

SPECIAAL
de MÄRKLIN
rubriek

FL 11
BF 200

Spoorweg JOURNAAL

44

November 1990

Maandblad

Extra tips voor modelbouwers



**De 1600'en van NS / Vennbahn deel 5 / ICM 3 Proefrit
NMBS reeks 60 voorbeeld en model / Vakwerk**

POLA

De fabrikant van miniatuurhuizen schaal 1:87

Er zijn drie categorieën:

POLA JUNIOR: zeer laaggeprijsde beginnersdozen.

POLA STANDARD: compleet assortiment aan huizen, kerken, stations, postkantoren... tegen zeer concurrerende prijzen.

POLA MEISTER MODELLE: absoluut waarheidsgetrouwe reproductie van details; realistische kleuren; zeer gedetailleerde nabootsing van de muren inclusief sporen van verwerking en een, gezien kwaliteit van het product, onberispelijke prijs.



Nouveauté van de maand november

ref. 843: dépôt Baywa

Heeft u de nieuwe catalogus '90/'91 van POLA al in huis ?

POLA voor bouwen met plezier.

ETn M. DE PREST p.v.b.a.,
Hof te Bollebeeklaan 10, B 1730 Mollem



„TREINHOBBY“

in EINDHOVEN

TRIX-EXPRESS SPECIALIST

5614 GB EINDHOVEN - ROZEMARIJNSTRAAT 14 NABIJ E3A67 AFSLAG MOTEL EINDHOVEN

Tel: 0031/40/112277 - VRIJDAGS KOOPAVOND

HET MODELSPOORCENTRUM VAN HET ZUIDEN
ONZE SHOW ROOM 90 M², ALLEEN AL EEN BEZOEK WAARD
WIJ VOEREN VELE MERKEN EN TOEHEHOREN, OOK AUTO'S 1:87
MARKLIN DIGITAL - FLEISCHMANN GOUDEN SPOOR DEALER -
REPARATIE - INRUILARTIKELN - INKOOP - POSTVERZENDING.

KLEIN MODELLBAHN

0289-2



Ontdek de reeks 60 bij uw vakhandelaar

SPRL J.DUPUIS

RUE DE SART, 67 • B1490 COURT-ST-ETIENNE • TEL. 010/61.23.87

Inhoud

De volgende TGV generatie is op komst	4
Proefrit tractie-installatie ICM-3	8
De bewogen geschiedenis van de Vennbahn - deel 5	12
Nieuwsjournaal	18
Electrische locomotieven serie 1600	21
Vakwerk	28
NMBS reeks 60 van KLEINMODELLBAHN	32
MÄRKLIN-kroniek	36
HOM smalspoor als onderdeel van een grote modelbaan	40
Fototips / Wetenswaardigheden	47

Oproep aan onze lezers !

De inhoud van het voorwoord dat in *Spoorweg Journaal* nr. 42 gepubliceerd werd vinden wij dermate belangrijk dat wij dit een tweede maal onder uw aandacht wensen te brengen.

Deze oproep is bestemd voor de lezers van *SPOORWEG JOURNAAL* die elke maand ons blad aanschaffen, alsook voor de meer incidenteel geïnteresseerden. Door de vele telefoontjes van mensen die de ene keer wel en de andere keer niet het blad aantreffen bij de wederverkoper is ons duidelijk geworden dat de verkrijgbaarheid van het *SPOORWEG JOURNAAL* te wensen overlaat.

Dit probleem vindt zijn oorzaak bij het feit dat veel mensen die hun blad bij de boekhandel aanschaffen de gewoonte hebben vaak van verkooppunt te wisselen, waardoor de ene maand wel en de andere maand weer niet het verkoopaantal dat nodig is voor handhaving van het blad op het betreffende verkooppunt gehaald wordt. Het niet bereiken van een minimum aantal heeft als gevolg dat de computer-gestuurde verdeling dit punt automatisch niet meer bevoorraadt.

Wanneer u als koper het blad steeds op hetzelfde verkooppunt reserveert kunt u deze moeilijkheid voorkomen. Als dit alles een écht probleem voor u wordt heeft u altijd nog de mogelijkheid u te abonneren en komt er trouwens ook nog elk jaar een cadeautje op de deurmat!
Veel leesplezier.

H.K.

P.S. Daar een gedegen samenwerking tussen ons en *Railparade Video* niet mogelijk is, zien wij ons genoodzaakt deze te onderbreken. Iedereen die een videocassette wenst te bestellen dient zich direct tot *Railparade Video* te wenden.

