

//Railhobby.nl

Tijdschrift voor modelspoor en grootbedrijf

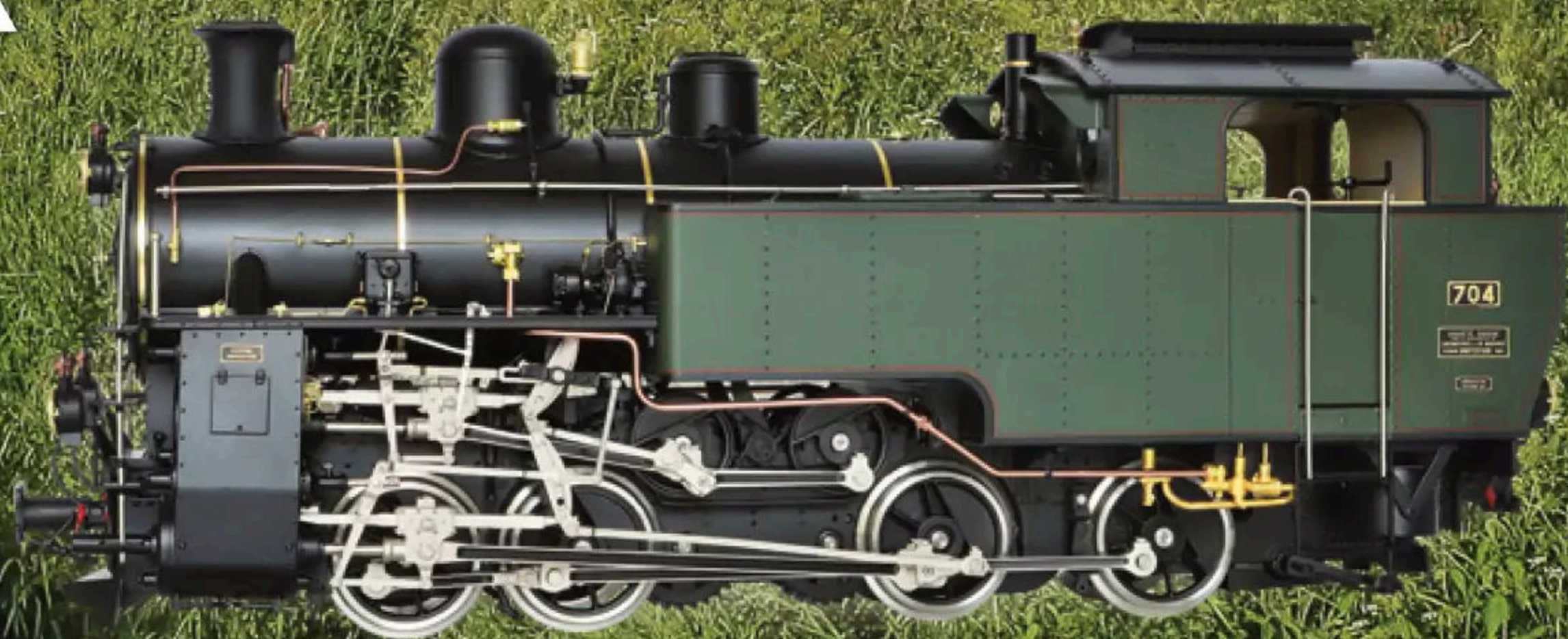
JAARGANG 44, JULI/AUGUSTUS 2021 - NR 438 - € 8,50 (NL) / € 9,50 (BE)

UITGELICHT:
Vervuilde wagens
Exact-Train

DOEN:
DAF ACTS-wagen
Artitec & Kibri



189 211
RETRACK
Tilburg-Rzepin



RAILTEST: LGB DFB HG 4/4



Doen: Vakwerkwoonhuis Faller
Superen van eenvoudige bouwkit



Reportage: Botlekbrug
Testbedrijf nieuwe spoorbrug



Baan in beeld: Jean Ville
Frans station in schaal 0e



BP

8

**PIKO****Elektrische loc NS 1100****40372 Elektrische loc NS 1100 periode IV, met voorzetneus****204,99 €*** **40373 Elektrische loc NS 1100 periode IV,
met voorzetneus, sound, incl. PIKO sound decoder****304,99 €*** **Highlights:**

- Versie met voorzetneus
- Juist lichtbeeld frontseinen
- Scherp gegraveerde draaistellen
- Next18 interface
- Digitaal schakelbare interieurverlichting
- Vrijstaande handgrepen rondom
- Veel los aangezette onderdelen
- Uitstekende prijs-kwaliteitsverhouding



Deze en nog meer noviteiten vindt u in de actuele catalogus 2021, bij de vakhandelaar en op de website van PIKO

* Advies verkoopprijs

www.piko.de**SWITCH PILOT****SignalPilot 51840****SwitchPilot 51830**De nieuwe **ESU SwitchPilot** decoders voor wissels, seinen, ontkoppelen, ... zijn beschikbaar.Zie www.loksound.nl**SwitchPilot plus 51831****SwitchPilot servo 51832**

Train Service Danckaert - 25 jaar !
 PUL-36249 Jubileum Ketelwagen ZAG620
 Verkrijgbaar bij uw dealer / beperkte oplage

25
 years at
 your service
 since 1996

Import:

Wij nemen deel aan de:
DIGITALE INFODAGEN
 2021

16 & 17 OKTOBER 2021 te ERMELO
 16 & 17 oktober te Ermelo (NL.)
 Zie: www.digitaleinfodagen.nl



Cover

Retrack 189 211

Sinds april 2021 rijdt Retrack met van MRCE gehuurde locs container- en trailertreinen van Tilburg Industrie naar het Poolse Rzepin.

FOTO:

MARCEL VAN EUPEN

Adverteerders

- 2 PIKO Spielwaren
- 2 Train Service Danckaert
- 37 Tom's Modelauto's
- 37 TreintjeOost
- 37 Peperkamp Modelbouw
- 37 Beelen Modelbouw
- 37 Gijs van Appeldoorn
- 37 Domburg Train Support
- 37 Maddog Trains
- 37 Freebit/N-Spoorstore
- 99 Modelleischenbahn GmbH
- 100 Artitec



Modelspoor kent door de coronapandemie een flinke groei.

Modelspoor en corona

Hoewel de spoorwegen in de echte wereld flink onder de coronacrisis hebben geleden, is dat voor de **modelspoorwereld** een heel ander verhaal. Die vertoont sinds het begin van de crisis een flinke groei. Overal in het land zagen modelspoorwinkels een toeloop van vaste klanten die zich door thuiswerken en niet met vakantie kunnen op hun hobby stortten. Maar ook **herstarters** die met het opruimen van de zolder een doos met treinen vonden. Zijn die te repareren? Want het was vroeger toch wel leuk en nu de kinderen het huis uit zijn is er plek voor een modelbaan. Die herintreders ontdekten in de winkel dat 'met treintjes spelen' anno nu meer is dan een railovaal en een trafo. Een **digitale wereld** ging open. Twee of meer stilstaande treinen met brandende lampen op hetzelfde spoor en geluid uit de loc. Een iPad of tablet op de baan aansluiten? Zoonlief spitste de oren. Dat klinkt cool.

De klant verliet de winkel met een digitale startset en zoonlief met links van **modelspoorfora** en baanontwerpprogramma's. Fabrikanten merkten het vooral in de verkoop van rails. Die waren bij Märklin en Roco niet aan te slepen en er ontstond een tekort aan modelrails. Ze konden de grote vraag niet aan en langere levertijden waren het gevolg. **Scenery-producenten** konden hun bouwdozen niet snel genoeg leveren. Bouwen, spelen en rijden. Voor de branche is te hopen dat, nu we weer met vakantie en naar concerten kunnen, de modeltrein zijn charme kan behouden en we straks op eBay en Marktplaats niet massaal **coronatreinen** vinden op zoek naar een nieuwe baas. Laat André van Duin maar snel beginnen met het programma op Max, dan zit dat wel goed.

Chris van Diesen

Volg ons online:

 railhobby.nl  railhobby  railhobby  modelspoorhobby

In deze uitgave

RAILHOBBY NR. 438



80



6



22



90

6

UITGELICHT:

VERVUILDE WAGENS

Exact-Train brengt af fabriek realistisch geweerde gesloten wagens en ketelwagens.

18

DOEN: (OM)BOUW DAF MET ACTS-SYSTEEM

Uit DAF's van Artitec en Kibri ontstaat een truck met afzet-systeem voor VAM-containers.

22

BAAN IN BEELD: JEAN VILLE

Het in Oe door Jan van Remmerden gebouwde landelijke Zuid-Franse station wordt door autorails van De Dion-Bouton bediend.

30

HISTORIE:

TANDRADLOC HG 4/4

Portret van de door de Dampbahn Furka Bergstrecke (DFB) uit Vietnam teruggehaalde SLM-stoomloc uit 1924.

38

RAILTEST:

LGB DFB-TANDRADLOC

De schaal is LGB, maar de uitvoering van de DFB HG 4/4 is absolute fine art. Bij tandstaaftbedrijf wordt de tandradaandrijving automatisch ingeschakeld.

46

TECHNIEK:

ARDUINO'S, DEEL 2

Naast wisselaandrijvingen kunnen ook verkeerslichten met de relatief simpele elektronica worden aangestuurd.

52

UITGELICHT:

PIKO NS 1100 SCHAAL N

De geel-grijze NS 1115 met botsneus scoort hoge ogen.

56

BAANONTWERP: STEENBERGEN

Kees Bregman combineert drie componenten: een groeve, steenfabriek en losplaats aan de rivier.



52



66



30



74

60

DOEN: VAKWERKHUIS

Thonis van der Weel transformeert een simpel Hobby-huis naar een vakwerkmodel. Vakwerk hoeft niet duur te zijn.

66

REPORTAGE: BOTLEKBRUG

De nieuwe spoorbrug is aan een intensief testprogramma onderworpen. Sander Broerse doet verslag.

74

TECHNIEK: NBDS 118, DEEL 2

René Vink rondt de bouw van het H0-model van stoomloc en tender af. Door Mashima-motor en Markits-vliegwiel is er voldoende adhesie.

90

DOEN: ONLINE A5-DIORAMA-WEDSTRIJD, DEEL 2

De door de bouwers gepresenteerde diorama's getuigen van veel creativiteit en originaliteit. Ook op formaat A5 is veel te realiseren.

96

TOEN & NU: TILBURG GE

De 35 meter hoge Kempentoren op het voormalige goederenemplacement lijkt voor trein-spotters te zijn gebouwd. Emplacement en NS-werkplaatsen zijn nu Spoorzone 013.

.... EN DE RUBRIEKEN

9 RailActueel

17 Column door Paul Bender

45 Railnieuws

50 Word abonnee

55 Spoorpenningen XX, 1945 (2)

65 Partnercolumn door Kees Smit

72 Railinterview met Ton Plantinga

80 Modelnieuws

89 Railpers

98 Preview Railhobby 439

EXTRA ONLINE

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



Geweatherde wagens Exact-Train

VERVUILDE GOEDERENWAGENS

Kijk eens rond bij de gemiddelde modelspoorweg. Tien tegen één dat er alleen fabrieksnieuwe, dus spic-en-span uitziende modellen rondrijden. Exact-Train biedt nu ook vervuilde goederenwagens aan. Die komen een stuk realistischer over.

De grote, gevestigde merken doen het op gezette tijden al langer: af en toe een eenmalige serie geweatherde modellen in de markt zetten. Vooral kolen- en kalkwagens zijn daarbij populair. Goederenwagens zijn wat dat betreft sowieso interessanter. Die zien er door de bank genomen vaak vuiler uit dan het reizigersmaterieel dat regelmatig wordt gereinigd. Als sterkhouders van de economie krijgen goederenwagens die behandeling niet. Een model weatheren, het al dan niet subtiel aanbrengen van gebruikssporen, is niet iedereen gegeven. Airbrush, poeder, in terpentijn opgeloste zwarte olieverf, noem maar op, het eigenhandig op een authentieke manier met diverse technieken vervuilen van modellen is niet iedereen gegeven. Het vergt bovendien ook enig inzicht in de staat waarin het materieel zich bevindt.

Zeven maatschappijen

Om die lacune te vullen heeft Exact-Train niet minder dan 31 verschillende H0-modellen van een laag vuil voorzien. Het gaat om gesloten en ketelwagens van de DRB, DB, DR, PKP, SNCF, ÖBB en SBB. NS-materieel wordt (nog) niet in een gebruikte staat aangeboden. Het betreft modellen die standaard in het assortiment zitten en dus niet, zoals bij de grote jongens vaak het gebruik is, als eenmalige serie te koop zijn. Tot de ET-modellen behoren twee typen ketelwagen (24 en 30 m³), gesloten Oppeln, Gbs'en en een open bakwagen type Klagenfurt (Ommu). Onder de tweeassige Gbs'en bevindt zich ook een groene Postwagen van de Deutsche Bundesbahn. De graad van vervuiling loopt van middel naar flink en is handmatig met de airbrush aangebracht. In het algemeen is de vervuiling redelijk egaal. Bij de ketelwagens zijn ook oliesporen vanaf



de vulopening te zien. Die vervuiling wordt gerealiseerd door aan beide kanten een druppel verf aan te brengen en die naar beneden te laten lopen, vermoedelijk met behulp van een compressor. Bij het gros van de ketelwagens zien de zwarte lekstroken er hetzelfde uit. Exact-Train zou er goed aan doen om ook een paar ketelwagens aan te bieden die wat meer lagen gelekte olie hebben. Dat komt een realistische uitstraling ten goede. Die sporen kunt u natuurlijk ook zelf met mooie, matte plakkaatverf accentueren. Overigens,

maar dan kan een subjectieve waarneming zijn, lijkt het er op dat de mate van vervuiling van ketelwagens in de tijdperken II, III en IV meer was dan in het huidige tijdsgewricht. »

1. Vier af fabriek geweerde modellen.
2. Het verschil tussen de vervuilde en niet-vervuilde ketelwagens is groot.





Vervuild onderstel

De wagens hebben overigens ook een laagje vuil bij het onderstel gekregen. Een juiste keuze. Op die manier zien de modellen er nog realistischer uit. Bovendien heeft het onderstel van rollend spoorwagematerieel per definitie een vervuild uiterlijk. Dat geldt zowel voor goederen- als voor reizigersmaterieel. Stof, regen, wind, alles van de stelbalk tot en met de wielen zit vol vuil. De hier belichte modellen kunnen met weinig werk een persoonlijker touch krijgen. Houten goederenwagens zoals de Oppeln en de Klagenfurts werden in de werkplaats nog wel eens van nieuwe planken voorzien als de oude verrot of beschadigd waren. Die planken zijn te herkennen aan de frisse laag bruine verf. Dat kan met een fijn penseeltje worden opgebracht. U kunt zelf beslissen hoe reparaties zijn uitgevoerd,

een, twee of meer vernieuwde planken. Bij stalen zijwanden kan een bepaald vlak(je) bruin worden geschilderd. Bij een revisie werden in de regel alleen de mindere, door corrosie aangetaste plekken behandeld.

Losse onderdelen

Wie bij deze modellen de puntjes op de 'i' wil zetten doet er goed aan om de onderdelen die zelf moeten worden aangebracht ook licht te vervuilen, anders vallen ze te veel op. Bij de Gbs'en gaat het om een paar 'metalen' details. Zwart verven is al voldoende. Ja, ze hebben al die kleur, maar door ze mat zwart te schilderen vallen ze wat minder op. Bovendien is het een simpel klusje.

Van Gend & Loos

Exact-Train doet er goed aan om ook wat NS-modellen gewearthd te leveren. De Van Gend & Loos Gs-wagens lenen zich daar goed voor. Fraai om een reeks van deze licht vervuilde tweeassers achter een blauwe NS 1000 van Roco of een dito 1100 van Piko te hangen. Het komt de beleving van het Nederlandse spoor in model alleen maar ten goede.

Voor de volledigheid, de voor dit artikel ter beschikking gestelde modellen zijn de PKP-Oppeln (EX22045, € 49,95, tp. IV), DB-Gbs (EX22031, € 59,95, tp. IV) en de Duitse ketelwagens van Esso (EX22011, € 59,95, tp. III) en Benzin Vertrieb Bochum (EX22014, € 59,95, tp. III). //

3. Het DB-Gbs model is subtiel gewearthd.

4. De Oppeln van de PKP ziet er realistisch uit.

Orient Express IN NEDERLAND TE GAST

Spoornieuws uit Nederland, het buitenland
en berichten van museumbedrijven.



Op 11 juni passeert 193 337 bij Harculo met een meer dan veertig uur vertraagde trein 45046 naar Veendam.
(foto Sicco Dierdorp)

Awilog gewijzigd terug

In mei is het vervoer van vervuilde grond per spoor naar Veendam, in opdracht van Awilog, herstart. In december 2015 reed de eerste trein in samenwerking tussen DB Cargo en Rheincargo, waarbij Rheincargo al snel de treinen zelf met locomotieven Class 66 door Nederland reed. Op contractbasis werden zo elk jaar in enkele maanden honderdduizenden tonnen vervuild zand naar Noord-Nederland vervoerd. In juli 2020 zou DB Cargo het nieuwe contract integraal gaan rijden, maar door de pandemie en gedoe met vergunningen

reed de eerste trein pas deze lente. Het zand is afkomstig uit de voormalige Kesslergrube in Grenzach-Wyhlen en wordt in speciale, gele containers vervoerd. De reis per spoor begint in Birsfelden-Hafen bij Basel; vanaf Veendam gaan de containers per vrachtwagen naar de Eemshaven waar de grond door De Romein Groep wordt verwerkt. Dit bedrijf heeft dit jaar de containers van Bauer overgenomen. De trein rijdt in principe tweemaal per week, maar kent vooralsnog een grillig verloop.-SD

»



Loc 9901 bracht de tot twaalf rijtuigen ingekorte trein voor een presentatie naar Haarlem. Halfweg, 23 juni. (foto Edwin Mos)

Orient Express: bestemming Amsterdam

Tussen 22 en 24 juni was de luxueuze Venice Simplon-Orient-Express in Nederland te gast. Vanuit Venetië werd een retourtrip naar Parijs, Brussel en Amsterdam gereden. De zeventien rijtuigen tellende exprestrein is eigendom van Belmond Ltd., dat tot hetzelfde concern als Moët Hennessy en Louis Vuitton behoort. Het wagenpark komt uit de periode 1926-'31 en werd in 2004 door Bombardier gereviseerd. Sindsdien kan de trein 160 km/h en heeft airconditioning aan boord. In België en Nederland leverde loc 186 293 van Lineas tractie.-SB

Welkom NIAG

In februari kreeg de Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG (NIAG) toestemming voor het rijden van goederentreinen in Nederland. Die werd op 1 mei geëffectueerd met een veertig wagens tellende kolentrein bij OBA in Amsterdam Westhaven. De kolentrein ging via Moers Güterbahnhof, de 'draaischijf' van NIAG, naar het Saarland. Rhénus Logistics bezit 50% van de aandelen van NIAG, dat via dochter Rhénus Rail voor 50% eigenaar van LTE is. LTE doet in Amsterdam de bediening van OBA namens NIAG, voornamelijk op dinsdag-, donderdag- en zaterdagochtend. NIAG is hier geen onbekende; het exploiteert onder andere de busdienst Nijmegen - Kleve. Ook het omvangrijke kolenvervoer tussen Rotterdam, Amsterdam en Duitsland werd door RheinCargo in opdracht van NIAG verzorgd.-SB



De eerste NIAG-trein met MRCE-locs 189 207 en 284 reed vanwege werkzaamheden via Maartensdijk. (foto Rens Bloom)



Op 1 juni vertrok de 6417 met de eerste afvoer, bestaande uit acht wagens, bij Wagenborg in de Eemshaven. (foto Coen Ormel)

Bediening Eemshaven

De Eemshaven vormt het noordelijkst gelegen goederenstation van Nederland, maar goederenvervoer per spoor is er nauwelijks. Verrassend was afgelopen tijd de afvoer van celuloose door DB Cargo in schuifwandwagens. Papierproducent Sappi in het Oostenrijkse Gratwein-Gratkorn was de ontvanger van de eerste lading uit een totaalpakket van 2000 ton. Het laatste commerciële vervoer dat de Eemshaven zag was de aanvoer van vervuilde grond door RheinCargo in 2018. In de tussentijd was DB Cargo nog een keer te gast met verkocht defensiematerieel dat uit Almelo werd aangevoerd.-CO



VIRMm 9528 op 9 juni als trein 3959 bij Bovenkarspel-Flora, waar de molen na een brand herbouwd wordt.
(foto Daan van Wichen)

VIRM in Flow-kleurstelling

Op 2 juni presenteerde NS de gemoderniseerde dubbeldekker VIRM-2/3 bij NS Treinmodernisering in Haarlem. De dubbeldekker is de eerste met een geheel nieuwe uitstraling; in lijn met de nieuwe huisstijl van NS, waarbij de flow is toegepast en het logo een prominenter plek heeft gekregen. Ook het interieur is aangepakt: zo is er een nieuw klimaatsysteem en hebben zowel de eerste als tweede klasse usb-poorten. Stel 9528

is de eerste van 45 treinstellen (242 rijtuigen) die de komende twee jaar worden gemoderniseerd. Daarbij wordt circa 99% van het materiaal hergebruikt of gerecycled. Studio Dumbar, ontwerper van het NS-logo, tekende voor de nieuwe huisstijl. Dit zal bij nieuw en te reviseren materieel worden toegepast. Eerder hebben de twee Vectrons die voor de Nightjet worden ingezet het nieuwe design gekregen.-MS



Ook CrossRail PB 12 zal de oversteek gaan maken. Berneau, 30 mei.
(foto Sander Broerse)

Export Class 66

In 1999 was HGK de eerste vervoerder op het vasteland die in vorm van de DE 61 en 62 de Class 66 in dienst nam. Loc 61 zou in dienst van ShortLines een belangrijke rol gaan spelen in de privatisering van het spoorvervoer in Nederland. Ruim 22 jaar later zijn de diesels ingehaald door elektrische locomotieven en worden de tweetaktdieselmotoren als te vervuילend beschouwd. In het Verenigd Koninkrijk blijkt echter voldoende werk voor ze te zijn; tot eind dit jaar verdwijnen minimaal 21 locs naar vervoerder GBRf. In Antwerpen, Berlijn, Brühl en Roosendaal worden de locs voor verschepping gereed gemaakt.-SB »

**EXTRA
ONLINE**

De onlangs opnieuw geschilderde 1830 draagt nu het Portugese design van de Nez Cassé. Met beladen kolentrein 44333 wordt op 16 juni Almelo de Riet gepasseerd. (foto Guus Ferrée)

Kolentreinen via Bentheim

Kolentreinen zijn een zeldzame gast op de grensovergang Bad Bentheim. Rail Force One brengt daar verandering in door een contract voor treinen naar Ostrava in Tsjechië in de wacht te slepen. Het gaat om kolen van een specifiek soort dat in Tsjechië niet gedolven kan worden en daarom bij de EMO op de Maasvlakte en OBA in Amsterdam wordt geladen. In Nederland worden daarvoor eigen locs gebruikt; vanaf Bad Bentheim zijn dat Captrain-machines. Captrain

zorgt ook voor het plaatsen van de treinen bij EMO; in Amsterdam doet RFO dat zelf. De eerste trein, met in Tsjechië geregistreerde zelflossers van het type Falns, kwam op 21 april Nederland binnen. Een dag later reed deze met 2700 ton beladen trein oostwaarts. Als tweede wagenset werd een nieuwe serie Eanos van wagenverhuurder Ermewa aangevoerd. Per week worden twee treinparen ingelegd; in principe op zondag/maandag en op woensdag/donderdag.-SF

Overnames

Afgelopen voorjaar werden twee overnames bekend. Zo nam Rail-Adventure, bekend van het dwars door Europa verplaatsen van treinen, 65% van de aandelen van Railexperts over. In het Verenigd Koninkrijk werd Hanson & Hall aan de RailAdventure-groep toegevoegd. De 9903 (ex-DB Cargo 1611) is in Roosendaal in de kleurstelling van RailAdventure gebracht. Andere activiteiten van Railexperts, waaronder proces control voor de treinen van HSL Logistik en NIAG, vallen buiten de overname. Hansen & Hall heeft acht Class 43 gekocht. Zes ervan zullen als dubbellocomotieven ingezet gaan worden. Kort op dit nieuws werd duidelijk dat Independent Rail Partner (IRP) door Lineas is overgenomen. Het particuliere bedrijf werd in 2016 opgericht als onafhankelijk dienstverlener en gebruikt onder meer



De eerste klus van de 9903 was het ophalen van ICNG-treinstel 3204 in Bad Bentheim. Onderweg naar de Watergraafsmeer passeert de trein op 8 mei in de Eempolder nabij Soest. (foto Tim Sabelis)

leaselocs van het type G 1206 en G 2000 en sleept onder andere de treinen van Boxxpress door de Rotterdamse haven. Al langer

werden enkele locomotieven aan Lineas verhuurd. Voorlopig blijven beide bedrijven naast elkaar bestaan.-GF

40 jaar 1606

Op 30 mei 1981 kwam de 1606 bij NS in dienst. Veertig jaar later doet de door Alstom gebouwde locomotief nog altijd dienst, maar dan bij RRF onder nummer 4401. Om deze verjaardag te vieren werden de voormalige 1606, 1609 (RRF 4402), 1629 (RFO 1829) en 1635 (TCS 102001) in Amersfoort bij elkaar gebracht. De 4401 en 4402 werden gepresenteerd met de tekst '1981-2021 40 jaar trouwe dienst'. -CW

Van voor naar achteren de 4401, > 102001, 4402 en 1829 in Amersfoort op 29 mei. (foto Chris Westerduin)



Parade van de gereviseerde MBS-locs 10 (links) en 12 in Haaksbergen, 17 april. (foto Sevrien Ferrée)

Locs 10 en 12 opgeknapt

Vrijwilligers van de MBS hebben twee van origine Twentse diesellocs in oude luister hersteld: de locs 10 en 12. Loc 12 (O&K, type RL3, 1920) was van 1953 tot 1972 in gebruik bij de Twentsche Stoombleekerij in Goor. De motor is gereviseerd door leden van de Stichting 162. Ook loc 10 (O&K, 1935), die tussen 1953 en 1971 in gebruik was bij de Koninklijke Stoomweverij Nijverdal, is opgeknapt. Daarna is begonnen met het herstel van stoomloc 7, de grote IC-ELNA tenderloc type 5. De ketel bevindt zich al geruime tijd bij Stork. De rest van de restauratie wordt in de eigen werkplaats uitgevoerd. -GF

Retrack zichtbaar

De gemengde container- en trailer-trein tussen Tilburg Industrie en Rzepin (Polen) heeft jaren gereden met LTE als vervoerder. Per april 2021 is dit vervoer overgegaan naar Retrack waarmee deze vervoerder voor het eerst in Nederland actief is. Voor deze trein worden twee locomotieven serie 189 gehuurd bij MRCE, die in de standaard zwarte uitvoering richting Nederland kwamen. Als snel kwam daar verandering in en kreeg de 189 209 aan één kant rode stickers ter promotie van deze treinverbinding. Op 1 juni werd vervolgens de 189 211 in Hongarije gepresenteerd in volledige Retrack/VTG-outfit. -MvE >>



Spic en span passeert de 189 211 tijdens haar eerste rit bij daglicht de brug bij Westervoort, onderweg naar Tilburg. (foto Enrico Schreurs)



SNG-stel 2741 passeert met gele kop op 2 juni Muiderberg als Sprinter 14662 Zwolle - Amsterdam Centraal. (foto Matthijs Schreurs)

Sprinters met gele neus

Het treinongeluk op 22 mei 2020 in Hooghalen heeft het probleem rond de zichtbaarheid van de nieuwste NS Sprinters in een stroomversnelling gezet. Na verschillende ontwerpen is gekozen voor een aangepaste band op het front. De blauwe vlakken worden de komende periode geel gemaakt; de nieuwe stellingen worden met een gele kop afgeleverd. De conclusies uit het onderzoek naar het ongeluk zullen ook voor andere treinen, zoals ICNG, tot een verbeterde zichtbaarheid leiden.-MS

Treinverkeer België - Frankrijk

Naast de gebruikelijke treinverbindingen van Kortrijk en Tournai naar het Franse Lille, werden in december 2018 twee andere verbindingen nieuw leven ingeblazen: Mons - Aulnoye-Aymeries en Namur - Charleroi - Maubeuge. De diensten worden door treinstellen type AM'96 gereden, maar de frequentie is laag: op elke verbinding vier treinen per dag, 's ochtends en 's avonds heen en terug. Ondanks een goede aansluiting in Frankrijk op de trein naar Parijs, is ook de bezetting zeer slecht. Geregeld rijdt een trein zonder reizigers en zelfs een spitsrein kent vaak nog geen handvol reizigers. Hierdoor is het de vraag hoe lang ze nog zullen rijden.-JMS



Op 10 juni passeert de 481 het omschakelbare station van Jeumont op weg naar Namur. (foto Jan-Mark Schout)



Flix 23002 Göteborg - Stockholm met loc 243 002 en gereviseerde ex-DB-rijtuigen. Öja, 13 mei. (foto Richard Latten)

Flixtrain breidt uit naar Zweden

Het in 2013 in München opgerichte FlixBus exploiteert naast FlixBus sinds 2018 als Flixtrain treindiensten Berlijn - Aachen en Köln - Hamburg. Per 20 mei zijn daar Berlijn - Stuttgart, Hamburg - Berlijn - Leipzig - München en München - Frankfurt bijgekomen. Inmiddels is FlixTrain ook actief in Zweden; eind maart werden door Hectorrail vijftien personenwagens (type Bmmbz en Bmmz) via Denemarken naar Sävenäs in Zweden overgebracht. Vanaf 6 mei rijden twee tot drie treinen per dag (38 per week) tussen Stockholm Central en Göteborg Central met lijnnummer FLX61. De reistijd is ongeveer 3,5 uur. Men is ook in onderhandeling over een verbinding van Uppsala (S) naar Kopenhagen (DK) met als geplande startdatum 7 april 2022. De Flix-treinen worden gereden door Hectorrail dat de Vectrons 193 923 en 924 (respectievelijk 243 001 en 002) in FlixTrain kleuren heeft beplakt.-HvdM



De laatste EW III zijn actief rond de Thunersee. Op deze reis passeert de 420 502 bij Faulensee op 5 juli 2020. (foto Edwin Mos)

Einheitswagen terzijde

Zowel BLS als SBB namen afscheid van generaties Einheitswagen. Bij de BLS betrof dit stammen EW III, die in 1975 als paradepaardje Swiss Express bij de SBB in dienst kwamen en in 2004 deels aan de BLS werden verkocht. Door de instroom van Stadler MIKA-treinstellen kunnen ze dit najaar uit dienst. De resterende stammen pendelen deze zomer tussen Interlaken en Zweisimmen; een ander staat in Brig reserve en neemt af en toe een dienst over de Lötschberg Berg-

strecke of naar Domodossola waar. Bij de SBB viel op 11 mei het doek voor bijna al de EW I/EW II, die hun laatste jaren sletten tussen Brig en Domodossola en als 'Dispozug' (reservetrein). In die rol vervingen ze regelmatig een ICE of TGV. Het merendeel van de reizigers zal een overstap in de rijtuigen uit de jaren '50 en '60 niet als een upgrade hebben ervaren. Vijf stuurstandrijtuigen BDt blijven voorlopig in gebruik voor meettreinen en als 'jailtrain' voor gevangenvervoer.-SB

ICNG-B in België

Treinstel 3301 meldde zich op 7 juni als eerste ICNG in België. Het achtdelige stel behoort dan ook tot de subserie van twintig die de beoogde vervanger zijn van het ICR in de dienst naar de zuiderburen. De komende maanden staan in het teken van de toelating van de trein tot het Belgische spoorwegnet; vanaf 15 juni werden daartoe testritten gereden tussen Ath en Silly. Uiteindelijk ontvangt ook het ICNG de nieuwe NS Flow-kleurstelling.-SB

»

Tijdens een testrit voor Belgorail > op lijn 94 (Halle - Blandain) is de 3301 op 16 juni onderweg bij Le Coucou. (foto Wouter De Haeck)



DB Ludmilla gaat 2030 halen

Al jaren wordt er gesproken over de vervanging van de resterende Ludmilla's BR 232/233 van DB Cargo. Bepaald is nu dat ze tot 2030 in dienst blijven. De vervanging moet uit elektrische en hybride locomotieven komen; het elektrificeren van dieselbaanvakken zou dit mogelijk moeten maken. De keuze voor een opvolger is nog niet bekend; de honderd bestelde Vectron Dual Mode zullen niet alle Ludmilla's gaan vervangen. De komende negen jaar lijken de Russen dus vanuit onder andere Oberhausen, Neurenberg en Seelze actief te blijven.-SB



De in 1979 aan de DR geleverde 232 589 is op 9 november 2019 met een lege kalktrein onderweg naar Flandersbach. (foto Coen Ormel)



Lynette-treinstel Ym 12/Ys 12 is als trein 322 Thyborøn - Lemvig de halte Rønland gepasseerd; 8 september 2016. (foto Raymond Kiès)

Danmark fremad

Als gevolg van het landelijke Danmark fremad infrastructuurplan 2035, moet de Midtjyske Jernbaner (MjbaD) de dieseltreinstellen - vier Duwag Y-Tog 'Lynette' en vier door Siemens gebouwde Desiro Classic - door accutrestellen vervangen. MjbaD had voor de spoorlijn Vemb - Lemvig - Thyborøn al drie accutrestellen begroot. De aanvraag voor de financiering van vier extra treinstellen en bijbehorende infrastructuur voor de in december 2020 van Arriva overgenomen spoorlijn Holstebro - Skjern, is op 8 april door de overheid gehonoreerd. De eerste treinstellen worden in 2025 verwacht. Snellaadstations komen er in Lemvig, Holstebro en Skjern.-HvdM

Huurlocs BR 218

De DB kampt al enkele jaren met een tekort aan diesellocomotieven Bau-reihe 218. De Traxx serie 245 blijkt als opvolger niet te voldoen. Machines die hun revisietermijn hadden bereikt zijn te snel afgestoten zodat DB al enkele jaren 218'en van hun nieuwe eigenaren huurt. Zeker op de Marschbahn Hamburg - Westerland (Sylt) en rond Ulm geeft dat bonte taferelen doordat de huurlocs in oude DB-kleuren (Rail-systems RP) of eigen huisstijl (Press) zijn getooid. DB laat nu 218'en reviseren zodat men niet geheel van derden afhankelijk is.-RK //



De blauwe 218 054 en 218 055 van Press met IC2311 Frankfurt (Main) -Westerland bij Klanxbüll, 26 juni. (foto Raymond Kiès)

Boem is ho

Als de massa en/of snelheid hoog genoeg is, zal het stootjuk bezwijken en de trein door het juk schuiven. Vaak met schade aan het rollende materieel, maar ook aan wat achter het juk staat. Zoals een bonbonwinkel in Den Haag en een watersportwinkel in Stavoren.

Boem is ho, plons is water en gele verf is duur. Dat was een uitspraak in de vorige eeuw en vond zijn oorsprong in de tijd dat al het openbaar vervoer een uniforme gele huisstijl had. En een tijd waarin trams een absolute voorrang hadden. Deze uitspraak schoot me door het hoofd toen ik recent tegen een vernieuwde benaming van een stootjuk aanliep. In mijn beleving zijn stootjukken redelijk simpele dingen met een eenvoudige basisfunctie, namelijk het voorkomen dat rollend materieel het spoor onbedoeld verlaat. Maar ook in het besef dat er altijd iets te verzinnen is waarbij het die basale functie niet kan volbrengen. In veel oudere loodsen houden het spoor en de groef waarin de flens loopt gewoon op en moet dat genoeg zijn om het materieel wat in die loods staat in het gareel te houden. En zeker, dat gaat af en toe fout. Er zijn zat foto's te vinden waarbij een loodsmuur een ander kleurig metselwerk heeft in de vorm van een locomotief of rijtuig. Wanneer materieel iets zekerder moet worden gestopt is er een remslof dat op het uiteinde van de rails is gelast. Deze methode van stoppen biedt al iets meer zekerheid dat materieel het spoor niet verlaat, maar alleen bij niet te hoge snelheid of te grote massa. Maar punt is veelal dat iets als een stootjuk in veel loodsen vaak hinderlijk in de weg staat en werkzaamheden belemmert. Hierin zijn dus het risico van doorschieten en functionaliteit tegen elkaar afgewogen. Een ouderwets stootjuk is veelal een stevige ijzeren constructie, vaak gemaakt van oude kortere stukken spoorstaaf en voorzien van een ijzeren of houten dwarsbalk ter hoogte van de buffers.

SPOORBEËINDIGINGS-CONSTRUCTIE

Ook de versie waarbij dwarsliggers staande in de grond werden gezet en de ruimte er binnen werd opgevuld met grond of oude ballast is prima in staat om treinen tot stilstand te brengen, maar 'tot hier en niet verder' lukt niet onder alle omstandigheden. Een sprinter op Den Haag CS, een dubbeldekker in Amersfoort en een ertstrein in Uitgeest zijn daar voorbeelden van. Indien massa en/of snelheid maar hoog genoeg is, zal het stootjuk bezwijken en de trein door of over het juk schuiven. Vaak met aanzienlijke schade aan het rollende

materieel. Maar niet zelden ook met schade aan datgene wat er achter het juk staat. Een bonbonwinkel in Den Haag en een watersportwinkel in Stavoren hebben dat mogen meemaken. Omdat eigenaren van rollend materieel de gevolgschade van door het juk schieten niet fijn vinden, is de gebruikelijke naam van het stootjuk aangepast en heet het tegenwoordig een 'spoorbeëindigingsconstructie' en is het daadwerkelijke stootjuk glijdend – en dus energie absorberend – bevestigd aan de spoorstaaf. Maar wel op gepaste afstand van het daadwerkelijk spooreinde, omdat anders de constructie niet genoeg lengte beschikbaar heeft om te schuiven. Het gevolg is dus dat veel kopsporen aanzienlijk hebben ingeboet aan lengte of zelfs volledig buiten gebruik zijn gesteld. Nota bene zelfs een kopspoortje in het Spoorwegmuseum ontkwam hier niet aan na Kamervragen. Echter er zijn plekken waarbij je niet wilt dat daar een trein komt, zoals de centrale hal van een kopstation. Maar hoe bijvoorbeeld een beladen ertstrein met twee locomotieven met een moderne spoorbeëindigingsconstructie tegen is te houden, ik weet het niet. Maar vermoedelijk is het, behalve dan de betreffende machinist, misschien slechts een Kniesoor die daar op let. //



Het kopspoor van station Utrecht Maliebaan heeft zelfs tot Kamervragen geleid.

DAF-truck met ACTS-SYSTEEM

AFZETSYSTEEM IN H0

De afvalcontainers die met Slips II ACTS-containerwagens naar de afvalverwerking gaan, worden per truck naar het laadpunt gebracht en daar ook op de trein geplaatst. In H0 zijn de containerwagens leverbaar, maar de vrachtwagens niet. Dat betekent zelfbouw. Moeilijk? Dat leest u hieronder.

EXTRA:
video ACTS-
systeem



Voor het bouwen van een vrachtwagen met afzetsysteem voor ACTS-containers (Afzet Container Transport Systeem) zijn er verschillende mogelijkheden. De wagen opbouwen uit losse onderdelen van Herpa: ACTS-systeem (084314, € 7,95), chassis met dubbele achteras en cabine of de ombouw van een (feitelijk willekeurige) DAF-truck van Artitec en een bouwkit van Kibri. Dit is niet de goedkoopste oplossing, wel de gemakkelijkste. We gaan aan de slag met een DAF-vrachtwagen van Artitec, de uitvoering is naar keuze, en Kibri bouwset 15211. Van de Kibri-set gebruiken we het chassis met de dubbele achteras, de wielen en het afzetsysteem. Van de Artitec DAF behouden we de voorzijde van het chassis met de voorwielen, de cabine en details aan de onderzijde. We plakken als het ware de voorkant van

het Artitec-voertuig aan de achterzijde van de Kibri-kit, met als resultaat een zeer gedetailleerd uitgevoerde DAF met ACTS-systeem.

DEMONTAGE

We beginnen met het demonteren van het Artitec-model door de bak voorzichtig van het onderstel te verwijderen. Dit komt meestal los door voorzichtig trekken of met een scherp mes tussen het chassis en de bak te wrikken. Het nu kale frame heeft een enkele achteras. Aan het frame zijn al voorbereidingen getroffen voor een dubbele as. We zouden dit kunnen verwijderen en voor de plaatsing van de tweede as gebruiken. Ik hou het simpeler en zaag het Artitec-chassis op maat en lijm het ingekorte Kibri-chassis met dubbele achteras er aan vast. Het complete



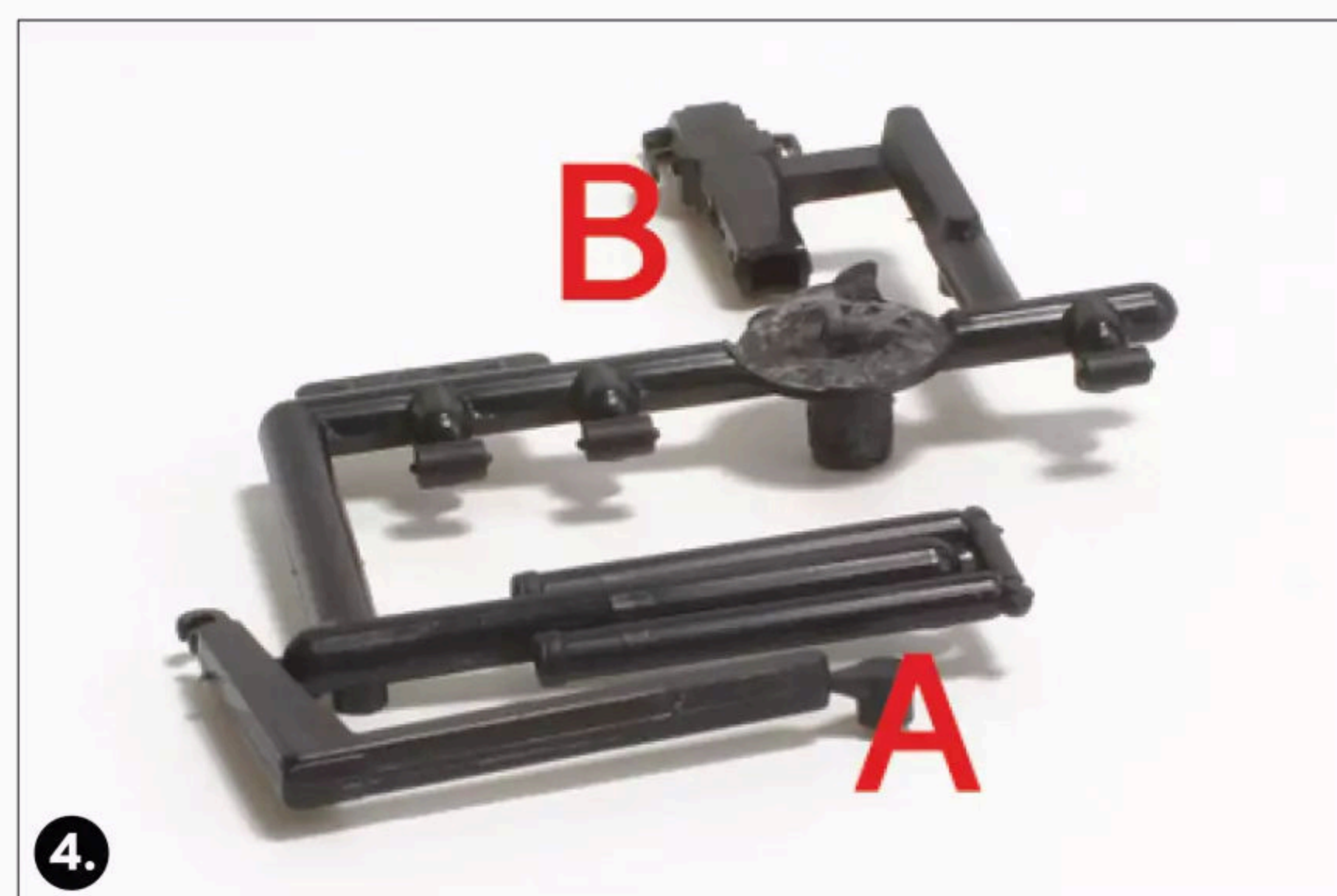
2.

