed zichtbaar, deze geeft de diepte van het kozijn weer. **8.** De rondingen zijn in de gevels gelijmd met aan de achterkant de versteviging tussen de eerder aangebrachte hardstenen delen.



de achterkant van de trapgevel is baksteenplaat gelijmd, omdat deze mogelijk zichtbaar zal zijn. Als de kozijnen de juiste vorm hebben, krijgen de binnenkozijnen een groen verfje. Zodra die droog is kan het glas worden gezet. Bij voorkeur gebruik ik Kristal Klear dat met een cocktailprikker wordt opgebracht. Plasticlijm zou een waas op de ruit achterlaten. Kristal Klear moet spaarzaam worden aangebracht. Het droogt transparant op, maar met een bepaalde lichtval kunnen er toch plekken te zien zijn. Achter de ramen waar geen interieur komt heb ik papieren gordijnen of een plant met vitrage aangebracht. Bij sommige bouwpakketten worden deze meegeleverd, en met een paar kopieën is er genoeg voor andere projecten.

Omdat de panden van zo'n twee eeuwen geleden dateren, hebben de vaste delen van de bovenramen glas-in-lood. Die kunnen met fijn horrengaas, te koop in de bouwmarkt, worden uitgebeeld. Met

9. De kozijnen zijn gereed en kunnen worden geschilderd. **10.** De kozijnen zijn groen geschilderd, de gevel krijgt zo meer diepte. **11.** Detail van een kozijn met het kruishout. **12.** De trapgevels zijn aan de achterzijde met steenplaat dikker gemaakt. **13.** Op de plaatselijk verdikte gevels zijn afdekstenen aangebracht. **14.** Een trap hoort bij dergelijke monumentale panden.

een schaar knippen we het op maat. Voor we het glas-in-lood spaarzaam met Kristal Klear verlijmen brengen we de ruiten met de cocktailprikker of met een klein kwastje op kleur.

Twee van de panden krijgen direct bij de bouw een interieur. Bij het derde pand volgt dat later. Hoewel bij Shapeways diverse interieurs zijn te vinden, zowel voor de woonkamer, slaapkamer en keuken en zelfs voor de badkamer, heb ik een deel zelf gemaakt.

Als de gevels klaar zijn beginnen we met de binnenmuren en plafonds van de woningen. Deze zijn van wit styreenplaat gemaakt. Ik heb voor een half huis gekozen, dit in verband met de beperkte beschikbare ruimte. Het is voor het plaatsen en schilderen van de interieurs handiger de delen apart te maken. Eén woonkamer heb ik ingericht met een bankstel, piano en schouw. Het rookkanaal is beplakt met baksteenplaat. Op de grond ligt een houten vloer, een plaatje kwam van internet, daarvan heb ik een fotokopie gemaakt en deze tot de gewenste maat verkleind.



15. In de vaste delen van de bovenramen komt glas-in-lood. **16.** De zijgevel is aangebracht. Omdat het een half reliëfhuis betreft is deze vrij kort. **17.** De scheidingsmuren en tussenverdiepingen zijn aangebracht. **18.** De verdiepingvloer rust op imitatie vloerbalken. **19.** Een blik in de ontstane ruimtes achter de gevels.

Voor de slaapkamer heb ik van restanten plaat en strips een tweepersoons bed en een linnenkast gemaakt. Aan een van de muren hangt een schilderij, gevonden op internet. De lijst bestaat uit geverfde kleine strips. Het schilderij is op maat gemaakt om in de lijst te plaatsen. Een stoel maakt de meubilering compleet. De twee rechtse delen horen bij elkaar, zodat in het middengedeelte een eetkamer kon worden gemaakt. De tafel en de stoelen



komen uit een set van Faller. Het dressoir en de bergmeubels zijn uit afvalstripjes gemaakt. In de gang komen de trappen, die uit de set stationstrappen van Faller afkomstig zijn. Ze zijn op de gewenste lengte en breedte gebracht. Door ze om te draaien zijn het huistrappen geworden. Op de treden heb ik een dunne strip gelijmd zodat ze iets oversteken. De leu-

ningen bestaan uit ronde strips van Evergreen. Doordat ze in delen zijn gemaakt, waren ze gemakkelijk afzonderlijk te verven. Na droging zijn ze samengevoegd. Het meest linkse huis staat op straatniveau, de stoep bestaat uit baksteenplaat. IJzeren stangen houden de luifel boven de deuren en ramen omhoog. Nu alle plafonds en scheidingsmuren gereed zijn en de kamers ingericht, kunnen we de delen samen voegen.