Foto voorpagina: 29 oktober 1990 was ook voor 4405 een stralende herfstdag en ideaal voor een proefrit in nieuwe kleuren. Doortocht in Hever als Z92922 van Muizen naar Leuven. Foto: Carlo Hertogs

Foto achterpagina: Volg ons naar de smalspoorbaan van D. Esemann, blz. 40 t/m 46. Foto: D. Esemann

S.A Editions H.K.
Aachenerstrasse 6
B-4700 EUPEN
Tel.087-74.39.24

44/1990

4e jaargang

Losse nummers FL 11 BF 200

Verantwoordelijke uitgever:
Kurt Heidbreder. Aachenerstrasse 6
B 4700 EUPEN

Publicatie in licentie van artikelen uit "Eisenbahn Journal" met toestemming van "Hermann Merker Verlag".

Redactie:
Eindredactie en lay-out: Kurt Heidbreder
Hoofredactie: Max Delie

Medewerkers: Michel Hanssens, Leon Fay, Georgy Lejeune, Gerrit Nieuwenhuis, Ger Moes, Ronald Koppen, Christian Vanheck, John Schmeitz, F.J. Janssen, Richard de Leeuw, Jean René Lejeune, Jan Willem Koene, Harrie Peters, René van Tussenbroek

Secretariaat: Jolande Brisbois-Bastings, Nicole Nizet-Lanneau

Abonnementen en advertenties: uitsluitend rechtstreeks bij de uitgever.

Advertenties kunnen worden geweigerd.

Distributie België: S.A. Tondeur Diffusion, Brussel.

Distributie Nederland: Betapress, Gilze
Distributie speciaalzaken Nederland: ZETA, Ammerzoden
Tekstverwerking: S.A. Editions H.K.
Fotocompositie: Editions H.K.
Druk: Chauveheid Stavelot België.

Abonnementsprijs: voor 12 nummers
FL 125,- / BF 2.310 incl. verzendkosten.
Het abonnement kan op elk gewenst moment ingaan en wordt automatisch verlengd, tenzij uiterlijk 6 weken voor de vervaldatum schriftelijk is opgezegd.

Niets uit deze opgave mag worden veeelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.





2. Hier een model op schaal van de TAV (de Spaanse TGV) uit 1989. Foto: GEC Alsthom

<< 1. AL jaren is de TGV bij spoornieuws goed voor de voorpagina. Hier enige TGV-Atlantique treinstellen zij-aan-zij. Foto: GEC Alsthom - G. Isui

De volgende TGV-generatie is op komst

Op 31 mei jl. heeft men bij GEC Alsthom, de belangrijkste en grootste constructeur van treinen en spoorwegen ter wereld, goedkeuring gehecht aan een programma van onderzoek naar en ontwikkeling van de volgende generatie TGV's. Met deze nieuwe investering van FF 445 miljoen, uitgesmeerd over vier jaar, verwacht dit bedrijf een belangrijke slag te slaan op de sterk groeiende markt van hoge-snelheidstreinen.

Een nieuwe, veelzijdige TGV

Dit betekent overigens niet dat de huidige TGV-generatie heeft afgedaan. Deze is namelijk nog dagelijks aan verbeteringen onderhevig, getuige bv. de nieuwe pneumatische ophanging van de "TGV Sud-Est". Van deze twee TGV-generaties zal nummer drie zich echter onderscheiden door:

- een verhoogde productiviteit van de gebruikte apparatuur en met name een doelmatiger energieverbruik ten einde tot een verdere vermindering van de exploitatiekosten te komen;
- verdere verhoging van de snelheid en verbetering van het comfort;
- een optimale aanpassing aan de eisen die gesteld worden door de onderscheiden netten van de Europese spoorwegmaatschappijen.

Het nieuwe pakket maatregelen voor onderzoek naar en ontwikkeling van een derde generatie TGV's, dat onlangs door GEC Alsthom is aangevraagd, kan in vijf punten worden samengevat:

1. De maximumsnelheid gaat van 300 naar 350 km per uur. Daartoe wordt het vermogen met 25 tot 30% verhoogd, zodat een traject van 1000 km binnen drie uur kan worden afgelegd.