ACTS-systeem past op dat chassisdeel, het is immers van Kibri. Dit ACTS-systeem functioneert echt en de containers van de Slps II-wagens passen er perfect op. Voor we het chassis doorzagen, moet de cabine worden losgemaakt. Deze krijgt de VAM-kleur groen zodat de ramen, grill, richtingaanwijzers en de vier koplampen moeten worden verwijderd. Dat gaat gemakkelijk. Als beide chassisdelen met behulp van smalle stroken styreen met secundelijm tegen elkaar zijn verlijmd, krijgt het nieuwe chassis een matzwarte laklaag uit de spuitbus. De hefboom van het ACTS-systeem is iets te kort, we verlengen deze met een stukje styreen. Daarna wordt ook de hefboom matzwart gespoten. Tot zover de verbouwing, wat rest is het in elkaar zetten van hefinrichting volgens de handleiding van Kibri. »

1. De chauffeurs laden en lossen de containers zelf, extra mankracht is niet nodig.
2. De modellen komen overtuigend over.
3. Van de kit gebruiken we het chassis, de assen, wielen en velgen en het hydraulische laadsysteem.
4. De onderdelen van de hefboom. Verleng deel A iets met een stukje styreen zodat deze in deel B kan schuiven. De hefboom moet in de uiterste positie kunnen blijven staan.
5. De laadbak is van de Artitec-vrachtwagen verwijderd.
6. De chassis van Artitec en Kibri worden op de rode lijnen doorgezaagd of geknipt.



3.



4.



5.



6.

CABINE

De originele voorwielen van Artitec plaatsen we weer terug en de dubbele achteras voorzien we van velgen en banden van Kibri. De maatvoering is prima, de wagen staat goed recht. De cabine krijgt de kenmerkende kleur VAM-groen (Vallejo, 70.891) en na een etmaal drogen plaatsen we de uitgenomen onderdelen zoals de grill en het interieur terug op de cabine en deze op het chassis. Daar de voorzijde van de truck nog steeds Artitec is, past de cabine perfect op het eigen chassis-deel. De wagen is een stuk langer geworden en dat moet ook wel. De VAM-containers zijn geen kleine jongens en de vrachtwagen komt bij deze reuzen maar iel over. Het model blijft keurig op zijn wielen staan als de container van straatniveau wordt geladen of gelost. De



7. De gedemonteerde cabine van het Artitec-model.

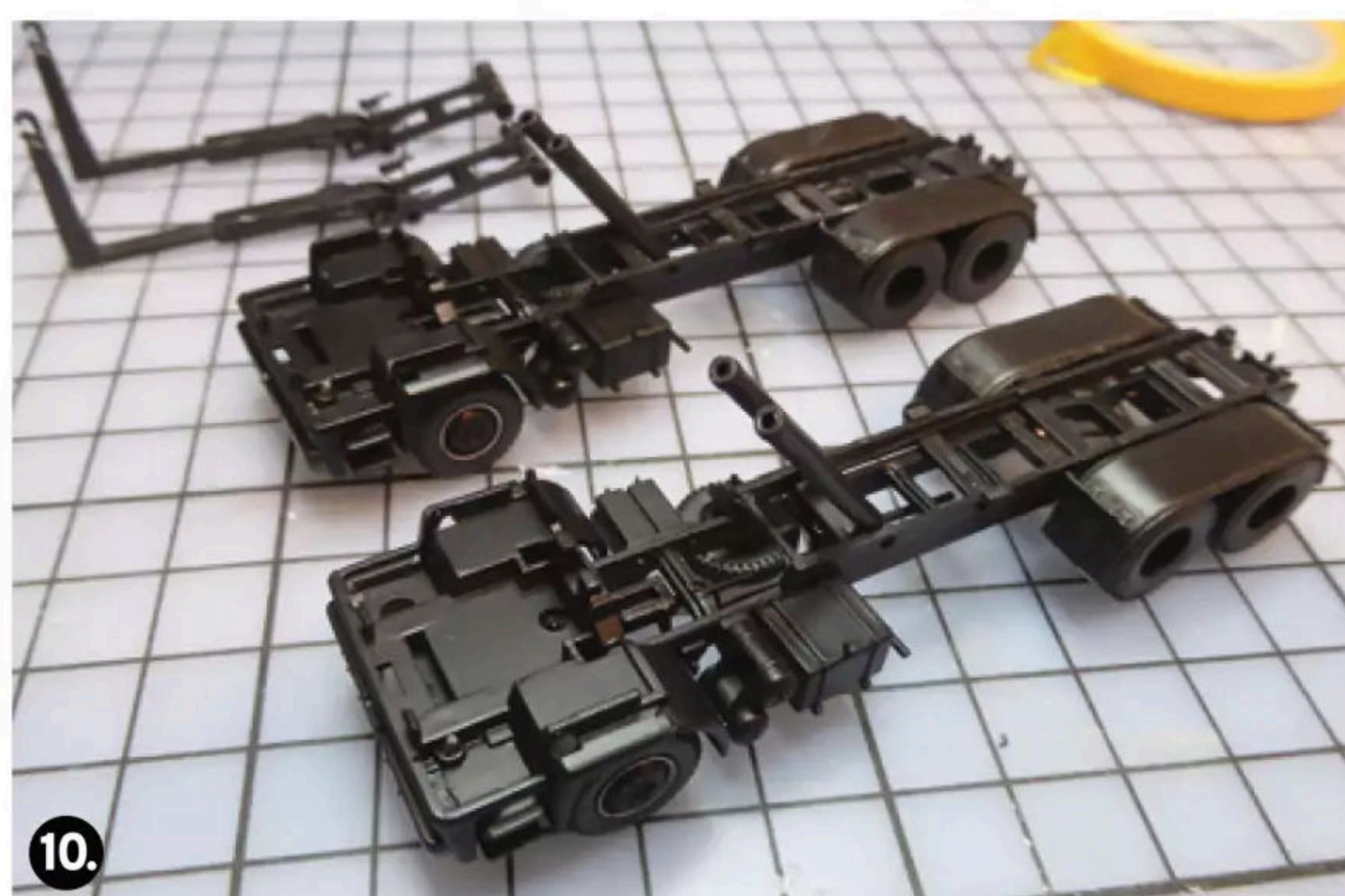
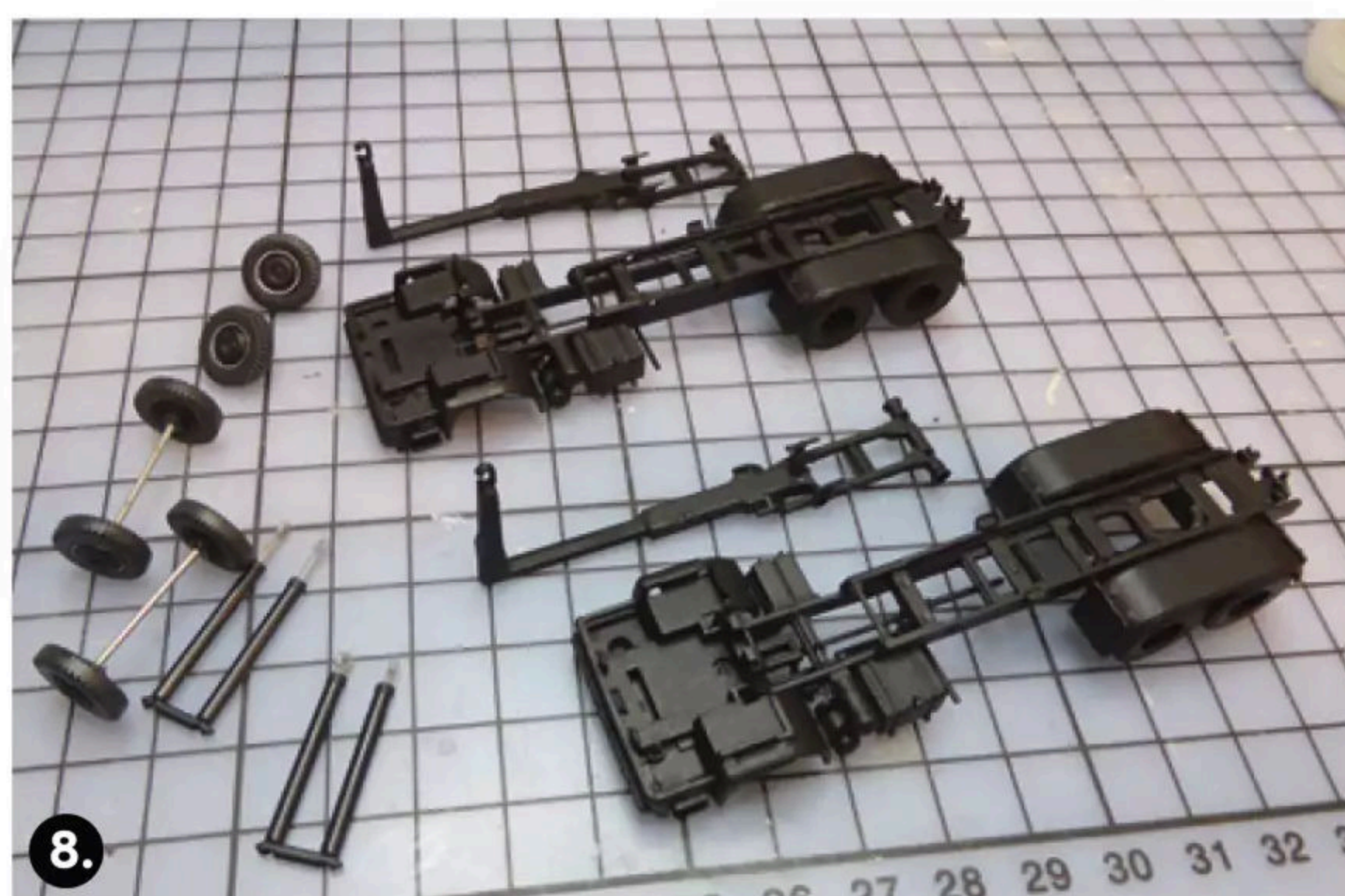
8. Hier worden gelijktijdig twee vrachtwagens gebouwd, van beide zijn de aangepaste delen gereed en matzwart gespoten.

9. De verlengde ACTS-hefboom is in de uiterste stand verlijmd. De scharnierpunten niet, die blijven beweegbaar.

10. Het eerste deel van het hydraulische systeem is in het Kibri-chassis geplaatst.

11. De verlengde hefboom wordt in de zuigers gestoken en aan de arm vastgeklit.

12. Proefpassen met een prototype VAM-container.





GEBRUIKTE MATERIALEN

- Kibri: bouwkit DAF-truck met aanhanger, artikelnummer 15211, € 27,95
- Artitec: DAF 2100, cabine 1987, diverse artikelnummers, 487.053.02, € 27,90
- Roco: zwaailichten 00747, € 8,20
- Modeltreinexpress Vlaardingen: Slps II ACTS-containerwagen, diverse artikelnummers, € 89,95
- Vallejo: Intermediate Green, 70.891, € 2,70

hoogte tussen het laadsysteem van de vrachtwagen en ACTS Slps II-containerwagen sluiten precies op elkaar aan. De container kan zo van rail naar weg glijden en dat was immers de bedoeling. Op het cabinedak plaatsen we twee oranje zwaailichten en het geheel ronden we af met spiegels, nummerplaten en ruitenwissers. Op deze manier beschikt de modelbaan in no time over een DAF-vrachtwagen in Artitec-kwaliteit met werkende ACTS-installatie. //



Bekijk de video van ACTS-spoortransport met Nederlandse vrachtwagens op Railhobby.nl/acts-transport

- Ook in deze stand blijft de wagen (zelfs zonder cabine) op alle banden staan.
- Het dak krijgt twee oranje zwaailampen. Deze zijn bij Herpa los verkrijgbaar.
- De cabines kunnen zonder lijm weer compleet worden gemaakt. Als er toch lijm nodig is, gebruik dan Kristal Klear.
- De containers schuiven van weg naar spoor, of omgekeerd.

EXTRA ONLINE

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

Gratis voor online en online + print abonnees!

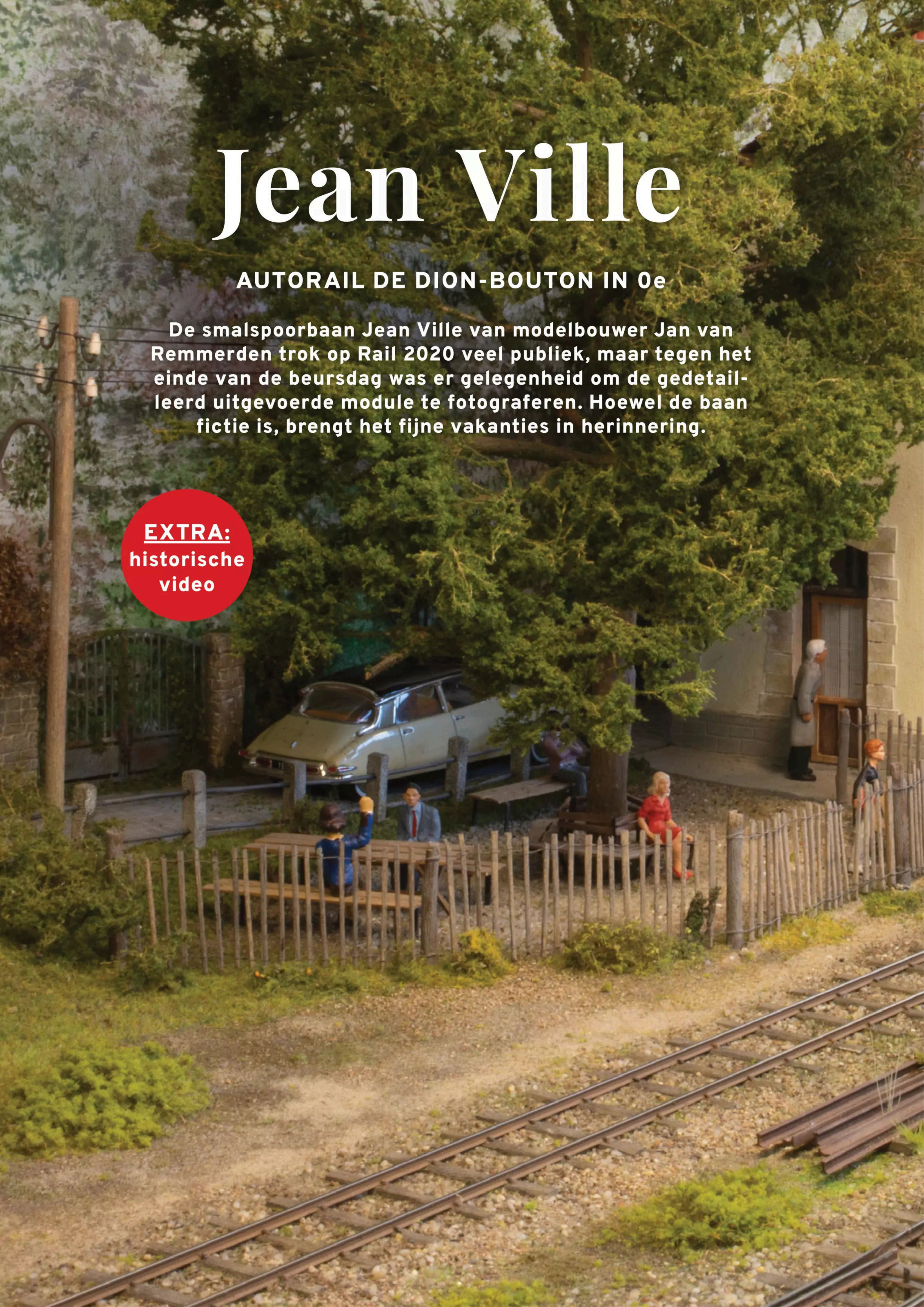


Jean Ville

AUTORAIL DE DION-BOUTON IN 0e

De smalspoorbaan Jean Ville van modelbouwer Jan van Remmerden trok op Rail 2020 veel publiek, maar tegen het einde van de beursdag was er gelegenheid om de gedetailleerd uitgevoerde module te fotograferen. Hoewel de baan fictie is, brengt het fijne vakanties in herinnering.

EXTRA:
historische
video





De banken bij en rond
de hoge boom zijn een
gewild ontmoetingspunt,
maar je kunt er ook op
je trein wachten.



Het op Rail 2020 met de camera vastleggen van Jean Ville zou een goede beslissing blijken. De bedreiging van het coronavirus leek toen nog ver weg. De Franse baan zou niet alleen mijn laatste fotosessie in Houten zijn, maar dat er wereldwijd gedurende anderhalf jaar geen modelspoorexpo's zouden plaatsvinden, zal niemand hebben voorzien.

Lozere

Het Franse Jean Ville is niet de eerste modulebaan van Jan van Remmerden. “Na mijn vorige project, een baan naar Nederlands voorbeeld in schaal H0, wilde ik iets heel anders bouwen. De vele vakanties in Frankrijk leverden de inspiratie, het zou een dorpje in de omgeving van de Zuid-Franse streek Lozere worden,” vat Jan samen. “Een regionale spoorlijn met een pruttelende autorail van De Dion-Bouton, in schaal 0e, stond mij voor ogen.” Dit type railbus werd ingezet op regionale spoorlijnen zoals de in 1909 geopende en op 1 februari 1968 gesloten smalspoorlijn Saint Cécile d’Andorge - Florac. De historische en sfeervolle filmbeelden van de CFD - Chemin de Fer Départementaux - van een autorail die op een kleine draaischijf met mankracht voor de terugreis wordt gedraaid, spreken tot de verbeelding en noden tot nabouwen in model. “Het station Touët-sur-Var aan de 151 km lange lijn Nice - Digne koos ik als voorbeeld,” vervolgt Jan. “Het uit 1892 daterende stationsgebouw met aangebouwde goederenloods heeft een landelijke uitstraling en is goed op de module in te passen.”

Enkelspoor

Het sporenplan van de rondlopende baan is eenvoudig. Het smalspoor, spoorwijdte 16,5 mm, is als enkelspoor uitgevoerd met een passeerspoor bij het station en een aftakking naar de locloods en een kopspoor. Aan de achterkant van de baan ligt ook een passeerspoor. Alle wissels worden met wip-schakelaars vanaf de voorkant van de baan bediend. “Dat is handig als je op een beurs met mensen staat te kletsen.” Over de bouw vertelt Jan: “Aan de hand van twee modulebakken van 98 x 50 cm heeft mijn collega en vriend Henk W. een schets van de baan gemaakt. Daarmee was de basis gelegd. Omdat schaal 0e mij vreemd was, heb ik enkele huizen als mockup gemaakt om een beeld te krijgen hoe het zou passen. Het railplan is op een twee centimeter dikke isolatieplaat getekend waarbij, als een vast gegeven, de sporen iets



schuin ten opzichte van de voorkant van de module komen te liggen. De rails - Peco H0 code 83 - zijn op zelfgemaakte houten dwarsliggers gespijkerd. Ook de wissels zijn op die manier gemaakt; ze worden aangedreven door oerdegelijke PTT-relais. Voor de toegang van de locloods had ik een kleine draaischijf gebouwd, maar helaas bleek de railbus daarvoor te breed zodat ik de schijf heb verwijderd en ter plekke twee wissels heb geplaatst.”

Halfreliëf

“Veel informatie en voorbeelden heb ik uit het Franse modelspoormagazine *Voie Libre* gehaald, zoals de locloods en de railbus. De loods is tijdens een vakantie in Frankrijk naar een voorbeeld in dat magazine gebouwd; »

1. Het vervoer bestaat uit rondhout en gezaagde delen.
2. De oliekan om locs te smeren kan uit de drum worden gevuld.
3. Pascal raadpleegt de dienstregeling, zijn Snoek staat op de Rue de la Gare.
4. Machinist Paul passeert het station met de houttrein in een rustig tempo.
5. De autorails zijn eenrichtingswagens en moeten op een draaischijf worden gekeerd.
6. Philippe heeft zijn goed onderhouden Sift 45-tractor in de open loods geparkeerd.





7.

het koffertje met hobbyspullen gaat met vakanties altijd mee. Inspiratie voor de huizen en de kerk komen van fotosites zoals Flickr. Alle gebouwen zijn zelfbouw van karton, styreen, roerhoutjes en Dasklei, een deel ruimtebesparend als halfreliëf opgetrokken. De kasseien zijn van geschilderd karton, stuk voor stuk uitgesneden, gelegd en daarna gevoegd. Hetzelfde geldt voor de dakpannen en -leien. De golfplaten op de goederenloods zijn gemaakt van aluminium schalen en gerold met een Tubenquetsche, een verftube-uitknijper, en roestkleurig geschilderd. De bomen bestaan uit takken uit onze tuin. In geboorde gaten zijn takken van zeeschuim gelijmd; deze zijn geschilderd en met groen bestrooid.” De realistisch ogende achtergrond - met voor een optimale dieptewerking afgeronde hoeken - is door zijn vrouw geschilderd. Een mooi staaltje teamwork.

Rollend materieel

Jan bouwt zijn eigen spoormaterieel: “De smalspoor-locs zijn verbouwde modellen van Magic Train en



8.

voorzien van een decoder. Op tentoonstellingen rijden ze wel drie dagen continu en altijd zonder problemen. De railbussen zijn zelfbouw van styreen, naar een tekening in *Voie Libre*, met aandrijving op één as.” Een geluidsdecoder van ESU geeft een extra dimensie aan de bijzondere autorails van De Dion-Bouton. Deze in 1883 opgerichte autobouwer - de eerste vehikels waren



9.

DE KASSEIEN ZIJN STUK VOOR STUK UIT GESCHILDERD KARTON GESNEDEN

stoomauto's - voegde begin jaren 1920 autorails en bijwagens aan het assortiment toe. Begin jaren 50 verlieten de laatste auto's met het merkteken van De Dion de fabriek. De normaal- en metersporige autorails zijn met vele typeaanduidingen geleverd, hierdoor zijn er op historische beelden veel verschillende te zien. Ook zullen schadeherstel en verbouwingen veel verschillende uitvoeringen hebben opgeleverd. "De bovenbouw van de goederenwagens, waaronder de eenassige huifwagen met dissels aan beide kanten, is van styreen en heb ik op onderstellen van On30 en H0-wagens geplaatst," rondt Jan de bouw af. "De eenassige exoot is ook bij de CFD ingezet, in een zwart-witfilm gekoppeld aan een autorail." Aan Jean Ville heeft Jan zo'n vijf jaar gewerkt, hopelijk kunnen we na de lockdown een volgende modulebaan van hem bewonderen. //



Bekijk de video van de spoorlijn Saint Cécile d'Andorge - Florac en onze andere video's op Railhobby.nl/jeanville

7. In de locloods kan klein onderhoud worden uitgevoerd.
8. De straten in het dorp zijn smal, maar voor een terras is uiteraard plek.
9. Totaalbeeld van Jean Ville.
10. Een paar keer per dag kruisen treinen in Jean Ville.
11. De familie Deauville heeft zich voor de treinreis speciaal gekleed. Marie heeft de ramen open gezet om de slaapkamer te luchten.
12. De nummerloze dieselloco heeft geen moeite met de zware houttrein.
13. Voor stukgoed is een kleine goederenloods beschikbaar.

EXTRA ONLINE

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



10.



11.



12.



13.

**BEPERKTE
OPLAGE!**



EXCLUSIEF RAILHOBBY MODEL

Geel-grijze NS 1111

Speciaal voor abonnees en lezers brengt Railhobby, in samenwerking met Piko, in 2021 een exclusieve loc uit: de geel-grijze NS 1111 met botsneus in H0. De loc heeft A-frontseinen, sluitseinen en cabine- en motorruimteverlichting en is leverbaar als tweerail analoog model met Plux22-interface en als drierail digitaal model. Levering in speciale verpakking met kaartje met uniek nummer. Bestel nu voor de speciale pre-order prijs en verzeker uzelf van een exemplaar!



HET GROTE VOORBEELD

De door Alsthom gebouwde en in 1951 in dienst gestelde 1111 heeft dankzij het locnummer enige faam verworven. De loc stond namelijk bekend als de 'paaltjesloc'. In 1972 kreeg de loc de geel-grijze huisstijl en werd in 1980 voorzien

van de botsneus. In 1998 ging de defecte loc terzijde. De NS 1111 is voor nagenoeg alle vervoer ingezet, reizigers- en goederentreinen, maar ook voor de autoslaaptrein. **Lees alles over het model en voorbeeld op [Railhobby.nl/ns1111](https://railhobby.nl/ns1111)**

Bestel nu!

**Speciale pre-order prijs:
tweerail analoog € 194,99*
drierail digitaal € 234,99***



**Ga naar Railhobby.nl/botsneus of
vul onderstaand formulier in.**

De verwachte levertijd is 6-8 maanden.



Ja, ik wil graag de exclusieve Railhobby loc NS 1111 bestellen!

Naam: _____ Voorletter(s): _____
Adres: _____ Postcode: _____
Plaats: _____ Land: _____
Telefoon: _____ Geb. datum: _____
E-mail: _____

Ik bestel:

☐ NS 1111 (tweerail analoog) voor € 194,99* (normaal € 204,99)

☐ NS 1111 (drierail digitaal) voor € 234,99* (normaal € 249,99)

Ik betaal als volgt:

☐ Scala Publishing BV mag het geld eenmalig van mijn rekening afschrijven.

IBAN: _____ BIC: _____ Handtekening: _____

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

* Speciale pre-order prijs is geldig t/m 30 september 2021, op basis van beschikbaarheid. Exclusief verzendkosten.
Verzendkosten binnen Nederland € 6,95, buitenland € 9,95.

**VOORBEELD
& MODEL**

Hemelse TERUGKEER

**TANDRADLOCS SERIE HG 4/4 BEVESTIGEN
VAKMANSCHAP SLM**

Het was een ongekend huzarenstukje, de berging in 1990 van enkele tandradlocs uit Vietnam. Het lukte, al waren de hobbels fors. Nu heeft de Dampfbahn Furka Bergstrecke onder meer de HG 4/4 nr. 704 in gebruik, het voorbeeld van het nieuwe LGB-model.





Tandradloc HG 4/4 704 stoomt
over het tandstaafgedeelte
voor de Tiefenbachbrücke,
4 september 2019.



1.

Het historisch verhaal achter de interessante, in 1924 door SLM in Winterthur gebouwde, vierassige tenderloc is tevens een inkijkje in het toenmalige Indochina en het latere Vietnam. Want daar speelde het actieve leven van deze viercilinderloc zich af. Loc 704 behoorde tot een serie van vijf tandradlocomotieven, nummers 701-705, die in 1923 werden besteld en een jaar later naar de Compagnie Générale de Colonies Paris in Indochina werden verscheept, in die jaren nog een kolonie van Frankrijk. De meterspoormachines werden gebruikt op de 84 kilometer lange lijn Tháp Chàm - Đà Lạt, een verbinding die bijna haaks aftakte van de hoofdlijn Hanoi - Saigon. Het idee van deze spoorlijn kwam van Paul Doumer, tussen 1897 en 1902 gouverneur-generaal van Indochina. De bestuurder bedacht diverse plannen om het land met spoorlijnen te ontsluiten, waarvan slechts een klein deel werd gerealiseerd. Met de aanleg van de genoemde tandradlijn, Đường sắt Tháp Chàm - Đà Lạt in het Vietnamees, werd in 1903 begonnen en duurde dertig jaar. De 84 kilometer lange spoorlijn was in drie secties verdeeld, waarvan 34 kilometer met tandstaaf. Het eerste deel, tussen Song Pha en E0 Gio, kende een stijging van 120 promille, het tweede deel (Don Duong-Tram Hanh) 115 promille terwijl het laatst aangelegde tandstaaftraject tussen Da Thoen en Trai Mat 'slechts' 60 promille kende.

NILGIRI RAILWAY

Voor de lijn werden vijf tunnels gebouwd. De langste, tussen Tram Hanh en Cau Dat, had een lengte van 630 meter. Met de aanleg was een bedrag van 200 miljoen Franc gemoeid. Het eerste deel tussen



2.

Tháp Chàm en Pha Sông (41 km) werd in 1919 in gebruik genomen; er werd een hoogte van 1456 meter overwonnen. Vrij snel na de opening van het eerste deel kwam de Compagnie Des Chemins De Fer De L'Indochine (CFI), de exploitant van de lijn, tot de slotsom dat een locomotieftype dat zowel voor adhesie- als tandstaafbedrijf geschikt was, het beste was. Bij de Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) werden vijf van deze machines besteld. SLM had een goede naam op het gebied van tandradlocomotieven. Als basis voor de HG 4/4 dienden de tien

locs van het type HG 4/5 die in 1914 (6) en in 1920 (4) aan de Nilgiri Railway in India waren geleverd. Deze hadden het tandradsysteem Abt/Winterthur. Het waren vierassige locs met een loopwiel. Nadien werd duidelijk dat dergelijke locomotieven nog krachtiger werden als het gehele gewicht ten dienste kwam aan de voortbeweging. Dus zo ontstond de HG 4/4, een 8,95 meter lange vierasser met een gewicht van 45,9 ton. Ze konden een trein van 65 ton trekken of duwen op het tandstaaftraject met een maximale stijging van 120%. Op het tandstaafgedeelte haalden ze een maximumsnelheid van 15 km/h, op het adhesietraject 40 km/h.

GROOT CILINDERBLOK

Opvallend aan deze machines is het enorme, uit drie delen bestaande cilinderblok dat op het versterkte, geklonken frame is aangebracht. De beide onderste hogedrukcilinders zorgen voor de aandrijving op het adhesietraject waartoe de aandrijfslag op de derde as is gekoppeld. Boven deze cilinders zijn twee lage-drukcilinders aangebracht die de loc op het tandstaafdeel voortbewegen. Ze drijven daartoe twee blinde assen aan die op hun beurt de beide tandradwielen in het midden van de loc aandrijven. Het dubbele drijfwerk volgens het type Heusinger zit aan de buitenkant en is goed toegankelijk om te smeren en bij onderhoud. De tandradaandrijving is van het systeem Winterthur. Om voldoende stoom te leveren heeft de loc een verwarmd oppervlakte van 92 m². Twee Friedmann-injecteurs zorgen voor de voeding van de ketel. Deze heeft een volume van 2,85 m³. De tweede en de vierde aandrijfslag zijn zijdelings beweegbaar om enigszins soepel door bogen te rijden. De locs kregen voor inzet in Zuidoost-Azië een middenbuffer en schroefkoppelingen; bij terugkeer in Zwitserland werden de koppelingen aangepast.

Overigens bleef het niet bij deze vijf locs van de serie HG 4/4 voor het spoorwegbedrijf in Indochina. Maschinenfabrik Esslingen bouwde in 1929 nog eens »



SLM HG 4/4-TANDRAD-LOC VOOR STIJGING TOT 120% MET MAXIMUM 15 KM/H



1. Loc HG 3/4 rijdt met authentieke, vooroorlogse FO-rijtuigen op de brug voor Tiefenbach. (foto's 1, 2, 3 & 5 zijn gemaakt op 4 september 2019)
2. De door loc 704 getrokken trein nadert de op 2120 m hoogte gelegen halte Muttbach.
3. Loc HG 4/4 704 passeert over het boogviaduct de Muttbach.
4. Station Furka by night. Van rechts naar links: HG 4/4 704, HG 3/4 4 en HG 2/3 6, 3 september 2019.
5. Het oude logement van Gletsch, inmiddels een bouwval, vormt een passend decor voor de op de draaischijf staande 704.

twee exemplaren (706 en 707) die de fabrieksnummers 4227 respectievelijk 4228 hadden. Dit waren locs die Duitsland in het kader van de herstelbetalingen na de Eerste Wereldoorlog leverde. Aansluitend bouwde SLM een jaar later nog eens twee stuks, 708 en 709, die de fabrieksnummers 3413 en 3414 kregen. Later kregen de locs de nummers 40 301-309. Tijdens de Japanse bezetting van Indochina gingen er vier verloren, de 701, 705, 707 en 709. Later, ten tijde van de Vietnamoorlog, werd de 702 dusdanig beschadigd dat ze buiten dienst moest worden gesteld.

VIETNAM HOA XA

Om de gaten op te vullen nam het spoorwegbedrijf in 1947 vier tandradstoomlocs over van de Zwitserse Furka-Oberalp Bahn (FO). Die waren daar overbodig geworden toen het meterspoornet werd geëlektrificeerd. In Zwitserland werd dat voortvarend aangepakt omdat de Duitse kolenleveranties in de Tweede Wereldoorlog onder druk waren komen te staan. Het betrof HG 3/4 1, 2, 8 en 9. Ze kregen bij de nieuwe eigenaar de nummers CFI 31-201-204. Nadat de Fransen uit Indochina waren verdreven, werd het Franse spoorwegbedrijf opgeheven en kwam het tandstaafbedrijf medio 1955 in handen van een nieuwe maatschappij, de Vietnam Hoa Xa.

VIETNAM OORLOG

Tijdens de daaropvolgende oorlog in Vietnam, tussen 1964 en 1975, werd de tandstaaflijn zowel door de

Vietcong als de Amerikanen belaagd. Zowel het rollend materieel als de infrastructuur waren doelwit van aanvallen. Maar steeds slaagde het personeel erin om de schade te herstellen zodat er kort na de oorlog weer enkele reizigerstreinen reden. De nieuwe, communistische machthebbers sloten het bewuste traject in 1975 echter alsnog. De locs 304, 306 en 308 waren de laatste rijvaardige machines. Rijvaardig tussen aanhalingstekens, want ze waren tot de draad toe versleten. Dat gold voor het gros van de onderdelen; veel voldeed niet meer aan de minimale waarden. Zelfs de frames waren duidelijk aan het einde van hun latijn. De 304 en de 308 waren in het depot van Đà Lạt achtergebleven, de andere machine stond bij de werkplaats in Tháp Chàm. Deze loc stond nog wel eens onder stoom omdat de ketel werd gebruikt om warm





water en stoom te produceren. Daarna kwijnde ook deze Zwitserse loc weg, werd beroofd van de nodige appendages en delen van het drijfwerk. Zo leek een bijzonder hoofdstuk uit de spoorweggeschiedenis roemloos ten einde te gaan. Ziel- en doelloos stonden de locs op een met onkruid overwoekerd emplacement.

ZWITSERSE SEISMOLOOG

Toch kreeg een handvol locomotieven een tweede, respectievelijk derde leven. En wat voor een. In de jaren tachtig ontstond het plan om de buiten gebruik gestelde Furka 'Bergstrecke' te reactiveren. Onderdeel van dat idee was om voormalige Furka-Oberalp-stoomlocomotieven terug te halen en weer rijvaardig te maken. Dat stond ook op het netvlies van de Zwitserse seismoloog Dieter Maya-Rosa. Die maakte in 1985 tijdens een bezoek aan Đà Lạt en omgeving een serie foto's die hij overhandigde aan de groep mensen die zich met de revitalisering van de Zwitserse berglijn bezig hielden. Foto's die ongetwijfeld de harten van de betrokkenen sneller lieten kloppen. Kort daarna werd het stoute plan geboren om een deel van de aanwezige locomotieven naar Zwitserland te halen. Er werd contact gezocht met de Vietnamese regering in Hanoi en in juni 1988 bracht een Zwitserse delegatie een bezoek aan de resten van de spoorlijn. Tijdens de inventarisatie van het aanwezige materieel werden acht van de dertien locomotieven gevonden en nader bekeken. Tijdens deze inspectie bleek dat twee HG 3/4- en twee HG 4/4-machines naar alle waarschijnlijkheid nog bruikbaar waren. Enkele andere kregen het predicaat van onderdelenleverancier. Dat was een deel van

het verhaal. Het andere deel bedroeg de bergingskosten om de locs naar Zwitserland te brengen. Die waren dermate hoog dat deze unieke expeditie alleen zin had als al het materieel zou kunnen worden geborgen. Voor een enkele loc waren de kosten veel te hoog.

'BACK TO SWITZERLAND'

Voor de terughaalactie 'Back to Switzerland' kon worden uitgevoerd moest er toestemming van de Vietnamese overheid komen. Dat vergde twee jaar van soms stoeve onderhandelingen tot op 7 april 1990 een overeenkomst kon worden gesloten. Met dien verstande dat de deal die was gesloten de geldigheid had van één jaar. Dus werd er meteen flink druk op de repatriëring gezet en al in juni werd 36 ton aan gereedschappen en andere hulpmiddelen waaronder een achtassige dieplader naar Vietnam verscheept. Een spannend avontuur kon beginnen. Een deel van het materieel werd via het spoor naar de haven van Hoi Chi Min-stad (het vroegere Saigon) gebracht, een ander deel werd met een dieplader vervoerd. Waarbij veel improvisatievermogen en geduld aan de dag werd gelegd. »

-
- 6.** HG 4/4 704 is onderweg ter hoogte van Realp. (foto's 6, 7 & 8 zijn genomen op 4 september 2019)
 - 7.** Rendez-vous tussen loc 704 (links) en FO-loc 4 in Muttbach.
 - 8.** HG 4/4 704 rijdt met strakke exhaustslagen over de Tiefenbachbrücke.
-



9.

HAVEN VAN HAMBURG

Uiteindelijk werden HG 3/4 1 en 9 alsmede de HG 4/4 704 en 708 en de resten van de HG 3/4 2 en 8 met het vrachtschip 'Friedrich Engels' op 20 september 1990 naar de haven van Hamburg verscheept. 250 ton in totaal, dat op 30 september arriveerde. De resten van de locs 306 en 706, de frames met de wielen, delen van de aandrijving en de cilinderblokken kwamen pas in 1998 aan. Die konden tijdens de reddingsactie niet worden meegenomen. Er kon met het herstel worden begonnen. Nadat in 1992 en 1993 het traject Realp - Tiefenbach - Furka in twee delen weer in gebruik was genomen, konden er ritten met de HG 3/4 1 worden gehouden. Die loc, getooid met de naam 'Furkahorn', was in de stoomwerkplaats Meiningen tot leven gewekt en was vanaf 9 juni 1993 voor inzet beschikbaar.

EERSTE INZET IN 2019

In 2006 begonnen de werkzaamheden aan de vier-assige locs 704 en 708. Dat gebeurde in een werkplaats in Chur. De ketel werd gereviseerd en de locs kregen onder meer een nieuwe vuurkist en een nieuw frame. Beide locs bleken nog hun oorspronkelijke ketel te hebben. Het uitgangspunt was om ze zo authentiek mogelijk te restaureren waarbij wel de nieuwste technieken werden toegepast. Dankzij een ruimhartige ondersteuning door derden, werden beide nieuwe frames eind 2011 van Winterthur naar Chur overgebracht. Ver-



10.

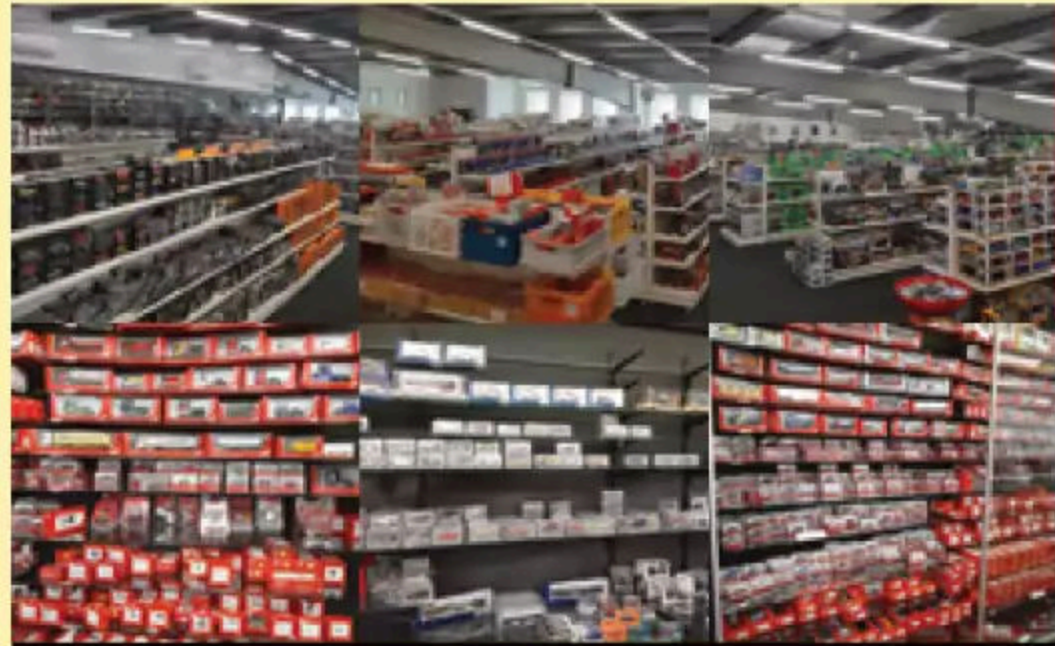
der kreeg loc 704 een nieuwe linker cilinder die voor het adhesiedrijfwerk wordt gebruikt. Ook moest de toelating voor beide HG 4/4's worden geregeld. In de zomer van 2018 werd loc 704 bij de nieuwe werkplaats in Uzwil gepresenteerd, een jaar later werd ze voor het eerst in de reizigersdienst ingezet. Het herstel van zustermachine 708 is nog niet afgerond. //

- 9. Loc 704 rijdt met een FO-stam voorbij Oberwald. (foto's 9 & 10 zijn gemaakt op 4 september 2019)
- 10. De uit Vietnam teruggehaalde HG 4/4 704 rijdt langs Oberwald.

TOM'S TOM'S MODELAUTO'S

Modelcars, Kits & Collectables

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



Kijk op
toms.nl/1TO87

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

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

DTSMODELSPOOR

N-Spoor specialist!



U bent van harte welkom in onze gezellige winkel. De koffie staat klaar!

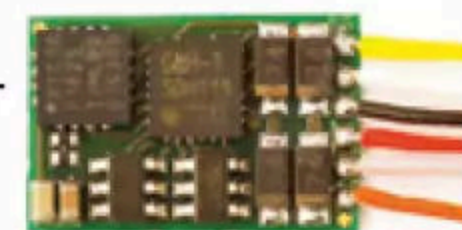
DOMBURG

train support

Uw partner in modelspoortechniek!

