

Modelspoor

magazine

nov.-dec. 1999

Baan: Verviers Central
in HO

Eerste jaargang
november '99
Prijs: 295 Bf
VERDEELCENTRUM
GENT X



Praktijk sluitlichten monteren
Praktijk bouw Joadis NMBS reeks 91 (2)

Plan Oostende op 5x6 meter

Praktijk Roco NMBS reeks 63
ombouwen tot privé-loc!



Reportage NMBS type 93 1:1
en het model van Fleischmann onder de loep

Club MOBOV Antwerpen

Kalender: Alle modelspooractiviteiten

Techniek wisselproblematiek



een uitgave van **Meta Media nv**
verschijnt 6 maal per jaar

Redactie & administratie

Wettersestraat 64 - B-9260 Schellebelle
tel. 0032 - (0)9 369 31 73 (6 lijnen)
fax 0032 - (0)9 369 32 93

e-mail: modelspoor@metamedia.be

Correspondentie-adres Nederland

Postbus 4 - 4530 AA Terneuzen

Onze kantoren zijn geopend elke
werkdag van 9 tot 12 en van 13 tot 17 uur

HR Dendermonde: 44880

BTW: BE 441 120 267

Bankrelaties België

PCR 000-1605665-24

Bankrelaties Nederland

Giro 115884 • ABN Amro 51.11.06.823

Bladmanager

Joël De Mesmaecker

Administratie

Johan Troch

Hoofdredeacteur

Dirk Melkebeek

Redactie

Dirk Melkebeek, Guy Holbrecht, Guy Van
Meroye, Rudy Van Raendonck, Max Delie,
André Saerens

Redactiesecretariaat

Christel Clerick

Fotografie

Deadline PersCompagnie, In Beeld bvba

Opmaak

Koen Roskams, Wim Pollet, Arnout Nillis,
Boris De Bisschop, Jan Poppe
ADP bvba

Promotie & advertenties

Joël De Mesmaecker,
Veerle Van Melkebeek

Druk

Geers Offset nv, Oostakker

Verdeling

AMP nv Brussel
Betapress bv Gilze

Abonnementsvoorwaarden

zie pagina 76

Alle rechten voorbehouden in binnen- en buitenland.
Niets uit deze uitgave (artikelen, foto's, publiciteits-
materiaal, zelfs gedeeltelijk) mag worden overgeno-
men zonder uitdrukkelijke en schriftelijke toestem-
ming van de uitgever. Lezersbrieven vallen onder de
uitsluitende verantwoordelijkheid van de schrijver.

De redactie ziet graag elke inzending van beeldmate-
riaal en teksten tegemoet. Voor ongevraagd inge-
zonden beeldmateriaal of teksten kan nochtans geen
enkele eis gesteld worden. Retourzenden is enkel
mogelijk wanneer portkosten ingesloten zijn.

Copyright: Meta Media nv,
tenzij anders vermeld.

Verantwoordelijke uitgever

Dirk Melkebeek, redactieadres

Wat vond u van dit nummer?

Heeft u opmerkingen en suggesties om dit blad te verbete-
ren? Laat het ons weten, wij komen graag in de mate van het
mogelijke aan uw wensen tegemoet. Ons adres:

Meta Media nv, Wettersestraat 64, 9260 Schellebelle
Postbus 4, 4530 AA Terneuzen
e-mail: modelspoor@metamedia.be



Beste lezer,

Met nummer twee van Modelspoor magazine beginnen ook wij een beetje op kruissnelheid te komen. Uit de reacties en commentaren die we op euromodelbouw in Genk, 's lands grootste modelbouwevenement, mochten opvangen, bleek alvast dat de behoefte om meer te gaan bouwen en echt met de hobby bezig te zijn ook in ons land steeds meer ingang begint te vinden. Zoals naar gewoonte hebben andere landen reeds lang vóór ons die ontwikkeling doorgemaakt. In Engeland, Duitsland, Frankrijk en de laatste jaren ook Nederland wordt modelbouw reeds geruime tijd als een leerzame en nuttige vrijetijdsbesteding beschouwd, die niets met kinderlijkheid of heimwee naar de jeugd jaren vandoen heeft.

Maar ook bij ons is de kentering in volle gang, en gelukkig maar. In onze ontdekkingsstocht door de Belgische modelbouwwereld stuiten ook wij nog alle dagen op verrassingen, die we graag voor u in dit en in de komende nummers serveren. De baan "Verviers-Central", die we u in dit nummer uitgebreid voorstellen, is een staaltje dat tot voorbeeld kan strekken. Toch zijn de diverse aspecten van het bouwen van zo 'n baan niet echt onoverkomelijk. Het komt er alleen op aan om met geduld en inzicht te werken en vooral om zich niet te laten ontmoedigen en te blijven proberen. Dat is de enige manier om de oplossing voor bepaalde problemen te vinden. De artikelen uit de rubriek 'Praktijk' zij dan ook geënt op de ervaring van modelbouwers die bepaalde dingen hebben uitgetoetst tot ze de juiste oplossing hebben gevonden. Ervan uitgaande dat ervaring het archief is van onze stomiteiten, sparen die op papier gedrukte ervaringen u ergernis, tijd en centen.

Vandaar dat het ook belangrijk is dat ervaren modelbouwers die écht weten hoe het moet - en er zijn echt wel meer mensen met gouden vingertjes dan u zou denken - zich niet te mooi gaan voelen om hun kennis met anderen te delen. Kennis overdragen is immers niet alleen plezierig, het is ook een essentieel aspect van het mens-zijn, en één van de factoren die maakt dat we verder staan dan bijvoorbeeld de baviaan, die elke generatie opnieuw alles zelf moet leren.

Het geheimzinnig doen over modelbouw tips als gold het de steen der wijzen die alle meta-
len in goud kan doen veranderen helpt dus niemand een stap verder, wel integendeel.

In dit tijdschrift vindt u alvast een hoop tips. En met het korter worden van de dagen wens ik u alvast vele prettige modelbouwavonden toe.

*Dirk Melkebeek,
Hoofdredeacteur*



Lid van de Unie
van de Uitgevers
van de Periodieke Pers



Plan: Oostende, koningin der kopstations

Het station van Oostende spreekt tot de verbeelding. Hoewel de stad niet écht een grootstad kan genoemd worden is - en vooral: was - Oostende vertrek en eindpunt voor tal van internationale treinen, waaronder de befaamde Ost-West-express. De enige vraag is hoe je het station met negen sporen, afstelbundel en lijn op een acceptabele oppervlakte kunt nabouwen. Guy van Meroye doet het uit de doeken, vanaf p. 14



Praktijk: een privé-loc op de baan

Ook het monopolie van de nationale spoorwegmaatschappijen is bezweken onder de golf van liberalisering en vrijmaking van de markt. Privé-spoorwegmaatschappijen proberen een stukje van de koek mee te pikken en kopen of huren daartoe in eerste instantie locomotieven van ondermeer de NMBS. Sluit u op uw baan ook een contract af met een privé-maatschappij? Hoe u dat praktisch aanpakt en een NMBS-diesel omtovert tot privé-loc van de maatschappij ACTS vindt u vanaf p. 52.



Baan: Verviers-Central in H0

Op een goede dag in 1983 besloten een aantal vrienden het station van Verviers-Central te gaan nabouwen. Dik vijftien jaar later nadert het werkstuk zijn voltooiing, en da 's volgens de bouwers geen minuut te vroeg want er zijn al plannen voor iets anders. Het resultaat van vijftien jaar bouwen mag echter gezien worden. Kijk en geniet mee, vanaf p. 40



Editoriaal ... 3

Inhoud ... 4

Nieuws ... 6

Weetjes ... 10

Plan: Oostende ... 14

Sluiflichten monteren ... 23

NMBS type 93 ... 26

Fleischmann type 93 ... 30

Club: MOBOV Antwerpen ... 36

Baan: Verviers Central ... 40

ACTS loc 6071 ... 52

ACTS loc 6071: de ombouw in H0 ... 56

Jocadis reeks 91 (2) ... 63

Van groot naar klein ... 68

1:1: het grootbedrijf als inspiratiebron ... 70

Wisselproblematiek ... 74

Post ... 77

Agenda: alle modelspoorse activiteiten op een rij ... 80

Modelspoorseintjes: tweedehands aanbiedingen ... 82



Nieuws: Fleischmann type 93

Liefhebbers van het stoomtijdperk in zwart en groen kunnen zich verheugen over een nieuw model van Fleischmann, dat de tenderlocomotief type 93 van de NMBS in H0 uitbrengt in een gelimiteerde serie. Vanaf pagina 26 doen we u alles uit de doeken over het type 93. In het groot en in het klein.

Bolle neuzen van Heljan

Door Heljan worden diverse modellen van de Deense bolle neuzen geproduceerd. Deze locomotieven werden tussen 1955 en 1958 aan de Deense spoorwegen geleverd, en waren zeer nauw verwant aan de Belgische bolle neuzen (reeksen 52, 53 en 54). Een lichtere versie van de MY, de MX, kwam in 1960-62 op de Deense rails, en kwamen in dienst als serie 1001-1045. De MX onderscheidt zich van de MY door 3 in plaats van 4 ronde zijruiten in de wanden, een andere indeling van roosters en dak, en ander type bufferbalk en draaistellen en het feit dat ie iets korter is. De modellen van Heljan zijn goed afgewerkt en zijn voorzien van een vijfpolige motor met 2 zware vliegwielen. de overbrenging gebeurt met kardanassen. Bij 12 volt rijspanning komt de schaalsnelheid volgens de fabrikant overeen met de reële rijsnelheid en zoals in het echt zijn 4 van de 6 assen aangedreven. de modellen worden in een beperkte oplage geproduceerd. Er zijn 4 uitvoeringen, met name een roodbruine, oorspronkelijke kleurstelling uit tijdperk III (nr. 1001 is ook de actueel bewaarde museumloc) en de recentere rood-zwarte versie. Daarnaast zijn er ook twee privé-locs beschikbaar. de prijs varieert naargelang het model en uitvoering (wisselsroom of gelijkstroom) van 6.895 tot 8.495 Bef.



Jeweha-modelbouw

Relatief nieuw op de Belgische markt is de firma Jeweha modelbouw die diverse soorten ballast, kurkbedding en gereedschappen levert, zowel voor HO als voor N. De ballast is in verschillende groottes en kleurvarianten verkrijgbaar en kost 80 Bef. per zakje. Railbedding in stroken van 50 centimeter (één verpakking bevat 3 meter railbedding) kost tussen 200 en 270 Bef., afhankelijk van schaalgrootte en dikte. Zo is de railbedding in HO in twee verschillende diktes verkrijgbaar, namelijk 4 mm en 5 mm. Interessant om weten is dat Jeweha ook elastische lijm in de aanbieding heeft om ballast vast te leggen. Natuursteen-ballast, zoals Jeweha die in het gamma heeft, wordt namelijk een klankbord wanneer het wordt vastgelegd met niet-elastische lijm zoals houtlijm. Een verdelersnet wordt opgestart. Meer info bij Jeweha, tel 089/46 83 03, fax 089/46 83 04.



Boekennieuws

Ter gelegenheid van het uitbrengen van de nieuwe Belgische Märklin-loc type 122, de latere reeks 22, lanceert Märklin ook een boek over de locomotieven van deze bouwreeks. Het boek zal samen met de loc gelanceerd worden en is verkrijgbaar bij de Märklin-verkoopkanalen. Het telt 128 pagina's en kost 995 frank. Als u het zeker niet wil missen kunt u het vooraf bestellen bij de Treinboektek door overschrijving van 1095 bef. (995,- Bef. plus 100 Bef. verpakkings- en verzendingskosten) op rekeningnummer 444-1730981-04. Ook terug in voorraad bij de Treinboektek is het boek van Jacques Le Plat "Groetjes uit Ferbach", waarin



deze uitmuntende modelbouwer de bouw van een modelspoordiorama uit de doeken doet en daarbij honderden tips geeft voor het bereiken van erg realistische effecten. Een echte aanrader voor wie een betere modelbouwer wil gaan worden. Het boek kost 1380 bef. en u ontvangt het na overschrijving van dit bedrag op bovenstaand rekeningnummer.

Nog een model van de reeks 18!

In ons vorige nummer hadden we het over de Belgische reeks 18 in het grootbedrijf en in model. Door één van onze lezers werden we erop gewezen dat er nog een fabrikant is die een reeks 18 in model gaat brengen, met name kleinfabrikant Fang uit Frankrijk. Het ding zit momenteel nog in een prototype stadium maar zou leverbaar zijn eind van het jaar. Het koetswerk bestaat uit messing en brons en de

loc beschikt over een centraal geplaatste motor met twee vliegwielen. Verschillende nummers zijn leverbaar. De prijs zou zo'n 40.000 Bef. bedragen. Overigens heeft Fang ook de Inox-TEE rijtuigen in metaal in het gamma. Meer info krijgt u bij Fang études et réalisations, 38 Rue Général De Gaulle, F-91490 Milly-la-Forêt (Frankrijk) en op tel. en Fax: 0033 -1.64.98.96.25

Nieuws van Euroscale

Na het grote succes van de I10-rijtuigen in Memling en Bistro-uitvoering vervolgt de Euroscale de reeks met de levering van een aantal verdere modellen. Onder artikelnummer 8834 brengt de Waalse firma een geklimatiseerd 2de klasse I10 rijtuig (TP. IV/V), dat voor 80% uit geëtsd messing bestaat en in kleur is gezet en getamponneerd. Alleen het dak, de draaistellen en de details onderaan bestaan niet uit messing. Daarnaast zijn er ook vele metalen onderdelen. Het model beschikt over een handleiding voor de montage maar ook over een beschrijving van de Memling-treinsamenstelling. dergelijke rijtuigen vindt men overigens ook in andere treinen



Euroscale 8834



Euroscale 8838



Euroscale 8840



Euroscale 8842

terug, ondermeer in de Vauban. Een rijtuig met een tweede nummer is in voorbereiding (art. nr. 8836). Onder artikelnummer 8838 vinden we de geklimatiseerde 2de klasse versie van de I10 in oranje livree. Hetzelfde rijtuig bestaat ook in niet-geklimateerde versie, die je makkelijk kunt herkennen aan het feit dat de ruiten kunnen geopend worden (art. nr. 8840). Onder artikelnummer 8842 is ook een 1ste klasse-versie van dit niet-geklimateerde rijtuig beschikbaar. Deze Eurofima I10 rijtuigen zullen nog een tijdje ingezet worden op het Belgische net, al worden ze wel herschilderd in nieuwe kleuren. Ook Euroscale is dat van plan, en nieuwe

modellen zullen dus nog volgen. Euroscale produceert overigens ook buitenlandse rijtuigen die regelmatig in ons land komen. Onder artikelnummer 8330 vinden we het UIC X couchetterijtuig van de Italiaanse Spoorwegen FS. Het betreft hier de versie met 11 compartimenten, waarvan 1 voor de treinbegeleider. deze rijtuigen zijn regelmatig in ons land te zien en worden ingezet in bijvoorbeeld de Edelweiss en de Brussel-Milaan. Ook het interieur van deze rijtuigen bestaat uit messing en is geschilderd. Onder nummer 8832 is hetzelfde rijtuig verkrijgbaar, maar in roodgrijze uitvoering (TP. IV-V). Meer inlichtingen bij Euroscale, tel. 04/240 13 31.



Euroscale 8330



Euroscale 8332

VEILING MINIATUURTREINEN 6 & 7 NOVEMBER 1999

Circa 1000 loten HO Märklin, Fleischmann, Roco, Lillput, Dacker, Rivarossi, EuroScale, e.a. waaronder heel wat Belgisch materiaal!

Waar? In het auditorium van hotel TER ELST
aan de Prins Boudewijnlaan te Edgem bij Antwerpen

zaterdag 6 november vanaf 14 uur & zondag 7 november vanaf 10 uur.

Tentoonstelling: In de showroom van Collector's Bank, Galliardstraat 2 te Wilrijk (Antwerpen)

Op volgende tijdstippen:

•Vrijdag 29/10	van 14 tot 22 uur
•Zaterdag 30/10	van 10 tot 18 uur
•Zondag 31/10	van 10 tot 18 uur
•Maandag 1/11 (Allerheiligen)	van 10 tot 18 uur
•Vrijdag 5/11	van 14 tot 18 uur

MEER INFO:

COLLECTORSBANK
MODEL SCALE TRAIN AUCTIONS

Galliardsstraat 2 te 2610 Wilrijk-Antwerpen - Tel. +32 (0) 3 440 52 44 - Fax +32 (0) 3 440 80 24 - E-mail: collectorsbank@glo.be



Speelgoed Treinen Schaalmodellen

Statiestraat 111-113 - 2600 Berchem Antwerpen
Tel.: 03/239 49 55 - Fax.: 03/218 50 17

Märklin - Roco - Fleischmann - Lima e.a. HO/N

Hornby - Bachmann (Engelse modellen)

Belgisch materieel (Alle merken)

Open van 10 tot 18 h. - Maandag en zondag gesloten

000601/MSM

HET SPOOR



Naamsesteenweg 380, 3001 Heverlee
Tel.: 016/40 70 42

Openingsuren

van 13u.00 tot 19u.00 op weekdays

10u.00 tot 18u.00 op zaterdag, 10u.00 tot 12u.00 op zondag

Dinsdag gesloten

website: www.hetspoor.com

000601/MSM

PARSIFAL PRODUCTION

14, Rue du Centre - 5851 TARCENNE
Tel/Fax: 0032 (0)71213237

Gedetailleerde stukken in HO (kunststof en metaal).

Reling in maillechord voor reeks 768 22/23 NS.

Zelfklevende inox banden voor reeks 16.

11.000 V kabine van Oudenburg.

Verschillende ladingen: oud ijzer, kool, ballast, zand,...

Natuursteen HO & N

Kit 1ste Kl. voor 800

Belgisch verdeler: EKO - CARMINA - INTERFER
POSTORDERVERKOOP, Prijslijst op aanvraag

000601/MSM

L'ETOILE DU NORD

De Treinspecialist

- Modelbouw
- Boeken en video's
- Gereedschap

van 1 tot 15 oktober:
elke dag een promotie
op onze website:

<http://www.etoiledunord.com>

Belgisch correspondent van
L'OBSIDIENNE

(katalogoog en prijslijst te verkrijgen
voor 2 postzegels van 17 Bf)

Vraag ook onze
BEMO prijslijst

Rue de Belle-Vue 200 - 7100 LA LOUVIERE
Tel: 064/26.54.54 - Fax: 064/44.99.60
e-mail: info@etoiledunord.com

0018/01/TM

PB MESSING MODELBOUW

EEN GREEP UIT ONS SORTIMENT:

Ombouwset voor Fleischmann plan V (NS)
Lok nr.4 van Stoomtrein Goes-Borsele (NS)
Goederenwagens Etat Belge (NMBS - CFL)
Verhuiswagen Van Gend & Loos
Motorrijtuig type 608 (NMBS)
Stoomloc type 18 Mac Intosh (NMBS) Schaal HO & O
Stoomloc type 17 (NMBS) Schaal HO & O
Stoomloc type 8800 (NS) Schaal HO & O
Diesellocc type 230 (NMBS) type 521/522 (NS)

Voor zelfbouwers:

Ca. 400 artikelen in gegoten
of geëts messing
Messing profielen
Plastruct profielen
Proform machines
Zandstraalkabine Böhler
Weerstandsoldeerapparaat PB
Wisselsturing "Tortoise"
de Rols Royce onder de wisselsturingen

De modellen worden in bouwset (messing) gepresenteerd, maar kunnen op bestelling eveneens kant en klaar worden geleverd.
Dit is van toepassing op het volledige "PB Messing Modelbouw" programma.

te bestellen bij: **PB Messing Modelbouw**

Hogenaardseweg 7, B-2520 Ranst, tel. & fax: 0032-3-353.24.10 (na 18u), e-mail: pbmessingmodelbouw@planetinternet.be

U kunt ons vinden op beurzen en tentoonstellingen te: **Houten, Vilvoorde, Hoeselt, Aywaille, enz...**



000601/MSM

Nieuw bij Electrotren

Het Spaanse merk Electrotren heeft twee nieuwe wagons uit, met name een Caib ketelwagen en een gesloten wagon voor ferry-transport. Deze laatste wordt slechts per twee stuks verkocht. De



prijs van de wagons bedraagt iets meer dan een briefje van 1000 voor de beide gesloten wagons en iets minder dan 1000 voor de ketelwagens. Ze zijn vanaf nu in de vakhandel verkrijgbaar.



BFM seinbruggen

In ons vorige nummer meldden we u de geboorte van een nieuwe modelspoorfabrikant, met name BFM. Na de seinen in messing heeft deze fabrikant nu een tweede gamma klaar in dezelfde lijn, met name diverse seinbruggen in messing. Vooreerst is er een seinbrug zoals men die terugvindt in Duffel. De hele seinbrug is vervaardigd uit messing en wordt uitsluitend kant en klaar geleverd, inclusief 1 sein, gespoten in de juiste kleuren en voorzien van alle elektronische componenten. De prijs bedraagt 1500 Bef. kant-en-klaar en BTW inclusief. Wie voorintekent (bestellen voor 15 november) betaalt echter slechts 1350 Bef. Wil u deze seinbrug uitbreiden met een tweede sein, dan kost dat 250 frank extra. Het is echter wel noodzakelijk om in dat geval de afstand tussen de hartlijnen van de sporen mee te delen.

Naast deze seinbrug is het gamma ook uitgebreid met een vereenvoudigd hoofdsein, een dwergsein (beiden enkel kant-en-klaar, prijs 395 Bef.) en een zogenaamde krokodil, die men naast elk sein op de sporen terugvindt. Zo 'n krokodil kost 65 Bef. los en 55 Bef. in combinatie met een sein.

Erg fraai is de grote seinbrug zoals men die bijna overal in België terugvindt, en die bestaat uit twee masten en een loopbrug. Deze



seinbrug is verkrijgbaar in diverse breedtes. De uitvoering voor de overbrugging van 3 sporen met twee seinen (25 cm breed) kost 2450 Bef. (voorintekenaarsprijs 2250 Bef.). Grotere overspanningen zijn mogelijk en de kostprijs daarvan bedraagt 30 Bef./centimeter, terwijl elk extra sein 250 Bef. kost. Ook deze seinbrug wordt kant-en-klaar geleverd. De producten van BFM zijn ook per postorder verkrijgbaar. Verzending gebeurt pas na betaling. Voor verzending en verpakking wordt 100 Bef; extra gerekend. Meer info bij BFM op nummer 03/354 02 20.



Blankenbergse pier wordt Train City



IN DE KOMENDE TWEE JAAR WORDT DE BLANKENBERGSE PIER, ZOWAT HET SYMBOOL VAN DE STAD BLANKENBERGE, IN HET KADER VAN HET ACTIEPLAN VLAAMSE KUST 2002 GERESTAUREERD EN OMGEVORMD TOT TRAIN CITY. MET DEZE WERKEN IS EEN INVESTERING VAN ZOWAT EEN HALF MILJARD BEF. GEMOEID, WAARVAN 400 MILJOEN GEDRAGEN WORDT DOOR DE OVERHEID EN 100 MILJOEN WORDT OPGEHOEST DOOR DE PRIVÉ-SECTOR. DE BELANGRIJKSTE PRIVÉ-PARTICIPANT IN DE ONDERNEMING IS HET BELGISCHE FILIAAL VAN MÄRKLIN GMBH, MÄRKLIN BELGIUM NV.



Synergie

Wat er dus in de praktijk op neer komt dat Blankenberge binnen goed twee jaar een uniek Märklin-museum en een soortement ambassade ter promotie van de modelspoorbouw zal herbergen. Vermeldenswaard is dat het wereldwijd de eerste keer is dat het bedrijf Märklin actief in dergelijk project tussenkomt en investeert. Het voordeel voor beide partners is dan ook duidelijk: Blankenberge kan van over de gehele wereld bezoekers verwachten voor het unieke museum dat in de Pier zal gehuisvest worden, terwijl Train City uiteraard ook zal profiteren van de 3 miljoen (!) bezoekers die de stad jaarlijks aantrekt. Een mooiere synergie is nauwelijks denkbaar.

Renovatie

De Blankenbergse pier, die vrij uniek is, werd gebouwd in de dertiger jaren en heeft sedertdien nog geen grote wijzigingen ondergaan. Momenteel bezit de Pier drie etages die voor het publiek toegankelijk zijn. In het nieuwe concept worden dat er vijf, waarvan één onder het zeeniveau met een nuttige oppervlakte van 360 vierkante meter. Niveau -1 zal worden vergroot tot 1500 vierkante meter, en het gelijkvloers zal 1100 vierkante meter groot zijn. Ook de promenade en de wandelterrassen rond de pier worden volledig gerenoveerd, terwijl in de koepel een volledig nieuwe mezzanine komt met rondgang en volledig zeezicht. Als alles goed gaat is de eerste spadesteek al gegeven terwijl u dit leest. De werken zouden twee jaar in beslag nemen.

Modelspoorstad

De promenade en het gelijkvloers van de nieuwe Pier zullen gratis toegankelijk zijn. Behalve een dynamische cinema, die gepland wordt in het onderwaterniveau (-2) en apart toegankelijk zal zijn, staat de rest van de nieuwe Pier geheel in het teken van de (miniatur)trein. Op het -1 niveau komt een permanente tentoonstelling die tot doel heeft duidelijk te maken waar het bij modelspoorbouw om gaat. Technologie, diorama's en modelbanen moeten de bezoeker tonen wat mogelijk is wat het benaderen van de realiteit betreft. Uiteraard heeft deze tentoonstelling een sterk visueel aspect. De koepel op het +1 niveau zal gebruikt worden als onderkomen voor de verbazingwekkende collectie van Frans Bevers, een fervent Märklin-verzamelaar die zijn collectie in ruim dertig jaar tijd heeft opgebouwd. De collectie heeft een waarde die in de tientallen miljoenen loopt en is van een verbazingwekkend hoge kwaliteit. Ook kwantitatief is de collectie indrukwekkend, zodanig zelfs dat het onmogelijk is om alle stukken (er zijn er duizenden) tegelijkertijd tentoon te stellen. Dat laat ook toe om het tentoongestelde materiaal periodiek te wijzigen. Het gelijkvloers, dat gratis toegankelijk is, bevat ook een restaurant en een cafetaria in een aangepast spoorwegdecor, evenals een shop.

De renovatie van de funderingen en het gebouw zelf, voor zo 'n vierhonderd miljoen frank, worden gedragen door de overheid. De binneninrichting, die geraamd wordt op 100 miljoen frank, zal ondermeer worden gedragen door de NV Pier Station, een onderneming die speciaal daartoe werd opgericht en waarin Märklin, Märklin-verzamelaar Frans Bevers en de VZW Collections & Patrimoines aandeelhouder zijn. Het maatschappelijk kapitaal van de NV Pier Station bedraagt 30 miljoen Bef. De NV Pier Station is verantwoordelijk voor het concept, de financiering, de inrichting en het beheer volgens een lastenboek dat door de stad Blankenberge werd opgesteld.

Dit uniek project, dat voor de modelspoorhobby een fantastisch uithangbord is, gaat open rond Pasen 2002. Nog even geduld, dus, maar veelbelovend ziet het er in elk geval wel uit.

D.M.

In Memoriam Phil Dambly (1929-1999)

Op 3 september overleed op zeventigjarige leeftijd België's befaamde spoorweghistoricus Philippe Dambly. Phil Dambly werd geboren te Wellin op 20 juni 1929. "Terzelfdertijd," zegde hij altijd, "als de stoomlocomotieven type 5 en 35 van de NMBS, die niet in serie werden gebouwd.....en ik evenmin". Van in zijn prille jeugd viel Phil voor de charme van de stoomlocomotieven en deze zouden hem nooit meer loslaten. Als zelfstandig tekenaar en illustrator verwierf hij in 1968 de prijs van de directeur generaal van de NMBS met zijn werk "Onze onvergetelijke stomers". Dit werk was zo'n twintig jaar lang het evangelie voor elke stoomtreinliefhebber. Maar wie Phil kende wist wel dat dit voor hem nog niet genoeg was. In de daarop volgende jaren nam hij het werk terug ter hand en begon het te herwerken, aan te vullen en te verbeteren waar nodig. Zo ontstond de Bijbel van de Belgische Stoomlocomotieven, de twee delen van "Vapeur en Belgique" die door de uitgeverij Blanchart werden uitgebracht in 1989 en 1994. Phil's levenswerk beschrijft de stoomtractie in België sinds het ontstaan van de spoorwegen in 1835 tot de laatste stoomlocomotief in 1966.

Al wie een beetje hart heeft voor de trein zal hem eeuwig dankbaar blijven voor dit monumentale werk.

De redactie biedt aan de familie Dambly oprechte gevoelens van medeleven aan.

Ijzeren Rijn komt er ?

De Ijzeren Rijn, een in 1875 aangelegde verbinding tussen Antwerpen en het Duitse Ruhrgebied, zou dringend moeten gerenoveerd en gereactiveerd worden. Dat zou leiden tot fors minder vrachtverkeer en een teevige duw in de rug betekenen voor de Antwerpse haven. Helaas is dat niet in het belang van Nederland (Rotterdam) en loopt de verbinding 42 kilometer over Nederlands grondgebied. Vandaar dat de Nederlanders al geruime tijd dwarsliggen. Recent zou er echter toch een doorbraak zijn in het dossier na gesprekken tussen Premier Verhofstadt en zijn Nederlandse collega Kok. Het plan om de goederenlijn opnieuw te gaan gebruiken lijkt dus een stap dichterbij de uitvoering.

Geen treinen op oudejaarsnacht

Het millenniumprobleem, dat volgens de enen geen probleem is en volgens de anderen de halve wereld zal platleggen, doet naarmate de deadline nadert bedrijven toch voorzichtiger worden. Zo zal de NMBS uit veiligheidsvoorzorg op oudejaarsnacht geen treinen laten rijden. Leuk voor de machinisten, minder leuk voor wie de trein als alternatief zag om alcoholcontroles te vermijden. Op 31 december om 22u00 valt het treinverkeer stil, om op nieuwjaarsdag 's ochtends hervat te worden.

Stoomfestival Gerolstein

Op 12 september vond het stoomlocofestival van Gerolstein plaats. Gerolstein is gelegen in het Duitse Eifelgebied, niet eens zover van de Belgische grens en een deelname van de 50 3666 van de Vennbahn spreekt dus vanzelf. Om halfacht 's morgens werd het vertreksein gegeven in Raeren, en via Jünkerath werd, nadat in deze laatste plaats nog de 78 468 voor de 50 3666 werd gekoppeld, naar Gerolstein gereden alwaar aankomst om 11u45. In Gerolstein waren nog andere stoomtreinen present o.m. uit Essen, Siegen, Dieringhausen en Saarbrücken. Voor de liefhebbers van die machtige stoomlocomotieven een fantastisch schouwspel.



Aankomst van de 41360 uit Essen en Siegen in Gerolstein



Net als vroeger: parade aan de locloodsen met draaischijf



Om 16u45 staat de 01 1066 klaar om terug naar Saarbrücken te stomen.

Internationale Expo van MSCM De Pijl te Leest

Van 11 tot en met 14 November organiseert Modelspoorclub de Pijl uit Mechelen ter gelegenheid van haar 25-jarig bestaan een internationale expo te Leest met tal van bezienswaardigheden. Zelf neemt de club deel met een digitaal gestuurde modulebaan die is opgebouwd rond het station van Trois-Ponts. De baan is opgebouwd rond een 40-tal modules. Elk station heeft zijn stationschef en iedere trein wordt effectief door een "machinist" met een loopregelaar gereden. Uiteraard dient de machinist de seinen te respecteren.

Tweede blikvanger op deze expo is het station "Verviers-Central", waarvan u een reportage in dit nummer vindt. Deze baan alleen al maakt de verplaatsing naar Leest de moeite waard. Eén van de bouwers van deze baan, Johan van Balberghe, neemt ook deel aan deze expo met zijn eigen baan, een fictieve Belgische hoofdlijn waar het realisme vanaf druipet en waar als vanzelfsprekend ook realistische treinen op rijden. Ook realistisch, maar uit Zwitserland is het station van Disentis, waar de Rhätische baan eindigt en de Furka-Oberalp begint. Deze baan werd gebouwd door Johan Thierie. Daarnaast zijn er ook twee Engelse banen en een Märklin-speelbaan, terwijl ook twee banen in schaal O zullen te bewonderen zijn, evenals spoor I-materiaal van een enthousiasteling die zijn tuin plaats heeft doen ruimen voor een

spoor I-baan. Uiteraard is geen enkele expo compleet zonder ruilbeurs, dus die kunt u er ook vinden. Daarnaast zijn er ook professionele standhouders zoals Märklin, Euroscale, PB Messing Modelbouw en Filisur. En mocht u na dat alles honger en dorst gekregen hebben, dan kunt u nog altijd terecht in de cafetaria voor een hapje en een drankje. Viert u mee op 11, 12, 13 en 14 november?



Ook de baan Verviers-Central, waarvan een reportage in dit nummer, zal te zien zijn op de expo in Diest.

Fohrmann Werkzeuge 25 jaar jong

De Duitse fabrikant van gereedschap voor modelspoorers Fohrmann werd onlangs 25 jaar jong. De firma startte zijn activiteiten een kwarteeuw geleden met een speciaalzaak voor modeltreinen. De beste plaats om te weten te komen dat goed gereedschap het halve werk is, waardoor het familiebedrijf zich allengs meer begon toe te spitsen op het vervaardigen van gereedschappen voor modelbouwers. Vijf jaar na de stichting van de zaak in 1974 was de eerste gereedschappencatalogus een feit. Nog voor 1980 nam Fohrmann een financiële participatie in twee kleine werktuigfabrikanten, waardoor het zelf vervaardigen van speciale gereedschappen een hogere vlucht nam. Door z'n specialisatie biedt Fohrmann tal van gereedschappen aan die in de gewone handel, doe-het-zelf zaken en dergelijke, niet te verkrijgen zijn. Met de gebruikelijke

Duitse Gründlichkeit werden de speciale gereedschappen degelijk ontwikkeld en steeds verder verbeterd op aanwijzing van diegene die ze gebruiken, met name de modelspoorbouwers. In de afgelopen 25 jaar heeft Fohrmann zich dan ook een degelijke reputatie opgebouwd, en maakte een forse groei door. Fohrmann gereedschap wordt heel Europa door gebruikt door modelspoorbouwers.



Terugblik Euromodelbouw Genk

De tweejaarlijkse beurs Euromodelbouw bood weer heel wat voor de treinenliefhebber. Naast de commerciële stands van de diverse merken en handelaars was er weer een ruim aanbod banen, van Hongarije tot Portugal. Blikvanger was wat ons betreft weer de baan "Een Nederlands landschap" van Loek Bronkhorst (onder), maar ook het baantje "Vinkeveen" (rechts) dat een Hollands slotenlandschap voorstelt en op reëel voorbeeld gebaseerd is liet een diepe indruk na. Met het baantje "Wilsley Green" naar Engels voorbeeld (uiterst rechts) en erg geslaagd, propageerde onze redacteur Guy Van Meroye het idee dat het in de beperking is dat zich de meester toont. Verder waren er natuurlijk ook banen naar Zwitsers voorbeeld en nog vele andere kleine modules waaronder het baantje Mariensiel naar Duits voorbeeld (boven) een vermelding verdient.