2. Aanpassing van de TGV aan de verschillende netspanningen in Europa door installatie van een nieuwe tractie-uitrusting die voor een minimum

aan elektrische en electromagnetische storingen moet zorgen. Zo moet TGV-III zich probleemloos afwisselend door 25.000 volt wisselstroom 50 Hz, 3000 en 1500 volt gelijkstroom en 15.000 volt wisselstroom 16 2/3 Hz kunnen laten voeden. Daartoe zullen een of twee prototypes van de motorwagens worden uitgetest onder deze vier typen netspanning, waarbij het de bedoeling is dat de huidige asdruk van de motorwagens van 17 ton niet overschreden wordt (!).

3. Vermindering van het energieverbruik en van de belasting van het spoor zodat de kosten van infrastructuur onderhoud omlaag kunnen. Men wil dit o.a. bereiken door een verdere aerodynamische stroomlijning. Onderzoek naar de vorm van de uiteinden van de trein en naar de vorm van met name de pantografen en de draaistellen is erop gericht de weerstand met ongeveer 10% te verminderen. De ervaring opgedaan met recente pogingen om het snelheidsrecord te breken zal daarbij zeker niet onbenut blijven.

4. Verhoging van snelheid betekent uiteraard ook verhoging van remvermogen, waarbij de remafstand overigens gelijk moet blijven. Voor dit probleem hebben de ingenieurs van GEC-Alsthom de volgende oplossingen in gedachten:

- Een groter aantal draaistellen met aangedreven assen, wat de werking van weerstandsremming of recuperatieremming zal verhogen.
- Het gebruik van een nieuw type remmen op basis van koolstofvezel.
- Toepassing van een revolutionair remsysteem dat niet op de wielen werkt maar uitgaat van het

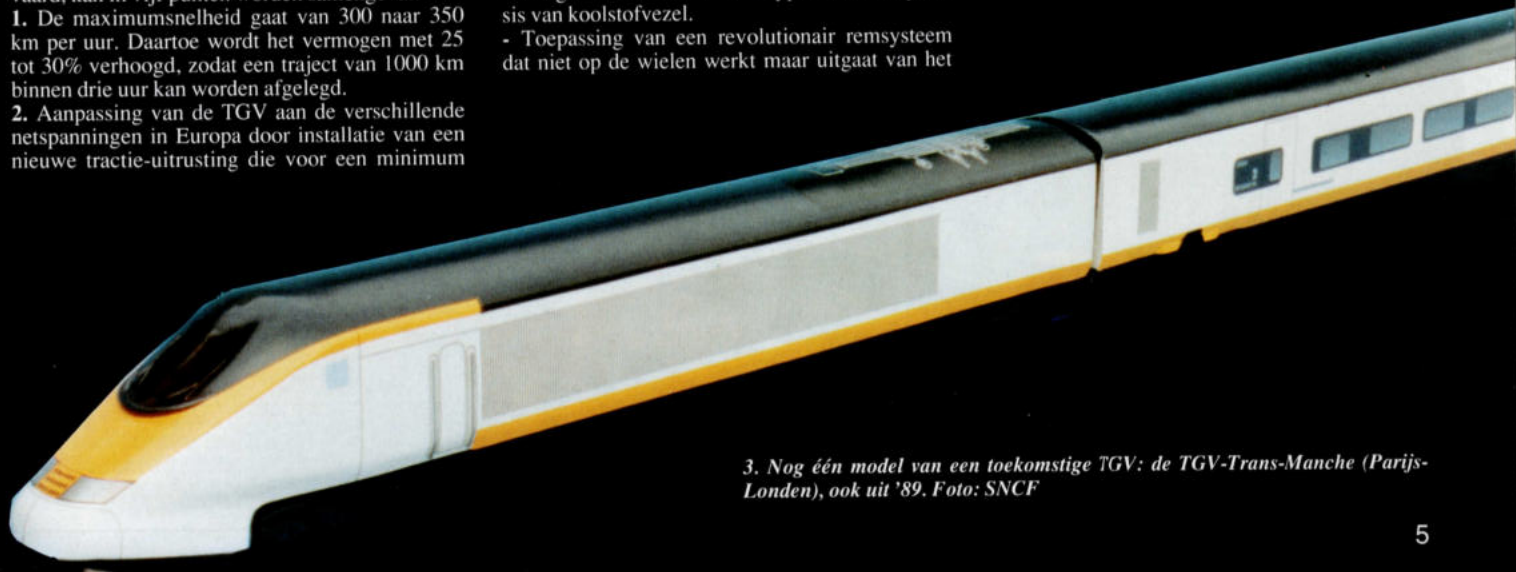
electrofysisch fenomeen van Foucault.