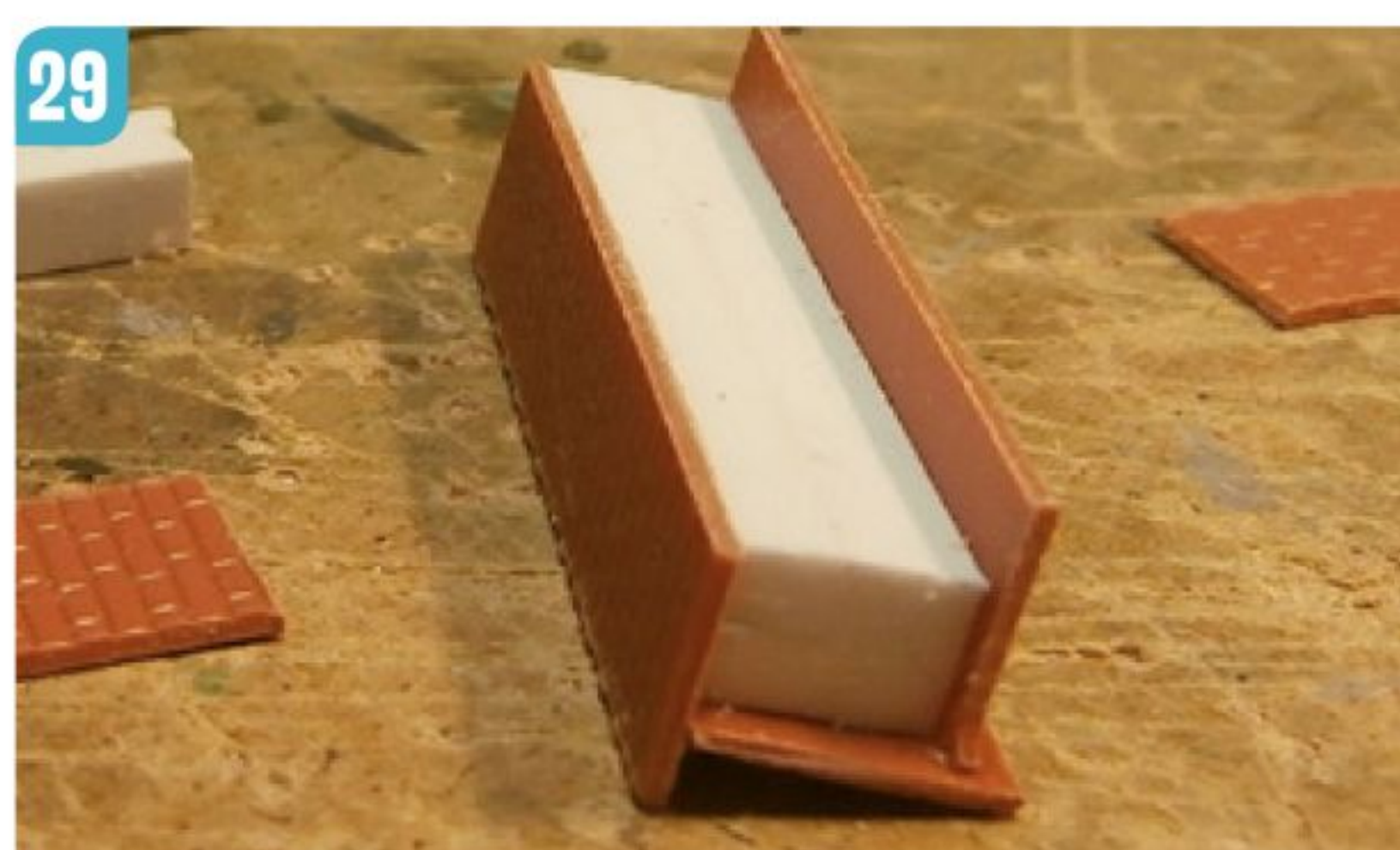
SCHOORSTENEN

Voor de daken heb ik dakpanplaten van Auhagen gebruikt. Ook JTT plastic pattern sheets 97465 Clay Tile Roof is een goede keuze. De daken steunen - na op maat te zijn gesneden en gevijld - tegen de muren en zijn eerst bij de top gelijmd. Daarna heb ik een stripje aan de muur gelijmd om wegglijden tegen te gaan. Vervolgens heb ik de topranden met lijm bestreken en tegen elkaar geplaatst. Na het rustig laten uitharden zijn de nokvorsten aangebracht en de gaten voor de schoorstenen gemaakt. Hiervoor heb ik een gat in de pannen geboord, zo groot als de omvang van de schoorsteen. Met een vijl is daarna het gat vierkant of langwerpig ge-