Allemaal samen een erg geslaagde tentoonstelling. Alleen jammer dat er geen enkele baan naar Belgisch voorbeeld te bekijken viel. Iets voor binnen twee jaar?





Oostende

Koningin der kopstations

Overzicht over de innijstraat en de perrons vanop de brug: een mooier kopstation bestaat niet.



Internationaal

Oostende heeft namelijk een hoog modelspoorpotentieel voor de liefhebber van moderne reizigerstreinen. Het is een kopstation met lange perrons, er vertrekken naast regionale ook verscheidene internationale treinen, er is een wachtbundel voor locomotieven en heel veel van het moderne rollend materieel is in model verkrijgbaar, alleszins in halfnul. Oostende is zeker geen ideaal voorbeeld voor een neofiet, maar wel is het een mooie uitdaging voor de doorgewinterde modelspoororder en wellicht best een haalbaar en boeiend project om in clubverband samen te bouwen en te exploiteren.

En dat is dan ook precies wat de Modelspoorclub van de Kust uit Oostende aan het doen is. Hun schaalmodel op 1/87 van het station van Oostende met de bijhorende bundels is nog in de beginfase van het sporenleggen, maar ziet er alleszins veelbelovend uit. Het spreekt bijna vanzelf dat de redactie dit project zal opvolgen om er later verslag over uit te brengen.

Maar Oostende kan ook individueel worden nagebouwd. Uiteraard heb je hiervoor aardig wat ruimte nodig, doch mits het oordeelkundig comprimeren kan het evenwel nagebouwd worden in een ruimte van circa 6,5 meter op 5,5 meter. Vele modelspoororders beschikken over een zolder van dergelijke afmetingen. Bij het ontwerpen van het railplan werd uitgegaan van een toegang tot de zolder in het midden van de ruimte, zodat alle vier de muren vrij blijven voor de modelbaan. Mocht dit niet zo zijn, dan kan het vierde been van de baan aangepast worden aan de toegang. Natuurlijk gaat het hier om een theoretische uitwerking van een ontwerp, in praktijk kan het ontwerp worden aangepast aan de vorm van de kamer waarover ieder beschikt.

TELKENS WANNEER IK 'S ZOMERS AAN DE VLAAMSE KUST VERBLUF, WORD IK AANGETROKKEN DOOR HET STATION VAN OOSTENDE. HIER EEN DAG RONDHANGEN, TREINEN KIJKEN, DE SFEER VAN EEN DRUK STATION OPSNUIVEN, IS OP ZICH REEDS EEN BEETJE REIZEN. AL HEEFT OOSTENDE DOOR DE KOMST VAN DE EUROSTAR EN DE CHUNNEL HEEL WAT VAN ZIJN VROEGERE GRANDEUR VERLOREN, TOCH BLIJFT HET DUIDELIJK EEN INTERNATIONAAL STATION, DE POORT TOT HET VASTELAND. ALTJD WEER MAAK IK ME DAN OOK DE BEDENKING DAT OOSTENDE EEN PRACHTIG VOORBEELD ZOU ZIJN VOOR EEN GROTE MODELBAAN.



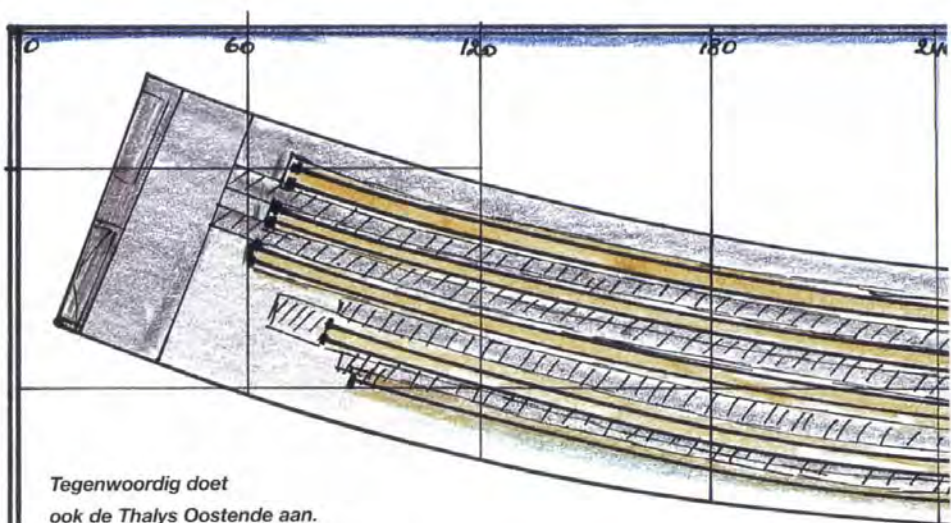
Gery van Marrewijk

Herkenbaarheid

Belangrijk bij het 'nabouwen' van een bestaand voorbeeld is de herkenbaarheid. Je moet als goed modelbouwer het typische van je voorbeeld kunnen weergeven, zonder daarom een exact schaalmodel te moeten bouwen. Bij grotere stations is dit buiten clubverband bijna onmogelijk, zelfs bij kleinere stations is het dikwijls nodig perronlengte en lengte van de bundel in te korten teneinde het geheel op een redelijke oppervlakte te kunnen bouwen. Een doorsnee piekuurtrein met negen, tien rijtuigen haalt immers vlotjes een lengte van 300 meter, in halfnul toch nog altijd goed voor 3,5 meter perronlengte, zonder de wisselstraat dus. Daarom ook is dit baanontwerp geheel langs de wanden opgebouwd, en kan het grosso modo in vier delen worden opgedeeld. Deel 1 is het stationsemplacement, met uitrijsporen. Deel 2 is de wachtbundel voor reizigersmaterieel, deel 3 is wat open baan met landschap, en deel 4 tenslotte is het schaduwstation.

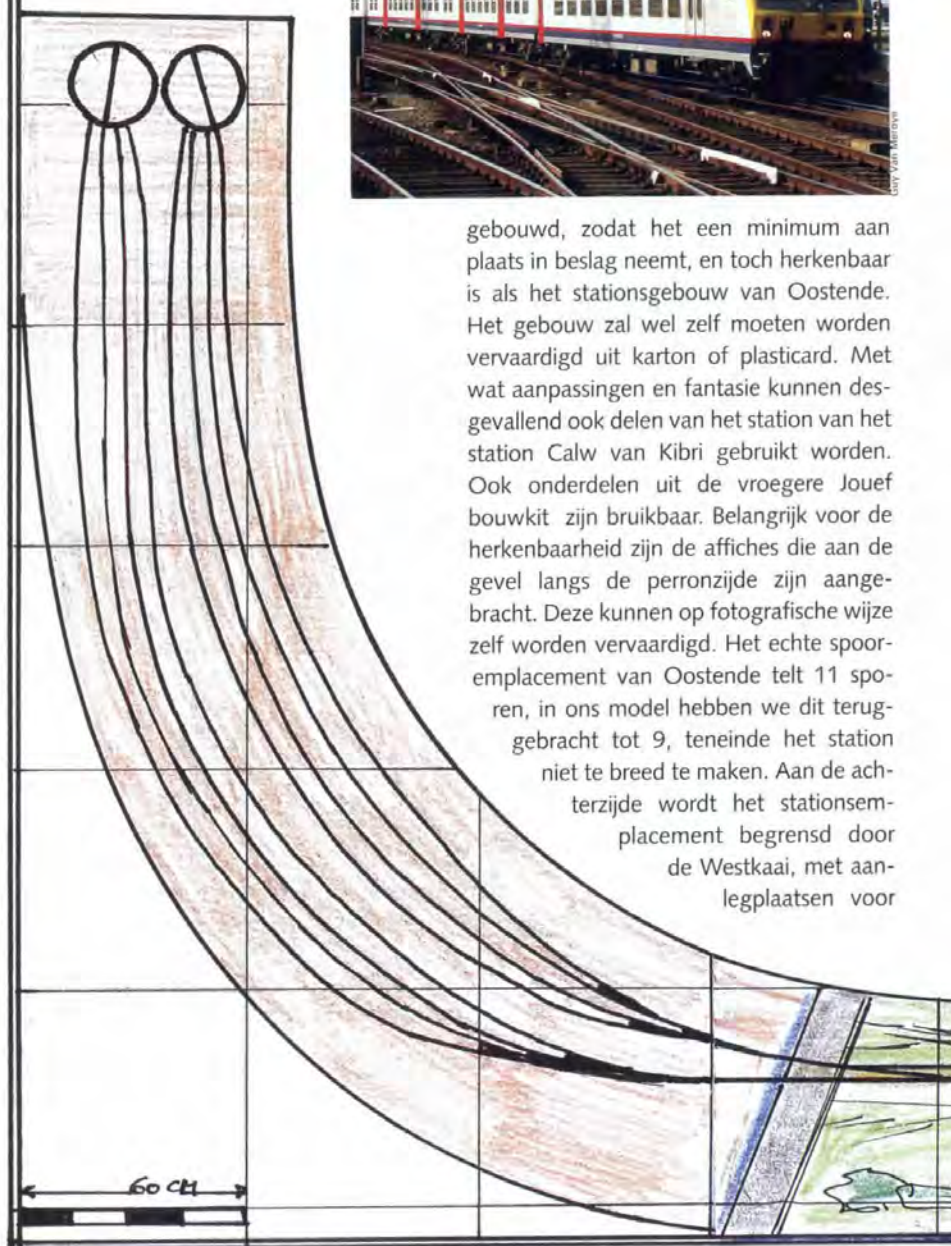
De poort: het station zelf

Deel 1 is dus het eigenlijke stationsemplacement van Oostende. Het stationsgebouw, dat in het verlengde van de sporen is gelegen, heeft een dubbele functie als enerzijds ontvangstgebouw voor treinreizigers en anderzijds ontvangstgebouw voor het ferry-verkeer van en naar Groot-Brittannië met bijhorende douaneformaliteiten. Daarnaast zijn er ook nog de diensten van de post en het Zeewezen. Vroeger was in het station ook een luxe-hotel en een koninklijke suite ondergebracht. Omdat het station aan het uiteinde van de sporen ligt, geeft dit ons de gelegenheid om slechts een deeltje van het station na te bouwen, namelijk het uiterste rechtse deel, aansluitend aan de perrons. Zelfs dit deel dient slechts in half-relief te worden

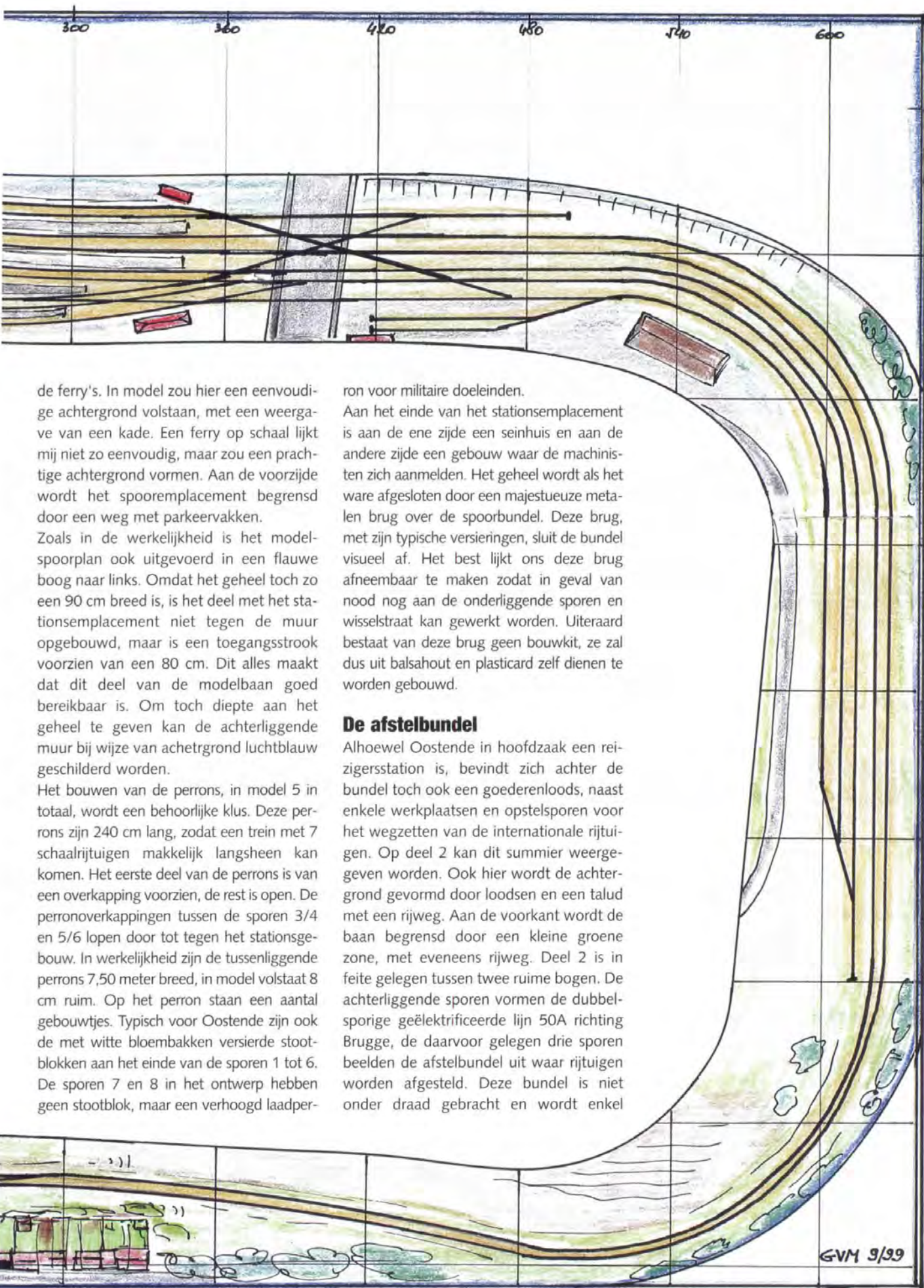


Tegenwoordig doet ook de Thalys Oostende aan.

Trek-duwmaterieel is erg in trek. Het stuurstandrijtuig moet zelf gebouwd worden met een kit.



gebouwd, zodat het een minimum aan plaats in beslag neemt, en toch herkenbaar is als het stationsgebouw van Oostende. Het gebouw zal wel zelf moeten worden vervaardigd uit karton of plasticard. Met wat aanpassingen en fantasie kunnen desgevallend ook delen van het station van het station Calw van Kibri gebruikt worden. Ook onderdelen uit de vroegere Jouef bouwkit zijn bruikbaar. Belangrijk voor de herkenbaarheid zijn de affiches die aan de gevel langs de perronzijde zijn aangebracht. Deze kunnen op fotografische wijze zelf worden vervaardigd. Het echte spooremplacement van Oostende telt 11 sporen, in ons model hebben we dit teruggebracht tot 9, teneinde het station niet te breed te maken. Aan de achterzijde wordt het stationsemplacement begrensd door de Westkaai, met aanlegplaatsen voor



de ferry's. In model zou hier een eenvoudige achtergrond volstaan, met een weergave van een kade. Een ferry op schaal lijkt mij niet zo eenvoudig, maar zou een prachtige achtergrond vormen. Aan de voorzijde wordt het spooremlacement begrensd door een weg met parkeervakken.

Zoals in de werkelijkheid is het modelspoorplan ook uitgevoerd in een flauwe boog naar links. Omdat het geheel toch zo een 90 cm breed is, is het deel met het stationsemlacement niet tegen de muur opgebouwd, maar is een toegangsstrook voorzien van een 80 cm. Dit alles maakt dat dit deel van de modelbaan goed bereikbaar is. Om toch diepte aan het geheel te geven kan de achterliggende muur bij wijze van achtergrond luchtblauw geschilderd worden.

Het bouwen van de perrons, in model 5 in totaal, wordt een behoorlijke klus. Deze perrons zijn 240 cm lang, zodat een trein met 7 schaalrijtuigen makkelijk langsheen kan komen. Het eerste deel van de perrons is van een overkapping voorzien, de rest is open. De perronoverkappingen tussen de sporen 3/4 en 5/6 lopen door tot tegen het stationsgebouw. In werkelijkheid zijn de tussenliggende perrons 7,50 meter breed, in model volstaat 8 cm ruim. Op het perron staan een aantal gebouwtjes. Typisch voor Oostende zijn ook de met witte bloembakken versierde stootblokken aan het einde van de sporen 1 tot 6. De sporen 7 en 8 in het ontwerp hebben geen stootblok, maar een verhoogd laadper-

ron voor militaire doeleinden.

Aan het einde van het stationsemlacement is aan de ene zijde een seinhuis en aan de andere zijde een gebouw waar de machinisten zich aanmelden. Het geheel wordt als het ware afgesloten door een majestueuze metalen brug over de spoorbundel. Deze brug, met zijn typische versieringen, sluit de bundel visueel af. Het best lijkt ons deze brug afneembaar te maken zodat in geval van nood nog aan de onderliggende sporen en wisselstraat kan gewerkt worden. Uiteraard bestaat van deze brug geen bouwkit, ze zal dus uit balsahout en plasticard zelf dienen te worden gebouwd.

De afstelbundel

Alhoewel Oostende in hoofdzaak een reizigersstation is, bevindt zich achter de bundel toch ook een goederenloods, naast enkele werkplaatsen en opstelsporen voor het wegzetten van de internationale rijtuigen. Op deel 2 kan dit summier weergegeven worden. Ook hier wordt de achtergrond gevormd door loodsen en een talud met een rijweg. Aan de voorkant wordt de baan begrensd door een kleine groene zone, met eveneens rijweg. Deel 2 is in feite gelegen tussen twee ruime bogen. De achterliggende sporen vormen de dubbel-sporige geëlektrificeerde lijn 50A richting Brugge, de daarvoor gelegen drie sporen beelden de afstelbundel uit waar rijtuigen worden afgesteld. Deze bundel is niet onder draad gebracht en wordt enkel



Nadat de reizigers uitgestapt zijn wordt de sleep van de Donauwalzer naar de afstelbun-
del gebracht om klaargemaakt te worden
voor de terugreis.



De Donauwalzer
EN 242 tussen
wenen en
Oostende is een
van de laatste
Euronight treinen
in ons land.



IC Oostende-Kortrijk-Brussel Noord



INT Oostende-Köln Hbf



IC Oostende-Welkenraedt/Eupen



IC Oostende-Antwerpen



EC Memling Oostende-Dortmund

bereden door rangeerdiesels.

Het open landschap van lijn 50A

Naargelang de beschikbare ruimte kan er tussen het schaduwstation en deel 2 een flink stuk open landschap worden gebouwd, ter nabootsing van de spoorlijn in de vlakke polders achter Oostende. Hier kan veel groen worden toegevoegd, iets wat in de stedelijke delen 1 en 2 eerder schaars is. Een verkenning in de buurt is onbetwistbaar de beste inspiratiebron voor een paar fraai stukjes landschap. Enkele velden, wat weilanden, de achterzijde van een straat met bijhorende ach-

tertuinten en nog veel meer aspecten van landelijk Vlaanderen bieden de mogelijkheid om zich eens in het groen uit te leven. Een brug over het spoor is tenslotte uiterst geschikt als visuele afscheiding tussen het zichtbaar gedeelte van de baan en het schaduwstation.

In de schaduw van het echte gebeuren

Het schaduwstation bestaat uit twee bundels. Vóór het binnenrijden van het schaduwstation werden vier wissels in de dubbelsporige lijn ingebouwd, zodat de treinen op tegenspoor kunnen komen, en op

die manier zowel de ene als de andere bundel kunnen inrijden. Onder de brug door vertakt iedere lijn zich in 4 opstelsporen. In totaal zijn er in het schaduwstation dus 8 opstelsporen. In feite is de naam schaduwstation niet correct, want het station is volledig zichtbaar, omwille van een makkelijke bediening. Zelf heb ik een gloeiende hekel aan verstopte schaduwstations, waar volgens de wet van Murphy vanalles fout loopt, en dan nog liefst op de meest onbereikbare plaatsen. Aan het einde van de twee spoorbundels is telkens een draaischijf ingebouwd, die in de eerste plaats wordt benut voor het handenvrij



Een ferry op de achtergrond zou mooi zijn, maar is een hele hoop werk



Trein samenstellingen

Oostende heeft naast internationaal verkeer ook veel trek-duwtreinen voor nationale bestemmingen. Deze kunnen worden weergegeven met Lima-locomotieven uit de reeks 23 en 27 en met Lima M4-rijtuigen in beide kleurstellingen. De stuurstandrijtuigen zijn met een ombouwset van PB Messing modelbouw omgebouwde Lima's.

De internationale en expresstreinen worden dikwijls getrokken door reeks 15 (Lima), 16 (Märklin) 18 (Lima) en 21 (Jocadis, op basis van Lima). De I6 Eurofima 's vind je bij Roco (1:100 en 1:87), Märklin (1:100) en Euroscale (1:87, messing). De Memling-rijtuigen vind je bij Roco(1:87), Märklin (1:100) en Euroscale (1:87). Het Duitse 2de klasse versterkingsrijtuig is bij zowat alle Duitse merken te koop.

omlopen van de locs. Indien u de gelukkige bezitter bent van meer ruimte, zou op het einde van de bundel ook nog een wisselstraat kunnen worden geplaatst ter vervanging van de draaischijf. De simpelste en goedkoopste oplossing is dat de sporen gewoon doodlopen en dat de lok met de hand of met een handige Peco-loco-lift terug aan de kop van de trein wordt gezet. Het rijden van punt naar punt maakt dat in dit ontwerp geheel volgens de werkelijke dienstregeling kan gereden worden. Het treinverkeer kan zowat in drie categorieën verdeeld worden, die ieder op hun eigen spoor in Oostende

aankomen. Aangezien het model twee sporen minder telt dan in werkelijkheid, stemmen de spoornummers niet echt overeen met de werkelijkheid. In het modelontwerp wordt spoor 1 niet gebruikt voor het afstellen van locs, hiervoor worden de sporen 7, 8 of 9 gebruikt. Net zoals in de werkelijkheid zijn deze sporen niet rechtstreeks vanaf de hoofdlijn 50A te bereiken, maar enkel via de afstelbundel..

Dienstregeling

Zoals gezegd biedt Oostende voor de modelspoorwereld vrijwel uitsluitend reizigers-



5- De 1505 staat klaar om een I11-sleep naar Welkenraedt te rijden.

verkeer, maar dat is dan ook heel gevaarlijk. Als lokale treinen zijn er deze naar Antwerpen via Gent en Sint-Niklaas, en deze naar Brussel-Noord via Kortrijk en Oudenaarde. De trein naar Antwerpen vertrekt van spoor 6 en is dikwijls een vierdelig elektrisch stel van de reeks 800. Vroeger maakten een reeks 27 of 21 met M4 's en stuurstandtuig de dienst uit. De trein naar Brussel Noord via Kortrijk bestaat nog steeds uit getrokken materieel, in trek-duwcombinatie. De interregiotreinen zijn eveneens getrokken treinen. Na het binnenlopen wordt de locomotief ontkoppeld en wordt een andere lok aan de andere kop van de trein gezet, die dan de terugrit voor zijn rekening neemt. Nadat de trein vertrokken is, gaat de eerste locomotief buiten, en stelt zich op ofwel op het wachtspoor van korte duur, ofwel het wachtspoor van lange duur. Interregio treinen lopen meestal binnen op sporen 3, 4, 5 en 6. Wat echter het meest aanspreekt is dat Oostende ook het eindpunt is van een aantal internationale treinen, zoals de "Donauwalzer" (Oostende-Wenen/München) (spoor 2) en de Thalys naar Parijs (spoor 4). Hierbij dient wel gezegd dat de komst van de Thalys, de Eurostar en (vooral) de Chunnel het aantal getrokken Internationale treinen de laatste jaren fors is afgenomen. Tot voor een paar jaar vertrokken in Oostende nog treinen naar Brig, Berlijn, Kopenhagen enzomeer. Internationale getrokken treinen worden

na hun aankomst ontkoppeld, en door een rangeerlok worden de rijtuigen weggesleept naar de wachtbundel. Hier worden de rijtuigen gereinigd en gestofzuigd, en blijven ze soms ook overnachten. De locs zetten zich daarna op een van de wachtsporen, of ook dikwijls op spoor 9. Wanneer de rijtuigen klaar zijn voor de volgende dienst worden ze door een rangeerdiesel terug het station binnengebracht, waarna de locomotief van dienst zich aan de kop van de trein zet. De dienstregeling op het station van Oostende is kortom een fascinerend spel van komen en gaan, dat volgens de werkelijkheid kan nagebootst worden. Mits het oordeelkundig plaatsnemen van enkele ontkoppelrails, kan het gehele verkeer handenvrij gebeuren. En dat is ook nodig want het gehele stationsemplacement zit onder bovenleidingsdraad.

Plannen

Het sporenplan is uitgedacht in Peco-sporen. Langsheen de perrons worden sporen met betonnen dwarsliggers gebruikt, op de rest van de baan worden sporen met houten dwarsliggers gelegd. Een gedetailleerde tekening geeft de exacte spoorsamenstelling van het stationsemplacement weer, waaruit blijkt dat hier niet minder dan 8 hele engelse wissels, 2 halve engelse wissels, één kruising en 5 gewone wissels nodig zijn. Hoewel bij het ontwerp is uitgegaan van Peco, kan uiteraard ook gekozen



worden voor spoormateriaal van Fleischmann, Roco of Märklin. Een uitdaging vormt natuurlijk de bovenleiding. Sommerfeldt biedt hier enige uitkomst met de typisch Belgische bovenleiding, doch voor de overbrugging van de stationsuitrit zal je zelf een aardig stukje bovenleiding dienen in elkaar te zetten. Voor dergelijke ingewikkelde spoortoestand zijn immers geen kant en klare onderdelen te koop. Is dat ook niet een beetje de uitdaging? Het voorgestelde ontwerp is uitgedacht in halfnul, omdat daar het meeste rollend materieel te verkrijgen is. Als locomotieven zijn er de reeksen 21 en 27 van Lima die in Oostende alomtegenwoordig zijn, en ook de reeks 20 van Roco doet Oostende al



Dirk Melkebeek

6- De 1602 is een veel geziene gast in Oostende om de verbinding Oostende-Keulen te verzekeren.

eens aan. Ook de Belgische meerspanningslocomotieven van de reeksen 15 (Lima), 16 (Märklin) en 18 (Lima-Jouef) waren of zijn - afhankelijk van de reeks - regelmatig te zien. Het aanbod elektrische stellen is in model zeer beperkt, we moeten het voorlopig stellen met de Lima reeks 800, in afwachting dat er ooit eens een model komt van de "Deense neuzen". Thalysstellen zijn er van Lima, Jouef of Mehanotechnica.

De rangeerbewegingen worden in Oostende verzorgd door een stel rangeerdiesels van de reeksen 82 en 73. In model kan deze rangeerlocomotief worden vervangen door het Roco model van de rangeerlocomotief van

de reeks 80. Jocas kan wel een reeks 73 aanbieden.

Naast de nationale (Lima M4) en internationale (Roco, LS-modellen, Märklin, Fleischmann,...) rijtuigen van de Belgische spoorwegen, bieden de internationale treinen van en naar Oostende ook de mogelijkheid om uit te pakken met de fraaie en veelkleurige Duitse, Oostenrijkse en zelfs Oost-Europese slaaprijtuigen.

Denken of doen

Een groot kopstation als Oostende is wellicht niet iedereen zijn droom van de ideale modelbaan, doch mits wat comprimeren en wat fantasie vormt het toch een te overwe-

gen inspiratiebron voor een groots opgevatte treinbaan. En ook hier geldt weer: dit plan is niet bedoeld om het slaafs te gaan navolgen, maar zoals steeds zitten ook in dit ontwerp mogelijk dingen die u kunnen helpen bij het ontwerpen van uw eigen modelbaan. Tot slot nog een woord van dank aan John St.Martin van de Modelspoorklub van de kust voor de hartelijke ontvangst in het clublokaal te Oostende, en voor het ter beschikking stellen van de plannen van de NMBS. Hopelijk kan hij mij mijn loopjes met de werkelijkheid vergeven.

Tekst en tekeningen Guy Van Meroye
Foto's: Guy Van Meroye, Dirk Melkebeek





De laatste doet het licht **AAN**

HET ZAL U ALS MODELSPOORDER WELLICHT NIET ONTGAAN ZIJN DAT DE LAATSTE WAGON VAN EEN TREIN ALTIJD SLUITVERLICHTING, IN HET JARGON 'EINDE KONVOOI VERLICHTING' HEEFT. IN DE KLEINE SPOORWERELD IS DAT ECHTER MAAR AL TE ZELDEN HET GEVAL. TOCH IS HET MONTEREN VAN SLUITVERLICHTING NIET ZO 'N MOEILIJKE KLUS, DIE TEVENS IDEAAL IS OM TE LEREN OMGAAN MET DE SOLDEERBOUT ALS HET FIJNE DINGETJES BETREFT.

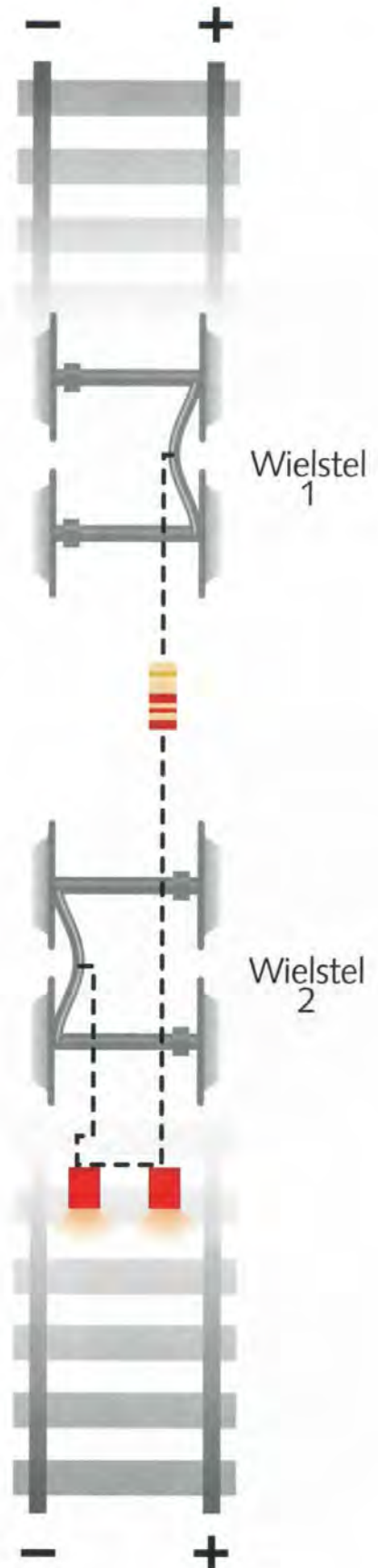


stroomafname gebeurt. Omdat het hier om gelijkstroom gaat betekent dit dat de stroom aan de ene kant van het spoor wordt opgenomen en aan de andere kant weer afgegeven. Het komt er dus op neer om een contact van één niet geïsoleerde kant van een wielstel op de + kant via de LED en een weerstand naar de niet-geïsoleerde kant van het andere wielstel op de - kant te leiden. Zo krijg je dus licht wanneer er stroom door de sporen en de dus ook door de LED 's gaat. De weerstand is nodig omdat wanneer de rijregelaar volledig openstaat er 12 Volt door de sporen gaat, terwijl een LED niet zoveel kan hebben. Bij meer dan 2 Volt brandt zo 'n ding gewoon door, vandaar dus dat er een weerstandje tussen moet. De waarde van die weerstand kan je zelf kiezen tussen 1,2 kilo-Ohm en 2,2 kilo-Ohm. Hoe zwaarder de weerstand, hoe zwakker de LED zal branden, maar ook hoe minder kans dat ie kapotgaat. Het gaat er dus maar om wat je zelf het belangrijkste vindt, maar hou er ook wel rekening mee dat een sluitlicht niet al te sterk moet branden, en met name alleen zichtbaar moet zijn als het wat duisterder wordt.

BZ

Een tweede voordeel van een goed werkende sluitverlichting is dat je meteen ook BZ hebt. BZ is de afkorting die gangbaar is voor 'bezetmelding', de melding dus dat een spoor bezet is, en dat is nodig van zodra je je baan elektronisch gaat beveiligen. Bezetmelding is gewoon het feit dat, wanneer op een bepaald blok een trein staat, er in datzelfde blok geen tweede trein kan komen. Die melding wordt doorgegeven door een weerstand, een 'verbruiker' van elektriciteit. doorgaans is dat een lok, maar wanneer een trein langer is dan een blok op je spoorbaan, is het dus nodig dat ook de rijtuigen of wagons stroom afnemen, zodat het blok bezet blijft tot de laatste wagon eruit verdwenen is. Op bezetmelding en de diverse toepassingen komen we overigens nog uitvoerig terug.

En dan nu aan de slag. Soms is het een beetje prutswerk, maar het resultaat is alvast meer licht in het modelbouwleven. Op de twee volgende pagina 's krijgt u een uitgebreide bouwbeschrijving. veel succes!



Essentie

Als voorbeeld hebben we een Roco 16 Memlingrijtuig genomen, maar de op de volgende bladzijden stap-voor-stap werkwijze gaat op voor zowat alle rijtuigen die exact schaal 1:87ste hebben van hetzelfde merk, en ook voor andere rijtuigen kan de getoonde werkwijze nuttige tips bevatten. Tenslotte blijft het monteren van sluitverlichting op om het even welk rijtuig in essentie hetzelfde en komt het erop neer dat je twee rode LED 's verbindt met de wielen waar de

Dit heb je nodig

- 1- Plasticlijm
- 2- Tandenstokers
- 3- Soldeerbout
- 4- LED diameter 2 mm rood (2)
(PB cat. nr. 90286)
- 5- Weerstand tussen 1,2 en 2,2 Kilo-Ohm
- 6- Contactdraad
- 7- Sleepcontactjes (2) (Märklin)
- 8- Handboortje en boortjes
- 9- Cyano-acrylaatlijm
- 10- Tweecomponentenlijm
- 11- Kniptangetje

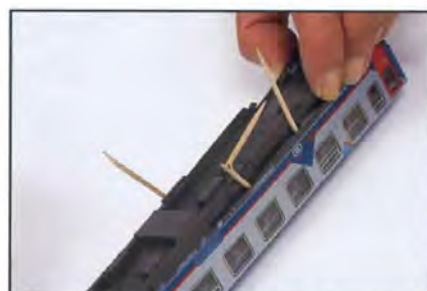
Zo doet u het



1 Begin met de koppelingen uit de schachten te halen. Daarna kunnen de draaistellen gemakkelijker uit de spullen verwijderd worden, waarna ook de koppelingsschachten met haak en veer kunnen verwijderd worden. Let op dat je de veertjes niet verliest. Werk ordelijk en leg alle onderdelen in een bakje.



2 Verwijder vervolgens het dak van het rijtuig. Gebruik hiervoor een tandenstoker of een speciaal daartoe vormgegeven lepeltje. Oefen niet teveel druk uit om breuk of beschadigingen te vermijden. Per kant zit het dak vast aan het koetswerk met 5 weerhaakjes.