Ombouw- en reparatieservice
Digitale advies- en installatieservice

■ Fokko Kortlanglaan 2a 3853 KG ■ ERMELO
■ www.domburgtrainsupport.nl ■ +31(0)341-745092



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.

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

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, vitrine modellen 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 website: www.maddog-trains.com

Waarom bij ons kopen?

- altijd bijna 3000 artikelen op voorraad
- verzenden binnen Nederland gratis*
- verzending wereldwijd
- garantie: 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: spaarpuntensysteem voor korting en iedere twee weken een merk of productgroep in het zonnetje met speciale actie.

Neem een kijkje op www.maddog-trains.com
of stuur een e-mail naar info@maddog-trains.com

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

PEPERKAMP

MODELBOUW EDE

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

WWW.PEPERKAMPMODELBOUW.NL

VERLENGDE MAANDERWEG 87 - EDE - TEL: 0318 653232

BEELEN

MODELBOUW

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

Al 24 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. 06-53514559

N-SpoorStore

Freebit.nl

Modeltreinen



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

N-SPOORSTORE.NL

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

N-Spoorstore-Freebit.nl

Eekmolenweg 26, 7241 CM, Lochem

0573-712003, info@freebit.nl

www.n-spoorstore.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 motie-
ven 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

Ballerina in DE BERGEN

LGB OVERTREFT ZICHZELF MET FINE ART DFB-TANDRADLOC

LGB treft de lezer niet vaak aan in deze testrubriek. Omdat deze modellen een typisch, afwijkend Lehmanns Großbahn-sausje hebben. De HG 4/4 van de Dampfbahn Furka Bergstrecke is echter van een andere categorie. Fine art van de beste soort.



Het jaarlijkse nieuwsbulletin van LGB bevat altijd een of meer eenmalige, handgemaakte modellen. Locomotieven die vanwege hun sublieme uiterlijk en maatvoering eigenlijk beter als ‘spoor G’-modellen kunnen worden betiteld dan als pur sang LGB-producten. Het is een traditie die teruggaat tot de begintijd van dit illustere merk, toen LGB nog een zelfstandig bedrijf was en de bomen aan de Saganstrasse in Neurenberg bijkans tot in de hemel groeiden. Tijdens een bezoek aan een modelspoorzaak in Keulen, begin jaren tachtig, zag ik die modellen voor het eerst en raakte er meteen door in vervoering. Daar stonden twee door Aster geproduceerde locomotieven van de Zuid-Afrikaanse Spoorwee

(SAS). De een was een machtige 2'D1'-loc, de ander had een condenserende. Maar daar heb ik verder geen duidelijke herinnering aan. Daarna zwol het aantal exclusieve machines verder aan. Een Amerikaanse Hudson, de K28 van de Rio Grande uit de Rocky Mountains, een 600 mm Garratt, de Brockenloc van de DR/HSB; het is een uitdagend en flonkerend palet van unieke locomotieven. Uiteraard met dienovereenkomstige prijskaartjes.

Zwitsers uurwerk

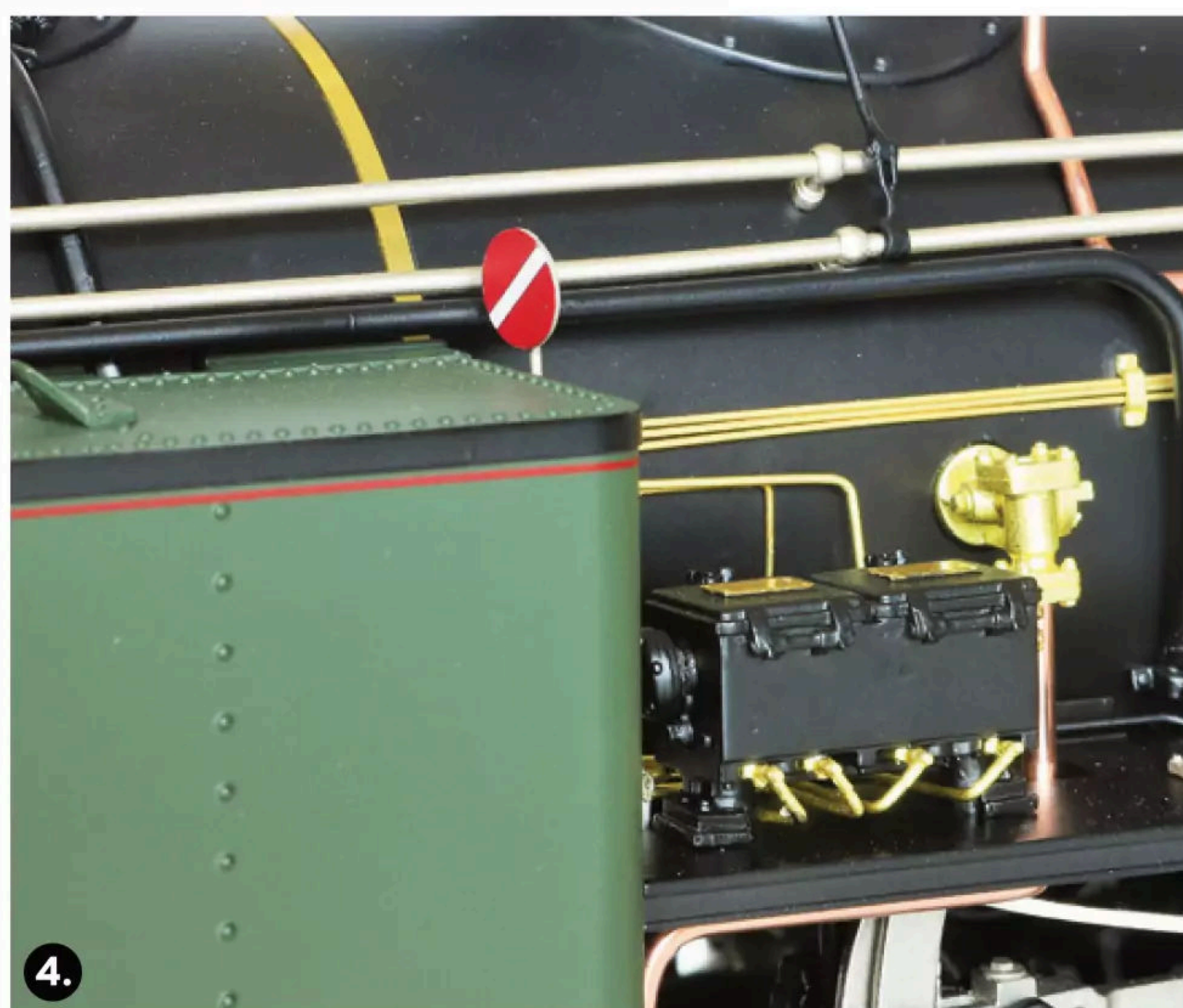
Recentelijk werd de reeks uitgebreid met een bijzondere tandradlocomotief, de HG 4/4 nr. 704 van de Dampfbahn Furka Bergstrecke (DFB). Het model, we



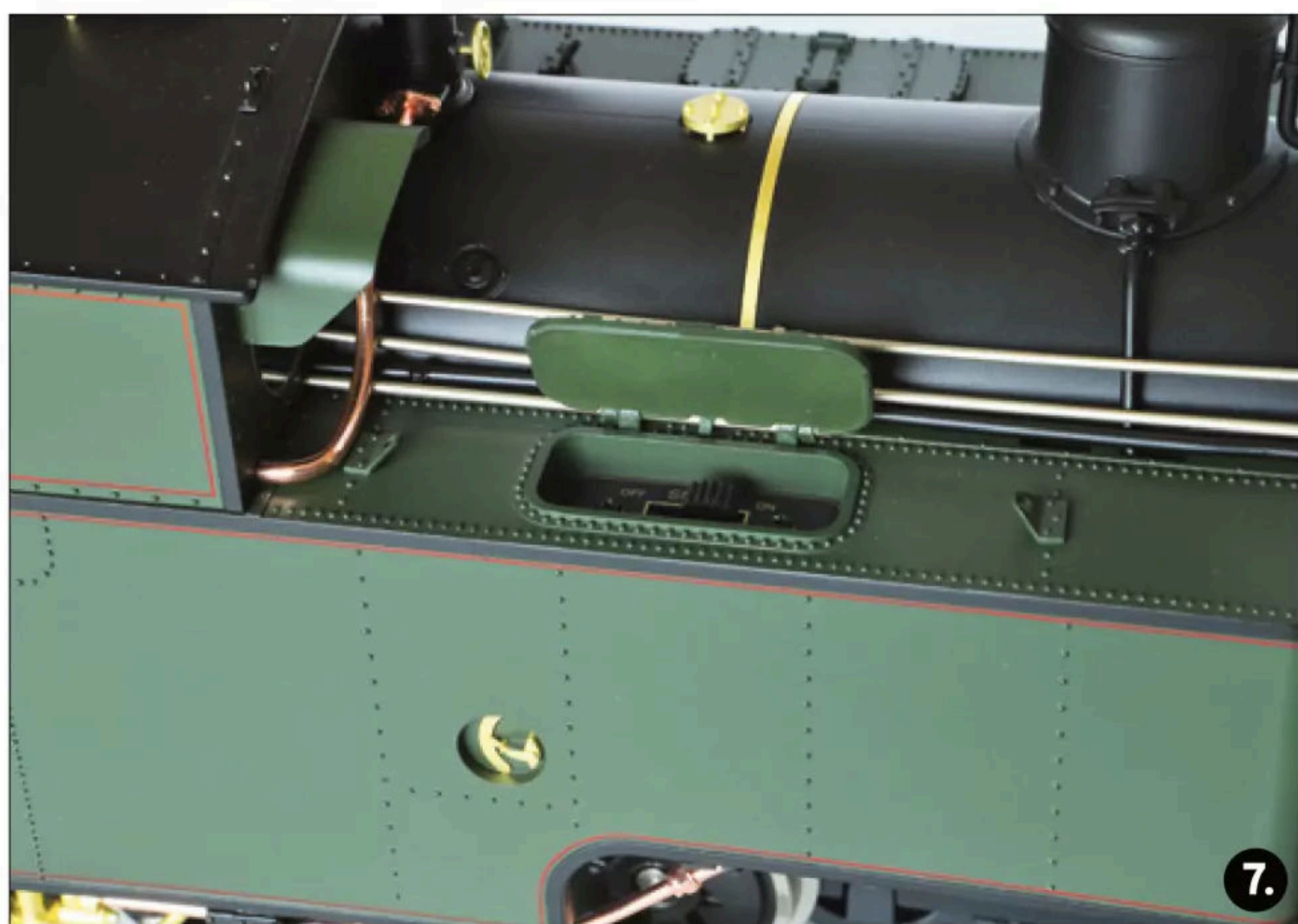
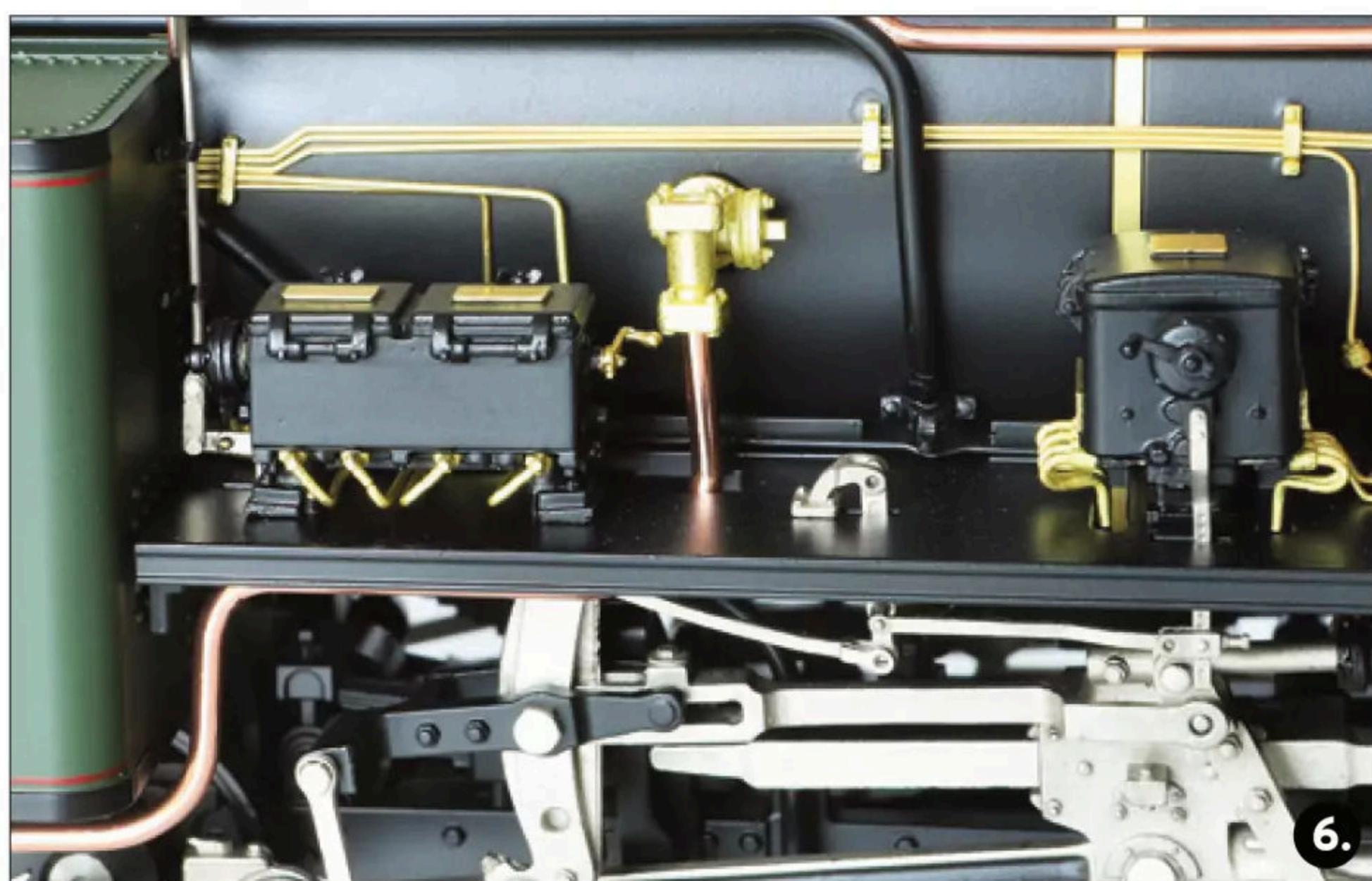
vatten het meteen kort samen, is de overtreffende trap van mooi en gaat gepaard met de kwaliteit van een Zwitsers uurwerk. Een pluim op de hoed van de constructeurs van Märklin. Voor het ontwerp en de bouw werden geen ander bedrijven in de arm genomen. Sinds 'Göppingen' de productie van professionele schaal 1-modellen goed onder de knie heeft gekregen, worden ook de exclusieve Fine Art locs van LGB in eigen huis ontwikkeld. Voor de liefhebbers pur sang: die reeks begon in 2018 met de introductie van de bruine stoomsneeuwrees Xrot d 9213 van de Berninabahn, later Rhätische Bahn.

Dubbel drijfwerk

De eerste aanblik van de HG 4/4 nr. 704 van de DFB (artikelnummer 26270, € 3600) doet de schrijver watertanden. Het silhouet klopt, de mooie matzwarte en groene kleur, de geëtste fabrieks- en nummerplaten, de koperen en messing leidingen, de gedetailleerde smeerpompen, de vele appendages in het machinistenhuis en natuurlijk het dubbele aandrijfmechaniek. Een complete nabootsing van het Heusinger/Walschaerts-drijfwerk voor het adhesiebedrijf en een wat meer naar binnenliggend mechaniek, ook type Heusinger/Walschaerts voor de aandrijving van twee achter elkaar gelegen 'blinde' wielen die op hun beurt twee tandwielen aandrijven die verbinding hebben met de tandheugel. De cilinders zitten in hetzelfde cilinderblok, schuin boven elkaar. Daarom zien de cilinders »



1. Het Fine Art-model gezien aan de kant van de machinist.
2. Het silhouet van de HG 4/4 704 klopt van alle kanten.
3. Het compleet ingerichte machinistenhuis.
4. Een bordje met het teken dat de loc over het tandstaaftreack rijdt.



aan beide kanten er ook zo hoog uit, 63 mm in 1:22,5. In het echt is dit indrukwekkende cilinderblok van de 1000 mm-loc uit één stuk gegoten, imponerend.

Automatische tandradaan-drijving

Het mooie is dat de beide beproefde Bühler-motoren waar het model van is voorzien, elk een aandrijving voor hun rekening nemen. Als de loc over een vlak gedeelte rijdt waar geen tandradstaaf is aangebracht, beweegt alleen het onderste adhesie mechaniek. Komt het model daarentegen op een stijgingsrijk baanvak met tandrad van het systeem Abt, dan wordt de tandradaandrijving automatisch ingeschakeld. Een mooi staaltje techniek.

Perfekte maatvoering

Dan de maatvoering, een aspect dat bij gewone LGB-modellen nauwelijks tot geen rol speelt. Net als de afwerking. Daar gaat het immers om de beleving van een bepaalde loc of treinstel. Nu ligt de lat veel hoger, tegen het vriespunt aan. Deze loc heeft in werkelijkheid een lengte van 8950 mm, gemeten over de beide middenbuffers. Dat betekent voor 1:22,5 een lengte van 395,7 mm. Het model meet over de verende middenbuffer 398,0 mm. Is dus exact op schaal. De hoogte van het grote voorbeeld is 3460 mm, hetgeen overeenkomt met 153,7 mm in model. De loc is in 1:1 2650 mm breed, omgerekend naar LGB-modelgrootte 117,7 mm. Bij het model komt de opgemeten breedte ook uit op

DFB HG 4/4 704: DE KWALITEIT VAN EEN ZWITSERS UURWERK

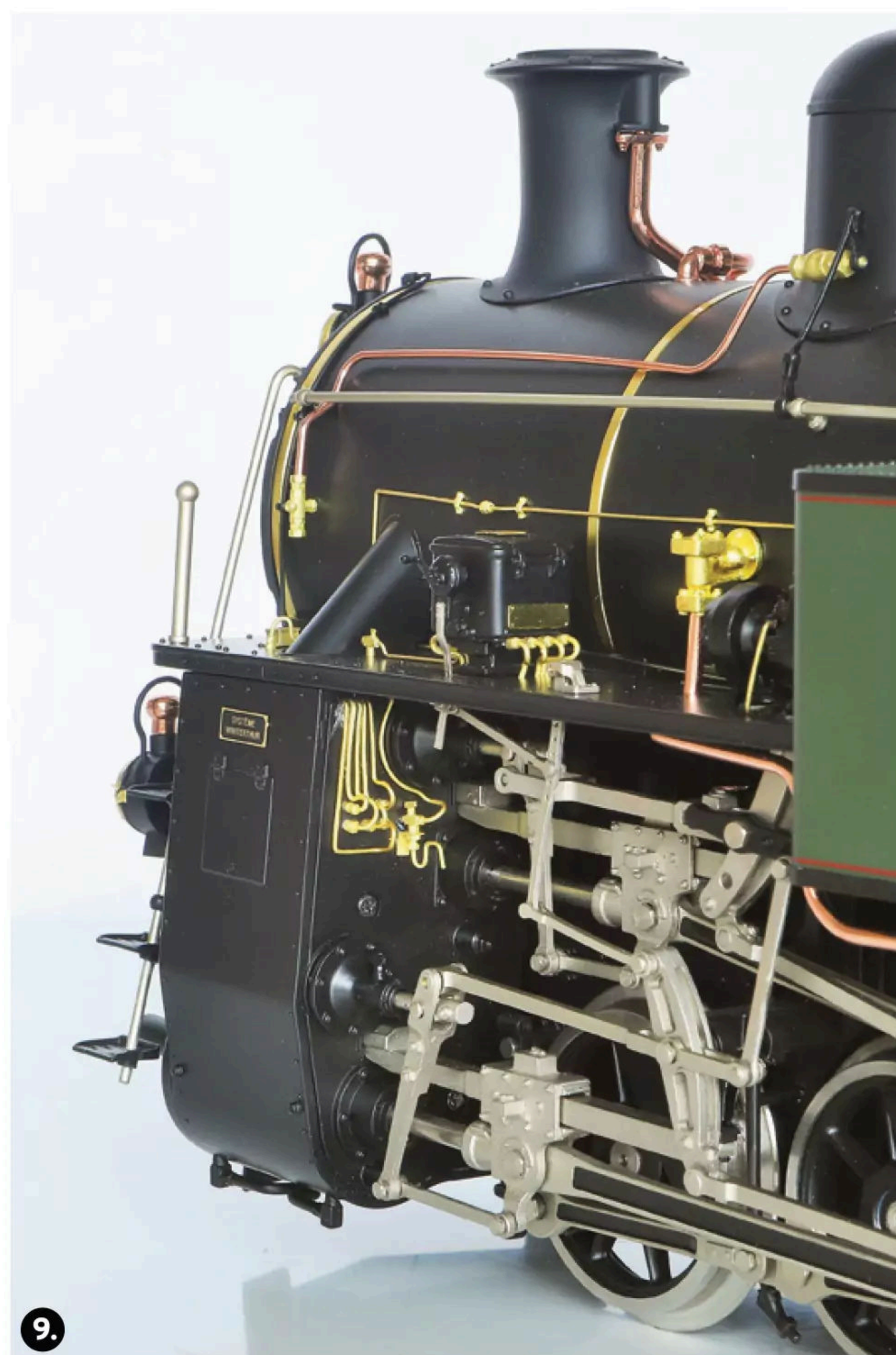
117,7 mm. Gemeten van de regengoot tot regengoot op het dak van het machinistenhuis, welteverstaan.

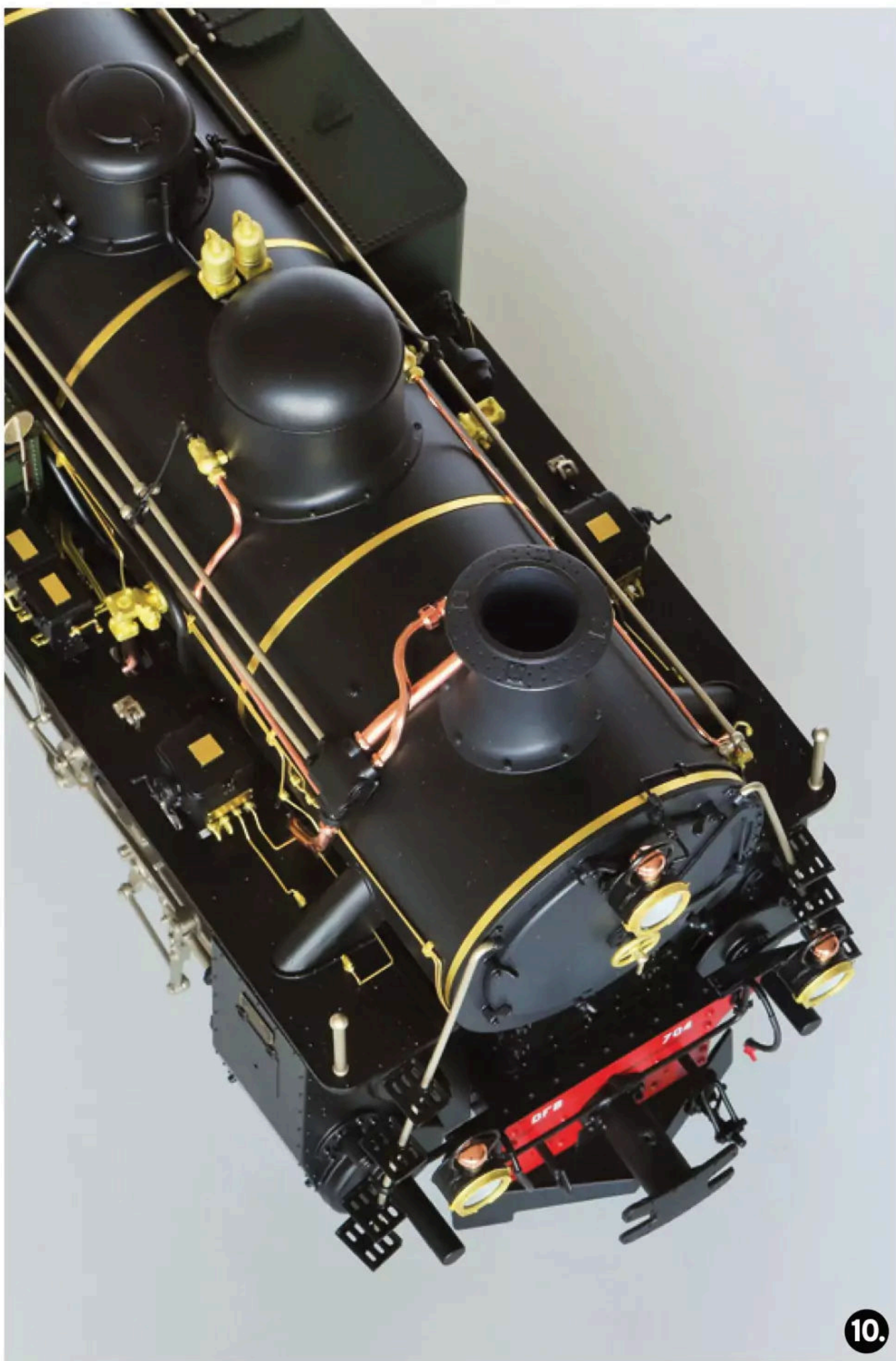
Grote radstand

De wielen van de echte '704' hebben een diameter van 855 mm. Omgerekend naar 1:22,5 is dat 38 mm. Het model stelt ook bij deze maat niet teleur, de doorsnede is, u raadt het al, exact 38 mm. De drijfwielen van het grote voorbeeld hebben elk acht spaken (en een groot contragewicht). Het aantal spaken van het model is dienovereenkomstig. Het enige minpunt dat je bij dit model kunt vinden zijn de wielflenzen. Die zijn vanzelfsprekend LGB-fähig. Wie de HG 4/4 louter als vitrinemodel heeft aangeschaft, zoals de eigenaar die dit model tijdelijk aan de redactie wilde afstaan, zou die flenzen nog kunnen laten afdraaien.

Tot slot de gehele radstand. In 1:1 is die 4440 mm (1:22,5: 197,3 mm). Met de meetlat in de hand zien we dat de radstand van de HG 4/4 704 197,0 mm bedraagt. Resumerend, een model op ware grootte. Uiteraard met dank aan de grote schaalgrootte die het 'natuurgetrouw' weergeven van rollend materieel goed mogelijk maakt. Die grote radstand komt natuurlijk omdat er tussen het tweede en het derde drijf wiel ruimte moest worden gecreëerd voor de beide blinde wielen die de tandradwielen aandrijven. Die interessante constructie is nauwgezet weergegeven. De tandwielen hebben bij het grote voorbeeld 22 tanden. Net als die in model. De vertanding is overigens duidelijk te zien tussen de beide middelste drijfwielen. Het voorste tandwiel heeft geen functie. Dat draait mee zodra het model over een tandraadstaaf rijdt. De motor drijft alleen het achterste tandwiel aan. Dat gebeurt met zo veel power dat op een redelijke stijging met gemak vijf vierassige rijtuigen omhoog kunnen worden geduwd. »

-
- 5. LGB's Fine Art FO-model van de HG 4/4 704 in haar natuurlijke habitat.
 - 6. De smeerpers is met alle details nagebootst.
 - 7. Onder een van de kleppen van de waterbak zit een schakelaar die de stoomuitstoot activeert.
 - 8. De rookkastdeur komt met de originele Zwitserse lantaarn authentiek over.
 - 9. Tal van leidingen zijn aan de cilinder gemonteerd.
-





Op een vlak traject kunnen er twee keer zoveel van deze rijtuigen aan worden gekoppeld.

Zijdelingse speling

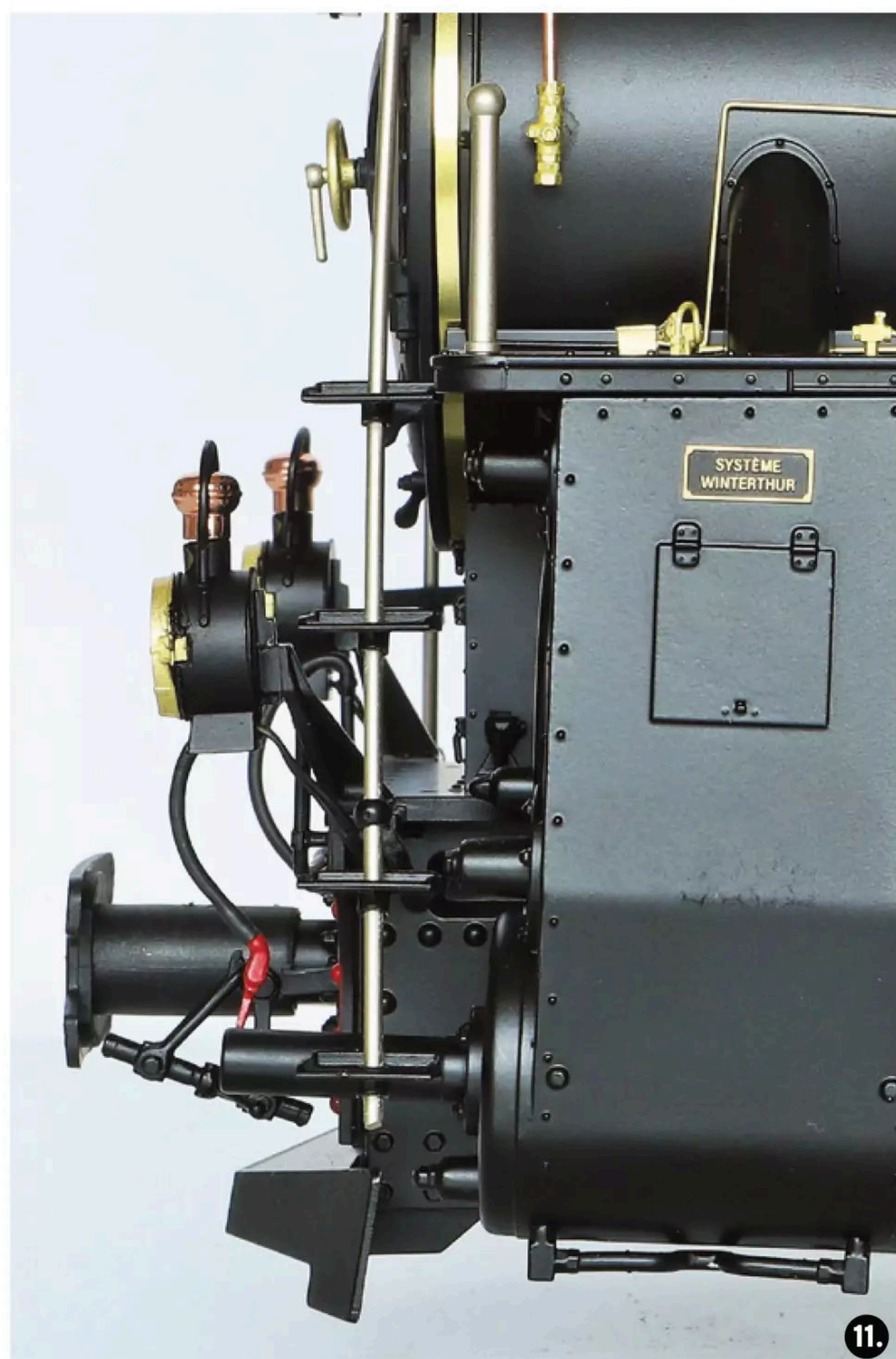
Blijven we nog even bij het onderstel. Bij een grote vierasser als deze loc luistert het doorrijden van de bogen natuurlijk nauw. Zeker bij een gehele radstand van 197,0 mm. Daarom kan dit model alleen door een minimum boog met een straal van 500 mm rijden. Degene die voor een ruimere diameter kiest, vanaf 600 mm, kan het model nog authentieker maken door bij het derde wiel de remblokken aan te brengen. Die worden met een spie meegeleverd. De rijeigenschappen zijn voortreffelijk. Dat komt enerzijds door de reeds eerder gememoreerde, krachtige Bühler-motoren en anderzijds door de ophanging van drijfwielen. De eerste drie zijn verend aangebracht. De beide middelste wielen hebben voorts een zijdelingse speling van niet minder dan 17 mm. Naar elke kant wel te verstaan. De grote aandrijfstang bestaat net als in het echt uit drie delen. In model wat flexibeler dan bij het voorbeeld. Daardoor rijdt dit gedigitaliseerde model heel soepel door bogen en over wissels. Als een ballerina, zo lenig. Alleen bij driewegwissel 12360 kunnen in de beide aftakkende standen soms wat problemen ontstaan. Dan moet de strijkgregel worden aangepast. De handleiding is daar duidelijk over. Er is zelfs een metalen mal bijgevoegd om op de juiste plek nieuwe bevestigingsgaten te boren.

Koper en messing

De ketel is voorzien van tal van apart aangebrachte details. Fraai is de afwerking van de verschillende buizen en leidingen. Die zijn van roodkoper of hebben een messing verfje gekregen. De messing borden zijn ragfijn weergegeven. Met het blote oog is te lezen dat deze vierassige tenderlocomotief in 1923 door fabrikant SLM met het fabrieksnummer 2940 werd afgeleverd. Ook is een bord aangebracht waarop staat dat de loc geschikt is voor het tandradstelsel Abt. Aan de machinistenkant is aan een bordje bij de watertank te zien dat de loc over het tandradgedeelte rijdt. Daarvoor is tandradstaaf 101210 uit het LGB-assortiment nodig.

Wielsynchrone rookgenerator

À propos watertanks. De kleppen van beide kunnen worden geopend en gesloten. Onder de klep aan de rechterkant zit een schakelaar waarmee de rookgenerator kan worden geactiveerd, die loopt synchroon met de exhaustslagen, dus met de snelheid van de loc (omgerekend 40 km/h op een vlakke baan en 15 km/h in de bergen). Stoom komt ook uit de cilinderkranen

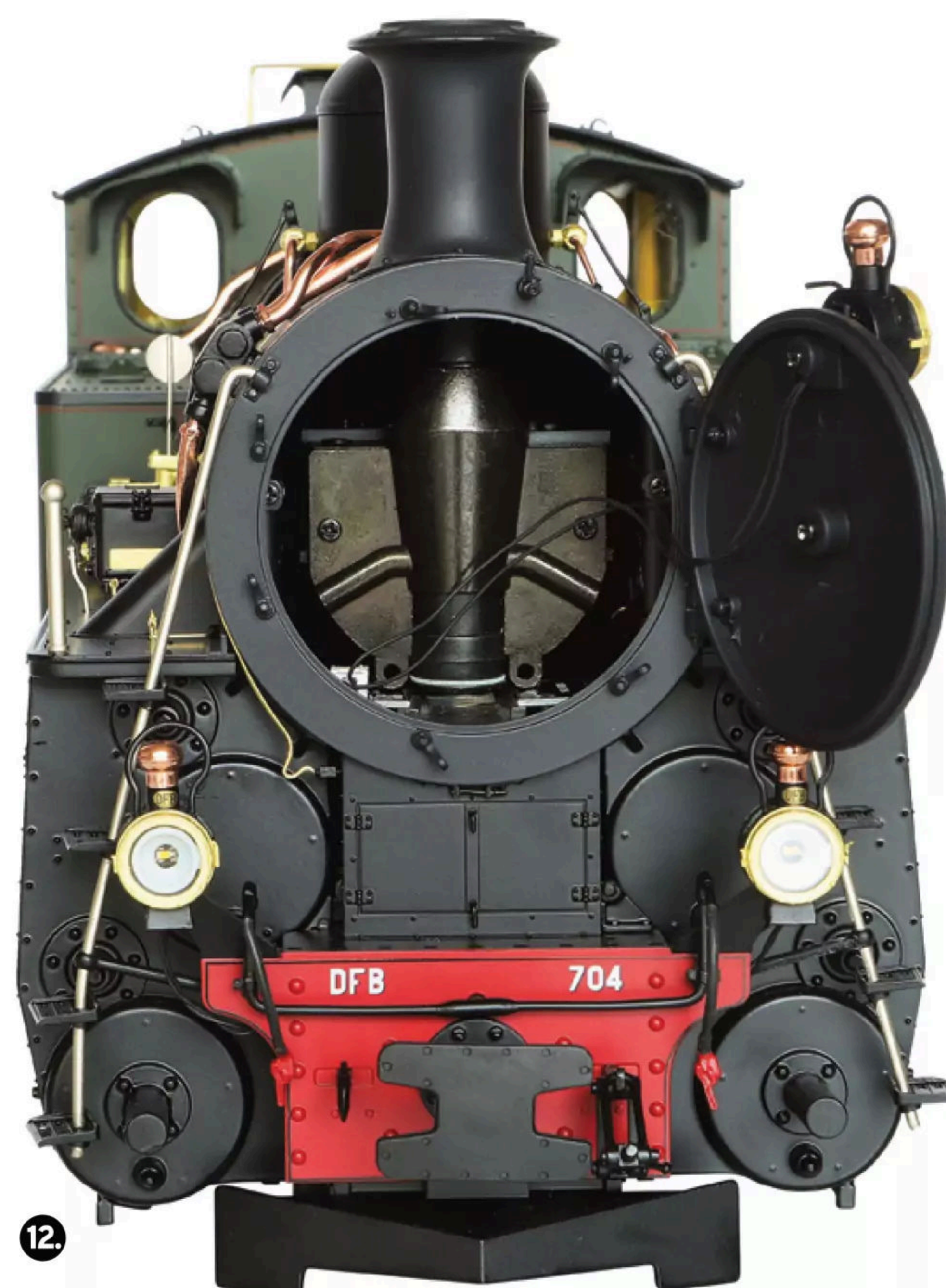


en uit de fluit als die wordt geactiveerd. Het verhoogt de authenticiteit van het model. Daar draagt ook het machinistenhuis aan bij. Dat is rijkelijk voorzien van alle relevante appendages zoals de 'lat', ganghandel, twee peilglazen, manometer, et cetera. De machinist staat gelet op de inrichting rechts in deze machine, een kleine verrassing. Want toen de loc in de jaren twintig naar Indochina (Vietnam) werd verscheept was dat nog een Franse kolonie. En in Frankrijk rijden de treinen links. De deuren van het machinistenhuis zijn beweegbaar. Echte, gewassen kolen in een driedelige kolenbak maken het geheel af. Uiteraard kan de cabine worden verlicht.