maakt, al naar gelang de vorm van de schoorsteen. De schoorstenen zijn gemaakt van stroken baksteenplaat die overlappend op dikke styreen strip zijn gelijmd. Met deze techniek zijn dikke en dunne schoorstenen te maken. Het overlappende deel snijden we weg. De schoorstenen zijn netjes in vorm gevijld en geschuurd. Ze worden, eventueel met een steuntje, in de gaten in de daken geplaatst. Meestal zit er aan het

uiteinde van de schoorsteen een verdikking, de dekplaat. Deze is gemaakt door een strip van twee lagen steen er overlappend op te lijmen. Hierop valt een kleine plaat styreen en naar keuze een of twee pijpen. De trap bij de voordeur van het middelste pand bestaat uit wat strips styreen en baksteenplaat. Het is wat priegelwerk, maar het oogt goed. Tenslotte halen we de plastic 'look' van de gevels. Dit doen we met dunne verf





in een baksteenkleurtje, dus een melange van rood en bruin, op sommige plekken donker en dan weer wat lichter. Als alles goed droog is worden de muren gevoegd. Hiervoor gebruik ik zilverpoets, voor € 1,80 te koop bij de supermarkt. Om het wit van de zilverpoets een beetje grijzer te krijgen, is er een klein beetje zwarte plakkaatverf bij gedaan. Het lichtgrijze mengsel is met een zacht kwastje aangebracht en goed in de voegen gesmeerd. Na het goed te laten drogen slaat het wit uit. Dat is schrikken en je denkt: wat heb ik nu weer gedaan? Er is niets aan de hand. Met een doek, liefst een katoenen zakdoek omdat die niet overal achter blijft haken, is het ergste wit er af geveegd. Door flink te vegen worden de voegen duidelijk zichtbaar. Als het verven niet geheel naar de zin is kan met verouderingspoeder hier en daar nog wat

worden bijgewerkt. Tot zover het artikel van de drie monumentale panden uit het

centrum van Utrecht die ik met veel plezier heb nagebouwd.

20. Door de ramen is het interieur te zien. De muur boven de schouw is beplakt met baksteenplaat. **21.** In de huiskamer staat naast het bankstel en salontafel een piano. Op de vloer ligt parket. **22.** Enkele onderdelen voor het interieur, zoals de trap en het slaapkamerameublement. **23.** Slaapkamer met tweepersoonsbed en linnenkast. Boven het bed hangt een schilderij. **24.** De slaapkamer en overloop van bovenaf gezien. Ook de slaapkamer heeft een parketvloer. **25.** Links de gang met tegelvloer, rechts de eetkamer. Het dressoir en de meubels zijn gemaakt van afvalstripjes. **26.** De trap naar de bovenverdieping, voorzien van een leuning. **27.** Bij het linker pand zit een flinke luifel boven de deuren en ramen. **28.** De achterzijde van de panden. Bij twee panden zit het dak er op. Hierbij zijn de topranden met lijm bestreken en tegen elkaar geplaatst. **29.** Bij het maken van de schoorstenen worden de baksteenstroken overlappend op de styreen strip gelijmd. **30.** De gevels zijn gereed. De bakstenen zijn op sommige plekken donker en dan weer wat lichter.

De volgende uitgave van Railhobby, RH395 2018/01, verschijnt circa 4 januari 2018

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



Winter in de Harz

Schitterende foto's van stoomtreinen in de sneeuw. Met tips voor fotostandpunten en onderdak.