3 Vervolgens dient het koetswerk, dat aan weerszijden achter de grondplaat zit gehaakt, van de grondplaat afgenomen te worden. Werk hier weer met tandenstokjes (die breken als er teveel druk wordt uitgeoefend) en ga van voor naar achter langs beide zijden tegelijk. De grondplaat heeft zes weerhaakjes per zijde, waar het koetswerk achter zit gehaakt.



4 Verwijder ook het interieur. Daarna kan de ruitplaat verwijderd worden, die al losspringt bij lichtjes drukken. Vergeet ook de ruitplaatjes aan het uiteinde van het rijtuig niet, die in één stuk gegoten zijn met de niet-werkende sluitlichten van het rijtuig.



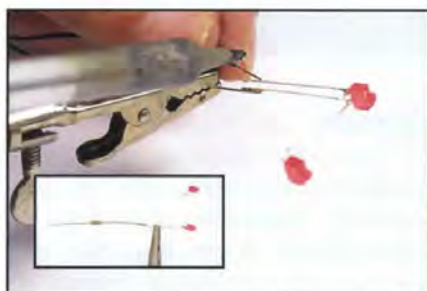
5 Pas of de LED's in de ontstane gaten vallen. Meet op welke afstand ze moeten worden afgezaagd. Gebruik hiervoor een mini-boormachine met regelbaar toerental en slijpschijfje. Zaag niet teveel ineens af en pas regelmatig langs binnen. Het "licht" moet gelijk vallen met de montage-ring op het koetswerk.



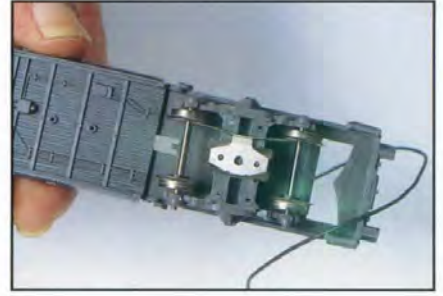
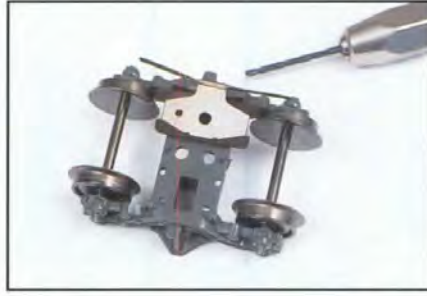
6 Als beide LED's juist zijn afgezaagd dienen ze aan elkaar gesoldeerd. Anode en kathode (kort en lang been) mogen niet met elkaar in contact komen, anders ontstaat er kortsluiting en zijn de LED's kapot. Omdat het interieur ook zijn plaats nodig heeft zal de constructie zo dicht mogelijk bij de achterwand van het rijtuig moeten gebeuren.



7 Buig het korte been van één LED in een hoek van 90°. Knip het korte been af op de juiste lengte, zodat het net het korte been van de andere LED raakt wanneer beide op hun plaats zitten in het koetswerk. Plooi ook het lange been met een tangetje in een hoek van 90°, maar knip het nog niet af, teneinde verwarring te vermijden. Soldeer nu de benen van beide LED's aan elkaar, kort aan kort en lang aan lang. Pas nu mag het teveel aan lengte van het lange been afgeknipt worden. Pas nogmaals.



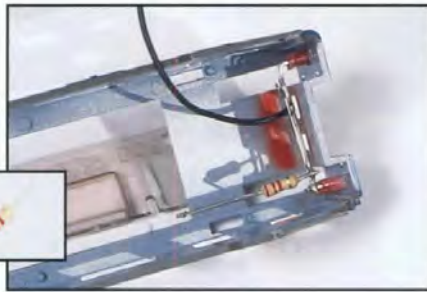
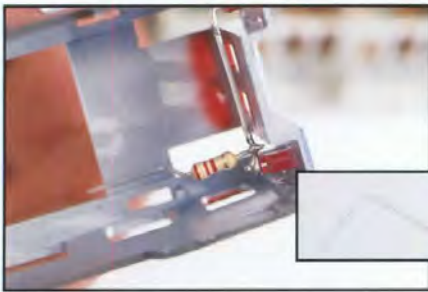
8 Aan het ene uitstekende been van de aldus ontstane constructie moet een weerstand van 2,2 Kilo-Ohm gesoldeerd worden, aan het andere been een contactdraad. Die contactdraad dient minimaal dertig centimeter lang te zijn (= iets langer dan de lengte van het rijtuig). Test of de LED's branden door ze aan te sluiten op een trafo.



9 Als dat alles OK is mag de soldeerverbinding weer losgemaakt worden, en mogen de lange benen van de LED kort afgeknipt worden. Laat nog een klein uitsteekseltje om straks de weerstand terug op te solderen. De LED-constructie mag nu met gewone plasticlijm (Kibn) in de achterwand van het rijtuig gelijmd worden. Wees spaarzaam met lijm.

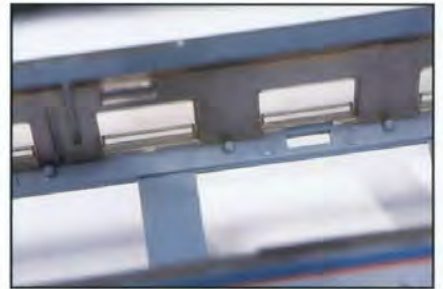
10 Nu worden de sleepcontacten gemonteerd. We gebruiken hiervoor Märklin-sleepcontactjes zoals op de foto. Op het Roco-onderstel zitten twee uitsteekseltjes, wanneer we nu twee gaatjes in de sleepcontactjes boren passen die daar precies op. Werk met een hand-boortje en let goed op dat de gaatjes op de juiste plaats geboord worden. Ook hier weer geldt: meten is weten.

11 Als dat gebeurd is mogen de contactdraden aan de sleepcontacten gesoldeerd worden. Bevestig vervolgens de slepers met cyano-acrylaatlijm (cyano-liet) op de wielstellen. Zorg ervoor dat de slepers over de niet-geïsoleerde kant (de isolatie is de kant waar de as tegen het wiel aan een verdikking vertoont) van het wielstel slepen. De wielstellen mogen weer gemonteerd worden, en de draden mogen door gaten in het onderstel ter hoogte van de wielstellen naar 'binnen' geleid worden. Let er goed op dat de niet geïsoleerde kanten van de wielstellen geschrapt geplaatst worden. Zoniet is kortsluiting het gevolg.



12 Vervolgens wordt de weerstand in een rechte Z-vorm gebogen en aan één kant vrij nauw afgeknipt. Dit omdat hij niet tegen het interieur aan mag wringen. Door 'm zo te buigen zal het bovenste been boven het interieur onder het dak zitten. Pas voortdurend bij het buigen en afknippen of alles mooi zit.

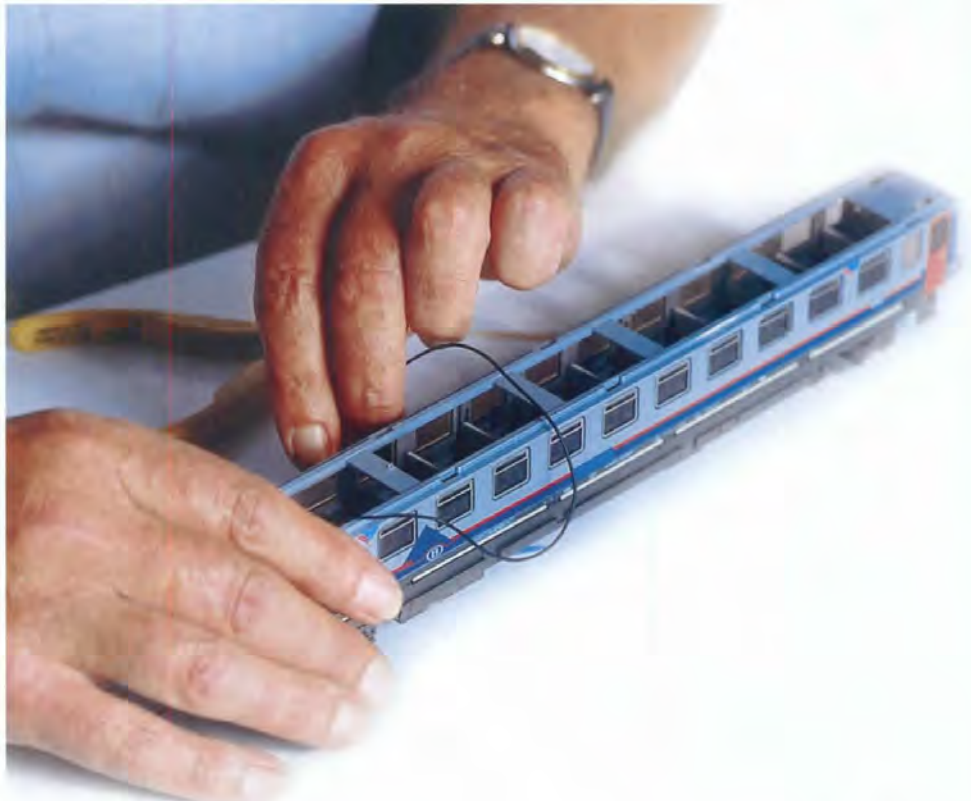
13 Soldeer de weerstand aan de onderste LED-benen. Breng één draad naar de weerstand, en één naar de andere LED-benen, en soldeer vast. De draden moeten lang genoeg zijn, enige speling vergemakkelijkt de zaak aanzienlijk. Vergeet niet de draden ook door de bodem van het interieur, dat nu ook voorlopig terug op de bodemplaat gezet wordt en boven de dwarsbalken van het koetswerk te leiden. De wagon zit nu bijna compleet terug in elkaar.



15 De ruitjes op het uiteinde worden vastgehouden door pinnetjes op de uiteinden van het interieur. Dat pinnetje mag aan de zijde van de sluitverlichting weggeknipt worden omdat het ruitje daar tegengehouden wordt door de LED-constructie, die tevens geen ruimte meer laat voor het pinnetje.

16 Het rijtuig kan nu terug in elkaar gezet worden. Zet het interieur op zijn plaats, klik het koetswerk en het dak terug vast. Laat de draden over de dwarsbalken van het interieur onder het dak lopen, en zorg ervoor dat de draden netjes weggewerkt zijn. Als u uw wagon nu op de sporen zet, moeten de sluitlichten branden als de loc voorwaarts rijdt. Is dat niet het geval, dan keert u een voudig de wielstellen om, d.w.z. verwissel de niet geïsoleerde en de geïsoleerde kant, zodat die op het andere spoor lopen. En nu mag het licht uit, om van een stukje echter modelspoor te genieten.

14 Nu is het tijd om de ruiten terug op hun plaats te klikken, die over de gehele lengte aan de binnenzijde achter pinnetjes aan de dakrand van het koetswerk zitten.



Tekst & foto's: Dirk Melkebeek



93.068

FCV

NMBS stoomloc type 93 van Fleischmann

TOEN NA DE EERSTE WERELDOORLOG IN 1918 DE SCHADE IN BELGIË OPGEMETEN WERD, KWAM MEN TOT DE VASTSTELLING DAT HET SPOORWEGNET VRIJ HARD TE LIDEN HAD GEKregen. NIET ALLEEN DE TECHNISCHE INSTALLATIES, MAAR OOK EEN GROOT DEEL VAN HET ROLLEND MATERIEEL WAS DEZE ZWARE TIJDEN NIET ZONDER AVERIJ DOORKOMEN. MEN VOND HET DAN OOK MAAR LOGISCH DAT BIJ HET VERDRAG VAN VERSAILLES DUITSLAND VEROORDEELD WERD TOT HET VERGOEDEN VAN DE AANGERICHTE SCHADE, EN DIT NIET ALLEEN OP FINANCIËEL MAAR OOK OP MATERIEEL VLAK. HERSTELBETALINGEN MOESTEN ZOWEL IN GOUDMARKEN ALS IN UITRUSTINGSGOEDEREN BETAALD WORDEN.

Schadevergoeding

Eén van de clausules van het verdrag bepaalde dat de Deutsche Reichsbahn een groot aantal locomotieven, rijtuigen en goederenwagens diende af te staan aan de toenmalige Belgische spoorwegen. In totaal kwamen meer dan 2000 locomotieven van Duitse oorsprong in België terecht. Vele van deze machines werden weldra afgeschreven wegens ofwel de te hoge ouderdom, ofwel wegens een gebrek aan wisselstukken omdat de machines te weinig talrijk waren. Enkel de vrij nieuwe types die in grotere aantallen aanwezig waren, werden effectief jaren lang gebruikt door de spoorwegen en vanaf 1926 door de NMBS. Enkele van deze reeksen hielden het zelfs uit tot aan het einde van het stoomtijdperk in België. Een bijzonderheid in de geschiedenis van deze locomotieven is het feit dat bij het begin van de Tweede Wereldoorlog de bezetter alle originele Duitse locomotieven terugvorderde en afvoerde naar Duitsland. Een manoeuvre dat vijf jaar later, bij de Duitse nederlaag in 1945 herhaald werd, maar dit keer weer in tegenovergestelde richting. De bekendste Duitse types die in België na de Eerste Wereldoorlog actief waren, zijn de Pruisische G8-1 die als het type 81 dienst deed met maar liefst 576 exemplaren en de Pruisische P 8 als het type 64 met 168 exemplaren. De Pruisische T9.3 ging als het type 93 over de Belgische sporen met 84 machines en de Pruisische

T14 als het type 97 met 56 exemplaren. Er waren uiteraard nog andere reeksen, maar hun inzet was eerder beperkt door het kleinere aantal machines dat voorradig was. Het was dan ook niet altijd economisch deze machines lang in dienst te houden.

Van T9.3 naar 93

Het Belgische type 93, onderwerp van dit artikel, behoorde tot de Duitse bouwserie T9.3. Dit was een tenderloc met een 1 C asindeling. Deze loc werd ontworpen als de opvolger van de bekende Pruisische T3, een van de hoekstenen van de Pruisische Spoorwegen (K.P.E.V.). Omdat de steeds toenemende industrialisatie van Duitsland en de andere westerse landen een hoge vlucht nam, nam ook de nood aan een grotere transportcapaciteit en een betere mobiliteit toe. De toenmalige locomotieven in Duitsland, maar ook in het buitenland, bleken te licht om de steeds zwaardere en



Dit Modelbouw

snellere treinen te trekken. Het is precies daarom dat in het begin van deze eeuw enkele tot de verbeelding sprekende locomotieftypes het levenslicht zagen, waaronder de T 9.3. Het lastenboek voorzag een loc met een asindeling 1 C, twee gelijke cilinders en een Kraus-Helmholtz draaistel. De T 9.3 was een verdere ontwikkeling van de T 9.1 en T 9.2 die als 1 C tenderlocomotieven waren ontwikkeld voor het slepen van reizigers- en goederentreinen op secundaire lijnen en hun aftakkingen. Het lastenboek voorzag dat dit locomotief type in staat moest zijn om treinen van 300 ton te slepen tegen 65 km/u op vlakke lijnen. Op een helling van 5 % een trein van 315 ton tegen 45 km/u en op een helling van 1 % een trein van 335 ton tegen 25 km/u. De voorste loopas was uitgevoerd als een bogie-bissel stel van het type Kraus-Helmholtz wat het probleemloos doorlopen van de bochten met een minimumstraal



Verzameling Miro Delle

De 93.065 in 1953 in het station van Walcourt. Let op de houten GCI rijtuigen. (Foto: P.S. Postma)



van 100 meter garandeerde. Hiertoe droeg ook de zijdelingse verschuifbaarheid van 27 mm van de eerste drijfas bij. De maximum toegelaten snelheid bedroeg 65 km/u. Daar het prototype van de loc aardig voldeed aan de voorschriften van het lastenboek en bovendien wat snelheid en trekkracht betrof alle andere toenmalige tenderlocomotieven van vergelijkbare types overtrof, kan men rustig spreken van een zeer geslaagd ontwerp. Dat de T 9.3 een uitzonderlijk gelukte constructie was wordt bewezen door het aantal gebouwde machines. Van 1901 tot 1913 werden 2055 exemplaren geleverd aan de Pruisische spoorwegen, 133 machines aan de spoorwegen van Elzas Lotharingen, 10 locs aan de Württenbergse spoorwegen en nog een 13 locs aan andere maatschappijen.

Bijna alle Duitse locomotiefbouwfirmas hebben locomotieven van dit type gebouwd. De bouw gebeurde zoals vanouds bij de verschillende grote Duitse locomotievenbouwers waaronder Borsig, Grafenstaden, Hagans, Henschel, Hohenzollern, Humboldt, Jungs, Orenstein &

Koppel, Union en Vulcan. Locomotieven van dit type werden gebouwd van 1900 tot 1914, en de eerste T 9.3 werd door Union Giesserei te Königsberg in 1901 aan de Pruisische spoorwegen geleverd.

Aanvankelijk werden deze locomotieven voor velerlei doeleinden gebruikt. Personenvervoer op secundaire lijnen, het trekken van lichte tot middelzware goederentreinen en niet in het minst rangeerdienst behoorden tot hun taken. Omdat er steeds krachtiger locs ontwikkeld werden, werd de T9.3 in de jaren na de Eerste Wereldoorlog volledig verdreven naar de rangeerdienst, waar hij tot laat in de zestiger jaren nuttig werk verrichtte. De laatste locs werden door de DB geschrapt in 1964. Bij de DR hielden deze locs het zelfs uit tot in 1971

De Belgische diensten van dit loctype.

Na de Eerste Wereldoorlog werden, alnaargelang de bron 83 of 84 locs van dit type aan de toenmalige Belgische spoorwegen overgemaakt. Van de locs die België

bekwam werden er twee verkocht, één aan het Belgisch leger en één aan de privaat spoorweg Gent -Terneuzen. Op de inventaris van 1 januari 1925 komen hoe dan ook nog 81 locs voor. Aanvankelijk werd het type 93 ingezet vanuit vier stelplaatsen, met name Aarschot, Herbesthal, Luttre en Tienen. De meeste locs kwamen in de rangeerdienst terecht. Dit neemt echter niet weg dat regelmatig een type 93 voor een lokale reizigerstrein gespannen werd. Ook lichte goederentreinen werden regelmatig van een loc type 93 als tractiemiddel voorzien. Daar deze loc uitermate geschikt was als rangeerloc, was hij spoedig over het ganse net te vinden in de grote en middelgrote stelplaatsen. Hun nummering was 9301 tot 9359, 9361, 9362, 9365, 9367, 9369, 9371, 9372, 9373, 9378 tot 9386, 9390, 9392, 9394, 9398 en 9399. In 1933 vinden we de 93 terug in de stelplaatsen van: Ath, Ciney, Denderleeuw, Herbesthal, Jemelle, Kortrijk, Landen, Latour, Merelbeke, Ottignies, St. Ghislain, Schaarbeek en Tienen. In 1938 beschikken niet minder dan 16 stelplaatsen over het



Wellicht de enige twee kleurenopnames die bestaan van de Belgische stoomloc type 93. Beide foto's werden rond 1960 genomen.

1940 en kreeg van de bezetter het nog vrije nummer 9300. De overige machines werden vanaf 1 november 1940 terug naar Duitsland gevoerd.

Echter niet voor lang, want in 1945 werden alle aangeslagen locomotieven alweer naar België overgebracht. Ondanks het feit dat er tijdens deze oorlog enkele machines vernield waren, bleef het oorspronkelijk aantal behouden, daar het effectief aangevuld werd met Duitse machines.

Bij het beëindigen van de vijandelikheden bevond zich geen enkele 93 nog in België. In de daarop volgende jaren trachtte men de machines terug naar België te halen dit lukte op 15 machines na de 9307, 9312, 9313, 9323, 9326, 9330, 9338, 9343, 9348, 9352, 9378, 9379, 9383, 9394 en 9399.

De 9307 en 9348 verdwenen zonder sporen na te laten de anderen bleven achter in de Russische bezettingszone van Duitsland. Op 1 januari 1946 trad de nieuwe nummering, die uit vijf cijfers bestond, in voege bij de NMBS en werden de overgebleven locs als volgt omgenummerd:

9301 - 9306 werden 93.001 - 93.006
9308 - 9311 werden 93.008 - 93.011
9314 - 9322 werden 93.014 - 93.022
9324 - 9325 werden 93.024 - 93.025
9327 - 9329 werden 93.027 - 93.029
9331 - 9337 werden 93.031 - 93.037
9339 - 9342 werden 93.039 - 93.042
9344 - 9347 werden 93.044 - 93.047
9349 - 9351 werden 93.049 - 93.051

9353 - 9359 werden 93.053 - 93.059
9361 - 9362 werden 93.061 - 93.062
9365 werd 93.065
9367 werd 93.067
9369 werd 93.069
9371 - 9373 werden 93.071 - 93.073
9380 - 9382 werden 93.080 - 93.083

Dankzij de gegevens die ter beschikking werden gesteld door spoorweghistoricus Maurice Hennequin, kunnen wij het leven van de overgebleven locs na de tweede wereldoorlog volgen. Na de oorlog kwam de grootste concentratie van machines terecht in de stelplaats van Antwerpen-Dam, die als tractiestelplaats de gehele Antwerpse haven voor haar rekening nam. Hier vervulde het type 93 voornamelijk de rol van rangeerloc in de haven, een taak die niet te onderschatten was, daar de haven na de oorlog een ongekende bloei en uit-

type 93 namelijk Aarschot, Antwerpen-Dam, Ath, Bertrix, Ciney, Gouvy, Herbesthal, Kortemark, Latour, Luttre, Merelbeke, Statte, St. Ghislain, St. Niklaas, St. Vith en Tienen.

Bij de aanvang van de Tweede Wereldoorlog wilden de Duitsers kost wat kost een einde maken aan de vernederende voorwaarden van het verdrag van Versailles, de onrechtstreekse oorzaak van Wereldoorlog II. Zij vorderden bij het begin van de Tweede Wereldoorlog dan ook onmiddellijk alle locomotieven van Duitse origine terug en voerden ze af naar Duitsland. Zo verdween ook het type 93 van de Belgische sporen. Acht machines (de 9300, 9307, 9309, 9315, 9329, 9348, 9352 en 9382) werden ingezet op de lijnen rond Eupen, Malmedy en St. Vith, toen terug Duits grondgebied. De acht machines werden opgenomen in het Duits nummerplan en kregen de nummers 91 1837 tot 91 1844.

De 9300 was de loc die verkocht was aan het Belgisch leger. Deze machine werd zonder nummer in Brugge aangetroffen in Juni

Technische kenmerken

Maximum snelheid	65 km/u
Cylinderdoormeter	450 mm
Slag	630 mm
Keteldruk	12 Bar
Roosteroppervlakte	1,53 m ²
Verdampingsoppervlakte	104,3 m ²
Watervoorraad	7 m ³
Kolenvoorraad	2 Ton
Dienstgewicht	60,39 Ton,
Asdruk	15 Ton



modellanlagenbau

modelbouw

brima

Vakwerkplaats: Hochstraße 53, D-55218 Ingelheim
Tel. 0049/6132/89 67 92

Overzicht van onze diensten

- Advies
- Planning
- Ruwbouw
- Landschapsontwikkeling
- Bekabeling
- Gebruiksklare opstelling
- Seminars
- Tafelmodellen



Landschapsontwikkeling

Ruwbouw



Perfectie tot in het kleinste detail

- In onze nieuwe 300m² grote vakwerkplaats
- Op modelbouwseminaries in Ingelheim
- Op modelbouwbeurzen

Adres Enkel voor post en bestellingen

Brilmayer modelbouw

Erfurter straße 9, D-55218 Ingelheim

Tel. 0049/6132/8 85 11, fax 0049/6132/8 89 64

Video over onze werken
voor maar 512 Bf

Nieuw

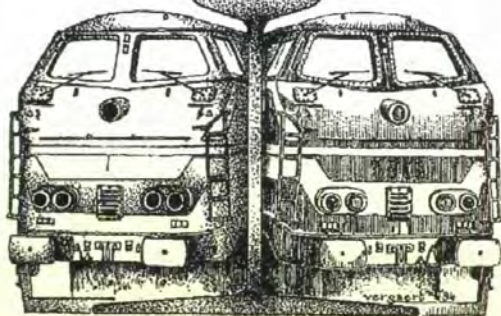
Wereldwijde levering en service

internet: www.brilmayer.de, e-mail: brima@brilmayer.de

treinmodelbouw

Go

OPEN
wo-do-vrijdag: 14h-20h,
zat: 9h-18h.



Henri De Sagherstraat 16 B-9031 Drogen

Dé speciaalzaak voor Uw treinen

Treinen van I tot Z, alle toebehoren, gereedschappen.

Meer dan 100 merken.

Eigen hersteldienst & Digital service. Alle ombouw.

Steeds scherpe prijzen het hele jaar door.

Vrije toegang

Arnold, Brawa, Brekina, Busch, Digipet, Electrotren, Ersu, Eurorail, Falier, Fleischmann, Heico, Heki, Herpa, Humbrol, Igra, Jouef, Kato, Kibri, Klein Modellbahn, Koll's, L.S. Models, LGB, LifeLike, Liliput, Lima, Lux, Maag, M.O. Märklin, Mehno, Merkur, Merten, Miba, Minior, Modellbau Menninhaus, Modellspeer, Modellplan, MZZ, Noch, Peco, Peter Post, Piko, Pilz, Pola, Preiser, Rietze, Rivarossi, Roco, Roskopf, Sachsen Modelle, Schnieder, Schuhmacher, S.E.S., Seuthe, SMT, Sommerfeldt, Spoorweg Journaal, Trillig, Trix, Uhlenbrock, Viessmann, Vollmer, Walther, Weinert, Wiking, enz...

en niet te vergeten, onze eigen producties.

Documentatie en prijslijsten beschikbaar.
e-mail: go-rail@planetinternet.be

GO-RAIL

ORIENT
ORIENT - EXPRESS
Modelbouwtreinen

SPECIALIST
voor de HO PRODUCTEN

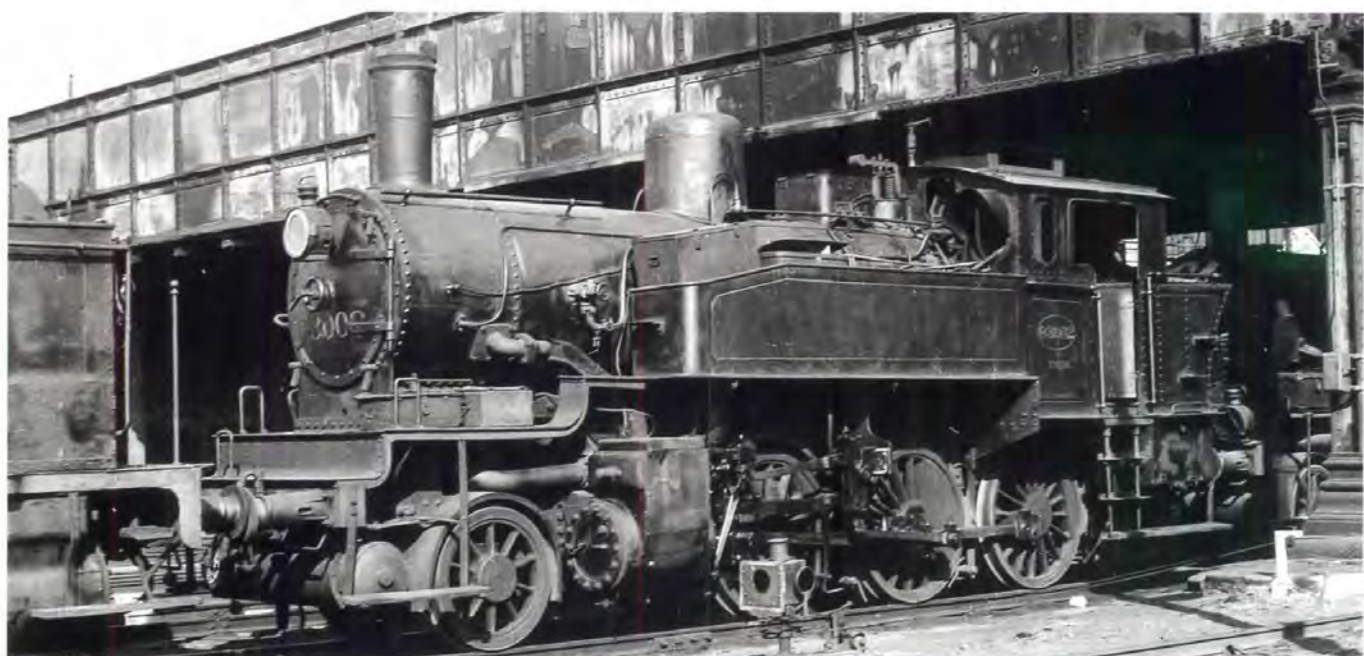
DE GROOTSTE KEUZE IN BRUSSEL



Dienst na verkoop gegarandeerd

Avenue Louise 195, Galerie Le Bailli 13
1050 Brussel
tel. 02/648 64 11

Open van maandag tot zaterdag van 10.00u. tot 18.00u.
Gesloten op woensdag en zondag



De 93.002 in de stelplaats van Antwerpen-Dam. (Foto R.C. Riley, 4 september 1949)

breiding tegemoet ging. Sporadisch werden de locs van Antwerpen-Dam ook opgemerkt in de lokale goederendiensten in de wijde omgeving van hun stelplaats. De machines 93.005, 93.029 en 93.071 die zwaar beschadigd waren werden niet meer hersteld, de overige machines werden in 1946 verdeeld over de stelplaatsen van Aarschot, Antwerpen-Dam, Ath, Eeklo, Tienen en Walcourt. In 1950 treffen we ze aan in Aarschot, Antwerpen-Dam, Ath, Brugge, Baulers, Oostende, St. Ghislain en Walcourt. In 1957 bleven over Antwerpen-Dam, Berchem, Brugge en Oostende. Vanaf 1957 gaf de belangrijkste stelplaats Antwerpen-Dam, zijn machines af aan Berchem die ze eveneens inzette voor de rangeringen in de haven van Antwerpen en voor de rangeringen in Antwerpen-Centraal. Ook bij de stelplaatsen van St. Niklaas en Dendermonde waren 93ers aanwezig tussen 1958 en 1960. De zwanenzang is dan echter al begonnen. Met de

regelmaat van de klok verdwijnen locomotieven uit de actieve dienst en dit hoofdzakelijk door de intrede van modernere rangeerdiesels en lijndiesels, die recentere stoomlocs naar de reserve verbannen en oudere stoomlocs onherroepelijk naar de snijbrandier.

Te Oostende verdwenen de 93ers (inzet vanuit Brugge) in 1958 en te Berchem in 1961.

Buitendienst gesteld werden:

In 1950 :

93.001, 005, 015, 020, 022, 025, 029, 031, 034, 040, 044, 045, 046, 051, 070, 072, 081.

In 1954 :

93.003, 006, 010, 017, 018, 033, 036, 041, 053, 057, 059, 062, 066, 080.

In 1955: 93.004, 016, 027, 037, 060, 064,

069, 074.

In 1956: 93.011, 054, 065,

In 1957: 93.024, 028, 050, 076.

In 1958: 93.019, 032, 067, 068.

In 1959: 93.008, 055.

In 1960: 93.009, 049, 061.

In 1961: 93.073.

In 1962: 93.035, 042, 047.

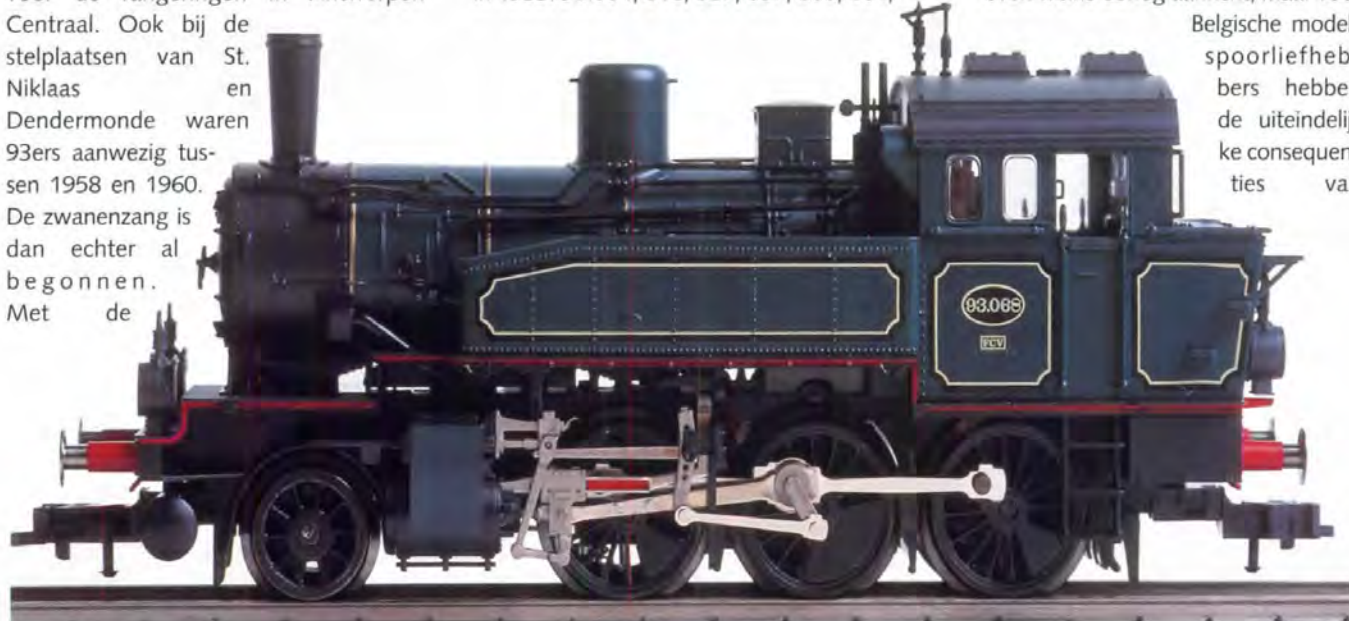
In 1963: 93.002, 014, 056.

Met de buitendienststelling van de 93.058 in datzelfde jaar verdwenen de 93 'ers definitief van de sporen, na een bewogen carrière van een goeie 50 jaar.

Geluk bij ongeluk

Het weegt uiteraard niet op tegen al de materiële en emotionele schade die om het even welke oorlog aanricht, maar voor

Belgische modelspoorliefhebbers hebben de uiteindelijke consequenties van



Wij zetten
u op het
**juiste
spoor**



Groetjes uit Ferbach

FerbachNL 1.280 BEF



U kan bestellen door storting van het bedrag + 100 Bef. verzendingskosten op rek. 444-1730981-04, ten name van Treinboektiëk. Of stuur een briefje vergezeld van een gekruiste cheque naar: de Treinboektiëk, Wettersestraat 64, B-9260 Schellebelle. Vergeet het bestelnummer niet te vermelden. Het boek wordt u per post thuis bezorgd.



voor alle info:
bel 09/366 54 41
of fax 09/369 32 93

TREINSHOP OLAERTS

Fleischmann Type 93

Exclusieve serie met verschillende nummers

Enkel verkrijgbaar bij Treinshop Olaerts

nummer 93.081 stelplaats ATH

beperkte oplage 65 stuks

nummer 93.070 stelplaats Antwerpen-Dam

beperkte oplage 65 stuks

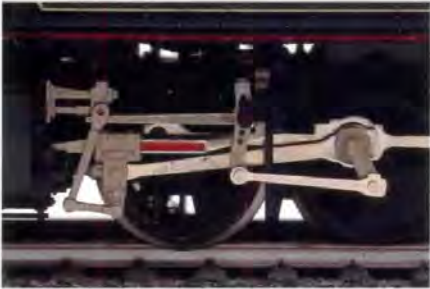


OP=OP!