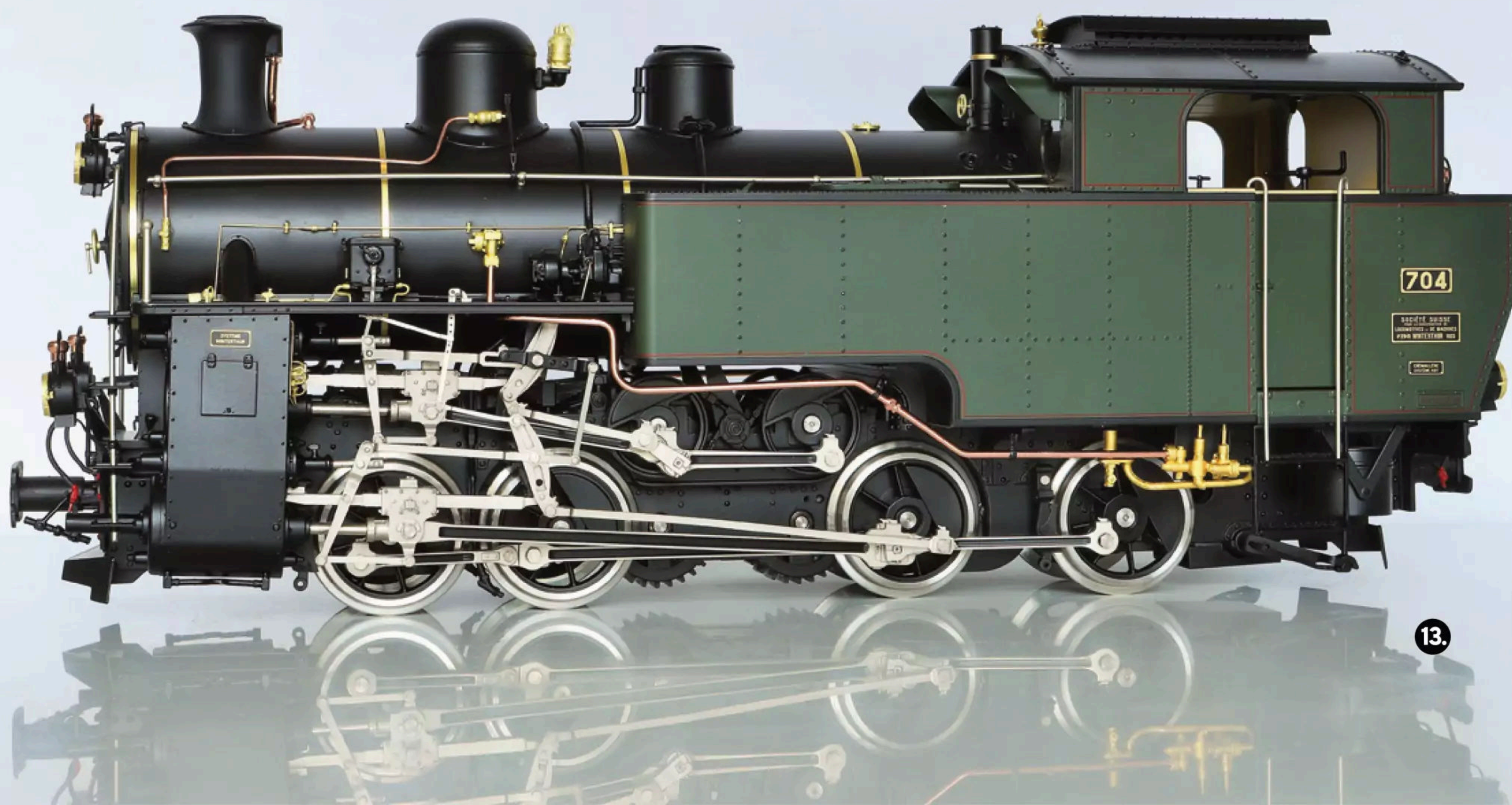
Zwitserse volkslied

Ook de rookkastdeur kan worden geopend en gesloten. Erachter bevindt zich wat elektronica. En er is een »

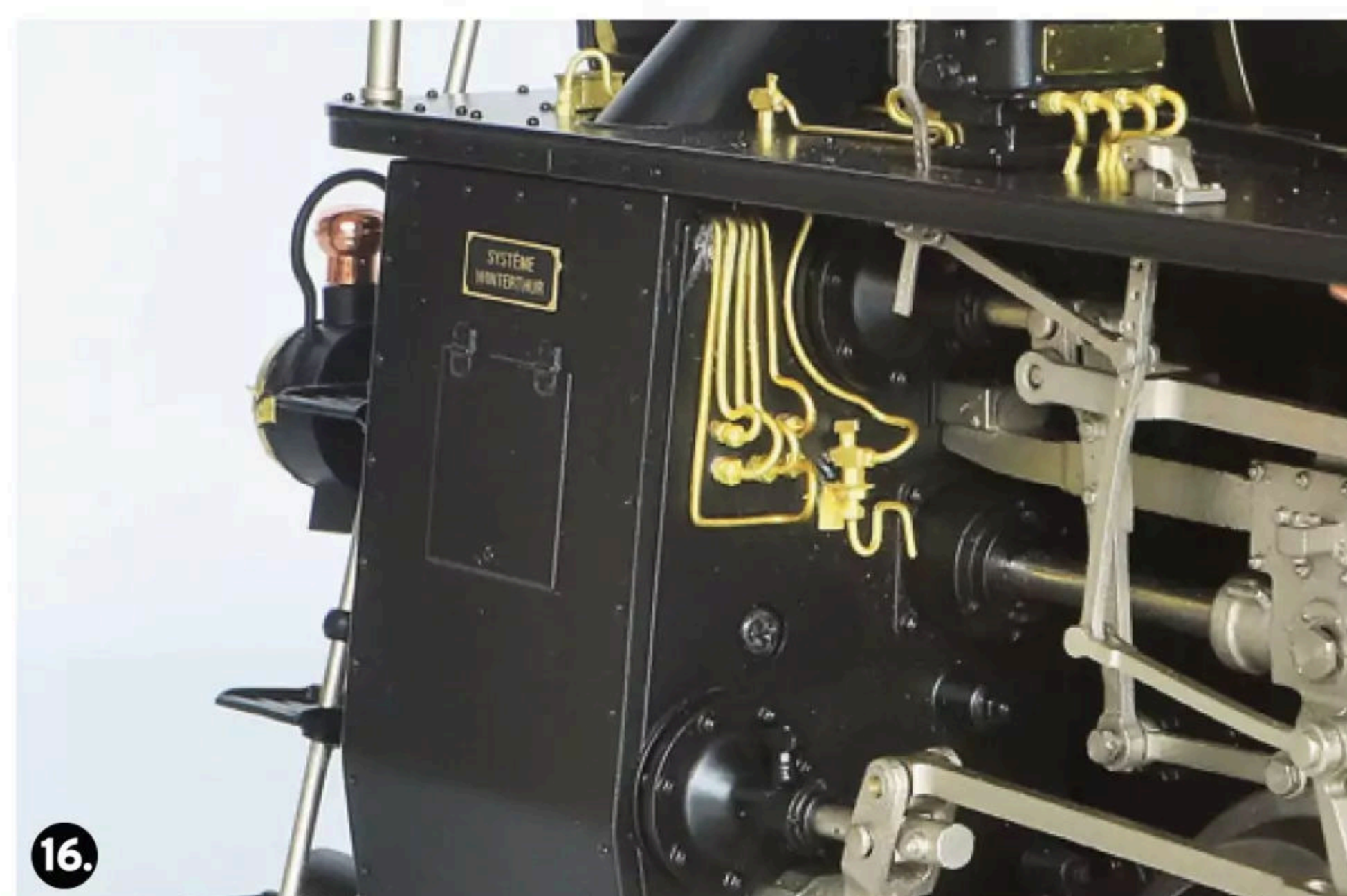
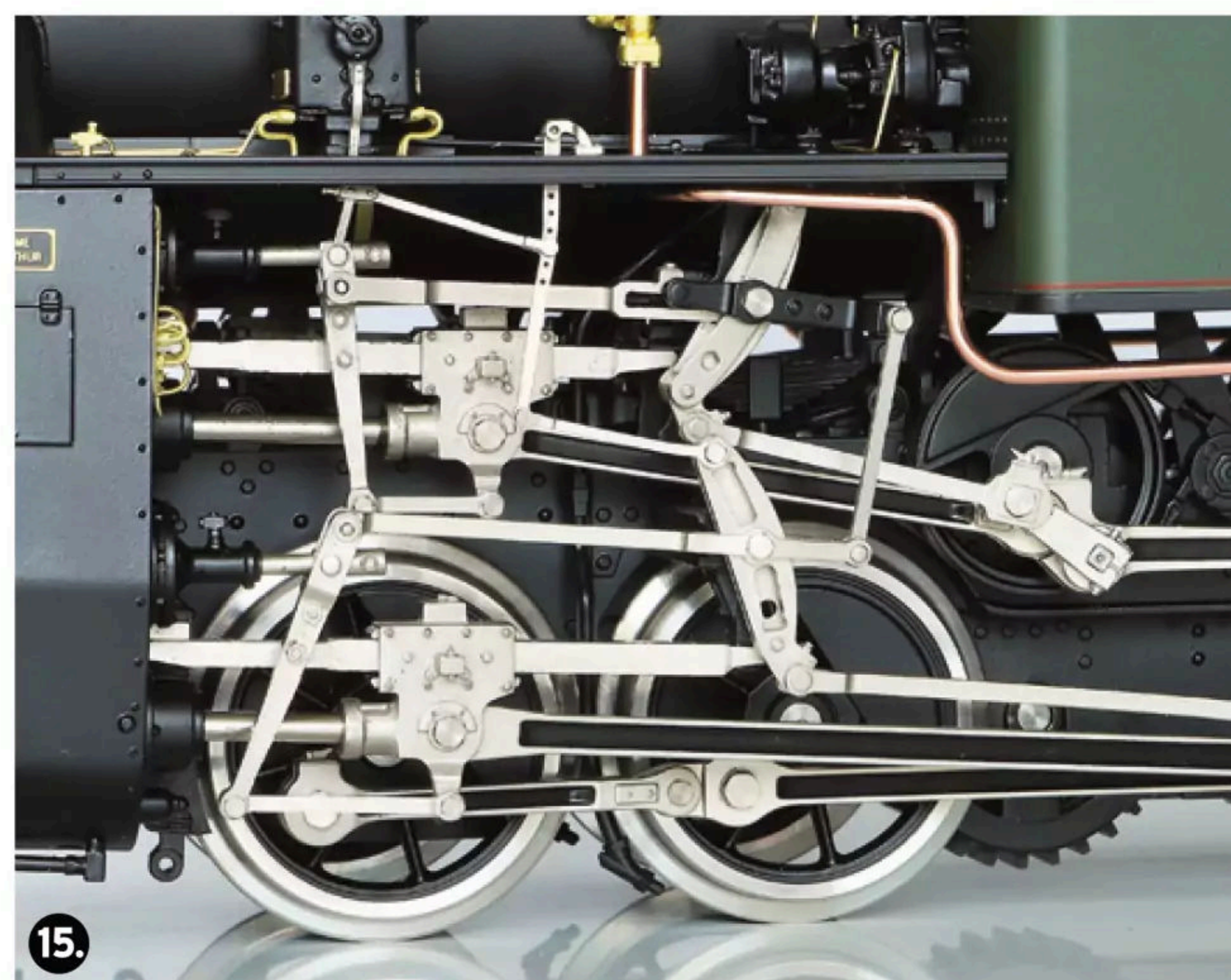
-
- 10. De koperen en messing onderdelen hebben hun eigen kleur.
 - 11. De hoge cilinder is net als bij het grote voorbeeld onder een kleine hoek geplaatst.
 - 12. Er is een voorzichtige poging gedaan om de exhaust na te bootsen.
 - 13. DFB loc HG 4/4 gezien aan de kant van de stoker.
-



12.



13.



voorzichtige poging gedaan om de exhaust na te bootsen. Het front van dit zware, metalen model wordt gecombineerd met fraai weergegeven (elektrisch brandende) Zwitserse petroleum-lantaarns. Het digitale aspect van de HG 4/4 704 die een multiprotocol-decoder heeft, mag niet onvermeld blijven. Met name het geluid dat het model voortbrengt spreekt tot de verbeelding. Het feit dat er een rijdend voorbeeld in Zwitserland is, maakte de geluidsopnamen goed mogelijk. Het geluid functioneert ook bij een analoge bediening van de loc. In totaal 21 verschillende functies. Waarbij de bel van een Zwitserse overweg, het Helveetse volkslied en het klikkend geluid dat het rijden met een actieve tandradaandrijving voortbrengt, niet ontbreken.

Middenbuffers

Zoals gezegd heeft het model verende middenbuffers aan beide fronten, evenals twee luchtslangen. Het model kan op de middenbuffer nog worden verfraaid met drie vlaggen, een Zwitserse, Vietnamese en een Franse vlag. Die uitmonstering kreeg de HG 4/4 704 tijdens haar officiële maidentrip op 25 juni 2018. Het is best leuk om daar een foto van te maken, maar om er zo mee te rijden? De middenbuffer kan worden verwijderd en vervangen door de gebruikelijke LGB-koppeling. Daarmee kunnen de twee bijbehorende rode tweeassige rijtuigen worden gekoppeld, deze zijn inmiddels uitgeleverd. Een barrijtuig volgt later dit jaar. Behalve de groen-zwarte HG 4/4 704 maakt LGB de

OP EEN TANDSTAAF-TRAJECT WORDT DE TANDRADAANDRIJVING AUTOMATISCH INGESCHAKELD

geheel zwarte 708. Van beide versies zijn welgeteld 399 exemplaren op de 1:22,5-markt gebracht. LGB doet het slim want er wordt zodoende schaarste gecreëerd. De vraag is altijd groter dan het aanbod. Elk jaar zijn dit soort producten af fabriek dan ook snel uitverkocht. Adequaat begroten is dan geen kunst meer. De eigenaar van de loc wil tot slot nog een klein statement maken: 'Bij het model zit een certificaat. Daar had van mij best een volgnummer op mogen staan.' //

14. De nummer- en fabrieksplaten zijn fijn geëtst weergegeven.

15. De weergave van het dubbele drijfwerk is een fraai staaltje modeltechniek.

16. De leidingen aan het cilinderblok zijn voorbeeldgetrouw nagebootst.

De leukste NIEUWTJES

Altijd op de hoogte van het laatste nieuws.

FOTO: ERIC SALLEVELT



LOC 1501 NAAR SPOORWEGMUSEUM

Locomotief 1501, door de eerste Britse eigenaar 'Diana' gedoopt, werd in 1986 van de sloop gered door een groep Rotterdamse machinisten. De werkgroep Loc 1501 werd daartoe opgericht. Die club heeft de karakteristieke machine, die sinds de zomer van vorig jaar in Utrecht te zien is, nu definitief aan het Spoorwegmuseum overgedragen. De 1501 maakt de serie naoorlogse elektrische locs van het museum compleet. Ze heeft een plek gekregen in de museumhal.

Exclusieve Railhobby loc

In 2021 brengt Railhobby, in samenwerking met Piko, de

geel-grijze NS 1111 met botsneus in schaal H0 uit. Het model wordt geleverd in een speciale verpakking met kaartje met uniek nummer. Het model is in twee uitvoeringen beschikbaar: tweerail analoog met PluX22-interface en drierail digitaal. Dit model mag niet ontbreken op uw modelbaan. **Kijk op pagina 28 voor meer informatie. Lees het hele artikel over het model en het grote voorbeeld op Railhobby.nl/ns1111**



MAQUETTE ONDERDOORGANG VIERPAARDJES

De modelspoorgroep Venlo bouwt, in opdracht van de gemeente Venlo, een maquette van de geplande ondertunneling bij Vierpaardjes. Deze spoorwegovergang is een bekend knelpunt in Venlo, vanwege de vele spoorlijnen die kruisen en het intensieve gebruik. **Bekijk de video waarin de leden uitleggen hoe ze de maquette hebben gebouwd op Railhobby.nl/vierpaardjes**



FOTO: MODELSPOORGROEP VENLO

Klussen aan Hondekop

Op 24 april overhandigde sponsor AkzoNobel het eerste blik Hondekop-groen aan de Stichting Hondekop. Daarmee werd de aftrap gegeven voor de schilderbeurt die de 766 de komende tijd in Roosendaal ondergaat. Met de komst van de Hondekop-4 is Roosendaal een heus walhalla voor liefhebbers van de karakteristieke treinstellen geworden; in de werkplaats wordt immers ook gewerkt aan de uit België teruggehaalde Benelux Hondekop.



FOTO: SANDER BROERSE

Arduino en MODELSPOOR

DEEL 2: WISSELAANDRIJVING, DCCNEXT EN SHIELD

In het eerste deel is uiteengezet wat een Arduino is en werden een Ahob met twee knipperlichten en een vlamvend vuurtje op de modelspoorbaan als voorbeelden gegeven van wat er met een Arduino mogelijk is. In dit deel komen drie andere voorbeelden aan bod.



In Railhobby 436 bespraken we hoe met een Arduino rode knipperlichten voor een Ahob kunnen worden gemaakt en ingesteld. Maar niet alleen spoorwegovergangen moeten veilig zijn, ook oversteekplaatsen bij drukke verkeerswegen. Daarom maken we verkeerslichten voor een oversteekplaats voor voetgangers. De sketch met de code kan worden gedownload, zie onderaan. Het bouwschema laat drie leds zien voor autoverkeer (groen-geel-rood) en twee voor het voetgangerslicht (groen-rood). Als u lichten aan beide zijden wilt, kunt u de verkeerslichten dubbel

uitvoeren. Uitgangssituatie: voetgangers op rood, auto's op groen. Bij een druk op de knop voltrekt zich het wonder: het gele licht springt aan, kort daarop het rode licht. Als vervolgens het groene voetgangerslicht brandt, klinkt een geluidssignaal: tijd om te gaan lopen. Als het licht weer op rood springt, moeten voetgangers zich haasten: men heeft nog acht korte licht- en geluidssignalen de tijd om veilig de overkant te bereiken voordat de auto's weer gaan rijden. Voor de veiligheid hebben we toch maar twee seconden extra tijd ingebouwd.

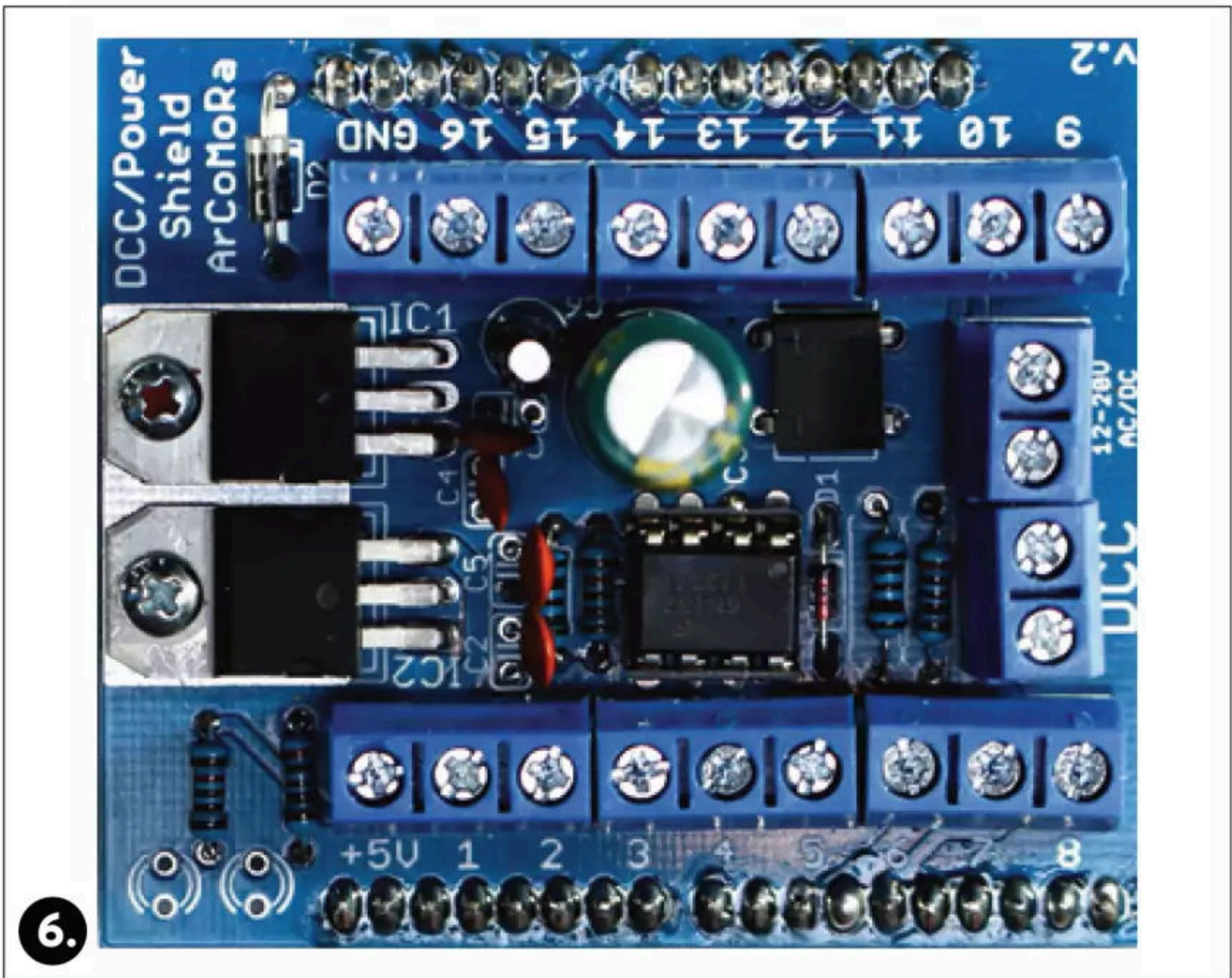
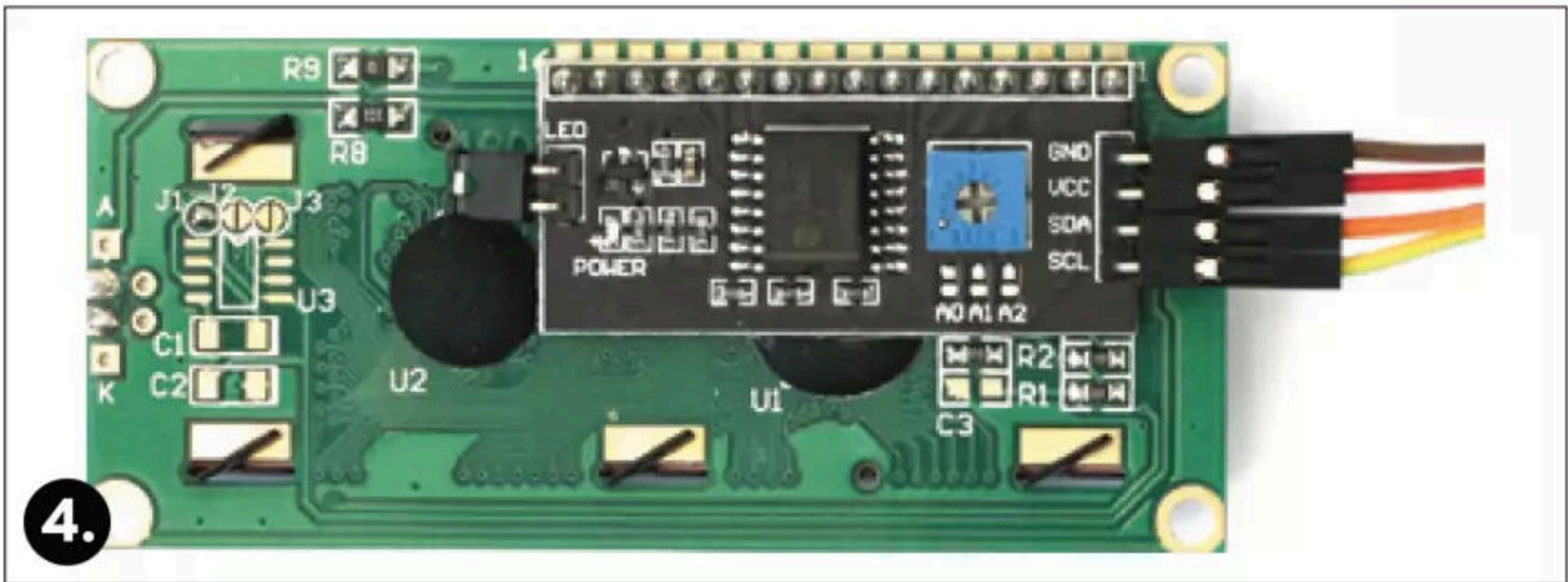
De pinnen voor de leds geven 5 volt. Dat is voor leds niet gezond en daarom krijgt elke led een weerstand van 220 Ω. Die kan aan de negatieve poot worden gesoldeerd. Voor de werking maakt dat niet uit, maar het maakt het schema wel overzichtelijker. Zelf kunt u van alles aan de code (sketch) aanpassen, bijvoorbeeld de lengte van de licht- en geluidssignalen, het aantal signalen of de toonhoogte (nu 290 hertz; maak er eens de centrale 'c' van de piano van, ongeveer 262 hertz). Het type speaker maakt niet zo veel uit. Een wat grotere en geavanceerdere geeft natuurlijk beter geluid, maar de simpele piezo buzzer die in elke Arduino-starterskit zit, werkt ook. Houd bij het kiezen van het formaat van de leds rekening met de schaalgrootte van de spoorbaan. Voor H0 wordt vaak 3 mm gekozen.

WISSELAANDRIJVING

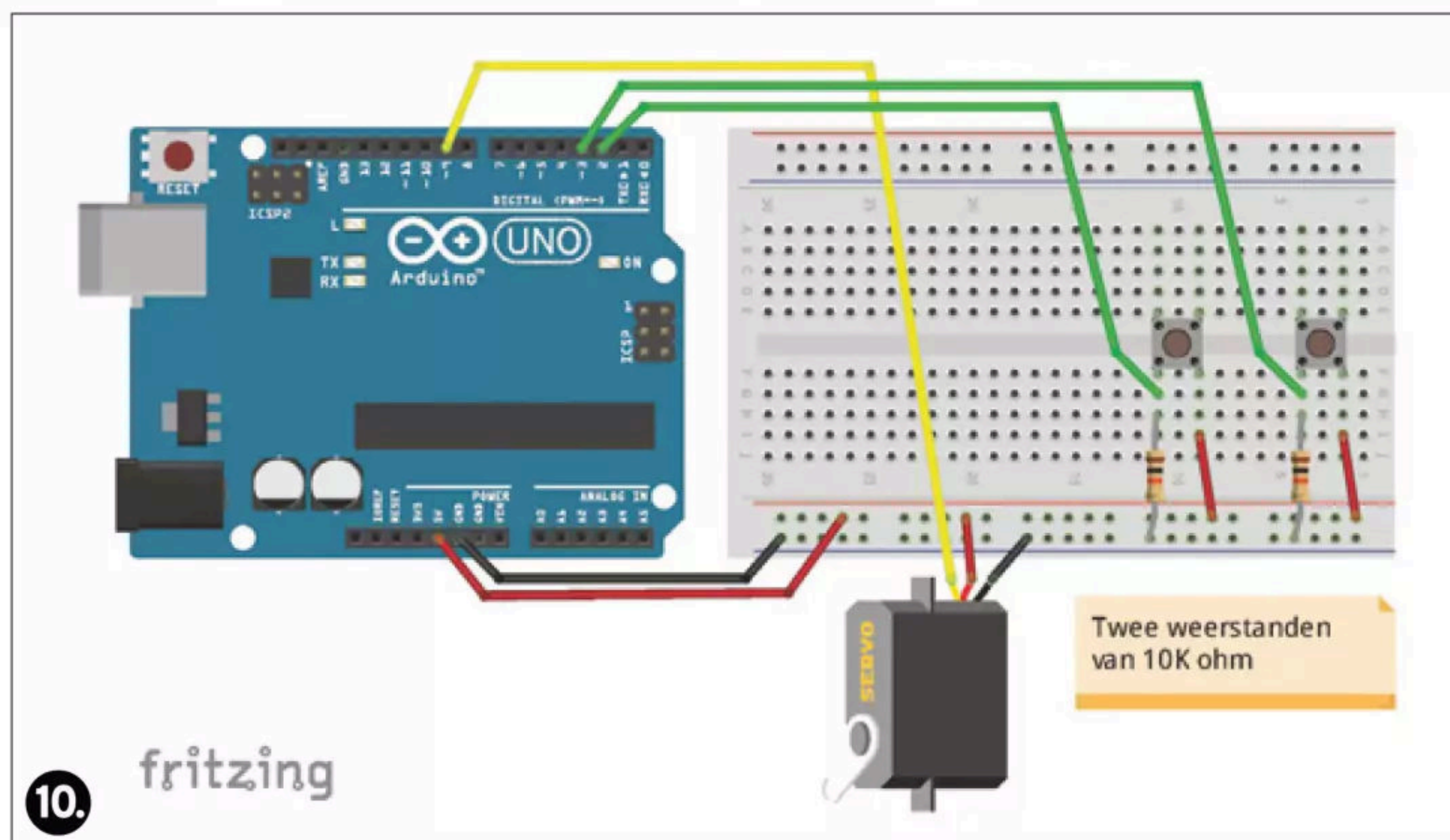
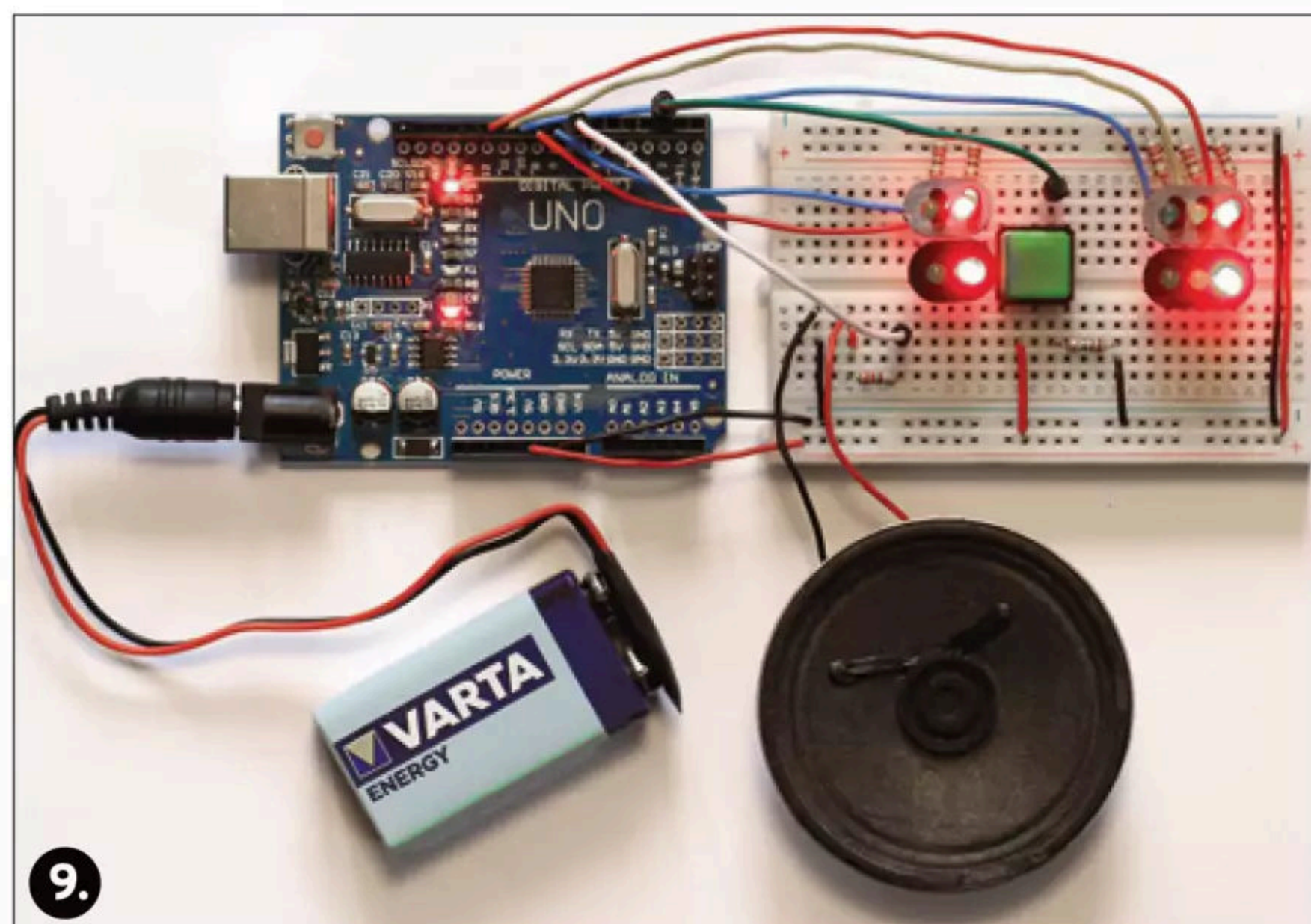
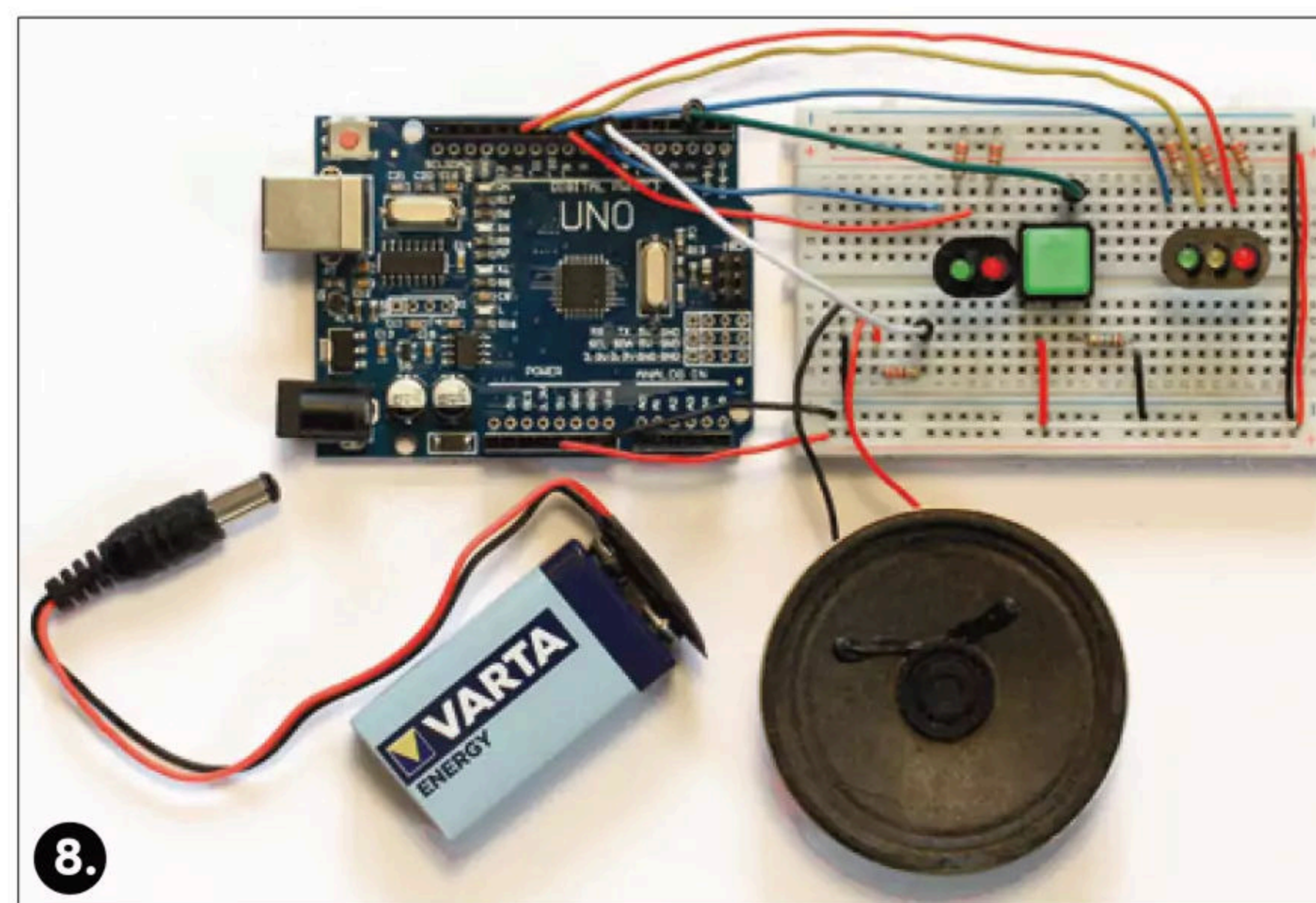
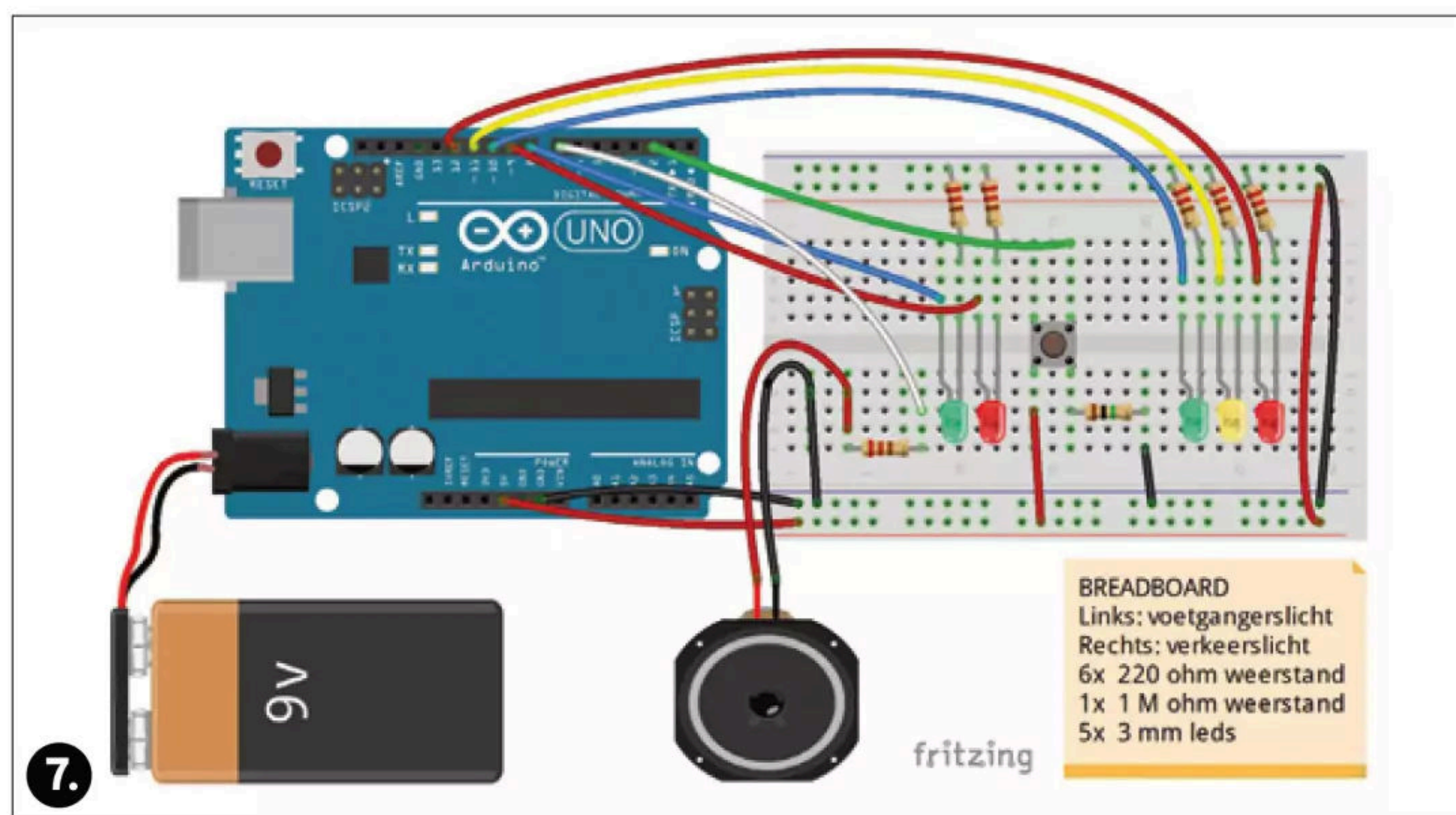
Met Arduino kunnen diverse typen motoren worden bediend waarmee van alles en nog wat op de modelbaan kan gaan bewegen, zoals overwegbomen, bruggen, draaischijven, hijskranen en kermisattracties. Ook

wissels komen in aanmerking. Daartoe wordt een servo onder de wissel gemonteerd. Het aansturen van zo'n wisselmotor kan met Arduino heel nauwkeurig. Bij het omzetten van een wissel mag de arm van de servo maar een paar graden naar links of rechts draaien. In de proefopstelling bleek dat 5 graden te zijn (bij verticale positie 90-95 graden). Door de getallen in de sketch achter myservo.write aan te passen worden de positie en uitslag van de servo-arm getest. Behalve »

- 1. De verkeerslichten op de modelbaan in praktijk.
- 2. Hereweg, Groningen: voetgangers rood, auto's groen, lijnbus wit. Een uitdaging voor Arduino: verkeerslicht voor de lijnbus.
- 3. LCD-scherm met twee rijen met elk zestien posities.
- 4. Backpack-shield op achterzijde LCD-scherm.
- 5. DCCNEXT van Arcomora.
- 6. Het MARDEC-shield past op de Arduino.



TEKST & FOTO'S: JAAP VAN LEEUWEN (MSC RAILRUNNERS)



een Arduino en een breadboard zijn nog een servo (SG90 of de verbeterde SG92), twee weerstanden van 10K Ω , twee drukknoppen, een servohouder en wat jumpers nodig.

Het schema is gemaakt in het programma Fritzing (www.fritzing.org). Als Arduinoist is hier snel en makkelijk een schema van het project mee te maken. In de sketch van het servoproject maken we kennis met een zogenaamde bibliotheek (library). Dat is een bestandje met code die niet zelf bedacht hoeft te worden. In de Arduino IDE zit standaard al een hele serie bibliotheken. Zo zet u die in de sketch: ga naar Schets (Sketch), Bibliotheek gebruiken (Include Library) en klik een keer op Servo. In de sketch verschijnt de code: `#include <Servo.h>` Dit servoproject is natuurlijk uit te breiden met het polariseren van het puntstuk van de wissel, het schakelen van leds die de stand van de wissel aangeven en het bedienen van seinarmen. De wissel wordt omgezet met twee drukknoppen, voor rechtstand en afbuigend. Aan de servo zitten geen twee, maar drie draden. Een voor de plus (5 volt) en een voor de 0 (GND - ground). Maar zonder de derde, de signaaldraad, beweegt de servo niet. Via die draad (hier op Pin 9) krijgt de servo informatie wat hij moet doen.

DCCNEXT

Modelspoorhobbyist Nico Teering heeft voor analoge rijders een systeem ontwikkeld waarbij met behulp van één Arduino tot wel twaalf servo's kunnen worden aangestuurd om wissels om te zetten. Het heet ASAR = Analoge Servo controller met Arduino. In dit systeem

worden geen twee drukknoppen per servo gebruikt, maar één. Bij de eerste keer indrukken gaat de arm van de servo naar links (recht door), de tweede keer naar rechts (afslaand). Moet in één beweging ook het puntstuk worden gepolariseerd en moeten twee indicatieleds aangeven hoe de wissel staat, dan zijn met één Arduino toch nog vijf wissels te bedienen. Voor DCC-rijders is DCCNEXT ontwikkeld. Digitale rijders kunnen DCCNEXT gebruiken om wissels en seinen te bedienen. Het is een kastje met een Arduino en een Mardec-shield die op één printplaat zijn gemonteerd (Mardec = multifunctionele Arduino DCC decoder). Aan dit systeem is een informatieve website gewijd: www.arcomora.com (= Arduino Controlled Model Railway). Een shield is een board dat u boven op een Arduino zet; het past precies op de pinnen. Shields nemen veel werk uit handen. De hard- en software die erin is gestopt, hoeft niet zelf te worden bedacht en gebouwd. Er zijn overigens tal van shields ontworpen die het leven van Arduinoisten gemakkelijker maken: om Arduino met internet te verbinden, allerlei soorten motoren aan te sturen, te werken met wifi, bluetooth, gps en voor LCD-shields.

SHIELD ALS RUGZAKJE

Een LCD-shield lijkt op een rugzakje. Deze worden niet op een Arduino geprikt, maar achter op de printplaat van een LCD-scherm. Ze zijn verkrijgbaar met het rugzakje er al op gesoldeerd. Zo'n I2C LCD backpack doet hetzelfde als een shield op een Arduino: ze voegt functionaliteit toe en neemt werk uit handen



11.

(I2C spreek uit als: i kwadraat c). I2C is een veelgebruikt communicatieprotocol, snel en gemakkelijk in gebruik, het is in 1979 door Philips ontwikkeld. Net als ASAR en DCCNEXT dus ook van Nederlandse bodem. Zonder het rugzakje zouden zo'n twaalf draden aan het LCD-scherm moeten worden gesoldeerd, plus een regelbare weerstand (potentiometer) waarmee het contrast van het scherm kan worden geregeld. Die potentiometer zit al op het rugzakje, evenals de aansluitdraden. Bij I2C is vier voldoende.