5. Verbetering van de informaticatechnologie aan boord. Hierbij dienen de vorderingen die in de vliegtuigbouw met de airbus A 320 zijn gemaakt als voorbeeld. Het betreft hier een systeem waarmee o.a., voordat de trein zijn eindbestemming heeft bereikt, al kan worden bekeken hoe een bepaalde storting kan worden verholpen.

Voorts is men nu al een TGV-dubbeldekker aan het ontwikkelen die, zonder dat de druk per as de 17 ton te boven mag gaan, 40% meer reizigers moet gaan vervoeren. Deze TGV's zullen vooraleerst worden ingezet op de trajecten Parijs-Rijsel en Parijs-Lyon-Marseille. Voorts wordt er gesudeerd op 'n TGV waarin bij schuinhangen in de bogen het systeem van de Italiaanse Pendolino wordt toegepast. Een dergelijke TGV zou bv. op de lijn Parijs-Genève de snelheid in de bogen met 20 tot 30% kunnen opvoeren.

Afgezien van dit nieuwe project dat deel uitmaakt van het veel wijdsere perspectief van een geïntegreerd Europees hoge-snelheidsnet, is GEC Alsthom ook van plan zich een belangrijk deel toe te eigenen van de orders voor 1200 TGV-treinen die tussen 2010 - 2020 moeten worden opgeleverd. Het bedrijf sluit samenwerking op Europees niveau bij het realiseren van zijn ambities overigens niet uit.

Olivier Constant



3. Nog één model van een toekomstige TGV: de TGV-Trans-Manche (Parijs-Londen), ook uit '89. Foto: SNCF



4. Terug naar nu: de TGV A nr. 8929 (Parijs-Le Croisie) steekt de Sarthe over bij Noyen (nov. '89). Foto: D. Richer

5. TGV A nr. 332 uit Parijs is zojuist zonder te stoppen de Mans gepasseerd op weg naar Nantes (januari 1990). Foto: D. Richer



6. De TGV Brest-Parijs bij Yvré-l'Évêque. De merkwaardige, lelijke vlek op z'n voorhoofd heeft 't niet lang volgehouden, januari 90. Foto: D. Richer



7. De TGV Brest-Parijs in de boog van Yvré-l'Évêque. De treinen zijn van achteren gefotografeerd omdat de diverse zichtbaarheidstekens die men heeft uitprobeerde zich alleen aan die zijde bevonden. Foto: D. Richer

8. De TGV Parijs-Rennes passeert hier op volle snelheid bij Vibraye een meervoudige eenheid die als testrein op weg is naar Parijs. Met ingang van de zomerdienst van 1990 verschenen de TGV-A's als meervoudige eenheden op het Atlantische traject, mei 1990. Foto: D. Richer

9. Vlak voor de Kerst komt de 345 bij Le Mans uit de mist tevoorschijn. De bies is ondanks het weer goed te zien en dat is ook precies de bedoeling. Foto: D. Richer





1. 07-08-1990. Treinstel 4207 in het station Horst-Sevenum waar tijdens de proefrit tractie-installatie wordt kop gemaakt.

PROEFRIT TRACTIE-INSTALLATIE ICM-3.

Bij het maken van foto's van bijzondere ritten, waartoe ik ook proefritten reken, moet nogal eens gewacht worden totdat de betreffende trein langs komt. Hoewel deze treinen volgens een bepaalde, van te voren vastgestelde dienstregeling wordt ingelegd kan het tijdstip van doorkomst nogal eens afwijken van de oorspronkelijke dienstregeling. Meestal is ruim op tijd aanwezig zijn een geruststelling om er zeker van te zijn dat je je doel niet mist.

Zo ook bij het maken van de dia die in SJ nummer 40 staat afgedrukt waarbij treinstel 4202 aan de proefrit, in dit geval de afnamerit tractie-installatie, begint. Tijdens dat wachten kwam bij de maker van de dia de volgende vraag op in zijn gedachte, "Ik sta hier om een foto te maken van een proefrit maar wat wordt er tijdens zo'n proefrit nu eigenlijk uitgetest of be-

proefd"? Dankzij de welwillende medewerking van NS, afdeling MW 3, projectgroep ICM kon deze vraag zeer snel beantwoord worden en SJ is genoemde projectgroep dan ook zeer erkentelijk voor het ter beschikking stellen van gegevens en de manier waarop deze zijn uitgewisseld zodat dit artikel tot stand kon komen.