7.695 Bef



B.V.B.A. Treinshop Olaerts • Snepstraat 15 • B-3670 Gruitrode
Tel. 089-85 60 16 • Fax 089-85 78 32 • E-mail: treinshop.olaerts@ping.be



De detaillering van het Fleischmann model van de Belgische stoomloc Type 93 is erg geslaagd. Bovendien is de maatvoering vrijwel correct.

beide wereldoorlogen een onmiskenbaar voordeel, en dat is met name het feit dat de Belgische spoorwegen massaal voorzien zijn geweest van Duiste stoomlocomotieven, teneinde de aangerichte schade te vergoeden. Dat in combinatie met het feit dat Duitsland 's werelds modelspoorland nummer één is wat betreft omzet, en het feit dat het land daaruitvolgend ook een paar belangrijke fabrikanten herbergt, maakt het voor die fabrikanten vrij makkelijk - hoewel, wat heet makkelijk - om van tal van Duitse locomotieven die in het leveringsprogramma zitten ook een Belgische versie uit te brengen. Dat Fleischmann dus ooit een lok zou uitbrengen in Belgische versie van de T 9.3, in dat geval de type 93 geheeten, lag dus wel in de lijn der verwachtingen. Het interesseert u natuurlijk ook vast te weten hoe de 1:87 telg het doet. Om dat even uit te proberen visten we een exemplaar op. De tenderloc wordt verkocht voor

een prijs die schommelt tussen de 7200 en 7800 Bf., een beetje afhankelijk van het moment, het aanbod en de vraag. Dat is niet zo goedkoop voor een tenderlocomotiefje, maar je krijgt wel waar voor je geld. De afwerking van de Type 93 is erg netjes, al zal de perfectionist er nog wel wat willen aan zien dat verbeterd kan worden. Zo glanst de kunststof van de bovenbouw een beetje, wat perfect kan weggewerkt worden met een wolkje stof uit de Airbrush en een vlekje roest hier en daar. Tenslotte heeft het merendeel van deze machines een lange en zware loopbaan achter de rug. Goed nieuws is echter dat men zich niet heeft beperkt tot het gedeeltelijk groen spuiten van een Duitse stoomloc en het aanbrengen van Belgische nummers. De detaillering is zoals het hoort en erg fijn aangebracht en de kunststof leidingen op de ketel zijn opgelegd en niet meegegoten, wat met de hedendaagse stand van de

modelbouw ook wel niet zou mogen. Ook de tamponering is voldoende fijn uitgevoerd om ook kritische modelbouwers te voldoen. De maatvoering tenslotte is op tienden van millimeters na perfect.

Rij eigenschappen

De rij eigenschappen zijn bijzonder goed. De stroomafname gebeurt zowel op de voorloopwielen als op de het eerste en het derde paar aandrijfwielen. Het middelste aandrijf wiel fungeert bij het model als het echte aandrijf wiel, aangedreven door een tandwiel dat met de motor verbonden is door een wormwiel. De andere twee aandrijfwielen, die dus ook zorgen voor de stroomafname, zijn min of meer zwevend opgehangen om altijd een goede stroomafname te garanderen. In de praktijk betekent dit dat de loc nergens blijft haperen en dat hij een gelijkmatige en storingsvrije loop heeft, ook op voor kleine locs wat moeilijker te nemen hindernissen als de niet gepolariseerde wissels op de banen van modelbouwers met weinig tijd. De voorloopwielen zijn star opgehangen en kunnen alleen in dwarsrichting verschuiven, wat het mogelijk maakt een wissel die in de rijrichting wordt bereden maar niet in de juiste stand staat "open" te rijden zonder dat de loc ontspoord, op voorwaarde uiteraard dat de wisseltongen niet gefixeerd zijn door een wisselmotor.

Een beetje jammer is dat de verlichting niet wisselt met de rijrichting. Zowel bij vooruit



De 9310 met een omnibustrein met bestemming St-Vith.

(Foto: C.R.L. Coles, Libramont 1939)



De bovenbouw is makkelijk te verwijderen. De aandrijving met wormwiel is duidelijk te zien.

als achteruit rijden branden alle vier de lampen. Qua trekkracht voldoet de type 93 van Fleischmann ook erg goed, in acht genomen dat het hier om een tenderloc gaat, die werd ingezet voor lichte reizigers- en goederentreinen, en voor de rangeerdienst.

De topsnelheid bedraagt 65 kilometer per uur. Gemeten echter met het Fleischmann-meetrijtuig en de rijregelaar volledig open bedraagt de top 111 kilometer per uur, achteruit zelfs 118 kilometer per uur. Nou ja, realistisch komt het in elk geval nog wel over, en de snelheid kan nog altijd geregeld worden. Belangrijker is of de tenderloc zachtjes opneemt en op lage snelheid kan rijden. En dat kan ie. Je kunt de tenderloc zo traag laten rijden dat ie ruim 35 seconden doet over één meter, en dat komt overeen met een snelheid van 4 tot 6 kilometer per uur reëel. OK dus. Wat betreft

het onderhoud tenslotte, dat zich beperkt tot het reinigen van de wielen, het smeren van de wiel- en motorassen en de eventuele vervanging van één van de twee lampjes die zorgen voor de verlichting is de bovenbouw afneembaar na het lossen van vier vijsjes. Samengevat is de Type 93 van Fleischmann een stevig model dat doorzicht in elkaar zit en waarbij de betrouwbare techniek wellicht een lange en probleemloze levensduur garandeert. In de beste Fleischmann-traditie dus, en dat de detaillering daarbij ook nog op een zeer

behoorlijk niveau staat is meegenomen. Als minpunten blijven over de niet met de rijrichting wisselende verlichting en de nogal stevige prijs, zeker als je 't per centimeter locomotief gaat bekijken. Maar goed, de grootte heeft niet altijd een direct verband met de prijs, en dat is iets wat modelbouwers zeker zullen kunnen beamen.

Teksten: Guy Holbrecht/

Dirk Melkebeek/ Max Delie

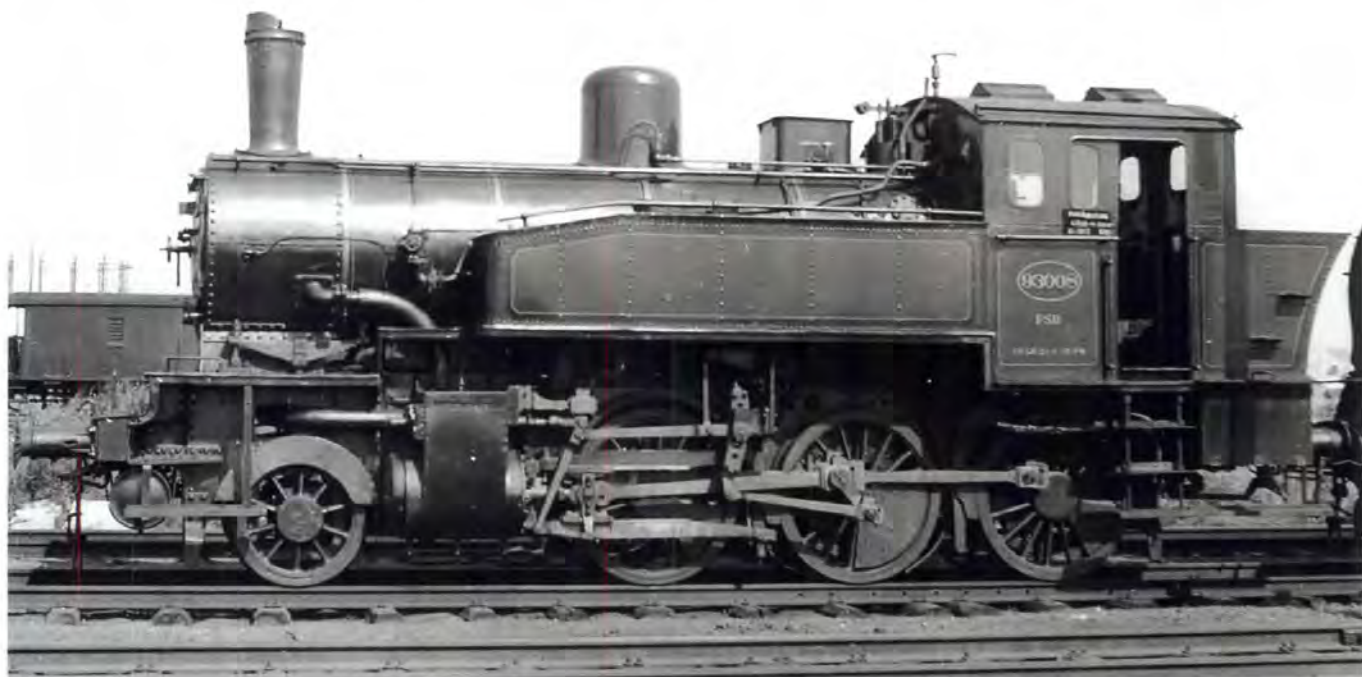
Foto 's: Max Delie/collectie Max Delie

Foto 's schaalmodel: Dirk Melkebeek

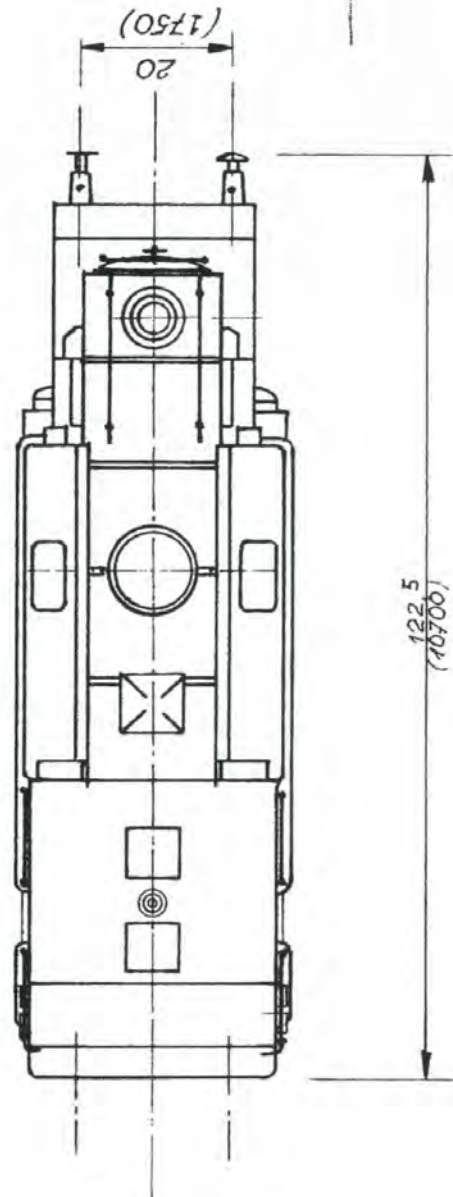
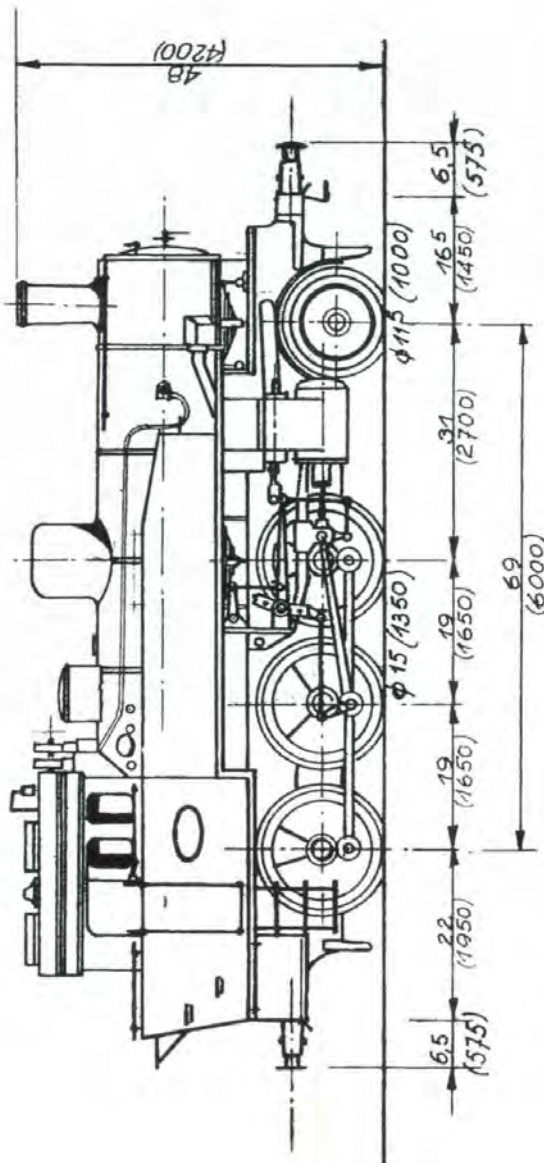
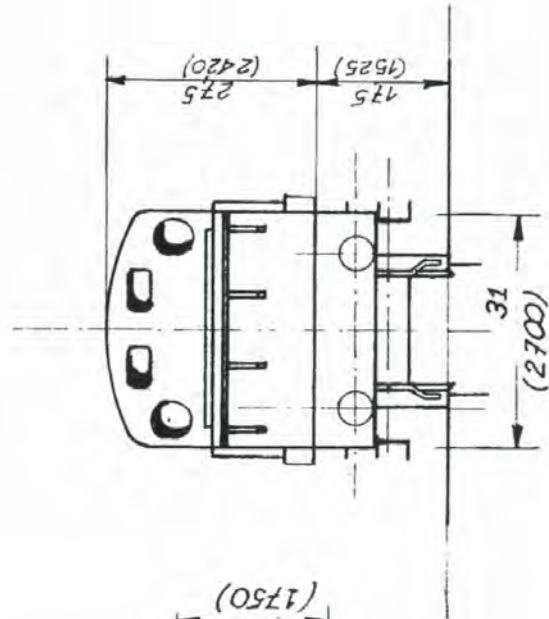
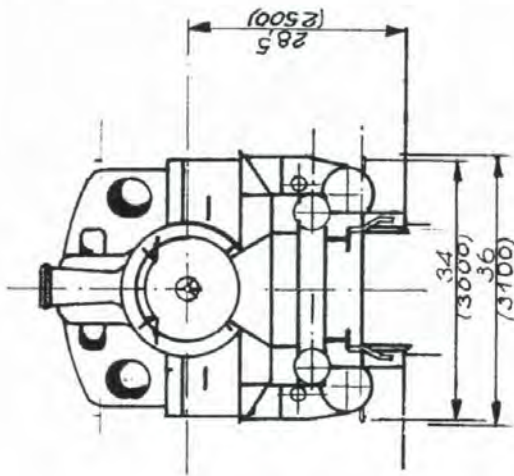


De 93.008 in de stelplaats van Oostende
(Foto: G. Shuttleworth, 19 september 1951)

Maten	Rijndel	1:37	Fleischmann
Lengte over buffers	10,7 m	122,9 mm	123 mm
breedte buffers voor	1,75 m	20,1 mm	20,3 mm
hoogte schouw	4,2 m	48,2 mm	49,4 mm
hoogte dak bestuurderspost	3,95 m	45,3 mm	45,5 mm
Asafstand aandrijfwielen	1,65 m	18,9 mm	19 mm
Diameter aandrijfwielen	1,35 m	15,5 mm	17 mm
Asafstand achterste aandrijf wiel-voorloopwiel	6,0 m	69 mm	68,9 mm



HO 1:87





ONZE TOCHT LANGS DE BELGISCHE MODELREINCLUBS BRENGT ONS IN DEZE AFLEVERING NAAR ANTWERPEN WAAR IN EEN VOORMALIG DOUANEKANTOOR IN HET OUDE GEDEELTE VAN DE HAVEN MODELSPoorCLUB MOBOV GEVESTIGD IS. VROEGER HEETTE DE STRAAT WAAR DE CLUB GEVESTIGD IS KAMBALASTRAAT, MAAR DE STRAAT IS ECHTER GEWOONWEG AFGESCHAFT. VANDAAR DAT EEN ADRES OPGEVEN NIET ZO EENVOUDIG IS. GEMAKKELIJKHEIDSHALVE HOUDEN WE HET DAN MAAR OOP HET VOORMALIG DOUANEKANTOOR AAN HET ASIADOK, HET OOK AL VOORMALIGE HOUTDOK. 'T IS ALLEMAAL NIET ZO MOEILIK ALS HET LIJKT EN VOOR WE HET GOED EN WEL WETEN ZITTEN WE TUSSEN DE MODELBANEN EN DRANKJES IN VOOR EEN GEZELLIGE BABBEL.

Kleuren en smaken

MOBOV, wat staat voor Modelbouw Openbaar Vervoer, ontstond in wezen als een uitbreiding of verruiming van VEBOV, de Vereniging voor Belangstellenden in het Openbaar Vervoer. Al vlug ging MOBOV echter een eigen leven leiden, en sinds 1982 fungeert MOBOV als een zelfstandige vereniging. Zoals de naam het al aangeeft bestrijken de activiteiten van deze club het volledige openbaar vervoer in zijn ruimste vorm. Trein, tram en bus en alles wat daar komt bij kijken dus wordt op schaal nagebouwd, iets waar men voortreffelijk in slaagt.

Dat de definitie "ruimste vorm" geen loos begrip is, bewijzen de verwezenlijkingen van de club. Zowel HO-rijders, N-spoorers, HOe- en Oe-rijders komen ruim aan bod op een van de verscheidene modelba-

nen. Onlangs werd zelfs gestart met de voorbereidingen voor een LGB-baan, en alhoewel dit aanvankelijk een privé-initiatief was van enkele leden zal de baan toch als Mobov-baan naar buiten komen. De filosofie van Mobov staat dan ook in schril contrast met die van de meeste clubs, waar vaak gekozen wordt voor één enkele schaal waar men zich strikt aan houdt. Feit is dat bij MOBOV iedereen die aan treinmodelbouw doet welkom is en aan zijn trekken komt. Er is altijd wel wat te vinden naar jouw zin, volgens jouw systeem of in jouw schaal.

Modulair

De hoofdactiviteit bestaat bij MOBOV uit het bouwen van verschillende modelspoorbanen. Wegens omstandigheden, (lees: een eerder klein lokaal) was een



vast opgestelde baan geen haalbare kaart. Er werd dan ook bij aanvang beslist om elke baan als een modulebaan te ontwerpen. Zo kan men voor tentoonstellingen steeds uitwijken naar een ruimere accommodatie. Het gaat zelfs zover dat de volledige banen meermalen per jaar in een groot lokaal aan de Hemelhoeve, in het park van Brasschaat, opgesteld worden om de leden de kans te bieden hun eigen verzameld materiaal op een grote baan te laten rijden. Het pronkstuk van de vereniging is momenteel een modulaire treinbaan in HO naar het voorbeeld van het station Adinkerke-De Panne, met de daarbijhorende bundel. Deze baan is



modulair opgebouwd, en naast de centrale clubmodules van het station en de bundel, zijn er een aantal individuele modules van de leden, die op de clubmodules aansluitbaar zijn. Zo wordt er een baan gecreëerd van grote rijlengte. Het werk aan deze modules kan zowel in de club (clubmodules) als thuis (individuele modules) gebeuren. Een baan naar een voorbeeld in werkelijkheid houdt dus ook in dat alle gebouwen die aan het station of aan de sporenbundel staan daar ook in model horen te staan. Aangezien van deze bouwwerken geen bouwdozen bestaan, moet alles zelf vervaardigd worden door de leden. Daar is men dan ook druk mee bezig. Het spreekt vanzelf dat bij de bouw van deze modules vele afspraken consequent dienen nageleefd

te worden. Het niet nakomen van deze afspraken leidt tot onechte kleurveranderingen in het landschap, die dan ook dadelijk opvallen wanneer de baan in zijn totaliteit opgebouwd wordt. Er moet dan ook een vaste keuze gemaakt worden wat betreft het te gebruiken strooi materiaal.

Wat de onderbouw betreft werd er gekozen voor de FREMO-norm. Ook wanneer dit je als Chinees in de oren klinkt, hoef je niet te panikeren. Het is enkel een Europese - nou ja, Duitse - afspraak in verband met de modulebouw. Ook onze Nederlandse confraters maken van deze normen vaak gebruik. Op vele tentoonstellingen kan je dan ook vaak banen die volgens deze normen gebouwd zijn aantreffen. In hoofdzaak wordt er bij deze normen met een

enkelsporig traject gewerkt, waarbij MOBOV het Nederlandse poldermodel hanteert, d.w.z. één centrale, licht verhoogde spoordijk met aan beide zijden een afwateringssloot. Je hebt ook nog een Duits profiel, waar het landschap hellend is aangelegd.

Nederlands profiel Duits profiel

Deze MOBOV-modulebaan nadert op dit moment haar voltooiing. De gebouwen van Adinkerke-station, een pracht van een gebouw, dienen nog afgewerkt te worden. Voor de tijdperkrijders voegen we er nog aan toe dat deze modulebaan de toestand uitbeeldt van vóór de elektrificatie van deze lijn. Station en bundel zijn best herkenbaar, mits wat compromissen uiteraard. De rest van de modules geeft echter een fictief vlak



Vlaams landschap weer. Deze baan is niet de enige HO-baan die de club rijk is. Aan één van de wanden van het lokaal rest nog een baansectie van wat ooit de eerste grote modulebaan van MOBOV was. De overgebleven modules vormen momenteel een mooie proefbaan, waar de leden zowel hun wisselstroom- als gelijkstroommateriaal kunnen testen.

Samenwerking

Een tweede, zelfs internationaal bekend, werkstuk, vormt de N-baan naar Belgisch voorbeeld. Deze baan oogstte in binnen- en buitenland reeds heel wat succes op allerhande manifestaties. Tentoonstellingen in Nederland, Frankrijk en zelfs Engeland, het mekka van modeltreinbouw, werden aangedaan en de kritieken waren meer dan lovend. Een bijzonder initiatief is het regelmatig samenbrengen van deze baan met de N-modulebaan van het Waalse RMM (Rail Miniature Mosan). Door deze twee banen te koppelen, ontstaat de grootste N-baan van België, een gegeven waar we in één van onze volgende nummers zeker nog op terug komen. Het moet wel gezegd dat beide banen elektrisch volledig gescheiden zijn. Ze kunnen dan ook elk afzonderlijk als een volwaardige baan fungeren. Momenteel bestaat de MOBOV-N-baan uit een tiental modules (40 op 100) waar een fictief Vlaams vlak tot lichtgolvend

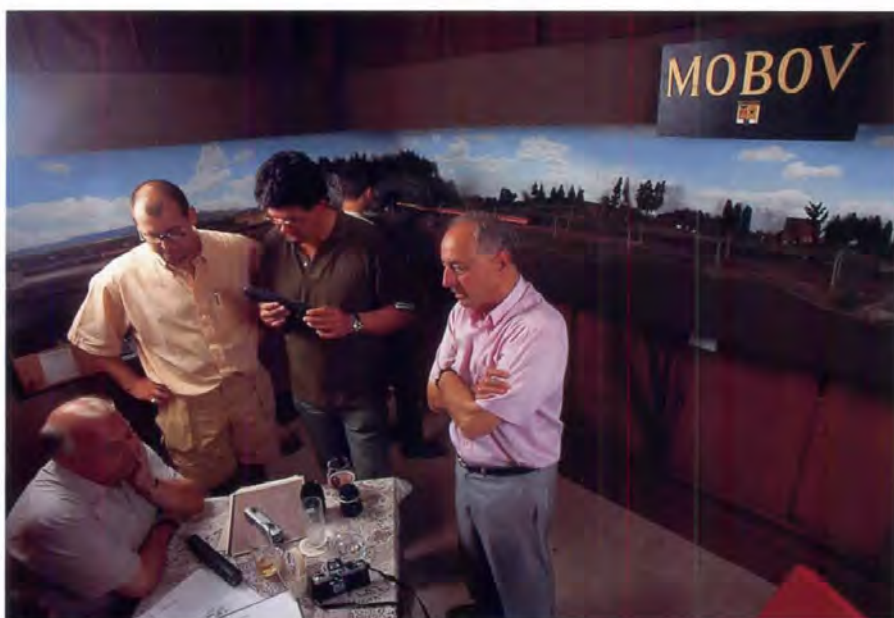


landschap is uitgebeeld. Voor deze modules werden eigen normen vastgelegd, en men tracht zich daar strikt aan te houden, zodat zowel op elektrisch vlak als op landschappelijk vlak de baan optimaal functioneert en zeker mag gezien worden wat de afwerking betreft. Tenslotte bezit MOBOV ook een HOm smalspoorbaan naar Oostenrijks voorbeeld. Deze baan werd duidelijk geënt op de alomgekende Mariazellerbahn. Het is echter geen trouwe kopie, maar een fictief landschap met enkele typische Oostenrijkse ingrediënten. Ook een Oe baan, een

samenwerking tussen twee leden, wordt opgebouwd. Hier diende de Fleischmann Magic Train als aanzet. Ondertussen zijn er wel wat wagens en tractiemiddelen bijgekomen, voornamelijk ontstaan uit Engelse bouwdozen. Ook deze baan wordt naar Oostenrijks model afgewerkt. Voor deze modules wordt eveneens als basis de FREMO-norm gehanteerd.

Clubleven

Net als elke club organiseert MOBOV uiteraard ook allerhande nevenactiviteiten.



Wat ook je interesse mag zijn: techniek, landschapsbouw, rollend materiaal naar Belgisch of buitenlands voorbeeld, elektronica, zelfbouw van modellen, wissel- of gelijkstroomrijder, om het even welke schaal, van schaal Z tot en met het grootbedrijf, en of het nu gaat over bus, tram of trein, bij MOBOV ben je welkom voor een babbel en misschien als toekomstig lid. Je vindt er vast geloofgenoten en gelijkdenkenden. Het doet er niet toe of je nu al heel bedreven bent of een beginner in de modelbouw. Iedereen is toch ergens moeten beginnen, niet?

Tekst: Guy Holbrecht

Foto's: Dirk Melkebeek



Iedere maand zijn er vier avondbijeenkomsten in het lokaal. Je kan dan helpen aan de opbouw van één of andere baan. Je kan er ook terecht voor een gezellige babbel in de MOBOV-bar, het bekijken van (model)treinvideo's, het meemaken van allerhande modelbouwdemonstraties of het raadplegen van de uitgebreide MOBOV video- en bibliotheek. En het moet gezegd: de bibliotheek is indrukwekkend. De meeste gekende modelbouw tijdschriften zijn er voorhanden en zijn netjes gesorteerd per jaargang in stevige dossie-

rdozen. De modelbouwleeshonger kan hier perfect gestild worden. Naast deze activiteiten in het clublokaal worden ook nog heel wat bezoeken gebracht aan diverse spoorse activiteiten. Dat kan gaan van een bezoek aan andere clubs, bezoeken bij het grootbedrijf tot deelname aan tentoonstellingen in binnen- en buitenland. Er is ook een eigen, driemaandelijkse tijdschrift, MOBOVARIA geheten, dat de binding moet verzorgen tussen de ruim 100 leden van de vereniging.

Clubfiche

Naam:	MOBOV
Adres:	Asiadok, voormalig douanekantoor 2000 Antwerpen
telefoon:	03/226.42.15
contactpersoon:	Frank Bourguignon Clementinastraat 60 2018 Antwerpen 03/237.27.64
Clubavonden:	4 x per maand (de dagen variëren)
Aantal modelbanen:	5



Verviers-Central, 1983



Dirk Merklebein

VELEN DROMEN ERVAN, MAAR WEINIGEN BRENGEN HET TOT EEN GOED EINDE: HET BOUWEN VAN EEN GROTE BAAN MET EEN INTERNATIONAAL STATION NAAR ECHT BESTAAND VOORBEELD. ZO ONTSTOND IN 1983 HET IDEE OM VERVIERS-CENTRAL, EEN STATION WAAR OOK INTERNATIONALE TREINEN STOPPEN, TE GAAN NABOUWEN. MEER DAN VIJFTIEN JAAR LATER IS DE BAAN BIJNA AF. BIJNA, WANT HIER EN DAAR MOET NOG EEN KLEIN DETAIL WORDEN AANGEBRACHT. DIE KLEINE INSPANNING KAN ER NOG WEL BIJ, MAAR DE VIJF DIE TEKENDEN VOOR DE REALISATIE VAN DIT STUKJE ARDENNEN ZIJN WEL BLIJ DAT HET EINDE VAN DE TUNNEL VAN VERVIERS IN ZICHT IS. MODELBOUW IS DAN IMMER WEL EEN BEZIGHEID DIE EEN BEHOORLIJKE PORTIE GEDULD VEREIST, MAAR ZELFS AAN DE GEDULDIGSTE GEDULDIGHEID KOMT EEN EINDE. DE RUIM VIJFTIEN JAAR VAN NOESTE MODELSPOORARBEID HEEFT ECHTER WEL ÉÉN VAN DE FRAAISTE BELGISCHE BANEN VAN DIT OGENBLIK OPGELEVERD. DE REIZIGERS WORDEN VERZOCHT OM IN TE STAPPEN...



Verviers-Central is een redelijk populair voorbeeld onder modelspoorers. Menig- een heeft dit provinciestedsstation al over- wogen als centraal thema. Reden daarvan is dat het station van Verviers-Central aan drie zijden een natuurlijke begrenzing kent, die het ideaal maken als onderwerp voor een modelbaan. Links is er het eigenlijke

stationsgebouw, waar de sporen onder- door lopen en achteraan is er een hoge heuvelrug die zich ook rechts doorzet, waar de sporen in een tunnel richting Luik verdwijnen. Precies het soort natuurlijk kader dat elke modelspoorer probeert te creëren aan de randen van z'n baan, waar de wereld in schaal 1:87ste ophoudt te

bestaan. Maar hier is het dus echt, en per- fect nabouwbaar. Een tweede groot voor- deel van Verviers is dat de lengte van het zichtbare deel beperkt blijft, omdat een stuk van de sporen en de wisselstraat rich- ting Keulen òf ondergronds òf aan de andere kant van de heuvel liggen. Zo is Verviers bijvoorbeeld een stuk korter dan



1. De Tauern-express komt vanuit Luik Verviers-Central binnengereeden.
2. Piekurrtreinen worden gereden met een loc reeks 23 en M4-rijtuigen.
3. Ook speciale vakantietreinen waren regelmatig te zien in Verviers
4. De internationale treinen tussen Duitsland en Frankrijk passeerden eveneens Verviers. Het waren de hoogdagen van de meerspanningslocomotieven zoals de 1805.

de Ost-West Express. Helaas loopt het tijdperk van de grote Internationale treinen een beetje op zijn einde en viert de uniformiteit van de Thalys-treinstellen nu hoogtij, maar in 1983 waren er nog volop internationale treinen in de meest diverse samenstellingen. De bouwers van Verviers-Central anno 1983 houden er dan ook aan om ook in de treinsamenstellingen het opzet te behouden en alleen die treinsamenstellingen te laten rijden die er in 1983 daadwerkelijk ook passeerden en/of halt-hielden. Variatie is er overigens genoeg. De Memling, tussen Dortmund en Oostende.

Trois-Ponts, dat andere voorbeeld dat zo populair is. Ondanks dat feit blijft er natuurlijk behoorlijk wat plaats nodig om de volledige lengte van de perrons te kunnen nabouwen. Toch wilden de bouwers een exacte kopie van de bestaande toestand, zonder te bekijmbelen op ruimte. De baan blijft ook ruim 12 meter lang,

waarbij het showgedeelte 8,5 meter voor zijn rekening neemt. Een ander populair gegeven van Verviers-Central is dat het station, dat op zich geen gigantische afmetingen heeft, toch een stopplaats is voor internationale treinen zoals de Memling en daarnaast ook vele internationale treinen ziet passeren, zoals

bestond in die tijd uit 5 Duitse rijtuigen, terwijl de Oostende-Keulen traditioneel samengesteld was uit de bekende oranje I6 Eurofima-rijtuigen, soms versterkt met een wat oudere groene I2. De Parsifal (Keulen-Parijs) en Molière (Dortmund-Parijs) waren dan weer samengesteld uit Franse Corail-rijtuigen, soms versterkt met een Duits restauratierijtuig. En dan waren er natuurlijk ook nog de treinen met bestemming Wenen en Split, allebei vertrekkend vanuit Oostende en veelal bestaand uit een mix van Duitse, Belgische en Oostenrijkse rijtuigen. Daarnaast zijn er natuurlijk ook de piekurtreinen tussen Brussel en Welkenraedt, veelal samengesteld uit elektrische

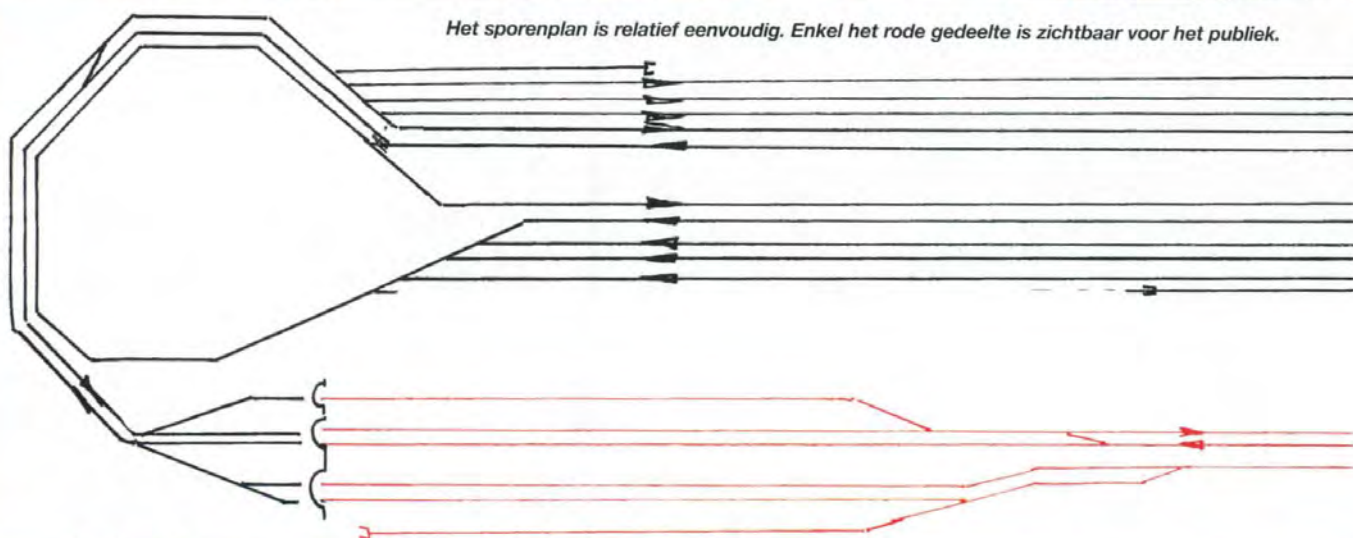
locs van de reeks 22 en een uitgebreide stam M2-rijtuigen. De omnibusdienst wordt gereden met een tweetje, terwijl ook regelmatig dieselauteurs werden ingezet om machinisten naar Aachen te brengen, waar zij een trein overnamen tot in Oostende. Uiteraard waren en zijn de locomotieven van de reeks 15, 16, 18, 21 en 27 regelmatig te gast in Verviers-Central. Kortom, het grootbedrijf bood hier meer dan genoeg variatie om ook in model een boeiend treinverkeer te kunnen opzetten.