De bibliotheek <Wire.h> voor I2C-communicatie zit standaard in de Arduino IDE, maar de extra bibliotheek <LiquidCrystal_I2C.h> niet (maar is wel op internet te vinden). Daarom moet die aan de IDE worden toegevoegd via Schets/Bibliotheek gebruiken/Voeg .ZIP bibliotheek toe. Daarna verschijnt er een scherm waarmee die ZIP-file op de computer kan worden opgezocht (niet uitpakken!). Klik erop en Arduino doet de rest. Het rugzakje heeft een aansluiting voor vier draden. Rood (VCC) gaat naar de 5V-pin, bruin (GND) naar de GND-pin, oranje (SDA) naar pin A4 en wit (SCL) naar pin A5 van de Arduino (bij ANALOG IN). De afbeelding toont een 16x2 LCD-module. Deze heeft een scherm voor twee regels met elk zestien plekken voor een teken. De getoonde tekst staat in de sketch tussen “...” en is gemakkelijk zelf aan te passen. Maak een eigen tekst en aansluiten maar! //

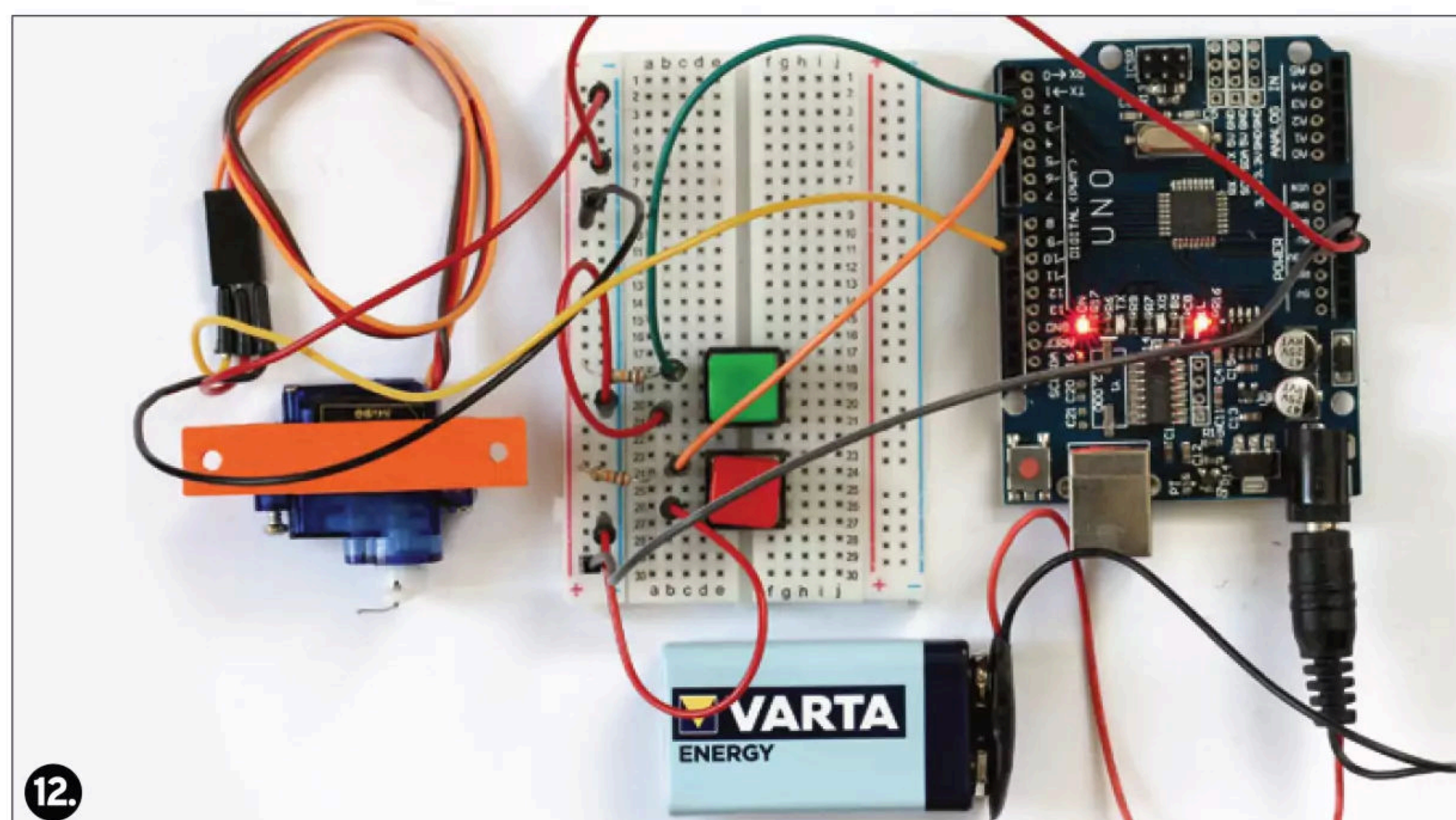
DOWNLOADS

De sketches en libraries zijn te downloaden:
mscraillrunners.eu/downloads/

7. Schema voetgangersoversteekplaats.
8. Voetgangers- en verkeerslicht klaar voor de test.
9. Dubbel uitgevoerde verkeerslichten: alles op rood (heen en terug).
10. Fritzing-schema van servo met twee drukknoppen.
11. De servomotor, aandrijving van een wissel, wordt door een Arduino aangestuurd.
12. Groen: wisseltongen 5 graden naar links. Met rode drukknop weer terug.
13. Bevestiging van de servo onder de treinbaan.

EXTRA ONLINE

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



12.



13.

tot wel
54% korting



Online
al vanaf
€ 2,99
p/mnd

12x Railhobby

met welkomstgeschenk

NU VOOR **€ 7,25** p/mnd

Ga snel naar **Railhobby.nl/abonneren**
en kies het abonnement dat bij u past.

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

Een abonnement op Railhobby heeft veel voordelen*:

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

Railhobby kost in de winkel € 8,50
(specials kosten € 10,99)

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

Nu bij een print + online jaarabonnement



Op = op!

A4 Snijmat t.w.v. € 7,99
of Neurenbergspecial 2020
t.w.v. € 10,99

Ja, ik word abonnee van Railhobby!*

Naam: _____ Voorletter(s): _____
Adres: _____ Postcode: _____
Plaats: _____ Land: _____
Telefoon: _____ E-mail: _____
Geboortedatum: _____

**BESTE
DEAL**

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Print + online jaarabonnement | ☐ inclusief specials € 7,25 p/mnd (43% korting) | ☐ exclusief specials € 6,25 p/mnd (43% korting) |
| Print jaarabonnement | ☐ inclusief specials € 6,50 p/mnd (27% korting) | ☐ exclusief specials € 5,50 p/mnd (22% korting) |
| Online jaarabonnement | ☐ inclusief specials € 2,99 p/mnd (54% korting) | |

Bij een print + online jaarabonnement kies ik het welkomstgeschenk: ☐ A4 Snijmat t.w.v. € 7,99 ☐ Neurenbergspecial 2020 t.w.v. € 10,99

Ik geef mijn hobbyvriend op voor een print + online jaarabonnement inclusief specials voor € 7,25 p/mnd en wij ontvangen allebei € 5,- korting voor de webshop van Railhobby. Abonneenummer huidige abonnee: _____

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

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

IBAN: _____ BIC: _____ Handtekening: _____

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

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

Piko NS 1115 met BOTSNEUS IN 1:160

DOET NIET ONDER VOOR ZIJN GROTE BROER

De tweede NS 1100 van Piko, nu met botsneus, is onlangs als 1115 uitgebracht. De in Berlijns blauw gestoken loc heeft een geel vlak op de neus en is daardoor te plaatsen in tijdperk IV.



1.

De N-spoorloc beschikt, gelijk zijn H0-broer, over diverse fraai uitgevoerde details. Los aangezette handrails op de neus en bij de cabinedeuren, lampringen met reliëf en een compleet uitgevoerde daktuin. De loc heeft (digitaal) schakelbare A-frontseinen, sluitseinen en cabine- en motorruimteverlichting. De vorm van de botsneus is met de verlengde bufferbalk met

rechthoekige buffers en de voetplaat goed weergegeven. De ronde ramen van de machinekamer zijn in een aluminiumkleurige sponning gevat; de beide sierstrepen in reliëf uitgevoerd. Het locnummer 1115 in het nummerschild is duidelijk te lezen. De NS-logo's zijn scherp en dekkend op de donkerblauwe verf aangebracht. De pantografen zijn stevig maar fijn uitgevoerd en laten zich zonder

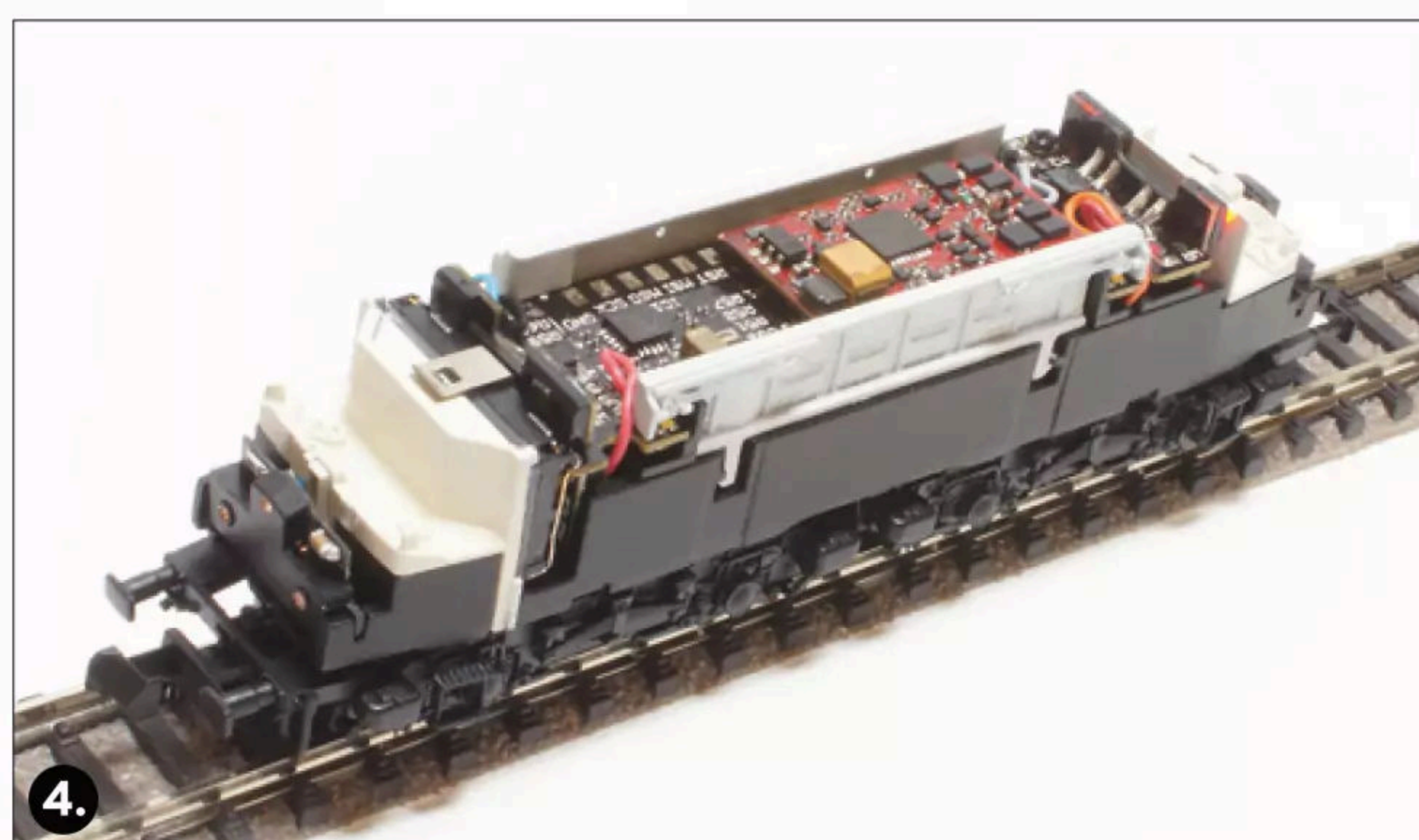


2.

beschadigingen goed opzetten. Met een lichte druk op de panto's blijven ze plat op het dak liggen. Door de digitaal schakelbare binnenverlichting is de imitatie van de machinekamer door de patrijspoorten goed te zien.

Antislipbanden

De draaistellen zijn gedetailleerd uitgevoerd; de trap bij de cabinedeuren is apart aangezet. Het lucht- en trekwerk wordt voor zelfmontage meegeleverd. De loc is standaard voorzien van antislipbanden. Wie voor een betere stroomafname liever zonder rijdt, kan twee assen vervangen door de meegeleverde zonder antislipbanden. Vrijwel alles wat we in het H0-model zien, treffen we ook aan bij het N-model. Dat is indrukwekkend te noemen. Slechts drie aspecten verraden dat het om een N-spoormodel gaat. Naast de N-spoorkoppeling de meegegoten ruitenwissers, die bij de 1:87 los zijn geplaatst. Als we de loc van opzij bekijken valt de ruimte tussen de bak en onderstel op. Die is groter dan bij de 1:87-versie. Dit is nodig voor een goed rijgedrag, zeker op hellingen, op een schaal N-modelbaan. Als de loc rijdt valt die marge niet op. U krijgt een op en top NS 1100 met veel details en uitstekende kwaliteit. Dat blijkt »



1. De draaistellen zijn gedetailleerd uitgevoerd.
2. Alleen van opzij gezien valt de afstand tussen bak en onderstel op.
3. De loc (artikelnummer 40373 digitaal met sound) direct uit de doos.
4. De Next18-sounddecoder met de goed uitgevoerde printplaat. De luidspreker is naar de onderzijde gericht en geeft een helder en duidelijk geluid.
5. De ingeschakelde cabineverlichting noodt tot het plaatsen van een machinist.

WIELSTELLEN ZONDER ANTISLIP-BANDEN WORDEN MEEGELEVERD

zeker als we de loc openmaken door de kap lichtjes aan beide zijanten iets naar buiten te trekken. De kap komt dan los van het onderstel.

Interface

Het plaatsen van een decoder is door de Next18-interface erg eenvoudig. Bij deze interface geen gaatjes die kunnen worden overgeslagen of pinnen die krom raken. Simpelweg indrukken en de decoder zit op z'n plek. Deze interface zou best navolging in schaal H0 mogen krijgen, het zal een hoop kromme pinnen of opgeblazen decoders schelen. De grote printplaat is strak vormgegeven. Het zwarte blok waar de frontseinen in liggen maakt lichtlekkage praktisch onmogelijk. Aan de bovenzijde vinden we de sluitseinen en de verlichting van de cabine en de machinekamer. Alle aangebracht op de printplaat, dus zonder al te veel losse kabels. Dat maakt een servicebeurt een stuk eenvoudiger. Het model is voorbereid voor sound; desgewenst is de loc af fabriek met een sounddecoder

leverbaar. Maar achteraf plaatsen is mogelijk. De cabine heeft een interieur; u zou er een machinist aan het werk kunnen zetten.

De 88 mm lange loc rijdt fluisterstil, heeft een mooi rijgewicht en door de antislipbanden een goed trekgewicht op hellingen. Minimumradius 192 mm. De NS 1115 is leverbaar in twee uitvoeringen: artikelnummer 40372, analoog, € 204,99 en 40373, digitaal met sound, € 304.

Piko heeft opnieuw een mooie NS 1100 in 1:160 geproduceerd. Zoals ik de bespreking begon, zo eindig ik hem ook: deze loc doet niet onder voor zijn 1:87-broer. //

EXTRA ONLINE

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

Gratis voor online en online + print abonnees!

De frontseinen
vertonen nergens
lichtlekkage.



1945 (2)

Ook de spoorbrug over de Waal bij Nijmegen heeft te lijden gehad onder het oorlogsgeweld in de periode 1940-1945. Net als de in de vorige aflevering behandelde IJsselbrug bij Deventer, werd ook deze spoorbrug twee keer opgeblazen.

In 1846 werd een concessie verleend voor de aanleg van een spoorlijn tussen Arnhem en Nijmegen, maar deze kwam niet van de grond. Wel was Nijmegen sinds 1865 aangesloten op het Duitse spoorwegnet, via de lijn Nijmegen - Kleef. In 1873 vond een uitbreiding plaats van door de staat aangelegde spoorwegen om het netwerk van de Staatsspoorwegen meer aaneengesloten te maken. De lijn Arnhem - Nijmegen was een van de lijnen die toen werd aangelegd. De Nijmeegse spoorbrug werd gebouwd tussen 1875 en 1879 en bestond uit drie boogoverspanningen. Het landhoofd aan de Nijmeegse kant was ontworpen door Pierre Cuypers en bestond uit twee middeleeuws uitziende torens. Dankzij deze spoorbrug werd een spoorverbinding tussen Nijmegen en Arnhem mogelijk en werd Nijmegen aangesloten op het landelijke spoorwegnet. Kort na de Duitse inval op 10 mei 1940 werd het middelste van de drie brugdelen opgeblazen om de snel oprukkende Duitse troepen een halt toe te roepen. Na de overgave van de Nederlandse troepen werd de brug door het Duitse leger hersteld. Om het opgeblazen brugdeel te vervangen werd een deel van de spoorbrug bij Schalkwijk gebruikt, de herstelde brug was alleen geschikt voor enkelspoor.

MARKET GARDEN

Het veroveren van de spoorbrug was onderdeel van de operatie Market Garden die op 17 september 1944 begon. Doel van de operatie was een snelle, verrassende aanval die zou doorstoten tot diep in Duitsland. In de loop van de avond van 20 september slaagden de geallieerden er in de brug op de Duitsers te veroveren. Helaas kregen ze de brug niet ongeschonden in handen. Op hun terugtocht bliezen de Duitsers een van de pijlers van de spoorbrug op, waardoor deze opnieuw onbruikbaar werd. Kort na de bevrijding werd begonnen met het herstel van de spoorbrug en was er weer treinverkeer mogelijk. Het zou uiteindelijk tot 1950 duren voor de brug geheel was hersteld en geschikt was voor dubbelspoor. Bij het herstel van de spoorbrug over de Waal is de waarschijnlijk zeldzaamste spoorwegplaquette uit-



Plaquette ter herinnering aan het herstel van de Waalbrug in Nijmegen.

gebracht die Nederland kent. Zes exemplaren zijn van deze plaquette (ook wel legpenning genoemd) gemaakt. De tekst op de plaquette luidt 'N.S. nos jungit mare', wat vertaald neerkomt op 'De NS verbindt ons met de zee.' Afgebeeld is het rivierenlandschap met de herstelde bruggen en het beeldmerk van NS. Op de plaquette zijn geen naam of initialen van de ontwerper te zien. De brug is in de jaren tachtig vervangen. De drie boogdelen zijn verwijderd en vervangen door een enkele overspanning van 235 meter. Op dat moment was het de spoorbrug met de grootste overspanning in Nederland. Hoewel het de bedoeling was dat de nog aanwezige traptorens van Cuypers op het zuidelijke landhoofd bij deze vernieuwing het veld zouden ruimen, werden deze een rijksmonument en zijn daarom nog steeds te bewonderen. //

EXTRA ONLINE

Eerdere delen vindt u eenvoudig via de online uitgaven op www.railhobby.nl

Gratis voor online en online + print abonnees!



(Her)starten met tien wissels

DEEL 7: STEENBERGEN

In de serie eenvoudige railplannen voor (her)starters maken we deze keer een drietrapsraket met een steenfabriek als middelpunt. Een groeve, een fabriek en een losplaats aan de rivier. De afzonderlijke delen zijn ook apart te bouwen en later samen te voegen.

Overal op de wereld wordt in de bodem naar grondstoffen gegraven. Als het om zand, leem of grint gaat, gebeurt dat niet in een mijn, maar in een groeve. Het idee voor dit railplan ontstond in de Duitse stad Lage in Nordrhein-Westfalen, waar naast het industriemuseum Ziegelei Lage een complete steenfabriek staat. De grondstoffen werden uit een nabije leemgroeve gedolven en per smalspoor naar de fabriek vervoerd. Jarenlang werd het leem, vermengd met leesteenkiezel en grit, handmatig in vormen geperst en vervolgens in de oven tot bouwstenen gebakken. Na 1949 werd het zware handwerk door machines overgenomen. Tegenwoordig

behoort het complex tot het beschermde Duitse industriële erfgoed. Ook het spooremlacement op het fabrieksterrein is nog intact. De fabrieksdiesellocs worden door liefhebbers zorgvuldig gerestaureerd en onderhouden, zodat er regelmatig met bezoekers over het grote terrein kan worden gereden. Daarvoor is de opbouw van een aantal kiepwagens door zitbanken vervangen.

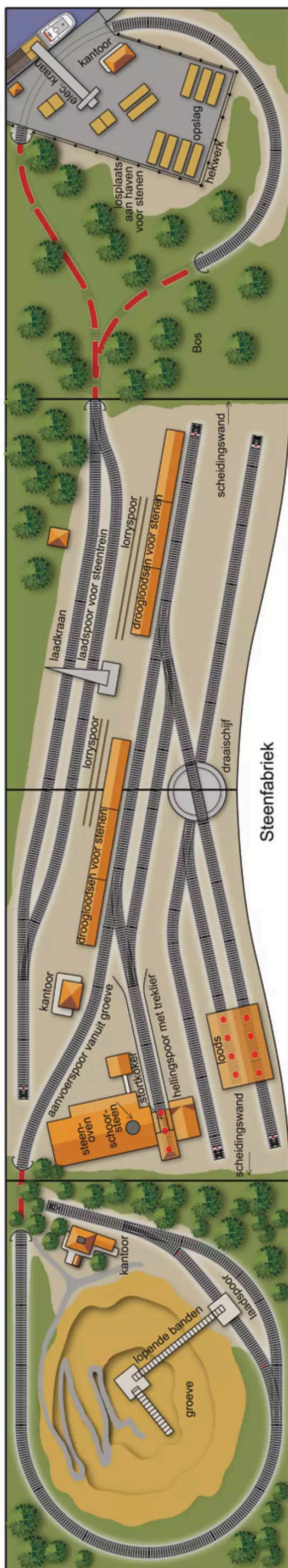
Nederlandse steengroeve

De grondstof voor de steenfabriek komt ook in het railplan Steenberg en uit een groeve, naar Nederlands voorbeeld. Bij Winterswijk ligt een mijnbedrijf waar

kalksteen wordt gewonnen. In feite is voor dit railplan elke groeve als voorbeeld bruikbaar, wat er ook naar boven wordt gehaald. In Winterswijk wordt de kalksteen met vrachtauto's via een weg met haarspeldbochten naar boven gereden, maar voor de modelgroeve gebruiken we lopende banden. Die worden ook in het grootbedrijf vaak toegepast. Aan het eind van de lopende band tekenden we boven het laadspoor een bunker waar de ruwe steen in kiepwagens kan worden gestort. Dit tafereel is in model goed na te maken door in de module een kuil uit te zagen. Maak die niet dieper dan circa 30 cm. Met een elektromotor zijn de lopende banden vrij eenvoudig werkend te maken. Daarvoor kan zeer fijn zand of modelgrit (bijvoorbeeld van Noch) worden gebruikt, maar zorg dat het spul er niet naast »

1. Beladen van kiepwagens op de zanderij van de Staatsspoorwegen in Maarn, maart 1935. (foto J.G. Pierik, archief DOW, Het Utrechts Archief)
2. NS zelfflossers type Fds op het emplacement in Simpelveld, 20 januari 1961. (foto L. Hessels, NS, Het Utrechts Archief)
3. De hellingbaan waar de kiepwagens één voor één met een lier naar boven worden getrokken.





Steengroeve

Module 1

Module 2

Module 3

Bos met laadplaats voor Rijnaken

Module 4

VANAF DE LOPENDE BAND WORDT HET LEEM IN EEN BUNKER GESTORT

kan vallen en zo verstoppingen of storingen kan veroorzaken. De module met de groeve heeft een simpel sporenplan met een omrijdspoor voor de loc. Naast de lopende banden en de stortbunker is het kantoorgebouw met kantine het enige bouwwerk bij de groeve.

Hellingbaan

Klapstuk van het fabriekscomplex in Lage is de hellingbaan, waar met een lier de kiepwagens één voor één naar boven worden getrokken om te worden geleegd. Eigenlijk is die hellingbaan alleen bedoeld voor de brandstof van de oven, want in de loods ernaast wordt het leisteenmengsel in vormen geperst en in de oven gereden. Maar in ons railplan houden we het eenvoudig en storten we de kiepwagens uit de groeve direct in de ovenruimte. De steenfabriek is in de twee middelste modules getekend. Het linkerdeel daarvan bevat de oven en de loods voor de industrieloos (in Lage staan er vijf in diverse stadia van restauratie). De rechterhelft bevat het grootste gedeelte van de steenopslag en het overlaadstation met kraan. Met de kraan worden de opgestapelde tassen met gebakken stenen op platte spoorwagens geladen. Een grotere loc transporteert de trein met stenen naar het wachtende schip op de rechter module.

Gescheiden sporen

Voor het transport vanaf de steenfabriek is elk type wagen met lage of hoge boorden te gebruiken. In mijn zolderdoos vond ik diverse modellen die daarvoor kunnen worden ingezet, van het Franse Jouef, maar ook van Märklin. Om het simpel te houden is er geen onderscheid gemaakt tussen het industriespoor en grotere (bredere) treinen, hoewel de sporen van de groeve naar de fabriek en het verdere transport naar de rivier - zoals bij het voorbeeld - gescheiden zijn gehouden. Op alle modules ligt Märklin K-rails in schaal H0. Het is dan wel geen echt industriespoor, maar het vervoer vanuit de groeve kan met tweeassige wagens worden uitgevoerd zoals de genoemde lage bakwagens of kiepwagens. Voor gebruik op de hellingbaan naar de oven zijn kiepwagens meer geschikt.

Rechter module

Aan de rechterzijde van het railplan gaat het in de steenfabriek geproduceerde eindproduct op transport. Daar ligt een simpele keerlus. Rechtsboven is een stukje van een kade zichtbaar waar de gebundelde tassen met stenen in een binnenvaartschip worden geladen. Ook dit laden en lossen kan elektrisch, maar dan doen we wel een beroep op de handigheid van de modelbouwer. De steenfabriek kan met aan- en afvoer ook als statisch object worden gebouwd, maar wie zich als herintreder aan een project



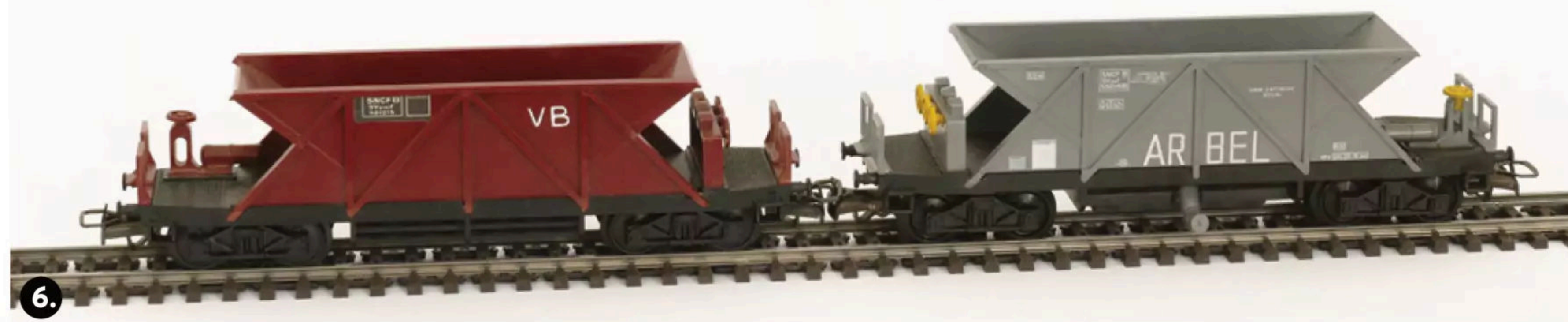
5.

als Steenbergen waagt, heeft meestal al enige (elektrische) bagage. Het al genoemde fijne zand uit de groeve kan via de transportbanden, de kiepwagens en de hellingbaan boven de oven worden teruggewonnen in een opvangbak, waarna het zand door het hoogteverschil weer terugvloeit naar de lagergelegen groeve met de transportband. Zo kan er een grondstoffen-circuit van worden gemaakt. De steentassen kunnen met een verborgen stukje metaal door de kraan met magnetische laadmogelijkheid op de transporttrein worden geladen en bij de haven op gelijke wijze in het ruim van een schip worden gezet. Magneet uitschakelen en weg zijn de stenen. Die moeten voor het volgende transport wel handmatig op het fabrieksterrein worden gelegd. Project Steenbergen is een interessant uitgangspunt voor een modelbaan met veel mogelijkheden. Maar wie als begin alleen een groeve wil bouwen, kan in korte tijd al een toonbaar resultaat hebben. //

4. Railplan Steenbergen. Lengte 4,40 m, korte kanten 80 cm, breedte ter hoogte van de draaischijf 65 cm.
5. Tweeassers met geopende laaddeuren op de modelbaan van Transit Oost in Winterswijk.
6. Jouef bracht begin jaren 60 een serie onderlossers in diverse uitvoeringen uit.
7. Vierassige SNCF-bakwagens ('tombereau') van Jouef. Geschikt voor het transport van de steentassen van de fabriek naar de haven.

EXTRA ONLINE

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



6.



7.

Hobby-huis wordt **VAKWERKMODEL**

VAKWERK HOEFT NIET DUUR TE ZIJN

Vakwerkhuisen doen het altijd goed en in het voordelige Hobby-assortiment heeft Faller een aardig exemplaar beschikbaar. De kleuren waarin het model is uitgevoerd, kunnen modelbouwer en restaurator Thonis van der Weel niet zo bekoren, maar hij weet daar wel iets aan te doen. Tegelijkertijd heeft hij het model hier en daar wat gewijzigd en aangevuld.

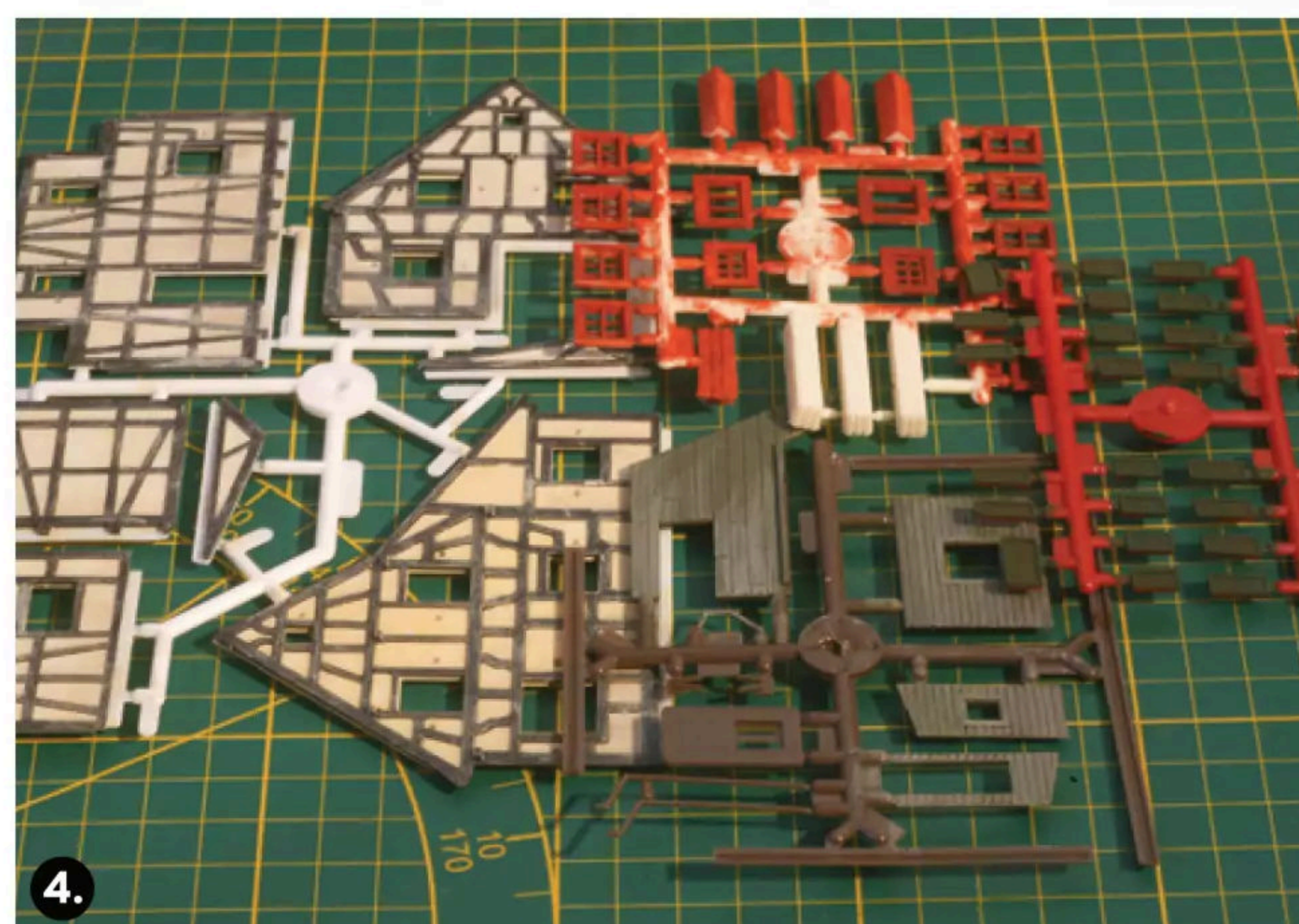




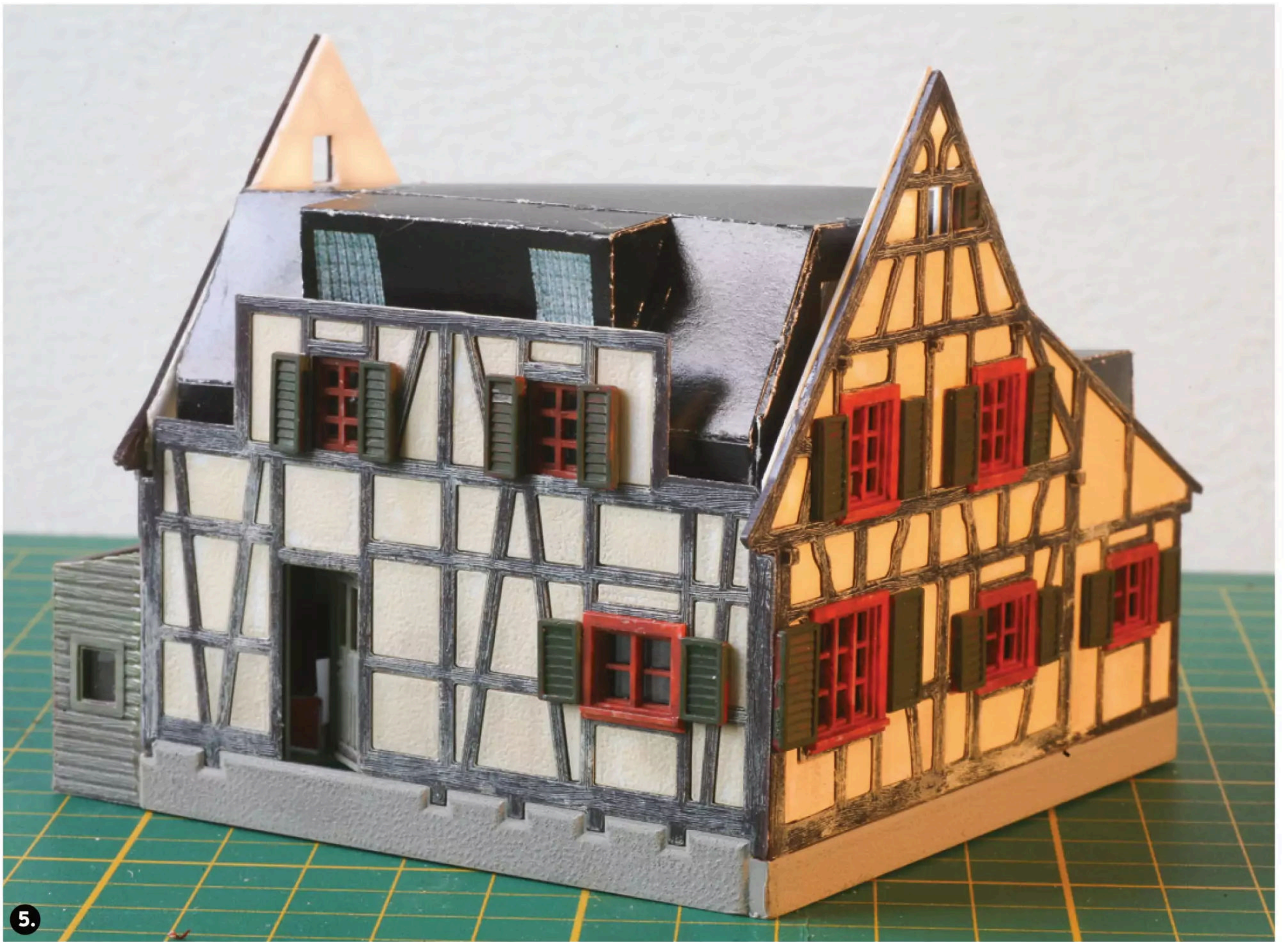
De diverse onderdelen zijn in een nieuwe kleur geschilderd terwijl ze nog aan de gietboom zitten. De helderwitte muren werden beige en het bruine hout van het vakwerk kreeg een drybrush met dezelfde kleur. De rode vensterluiken werden groen en de vensters reebruin. Overigens schilder ik modellen van kunststof altijd, niet alleen om de plasticglans kwijt te raken, maar ook als bescherming tegen uv-licht. Vervolgens kunnen de delen volgens de bijgevoegde handleiding in elkaar worden gelijmd. Als u de bodemplaat wilt aanbrengen, moet het kartonnen binnenwerk bijtijds in het gebouw worden geplaatst, later gaat dat niet meer.

STENEN TRAP

De vlakke bodemplaat heb ik niet gebruikt. Wel heb ik er de stenen trap uitgesneden om de voordeur bereikbaar te houden. De voordeur liet ik openstaan, dat geeft het huis een wat levendiger aanzicht. Boven de uitbouw aan de achterkant verving ik een stuk



1. De vakwerkwoning van de familie Wagner bij ondergaande zon.
2. In makelaarsjargon: rustiek pand, riant gelegen in bosrijke omgeving.
3. De inhoud van het bouw pakket. De kleuren zijn vrij fel.
4. De kleuren zijn aangepast, daarmee is ook de plasticglans verdwenen.



van de meegeleverde dakplaat door dakpanplaat van Auhagen. De eigenaar van de woning heeft hier kennelijk ooit een verbouwing laten uitvoeren waarvoor andere pannen zijn gebruikt. De randen van alle dakplaten zijn schuin afgeslepen en aan de onderranden van de 'Biberschwanz'-pannen de kleine hoeken tussen de pannen voor een natuurgetrouwer resultaat wegsneden. Nu eindigen ze alle in een ronding in plaats van een rechte lijn. De nokpannen zijn om dezelfde reden uit de lange strook losgesneden en één voor één op de nok verlijmd. De beide schoorstenen zijn met een afdekplaat uit styreen, een vlakke plaat aan de voet en een rondom lopende strip van Evergreen verfraaid.

GOLFPLAAT

Het dak van de aangebouwde schuur heb ik door golfplaat van Auhagen vervangen. Het dak leek met me iets te vlak om het met pannen waterdicht

af te kunnen dekken; bij harde wind zou regenwater onder de pannen kunnen worden geblazen of gesmolten sneeuw naar binnen lekken. Het pannendak is geschilderd met een mengsel van okergeel en rood, op het dak gemengd, waarbij »

-
5. De eerste wanden zijn verlijmd, het kartonnen binnenhuis zit op z'n plaats.
 6. Het dak is veranderd en de nokpannen worden één voor één aangebracht.
 7. Met een mengsel van rood en okergeel krijgt het dak kleur.
 8. Nog ongeschilderd zijn de extra aangebrachte details goed te zien.
 9. De schoorstenen zijn aangepast.
 10. De schoorstenen in detail.
-





11.



12.

GEBRUIKTE MATERIALEN

Bouwdoos Fachwerkhaus Faller 131374 (€ 14,50), hobbymes, schuurpapier, plasticlijm, alleslijm (kartonnen binnenwerk), verf Revell Aquacolor, Evergreen strips en rommeldoos, Auhagen dakplaat.

HET SCHUURDAK IS DOOR EEN AUHAGEN GOLFPLAAT VERVANGEN

het nieuwe dakdeel wat meer rood kreeg. Uit Evergreen staf 1,5 x 1,5 mm sneed ik de dakbalken en lijmde deze onder het overstekende dak. De boeiboorden zijn gemaakt uit Evergreenstrip 2 x 0,5 mm. De onderkant van het dak is okergeel geschilderd en de boeiborden groen. Na een washing met donkergrijs, waar ook de rest van het bouwwerk mee werd behandeld, zijn de dakpannen met een drybrush met grijs opgehaald. Zo ontstaat met weinig moeite een individueel model, dat zeker op een modelbaan of diorama een plaats zal vinden. Bijvoorbeeld aan de rand van het bos. //

11. 'Ik vraag me af hoe je dat doet,' zegt Frau Wagner, terwijl de schuwe ree langzaam naderbij komt.
12. De openstaande voordeur met de losgesneden trap.

Snoeien en veilen

Leg lijsten aan van alles binnen uw verzameling. Dat kunt u uitschrijven of typen, maar ik raad aan een spreadsheet te gebruiken. Op elk gewenst moment kunt u aan een digitaal overzicht gegevens toevoegen.



Voor veel verzamelaars is er een groot verschil tussen de werkwoorden verzamelen en verkopen.

Verzamelen zal voor velen gelijk staan aan kopen, ruilen of bieden, zodat door de jaren heen een collectie groter en groter groeit. Als u een tuin heeft dan bent u waarschijnlijk wel bekend met de uitdrukking 'snoeien doet groeien'. Ik bedoel uiteraard de struiken, maar als u een LGB-trein bezit, geldt dit voor u wellicht zelfs in overdrachtelijke zin. De verzamelaar die wat makkelijker afstand doet van eerder verworven objecten, schept daarmee op eenvoudiger wijze meer ruimte dan diegene die alleen maar verworft. Voorkeuren kunnen met de jaren veranderen en als u met een sterkere focus verzamelt zegt u misschien ook eerder 'nee' tegen

een aankoop. Door ook wat meer incurante zaken van de hand te doen, komen gewenste objecten eerder binnen handbereik.

Aangezien wij in onze huidige maatschappij zaken graag medisch willen verklaren, geldt bovendien dat persisterende moeite om bezittingen weg te doen of er afstand van te nemen veel eerder als een aandoening wordt gezien. Ik neem u niet in de maling; punt 300.3 op de DSM-5 schaal, als u het wilt weten. Ik wil ook niet lichtzinnig overkomen, maar u moet weten dat ik nog nooit één ding van mijn modeltreinverzameling heb weggedaan. Dus...

SPREADSHEET

Eén goede raad wil ik u ongevraagd geven: leg lijsten aan van alles binnen uw verzameling. Dat kunt u uitschrijven of typen, al raad ik aan om een spreadsheet te gebruiken. Op elk gewenst moment kunt u aan een digitaal overzicht gegevens toevoegen. Als u al wat vaker verhuisd bent, kent u de waarde van een goed overzicht van wat er ook alweer in welke doos zat. Een enkele keer krijgen we bij Catawiki locs aangeboden die op volstrekt analoge wijze van een sticker zijn voorzien. Dat is niet erg als die op de onderkant zit. Maar ik geef het u te doen om zonder lakschade een sticker die er al twintig jaar op zit, van een

kap te halen. Dan is digitaal toch makkelijker. Houd bovendien van elk item de originele verpakking bij de hand. Weet u hoe lastig het kan zijn als iemand anders dit moet gaan uitzoeken? Ik herinner me nog een voorbeeld van al het rollend materieel in lades en alle verpakkingen in een garagebox... U heeft het beeld goed voor ogen? Dat is de bedoeling!

Nu zult u, net als ik, toch ooit afstand moeten doen van een deel - of het geheel - van uw verzameling. Als u bovenstaande hebt gelezen, krijgt u, als het goed is, ook begrip voor de moeite en spanningen die zoiets kan veroorzaken. Maar als u het zelf doet, bent u er in ieder geval nog bij. Wij worden namelijk ook door families gevraagd om te helpen na een overlijden. Dus wilt u de verzameling niet - deels - te gelde maken? Zorgt u dan in ieder geval voor die spreadsheet en dat alles, voor zover aanwezig, in de originele dozen zit.

Excuus als ik u tot hier met deze column niet heb geamuseerd. Terwijl de eerste vier alinea's eigenlijk alleen maar de opmaat zijn om terug te komen op een eerdere hint van mij. Kunt u zich nog herinneren dat ik heb aangegeven dat, in samenwerking met Railhobby, u dit jaar een aantal acties mag verwachten? Binnenkort ga ik u vertellen hoe u het beste een kavel maakt en hoe u deze goed kunt presenteren. En daarna? Daarna gaan wij veilen! //

De nieuwe BOTLEKBRUG

TESTBEDRIJF VAN EEN UNIEK BOUWWERK

In de haven van Rotterdam gaan ProRail en Rijkswaterstaat de laatste fase in van een mega-operatie. Het spoor over de nieuwe Botlekbrug nadert de voltooiing. De betonnen reus met enorme brugdekken kent in Europa geen gelijke. Met één druk op de knop wordt hier 5.000 ton brugdek en 5.000 ton contragewichten in beweging gebracht.