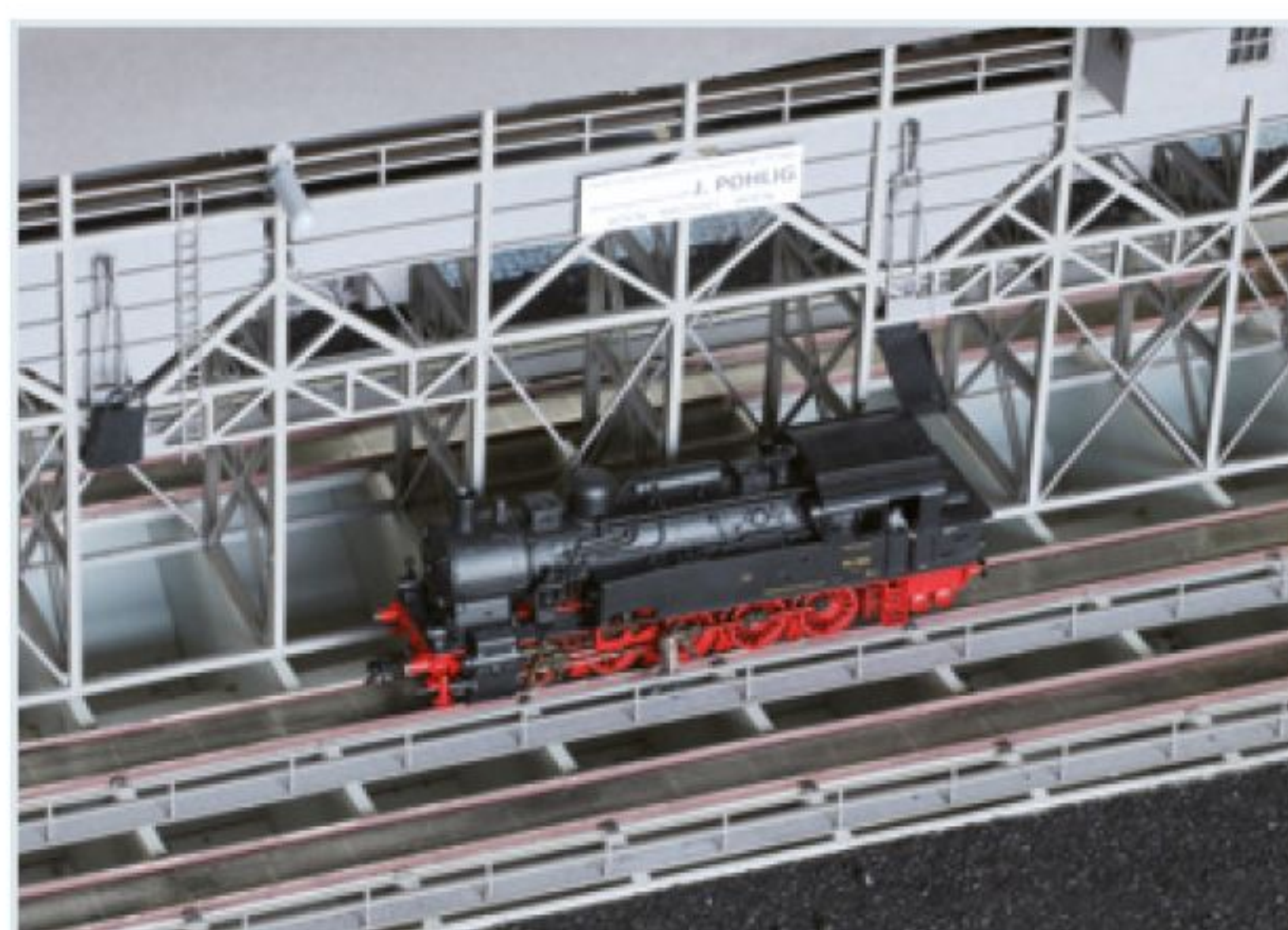
Alternatieve Elfstedentocht

De lage landen ontberen het ijs voor de Elfstedentocht. Modelbouwer Thonis van der Weel vond inspiratie in het warme zuiden. Een diorama.



Station in 3D print

Chris van Diesen waagt zich aan de veelbelovende nieuwe techniek en doet er uitgebreid verslag van.



Bekolingsinstallatie, deel 2

In deel 2 zal Guus Ferrée de bouw van de grote Hunt'sche kolenlaadinstallatie van Märklin afronden.