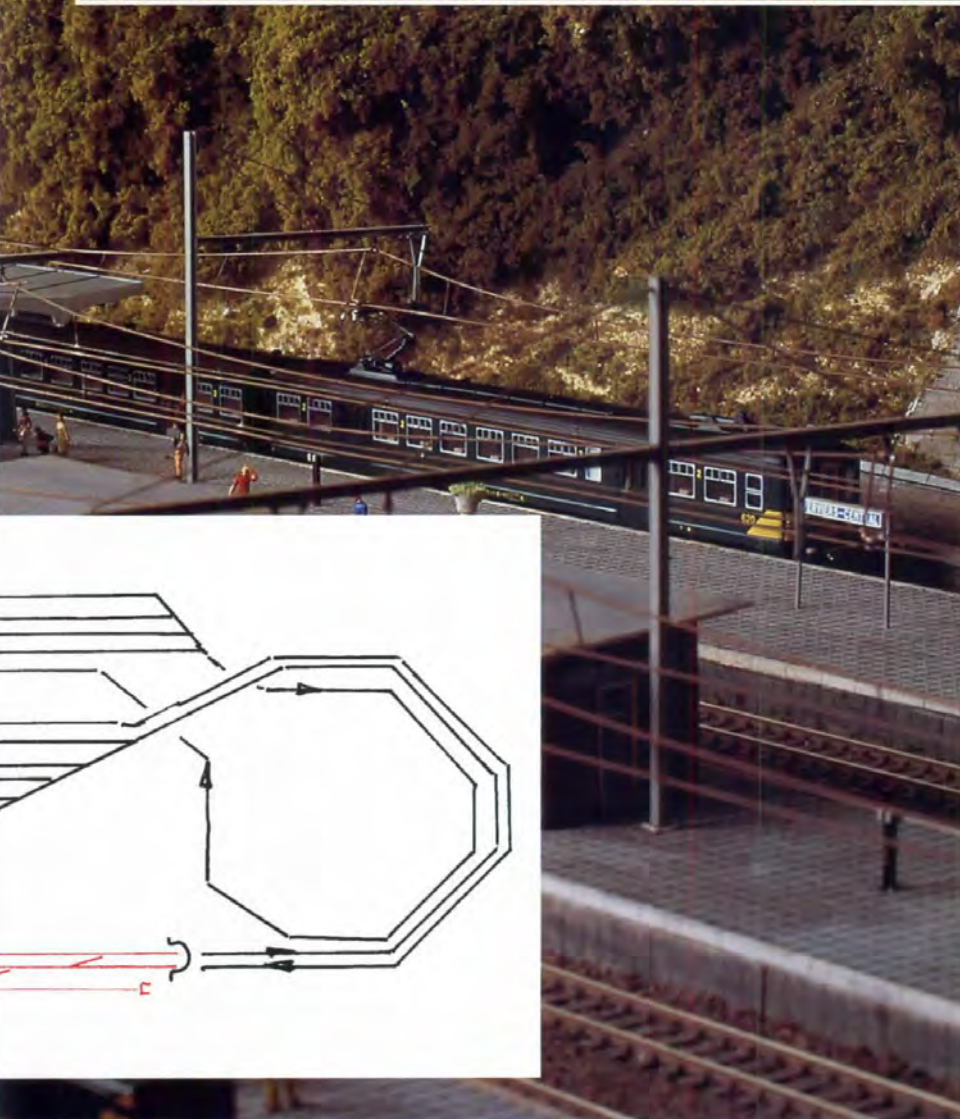
Doorgaand

Een nadeel is er ook. Verviers was ooit een zeer bedrijvig station met uitgebreid goede-



renemplacement en zelfs stelplaats, zij het dan dat het toenmalige kopstation Verviers-West op een andere plaats gelegen was dan





Boven: lange treinsamenstellingen zijn uiteraard geen probleem in het exact op schaal nagebouwde station. Boven de Parsifal (Keulen-Parijs), onder de Memling (Dortmund-Oostende).

het huidige Verviers-Central. Nu is er, net zoals dat in 1983 al het geval was, nog slechts de doorgaande reizigersdienst en de omnibustrein - wat tegenwoordig een L-trein heet - naar Spa-Géronstère. Van rangeren is geen sprake en van goederenvervoer - zelfs al is het maar doorgaand - nauwelijks. Alleen een korte goederentrein met enkele koelwagens en/of ferrywagens passeert zeer onregelmatig Verviers. Met het rationaliseren van de spoorwegen is immers een groot deel van het lokale goederenverkeer afgeschaft, en het doorgaande zware goederenverkeer neemt niet de lijn Aachen-Liège, die bepaald niet makkelijk is, maar gaat via het noordelijker gelegen Montzen en het bekende viaduct van Moresnet het bergachtige gebied van de valleien van Maas en Vesder Luik omzeilen. De rationalisatie zie je ook in het station van Verviers-Central zelf. Zelfs spoor 6, het kopspoor aan de kant van de parking dat op de baan nog te zien is, is heden ten dage verdwenen en heeft plaats gemaakt voor een kortparkeerstrook. Door het afwisselende nationale en internationale treinverkeer echter blijft het station van Verviers-Central, en dan zeker zo 'n vijftien, twintig jaar terug, een interes-





sant onderwerp voor een grote modelbaan. De baan bestaat in essentie uit niets meer dan het station zelf, met aan de ene kant de begrenzing van het stationsgebouw zelf dat de sporen overkapt, en aan de andere kant de inrijwisselstraat en de tunnel waardoor het spoor denkbeeldig richting Luik loopt. In de 1:87 werkelijkheid gaat de trein na de tunnel via een dubbele keerlus naar de opstelsporen die zich op twee niveau 's bevinden, waar hij kan wachten tot hij uit Oostende, Parijs, Keulen, Spa, Welkenraedt of Brussel terugkeert. Het is dus zo dat elke trein die het station uitrijdt automatisch uit de omgekeerde richting terugkomt, zoals in de werkelijkheid. In totaal zijn er tien opstelsporen die elk twee treinen kunnen bevatten. In theorie is het dus mogelijk om twintig treinen te stallen, maar dan is het wel blokrijden.

Het elektronica-vraagstuk

De baan beschikt over heel weinig elektronica en beveiliging, en dat is door de bou-

wers bewust zo gehouden. Wie de baan bestuurt moet kijken, net als in het echt. Toch zijn er uiteraard enkele simpele beveiligingen. Vooreerst werd gebruik gemaakt van Peco Electrofrog wissels die enkel stroom doorgeven in de stand waarin de wissel staat. Zo is het onmogelijk dat twee treinen die het station willen verlaten op elkaar inrijden. Daarnaast zijn diverse sporen ook individueel uitschakelbaar. Het opstelstation daarentegen beschikt over automatische stopsecties waar een trein zodra ie gekeerd is en terug klaar staat halt houdt. De stopsecties kunnen door de chef van het opstelstation weer ingeschakeld worden. Normaal gezien wordt de baan bestuurd door twee man, waarvan er één dus stationschef is van Verviers Central, en de andere chef van het schaduwstation. In geval van nood kan de baan ook door één man bestuurd worden, maar dan wordt het aantal actieve opstelsporen beperkt (Op 2 x 2 sporen worden de stopsecties uitgeschakeld) waardoor er maximaal met acht trei-



nen tegelijkertijd gereden kan worden. In het opstelstation worden de wissels niet apart bediend maar in wisselstraten, wat wil zeggen dat de chef het spoor aanduidt waar de trein naartoe moet waarna alle wissels goed gaan liggen.

Zelfbouw

Door het vrij eenvoudige ontwerp - de zichtbare wisselstraat van het station bevat bijvoorbeeld maar 9 wissels - en de grote hoeveelheid zelfbouw is het project relatief goedkoop uitgevallen, werkuren uiteraard niet meegerekend. De onderbouw van de baan bestaat uit modules, waarbij het showgedeelte uit 5 modules van 1,70 m bestaat. De modulebouw is goed uitgedacht, ten bewijze waarvan het feit dat de baan op minder dan 2 uur kan afgebroken en terug opgezet worden. Omdat het om perfecte nabouw ging werd zowat alles zelfgebouwd. Het station



Dirk Merkloze

bestaat uit Bristolkarton, dat in zandkleur werd geverfd en daarna getamponeerd met baksteenstructuur. Uiteraard werd er ook menig metertje profiel verbruikt om de nodige reliëfverschillen in de gevel weer te geven. De trappen waren het grootste probleem omdat ze eigenlijk niet uniform zijn hoewel ze er zo uitzien. Ze werden de nachtmerrie van één van de bouwers, die er één jaar lang elke woensdagavond mee bezig was. Die dingen passen nooit, en toen er uiteindelijk één OK



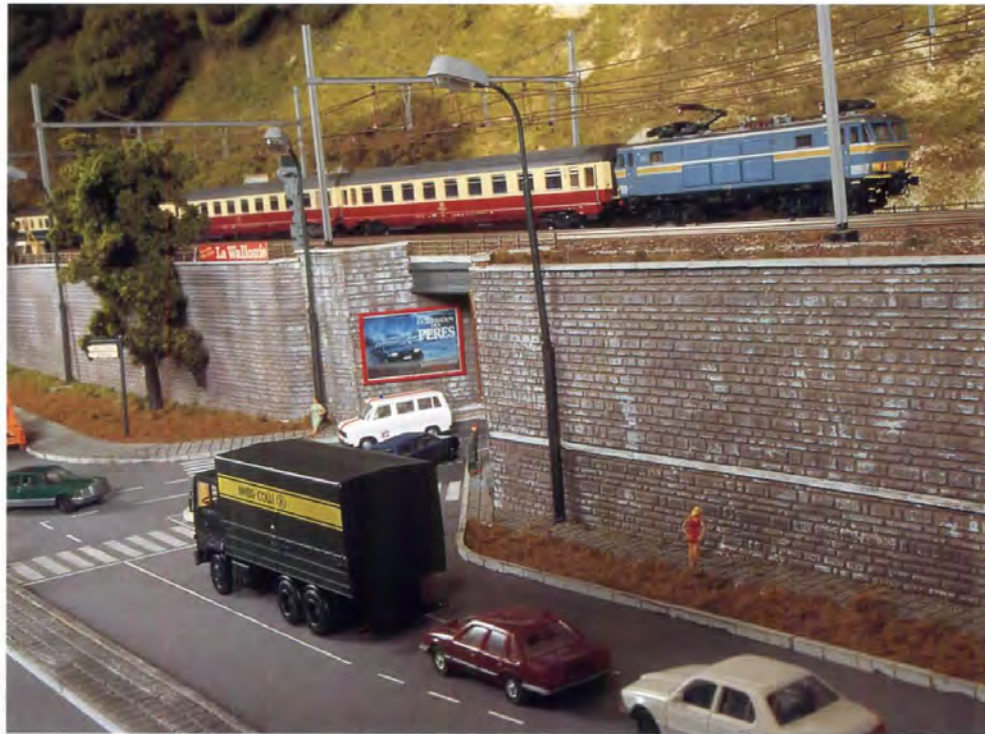
Dirk Merkloze

bleek te zijn, bleek het een belemmering voor de passerende treinen. Uiteindelijk werden ze van de trap gegooid, en later bekommerde de bouwer van het station zich erom, deze keer gebruik makend van Plasticard en Evergreen-profielen. Ook de huizen en kunstwerken werden allemaal zelf gebouwd, naar het voorbeeld dat terug te vinden was op de talloze foto's. Ook de bovenleiding werd zelf gebouwd uit messingprofielen, terwijl voor de bovenleidingsdraad Sommerfeldt gebruikt werd.



Dirk Meisbeek

Dirk Meisbeek



Dirk Meisbeek



Dirk Meisbeek

Het ging hier echter wel om Duitse draad die naar Belgisch voorbeeld aangepast werd. Voor de rails, die op een kurkbed van 4 mm liggen, ingestrooid met ballast van Woodland Scenics, werd Peco code 100 aangewend, om de simpele reden dat code 75 toen nog niet verkrijgbaar was. Code 100 heeft onmiskenbaar voordelen voor een baan die uit modules bestaat, maar toch zou niet ieder van de bouwers vandaag nog voor code 100 kiezen.

Dirk Meisbeek

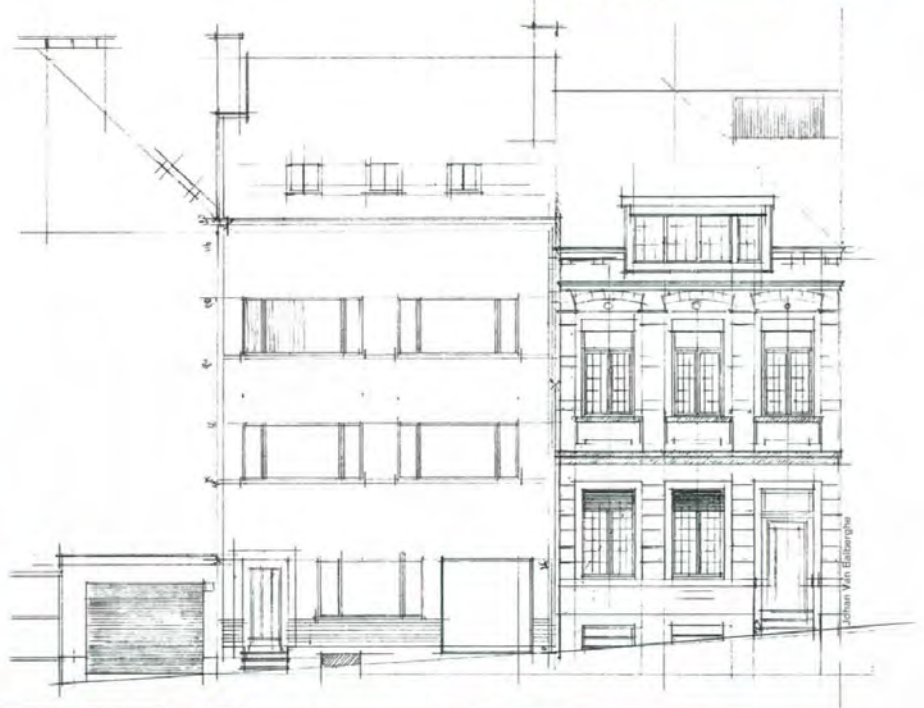


De Bouwers

In 1983 kwam modelbouwer Jean Herckens, die relatief nieuw was in de modelspoorwereld en zich vroeger vooral had beziggehouden met tanks en vliegtuigen, op het idee om Verviers-Central te gaan nabouwen. Hij nam foto 's, vroeg plannen op bij de NMBS en raakte steeds enthousiaster. Alleen ruimte was een probleem, maar daar kon Geert de Wulf van Modelbouwcenter West-Vlaanderen wel wat aan verhelpen. Voor het terugbrengen op schaal van de NMBS-tekeningen en alle omgevingsfactoren tekende Johan Van Balberghe de plannen en waakte over de natuurgetrouwe uitvoering. En dat ie het daarmee meent bewijst hij door de Sommerfeldt-bovenleidingsdraden aan te passen op de onregelmatige lengtes die in Verviers ook in het echt zijn toegepast. Omdat het hele opzet toch wat meer tijd in beslag bleek te nemen dan gedacht kwamen Geert De Backer en Ignace Vanbiervliet later het team vervoegen. Deze laatste tekende voor het stationsgebouw en de trappen. In de praktijk was het zo dat iedereen voor alles een beetje verantwoordelijk was. Zelf zijn ze van mening dat de baan nog wat detailwerk behoeft, maar veranderen zouden ze niet veel mochten ze herbeginnen. De discussie over code 75 laait wel eens op maar verder ... De veranderingen die zouden worden doorgevoerd zijn daarom ook niet essentieel, maar slaan op methodes en werkwijzen. "En dat alleen omdat we door de bouw van deze baan enorm veel hebben bijgeleerd en gewoon betere modelbouwers zijn geworden. En het allerbelangrijkste is: je leert kijken en ontdekken wat er allemaal wel niet is en waarvoor het allemaal dient. Je zou ervan staan kijken..."

D.M.





Het echtheidsgehalte van de baan Verviers-Central blijft verbazing wekken.

Déjà-vu

Eén van de bouwers die later het team kwam vervoegen was nog nooit in Verviers-Central geweest. Toen hij er, nadat de baan af was geraakt, dan toch eens geraakte was dat een hallucinante ervaring. Want hoewel hij er nooit geweest was kon hij vertellen waar de zitbanken stonden, de trappen en

de lift waren, de perrons ophielden en de telefoons hingen. Ook de omgeving kende hij op zijn duimpje, "net als James Bond op geheime missie". De grootste verrassing bleek te zijn dat de weg op de voorgrond van de modelbaan ter plaatse in Verviers wél doorliep. Tja, hoeveel er ook mogelijk is vandaag de dag, modelbouw blijft z'n beperkingen houden....

Tekst & foto 's: Dirk Melkebeek





Een privé-loc op de baan!

DE TIJD DAT PRIVÉ-LOCOMOTIEVEN VOORBEHOUDEN WAREN AAN ECHT GROTE BEDRIJVEN DIE PRIVÉ-RANGEERTERREINEN TER BESCHIKKING HEBBEN OM RANGEERDIESELTJES OP TE LATEN RONDSTRUINEN IS VOORBIJ. DE NU WEL DEFINITIEF IN GANG GEZETTE LIBERALISERING VAN ALLE MOGELIJKE SOORTEN DIENSTVERLENING WAARONDER OOK HET SPOORWEGVERKEER HEEFT IN HET BUITENLAND AL TAL VAN PRIVATE MAATSCHAPPIJEN DOEN ONTSTAAN DIE OP EIGEN HOUTJE DE NATIONALE SPOORWEGMAATSCHAPPIJEN ZULLEN GAAN BECONCURREN. OF DAT GOED IS OF SLECHT ZAL DE TOEKOMST UITWIJZEN, MAAR IN ELK GEVAL OPENT HET WEL PERSPECTIEVEN VOOR DE MODELBOUWER.



De geschiedenis herhaalt zich

Wettelijk gezien is er dus geen bezwaar meer voor privé-spoorwegmaatschappijen. Vòòr de stichting van de NMBS, volgend jaar precies 75 jaar geleden, was dat ook al het geval. Weinigen zullen het zich nog herinneren, maar voor die tijd was het spoorweglandschap ook verkaveld tussen tientallen private maatschappijtjes en de Staatsspoorwegen. Er is echter een

belangrijk verschil. De private spoorwegmaatschappijen van toen kregen vaak concessies op stukken waar nog geen andere maatschappij actief was, en legden er met eigen middelen spoorlijnen aan om in lokale vervoersbehoeften te voorzien. In 1926 werden al die maatschappijen gefusioneerd in de NMBS. Het feit dat er nog bezwaarlijk kan gesproken worden van onontgonnen spoorwegge-

bieden, en dan zeker in ons land dat ondanks de sluiting en sloop van vele lijnen nog steeds een van de dichtste spoorwegnetten ter wereld heeft, heeft echter ook tot gevolg dat nationale spoorwegmaatschappijen en dus ook de NMBS verplicht zullen gaan worden hun spoorweginfrastructuur min of meer ter beschikking te stellen aan deze privé-maatschappijen, wat vaak ingewikkelde



juridische constructies vereist. In elk geval, de privé-maatschappijen komen er. In Nederland zijn al een aantal maatschappijen actief, waarvan Lovers' Rail, gespecialiseerd in personenvervoer met gehuurde reeks 25.5 locomotieven en omgebouwde M2-rijtuigen van de NMBS, en ACTS, gespecialiseerd in goederenvervoer, met reeks 63 diesels, ook al van de NMBS.

ACTS 6701

En precies over die diesels hebben we het hier. Begin dit jaar kocht ACTS vijf diesels uit de reeks 63 (6321, 6325, 6391, 6392 en 6393) om ze in de goederendienst in te zetten. Alle diesels kwamen uit de stelplaats van Merelbeke en werden daar herschilderd in de ACTS-kleuren, zijnde donkerblauw met een brede gele band rondom. Zij kregen daarbij ook een hernummering van 6701 tot 6705. En precies de tot 6701 hernummerde 6321 speelt in dit verhaal een beetje het buitenbeentje. Hij werd immers herschilderd in zwart met een brede oranje band, naar de kleuren van transportfirma Vos Logistics, één van de grootste klanten van ACTS. Een niet onaardige kleurkeuze, en wat in het groot kan, kan in model ook. Dus namen we, in navolging van de tractiewerkplaats in Merelbeke materiaal en verfspuit ter hand en togen aan het werk. Op deze en volgende pagina 's ziet u alvast hoe de echte 6701 door het leven zal gaan. Foto 's die ook documentaire waarde hebben, want zij werden gebruikt als uitgangspunt voor de ombouw van een Roco reeks 63, waarvan u het verslag op de volgende pagina 's leest. De tekening van Rik De Bleser, exact op 1:87, is van bijzonder nut bij het afplakken, maar hoe u dat precies doen moet leggen we u op de volgende pagina 's uit. Het is even werk, maar als het lukt heeft u een unieke privé-loc bij op de modelbaan, die net als in het grootbedrijf kan gaan instaan voor privé-goederentransport. Succes.

Tekst: Dirk Melkebeek
Foto 's: Max Delie



HO 1:87

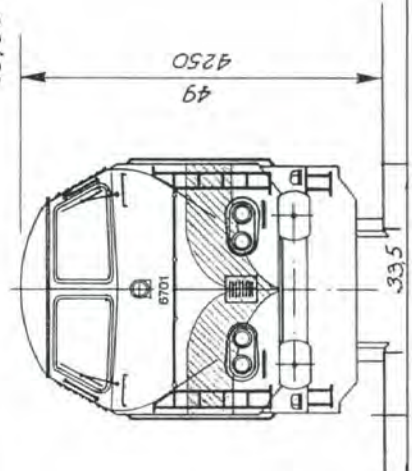
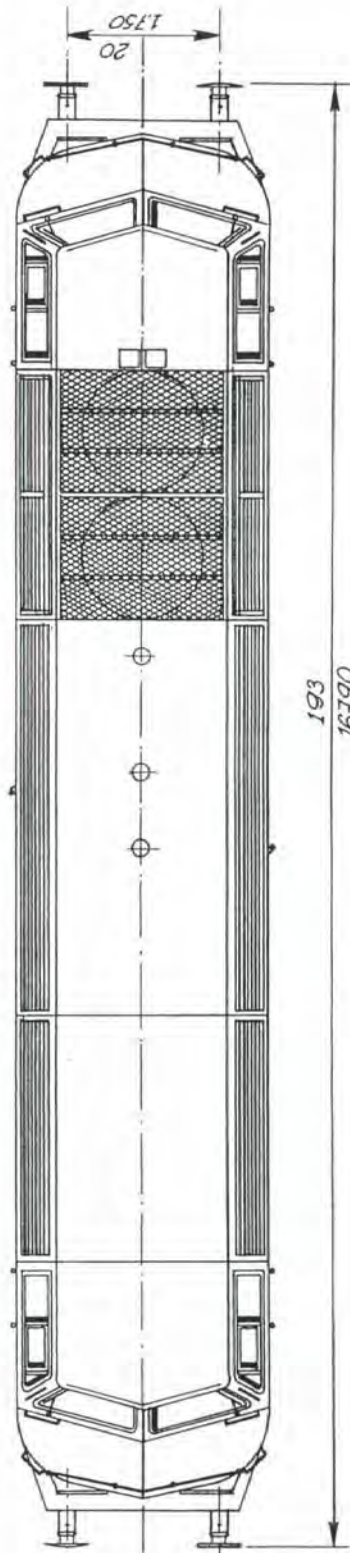
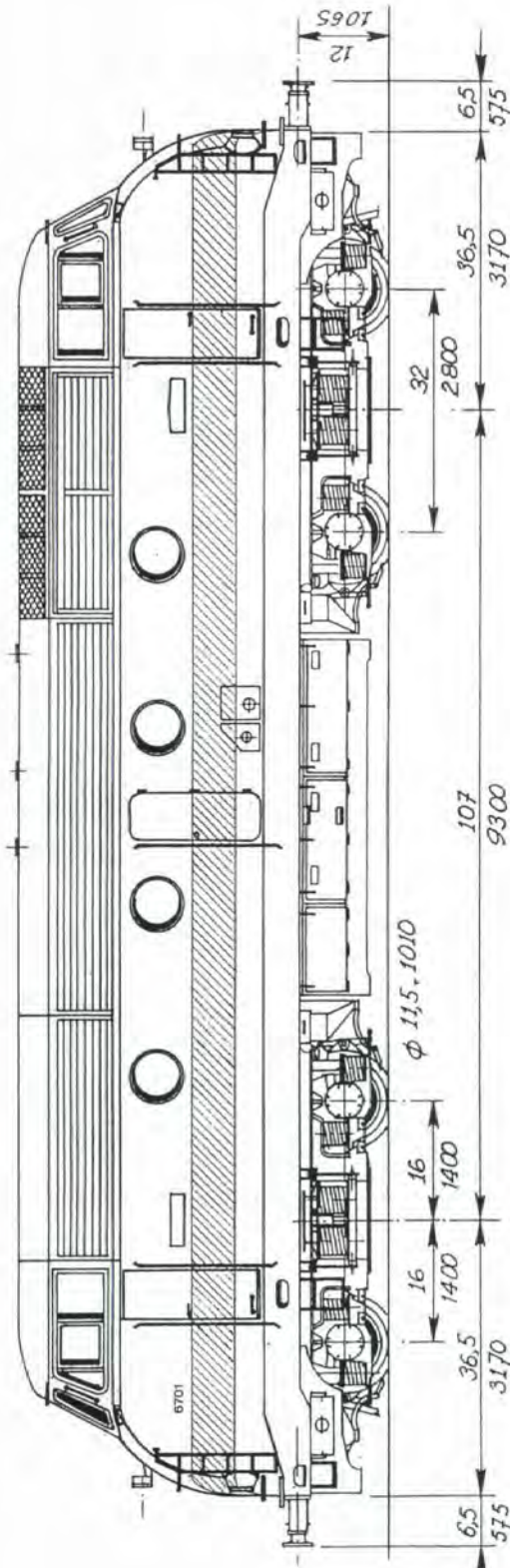
A.C.T.S.

Lokotief nr 6701

kleurschema

□ diepzwart RAL 9005

▨ bloedoranje RAL 2002



14.08.99 H. De Blaser, Ekeren 1/87 13/50

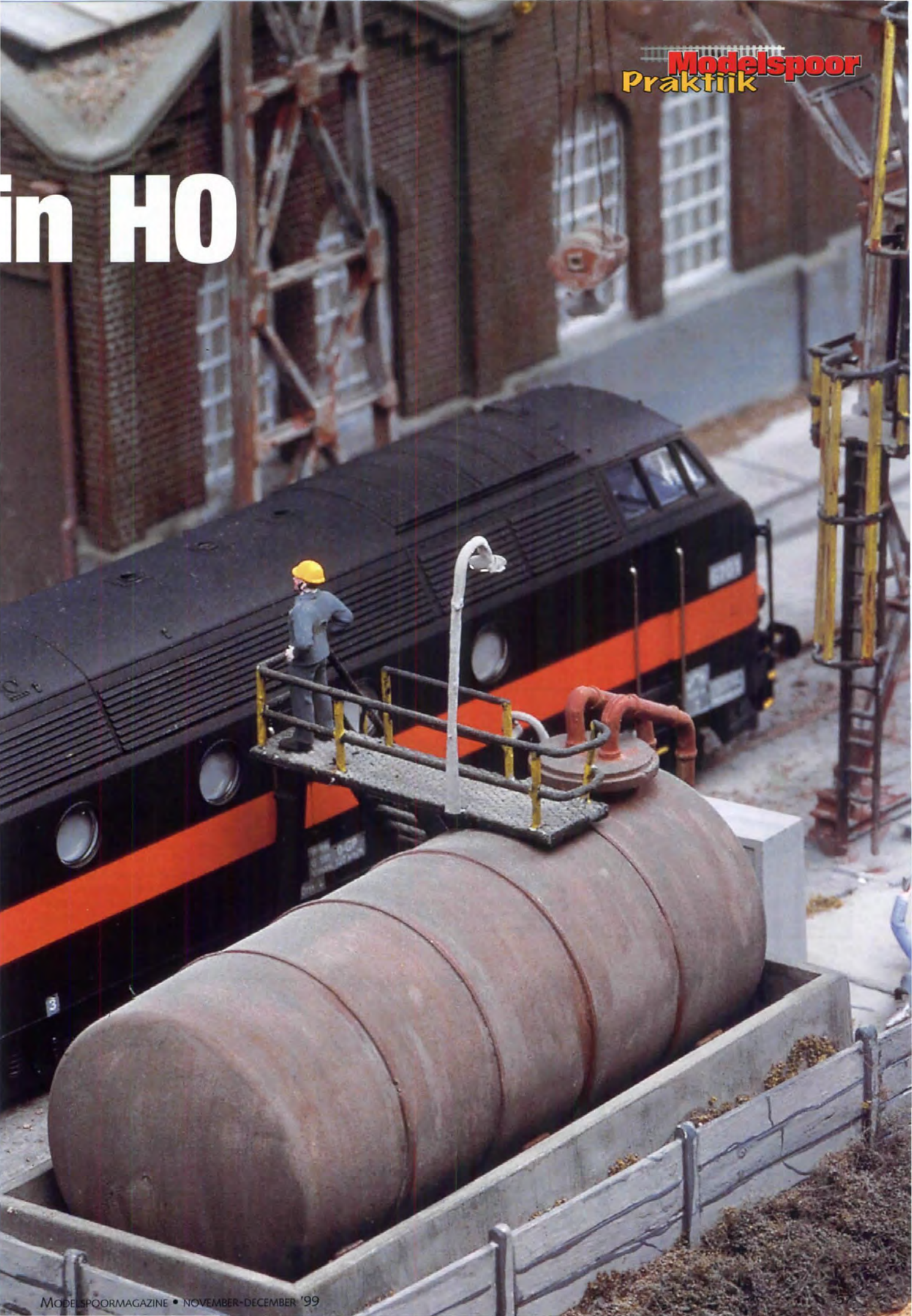
Tractiewerkplaats

De ombouw, stap voor stap

DE OMBOUW VAN EEN LOCOMOTIEF REEKS 63 VAN ROCO HEEFT VOOR DE MODELBOUWER NET DEZELFDE CONSEQUENTIES ALS VOOR HET PERSONEEL DAT DE OMBOUW VAN DE ECHTE 6321 INSTOND. HET GAAT 'M VOORNAMELIJK OM ONTMANTELN, OMSPUITEN EN TERUG ASSEMBLEREN. OMSPUITEN VERGT ECHTER KENNIS VAN SPUITEN MET DE AIRBRUSH, EN HOE DAT IN Z'N WERK GAAT LEGGEN WE U IN EEN APARTE BIJDRAGE UIT. HEEL ERG MOEILIK IS HET NIET EN NET ZOALS IN ALLES IS HET DE ERVARING DIE DE MEESTERSHAND MAAKT. ER IS DUS MAAR EEN OPLOSSING EN DAT IS GEWOON ERAAN BEGINNEN. U ZULT AL SNEL MERKEN DAT, HOEWEL ALLES VOOR VERBETERING IN AANMERKING KOMT, OOK DE ALLEREERSTE RESULTATEN MITS WAT VOORZICHTIGHEID BEST AANVAARDBAAR ZULLEN ZIJN. ZEER BELANGRIJK IS HET TE INVESTEREN IN EEN GOED SPUITPISTOOL WAARMEE ZOWEL DE HOEVEELHEID VERF ALS DE HOEVEELHEID LUCHT KAN GEREGLD WORDEN. DEZE EIGENSCHAP WORDT AANGEDUID DOOR DE TERM 'DUAL ACTION'. WAT U VERDER NOG NODIG HEEFT VINDT U HIERONDER. BLIJFT OVER DE BASIS WAAROP U MOET WERKEN. DE REEKS 62 EN 63-DIESELS IN HO WERDEN DOOR ROCO RUIM VERSPREID, MAAR ZIJN HEDEN TEN DAGE NIEUW NOG NAUWELIJKS TE KOOP. HET MODEL ZAL U DUS TWEEDEHANDS MOETEN OP DE KOP TIKKEN OP BEURZEN EN RUILMARKTJES, WAT NIET ZO 'N PROBLEEM IS. BEDENK DAARBIJ DAT DE TECHNISCHE STAAT HET BELANGRIJKST IS. HET UITERLIJK MAG BEST SPOREN VAN GEBRUIK OF SLUITAGE VERTONEN. HET DING WORDT TOCH IMMERS ALS NIEUW NA DE BEHANDELING DIE WIJ - EN U - 'M GAAN GEVEN. WERK RUSTIG EN BEDAARD ENNE ... VEEL SUCCES!



in H0





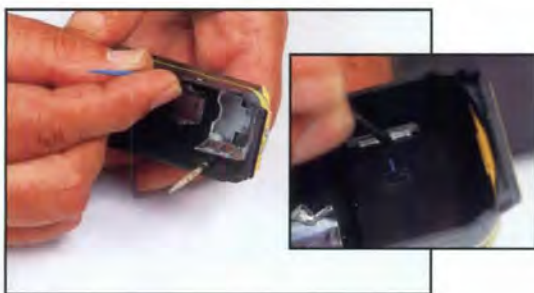
1 Haal de bovenbouw van de onderbouw. Dit gaat vrij gemakkelijk maar toch is enige voorzichtigheid geboden. Steek de onderbouw direct weer in de doos en zorg dat er geen losse stukjes rondslingeren.



2 Haal de buffers, de trapjes op de flank voor en achter en de relingen voor en achter weg. Al deze dingetjes zitten erin geklikt. Wees voorzichtig en gebruik een pincet.



3 Haal daarna van binnenuit de lichtgeleiders weg. Deze zitten geschrinkt en het werk dient dus met de nodige omzichtigheid te gebeuren. gebruik tandenstokers om de koplampen uit de behuizing te wrikken. De lichtgeleiders vormen ook één geheel met de patrijspoorten op de zijkant, die pas weg kunnen als de grijze tape erachter eerst verwijderd wordt.



4 (a+b) Haal daarna het interieur en de ruiten weg. Aangezien het interieur in de ruiten geklikt zit is uiterste omzichtigheid geboden. Eerst dient het interieur te worden verwijderd, dan pas de ruiten. Als u nog een locomotief met geel interieur op de kop heeft getikt kunt u hiervan meteen profiteren om het van een mooi egaal grijs kleurtje te voorzien. Spuit het gewoon mee in de grondverf.



5 De locomotief staat nu ontmanteld klaar. Leg alle stukjes in een doosje zodat je niets kwijtraakt en zet het materiaal om het spuitwerk te beginnen klaar.