Botlek

Tweede Pinksterdag 2021; een koude, druile-
rige en donkere maandagochtend omstreeks
kwart voor acht. De 2.335 ton wegende
testtrein is zojuist vanaf emplacement Botlek
vertrokken en rolt nu soepel de brug af naar Pernis.
Vier locomotieven van DB Cargo omsluiten een sleep
van 52 beladen wagens van het type Fccpps; de bekende,
blauwe Railpro-zelfflossers. Normaal worden ze gebruikt
om ballast van het laadpunt naar het hart van de werk-
zaamheden te vervoeren. Dit weekend dienen ze
slechts om het de locomotieven moeilijk te maken.
Het komt de testleiders van ProRail dan ook helemaal
niet slecht uit dat het miezert. Gladde sporen zijn
vandaag precies wat nodig is.

ZES JAAR

Klagen over het weer is vandaag niet nodig. Op uit-
nodiging zijn we aanwezig op de nieuwe Botlekbrug.
“Regen betekent dat we in ieder geval geen last hebben
van stof!”, zo klinkt het vol enthousiasme uit de mond
van Peter-Bert van Herwijnen, omgevingsmanager
bij A-Lanes A15. De brandwacht van dienst (“zes jaar
geleden kwam ik een dagje invallen en nu ben ik er
nog steeds”) mompelt instemmend. De loopbaan van
zes jaar op en rond de brug vertelt veel over de com-
plexiteit en bijbehorende uitdagingen van het project.
Tussen het buitendienst gaan van de oude brug en
indienststellen van de nieuwe zou een treinloze periode
van anderhalf jaar zitten. Dat is inmiddels bijna vier
jaar geworden. In die periode moet lokaal trein-
verkeer, zoals treinen van/naar de Botlek en Pernis,
uitwijken naar andere emplacementen en vervolgens
terugsteken. Goederenvervoerders worden daarvoor
gecompenseerd maar zouden de brug liever vandaag
dan morgen open zien gaan.

DUIF VEROORZAAKTE STORING

Tot dat moment wordt niets aan het toeval overgelaten.
Sinds de start van het nieuwe jaar zijn al tientallen
testtreinen over de brug gekomen. Ieder aspect wordt,
hoe minuscuul het ook mag lijken, uitvoerig beoor-
deeld. Dat is wel nodig ook, want de Botlekbrug is van
een klasse apart qua formaat, snelheid en openings-
frequentie; alleen de hefbrug over de Garonne in
Bordeaux overtreft haar lengte. Het unieke bleek in
het eerste jaar dat wegverkeer van de brug gebruik kon
maken en er bijna geen dag voorbij ging zonder storing.
“Bijna alles aan de Botlekbrug is specifiek voor de brug
ontworpen. Pas in de praktijk komen dan de problemen
aan het licht.” Tel daarbij op dat storingen uit werkelijk »

◀ Duidelijk zichtbaar is dat op de brug al rekening
is gehouden met de eventuele komst van een extra
spoor en de aanbrug.



alle mogelijke hoeken kwamen; van een defect lager dat leidde tot het vervangen van alle 64 omloopwielen in de heftoren van de brug, via vele kapotgereden slagbomen, tot een duif die plaats nam op een sensor en daardoor alle alarmbellen deed rinkelen. Van die sensoren zijn er tientallen exemplaren op cruciale punten in en rond de brug, welke dus uit veel meer bestaat dan alleen beton en contragewichten. Indrukwekkend zijn de cijfers over de brugdekken: elk exemplaar is 92 meter lang, 60 meter breed en weegt 5.000 ton. Ondanks de doorvaarthoogte van gemiddeld veertien meter (de oude brug moest het stellen met acht meter) is er nog zo'n twintig keer per etmaal een brugopening. Om ander verkeer niet te veel op te houden, moeten de brugdekken in een ongekend tempo (openen in 70, sluiten in 90 seconden) kunnen bewegen; per brugdek zorgen vier 450 kW-elektromotoren voor de aandrijving van twee contragewichten. De vier fors uitgevallen schijfremmen per brugdek kunnen het in geval van nood in enkele seconden tot stilstand brengen. De brug is voorbereid op de aanleg van een tweede spoor, maar dat zal wel aanpassingen vragen.

MET DE LIFT NAAR DE 12^{de}

Een zware deur geeft toegang tot de pijler van de brug. Een lift, die niet zou misstaan in menig appartementencomplex, brengt ons tot het bijna hoogste punt in de heftoren. Via een trap bereiken we de top op niveau twaalf: 58,15 meter boven het waterpeil van de Oude Maas. Het is de combinatie van pijlers en hetgeen zich onder de bodem bevindt, iets dat behoorlijk wat hoofdbreken heeft gegeven. Op dit punt is het onder de Oude Maas een drukte van jewelste, met van noord naar zuid gezien een leidingtunnel voor de chemische industrie, de Botlekspoortunnel, de plek van de oude brug, de nieuwe brug en ten zuiden daarvan de Botlek-tunnel in de A15. De aanwezigheid van de leidingtunnel en geboorde Botlekspoortunnel maakten het onderheien van de pijlers en aanbruggen onmogelijk. Daarom werd, op de plek van de toekomstige pijlers, tot een diepte van twintig meter grond uitgegraven en volgestort met beton. Eenzelfde constructie is bovengronds toegepast aan de Pernis-zijde van de brug, waar de toerit vanaf de Vondelingenweg naar de brug het spoor kruist. Het spoor moet hier hoogte winnen, maar heeft een helling nodig die niet te steil is. Het begin van die helling zou dichtbij de leidingstraat uitkomen waardoor heien ook hier niet mogelijk is. Daarom zijn twee 'specials' in het spoor toegepast: het eerste deel is een damwandkuip gevuld met licht, vulkanisch ophoogmateriaal en afgedekt met dertig centimeter, vochtafsluitend asfalt en direct daarna een betonnen, zettingsvrije plaat. Het resultaat is een ondergronds,

onverzettelijk viaduct met een lengte van zo'n veertig meter dat de druk naar de ondergrond gelijk houdt. Treinen van en naar de brug brengen zodoende geen schade toe aan wat zich onder de grond bevindt. Het verklaart waarschijnlijk waarom de testtrein eerder die morgen zo soepel aan ons voorbij trok. Met die gedachte zakken we weer af, terwijl de nieuwe omloopwielen bovenin de pijler opvallend stil draaien; voor een naderende coaster is veertien meter doorvaarhoogte niet genoeg en is een opening vereist.

LH-REGIME

Zes meter. Dat is het verschil in hoogte tussen de lagere oude brug en de nieuwe. Aan beide zijden van de nieuwe brug resulteert dit in een maximale stijging van zeventien promille. Aan de Pernis-zijde is deze het langst en heeft deze ook nog eens een S-vormige bocht. Het LH-regime informeert machinisten al vanaf het inrijsein van Pernis over de stoppositie wanneer ze met zware treinen de brug naderen, maar er nog niet overheen kunnen. Een brandende L onder het lichtsein vertelt dat de snelheid zodanig moet worden begrensd dat er gestopt kan worden voor het brandende H-sein (dat zich bij de volgende seinpaal bevindt);

het H-sein betekent dat voor dit sein gestopt moet worden. Het is aan de machinist en/of vervoerder om te bepalen wanneer er sprake is van een zware trein, maar stoppen voor het H-sein betekent altijd dat het mogelijk is om zonder te stranden over de brug te komen. In het testscenario van vandaag gelden die regels niet en wordt de trein vlak voor de brug tot stilstand gebracht. Met veel vertrouwen sleept de Vectron van DB Cargo zijn bijna 2400 ton last de helling op. Ter verhoging van de sensatie wordt »

1. Op 5 april 2021 is het materieel van de testtrein bij het RSC Rotterdam onderweg van Pernis naar Kijfhoek. Van voor naar achteren zien we de DB Cargo 6429, 193 307, 189 100, Strukton 1824 en 303008.
2. Het tableau met de noodbediening van de brug is in het brugwachtershuis ondergebracht.
3. De machinekamer met de aandrijflijnen van de haalkabels voor bediening van de dekken.
4. De Vectron van DB Cargo vertrekt met de 52 beladen wagens op de helling aan de Pernis-zijde, waar de installaties van Shell het beeld domineren.





vervolgens helling opwaarts gestopt en opnieuw vertrokken. Ditmaal gaat het gepaard met meer moeite en slippen, maar ondanks de natte spoorstaven komt de trein weer in beweging. Door een medewerker van ProRail worden we gewaarschuwd voor teveel optimisme. “Alles staat of valt met het vakmanschap van een machinist en externe omstandigheden. Maar dat is andersom ook. Zo gingen we ervanuit dat een 6400 maximaal 1100 ton weer op gang zou krijgen. We bleken echter net die ene machinist en locomotief te treffen die iets meer in zich hadden en keken vol verbazing toe hoe 1300 ton stapvoets over de brug reed.”

AD-HOC VERZOEKEN

Vanuit het brugwachtershuis zien we hoe de brug voor de vierde keer deze ochtend opent. De stuurhut van een containerschip steekt net boven het wegdek uit; zowel schipper als brugwachter hebben dus terecht geen risico genomen. Bediening van de brug gebeurt vanuit Rhoon; alleen bij speciale gelegenheden wordt de ruimte op de brug zelf gebruikt. Vandaag door een van de tien mensen die op locatie bij het testbedrijf betrokken zijn. Mocht de brug in storing vallen of iets niet volgens plan gaan, kan vanuit dit punt de controle over de brug weer worden genomen. Het is de brugwachter in Rhoon die toestemming verleent voor een rijweg over de brug; een samenspel met de ProRail-verkeersleiding op Kijfhoek, dat in deze situatie ook wordt getest. Op het brugdek verzamelen personen in oranje hesjes zich ondertussen bij de overgang



tussen het vaste deel en het beweegbare brugdek. Vanuit de organisatie is gevraagd een filmpje te maken van de trein die dit punt passeert. “Bruggen zijn extra gevoelig voor uitzetten in de zomer en krimpen in de winter. Het koude water in de Oude Maas en brandende zomerzon zorgen voor een geringe procentuele afwijking. Op een brugdek van 92 meter levert dit al gauw enkele centimeters verschil op. De spoorstaven van het vaste en beweegbare deel sluiten daarom niet naadloos op elkaar aan, maar zijn schuin afgeslepen. Daardoor ontstaat een klein beetje bewegingsruimte voor het spoor, precies genoeg om op warme zomerdagen niet in de problemen te komen,” aldus Ronald Bresser, die als rail systems engineer vandaag namens ProRail in het brugwachtershuis wacht houdt. Het uitgebreide testprogramma biedt ruimte voor dit soort ad-hoc verzoeken. “We zijn daar erg flexibel in, zolang we het maar twee dagen van tevoren weten,” grapt men.

Testbedrijf in twee fasen

Het testen van de nieuwe Botlekbrug kent twee fasen. De eerste wordt verricht door A-Lanes A15, de aannemer die het spoor op de brug heeft gebouwd. Dat omvat veel meer dan spoorstaven en bovenleiding. Er is een enorme hoeveelheid aan systemen, componenten en bekabeling in de bestaande brug bijgebouwd. Dat bijbouwen komt voort uit de bouwvolgorde. Eerst is de brug voor wegverkeer gebouwd en in tweede instantie 'uitgebreid' met spoor. Na het bijbouwen is vrijwel iedere beschikbare ruimte in de brug, maar ook in en onder de beweegbare dekken, voorzien van spoor specifieke systemen. In de eerste testfase worden die toegevoegde, spoorse systemen door de aannemer beproefd.



In 2016 werd begonnen met het vervangen van de omloopwielen. Een vervangen exemplaar vertrekt in februari 2017 vanaf de oude brug; links is het spoorgedeelte van de nieuwe brug in aanbouw.

Eerst solitair, waarbij gekeken wordt of deze als zodanig werken, en vervolgens in samenwerking met de bestaande systemen in de brug, de zogeheten integratietesten. Alles in toenemende mate van complexiteit. Alles is beproefd tijdens 'normale' omstandigheden, maar daarna ook in geval van extremen, zoals een (gesimuleerde) calamiteit. Bij positief resultaat op deze testen wordt de brug vrijgegeven voor de tweede fase: het proefbedrijf van ProRail. Dit proefbedrijf wordt eveneens volgens een toenemende gradiënt doorlopen. In het geval van treinbewegingen begon het stapvoets met een enkele 6400. Gaandeweg wordt de belasting op de brug opgebouwd door met langere en zwaardere treinen en toenemende snelheden over de brug te rijden. Minder zichtbaar, maar minstens zo talrijk zijn de testen die zonder trein plaatsvinden. Het gaat dan bijvoorbeeld om het 'droog beproeven' van de spoorse systemen.



TROTS

Het loopt tegen tweeën als de testtrein voor de laatste keer die dag over de brug rijdt. Als alles goed gaat komt het ProRail-gedeelte van de Botlekbrug deze zomer in dienst. Het consortium A-Lanes A15, waarin Strukton met haar samenwerkingspartners de bouw van het spoor heeft verzorgd, blijft tot zeker 2035 verantwoordelijk voor het onderhoud van de brug. Voor Van Herwijnen en zijn collega's zit de klus er deze zomer grotendeels op. "Inmiddels is de betrouwbaarheid van de brug bijna 98 procent. Een prestatie waar de collega's en ik trots op zijn, gelet alle toewijding en inspanning die we erin gestoken hebben." In de Rotterdamse haven staat alweer het volgende project klaar om opgeleverd te worden. Rond week 44 komt het Theemswegtracé in dienst. //

Met dank aan: Peter-Bert van Herwijnen & Ronald Bresser.

In Railhobby 394 leest u het artikel 'Bottlekbrug uit 1955 met pensioen'. Of koop het artikel op Railhobby.nl/bottlekbrug

- 5.** DB Cargo-locs 193 341 en 189 073 voorop en 193 352 en 189 078 achterop met de 52 wagens tellende testtrein. De staart van de trein bevindt zich ongeveer op de zettingsvrije plaat.
- 6.** 10.000 ton beweegt zich in de vorm van de contragewichten en het (westelijke) brugdek. Onder dit dek is de doorvaarthoogte met 14 meter het grootst.
- 7.** Vertrekkend vanuit Pernis rijdt de testtrein op het 17 promille-deel in de S-bocht.

EXTRA ONLINE

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

Gratis voor online en online + print abonnees!



Mijn Railhobby

Na zijn pensionering begon Ton Plantinga met modelspoor. In korte tijd heeft hij de zolderetage van het woonhuis tot een echte modelspoorzolder getransformeerd. Met een modelbaan met veel rollend materieel naar Nederlands voorbeeld. Na het leggen van de rails en het proefrijden volgde het landschap. Zowel het voetbalveld waar een wedstrijd wordt gespeeld als de vele kermisattracties trekken de aandacht.

Wanneer ontstond de interesse voor modelspoor?

“Na mijn pensionering in 2017 wilde ik met een hobby beginnen. Een bevriende collega heeft een prachtige treinbaan waardoor de link snel was gelegd. Niet veel later had ik mijn eerste beginset in huis. Van Märklin in schaal H0. Op dat moment had ik nog geen idee wat ik allemaal wilde doen.”

Hoe ontstond het idee voor deze baan?

“Het maken van een baanplan was niet echt nodig, op de beschikbare ruimte op de zolder heb ik de rails uitgelegd en ben ik met het ontwerp gaan schuiven

tot er een baanplan ontstond dat mij beviel. Eigenlijk ben ik vanuit het niets begonnen.”

Hoe wordt de baan aangestuurd?

“De aansturing wilde ik eenvoudig houden; van elektronica heb ik geen verstand. Door de treinen zelf te bedienen, zonder ingewikkelde computerprogramma's, houd je er feeling mee. Het basisstation is digitaal, dat werkt goed en het systeem herkent de locs. Er kunnen twee treinen op het binnenspoor rijden en twee op het buitenspoor. Heel overzichtelijk. Als er toch een probleem is, dan komt er altijd wel raad van

'S AVONDS WORDEN DE STRATEN EN HUIZEN VERLICHT

iemand op het Nederlandse deel van de modelspoor-
groep op Facebook.”

Houdt u een bepaald voorbeeld aan?

“Ik heb veel Nederlandse treinen, maar ook Duitse stoom- en diesellocomotieven. Het rijdend materieel is van Märklin, Piko en Roco. Achter een moderne loc hangen moderne rijtuigen, achter de 1100 blauwe rijtuigen Plan E. De diesel- en stoomlocs rijden de goederentreinen.”

Hoe ontstond het idee voor de aankleding?

“Voor de aankleding van de baan met stations, huizen, kerken, enzovoorts, kijk ik in de catalogi van de bekende merken wat ik leuk en mooi vind. Het hoeft niet met de realiteit overeen te komen. Gewoon de fantasie gebruiken, dan ontstaan mooie resultaten. De berg is gebouwd met horrengaas en gips. Een achtergrond van een lange rij gevels geeft bij het station een mooie dieptewerking.”

Waar bent u het meest trots op?

“Dat ik dit als startende modelspoorder heb gebouwd. Maar ook de ongestoorde loop van de treinen, de hoek met bewegende kermisattracties en de hoge uitzichttoren van Faller en niet te vergeten het voetbalveld met de tribunes. Het veld kan 's avonds, evenals de straten en veel huizen, worden verlicht. Dat geeft een sfeervol beeld.” //

1. Een grote vakwerkbrug leidt naar de hooggelegen hoofdbaan.
2. Ook voor het publiek op de tribunes is het onduidelijk waarom de scheidsrechter heeft gefloten.
3. De brandweer is met groot materieel uitgerukt; het pand lijkt te worden behouden.
4. Na 140 traptreden wordt het uitzichtplatform bereikt. De toren is 33,5 cm hoog.
5. Na de met een AHOB beveiligde overweg voert de weg door een modern portaal.

EXTRA ONLINE

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





NBDS 118 IN H0

DEEL 2: AFBOW VAN LOC EN TENDER

Met de uit messing en resin bestaande kit van MK Modelbouwstudio bouwde René Vink een Roco BR 57 om naar een NS 4500. In twee delen beschrijft hij de bouw. Na het - ingekorte - onderstel volgt de opbouw van de locomotief en de bouw van de tender.

In het eerste deel kwamen de bouw van het onderstel en de opbouw van de loc aan de orde. De passing van de machinistencabine gaf daarbij wat hoofdbrekens maar daarvoor bleek al snel een oplossing voorhanden. We gaan aan de slag met de bouw van de tender en completeren de locomotief.

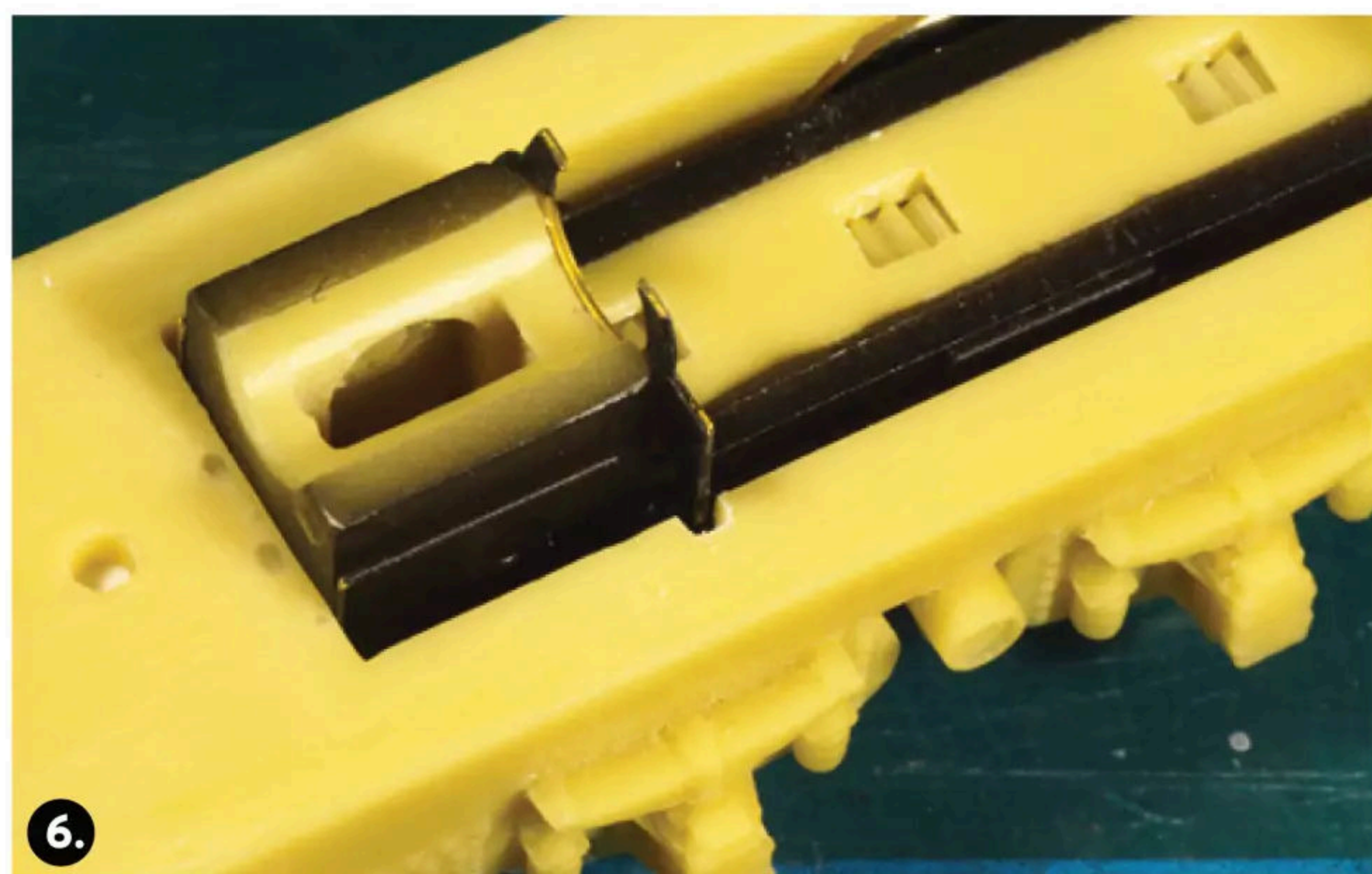
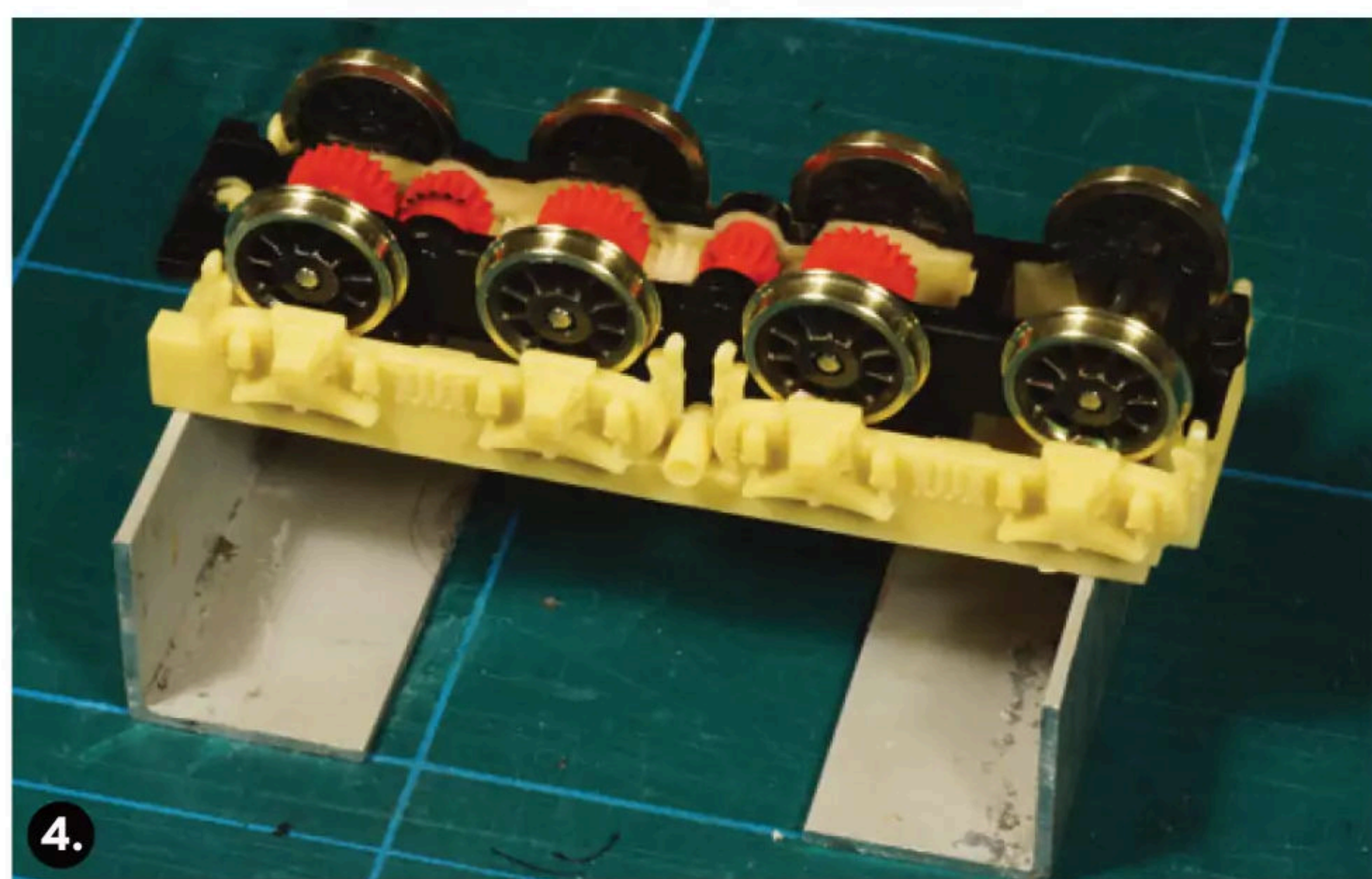
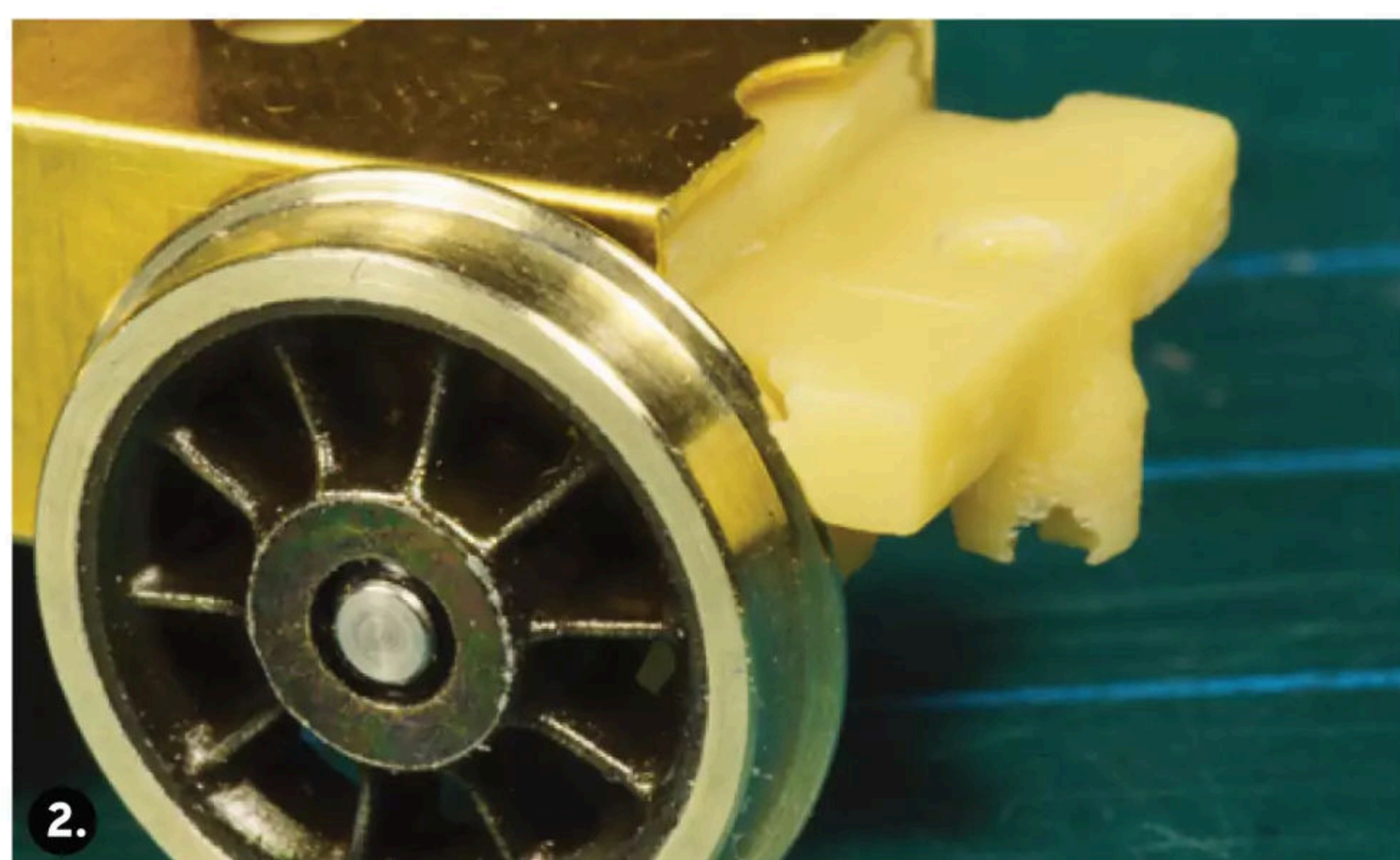
TENDER

Bij de bouw van de tender ben ik op maar enkele plaatsen van de bouwbeschrijving afgeweken. De tender van de BR 57 had drie - aangedreven - assen, terwijl die van de NBDS-loc er vier heeft. De NBDS-tender heeft daardoor drie aangedreven assen, de vierde as is niet aangedreven en wordt voor een betere loop geveerd in het binnenframe aangebracht. Bij het controleren van de vierde as op het vrij kunnen bewegen

bleek deze tegen het binnenframe aan te lopen. Het verwijderen van wat giethars bracht uitkomst. Als alle assen soepel draaien kan het onderstel zwart worden gespoten; daarbij moet het tandwielmechanisme uiteraard vrij van verf blijven. Om voldoende ruimte te creëren is uit de wielkasten een dikke millimeter giethars weggeschraapt; ook de remblokhouders zijn afgeslankt. Het geeft veel rommel, maar is niet moeilijk te doen. Ook hier geldt dat geduld, tijd en zorgvuldig werken het magische recept zijn. Toen ik de tender voor het eerst samenvoegde was ook zonder haak te zien dat de bovenbouw niet goed op het frame zat; het achterste verenpakket bleek op de rand van de bovenbouw te hangen. Met het verwijderen van wat giethars werd het probleem minder, maar verdween toch niet helemaal. Na enig zoeken bleek dat het buitenframe

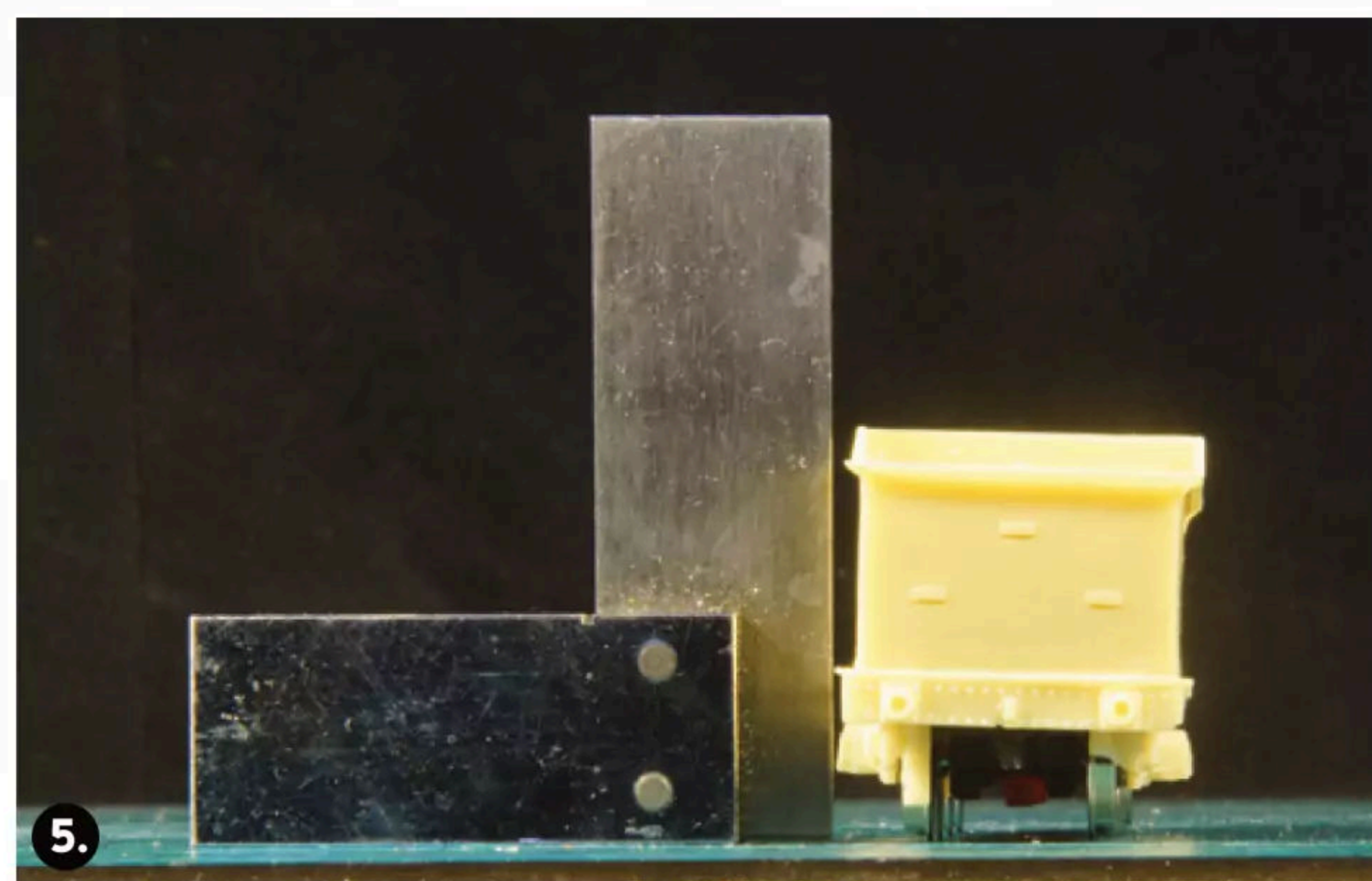
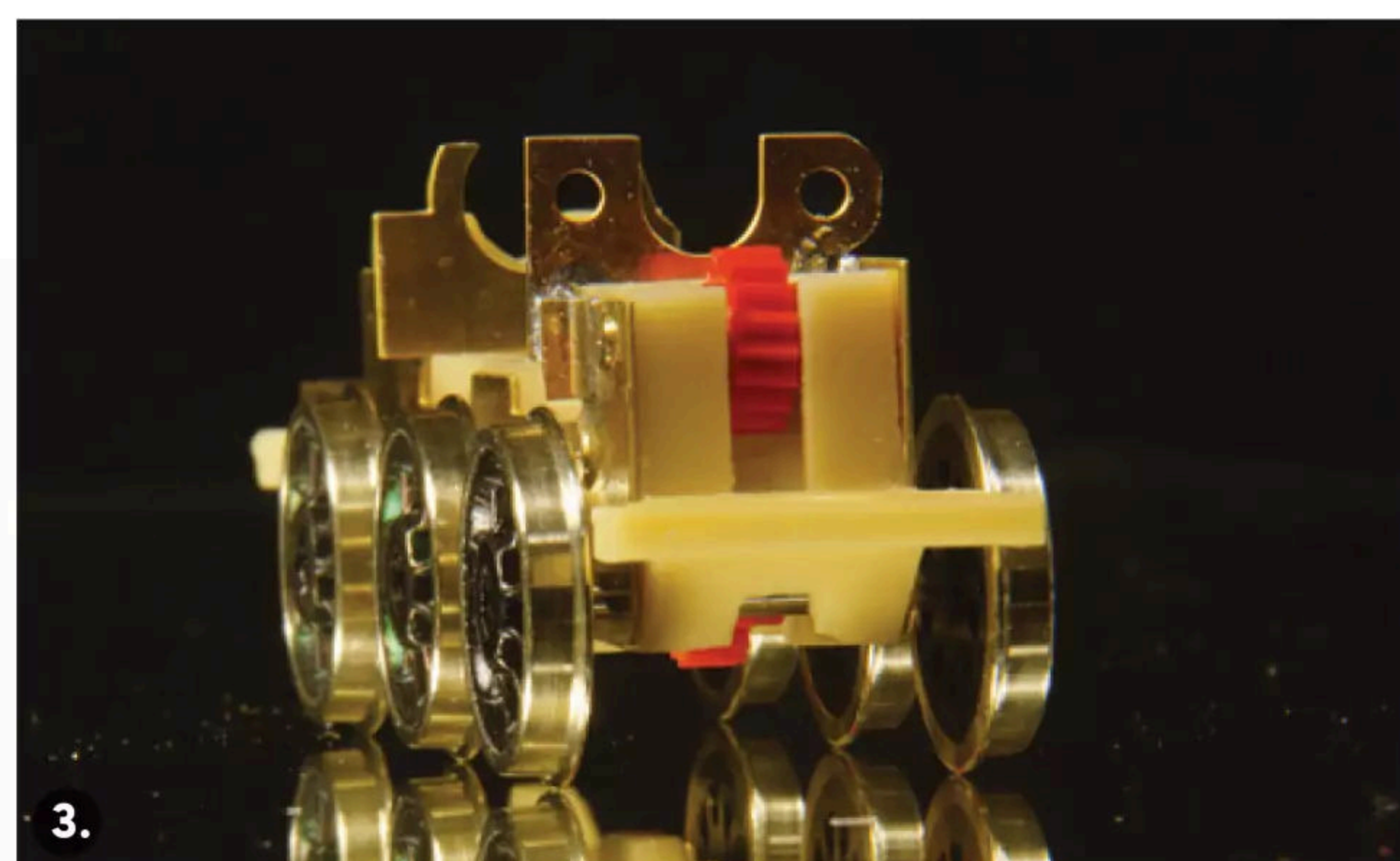
op de motorsteunen bleef hangen. Met het aanbrengen van twee sleuven in het buitenframe was het probleem definitief verholpen.

Voor het monteren van de bovenbouw aan het frame stelt de handleiding twee schroeven voor. De kans dat die zouden doldraaien of de bovenbouw zouden beschadigen leek mij te groot. In plaats daarvan lijmde ik twee moeren in de bovenbouw en maakte ik twee corresponderende bouten op maat. Nu kan de bovenbouw bij herhaling worden gedemonteerd en teruggeplaatst zonder het risico van slijtage of breuk.