RAILHOBBY
tijschrift voor modelspoor en grootbedrijf

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

PRINT & ONLINE
SCALA
PUBLISHING

Uitgever Ashja Bosboom-Fetvacian **Hoofdredactie** Karst Drenth **Eindredactie** Dolf Heibloem **Redactie** Chris van Diesen, Guus Ferrée, Myron van Ruijven, Ton Oosterom **Verder werkten aan dit nummer mee** Bruno Batenburg, Dick van Beek, Paul Bender, Ed van den Berg, Rens Bloom, Sander Broerse, Sevrien Ferrée, Christan Gahl, Hans Koning, Hans Peter Mayer, Rob Mooij, Michael Neuhaus, Marco Rodenburg, Eric Salleveld, Hans van de Ven, Martin Welberg **Redactieadres** Postbus 38, 3800 AA Amersfoort, tel. 033-4892900, redactie@railhobby.nl, www.railhobby.nl **Merkcoördinator** Joukje Groot **Media advies** Nicole Kokje, 033-4892919, sales@scalapublishing.nl **Abonnementenadministratie** 033-4892910, (bereikbaar op werkdagen van 09.00 - 17.00 uur), abonnementen@scalapublishing.nl **Jaarabonnement** Een jaarabonnement print+online kost € 66,-, in België € 77,-, in overige landen € 98,-. Een print jaarabonnement kost € 55,45, in België € 64,-, in overige landen € 82,-. Een online jaarabonnement kost € 26,90 per jaar. Een jaarabonnement inclusief 2 specials vanaf € 32,90. Bij betaling d.m.v. factuur geldt € 2,50 toeslag. Prijs wijzigingen zijn te allen tijde voorbehouden. Machtigen kan via abonnementen@scalapublishing.nl of www.scalapublishing.nl/machtigen. Alle prijzen zijn incl. BTW. Het abonnement kan elk gewenst moment ingaan en loopt tot wederopzegging **Losse nummers** Nederland € 6,95, België € 7,95 **Verschijningsfrequentie** 10 x per jaar **Vormgeving** PrePressStudio van de Wolfshaar, 033 - 480 54 55, www.studiowolfshaar.nl **Drukker** Koninklijke BDU **ISSN** 0165-4551

© Copyright 2017. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN © Railhobby. Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij Railhobby c.q. de betreffende auteur. Alle inhoud is geschreven met de grootste zorg en in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften. De uitvoering gebeurt op eigen risico. Scala BV en/of haar werknemers aanvaarden geen verantwoordelijkheid. Railhobby wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Content uit Railhobby kan ook in andere talen of in Railhobby specials worden uitgegeven. Alle auteurs van bijdragen in de vorm van artikelen of ingezonden brieven en/of makers van beeldmateriaal worden geacht daarvan op de hoogte te zijn en daarmee in te stemmen, e.e.a. overeenkomstig het auteurshandboek en/of de inkoopvoorwaarden. Deze zijn bij de uitgeverij op te vragen. Railhobby heeft er al het mogelijke aan gedaan om rechthebbenden te benaderen.

Nieuwe Nederlandse modellen



© Frans van Waes

37219 Elektrische locomotief Raillogix 1619

Highlights:

- Blikvanger
- Decoder ondersteunt mfx/DCC/MM
- Uitgebreide geluidsfuncties

€ 329,99

De bijbehorende containerdraagwagens van RailReLease uit Rotterdam vindt u in het Märklin assortiment exclusief bij de Nederlandse Märklin dealer onder de artikelnummers 47051.005 t/m 47051.008.



Binnenkort in de winkel

48456 Set van 3 stortgoed-kiepwagens verhuurd aan Railpro

Highlights:

- Alle stortgoed-kiepwagens zijn apart verpakt
- Gelijkstroomwielstel E700580

€ 129,99



Nu in de winkel

37129 Elektrische locomotief EETC 1251

Highlights:

- Decoder mfx+, ondersteunt mfx/DCC/MM
- Uitgebreide geluidfuncties

€ 329,99



Nu in de winkel

Dg

De Dg's zijn nu nog verkrijgbaar, maar wees er snel bij!

20.214.01	DG D 2438, groen, IIIb-c	€ 48,50
20.214.02	DG D 2519, bruin, IIIb-c	€ 48,50
20.214.03	DG D 2555, vaal bruin, IIIb-c	€ 48,50
20.214.04	DG D 2592, bruin, IIIb-c	€ 48,50
20.214.05	DG D 2698, bruin, IIIb-c	€ 48,50
20.214.06	DG 30 84 950 0 060-3, bruin, IV	€ 48,50



Beladingen



487.801.51	Olievaten	€ 12,90	487.801.56	Twee gietpannen	€ 15,60	487.801.62	Eénpersoonsbunkers	€ 12,90
487.801.52	2 VW Kevers onder dekzeil	€ 12,90	487.801.57	AEG Transformator	€ 26,90	487.801.63	Stapel bakstenen	€ 9,90
487.801.54	Transportkist WUMAG	€ 22,90	487.801.60	Vijf Trümmerbahn-lorries	€ 17,90	487.801.64	Briketten	€ 9,90
487.801.55	Bulldozer D7	€ 38,90	487.801.61	Rail + 3 Trümmerbahn-lorries	€ 17,90			

Nieuw: Graffiti-decals



10.359 Set Graffiti decals

€ 9,90



Polynorm 1-ton aanhanger

Kant-en-klaar



387.325	NL 1t aanhanger NATO	€ 15,50
387.326	NL 1t aanhanger UNIFIL	€ 15,50

Kijk op www.artitec.nl voor meer nieuws.