6 Eerst wordt de locomotief geheel in een grondlaag gespoten. Die grondlaag is nodig om de oude beschikking niet door de nieuwe door te laten komen, wat met donkere kleuren en met name het NMBS-groen nogal eens het geval kan zijn. De grondverf is al na een paar tientallen minuten droog genoeg om het ding te kunnen oppakken, maar moet wel 24 uur droogtijd hebben voor de volgende laag aangebracht wordt.



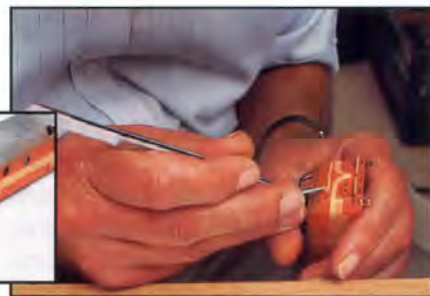
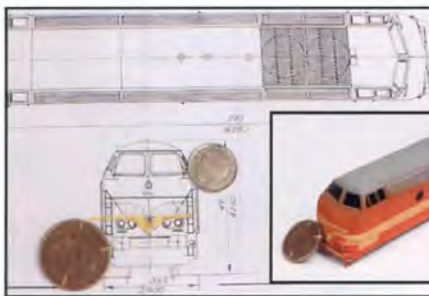
7 Deze stap is facultatief. Omdat de bovenste gele lijn van de lok in groene schildering met groene strepen zich net op de plaats bevindt waar de bovenkant van de gele lijn komt kan deze lijn dienen als referentiepunt. Door op de gele lijn een dunne strook afplakband te plakken zie je waar je na het oranje spuiten de nieuwe afplakband zal moeten komen.



8 Nu wordt de loc op zijkanten en voorkant in het oranje gespoten. Waar de lijn zal komen moet de verf uiteraard volledig dekkend zijn, en werk in aflopende gradatie naar boven toe. Laat terug 24 uur drogen.



9 Hierna kunnen de stukken die oranje zullen blijven worden afgeplakt. Eerst wordt de bovenkant aangepakt. Het afplakken gebeurt in drie keer. Snij een strook afplakband ter dikte van de oranje streep op de 6701 (5,5 mm). Doe dit door de plakband recht op de snijmat te plakken en er daarna met het ijzeren lineaal een stuk van de gewenste dikte af te snijden.



10 Wie de referentielijn van punt 7, niet heeft gebruikt kan ook markeringspunten met plakband aanbrengen (zie pijltjes) om zeker te zijn dat de lijn recht is. De bovenkant daarvan bevindt zich precies 8,5 mm boven de onderkant van het koetswerk. Afplakken vergt wat oefening maar ook hier geldt: oefening baart kunst. Nadat de lijn op de goede plaats ligt kunnen de referentiepunten terug weggehaald worden.

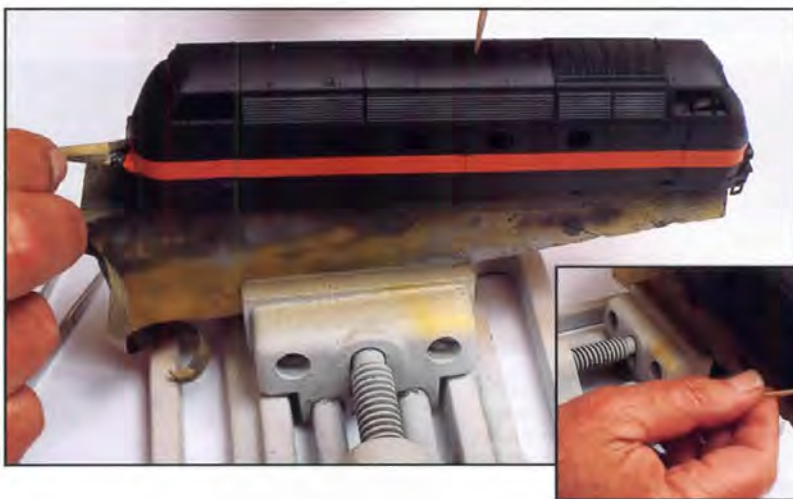
11 (a+b) Het moeilijkste is uiteraard het afplakken van de bogen voor en achteraan. Gebruik hiervoor de tekening bij het artikel over de 6071 en een muntstuk van twintig Bf. en één Bf. De boogstralen van deze muntstukken geven precies de juiste rondingen weer, en u kunt ze dus gebruiken om exact dezelfde ronding te bekomen.

12 Ook hier weer kan een referentielijn geen kwaad. U kunt ze aanbrengen net onder de bevestigingsgaatjes van de relingen, zodat u makkelijker kunt zien of de boog wel mooi geleidelijk naar beneden toe gaat. Uiteraard dient ook deze referentielijn verwijderd. Hou ook goed de foto's van het echt model op voorgaande pagina's in het oog terwijl u werkt.



14 De loc staat nu klaar om gespoten te worden. Wacht niet te lang na het afplakken om het spuitwerk te beginnen, want de vorige laag verf kan de lijm van het afplaklint niet te lang verdragen. In elk geval de loc geen twee dagen laten staan na het afplakken, het beste is het het spuitwerk onmiddellijk na het afplakken te doen.

13 (a+b) Zoals u op voorgaande foto's ziet bekommeren we ons nu nog niet om de onderste afgrenzing van de bog, waarbij een stukje van de koplampen oranje blijft (zie foto's grootbedrijf). Wel is het zaak om het oranje spuitwerk ten voorlopigen titel te vrijwaren. Daartoe wordt Maskol van Tamiya gebruikt, die u ruim met een verfborsteltje aanbrengt. Zorg ervoor dat de laag dekkend is en er geen zwarte verf kan doordringen.



16 De onderkant van de oranje lijn wordt na het drogen (24 uur!) eveneens afgeplakt (gebruik weer de tekening en de muntstukken). Dit afplakken gaat iets moeilijker omdat de koplampen deels oranje, deels zwart moeten. Werk traag en geduldig. Plak de rest van de loc helemaal af met krantenpapier.

17 Als alles OK is kan er een eerste laagje vernis gespoten worden. Gebruik hiervoor Humbrol..... Hoewel de loc in het echt met glanslak werd overspoten heeft dit in model geen goed effect. Daarom werd matte verf gebruikt, die later door een paar laagjes satiné-vernis een licht glanzend effect krijgt, dit om de inwerking van stof niet te zeer te accentueren. Voor het vernissen dienen ook de details weer aangebracht.

15 a+b : Als de loc helemaal egaal zwart is overspoten eventjes laten drogen - niet te lang - en daarna met een tandenstokje de plakband verwijderen. U zal zien dat ook de Maskol egaal meekomt. We hebben nu alleen de bovenkant van de oranje lijn goed afgewerkt, althans op voor en achterkant.

18 Al wat nu nog rest is het opbrengen van de decals. Zie daarvoor pagina 63. Een geval apart is nog het aanbrengen van de extra kolampjes. Die zijn zelf te vervaardigen uit een buisje, een rond stukje lichtgeleider en een messingdraadje. Na het opbrengen van de decals mag er een tweede laag vernis overheen, maar zorg er tegen dan wel voor dat ook de ladderjes en relingen, die ook in grondverf en zwart gespoten zijn, terug bevestigd zijn. Daarna nog ruiten en interieur monteren, en de loc is klaar voor de dienst!

Spuitwerk

Spuitwerk met de airbrush lijkt bijzonder moeilijk, maar dat is het helemaal niet zolang je maar enige basisregels in acht neemt. Die proberen wij hier in woord en beeld uit te leggen zodat ook de eerste job die je met het spuitpistool doet al meteen een bevredigend resultaat heeft. Klaar? Hier gaan we.



1 . Het is bijzonder belangrijk na het openen van de verf lang genoeg te roeren en ook de kanten en boorden van het potje, waar de wat dickere substantie van de verf zich opstapelt, te beroeren. Het roeren kan pas stoppen als de gehele verf een homogene, gladde massa vormt. Beter één minuut te lang roeren dan één seconde te kort.



2 . (a+b) Begin niet met het potje verf te gieten, want zo is het onmogelijk te doseren. Neem wat verf uit het potje met een injectiespuit. Injectiespuiten zijn ook verkrijgbaar bij de apotheek. Doe de verf daarna in het bekertje dat bij het spuitpistool is bijgeleverd.



3 . Met een andere injectiespuit neemt u wat verdunner (synthetische verdunner voor synthetische verven en pure alcohol 98° voor acrylverven) en u voegt die toe in de verhouding 2/3 verf 1/3 verdunner tot max. 50% verdunner 50% verf.



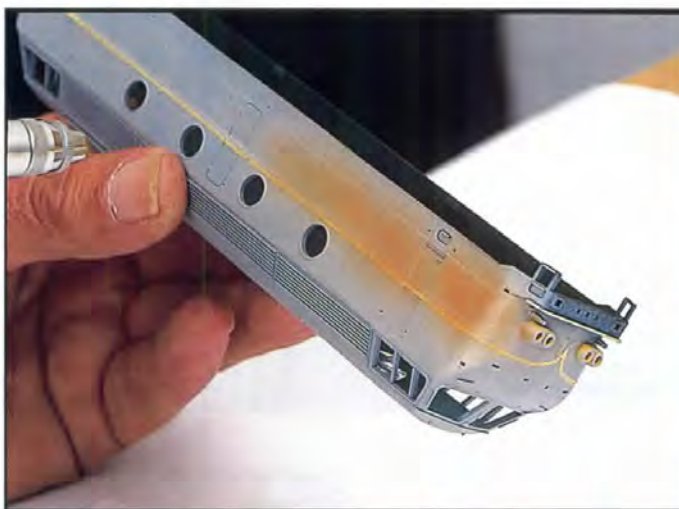
4 . Erg belangrijk: verdunner en verf moeten heel goed geroerd worden zodat een homogene massa ontstaat.



5 . Als dat zo is bevestig je het bekertje op het spuitpistool. Probeer eerst op een stuk papier of karton hoeveel verf je bij hoeveel lucht door krijgt en welke afstand je het pistool moet houden om een goed resultaat te krijgen.



6 . Fixeer die houding en ga nu het model spuiten met langzaam heen- en weer gaande bewegingen. Onderbreek zo min mogelijk het spuiten, en ga in egale beweging over het te spuiten oppervlak heen. Kom niet in de verleiding om meer verf of druk te geven als het niet snel genoeg gaat naar je zin, want wat snel gaat is moeilijk controleerbaar. Beter traag en egaal werken tot de dekking voldoende is.



7 . Als de dekking voldoende is (zorg voor voldoende licht om dat te zien) en de kleurlaag is aangebracht mag het pistool gereinigd worden. Haal het bekertje eraf en steek het pistool in een potje met cellulosethinner. Laat het pistool onder druk komen zodat de cellulosethinner net als de verf wordt opgenomen en verstoven in de gesloten kringloop van het potje. Zo wordt de binnenkant relatief goed gereinigd.



8 . Ga daarna met een penseeltje dat in de cellulosethinner werd gedoopt in de holle ruimtes om verfresten op te lossen.



9 . Herhaal daarna nog een de actie met de gesloten kringloop. U zult zien dat er nog veel verfresten zijn achtergebleven.



10 . Belangrijk is de naald. Als tussen naald en spuitkop verfresten blijven zitten zal dat resulteren in een stroef te bedienen pistool. Haal de naald er dus uit en vergewis je ervan dat ze zuiver is.



11

Ook het bekertje dient zorgvuldig gereinigd met cellulosethinner. Gebruik daarvoor een penseeltje en een pijpenreiniger voor de tuit. Laat het pistool daarna even luchten en berg het netjes op.



Basisregels

- Een spuitpistool moet altijd in perfecte staat van onderhoud verkeren en smetteloos zijn. Reinig het pistool grondig na elke kleur. Gebruik voor het reinigen synthetische thinner of cellulosethinner.
- Een "Dual Action" pistool, waarbij zowel de druk als de hoeveelheid verf kan geregeld worden is onontbeerlijk. Laat je adviseren door de vakhandelaar. Als je zuinig wil omspringen met verf moet je spuiten met veel lucht en weinig verf. Dat heeft ook het voordeel dat de verflaag die op het model belandt vrijwel onmiddellijk handdroog is.
- Verf is giftig en brandbaar. Werk in een goed geventileerde ruimte en rook niet tijdens het spuiten!
- Spuiten onder kunstlicht is af te raden. daglicht laat veel beter zien of er fouten in het spuitwerk zitten en waar ze zitten.
- Voor synthetische verven (Humbrol, Revell, Joadis) geldt de verhouding 2/3 verf 1/3 verdunner. Voor Acrylverven mag je tot 1/2 verdunnen, best met pure alcohol 98°. Als de verdunning te sterk is wordt het moeilijker een egaal oppervlak te krijgen en spuit je "wolken". Is de verdunning niet sterk genoeg dan is de kans op "aflopers" relatief groot.

Dit heeft u nodig:

Voor het afplakken

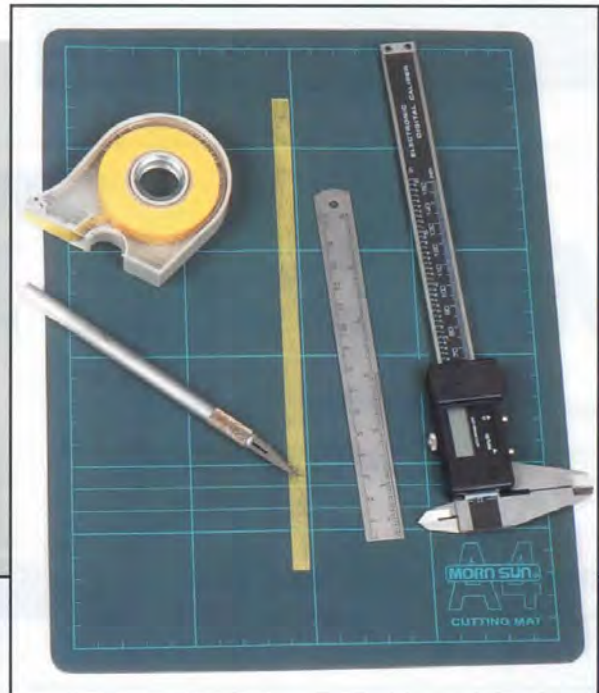
- 1 snijmat
- 2 goed modelbouwmes
- 3 Tamiya-afplaklint
- 4 metalen snijlat
- 5 Digitale schuifmaat
- 6 Maskol van Tamiya

Voor het spuiten

- 1 Humbrol verven
Humbrolprimer (grondverf), nr. 18 (oranje), nr. 33 (zwart),
en Humbrolsatijnvernis
- 2 Humbrol-verdunner
- 3 Twee injectiespuiten
- 4 Dual Action spuitpistool
voor modelbouwers

En verder nog:

Diverse fijne tangetjes en pincetjes, doosjes om kleine stukjes in te bewaren, poetsmateriaal voor het spuitpistool waaronder cellulosethinner (in de doe-het-zelf-zaak te verkrijgen), penseeltje, pijpenreiniger (in de tabakswinkel) en propere doekjes.





DIESEL REEKS
52-53-54

**NIEUW
EXCLUSIEF**



- volledig afgewerkt model (met Märklin onderstel): 9695 Bef (Hamo-versie: 9895 Bef)
- op USA onderstel (12 wielaandrijving): 9895 Bef
- enkel bovenbouw (kast)
 - volledig afgewerkt en geschilderd: 5895 Bef
 - ongeschilderd met ruitenkit: 2895 Bef

Rocky-Rail

Mescherstraat 104, 3790 Voeren

Tel.: 04/381 23 43, fax: 04/381 11 55

e-mail: rocky.rail@village.uu.net.be, website: www.rocky-rail.com

open: Do - vrijd.: 13.30 - 18.00u., zat.: 10.00 - 17.00u.

003801.MSM

HOBBY 2000

De Luikse specialist in treinmodelbouw.

Alle merken, alle schalen.

Nieuw en occasie.

Aankoop en verkoop.

Ook postorderverkoop.

Rue Méan 11-13, 4020 luik

Tel. 04/341 29 87, Fax 04/343 66 03

003701.MSM



hobby & modelbouw
Herman Verschooten

Eiermarkt 31a

B-2000 Antwerpen

Tel/fax: 03/232 66 22

E-mail: verschooten@net4all.be

Openingsuren: 9.30u. tot 18.00u.

Gesloten op Dinsdag

002501.MSM

Treinwinkel

Van Daele H.

meer dan 40 jaar MARKLIN verdeler
meer dan 40 jaar trein ervaring (opbouw)

Vollmer Kibri Busch Trix Roco

Ieperstraat 47, 8700 Tielt
Tel. & fax 051/40 01 19



002401.MSM



**Modelbouwcenter
West-Vlaanderen**
Langestraat 163, 8000 Brugge
Tel./Fax 050/34 20 71

importeur van:



Verkrijgbaar bij:
Belle à train, Namur • Modeltreincenter Baillien,
Borgerhout • Alpha Models, Waterloo • Etoile du Nord,
La Louvière • Het Spoor, Heverlee • Maison Brand, Brussel
• Hobby Verborgh 2000, Gent • Ceulemans, Geel
• Hobby 2000, Liège • Christiaens, Wezembeek-Oppem
• Jean Michel, Wemmel • A.D.A.L., Ruisebroek
• Locotender, Etterbeek • Modeltreinen Vyncke, Oostende
• Modelbouwcenter, Brugge

001101.MSM

modelbouw
CEULEMANS

Stationsstraat 118A, 2440 Geel

Tel. & fax 014/59 03 87

Maandag gesloten

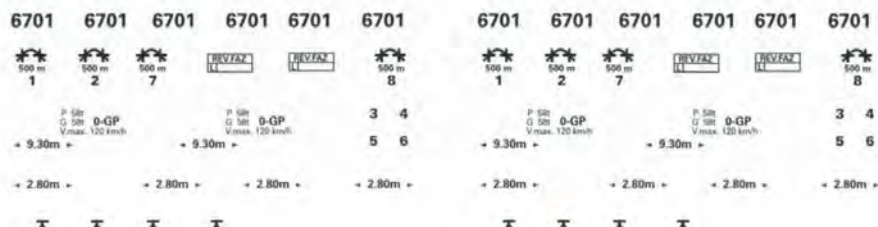
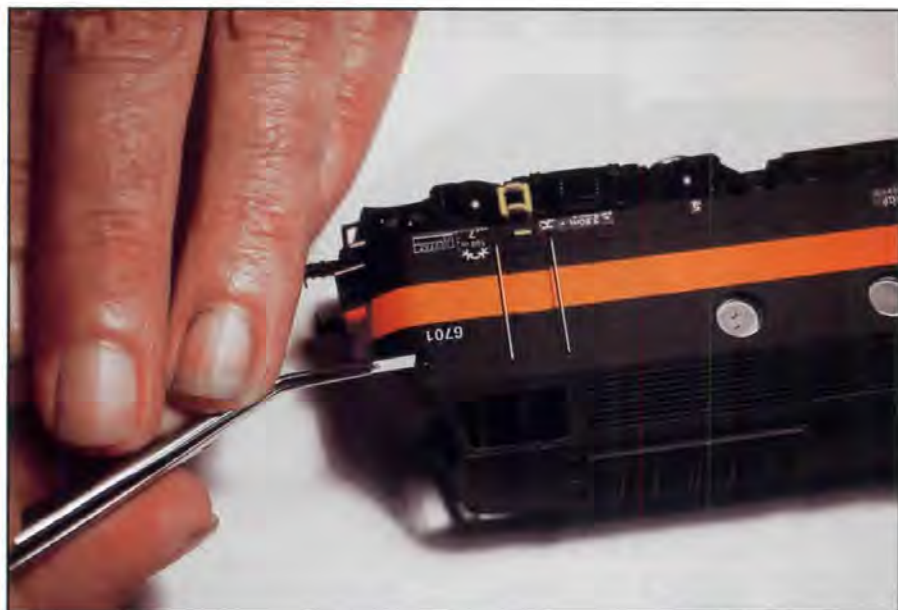
Verdeler van:

Marklin, Roco, Fleischmann, Lima, Lilliput,
Kibri, Fallar, Vollmer, Brawa + alle toebehoren

001701.MSM

Beschrifting en afwerking

Een probleem is natuurlijk de beschrifting. Maar geen probleem zo groot of er is wel iemand die de oplossing vindt, en in dit geval is dat Frank Boelens, die na lang zoeken dé methode heeft gevonden om zelf witte beschriftingen te maken. Witte beschriftingen zijn altijd een probleem geweest omdat in de grafische industrie wit niet als een kleur aanzien wordt maar als een gebrek aan kleur. Met andere woorden: wit is uitgespaard, waardoor het meestal onmogelijk wordt om witte letters dekkend af te printen. Frank 's inventiviteit heeft ons echter gered. Hier volgt z'n methode, die uiteraard ook voor andere beschriftingstoestanden een pasklare oplossing is.



Kopieer deze belettering op 50% op een fotokopieermachine met witte toner op decalpapier.r



4 En dan komt nu de omzetting naar wit. Daarvoor heeft u een kopiemachine nodig met witte inkt, niet zo zeldzaam als een witte raaf maar toch bijna. U kunt daartoe naar de invoerder van Minolta bellen (Minolta is bij ons weten de enige fabrikant van kopieerapparaten met witte tonerinkt) en vragen waar er in uw buurt een kopiecenter is dat een apparaat heeft staan dat werkt met witte inkt. Maak eerst een kopie van uw blad op een zwart blad, met 50% verkleining dus zodat u op de juiste schaal (1:87) zit. Dezelfde kopie laat u nu maken op een blad decalpapier, dat verkrijgbaar is in elke betere modelbouwzaak. Het zwarte blad met de witte beschriftingen dient om de plaats van de decals later makkelijker terug te vinden.

5 Ziezo, u heeft nu zelfgemaakte decals met witte letters. het aanbrengen gebeurt zoals bij elke andere decal. Uitknippen - en hoe preciezer u dat doet, hoe minder het zichtbaar zal zijn dat het om een decal gaat -, enkele seconden in water laten weken en op de juiste plaats aanbrengen. Gebruik vóór het aanbrengen van de decal Supersol en na het aanbrengen van de decals gaat er nog een laagje vernis overheen en daarmee is ook onze ACTS 6071 klaar om geleverd te worden!

1 Neem foto 's van alle teksten die op het model moeten komen. In dit geval hebben wij dat dus al voor u gedaan, maar hou, als u zelf ook projecten wil ontwikkelen rekening met het feit dat een foto teveel beter is dan een foto te weinig. Neem ook overzichtsfoto's, die u vertellen waar de beschrifting precies moet worden aangebracht.

2 Het juiste lettertype dat voor beschriftingen wordt gebruikt is het lettertype Arial. Dit lettertype vind je terug in het programma Word voor PC, zoniet (bij oudere versies bijvoorbeeld) dient u even naar de informaticaboer te lopen. Maak de grotere cijfers op voldoende grootte na, lettergrootte 24 of 26 voldoet wel. Daardoor kunnen teksten die nog kleiner zijn en bepaalde symbooltjes ook nog nagetekend worden. Voor symbooltjes en kaders dien je je te beroepen op de tekenmogelijkheden die het programma Word tegenwoordig biedt. Het blijft natuurlijk zaak ervoor te zorgen dat alles in verhouding staat met elkaar. Print de zaak uit. Een Laserprinter is daarbij nauwkeuriger en lijnt beter af dan een inkjetprinter. Als u dus met een inkjetprinter werkt mag u gerust nog wat groter gaan.

3 Met het resultaat van uw schrijf- en rekenwerk, de uitprint dus, gaat u naar een copycenter in uw buurt. Hier kunt u uw grote beschriftingen door de zoom-mogelijkheid van moderne kopieerapparaten op juiste grootte brengen. Een nummer van een wagon is 0,9 mm hoog. Zodra u op de juiste schaal zit maakt u kopies van de beschriftingen die nog de dubbele grootte hebben van het gewenste eindresultaat, 1,8 mm hoog dus. Aangezien elke kopie immers kwaliteitsverlies betekent, komt het erop aan het aantal stappen zoveel mogelijk te beperken. Belangrijk is om genoeg kopieën op dubbele grootte te laten maken. Hou er ook rekening mee dat een wagon, rijtuig of locomotief twee zijden hebben en dat er ook nog zoiets bestaat als de wet van Murphy. Drie exemplaren van de nodige beschriftingen lijken dus geen overbodige luxe. Wat betreft de ACTS 6701 hebben wij de beschriftingen en symbolen die nodig zijn hiernaast op dubbele grootte fijn afgedrukt. Bij het omtoveren van een Roco reeks 62-63 in een ACTS 6701 kunt u dus van hier aanpakken.

Productie: André Saerens, Frank Boelens

Tekst: Dirk Melkebeek, Frank Boelens

Foto 's: Dirk Melkebeek, Jochen Scheire

Zelfbouw Jocadis NMBS reeks 91



De kleinste maar de Fijnste⁽²⁾ Montage van onderstel en motorisatie



Het onderstel samenbouwen vergt wat geduld en vaardige handen. Waar een wil is is echter een weg

IN DIT TWEEDE DEEL BEHANDELEN WE DE MONTAGE VAN HET ONDERSTEL EN DE MOTORISATIE VAN ÉÉN VAN DE KLEINSTE LOCOMOTIEFJES DIE IN BOUWPAKKET IN DE HANDEL ZIJN. NA HET OPBOUWEN VAN HET KOETSWERK IS DIT ÉÉN VAN DE WERKJES DIE VEEL GEDULD EN VOORAL FIJNE HANDJES VRAGEN. GEVAARLIJK IS DE MONTAGE ECHTER NIET. LAAT U NIET ONTMOEDIGEN DOOR EEN BLIK OP HET BOUWPLAN, EN LEES EERST ZORGVULDIG DEZE HANDLEIDING DOOR. WE BEGINNEN MET HET ONDERSTEL.

Onderstel

De montage van de onderbouw bestaat vrijwel volledig uit geëtsde messingonderdelen. Die moeten eerst uit de etsplaat verwijderd worden. Daarvoor gebruikt men een hele fijne kniptang die recht afsnijdt. Vergeet ook niet mogelijke bramen weg te vijlen (voorzichtig), en gebruik bij fijne onderdelen de platbektang om ze vast te houden. We beginnen met de stukken die het eigenlijke frame vormen (34 en 41). Deze zijn verbonden door een aantal dwarse verbindingstukken (35, 36 (2), 37, 38,

39). De twee messingblokjes (36) dienen aan de langs balken vastgeschroefd te worden met 4 M2-schroefjes (40). Gebruik een gepaste schroevendraaier. Zorg ervoor dat je schroefjes van de juiste lengte gebruikt. De juiste vijsjes (bijna alle vijsjes hebben M2 schroefdraad maar verschillen enkel in lengte) zijn diegene die volledig in de draad kunnen geschroefd worden. Daarna wordt de motorsteunplaat (67) tussen de opstaande randen van de langs balken van het chassis geschroefd. Deze motorsteunplaat dient eerst nog geplooid te worden. Plooi

de plaat in de richting van de uitsparing, zodat de uitsparing als het ware toegeknepen wordt. Monteer daarna met de 4 kleine bijgeleverde M1-schroefjes.

Wielmontage

Daarna worden de voormonteerde wielen met de busjes die over de assen zitten in de ronde uitsparingen onderaan de langs balken gelegd. Dit gaat gepaard met een klikje; de wielen mogen echter niet geblokkeerd zitten of stroef draaien. Indien dat het geval is betekent dit dat de wielen iets te dicht bij elkaar staan (tekening), waardoor de bussen spannen. In dat geval moeten de wielen iets uit elkaar getrokken worden met een poelietrekker. Dikwijls gaat het echter maar om 2/10 mm, dit is dus specialistenwerk. Eenvoudiger is het om in dat geval nieuwe wielstelletjes te vragen bij de



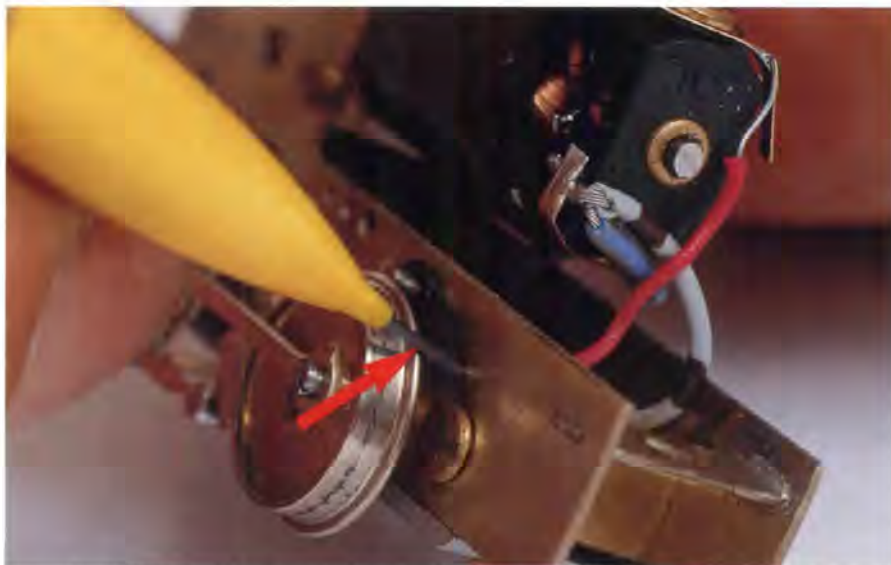
Montage van puntstroomafnemers garandeert een betere werking. Boven in onderdelen, onder zoals zo'n dingetje moet samengestoken worden.

fabrikant. Voormeld probleem komt ongeveer 1 keer op 5 voor. Het kan ook zijn dat de uitsparingen in de langsbalken van het chassis niet groot genoeg zijn. Is dat het geval, maar dat is het meestal niet, dan kunnen ze voorzichtig (!!!!!!!) bijgevijld worden met een halfrond vijltje. Te ver uitvijken komt je op nieuwe langsbalken te staan, omdat het loopgedrag van de loc niet meer goed zal zijn. Vergewis je dus eerst goed van de werkelijke oorzaak van het stroef lopen van de wielen, en ga eerst bij de fabrikant langs voor je stomiteiten uithaalt.

Daarna wordt de grondplaat (52) voorlopig gemonteerd met de schroefjes (53). De balansgewichten (51) even en ten voorlopigen titel in de bus (38) steken en kijken of ze soepel ronddraaien. Daarna verbinden we de wielen met de drijfstanden (49, uit de etsplaat halen), en met de schroefjes (50, 6 ex.) vastzetten. De drijfstanden moeten gekwartierd staan. Zo kun je controleren of alles soepel loopt. Demonteer daarna terug de drijfstanden en de balansgewichten. Na het aanbrengen van de stroomafname (zie kaderstukje "montage-tip"), de motor en de overbrengingstandwielen worden ze definitief gemonteerd.

Montage van de tandwielen, motor en remblokken.

De montage van de tandwielen dient zorgvuldig te gebeuren. Daarom is het des te spijtiger dat de tekening op dat vlak nogal onduidelijk is, omdat niet aangeduid is welk tandwiel op welk ingrijpt. Bijgaande foto kan u wellicht helpen. Als de tandwielen op hun plaats zitten gaan we over tot de montage van de motor. Ga daarbij als volgt te werk: demonteer eerst terug de motorophangingssteunplaat en bevestig de motor erop met de twee bijgeleverde kleine kruis-schroefjes. Monteer daarna de steunplaat



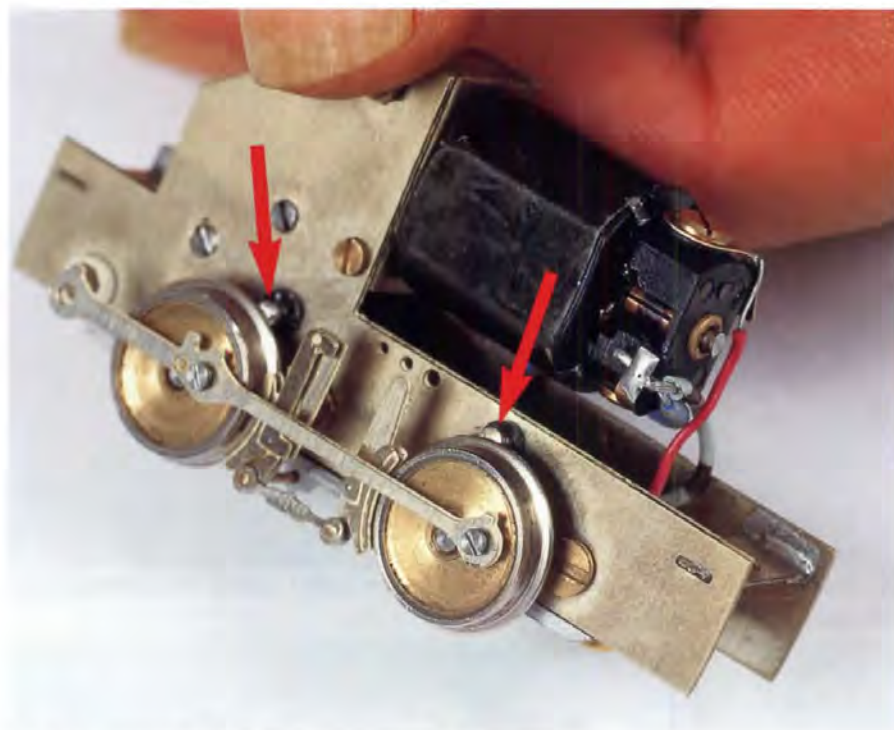
Zo wordt de plaats waar de puntstroomafnemers moeten komen bepaald. De puntstroomafnemer mag enkel de wielband raken

Montagetip: verbeterde stroomafname

De stroomafname wordt in de originele versie voorzien door een geleider (43) die bovenop de wielen ligt en zo stroom naar de motor brengt, die met isolerende plastic stukjes vastgezet wordt (44 (2x) en 42). Deze oplossing is echter niet zo goed. De geleider kan immers makkelijk van de wielen afglijden en daardoor niet alleen het rijgedrag negatief beïnvloeden maar zelfs kortsluiting maken. Daarom kozen we voor een andere oplossing, met name de nikkelzilver puntstroomafnemer uit de catalogus van PB Messing Modelbouw (art. nr. 90327). Daarvan hebben we er twee nodig, één per wiel. Als tweeassertje kan de 91 namelijk een goede stroomvoorziening gebruiken. Voor deze oplossing dient het koperen busje waar de balansgewichten in draaien vervangen te worden door een kunststof exemplaar. Dit kan gedraaid worden op een draaibank. Niet iedereen heeft evenwel een draaibank in huis. Wie zo 'n een kunststof busje niet zelf kan maken, kan het bij wijze van extra service verkrijgen bij onze medewerker André Saerens - die de bouw van de 91 voor dit artikel begeleid - voor 30 Bef. (tel. 0477/455 156)

Voor de montage van de puntstroomafnemers moeten in de langsbalken twee gaatjes geboord worden met een boortje van 2 mm. De plaats waar die gaatjes geboord worden moet zorgvuldig gekozen worden. De wielen bestaan namelijk uit een bovengedeelte, de wielband, het wiel zelf met daartussen een isolatieband. Deze isolatieband is uiterst dun. De bedoeling is dat het wrijfcontact van PB Lessing Modelbouw contact maakt met de wielband en niet met het wiel zelf, omdat dan kortsluiting optreedt. Ga als volgt te werk. Trek met een fijn potlood de omtrek van het wiel op de langsbalk. Het isolatiestukje van het wrijfcontact is 2 mm, dus gebruiken we een boortje van 2 mm, waardoor het isolatiestukje net past. Het middelpunt van de boor moet net onder het streepje zitten, waardoor het wrijfcontact na montage ietsje boven het wiel zal uitkomen. Dit is nodig omdat het wrijfcontact absoluut niet met de massa van het wiel in aanraking mag komen, doch enkel contact mag maken met de wielband.