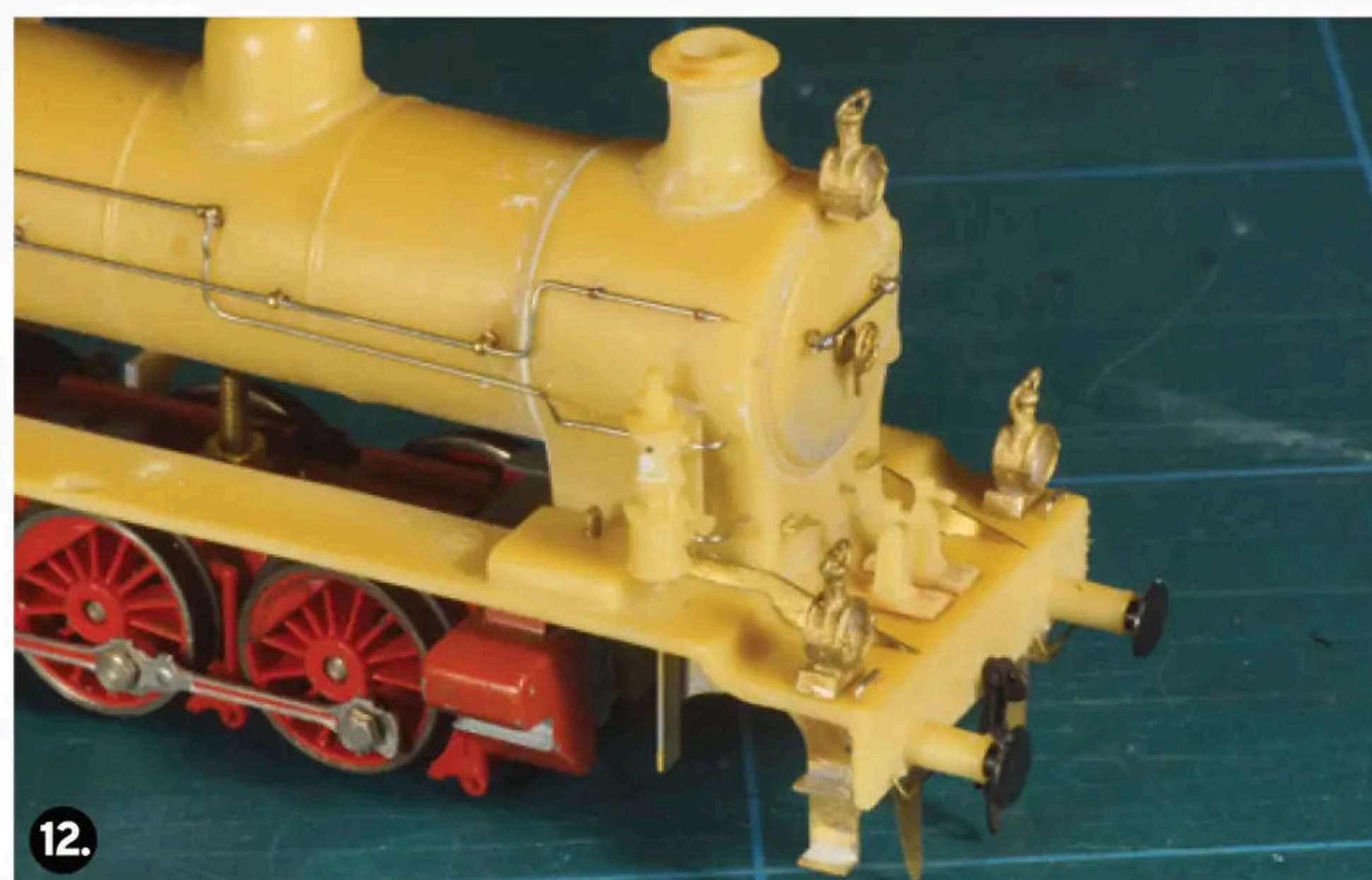
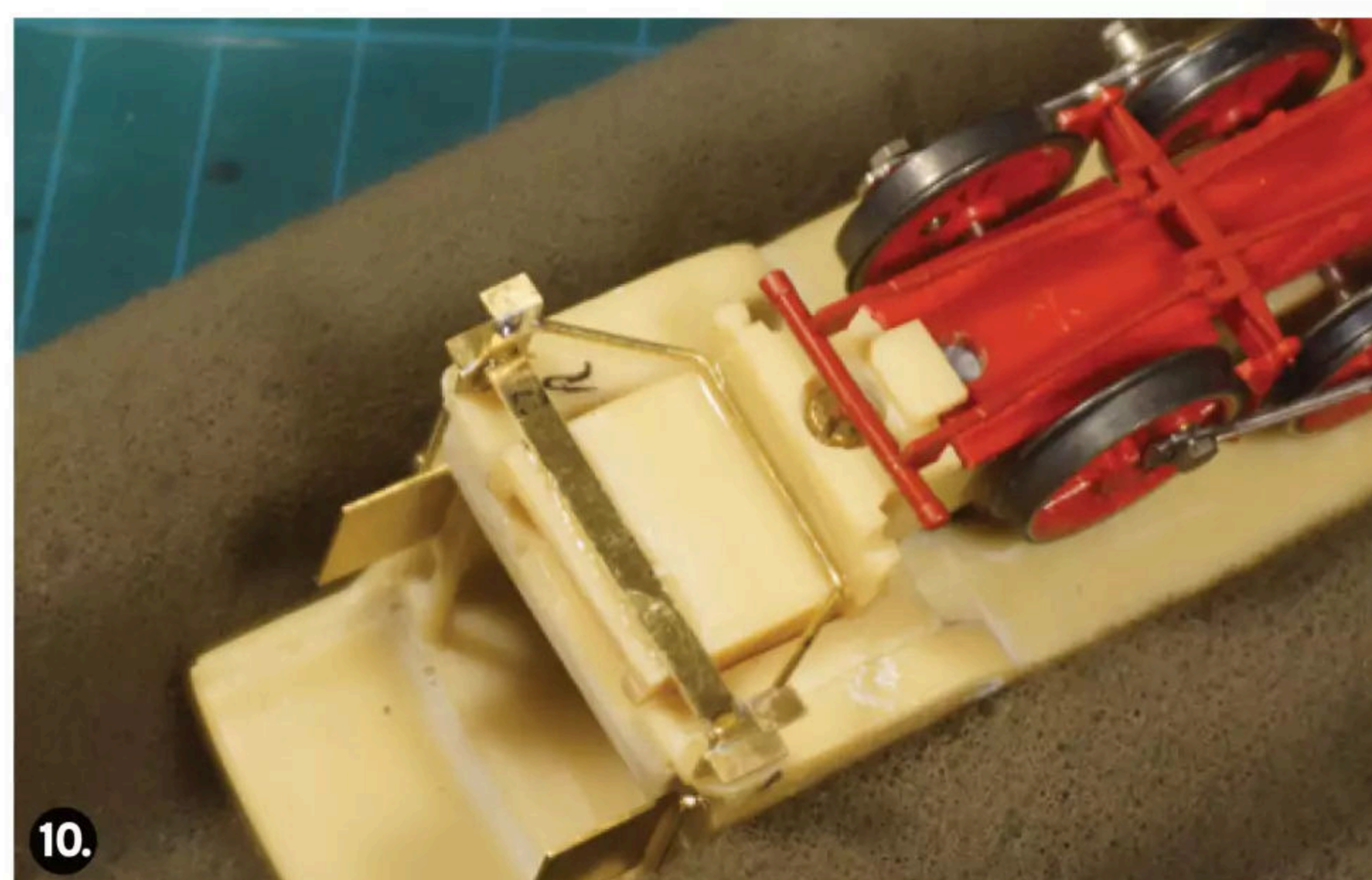
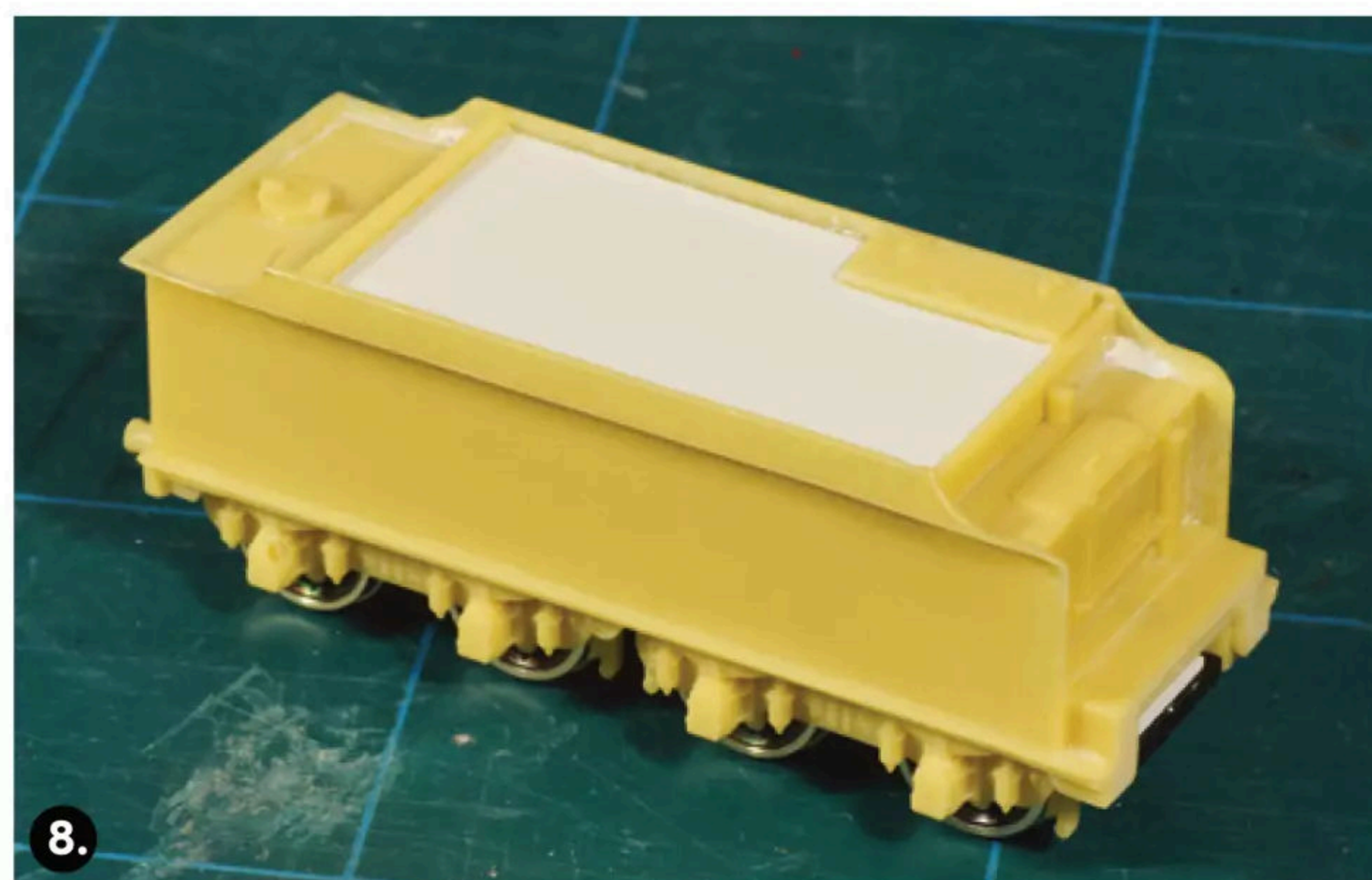
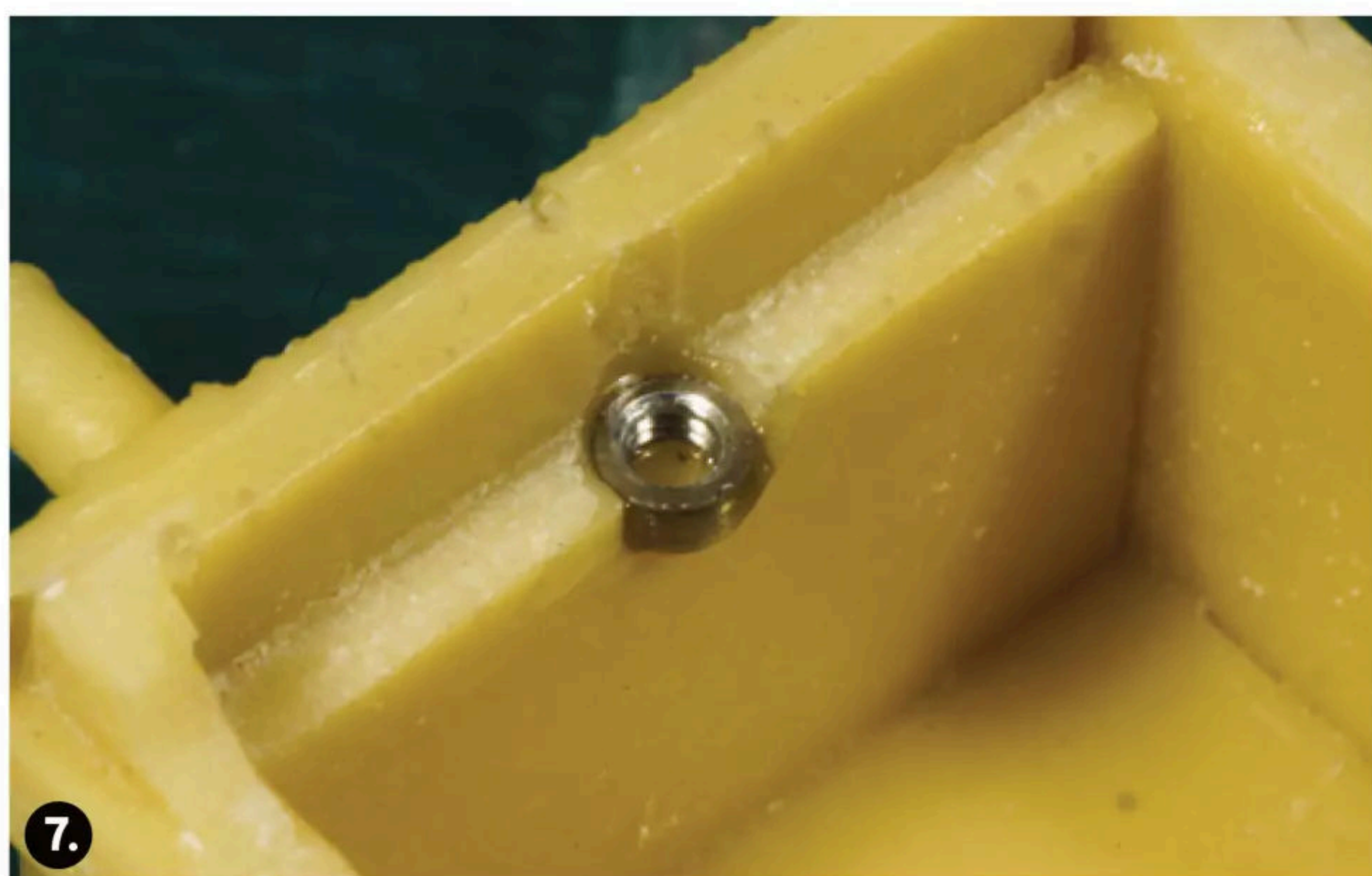


MASHIMA-MOTOR

De handleiding noemt de mogelijkheid om de oorspronkelijke motor te vervangen door een Mashima-motor. Die tip heb ik opgevolgd en voor een beter rijgedrag tevens een Markits-vliegwiel toegevoegd. Om voor een betere adhesie de aangedreven tender te verzwaren is een metalen gewicht meegeleverd. Het kostte enige moeite om het passend te maken. Dat heb ik met een frees gedaan. Als u zou gaan vijlen, gebruik dan oude exemplaren want het metaal verstoort de groeven erg snel. De tender is nu klaar voor »



1. Staatsieportret van de NBDS 118.
2. Een wiel van de tender loopt tegen het frame aan.
3. De spiegeltest laat zien dat alle aangedreven wielen netjes op het glas staan.
4. Het frame past helaas niet meteen in de onderzijde van de tender.
5. De haak maakt het duidelijk, de opbouw staat scheef.
6. Het was lastig te vinden, maar ook hier klemde de bovenbouw van de tender.



verdere detaillering. De gietharskolen heb ik verwijderd en vervangen door een plaat styreen waarop later echte kolen worden gelijmd.

DETAILLERING

Voor het overgrote deel is het aanbrengen van de details aan de loc en de tender duidelijk. Toch ook hier een paar bijzonderheden. De ganghandel is van 0,3 mm messing geëetst. Te dun om praktisch te zijn. Hij buigt alle kanten op behalve de goede kant. Uit eveneens 0,3 mm messing maakte ik een licht taps toelopende strook en soldeerde dat op de stang. Na iets vijlen en buigen was hij mooi recht. De ganghandel bleek op de wentelas te wiebelen. Een hier opgesoldeerde en ingekorte messingbuis paste perfect op de as. Zwart gespoten valt de buis nauwelijks op. De treden onder

het machinistenhuis heb ik niet aan de bovenbouw maar aan het frame bevestigd. Uit een strook messing ontstond een extra beugel die de treden

7. De bovenbouw van de tender wordt met twee moeren en bouten vastgezet.
8. De ruwbouw van de tender is klaar.
9. De verbeterde ganghandel.
10. Versteving van de opstaptreden met een beugel onder het machinistenhuis.
11. De veiligheid blijkt erg kwetsbaar; 0,5 mm nieuwzilverdraad brengt uitkomst.
12. Met het vorderen van de detaillering krijgt de loc steeds meer smoel.

VOOR EEN OPTIMAAL RIJGEDRAG KRIJGT DE LOC EEN MASHIMA-MOTOR EN MARKITS-VLIEGWIEL

aan de onderzijde van het machinistenhuis verbindt. Het geheel is met 0,7 mm messing staf verstevigd; deze beugel zit er bij de echte loc ook. De handels van de geleverde veiligheidskleppen zijn voor giethars erg dun uitgevoerd. De handleiding geeft de kwetsbaarheid aan en bij mijn kit bleek een stang te zijn gebroken. Het manco is vervangen door een draad 0,5 mm nieuwzilverdraad dat met een platbektang vierkant is geknepen.

PROEF-SAMENBOUW

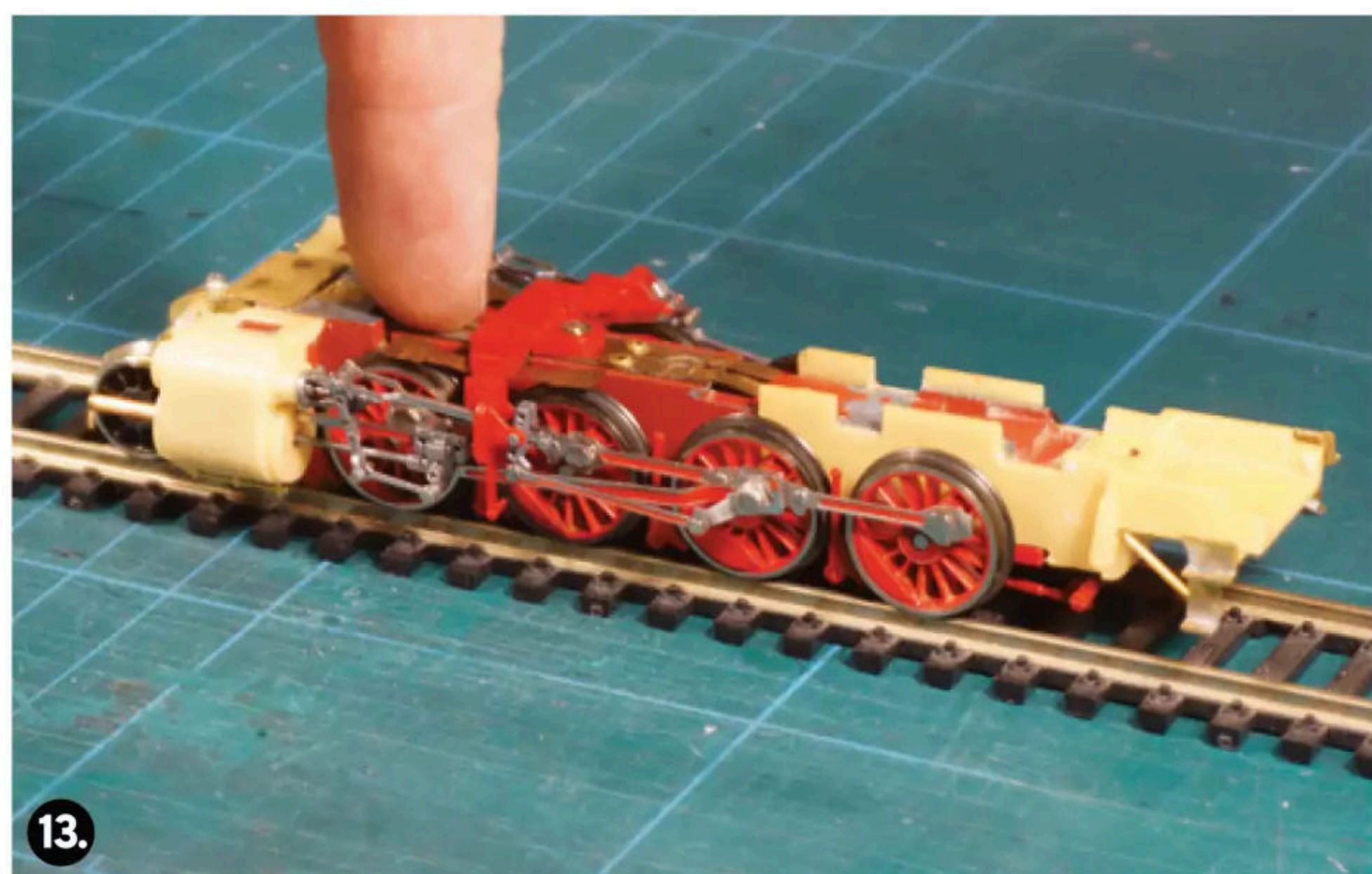
Dit is zo'n beetje de laatste fase van het constructieproces. De ervaring heeft geleerd dat het verstandig is het model vóór het spuiten een keer helemaal vanuit de losse onderdelen in elkaar te zetten. Daarmee worden alle hikjes bij het samenbouwen, alles wat niet lekker past, duidelijk. Bij een ongeverfd model zijn

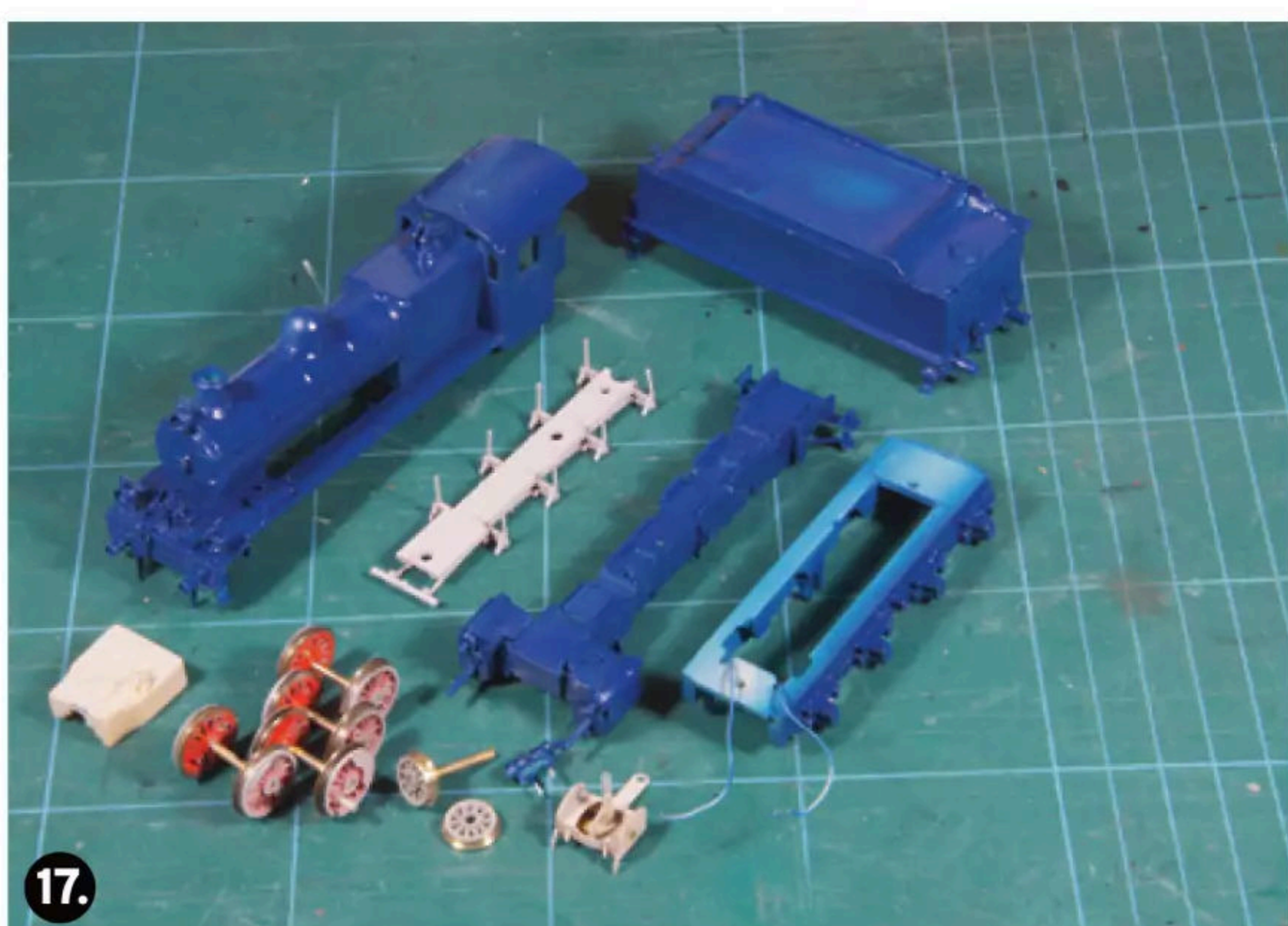
correcties nog gemakkelijk door te voeren. Als de lak er eenmaal op zit wordt dat een stuk lastiger. Het is ook het moment voor de definitieve rijtests. Het onderstel moet onder lichte vingeraandrijving vrijlopen. Ook het koppelen met de tender moet worden geoefend; daar bleken kleine correcties nodig.

SPUITEN

Over het spuiten zal ik in het kader van dit artikel kort zijn. Er zijn geen bijzondere technieken toegepast; »

-
- 13.** Het onderstel moet vrij kunnen rollen.
 - 14.** Proefpassing als alle toebehoren zijn gemonteerd.
 - 15.** Linkerzijde van NBDS 118.
-

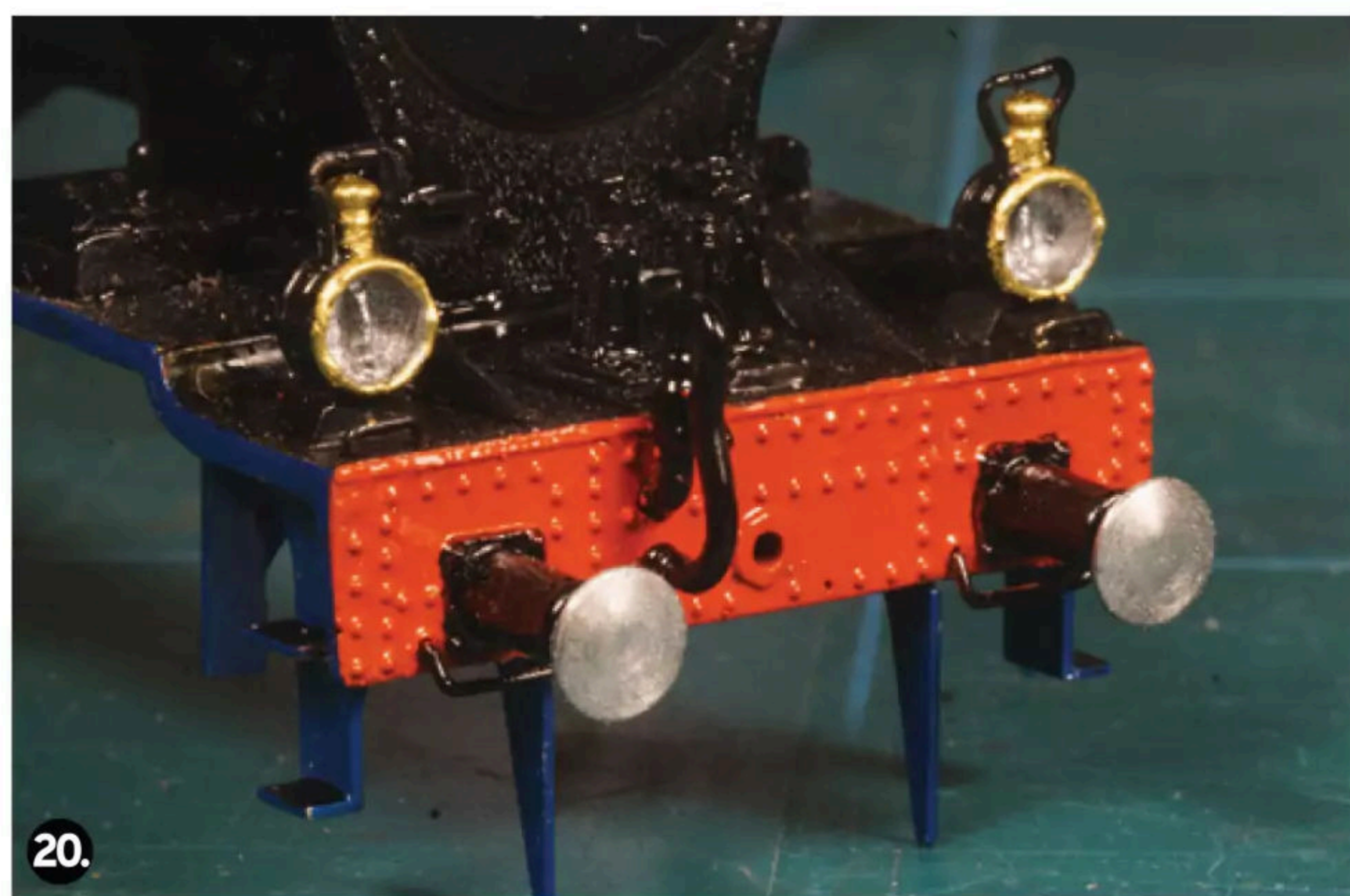




ik heb een primer en zwarte en blauwe verf van Philo-train gebruikt. Het eenvoudig uitgevoerde ketelfront is aangevuld met op de draaibank gemaakte messing wijzerplaten en een met de hand gevijlde reguleurstang. De belijning is met bij de kit meegeleverde transfers uitgevoerd, ze zijn goed en strak aan te brengen. Bijgevoegd waren transfers voor de bedrijfsnummers 117 en 118. Vreemd, want de eerste twee locs droegen de nummers 118 en 119. Omdat ik de loc graag

-
- 16.** De metamorfose van de Roco BR 17 in de nog niet gespoten NBDS 118.
 - 17.** Voor het spuiten is verf van Philotrain gebruikt.
 - 18.** Met Alclad II polished brass krijgen dom en veiligheid een overtuigende messingkleur.
 - 19.** De rechterkant van NBDS 118.
-





119 wilde nummeren - het is mijn negende zelfgebouwde loc - ontving ik van MK Modelbouwstudio een nieuwe set transfers. Helaas bleek het resultaat niet naar wens. Op de drager zag het er aardig uit, maar aangebracht op de blauwe verf verkleurden ze naar groen met gele stippen. Derhalve is de loc met de oorspronkelijk meegeleverde transfers 118 genummerd. Die gaven wel het gewenste resultaat.

De nummerplaat en de fabrieksplaat zijn erg mooi geëtst. Na eerst geheel rood te hebben gespoten heb ik her reliëf met schuurpapier korrel 1200 voorzichtig weer blank geschuurd. De vervolgens aangebrachte blanke lak zal verkleuring van het messing voorkomen. De dom en veiligheid kregen met Alclad II polished brass (Ammo by Mig nr. 8206) een overtuigende messingkleur. De kunststof bufferplaten zijn met Alclad II Metal (Mig nr. 8217) staalkleurig geworden. Na het spuiten en belijnen kon de loc in elkaar worden gezet; door de eerdere proefsamenbouw leverde dat geen verrassingen op.

TOT SLOT

De bouw van deze loc is niet bijzonder moeilijk. Giet-hars is niet direct mijn materiaal, maar het maakt het mogelijk een kit aan te bieden tegen een aanvaardbare prijs. Bij geëtst messing wordt het model een stuk duurder. Toch had ik graag gezien dat in ieder geval de omloopplaat van messing was geweest, zoals bij de 8600 van Dido Models. Die is dunner en steviger. Maar goed, het is wat het is. Met het resultaat ben ik best tevreden en het bouwen was zonder meer plezierig. De kit kan ik van harte aanbevelen. //

GEBRUIKTE MATERIALEN

- MK Modelbouwstudio: bouwkit nr. 4500 nbds-k
- Roco: BR 57, bijvoorbeeld nr. 62220 of 52603
- Primer: Alabastine spuitplamuur
- Philodie: zwart nr. 757, signaalrood nr. 560, blauw nr. 211, finish zijdeglans nr. 903
- Ammo by Mig: Alclad II polished brass nr. ALC-109, stainless steel nr. ALC-115.

- 20. De kunststof buffers zijn staalkleurig gemaakt.
- 21. Alclad II stainless steel zorgt voor een staalkleur op het ketelfront en de zelfgevijlde reguleurstang.
- 22. De nummerplaat No. 119 wil niet goed kleuren.
- 23. De geëtste nummerplaat NBDS 118.

EXTRA ONLINE

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

NIEUW in de winkel

**SPECIAAL
GEKOZEN
MODELLEN**

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



LEMATEC: SBB 2702.

Lematec

O. De viercilinderlocs van SBB-serie C 4/5 werden in 1904 door SLM geleverd. Van deze machines zijn de 2702 (CHF 6950) en 2717 met een vierassige tender in model uitgebracht. De gedigitaliseerde locs hebben geveerde assen en veel lichtfuncties; minimumradius 150 cm. Om later meer vermogen uit de machines te halen werd een oververhitter

van het type Schmidt ingebouwd. Bij de tweede serie die in 1907 werd afgeleverd werd de radstand iets verminderd en kregen de locs twee cilinders en een vergrote, drieassige tender. Met deze tender zijn de 1900 gram zware, uit meer dan duizend messing onderdelen gebouwde, 2606 en 2616 uitgerust.-MM



BREKINA: 4x DAF 66.

Brekina

H0. De nieuw ontwikkelde Trabant P50 Kombi uit 1960 is er in lichtblauw (27550, € 14,95) en lichtgrijs (27551). De auto's zijn goed vormgegeven, de op het spatbord geplaatste linker buitenspiegel en de chroomkleurige details maken het plaatje compleet. De DAF 66-modellen stonden eerder als laadgoed op platte wagens

van een Märklin-set maar zijn nu los beschikbaar. Ze zijn iets simpeler uitgevoerd dan later aangekondigde modellen, zo missen ze een streepje chroom. Maar de prijs maakt dat weer goed. Tip: laadgoed van de DAF autotransporters van Exact-Train (92864, beige / 92865, blauw / 92866, groen / 92867, geel, € 9,50 per stuk).-CvD



MINITRIX: NS Highspeed serie 186.

Minitrix

N. De vierassige containerwagen van SBB Cargo is beladen met drie Inno freight-containers die volgens het voorbeeld zijn bedrukt. Dat geldt ook voor de van metaalspuitgietwerk gemaakte containerdraagwagen type Sgnss met Y 25-draaistellen (18405, € 49,99, tp. VI). De NS Highspeed 186 012 kan in het actuele geel-blauw worden ingezet. De serie 186 rijdt sneltreinen

over de HSL Zuid. Het model heeft aandrijving op vier assen, een decoder en sound (16875, € 279,99, tijdperk VI). De 186 012 behoort tot de in 2013 gekochte en een jaar later in dienst gestelde sub-serie 186 001-019. In 2018 werden ze aan leasemaatschappij Akiem verkocht en teruggehuurd tot ICNG zijn intrede zal doen.-SF



MINITRIX: SBB-containerwagen.

Exact-Train

H0. Het aanbod aan Gs-wagens is met varianten van diverse maatschappijen uitgebreid. Voor de Nederlandse modelspoorder zijn de postwagen en de geelbander van Van Gend & Loos interessant. De postwagen heeft de juiste lengte van 122 mm, verende buffers, beweegbare deuren en een naar beneden geschoven ventilatieschuif waardoor een geëst ventilatierooster zichtbaar is (EX20903, € 52,70, tp. IV). Ook de kwaliteit van de gravures van de 'geelbander' overtuigen. Het

in de juiste bruintoon gehouden model heeft een groot NS-logo en een bruin geschilderde stelbalk. De strakke, metalen handgrepen, de doorboorde rangeertreden en andere (subtiele) detailleringen completeren het authentieke beeld (EX20905, € 52,70, tp. IV). De wagens hebben met 48 gram een behoorlijk gewicht, dat garandeert een rustige loop. Naar schatting waren er 2300 van deze tweeassers in Nederland geregistreerd.-GF

»



EXACT-TRAIN: 'geelbander' en postwagen.



PIKO: NS 2015.

Piko

H0. De NS 2000 wordt in augustus uitgeleverd en zal in Railhobby 439 uitgebreid worden besproken. De diesellocomotief is voorzien van front- en sluitseinen en cabineverlichting en heeft los meegeleverde nummerplaten. Zowel de kap als het frame zijn van metaal

wat voor een uitstekend gewicht zorgt. Met een stel NAM-oliewagens er achter heeft u een pracht van een olietrein (52460, tweerail analoog, € 199,99 / 52461, idem digitaal, € 239,99 / 52462, idem sound, € 289,99 / 52463, drierail digitaal sound, € 299,99, tp. III).-CvD



1.

Märklin

H0. De SBB CI Vectron 193 525 is volgens het voorbeeld met een clichébeeld van het Nederlandse landschap bedrukt: bollenvelden en molens (36160, € 270, tp. VI). Twee locs die naar Nederlandse grensstations reden hebben een langere geschiedenis. Stoomloc 56 814 reed onder meer reizigerstreinen naar Nijmegen. Het 211 mm lange model is een alleszins redelijke kopie; het rood van het onderstel is voor discussie vatbaar (37518, € 439, tp. III). De 01 stak de grens over met sneltreinen naar Arnhem. De 275 mm lange 01 105 heeft een standaardtender type 2'2'T34 en Witte-windleiplaten (39004, € 489, tp. III). Zoals alle hier genoemde locs heeft de door Flixtrein geleasde Vectron 193 865 een mfx-decoder (36186, € 239). De DB dieselhydraulische rangeerloc Köf III heeft onafhankelijk van elkaar bedienbare Telex-koppelingen (36345, € 299, tp. III).-SF De set met drie bij de Nederlandse firma Nacco geregistreerde coilhuifwagens type Shimmns worden ingezet voor ArcelorMittal. De wagens hebben verschillende opschriften (47224, € 119, tp. VI). De set met drie ketelwagens Zagns van het Franse Millet zijn eveneens in ons land geregistreerd. De chemieketelwagens staan op Minden-Dorstfeld-draaistellen en hebben (oranje) opklimbeschermingen om schade bij botsingen te beperken (46471, € 129, tp. VI).-GF

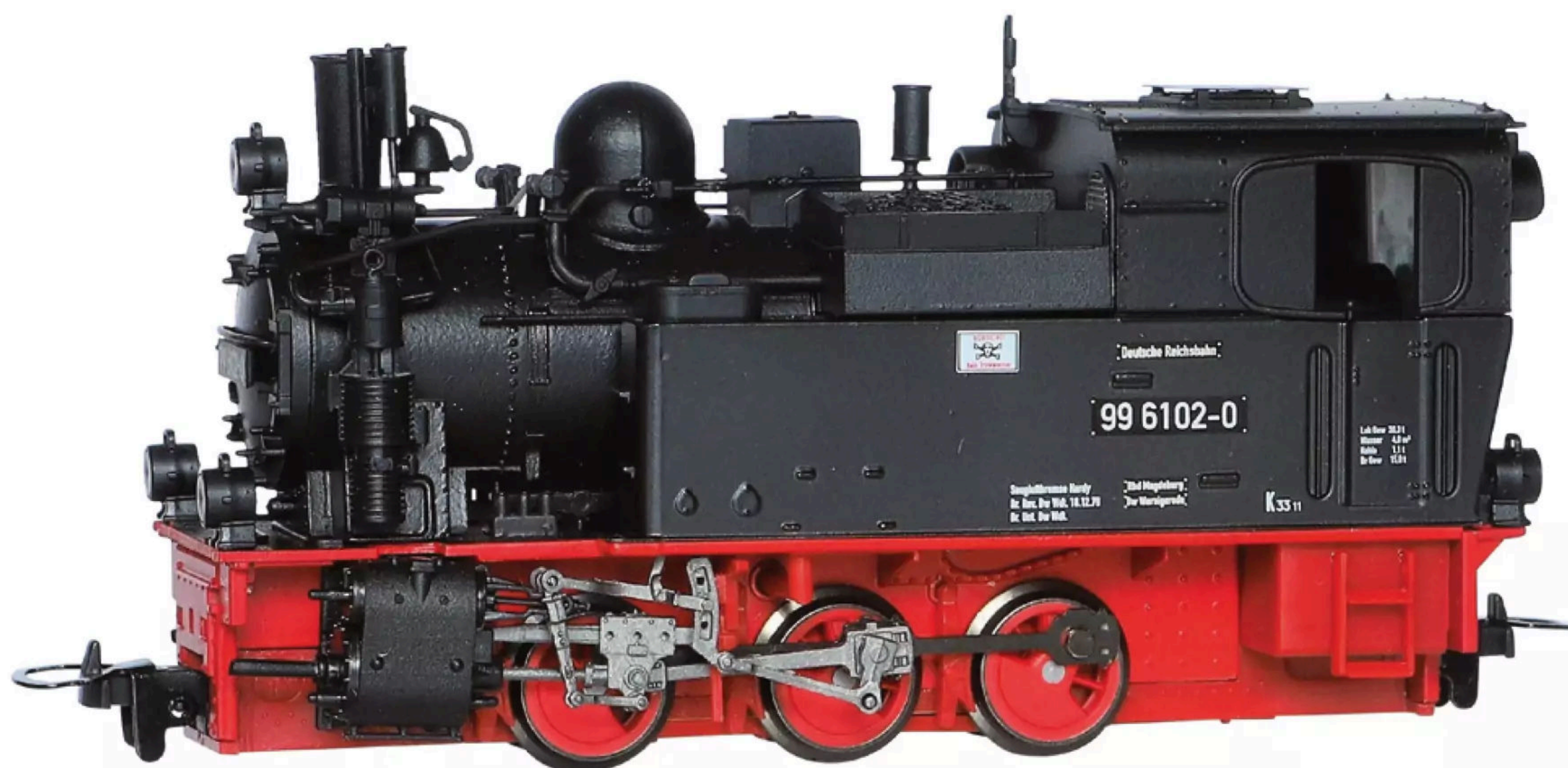


2.



3.

1. MÄRKLIN: Vectrons van SBB Cargo International en Flixtrein.
2. MÄRKLIN: DB 01 105 (links) en 56 814.
3. MÄRKLIN: chemieketelwagens van Millet.



TILLIG: DR 99 6102-0 meterspoorloc.

Tillig

H0m. In 1914 leverde Henschel twee drieassige tenderlocs aan de Heeresfeldbahn, de militaire spoorwegen in Duitsland. Ze waren als natte stoom en als oververhitter geleverd. De Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn ontfermde zich over het duo dat de nummers 6 en 7 kreeg. In 1949 gingen ze naar de DR als 99 6101 en 6102, in 1993 naar de HSB. Het duo is niet meer rijvaardig. De 6102 is als analoog smalspoormo-

del met veel apart geplaatste details uitgebracht. De drie frontseinen branden naar gelang de rijrichting (02923, € 238,90, tp. IV). De loc kan zonder horten langzaam rijden waardoor ze goed voor rangeerdiensten is in te zetten. Iets dat ze tot eind jaren tachtig, naast het rijden van rolboktreinen, deed. In een komende Railhobby zal het model van de 99 6102-0 nader worden besproken.-SF

MCH

N. Eind 2018 bracht Modelbouw Centrum Hilversum de DAF 33 bestel in eigen beheer uit. Daar is de versie met open laadbak als DAF 32 Pick-up aan toegevoegd. De eerste Pick-up uit 1961 was gebaseerd op de DAF 600, daarna op de 750. Later verschenen de DAF 31, 32 en 33 Pick-up, ze werden tot 1971 gebouwd. Het hand-

geschilderde model is uit een stuk gegoten, derhalve zijn de wielen niet draaibaar en de ramen zwart. De Pick-up is verkrijgbaar in diverse kleuren; de gele versie is inmiddels uitverkocht (€ 9,95 per stuk, alleen te koop bij MCH). Binnenkort zal de H0 versie uitkomen.-TO

»



MCH: line up van de DAF pick-up in 1:160.



MODELLBAUWERKSTATT HALLE: smalspoorpostrijtuig in 0.

Modellbauwerkstatt Halle

0. Uit de werkplaats van Bernd Mäder komt een vierassig postrijtuig naar voorbeeld van de 750 mm smalspoorlijnen in Saksen. De wagen kan voor tijdperk I, II of III worden gebouwd. De bak en het onderstel zijn van CNC-gefreesde kunststof, de overige onderdelen, waaronder de draaistellen, van messing (€ 429). De bouwkit van werkwagen Skl 24 type Schöneweide is geschikt voor 0, 0m of 0e. Veel

onderdelen zijn van geëtst metaal. Aandrijving op de voorste as, de motor is in het onderstel weggewerkt, daar is ook plek voor een decoder. De cabine is compleet ingericht, de kogelgelagerde assen garanderen goede rijeigenschappen (€ 649). Als koppeling kan worden gekozen uit het assortiment van ZT-Modellbahnen of de Saksische bekerkoppeling van Henke (modellbauwerkstatt-halle.de).-MM



KM1

1. De vanaf 1936 gebouwde koelwagen type Gkhs Berlin wordt geleverd in diverse uitvoeringen van de DB (onder andere als Tnfhs 31), DR en enkele brouwerijen, van tijdperk II tot IV. Van het 36,5 cm lange messing model met afgeveerde kogelgelagerde assen en verende buffers, kunnen de schroefkoppelingen door haak- of klauwkoppelingen worden vervangen. Minimum radius 102 cm. (DR Gkhs, 203221, € 339, tp. II).-DH

◀ KM1: de wagen is rijk gedetailleerd.



KM1: DR koelwagen Gkhs.



LENZ: DB 56 362 in 0.