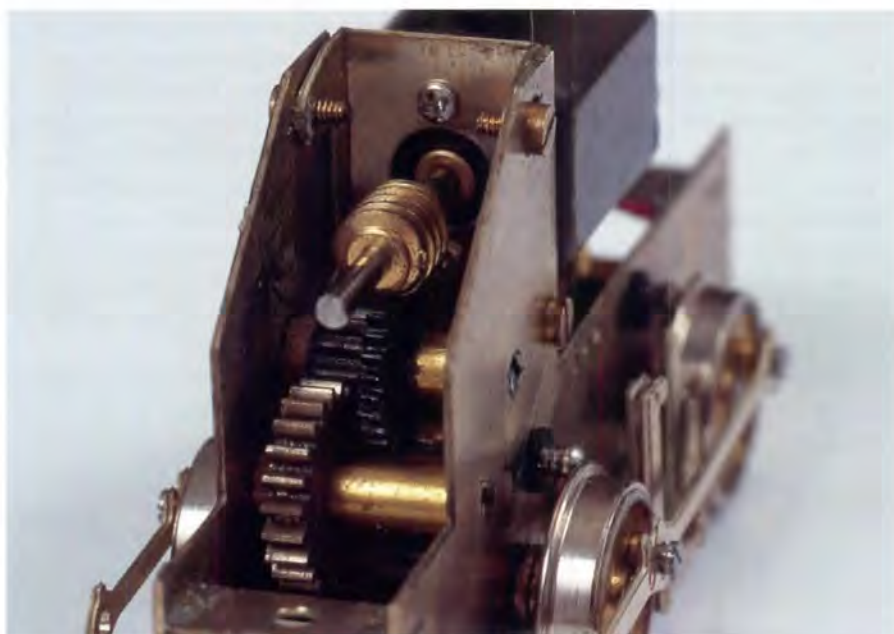
Steek het metalen wrijfcontactje in een bankvijsje om de contactdraad te solderen. Strip de draad, wrijf de uiteinden samen, vertin even met wat soldeersel (350°C), en probeer of je het uiteinde van het draadje in de holle bovenkant van het metalen wrijfcontactje krijgt. Het moet fijn genoeg zijn, gebruik dus niet teveel soldeersel. Haal het vertinde draaduiteinde er terug uit en steek een stukje soldeerdraad (0,5 of 0,6 mm) in de holte van het wrijfcontactje, en knip dat gelijk af met de bovenkant van het wrijfcontactje. Hou het vertinde draaduiteinde daarna tegen de bovenkant en verwarm het wrijfcontact bovenaan met de soldeerbout (350°). Het soldeersel smelt en het draadje kan erin geschoven worden. Als je teveel soldeersel gebruikt hebt kan het zijn dat het veertje en het isolatiestukje niet meer over de verdikking kunnen geschoven worden, en dan komt er een beetje (voorzichtig) vijlwerk bij kijken. Schuif het wrijfcontact met draad door het veertje (tot aan de contactpunt) en daarna door het isolatiestuk. Plaats het complete wrijfcontact met draad in het geboorde gaatje in de langsbalk. De wielen moeten vanzelfspreken even verwijderd worden. Elk wrijfcontact krijgt een aansluiting naar de + pool van de motor (zie verder).



Merk de plaatsing van de puntstroomafnemers op.



Zo moeten de tandwielen gemonteerd worden.



De speling tussen het wormwiel van de motor en het primaire tandwiel moet juist worden bepaald. Niet moeilijk, wel precies.

met gemonteerde motor terug tussen de langsbalken. Hanteer hierbij de truc met het sigaretteblaadje (zie: montagetip)

Eindfase

Hermonteer daarna de wielen - let op de positie van de wrijfcontacten, het wiel mag niet te hoog of te laag zitten. Daarna worden de remblokken gemonteerd. Begin met het boren van gaatjes in de uitstulpingen van de grondplaat met een boortje van 0,7 mm. Daarna worden de remblokken zelf (4), die per stuk bestaan

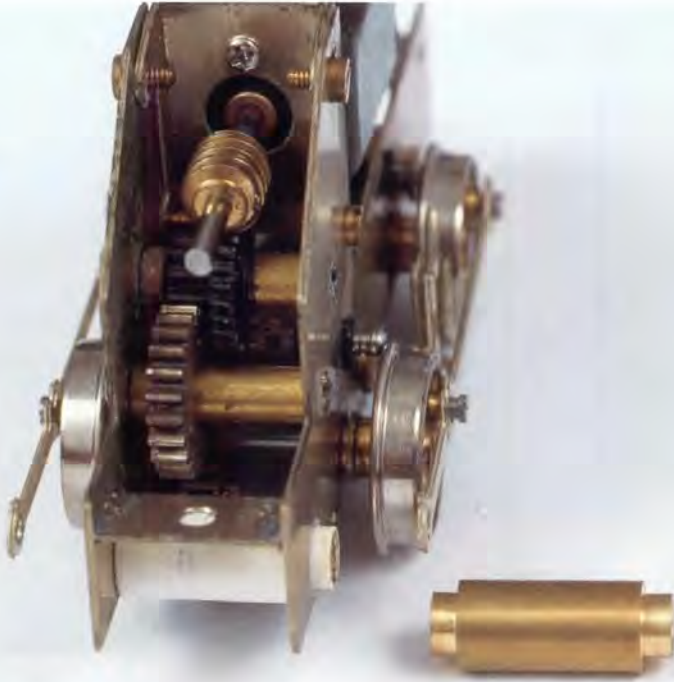
uit twee onderdelen, aan mekaar gelijmd met tweecomponentenlijm. Voor de remblokken van het voorste wiel zijn dit de onderdelen 54 (2 st.) en 55 (2 stuks), en voor de remblokken aan de kant van de stuurhut zijn dat de onderdelen 56 en 57 (telkens 2 stuks). Laat de lijm goed uitharden en steek daarna de asjes bestaande uit stukjes messingdraad door de gaatjes. Let op bij het afknippen, zorg ervoor dat de stukjes messingdraad langs beide kanten ongeveer één centimeter buiten de grondplaat uitkomen. Lijm ze daarna vast

met tweecomponentenlijm. solderen is af te raden wegens het verschillende smeltpunt van messing (asjes) en witmetaal (grondplaat). De gemonteerde remblokken moeten voor men ze over de asjes kan schuiven nog even bijgeboord worden met een boortje van 0,7 mm, omdat ze er dan makkelijker opschuiven. Toch mag er niet teveel speling zijn. Positioneer ze zodanig dat ze (1) niet tegen de wielen aankomen (kortsluiting!!!) en (2) de drijfstanden niet hinderen. Hou bij dat laatste rekening met het feit dat de bevestigingsbeugel (58, 2 stuks voor links en rechts) ook nog bovenop komt. Voor het vastzetten kun je kiezen tussen solderen of vastlijmen met tweecomponentenlijm. Knip daarna de messingdraadjes af op de juiste lengte en vijl de uiteinden lichtjes weg zodat u een mooi vlak verkrijgt.

Het voorlaatste is het monteren van de koppelingsschachten. Aangezien de koppelingen nogal groot uitvallen in vergelijking met het locje, en de schachten ook niet echt functioneel zijn, d.w.z. niet

Solderen van messing

Messing heeft een hoger smeltpunt dan witmetaal en kan dus gesoldeerd worden op 300° C. Het is hier dus ook niet nodig om soldeersel op laag smeltpunt te gebruiken.



Bij montage van puntstroom afnemers moet het busje van de balansgewichten vervangen worden door een kunststof exemplaar om kortsluiting te vermijden.



Zorg ervoor dat de remklauwen de drijfstan-
gen niet hinderen.



De motor mag "zwevend" opgehangen worden om 'm juist te fixeren voor je 'm vastschroeft. Daartoe mogen de ophangpunten lichtjes uitgevild worden.

terugveren in rechte stand, zou men er kunnen voor opteren om enkel voor- of achteraan een koppelingsschacht te monteren, afhankelijk van het gebruik dat je er wil van maken. Aan de andere kant dient dan het witmetalen opvul-

stukje geplaatst, evenals de imitatiekop-
peling (25, 2 stuks). Wil je een toonkast-
model, dan doe je dat aan beide kanten.
Tip: lijm of soldeer de opvulstukken niet
vast, dan kun je later nog altijd van idee
veranderen.

Montagetip: een juiste plaatsing van de motor

De bovenste gaatjes op de langsbalken mogen een (heel) klein beetje ellipsvormig uitgevild worden (de schroefdraad zit op de motorbevestigingssteun), zodat de motor zelf een beetje naar beneden kantelt. Bedoeling is om de motor een beetje speling te geven zodat het worm-
wiel niet te hard op het tandwiel drukt (snelle slijtage), maar ook niet te zacht (slechte rij-eigen-
schappen). De speling tussen wormwiel en tandwiel dient vrij nauwkeurig bepaald en dat doe
je als volgt. De motor zit goed als je tussen wormwiel en primair tandwiel een sigarettenblaad-
je kunt schuiven. Eens de motor gemonteerd (zie verder) kun je de motor doen draaien en dan
komt het sigarettenblaadje eruit gedraaid. Soldeer daarna de draden van de wrijfcontacten aan
de +pool van de motor. De - pool wordt verbonden met het chassis (de massa).

Eindpunt (oef!) is het monteren van drijf-
stangen en balansgewichten. Plaats de
balansgewichtjes. Spuit eerst een beetje
smeermiddel (teflon of iets dergelijks) in
het busje om het draaien gesmeerd te
laten verlopen. Plaats daarna de drijfstan-
gen. De wielen staan gekwartierd, dus
over het kwartieren van de drijfstangen
moet je je geen zorgen maken. Probeer
nooit of het ding rijdt met één drijfstag,
dat lukt niet. Het locottractortje zou, net als
het origineel overigens, ook niet rijden
wanneer de drijfstangen niet zouden
gekwartierd staan. Probeer dus na de
montage van beide drijfstangen of alles
vlot functioneert met een transfo (niet op
de baan! Door het gebrek aan eigen massa
lukt het niet en is het zeer nadelig voor de
motor). Indien de wielen blokkeren moet
men onmiddellijk controleren of de drijf-
stangen genoeg speling hebben met een
pincet. Zoniet dienen de bevestigingsgaat-
jes van de drijfstag - waar het gebrek aan
speling optreedt - even uitgevild te wor-
den. Wees zoals steeds voorzichtig bij het
vijlen. Nu mag het koetswerk erop
gemonteerd worden met de bijgeleverde
vijsjes. Deze vijsjes zijn echter te lang en
moeten op lengte geknipt worden omdat
ze de witmetalen onderdelen (grondplaat
en motordeksel) van het koetswerk zou-
den wegduwen. Schroefdraad is een
krachtig iets. Spuit de tandwielen ook nog
eens in met wat teflon voor een soepele
loop. De loc is nu klaar voor zijn eerste
proefritje op de baan. Volgende keer
gaan we hem in onze centrale
werkplaats afwerken zoals het hoort.



De nieuwe rangeerdiesels reeks 77 van de NMBS

Op 4 augustus 1997 bestelde de NMBS negentig B'B' diesel-hydraulische locomotieven bij Siemens te Kiel. Deze machines waarvan de levering zich zal uitstrekken tot op het einde van het jaar 2002 krijgen bij de NMBS het reeksnummer 77. Deze locomotieven zijn bestemd voor de zware rangeerdienst en het slepen van goederentreinen.

Het order bevat 4 loten die als volgt zijn onderverdeeld:

* De volgorde van de leveringen 3 tot en met 5 kan gewijzigd worden.

De levering van de eerste 9 locomotieven waarvan de 8 uit lot 4 en één loc uit lot 1 is voorzien voor 1999.

Voor het comfort van de bestuurder werd bijzonder zorg gedragen door een degelijke onbrandbare isolatie zowel voor wat het

Lot nr.	Leverings-volgorde	Aantal	Omschrijving	Seinsysteem	Radio grond-trein
1	3	10	Radiobesturing met kastje en BSI koppeling	Memor	Neen
2	4	10	Radiobesturing met kastje (geen BSI)	Memor	Ja
3	5	41	Geen radiobesturing	Memor	Ja
2	20		Geen radiobesturing	Memor+ATBL	Ja
4	1	8	Radiobesturing AAB-Antwerpen-Noord	Memor	Neen



Technische kenmerken

Nummering	7701-7790	Afstand tussen de draaipunten	
Bouwjaar	1999 - 2001	van de draaistellen	7700 mm
Asindeling	B B	Asafstand van de draaistellen	2400 mm
Wieldiameter	1000 mm	Dakhoogte	4275 mm
Dieselmotor	1	Minimum boogstraal	75 m
Aantal cylinders	6 in lijn	Batterij	24 V 400 Ah
Vermogen	1150 kW	Voorraad gasoil	4300 l
Omwentelingen/min	1000	koelwater	900 l
Beschikbaar vermogen	1050 kW	smeerolie	390 l
Maximum aanzetkracht	291 kN	smeerolie overbrenging	330 l
Type overbrenging	Hydraulisch	zand	600 kg
Maximalsnelheid:		Autonomie in baandienst	1000 km
lijndienst	100 km/u	Rijvaardig gewicht	87,4 t
rangeerdienst	60 km/u	Maximum aslast	21,85 t
Minimum continu snelheid:		Bouwer - motor	ABC
rangeerdienst	9 km/u	- overbrenging	Voith
lijndienst	15 km/u	- kast	Siemens - Kiel
Totale lengte	15590 mm	Soort remmen	Blokken
Maximum breedte	3080 mm		

geluid als de temperatuur in de stuurcabine betreft. Deze staat op vier elastische lagerelementen op het chassis en is daarvoor degelijk beschermd tegen de schommelingen van het chassis. Tevens zorgt een airconditioning voor een aangename temperatuur in de bestuurderspost. Een lavabo met kraan en zeepverdeler, een elektrische handdroger, een binnenspiegel, een stopcontact 220V, een kledingnis met kledinghaken, een archiefkast en een vriesvak vervolledigen het comfort van de bestuurder.

Ook aan de rangeerders werd gedacht, zo werden aan de vier hoeken van het chassis ruime rangeertrapkasten met slipvrije traproosters aangebracht.



Orient Express met 1.002 en 1803!



Op initiatief van de Rotary club van Hoei en met medewerking van de stad werd een deel van deze befaamde trein voor drie dagen naar Hoei gehaald.

Er werden verschillende reizen aangeboden, met name op vrijdag 6 augustus Parijs - Hoei en op zaterdag 7 augustus Hoei - Luik - de vallei van de Ourthe - Marloie - Namen -Hoei. De rit van zaterdag 7 augustus was voor de Belgische spoorwegliefhebbers onbetwistbaar de meest interessante. Stoomtraktie was er tussen Hoei en Marloie met volgende treinsamenstelling 1.002 + personeelsrijtuig + 6 rijtuigen uit de Orient Express. Eén van de laatste bedrijfsvaardige locs van de reeks 18, de 1803 (vanaf 14 juli 1999 i.l. wordt de reeks niet meer in de regelmatige dienst ingezet) volgde de trein op

blokafstand tot Marloie. Daar werd er kop gemaakt en werd de 1803 aan kop van de trein geplaatst terwijl de 1.002 door de lokale brandweer van water voorzien werd. Na de watername werd de 1.002 rugwaarts aan de trein gekoppeld en vertrok de 1803 met de trein aan de haak met een maximumsnelheid van 50 km/u naar Namen. Deze maximumsnelheid werd opgelegd omdat de 1.002 niet geschikt is om zulke lange trajecten achteruit te rijden. De automatische smering van diverse onderdelen is bij het achteruitrijden namelijk onvoldoende. In Namen werd weer kop gemaakt waarna de 1.002 de trein sleepte tot Hoei.

De treinsamenstelling bij vertrek uit Hoei was:

- Stoomlocomotief 1.002
- Personeelsrijtuig M2 nr. 50 88 87 48 611-8
- Pullmanrijtuig 1e kl. nr 4159 D uit de "Flèche d'Or" van 1929 nr. 61 88 09 70 159-1
- Restauratierijtuig nr. 2869 "Anatolie" van 1925 nr. 61 88 08 70 019-8
- Restauratierijtuig nr. 2979 "Riviera" van 1927 nr. 61 88 08 70 027-1
- Pullmanrijtuig 1e kl. nr 4151 D uit de "Etoile du Nord" van 1929 nr. 61 88 09 70 151-8
- Salon- Barrijtuig nr. 4160 P uit de "Train Bleu" van 1929 nr. 61 88 09 70 160-9
- Barrijtuig nr. 4148 "Côte d'Azur" van 1929 nr. 51 88 09 70 148-6
- Elektrische locomotief 1803

Zwaailampen op 8257

Om de zichtbaarheid te verhogen van de rangeerlocomotieven die in het Antwerps havengebied menigvuldig de rijweg kruisen werden bij wijze van proef op de 8257 twee zwaailichten op de handreling vooraan en een zwaailicht op de achterste handreling geplaatst.

De NMBS hoopt hiermede het aantal ongevallen tussen spoor- en wegvoertuigen in de Antwerpse haven te kunnen terugschreeven.



Yellow Submarine Eurostar



In het kader van een reeks projecten ter promotie van de heruitgave van de film "Yellow Submarine" hadden de drie overgebleven Beatles, Paul McCartney, George Harrison en Ringo Star er zo'n 6 miljoen frank (100.000 £) voor over om een Eurostar trein in het geel te laten schilderen. Voor deze reclame stunt werden de 18 rijtuigen versierd met cartoon taferelen. Deze trein reed op 8 september van Londen naar Parijs op 9 september kwam de trein naar Brussel om vervolgens terug naar Londen te reizen.

Nieuwe DB locs op de verbinding Oostende - Keulen

Sinds de nieuwe zomerdienstregeling met ingang op 30 mei 1999 worden de treinen 415 en 424 tussen Aken en Keulen gesleept door de nieuwe locs van de reeks 145 van de DB. Deze locs van de stelplaats van Seddin behoren tot de nieuwste generatie van elektrische locomotieven gebouwd door Adtranz. Het is wel een ongewoon zicht om zulke locomotief met "DB Cargo" beschrifting op de zijwanden voor een sleep van 11 rijtuigen aan te treffen. Kristof De Veirman fotografeerde de D 424 te Aachen Rothe-Erde op 13 juli 1999.





Nieuwe spoorreiniger

De bladeren die tijdens de herfst van de bomen vallen bezorgen het spoorverkeer elk jaar problemen. Deze liggen of kleven bij vochtig weer op de sporen waardoor de tractievoertuigen aan het slippen gaan en soms zelfs tot stilstand gedwongen worden wat het spoorverkeer uiteraard vertragingen bezorgt. Om hieraan te verhelpen liet de NMBS bij "Geismar" een spoorreiniger bouwen. De combinatie bestaat uit een ketelwagen met een inhoud van 70.000 liter en een platte wagen waarop eveneens een ketel van 6.000 liter alsook een compressor en cabine met controleapparatuur en radioverbinding met de loc die de combinatie sleept, zijn aangebracht. De compressor met een debiet van 7,8 m³ per uur brengt het water op een druk van 1.000 Bar waarop deze door vier sproeimonden, twee aan elke zijde van het spoor, op de sporen wordt gespoten en alzo de bladeren en andere



smurrie wegsput. Rekening houdend met de capaciteit van de ketelwagen heeft de sproeitrein een autonomie van ongeveer 8 uur. Dit biedt de mogelijkheid om 300 à 400 km spoor te reinigen.

Vanaf de herfst wordt de spoorreiniger twee maal per week ingezet tussen:
Landen en Luik
Brussel-Zuid en Linkebeek
Gembloers en Ciney
Ottignies en Charleroi
Tijdens de eerste ritten zal vastgesteld worden wat de beste rijnsnelheid is. Als de spoorreiniger voldoening geeft overweegt de NMBS om bijkomende exemplaren te bestellen.



Detailverschil bij de 1301

Bij de 1301, rechts op de foto, bemerk je een kleine schuine handgreep voor de rangeerder op de neus van de loc. Vanaf de 1302 werd deze handgreep vergroot en recht geplaatst op de snoet van locs van de reeks 13. Een niet te verwaarlozen detail als je de 1301 in model wil bouwen.

De reeks 13 in de commerciële dienst

Na maanden van allerlei proeven met de reeks 13 besloot de NMBS om de locomotieven van deze reeks in de commerciële dienst in te zetten.

Voorzichtigheidshalve werd op 2 augustus 1999 gestart met de treinen 531 Welkenraedt - Oostende en 512 Oostende - Eupen op werkdagen.

Vanaf maandag 9 augustus breidde men de diensten op werkdagen uit en werd een loc van de reeks voor volgende treinen gespannen: 510, 516, 520, 528, 529, 538 alsook voor de spitsuurtreinen 7002 en 8007.



Teutenexpress

Op 25 september reed de 10de Teutenexpress uit. Aanvankelijk was de Teutenexpress een speciale trein die pendelritten reed tussen Neerpelt en Hamont ter gelegenheid van 125 jaar ijzeren weg

in Noord-Limburg in 1991. Ook dit jaar pendelde de stoomtrein tussen Neerpelt en Weert (NL). Hij werd op de gevoelige plaat vastgelegd door Kristof de Veirman.

Wissel problematiek

IN HET ARTIKEL "DE MOLENS VAN BEERSE" IS EEN KEMEL VAN JEWELSTE GESLOPEN: OM EEN GOEDE STROOMAFNAME TE GARANDEREN EN HET STILVALLLEN VAN LOCOMOTIEVEN OP WISSELS TE VERMIJEN DIENEN PECO ELECTROFROG WISSELS TE WORDEN GEBRUIKT IN PLAATS VAN PECO INSULFROG WISSELS ZOALS VERKEERDELIJK OPGENOMEN IN DE TEKST. HET ONDERSCHIED TUSSEN BEIDE SOORTEN HEEFT NIETS MET KIKVORSEN TE MAKEN, MAAR ALLES MET HET PUNTSTUK (FROG IN HET ENGELS), DAT AL DAN NIET GEÏSOLEERD IS. KOMT ERVAN ALS JE HET GENIETEN VAN EEN TRAPPISTJE COMBINEERT MET HET SCHRIJVEN VAN TEKSTEN. MAAR ALLES HEEFT ZIJN GOEDE KANTEN, EN ZO OOK DEZE MISSER. HET GEEFT ONS NAMELIJK DE GELEGENHEID OM EENS DIEPER OP DEZE MATERIE IN TE GAAN.

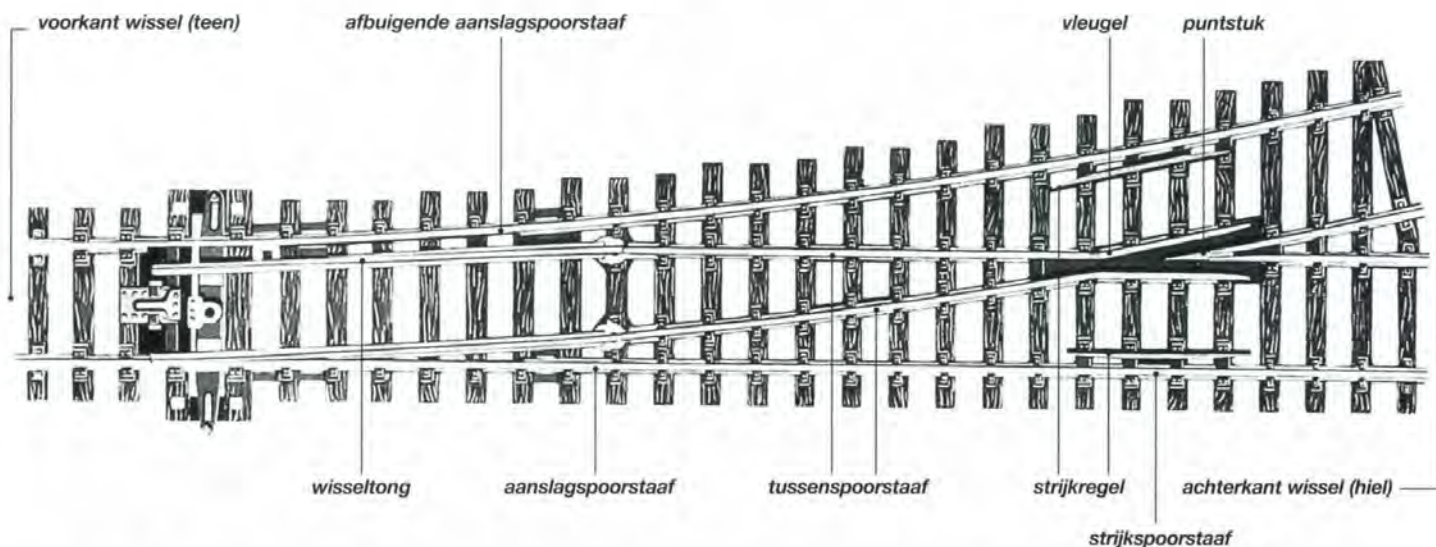
Voor een goed begrip van de zaak geven we hier eerst een overzicht van de benaming van de diverse wisselonderdelen, zoals u die op onderstaande tekening kunt zien. De voorkant van de wissel is de teen, de achterkant wordt hiel genoemd. Waar de middelste sporen samenkomen ligt het

Geïsoleerd of niet

Omdat Peco door het aanbieden van wissels met en zonder geïsoleerd hartstuk de problematiek treffend illustreert hebben we dit merk als uitgangspunt genomen. Peco wissels zijn er in drie maten: large, medium en small. Een

neerbaar zijn. Voor deze drie soorten heeft men de keuze tussen Insulfrog en Electrofrog versies. De half en heel Engelse wissels zijn enkel verkrijgbaar in de Insulfrog versie. Peco Insulfrog wissels hebben een kunststof puntstuk dat geïsoleerd is van de rest van de sporen. Dit stukje komt dus nooit onder stroom te staan, en kan, vooral bij kleine locomotieven die slechts stroom afnemen op enkele wielen, er de oorzaak van zijn dat de locs juist op dit puntstuk zonder stroom vallen. Dergelijke plastic puntstukken worden ook gebruikt door Fleischmann. Tekening 2 geeft schematisch de stroomtoevoer weer bij een Peco

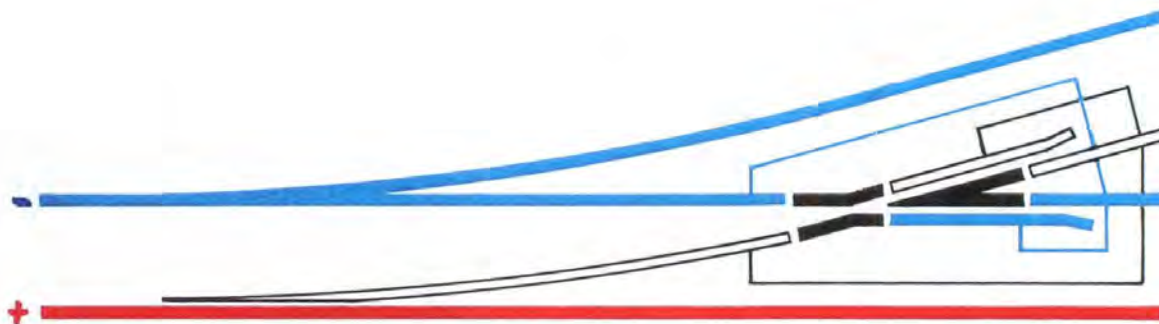
tekening 1: schematische voorstelling van de onderdelen van een wissel.



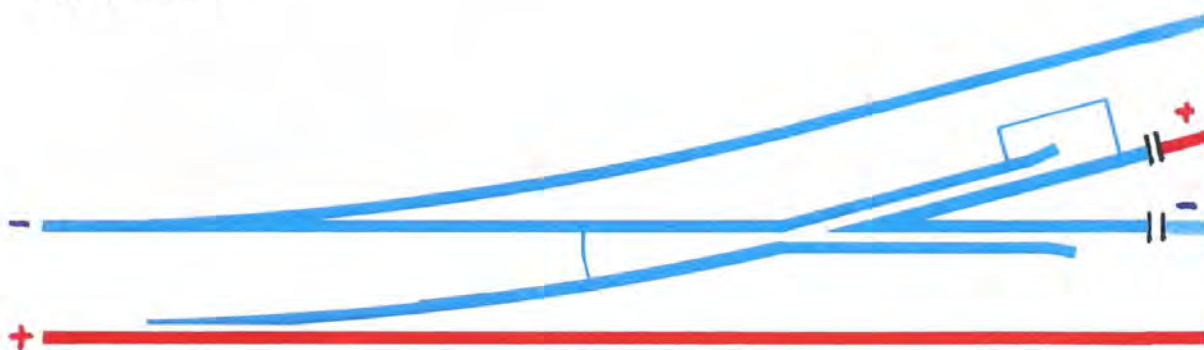
puntstuk, dat geflankeerd wordt door de uiteinden van de afbuigende aanslagspoorstaaf en de wisseltong, welke samen met de tussenspoorstaven het bewegende deel van de wissel vormen. Langsheen de buitenste spoorstaven liggen ook nog de strijkspoorstaven, om de wielflansen in het gareel te houden.

"large" wissel heeft een lengte van 258 mm en een boogstraal van 1524 mm, een mediumwissel meet 219 cm lang en heeft een boogstraal van 910mm en een "small" is slechts 185 mm lang en heeft toch nog een boogstraal van 610mm. De wisselhoek is bij alle wissels 12°, zodat ze makkelijk onderling combi-

Insulfrog wissel. Bij Peco Insulfrog wissels wordt de stroom doorgegeven via de wisseltong die contact maakt met de aanslagspoorstaaf. Kruipt er vuil tussen de tong en de aanslagspoorstaaf dan is er een slecht contact, en valt de wisseltong zonder stroom, met alle gevolgen van dien.



tekening 2 : schematische voorstelling van de stroomtoevoer van een Peco Insulfrog wissel. De rode kleur geeft de + weer, de blauwe de -, zwart ingekleurd is het geïsoleerde puntstuk, en het niet gekleurde zijn de niet onder stroom staande delen, bij recht-doorstand van de wissel welteverstaan. In de afbuigende stand wordt het wit rood gekleurd, en worden de blauwe wisseltong en strijkregel kleurloos.



tekening 3 : schematische voorstelling van de stroomtoevoer van een Peco Electrofrog wissel. De wissel staat hier in de recht-doorstand, en alles wat blauw is, is verbonden met de minpool. Achter het puntstuk zijn isolaties in de rail aangebracht, en wordt de stroomtoevoer hernomen.

Peco Electrofrog wissels hebben daarentegen een metalen puntstuk dat niet geïsoleerd is. In feite lopen de twee sporen in één punt bijeen, zonder tussenliggende isolatie. Dit puntstuk wordt gevoed via de wisseltongen. Onderstaand schema geeft weer hoe bij een Electrofrog de stroomtoevoer loopt. Voordeel van deze werkwijze is dat het puntstuk volledig onder stroom staat, en er dus geen stroomloze secties meer zijn waar locs kunnen stilvallen. Wel moet de stroomtoevoer steeds geschieden vanuit de voorkant van de wissel. Bij doodlopende sporen geeft de stand van de wissel dan automatisch stroom aan het door de wissel gekozen spoor. Wanneer echter een cirkel wordt gevormd, een omloopspoor aangelegd, of wanneer twee wissels met de voorzijde (teen) tegen elkaar liggen dienen bijkomende geïsoleerde raillassen te worden ingevoegd (zie tekening 3). Sommige modelspoorders worden hierdoor afgeschrikt, maar enkele isolaties maken het rijden heel wat soepeler. Bovendien zit in iedere verpakking een bijsluiters met uitleg

over waar in een stroomschema nu juist de isolaties en voedingspunten dienen te worden aangebracht. Voor de isolatie kan gebruik gemaakt worden van kunststof raillassen, of kan gewoon de rail worden doorgezaagd met een klein boormachientje met slijpschijfje. Ook bij Peco Electrofrog wissels gebeurt de stroomtoevoer naar het puntstuk via de wisseltongen. Indien er ook hier in de stroomtoevoer iets

hapert, krijgt het puntstuk geen stroom. Gelukkig komt dit niet vaak voor, maar het kan verholpen worden door het puntstuk via een schakelaar van de wisselaandrijving van stroom te voorzien (polarisatie van het puntstuk).

Zo, hiermee is één en ander rechtgezet en, naar wij hopen, ook verduidelijkt. Overigens komen we op sporen, wissels en de elektriciteitsproblematiek eromheen in onze volgende nummers nog uitvoerig terug.

Tekst & tekeningen: Guy Van Meroye



Wij zetten
u op het
**juiste
spoor**



**Electr. Locomotieven
NMBS 22,23,25,25.5**

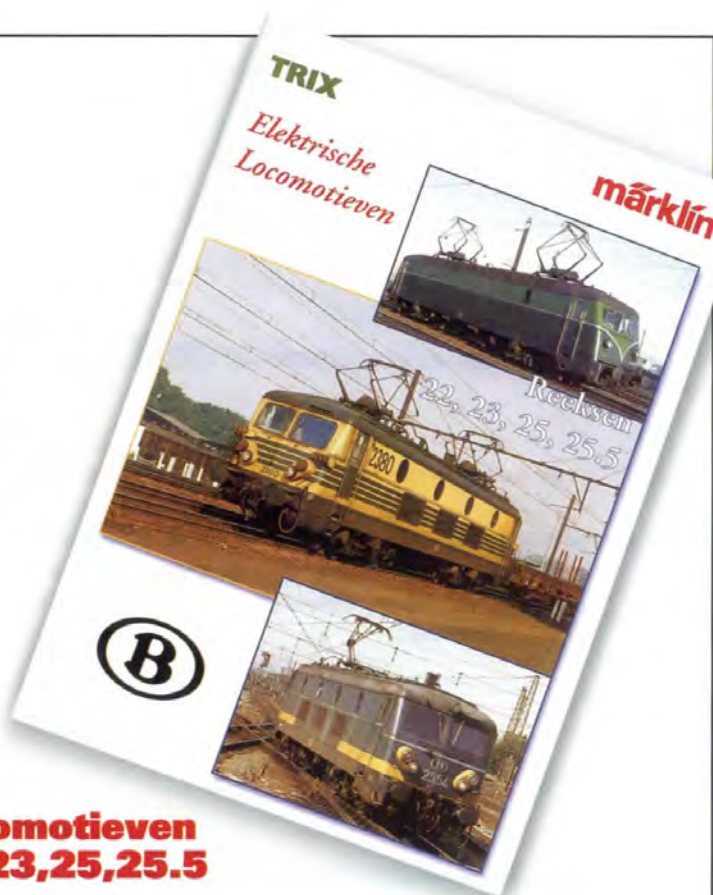
MARNL

995 BEF

U kan bestellen door storting van het bedrag + 100 Bef. verzendingskosten op rek. 444-1730981-04, ten name van Treinboektiel. Of stuur een briefje vergezeld van een gekruiste cheque naar: de Treinboektiel, Wettersestraat 64, B-9260 Schellebelle. Vergeet het bestelnummer niet te vermelden. Het boek wordt u per post thuis bezorgd.



voor alle info:
bel 09/366 54 41
of fax 09/369 32 93



**Welkom bij
Vlaanderens
eerste modelspoormagazine!**

**Neem nu
een abonnement en bespaar
270 Bef**

Wat moet u doen?

Schrijf 1500 Bef (voor 1 jaar = 6 nummers) over op rekening PCR 000-1605665-24 (voor Nederland f90 op Giro 115884 of ABN Amro 51.11.06.823) ten name van Meta Media nv, Wettersestraat 64, 9260 Schellebelle met als vermelding "ABO MSM".

Modelspoor
magazine



295 Bef

Nu bij uw dagbladhandelaar



Modelspoor magazine
Wettersstraat 64
9260 Schellebelle

Brieven in deze rubriek geven enkel het standpunt van de schrijver weer en dienen de naam en het adres van de afzender te vermelden. Anonieme brieven worden niet gepubliceerd. Ook bij gebruik van e-mail dienen naam en adres te worden vermeld. Persoonlijke gegevens kunnen worden weggelaten indien de omstandigheden dat vereisen. De redactie zich soms genooddrukt een schifting door te voeren en eventueel brieven in te korten. Niet gepubliceerde brieven worden alleen nog persoonlijk beantwoord indien de inhoud ervan dat echt noodzakelijk maakt.

Van gedacht veranderd...

U wens 'k een vierkleurige uitmuntende toekomst toe met uw voortreffelijk opgemaakt modelbouw-tijdschrift. Uw medewerkerstal groeide blijkbaar krachtig uit t.o.v. uw kennismakingsnummer van juni. U zou inderdaad de spreekbuis behoren te worden tot het bevorderen, promoten, van onze modelbouwleefhebberij. Jazeker, "treintjesleefhebbers" lezen en kwebbelen meer dan voldoende over hun teergeliefde hebbedingetjes.. Sofa en/of tooghobbyisten kunt u ontgensprekelijk vlot ontmoeten in en buiten onze verenigingen. Maar, doeners en durvers zult u wellicht schaarser aantreffen. U zou 20-, 30-, 40-igers moeten kunnen wakker schudden, aansporen, begeesteren: deze duidelijk maken dat (spoor-) modelbouw boeiend, ontspannend, leerrijk, sociaal..; hedendaags-modern kan beoefend worden! Mannen/vrouwen met beperkte of ronduit weinig vrije tijd kunnen in clubverband aan vaste of verplaatsbare, modulaire trein"banen" (leren) bouwen. Ideaal om de dagelijkse werkdruk, stress, van zich af te zetten op een werkelijk creatieve, veelomvattende wijze! U zou de weinige hobbyisten in deze werk- en gezinstoestand, met geringe vrije tijd beschikbaar, die nu reeds in clubverband "moedig" bedrijvig zijn (of dit trachten) een steun kunnen aanreiken om alsnog niet af te haken. U slaat, werkelijk, de nagel op de kop met uw antwoord in MSM nr. 1; er wordt door vele treintjesleefhebbers véél in boekjes gelezen, Nederlandstalige én andere. Of deze lezers allen polyglot (meertalig) zijn weet ik persoonlijk niet, ikzelf ben het spijtig genoeg geenszins... Aan u allen, gegroet en... als we 's vijf minuten tijd hadden...

Herwig VanderLiek, Gooreind.
Abonnee, uit sympathie...

Kijk eens aan! We beginnen u zelfs al bijna sympathiek te vinden. Welkom bij onze schare abonnees.

Trams

Ik wou u graag feliciteren met uw uitgave. Het is alles wat ik ervan verwachtte toen ik de coverpagina zag. Het bevat nieuws van de NMBS en van modelbouw. Hierbij worden dan nog leuke foto's getoond. Graag zou ik een abonnement willen van dit magazine. Ik ben niet echt een modelbouwfan, maar meer een liefhebber van alles wat met treinen en trams te maken heeft. Daarom een vraag aan de redactie: komen er ook reportages

van trams in uw magazine, eveneens modelbouw en oud materieel?

Mathues Rudy<lange201@village.uu.net.be>

Trams komen zeer zeker wel een keer aan bod, maar toch willen we het hoofddaccent graag op treinen houden.

Belgisch

Modelspoor magazine voor het eerst gelezen en voor zeer goed bevonden. Ik hoop dat het een Belgisch magazine blijft, ik ben van mening dat er genoeg te zien is in België. Succes verder,

Rudy <rudy.verschelde.@skynet.be>

Tuurlijk is er genoeg te zien in België, maar daar gaat het niet alleen over. Hoofdpunt is dat de bouw van Belgische banen totnogtoe schromelijk verwaarloosd is geworden, en daar willen we graag aan verhelpen. wat helemaal niet betekent dat een fraaie baan naar Zwitsers, Duits of desnoods Oezbeeks voorbeeld helemaal niet aan bod zou mogen komen. Daarbij is dan wel de kwaliteit van het geleverde werk het doorslaggevende criterium.

Vragen

Als abonnee moet ik zeggen dat uw eerste uitgave van Modelspoor geslaagd is. Zeker het bouwen van modellen zal door vele treinfanaten gewaardeerd worden. En ik hoop dat loc reeks 91 niet het laatste is. Wel zou ik graag willen weten welk soldeersel men gebruikt, dwz met of zonder vet. Hoe moet het met het schilderen van de loc 91, welke decals kan men gebruiken en hoe brengt men ze aan? Hoe schildert men de lijnen?

I.v.m. de electronica wil ik graag een overzicht te zien krijgen met de componenten en hun symbolen zodat er veel modelbouwers hun schema's kunnen lezen, wat momenteel bij velen niet het geval is.

Wat ik ook op prijs zou stellen is dat men een model van verschillende fabrikanten gaat vergelijken, wat de positieve en negatieve punten zijn en ook de prijs/kwaliteit.

Ik wens u nog veel succes toe,

Van de Velde Ronny.
<vdvronny@digibel.org>

Of het soldeersel al dan niet vet bevat is niet zo belangrijk, wel belangrijk is dat u flux, of nog beter, purine gebruikt om de oppervlaktetspanning van het soldeersel te verlagen. Aan de rest van uw vragen wordt voldaan in de volgende nummers.

Miba

Hoi heren, toen ik het 0-nummer voor ogen kreeg dacht ik 'amaai dat ziet er erg fraai uit'. Over de

inhoud was nog niks zinnigs te oordelen. Maar kraft en opzet deden mij onwillekeurig denken aan twee andere jonge tijdschriften die het formidabel goed doen. Dit zou wel eens een goed voorteken kunnen zijn, dacht ik zo. Goed, nu ligt nummer 1 voor mij enproficiat! Er waait duidelijk een nieuwe wind binnen de uitgeverijen. Toch heb ik enkele opmerkingen. Jullie komen vervaarlijk dicht in de buurt van jullie collega's. Daarom kan ik slechts de raad geven om het gat in de markt te vinden. En dat dat er is bewijzen de foto's van de Belgisch aandoende banen in nummer 1 van MSM. Ja, u begrijpt het zeer goed: Belgisch aandoende banen. Geen enkele van die banen hebben een Belgisch karakter laat staan dat er typisch Belgische details te vinden zijn. Dit noem ik geenszins modelisme. En precies daar ligt de taak van MSM. De liefhebbers van Belgische banen hun ogen leren gebruiken wanneer ze een Belgisch station binnen stappen, of een goederenkoer, een rangeeremplacement of gewoonweg het stationsgebouw bekijken. Neen, als ik mijn bescheiden mening mag uiten, dan moeten jullie het Belgische Miba worden. Ik lees daar in nummer 1 dat iemand daar iets op tegen heeft. Egoïstisch van deze heer. Het is niet omdat een artikel al eens (of meerdere keren) in een andere taal is verschenen, bij buitenlandse tijdschriften, dat iedereen het begrepen heeft. Trouwens, een Belgische goederenwagen vervuild zien (in model natuurlijk) geeft toch een ander gevoel. De techniek van vervuilen zal wel ongeveer dezelfde zijn, de kleuren min of meer ook, maar toch oogt het anders. Begrijpt u wat ik bedoel?

Veel succes, Luc Goeminne.
<luc.goeminne@planetinternet.be>

Laten wij nou net van plan zijn wat u bedoelt. Dat wij vervaarlijk dicht in de buurt komen van dat andere magazine, dat kunt u toch niet menen? Alles heeft een beetje zijn tijd nodig en moet zijn definitieve vorm en richting vinden.

Proficiat

Proficiat met de geboorte "nummer één", uw eerste spruit mag gezien worden! Hij dient zich aan als een "echte Belg" in hart en nieren. Zo'n kerels hebben we nodig. Jos Vercammen uit Kortenberg.

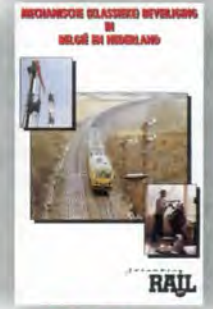
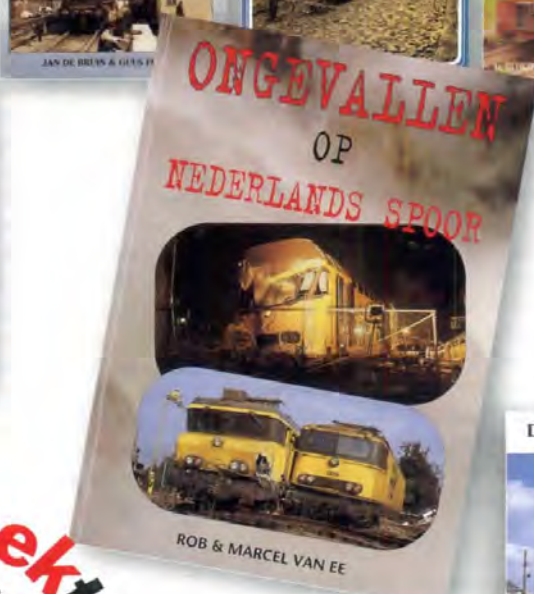
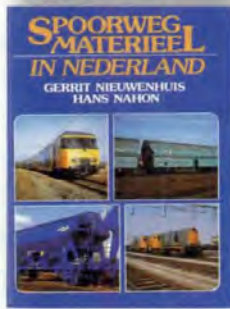
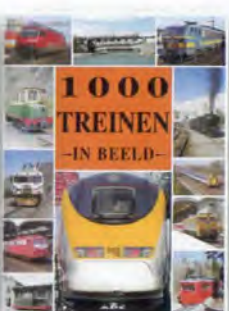
<Jos.Vercammen@vgc.be>

Techniek

Als abonnee op het tijdschrift "Motoren & Toerisme" uit dezelfde uitgeverij was ik, zoals velen, gecharmeerd door de rubriek "Motortechniek". Misschien kan dit eveneens voor dit nieuwe tijdschrift. Weet u soms, of kent u een boek waarin de techniek van de stoomlocomotief en de evolutie ervan, uitgelegd wordt? Met dank en waardering voor uw nieuw tijdschrift en lof, om het toch maar weer te doen.

J. Dombret, Brugge.

We denken er eens over na, en zoeken ondertussen naar een boek dat uw honger naar kennis kan stillen.



Wij zetten u op het **juiste spoor**

Nederlandstalige boeken

Diesellocomotieven in Nederland	AGO 466129 G	1.299 BEF	fi 71,0	120	10
Dieseltreinen in Nederland	AGO 466126 G	1.299 BEF	fi 71,0	120	10
Elektrische locomotieven	AGO 466066 G	1.099 BEF	fi 60,0	120	10
Elektrische treinen in Nederland deel 2	AGO 466112 G	1.199 BEF	fi 65,5	120	10
Elektrische treinen in Nederland deel 3	AGO 466125 G	1.299 BEF	fi 71,0	120	10
Hoghe snelheidstreinen	AGO 466063 G	595 BEF	fi 32,5	120	7
Lange Hollandse spoor	AGO 466142 G	999 BEF	fi 54,0	120	7
Locomotieven van Werkspoor	AGO 466030 G	1.145 BEF	fi 62,5	120	10
Modelspoortips - gebouwen en constructies	AGO 466010 M	520 BEF	fi 28,4	120	7
NS Lok 3737 de laatste jumbo pb	AGO 466079 G	899 BEF	fi 49,1	120	7
Ongevallen op Nederlands spoor	AGO 466131 G	1.199 BEF	fi 65,5	120	10
Smalspoor in Nederland	AGO 466070 G	520 BEF	fi 28,4	120	7
Spoor & Trein	AGO 466109 G	995 BEF	fi 54,0	120	7
Spoor & Trein 10	AGO 466132 G	1.399 BEF	fi 76,4	120	10
Spoor & Trein 3	AGO 466114 G	1.100 BEF	fi 60,1	120	10
Spoor & Trein 5	AGO 466116 G	1.198 BEF	fi 65,4	120	10
Spoor & Trein 6	AGO 466121 G	1.198 BEF	fi 65,4	120	10
Spoor & Trein 7	AGO 466122 G	1.198 BEF	fi 65,4	120	10
Spoor & Trein 8	AGO 466123 G	1.198 BEF	fi 65,4	120	10
Spoor & Trein 9	AGO 466127 G	1.198 BEF	fi 65,4	120	10
Spoorwegen 90	AGO 466053 G	235 BEF	fi 16,1	120	7
Spoorwegen 91	AGO 466054 G	340 BEF	fi 18,6	120	7
Spoorwegen 92	AGO 466055 G	380 BEF	fi 20,8	120	7
Spoorwegen 93	AGO 466056 G	380 BEF	fi 20,8	120	7
Spoorwegen 94	AGO 466057 G	425 BEF	fi 23,2	120	7
Spoorwegen 95	AGO 466058 G	545 BEF	fi 29,8	120	7
Spoorwegen 96	AGO 466059 G	570 BEF	fi 31,1	120	7
Spoorwegen 97	AGO 466061 G	570 BEF	fi 31,1	120	7
Spoorwegen 98	AGO 466062 G	570 BEF	fi 31,1	120	7
Spoorwegen 99	AGO 466064 G	590 BEF	fi 32,2	120	7
Spoorwegmaterieel in Nederland	AGO 466060 G	975 BEF	fi 53,4	120	7
Stoomwalsen	AGO 466035 G	695 BEF	fi 38,0	120	7
Trammaten in Nederland en België	AGO 466065 G	999 BEF	fi 54,6	120	7
Trams 91	AGO 466105 G	460 BEF	fi 25,1	120	7
Trams 92	AGO 466106 G	495 BEF	fi 27,0	120	7
Trams 93	AGO 466108 G	498 BEF	fi 27,2	120	7
Trams 94	AGO 466111 G	545 BEF	fi 29,8	120	7
Trams 95	AGO 466117 G	545 BEF	fi 29,8	120	7
Trams 96	AGO 466118 G	545 BEF	fi 29,8	120	7
Trams 97	AGO 466119 G	545 BEF	fi 29,8	120	7
Trams 98	AGO 466124 G	545 BEF	fi 29,8	120	7
Trams 99	AGO 466128 G	560 BEF	fi 30,6	120	7
Groetes uit Ferbach	FerbachNL	1.280 BEF	fi 69,9	120	7
Electr. Locomotieven NMBS 22.23.25.25.5	MARNL	995 BEF	fi 54,4	120	7

Engelstalige boeken

American Diesel locomotives (feb 2000 I)	HAY M1666 G	1.300 BEF	fi 71,0	120	10
--	-------------	-----------	---------	-----	----

American Steam Locomotive	HAY M1336 G	1.150 BEF	fi 62,8	120	10
Baltimore & Ohio Railroad	HAY M1746 G	950 BEF	fi 51,9	120	7
Cabooses	HAY M1376 G	650 BEF	fi 35,5	120	7
Classic american railroads	HAY M1239 G	1.550 BEF	fi 84,7	120	10
Classic american streamliners	HAY M1377 G	1.600 BEF	fi 87,4	120	10
Complete book of model railway electronics	HAY R591M	1.300 BEF	fi 71,0	10	
Freight train cars	HAY M1612 G	650 BEF	fi 35,5	120	7
Model railway design manual	HAY R538M	950 BEF	fi 51,9	120	7
Model railway manual	HAY R501M	950 BEF	fi 51,9	120	7
Modern diesel locomotives	HAY M1199 G	650 BEF	fi 35,5	120	7
Narrow gauge steam locomotives	HAY M1543 G	650 BEF	fi 35,5	120	7
New York Central Railroad	HAY M1613 G	950 BEF	fi 51,9	120	7
Pesylvania railroad color history	HAY M1379 G	999 BEF	fi 54,6	120	7
Railway modelling, 8th edition	HAY R8596 M	1.300 BEF	fi 71,0	120	10
Santa Fe railroad colour history	HAY M1380G	999 BEF	fi 54,6	120	7
Southern pacific railroads	HAY M1614 G	950 BEF	fi 51,9	120	7
Streamliners memories	HAY M1619 G	650 BEF	fi 35,5	120	7
The american railroad	HAY M1512 G	1.300 BEF	fi 71,0	120	10
The american toy train	HAY M1620 M	1.300 BEF	fi 71,0	120	10
The american train depot & roundhouse	HAY M1003 G	1.450 BEF	fi 79,2	120	10
Vintage diesel locomotives	HAY M1507 G	650 BEF	fi 35,5	120	7

Duitstalige boeken

Erlebnis Modelleisenbahn	PPV 71070-6 M	699 BEF	fi 38,2	120	7
Gleispläne für die Modelleisenbahn	PPV 70914-3 M	699 BEF	fi 38,2	120	7
Weichen & Kreuzungen auf Modellbahnanlagen	PPV 71059-7 M	699 BEF	fi 38,2	120	7
Brücken und Kunstbauten	PPV 71048-4 M	699 BEF	fi 38,2	120	7
Signale und ihre Fahrleitungen	PPV 71075-7 M	699 BEF	fi 38,2	120	7
Gleisbau auf Modellbahnanlagen	PPV 71034-7 M	699 BEF	fi 38,2	120	7
Typenbuch der Deutsche Lokomotiven	PPV 707514-5 G	1.895 BEF	fi 103,5	120	10
Die Modelbahn Werkstatt 1		699 BEF	fi 38,2	120	7
Die Modelbahn Werkstatt 2		699 BEF	fi 38,2	120	7
Die Modelbahn Werkstatt 3		699 BEF	fi 38,2	120	7
Die Modelbahn Werkstatt 4		699 BEF	fi 38,2	120	7
Die Modelbahn Werkstatt 5		699 BEF	fi 38,2	120	7
Lexikon der Modell Eisenbahn	PPV 70755-8 M	699 BEF	fi 38,2	120	7

Nederlandstalige video's

Treinen door de tijd	RA10004	720 BEF	fi 39	100	7
Treinen door de tijd2	RA10005	720 BEF	fi 39	100	7
De Belgische Boerentram	RA10000	1270 BEF	fi 69	100	7
De Belgische Spoorwegen	RA10050	1050 BEF	fi 57	100	7
Mechanische (klassieke) bevestiging in België & Nederland	RA10014	540 BEF	fi 29	100	7

U kan bestellen door storting van het bedrag + verzendingskosten op rek. 444-1730981-04, ten name van Treinboek-tiek. Of stuur een briefje vergezeld van een gekruiste cheque naar: de Treinboek-tiek, Wettersestraat 64, B-9260 Schellebelle. Vergeet het bestelnummer niet te vermelden. Het boek wordt u per post thuis bezorgd.



voor alle info:
bel 09/366 54 41
of fax 09/369 32 90

Duizend vragen

Vandaag kocht ik het nieuwe tijdschrift "Modelspoor Magazine", sept-okt. 1999. Het verheugt me dat er (eindelijk) een tijdschrift wordt uitgebracht enkel en alleen over Belgisch materieel in model- en grootbedrijf. Van structuur vind ik het zeer goed opgesteld en uitgelegd, duidelijk en verstaanbaar, mooie foto's in kleur. Wat me zeker interesseert is het artikel over de Belgische modelspoorclubs en de techniek. Hopelijk blijft de structuur behouden. Graag had ik eens een artikel over hoe je een modelbaan kan automatiseren met relais, transistors of diodes, die je zelf kan maken zowel voor volle baan of in een station. Een kleine opmerking misschien, sommige tekens, afgedrukt op lichte foto's, zijn iets moeilijker te lezen.

In uw tijdschrift lees ik dat er reeds een duizendtal abonnementen zijn en dat er een introductienummer verscheen? Hoe en waar kan ik mij abonneren, hoeveel bedraagt het abonnement, is dit per jaar van januari t/m december? Wordt het tijdschrift verstuurd in harde kaft, heeft u nog een introductienummer? U ziet, heel wat vragen met mogelijks een oplossing? Dank bij voorbaat,

Caestecker Marcel, De Pinte.

Introductienummers zijn jammer genoeg niet meer verkrijgbaar. En in ons enthousiasme vergaten we ook in het eerste nummer te vermelden hoe men zich kan abonneren. U vindt de benodigde informatie in de colofon vooraan en in een advertentie voor onszelf - jaja, dat mag ook wel 'ns' - in dit nummer. Het tijdschrift wordt verstuurd onder plastic folie.

Even bondig...

Tijdens mijn bezoek aan Gent afgelopen weekeinde kocht ik een exemplaar van het (nieuwe) Modelspoor Magazine. Wat vind ik van het blad? 1. Een prettige aanwinst - voor mij althans - gezien mijn interesse in Belgisch spoor-materiaal (ik kom uit een NMBS-spoorwegfamilie); 2. Bijzonder fraaie (kleuren)druk; 3. Gevarieerd. Zelf ben ik eerder geïnteresseerd in de HO-modeltreinen (een mens moet een keuze maken wat schaal betreft) maar ik sluit niet uit ooit een andere schaal erbij te nemen. HO is een aantrekkelijke schaal maar nog relatief groot; jammer dat TT nooit echt goed van de grond is gekomen (misschien nog wel nu Roco TT levert) Op zich wel aardig dat voor leken een technisch artikel wordt afgedrukt (Elektriciteit en Elektronica deel 1). Ik mag dan zelf nogal wat technische kennis hebben, toch vind ik het verfrissend om de "basis" nog eens uitgelegd te hebben. 4. Prijzig voor een relatief dun blad: maar dat heeft wellicht ook te maken met het nog geringe advertentie-aanbod. 5. Niet gecharmeerd van "te kleine" drukletter zoals gebruikt voor de Modelspoor Agenda (maar het kan erger zoals in het Amerikaanse Model Railroader magazine). De techniek laat vandaag de dag meer toe dan een gemiddeld oog of oor kan verwerken... Natuurlijk heb ik wensen m.b.t. toekomstige artikelen in het blad, maar ik neem aan dat de redactie inmiddels een voorraad onder-

werpen heeft en bovendien wil ik zien "welke kant" het opgaat met dit blad. Een vraag: In MSM-Post wordt gerept over een abonnementsprijs van 1500 Bf. In de uitgeverskolom op blz. 3 wordt nergens aangegeven wat een jaarabonnement kost en hoe dat geregeld wordt. Er staan wel een giro- en banknummer voor Nederland (absoluut handig). Is abonneren reeds mogelijk en wat kost het voor Nederland?

Willy Spruyt. <wkspruyt@euronet.nl>

Juist. De kleine drukletter is al een beetje vergroot. Prijzig? Tja, we kunnen u uit ervaring vertellen dat wat écht prijzig is op een kleine markt als deze, het maken van een magazine is. Wat abonneren betreft, dat is goedkoper en u vindt alle informatie in de colofon op p. 3

Fout nummer

Allereerst proficiat met jullie nieuw tijdschrift. Wat mij toelaat U een e-mail te zenden is het volgende: onder de rubriek "Modelspoorseintjes" staan een paar aanbiedingen die mij aanspreken. Tot mijn spijt heb ik ondervonden dat het telefoonnummer niet bestaat. Het gaat hier om tel. nr. 052/40.00.07.

Yvo Louwagie, Heist aan Zee.

De advertenties worden in dit nummer herhaald. Het ging om telefoonnummer 052/48 00 07. Sorry voor die fout.

Blustrein

Het eerste nummer van mijn abonnement op MSM heeft mij niet ontgoocheld. Alleen de paar bladzijden waar teksten over foto's lopen: dat zal druktechnisch wel verantwoord zijn, maar maken - voor mij toch - het lezen niet gemakkelijk. Zeker niet met het mooie blinkende papier dat gebruikt wordt. Het zal wel geen sinecure zijn om zes maal per jaar voor zoveel bladzijden zoveel teksten klaar te stomen. December 1997 heb ik in het station van Brig (Zwitserland) een blustrein kunnen fotograferen. Ik ben maar een amateur-fotograaf en dus zijn die opnames niet goed genoeg voor uw tijdschrift. Ik kreeg toen van SBB (Bern) enige documentatie omtrent zo'n treinen waarvan ik hierbij een kopie voeg. Mogelijk voor u ooit eens een onderwerp om aan te snijden in MSM. Zeer hartelijk en veel succes met uw editie,

Van Croonenburg Willy, St-Niklaas.

Nostalgie

Mag ik u van harte feliciteren met de uitgave van MSM. Zowel inhoud, verscheidenheid en kwaliteit van foto's en papier maken deze editie zeer aantrekkelijk. We mogen er fier op zijn dat uiteindelijk in Vlaanderen een unieke uitgave omtrent modelspoorwegen op de markt is. Als oud-beoefenaar van modelspoorwegen in HO heb ik meerdere banen opgebouwd, maar, gezien ik ondertussen al bij de derde leeftijd hoor, heb ik jammer genoeg mijn hobby moeten stopzetten. Ik heb nog wel

een dertigtal treinstellen in bezit, mooi om er nog eens naar te kunnen kijken. Ik wens u veel succes en hoop nog meerdere jaren abonnee te blijven.

De Cock R, Wenduine.

Volt, euh... watt?

Elektriciteit heeft voor mij sinds lang geen geheimen meer; de zeer snelle ontwikkelingen in de klassieke elektronica kan ik amper bijhouden, alle informatica helaas niet meer... Nochtans lees ik steeds de pogingen om door middel van eenvoudige lessen, leken op gebied van elementaire elektriciteit wat inzicht bij te brengen. Ik ben nooit voorstander geweest om elektriciteit met water te vergelijken want al zijn er punten van overeenkomst, toch zijn er zoveel andere verschillen. Maar tot daar toe, uw poging moet gewaardeerd worden. Echter moet je in deze materie opletten fouten te maken die aandachtige leerlingen in de war zouden brengen. Uw formules en afgeleide formules zijn correct, maar in uw schema van MSM1 blz. 47, onderaan links, slaat iemand de bal lelijk mis. De weerstand R wordt daar als 120 Ohm aangegeven. Zou kunnen, mocht de spanning geen 12 Volt en de stroom geen 120 "milli's" zijn. Uitgaande van uw voorgaande voorbeelden en de aanduiding van $P = 1,44$ Watt ben ik er stellig van overtuigd dat bedoelde weerstand als 100 Ohm moet zijn aangegeven. Dat zal dan wel uw eerste (?) erratum zijn voor de volgende uitgave denk (hoop) ik. Toch een proficiat met uw uitgave. Ik ben op diverse tijdschriften geabonneerd, ook anderstalige. Ik ben zeker dat je met deze uitgave de Belgische modelspoorliefhebber beter aan zijn trekken zult laten komen.

PS: ik denk dat het ook aanschouwelijker is in een formule het teken '/' te gebruiken voor 'gedeeld door' eerder dan ':'. De formule $P = U^2 : R$ zou er dan zo uit zien: $P = U^2 / R$ maar dit zijn al details, misschien zelfs muggenzifterij! Beste groeten,

Jackie De Witte.

U heeft gelijk. Errata zijn een onvermijdelijke

Lezersvragen en antwoorden

In deze rubriek kunnen lezers met vragen of problemen in verband met modelspoorbouw geholpen worden door andere lezers. Alle vragen en antwoorden worden gepubliceerd zodat ook anderen er wat aan hebben. Stuur uw vraag of antwoord op een gestelde vraag naar: Modelspoor Magazine, lezersvragen en antwoorden, Wettersestraat 64, B-9260 Schellebelle.

Tramtekeningen

Wie helpt mij met het volgende: waar kan ik tekeningen en/of foto's met daarop verschillende aanzichten van een S-motorrijtuig van de NMVB bekomen? Het gaat hier om de motorwagen en eventueel aanhangwagens van het type tram dat aan de kust in de jaren '70 in bedrijf was. Ik zie elk antwoord met belangstelling tegemoet.

Briers Peter, Tielt-Winge.



Modelspoor Agenda

ZONDAG 16 OKTOBER Ruilbeurs Dordrecht

Gaat door in hotel Postiljon te Dordrecht van 10u00 tot 15u00.

ZATERDAG EN ZONDAG 2 EN 3 OKTOBER 18de Treinweekend van Oostende

In het KTA1 te Oostende (nabij station) en in samenwerking met de NMBS en De Lijn organiseert de Modelspoorclub van de Kust voor de 18de keer zijn treinweekend, toegankelijk op zaterdag van 9u00 tot 19u00 en op Zondag van 9u00 tot 18u00. De inkom bedraagt 140 Bef., met TTB-kaart of 60+ betaalt men 120 Bef., kinderen tot 14 jaar betalen 40 Bef. en onder de acht jaar komt men er gratis in. Het thema voor de tentoonstelling van dit jaar is "goederen per spoor". Daarnaast zijn ook klubrealisaties te zien zoals de diverse modulebanen en een nieuwe 15 meter lange smalspoorbaan (station Trün van de Rhb) en de eerste resultaten van de bouw van het station van Oostende op schaal 1:87ste. Daarnaast is er ook een 12 meter lang dubbelsporig traject waar de bezoeker zelf uit 11 treinen kan kiezen wat hij wil zien rijden en een digitale wisselstroommodulebaan die van 5 tot 50 meter kan uitgebreid worden naargelang beschikbare ruimte.

ZATERDAG EN ZONDAG 2 EN 3 OKTOBER

Flandrail '99 door Rail Modélisme Coudekerquois

In Coudekerque-Branch (nabij Duinkerken, Frans-Vlaanderen) met tentoonstelling met deelname van Engelse, Duitse en Belgische clubs en een tweedehandsmarkt. Toegang 15 FF. De show gaat door in het stads-

centrum in de Espace Jean Villar (volg Centre Ville)

TOT 3 OKTOBER 1999 Stedelijk Trammuseum Brussel

Open elke zaterdag, zondag en feestdag van 13u30 tot 19u00. Naast de tentoonstelling zijn ook ritten met oude trams mogelijk. Inlichtingen 02/515 31 08.

ZATERDAG 9, ZONDAG 10, ZATERDAG 16 EN ZONDAG 17 OKTOBER Grote tentoonstelling van miniatuurclub Het Spoor

In het stationsgebouw van St. Niklaas (1ste verdieping, neem zij-ingang rechts achteraan). U kunt er een grote modelspoorbaan met stoom en dieseltractie bewonderen, alsook een grote baan in opbouw met staalfabriek, containerhaven, rangeerbundel, reizigersstation en locdepot. Op deze grote baan is het Miracos-besturingsysteem nu volledig in werking. Daarnaast is er ook een modulebaan in opbouw. Uiteraard is er gelegenheid tot een hapje en een drankje en is er ook een tweedehandsbeurs. Toegang 80 Bef.

ZATERDAG 9 EN ZONDAG 10 OKTOBER

Model Railway Exhibition Great Yarmouth and District Model Railway Club (GB)

Van 10u30 tot 17u00 (za) en 10u30 tot 16u30 (zo) in de Great Yarmouth High School op Salisbury Road. Volwassenen £2,50, kinderen £1,50, familie £7,50

ZATERDAG 9 EN ZONDAG 10 OKTOBER

Model Railway Exhibition Croydon MRS(GB)

Van 10u00 tot 17u00 (za) en 10u00 tot 17u00 (zo) in Ashburton High

School op Shirley Road, Addiscombe, Croydon.

ZATERDAG 9 OKTOBER: Modelbouwbeurs Houten (NL)

Van 10u00 tot 15u30 in het Euretco Expo Center, industriegebied Doornkade, A27 afrit Houten.

ZONDAG 10 OKTOBER Vierde ruilbeurs van Ferro-Liège

Vanaf 9u00. in de Ecole des Acacias, Rue du Couvent 106 (Ancienne Place Ferrer) te 4020 Jupille. Inlichtingen en inschrijvingen op tel. 04/365 67 03 of 04/362 51 04. Toegang 60 Bef.

ZATERDAG 16 OKTOBER Ruilbeurs

In hotel Postiljon te Dordrecht, van 10u00 tot 15u00.

ZATERDAG 16 EN ZONDAG 17 OKTOBER Model Railway Exhibition, Fairfield Halls, Croydon (GB)

Van 10u30 tot 18u00 (za) en 10u30 tot 17u00 (zo). Volwassenen £3,00, kinderen £1,50, familie (2+2) £7,50. 25 modelbanen tentoongesteld. Ook ruil- en verkoopstands.

ZATERDAG 16 EN ZONDAG 17 OKTOBER

Model Railway Exhibition, Uckfield Civic Centre, Bell Farm Lane, Uckfield, East Sussex (GB)

Van 10u00 tot 17u30 Volwassenen £2,50, kinderen £1,00, familie (2+2) £6,00. Modelbanen, ruil- en verkoopstands, hapjes en drankjes. tel. +44 (0)1903 745759, website <http://www.geocities.com/Hearthland/Plains/2143>

ZATERDAG EN ZONDAG 16 EN 17 EN 23 EN 24 OKTOBER

Tentoonstelling Lierse Modelspoorclub "De Golt"

In het Vleeshuis op de Grote Markt te Lier. Open van 10u00 tot 18u00. Inkom 50 Bef. Info bij M. Gullentops (03/480 44 03, fax 03/491 11 70) of De Craecker L. (0477/25 27 16).

ZONDAG 24 OKTOBER Tentoonstelling en ruilbeurs Amsac-Gent

In het parochiaal centrum van St. Amandsberg, van 9u00 tot 13u00.

ZONDAG 24 OKTOBER 25ste Internationale ruilbeurs in Zaal Roosenberg, Zoet Water, Oud-Heverlee

Van 9u00 tot 16u00. Tombola met waardevolle prijzen, trekking om het half uur.

ZONDAG 31 OKTOBER 7. Modelleisenbahn Tauschbörse, Steininsel-Luxemburg

Ehemalige Baskethalle, van 10u00 tot 17u30.

29-30-31 OKTOBER 1999 Eurospoor '99

Vrijdag van 11u00 tot 18u00, zaterdag en Zondag van 09u00 tot 18u00. Deze grote beurs met 20.000 m2 vloeroppervlak vindt plaats in de Utrechtse jaarbeurs aan het Jaarbeursplein 6 in Utrecht (NL) op ongeveer 5 min. loopafstand van het station. Naast meer dan 50 binnen- en buitenlandse werkende modelbanen zijn er ook interessante verzamelingen, demonstraties, modelbanen voor kinderen en een grote ruil- en verkoopmarkt waar volgens de organisatie interessante zaken te doen vallen. Meer informatie krijgt u op tel. nr. 0031-299 640 354 of faxnr. 0031-