Lenz

0. De serie 56 (G8 met loopwiel) uit tijdperk III wordt in vier varianten uitgebracht. De redactie ontving de 56 362 van Bw Friedberg met ventilatiegaten op het dak van het machinistenhuis (40256-01, € 1585). De 56 323 van Bw Gießen heeft een rond dak en schijfloopwielen (-02), de DR 56 438 van Bw Pasewalk twee frontseinen en een rond dak (40247-01), de 56 217 van Bw Berlin-Lichtenberg ventilatiegaten (-02). De modellen zijn van metaal en kunststof, hebben achttien digitale functies waaronder de koppeling, een rookgenerator en sound. Loc en tender hebben

een stroomvoerende koppeling. De rijeigenschappen van het 2253 gram zware model zijn prima, de aandrijving is op de derde as en de achterste as is zijdelings beweegbaar. Bij krappe bogen moet de bescherm-buis voor de zuigerstang worden weggelaten. Alle afmetingen van het 18,296 cm lange model komen met dat van het voorbeeld overeen. Het authentieke beeld wordt geaccentueerd door de vele apart aangebrachte details, de subtiële klinknagelimitatie en de matzwarte kleur van de ketel, tender en het machinistenhuis.-MM



1.



2.



3.

SpoorObjecten/ Modeltreinexpress

H0. Sinds 2017 zijn ze niet meer langs de Nederlandse snelwegen te zien, maar in model kunnen de moderne ANWB-praatpalen vanaf 1994 worden ingezet (SOB3004, set 4 stuks, € 12,50). De NS-machinisten (5 per set) dragen het uniform van de jaren 70 of 90. Ze zwaaien, wachten of rijden (SOB1004, jaren 70 / SOB1005, jaren 90, € 15,99 per set). De melkboer kan op de imperiaal van zijn VW T1 de kratten met melk kwijt. De maten van de imperiaal zijn op die van de Brekina T1 afgestemd; de kratten zijn los en kunnen overal worden gebruikt (SOB4001, € 7,95, zonder VW T1). In eerdere tijdperken beschikte de melkboer over een bakfiets. In model voorzien van flessen melk en melkbus (SOB1106, € 14,50). Daarna kwam de melkkar 'IJzeren Hond'. Ook deze is - met interieur - kant-en-klaar; alleen de voorruit moet met een druppel lijm of Kristal Klear worden ingezet (SOB5001, € 44,95). Alleen te koop bij MTE Vlaardingen.-CvD »

- 1. SPOOROBJECTEN:** zuivelvervoer in twee tijdperken.
- 2. SPOOROBJECTEN:** sets NS-machinisten.
- 3. SPOOROBJECTEN:** imperiaal met kratten.



FERIVAN: NMVB OB-tramstel op de kustlijn.

Ferivan

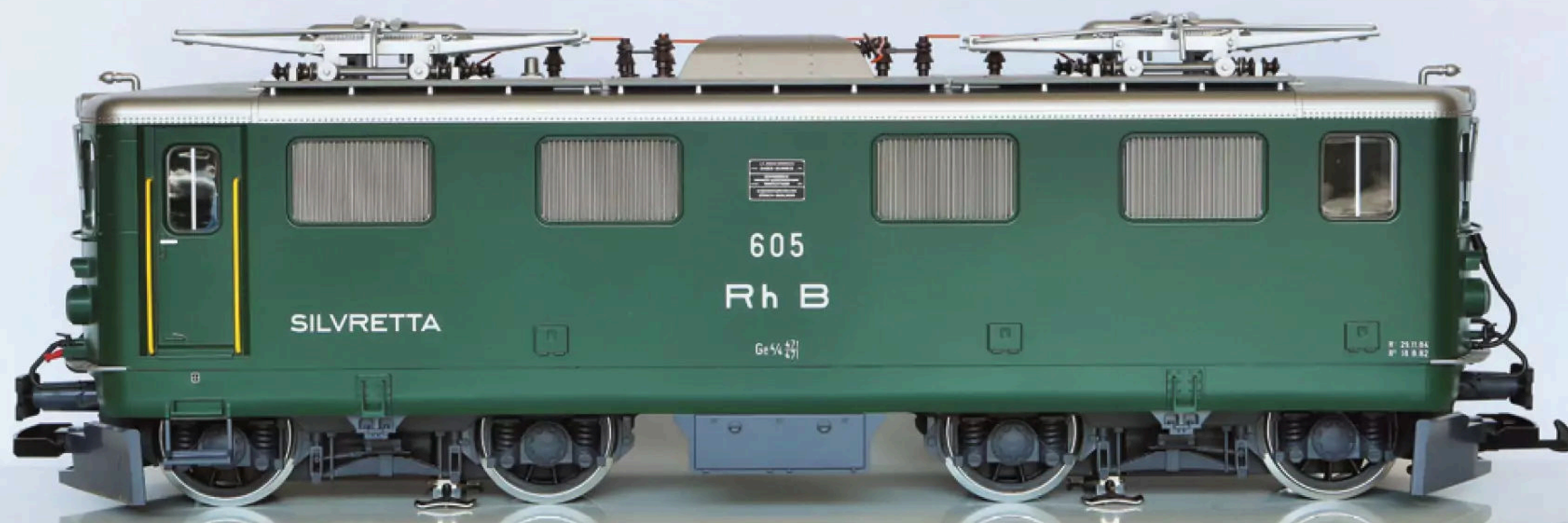
H0m. Het door het Vlaamse atelier uitgebrachte NMVB OB-tramstel bestaat uit motorwagen 9965 en bijwagens 8768 en (met lichtkap) 11593. Het materieel werd op de kustlijn ingezet en is na de door trammuseum TTO Noordzee in het Vlaamse De Panne uitgevoerde uitgevoerde restauratie voor

nostalgieritten beschikbaar. De modellen zijn gedetailleerd uitgevoerd, de bagagemotorwagen is gemotoriseerd (tweeraal gelijkstroom), de bijwagens hebben open balkons, interieur en spaakwielen. Decals met rijtuignummers zijn bij de driedelige set bijgevoegd (bouwkit € 475 / gebouwd € 595).-DH

LGB

G. Het aanbod aan RhB-modellen is uitgebreid met de groene Ge 4/4 605 'Silvretta', de eerste moderne elektrische RhB-locomotief met aandrijving op alle assen. De eerste van de 1600 pk sterke en 80 km/h snelle locs werd in 1947 geleverd. In de jaren tachtig zijn ze gemoder-

niseerd. Het 540 mm lange model heeft twee Bühler-motoren en een mfx-decoder met sound. De beide pantografen kunnen digitaal op en neer gaan, de redelijk kaal ingerichte cabines zijn verlicht (22040, € 1040, tp. IV).-GF



LGB: RhB-loc Ge 4/4 605.



GLASKASTEN: hele en halve module, lengte 1,80 m.

Glaskasten

Het assortiment modelspoorvitrines van het Nederlandse bedrijf is met een halve module uitgebreid. Aan de 1,20 m lange en 73 cm hoge basisvitrine kan een module van 60 cm worden geplaatst. Zo kunnen vitrines met een lengte van 1,80, 2,40 of 3 m worden gecreëerd, vol-

doende voor het opstellen van lange treinen in schaal 00, H0, H0e, H0m, TT en N (lengte 1,77 m, zonder/met led-verlichting € 1049/€ 1349). Nieuw is de ingebouwde dimmer voor de ledverlichting en een deurslot. Meer info op glaskasten.de.-DH



ARTITEC: Hondekop 4 nummer 772.

Artitec

H0. De uitgeleverde Hondekop 4 betreft een heroplage van het gele treinstel met blauwe reclamebanen van tijdperk IV-V, met een ander nummer, baknummer 772, zodat er bij liefhebbers van de HK4 geen doublures ontstaan. Lengte 114,6 cm, minimum boogstraal 42 cm, af fabriek met interieurverlichting. Het treinstel is leverbaar in vier uitvoeringen (20.404.02, tweerail analoog, € 499 / 21.404.02, idem digitaal, € 537,30 / 22.404.02, idem sound, € 628,90 / 23.404.02, drierail digitaal sound, € 628,90).

De analoge versie kan op een later tijdstip altijd nog van een decoder worden voorzien. Ook een geluids-module kan achteraf worden toegevoegd.-CvD //

EXTRA ONLINE

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

OP = OP

WEBSHOP

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

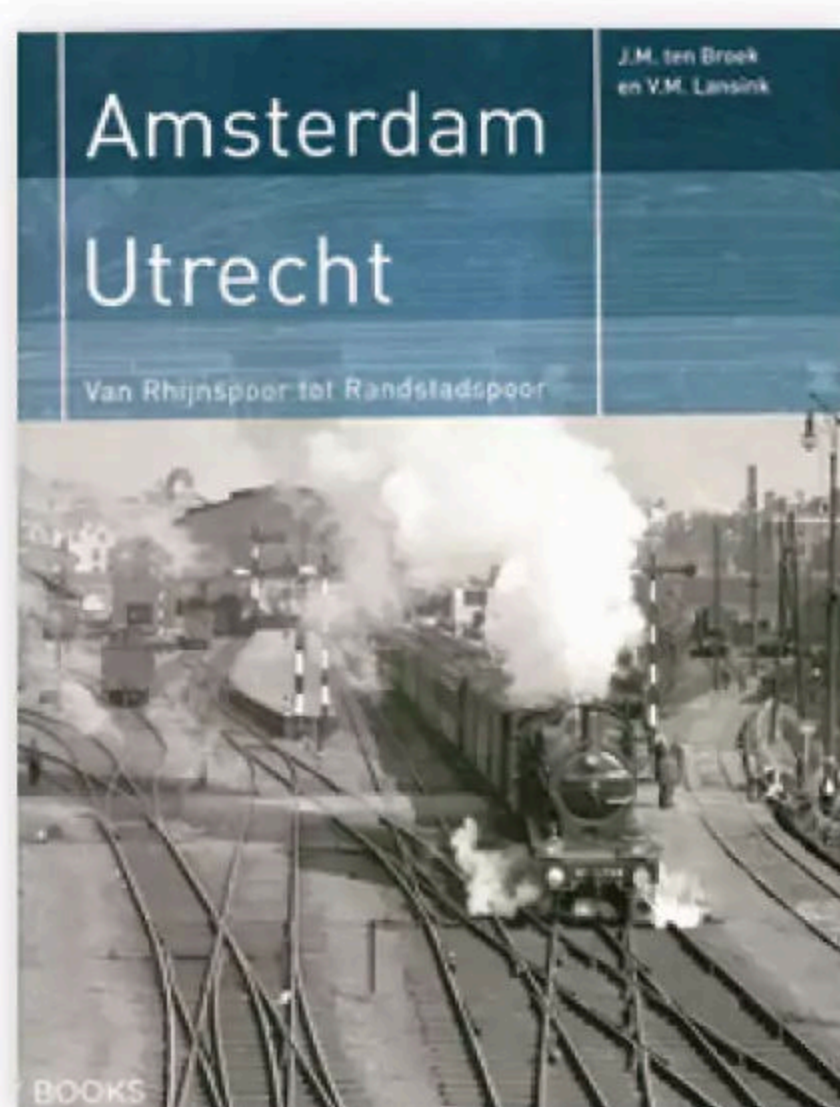


VPS WITRIK IN H0

De koe is herkenbaar aan de witte rug, zoals de naam al zegt. De Witrik is geen koeienras, maar een kleurslag en komt voor in kuddes van bijvoorbeeld Holstein koeien. De aalstreep loopt vanaf de nek tot aan de rug. Ze hebben een witte staart en een witte buik.

Prijs: € 12,95.

Railhobby.nl/witrik



Amsterdam-Utrecht

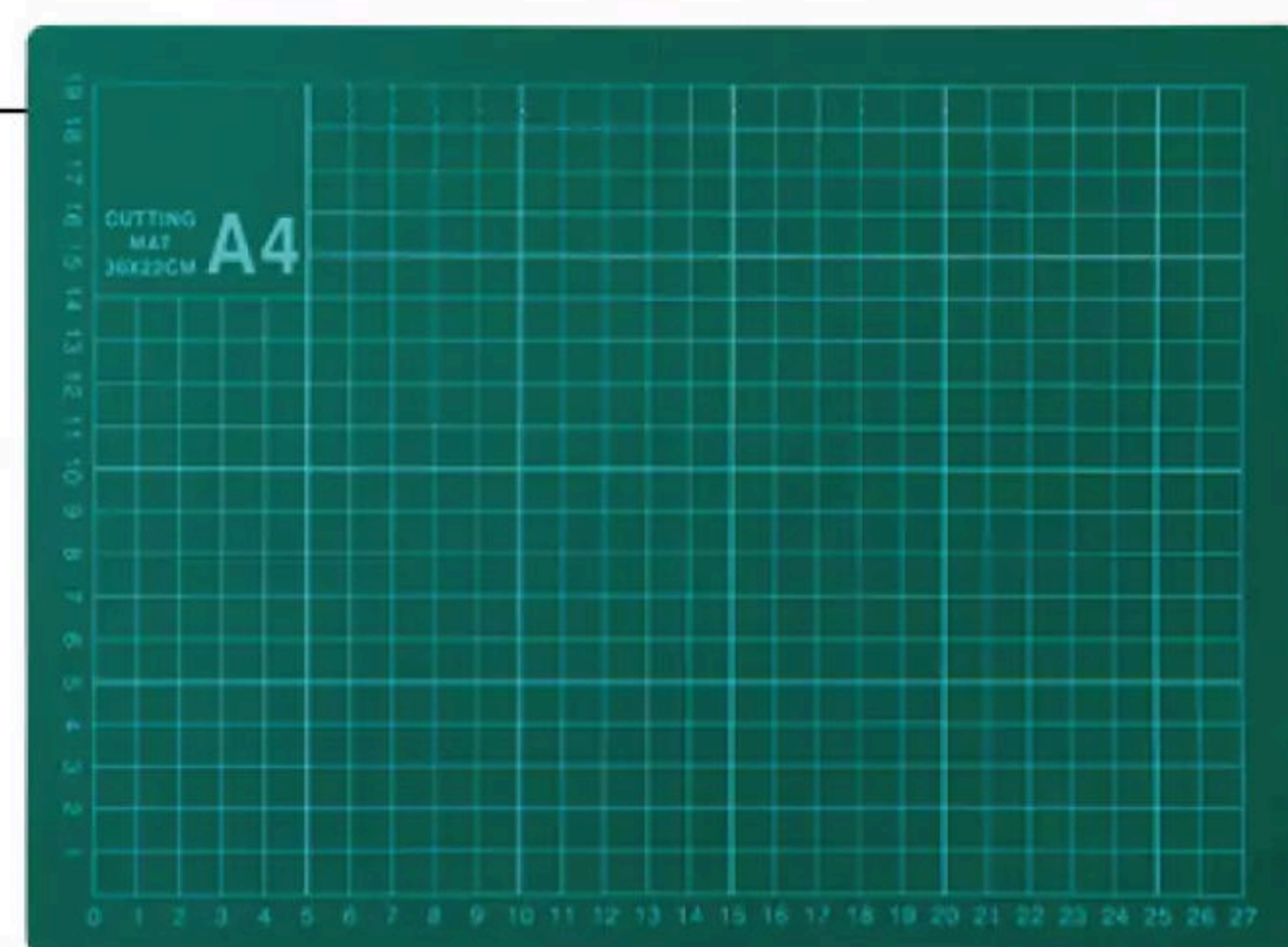
De eerste etappe van de Rijnspoorweg tussen Amsterdam en Utrecht werd in december 1843 geopend. Door de jaren heen is de lijn veelvuldig verbouwd, verlegd en uitgebreid naar vier sporen. Michiel ten Broek en Victor Lansink nemen u aan de hand van vele historische en sfeervolle illustraties mee op een reis door de tijd. Prijs: € 34,95.

Railhobby.nl/amsterdam-utrecht

AAN DE SLAG OP EEN SCHONE SNIJMAT

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

Railhobby.nl/snijmat

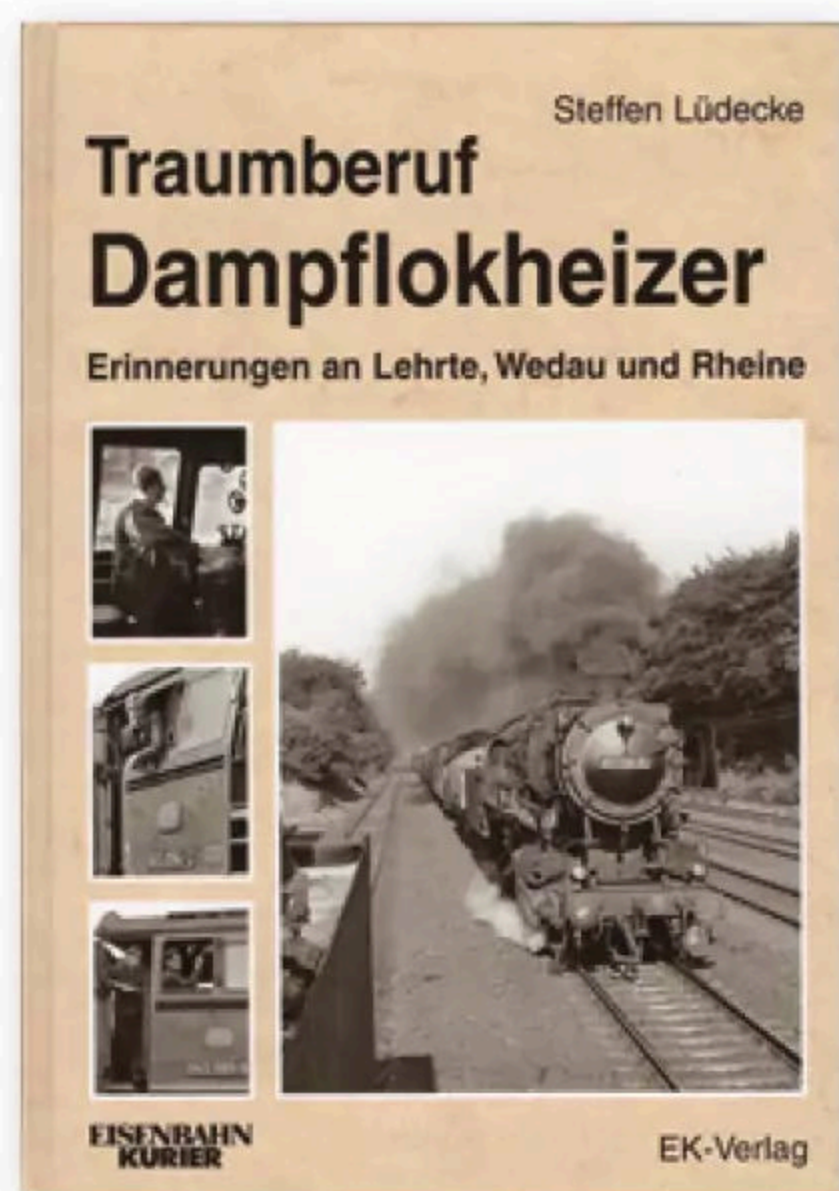


Exclusieve Railhobby DAF

Deze van Gend & Loos Artitec DAF is opgeleverd in schaal H0. Het model is voorzien van diverse opdrukken zoals de bekende oranje band op de huif en het logo op de voor- en beide zijkanten van de laadbak. De vrachtwagen verschijnt in beperkte oplage. Met twee exemplaren bouwt u de DAF's om tot een vrachtwagen met aanhanger. Prijs: € 34,99.

Railhobby.nl/daf

Kijk voor meer aanbiedingen op Railhobby.nl/shop



Traumberuf Dampflokheizer

Erinnerungen an Lehrte, Wedau und Rheine

Door Steffen Lüdecke, uitg. EK-Verlag, formaat A4, 192 blz., ca. 260 foto's (z-w en kleur), Duitse taal, hardcover, ISBN 978-3-8446-6426-3, € 39,90.

De auteur is een echte spoorliefhebber; van jongs af aan is hij in het spoor geïnteresseerd. Terwijl zijn schoolkameraden zich bezighielden met voetbal, was hij vaak op het station te vinden. Uiteraard had Steffen een modelbaan. Hij had echter een grote wens: ooit stoker op een stoomloc te worden. Dat is hem gelukt: in 1974, toen hij 18 jaar werd, heeft hij bij de DB op een vakantiebaan gesolliciteerd. Hij kon aan de slag in BW Lehrte en kreeg daar zijn opleiding. Daarbij had hij zijn camera meegenomen. Na Lehrte kwam hij ook terecht in Duisburg-Wedau en Rheine. Zijn belevenissen op de depots en de vele ritten op diverse typen stoomlocs heeft hij uitgebreid in dit boek beschreven. Ook het einde van het stoomtijdperk bij de DB komt aan bod. De inmiddels 65-jarige auteur is nu onder andere betrokken bij loc 41-018 van de Dampfloke-Gesellschaft e.V., die een revisie in Meiningen heeft ondergaan. Alhoewel vanwege het zware werk menig stoker dat niet altijd volmondig zal beamen, is het voor een spoorliefhebber die dit enkele weken per jaar mag zijn, een mooie ervaring en een heus droomberoep.-TO

Dampfbetrieb der DR

Ein Streifzug von Nord nach Süd

Door Hans Müller, uitg. EK-Verlag, formaat 28,4 x 26,4 cm, 180 blz., 287 z-w foto's, Duitse taal, hardcover, ISBN 978-3-84466-231-3, € 45.

Hans Müller heeft zich in zijn loopbaan als Diplom Ingenieur bezighouden met de constructie van stoomlocs. Zijn naam is nauw verbonden met de zogenaamde Reko-locs BR 19. Ondanks het verbod op spoorwegfotografie begon hij begin jaren 60 de stoomtractie bij de DR op foto vast te leggen. Als spoorman bij de DR kon hij dat doen. Door zijn dienstverband was hij in de gelegenheid om overal bij de DR te fotograferen. Op een kaart in het boek is een groot aantal van die locaties aangegeven. Door het grote formaat van het boek komen zijn foto's goed tot zijn recht. Niet meer dan twee foto's per pagina, maar ook vaak een. Hans koos zijn camerastandpunten zorgvuldig, zodat de opnames, die van goede kwaliteit zijn, vaak boeiend zijn om te bekijken. Het is vooral een kijkboek geworden. Elke foto is voorzien van een uitgebreid bijschrift. Behalve de coverfoto zijn alle opnames in zwart-wit. Het boek geeft uitstekend de sfeer van het stoomtijdperk van Oost-Duitsland weer, dat langer heeft geduurd dan in het westen.-TO



Stroomlijn op het spoor

Het eerste gestroomlijnde materieel van de Nederlandse Spoorwegen

Door Carel van Gestel, uitg. WBooks, formaat 21,3 x 28,7 cm, 168 blz., ruim 350 foto's van diverse fotografen waarvan de meeste in zwart-wit, hardcover, ISBN 978-94-625-8424-2, € 34,95.

In het zesde boek van Carel van Gestel laat hij zijn licht schijnen op het verschijnsel stroomlijn. Na het succes van de gestroomlijnde vliegtuigen DC2 en 3 van Douglas, kon het spoor niet achterblijven om wat aan de luchtweerstand te doen. Het door NS in 1934 geïntroduceerde futuristisch ogende DE-3 treinstel was een ware sensatie. Spoedig verscheen meer stroomlijnmaterieel op de baan. Aan de hand van foto's beschrijft Carel de komst van Mat '34 en '36. Passend bij dit materieel waren de Pec postrijtuigen (in dienst vanaf 1938). Mat '46 komt niet meer aan de orde, maar is op enkele foto's wel te zien. Het boek eindigt bij Mat '40, de Diesel 5 en de omBC. Ook getrokken materieel wordt gestroomlijnd, zoals we lezen over de Bolkoprijtuigen. De stoomloc moest er eveneens aan geloven: in 1935 zagen we loc 3805 met stroomlijnbeplating. Deze Potvissen hielden het tot 1943 vol. Dat het niet altijd goed gaat, tonen diverse foto's van ongelukken en ontsporingen. Naast veel zwart-witfoto's zijn er enkele in kleur. Door het grote formaat van veel foto's biedt het boek niet alleen interessant leesvoer, maar ook veel kijkplezier.-TO //



DEEL 2: INZENDINGEN VAN SCHAAL 0 TOT T

Online A5-diorama- wedstrijd

Door het afgelasten van Eurospoor in november 2020 kon de jaarlijkse A4-dioramawedstrijd geen doorgang vinden. Reden voor Pascal Kok en Jeffrey Onrust om de Online A5-dioramawedstrijd te organiseren. In Railhobby 436 stelden wij een deel van de A5-diorama's aan u voor, in deze en de komende uitgave volgen de andere inzendingen.



Voor de Online A5-dioramawedstrijd waren weinig regels opgesteld. Feitelijk alleen de afmetingen: formaat A5, oftewel 21 x 14,8 cm. De bouwhoogte, de schaal en het onderwerp waren vrij te kiezen. Vijftien deelnemers hebben van zestien A5-diorama's in de schaalgroottes 0, H0, N en T hun foto's ingestuurd. Inclusief een foto waarbij het diorama langs een maatlat ligt. Het publiek kon via Facebook stemmen; Alexander den Hollander behaalde met 'Vergane glorie' de meeste punten, gevolgd door Henri Daniels met 'Werk in uitvoering'. De vakjury, verzorgd door Bentink Modelspoor in Apeldoorn, heeft

- geheel anoniem - de foto's van de A5-diorama's beoordeeld. Paul Eijkenaar scoorde met zijn Landwasserviaduct de eerste prijs, Henk van Rhenen met zijn Amerikaans houtvervoer de tweede en Alan Jockmans met zijn spectaculaire funiculaire de derde.

A4-dioramawedstrijd 2021

De Online A5-dioramawedstrijd was een succes en is zeker voor herhaling vatbaar. We kijken echter vol spanning uit naar de A4-dioramawedstrijd 2021 met de presentatie tijdens Eurospoor, 29-31 oktober 2021. Daarvoor kunt u zich via Modelspoorwijzer.net inschrijven.



Diorama: 'Cliffhanger'

Jeffrey Onrust

Na zijn A4-diorama's met technische installaties wilde Jeffrey Onrust wat anders bouwen. "Een arbeiderswoning als cliffhanger in schaal On30 die hangend, of beter gezegd, deels op palen boven de afgrond staat." Jeffrey: "Het op Amerikaanse banen geïnspireerde tafereel heb ik uit XPS-schuim gesneden en met plakkaatverf op kleur gebracht. De woning is opgetrokken uit roerhoutjes en het craquelé-effect van de gebruikte verf zorgt voor de authentieke scheuren in de lak. De bomen en struiken zijn zelfbouw." »

1. Rustig wonen langs het spoor?
2. De woning is uit roerhoutjes opgetrokken.
3. De cliffhanger van Jeffrey Onrust. Voor de A5-diorama's gold geen hoogtebeperking.



Diorama: 'Whisky'

Frank Wiegers, 4^e prijs vakjury

Voor Frank Wiegers was het snel duidelijk, het diorama zou een link met zijn andere hobby krijgen: whisky. "Nadat ik het idee had uitgewerkt heb ik de materialen bij elkaar gezocht, alleen het Water Texture van Vallejo is gekocht. Met die gel is de uitstromende whisky nagebootst, het is gemakkelijk te kleuren. Met alle figuren is het een druk diorama geworden, maar ja, een ontspoorde goederenwagen met vaten whisky kom je niet dagelijks tegen. O, ja het hulpje in de pick-up, hij houdt niet van whisky en zit na het laden aan de Red Bull."



Het nieuws van de ontspoorde whiskywagen trok liefhebbers uit de wijde omgeving.



Diorama: 'Werk in uitvoering'

Henri Daniels, 2^e prijs publieksjury

1. Van het tramspoor wordt een spoorsectie vervangen. Ouderwets handwerk.
2. 'Werk in uitvoering', gebouwd door Henri Daniels.



Diorama: 'Amerikaans houttransport'

Henk van Rhenen,
2^e prijs vakjury



1. Het Amerikaanse diorama in schaal Nn3 van Henk van Rhenen, 2^e prijs vakjury. Landschap, trestle, canyon, tunnelportaal, locomotief en schuur, alles is zelfbouw. De rails is Z-spoor, het groen van Lars op 't Hof en Martin Welberg.
2. Voor de tunnel is een laadplaats voor goederen ingericht, de doorvoer over het houten plankier gaat met handgeduwde lorries.
3. Voor de palen van de trestle hebben de spoorbouwers ter plekke bomen gekapt. Voor onderhoud lijkt het budget beperkt te zijn.





Wachten op de bus, dik ingepakt. Diorama van Michel Heiblom.

Diorama: 'Bushalte Sovjet-Unie'

Michel Heiblom

Michel Heiblom raakte geïnspireerd door een bushalte uit de Sovjet-Unie. "Die van Шляхтинці (Shlyakhtyntsi), een dorp in Oekraïne." Hij vervolgt: "Fotograaf Christopher Herwig heeft vanaf 2002 in de voormalige Sovjet-Unie bushaltes vastgelegd. Door zijn fotoboeken is deze halte bekend geworden. Bij het vernieuwen van de hoofdweg rond 2017 is hij gesloopt maar is in Google Streetview nog steeds te zien. Daar is de halte in goede staat, te goed voor een interessant diorama. Dat is dan ook eind jaren 80 gesitueerd, toen geld en onderhoud vage begrippen waren. Dit is mijn derde bouwsel waar de бабушка (babushka) Preiser in figuureert. Als eerbetoon voor alle oma's die met hun kennis, kunde en inzet de Sovjet-Unie zo'n beetje draaiende hielden. En zeker op het platteland nog steeds."



Aan het ontwerp van bushaltes werd in de Sovjet-Unie veel aandacht besteed, aan het onderhoud minder.

Diorama: 'Smalspoorbrug'

Dick Berns

Dick Berns licht de bouw toe: "Op een plaat XPS-isolatieschuim heb ik met stukken XPS de brughoofden en spoordijk gemaakt. Het landschap is met Sculptamold bekleed en met washes en drybrushen op kleur gebracht. In de waterloop heb ik met kleine stenen, fijn zand en met 'Water effect' stroomversnellingen gemaakt. Het spoor en de vegetatie heb ik met de bekende technieken gemaakt, de bloemen zijn van Martin Welberg, de isolatoren op de telegraafpalen zijn zelfbouw. Dick vervolgt: "Van mens- en dierfiguren schraap ik de gietranden af en na een wash is de plasticlook verdwenen. De locomotief is met weatheringpoeder



'Smalspoorbrug' van Dick Berns.

behandeld, deze heb ik droog en nat met een penseel aangebracht. De fiets op de tender verwijst naar mijn eerdere diorama's waar ook

een fiets in het spel was." De foto die de backpacker van de loc heeft gemaakt is een leuke herinnering aan hun A5-tocht.



1.

Diorama: 'Can opener'

Pascal Kok

“Bekend van YouTube: het 11 foot en 8 inch hoge spoorviaduct in het Amerikaanse Norfolk met de bijnaam 'Can opener',” vertelt Pascal Kok. De blikopener heeft een (on)vrije doorgang van slechts 3,56 m. “Menige vrachtwagen, bus en camper is aan de brug ten prooi gevallen. Een goed onderwerp voor het diorama.” Pascal vervolgt: “Een plaat XPS-schuim heb ik met Sculptamold afgewerkt en in de zwarte acrylverf gezet. De straat bestaat uit diverse lagen spuitverf van Noch, zwart, grijs en wit. Het viaduct is opgebouwd uit styreen profielen en een stuk rails dat met een spuitbus van Edding roestig is gekleurd. Het groen komt van Martin Welberg en Lars op 't Hof. De authentieke vrachtwagen van Penske is een omgebouwde Amerikaanse ambulance.” //



2.



3.

1. De bestelwagen van Penske is een van de vele trucks die zich hebben klemgereden.
2. De chauffeur van Penske kwam met de schrik vrij en zal waarschijnlijk 'in between jobs' zijn.
3. Het waarschuwingsbord over hoogtebeperking van 11'8" zal de chauffeur zijn ontgaan.

EXTRA ONLINE

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



TOEN

Toen & Nu

UITZICHTSPUNT TILBURG GE MET HISTORISCH BESEF

Sinds eind 2019 is Tilburg voor de spoorwegliefhebber een attractie rijker: de 35 meter hoge Kempentoren waar vanaf het treinverkeer te volgen en te fotograferen is. De toren staat in het Spoorpark op de plek van het vroegere goederen-emplacement Tilburg GE.

Voor het omhoog brengen van de spoorlijn door Tilburg eind jaren 50 moest het oude emplacement wijken en konden de spoorwegovergangen in het stadscentrum verdwijnen. De vaak en langdurig gesloten spoorbomen zorgden voor verkeersopstoppen en overlast. De bouw van het huidige station met 'kroepoekdak' was onderdeel van het project, net als het over grotere afstand verleggen van de spoorlijn naar Turnhout. Hier reed in 1973 de laatste goederentrein; vanaf 1974 werd de lijn gebruikt door de Stichting Stoomtrein Tilburg-Turnhout, ook NS-stoomloc 3737 heeft er gereden. Het nieuwe goederenemplacement werd in de volksmond het

Van Gend & Loos-terrein genoemd. Het Spoorpark maakt deel uit van de 75 hectare grote en 3 kilometer lange Spoorzone 013, het gebied waarin ook de vroegere werkplaats is geïntegreerd. De eerste ideeën voor herinrichting van dit gebied dateren uit 1990, maar het werd serieus in 2007 toen Tilburg en NS Vastgoed de overeenkomst voor de overdracht van de grond tekenden. Een groot deel van het terrein kwam in 2011 beschikbaar, na de verhuizing van het Ned-train-revisiebedrijf naar de oostkant van de stad. Op het goederenemplacement waren nog weinig activiteiten; zo af en toe verschenen enkele commerciële wagens of werd werkmaterieel afgesteld. Begin



2.

NU

2013 klemde ProRail de toeleidende wissels, korte tijd later volgde de opbraak van de sporen en begon de sanering van het terrein. De plannen voor het Spoorpark behelsden oorspronkelijk een complex voor wiel- en atletiekwedstrijden, congressen, popconcerten en beurzen, maar die werden snel losgelaten.

Wat volgde was een van de grootste Nederlandse burgerinitiatieven, resulterend in tachtig ideeën waarvan er acht werden uitgelicht. Het resulteerde in een park met ruimte voor kunst, sportfaciliteiten, horeca, een scoutinggebouw, evenemententerrein en een kleine stadscamping. Laatstgenoemde biedt overnachtingsplekken in enkele wagons. Begin 2021 versterkt Blokken-doostrijtuig C9443 van de Stoomtrein Goes-Borsele er de hotelfunctie. Om de herinnering aan vroegere tijden levend te houden is het buitenste spoor van het emplacement blijven liggen. //

TOEN



3.

NU



4.

1. Het emplacement Tilburg Goederen ligt er verlaten bij. Twee Plan V-treinstellen passeren op weg naar Tilburg Universiteit; 24 april 2013.
2. Spoorpark Tilburg op 31 mei 2021, gezien vanuit de Kempentoren. De Vectron van BLS Cargo heeft nog een lange reis naar Noord-Italië voor de boeg.
3. Tilburg GE als locomotiefkerkhof. Uitgediende 1100'en en 2200'en wachten op de sloper. Van Gend & Loos heeft geen spoorvervoer meer; 3 juli 1994. Het spoor op de voorgrond ligt er nog steeds.
4. Tilburg Goederen als recreatiegebied. Op 31 mei 2021 nadert de Sprinter uit Weert eindbestemming Tilburg Universiteit.

Preview

De volgende Railhobby, nummer 439, verschijnt begin september.

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



Baan in beeld: GOLS Winterswijk

Het zeer omvangrijke spooremplacement met de stations van GOLS en HSM anno 1925 is in H0 nagebouwd.



Baanontwerp: Zeebergen

Het kopeindpunt betekent voor de autoslaaptrein veel rangeerwerk.



Reportage: Railpro Crailoo

Langlassen en frezen van spoorstaven bij de vestiging van Voestalpine.



Doen: Stadshuizen Auhagen

Winkelpanden en meer met het Baukastensystem van Auhagen.

Uitgever Ashja Bosboom-Fetvacıyan **Redactiecoördinator** Chris van Diesen **Eindredactie** Dolf Heibloem **Redactie** Sander Broerse, Ton Oosterom, Myron van Ruijven **Verder werkten aan dit nummer mee** Paul Bender, Rob Blom, Rens Bloom, Kees Bregman, Sicco Dierdorp, Bert van Ekeren, Marcel van Eupen, Guus Ferrée, Sevrien Ferrée, Wouter De Haeck, Raymond Kiès, Richard Latten, Jaap van Leeuwen, Harold van der Meer, Martin Menke, Edwin Mos, Jeffrey Onrust, Coen Ormel, Jan van Remmerden, Tim Sabelis, Jan-Mark Schout, Enrico Schreurs, Matthijs Schreurs, Kees Smit, Ad van de Sten, Eelco Storm, Hans van de Ven, René Vink, Thonis van der Weel, Chris Westerduin, Daan van Wichen **Merkcoördinator** Laura Jorritsma **Redactieadres** Postbus 38, 3800 AA Amersfoort, redactie@railhobby.nl, www.railhobby.nl **Media advies** Alexa Op 't Land, 033-4892901, sales@uitgeverijscala.nl **Abonnementenadministratie** 033-4892910, abonnementen@uitgeverijscala.nl **Jaarabonnement** Een jaarabonnement print + online inclusief 2 specials kost € 7,25 p/mnd en in België € 8,25 p/mnd. Een jaarabonnement print + online zonder specials kost € 6,25 p/mnd en in België € 7,- p/mnd. Voor andere landen en overige abonnementen kijk op www.railhobby.nl/abonneren. Prijswijzigingen zijn te allen tijde voorbehouden. Alle prijzen zijn incl. BTW en worden per jaar geïncasseerd. **Losse nummers** Nederland € 8,50, België € 9,50, special € 10,99 **Verschijningsfrequentie** 10x per jaar een reguliere uitgave + 2x per jaar een special **Vormgeving** Chantal Toller **Drukker** PreVision **ISSN** 0165-4551

© Copyright 2021. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN © Railhobby. Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij Railhobby c.q. de betreffende auteur. Alle inhoud is geschreven met de grootste zorg en in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften. De uitvoering gebeurt op eigen risico. Scala BV en/of haar werknemers aanvaarden geen verantwoordelijkheid. Railhobby wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Content uit Railhobby kan ook in andere talen of in Railhobby specials worden uitgegeven. 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.



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



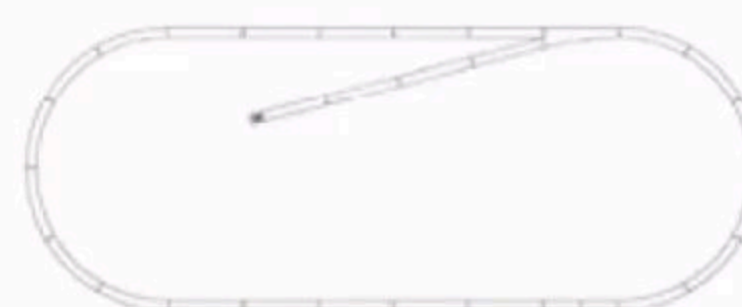
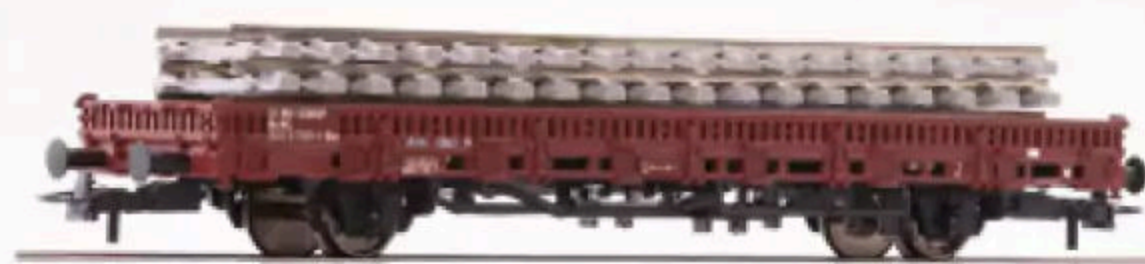
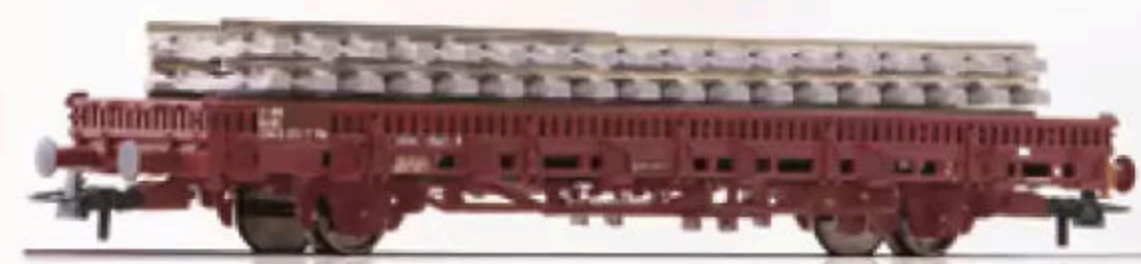
Blad uit? Bewaar, geef weg of gooi bij het oud papier. Samen voor zero waste!

Uitgave van Railhobby gemist?



Bestel via
Railhobby.nl/
shop

Roco



Puur speelplezier – met ROCO!

Met de ROCO z21 start digitale set is de toegang tot de modelspoorhobby kinderspel! Het modulaire ROCO Z21 systeem kan naar wens worden uitgebreid. Met de kleine rangeerlocomotief Sik met ingebouwde geluidsdecoder en digitale rangeerkoppelingen staat niets het rangeerplezier in H0 in de weg. Om op de juiste manier te waarschuwen, heeft het model een zwaailicht op het dak van de cabine. Passend erbij zijn twee rongenwagens beladen met rail bij de set.

Klik hier voor
het setje:



51333

DCC



ROCO levert u ook heel gemakkelijk rechtstreeks aan u thuis. Bezoek gewoon onze e-shop: www.roco.cc. U bent maar een paar klikken van uw mooiste wensmodel verwijderd!

Meer informatie over deze modellen krijgt u bij uw winkelier.

www.roco.cc

Nu leverbaar

NS Ongevallenwagen



20.249.01



20.249.02



20.249.03



20.249.04



20.249.05

20.249.01	- Ongevallenwagen 157106 Depot Den Haag, Per. III	€ 78,60
20.249.02	- Ongevallenwagen 508-7 Depot Groningen, Per. IV UITVERKOCHT	€ 78,60
20.249.03	- Ongevallenwagen 505-3 Depot Eindhoven, Per. IV	€ 78,60
20.249.04	- Ongevallenwagen 507-8 Depot Feyenoord, Per. IV	€ 78,60
20.249.05	- Ongevallenwagen 511-0 Depot Zwolle, Per. V	€ 78,60



Hondekop 4 nr. 772

De volgende variant van de Hondekop 4 is klaar voor uitlevering. In verband met het wereldwijde chiptekort zijn de LokSound versies beperkt leverbaar. Bij nieuwe beschikbaarheid van de LokSounds kunnen die uiteraard altijd ingebouwd worden in de andere uitvoeringen!

- 20.404.02** - Hondekop 4 nr. 772, geel, reclamebanen, Analog
- 21.404.02** - Hondekop 4 nr. 772, geel, reclamebanen, AC, LokPilot
- 22.404.02** - Hondekop 4 nr. 772, geel, reclamebanen, DC, LokSound
- 23.404.02** - Hondekop 4 nr. 772, geel, reclamebanen, AC, LokSound
- 24.404.02** - Hondekop 4 nr. 772, geel, reclamebanen, DC, Lokpilot