De proefrit waarop de foto in SJ 40 betrekking heeft geldt uitsluitend het testen van de tractie-installatie in het treinstel. Uiteraard ondergaat alle in het treinstel aanwezige apparatuur de nodige proefnemingen zowel bij de diverse leveranciers als tijdens de eindmontage bij Talbot in Aken. Bij al deze proefnemingen is persoonlijk van NS aanwezig ter controle.

Over het protocol van proefnemingen in fabriek en bij leveranciers hoopt SJ U in

een latere aflevering uitvoeriger te informeren.

ICM-3 staat voor de vierde bestelling van dit type Inter City Materieel.

ICM-0 = serie prototypen 4001-4007

ICM-1 = 4011-4050

ICM-2 = 4051-4097

ICM-3 = 4201-4230

Zoals bekend bestaan de 4001 - 4097 uit driewagentreinstellen en zijn de treinstellen ICM-3 met een vierde bak uitgebreid. Het nummeren van deze vierwagentreinstellen in de 4200-serie is een gevolg van de overwogen bestelling van 30 tussenbakken voor ICM-1 en 2. De 4100-nummers waren voorzien voor de treinstellen die met zo'n tussenbak verlengd zouden gaan worden.

Inmiddels is van een dergelijke oplossing afgestapt en zullen een aantal vierwagen-



2. 16-10-1990: Moordrecht-aansluiting. De treinstellen 4210 en 4025 rijden met grote snelheid over deze splitsing. Links is de nieuwe baan van de fly-over, waar de treinen uit Den Haag gebruik van gaan maken, nog juist zichtbaar. Foto: Harrie Peters

treinstellen extra worden gebouwd.
Een ICM-3 treinstel bestaat uit de volgende bakken;

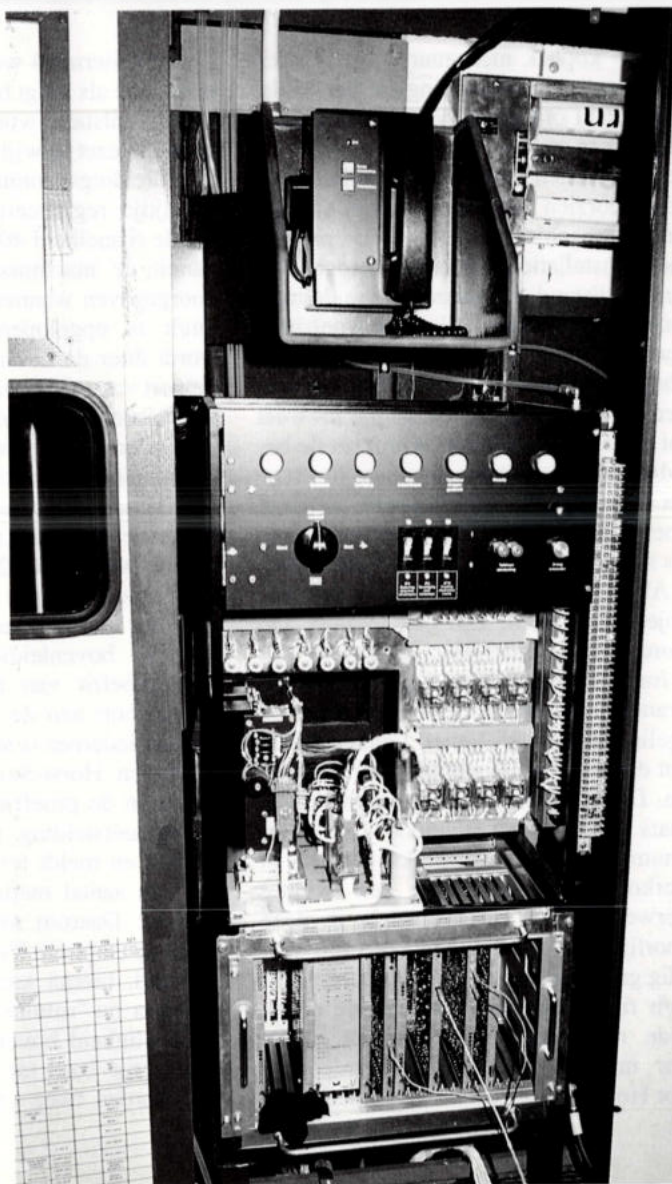
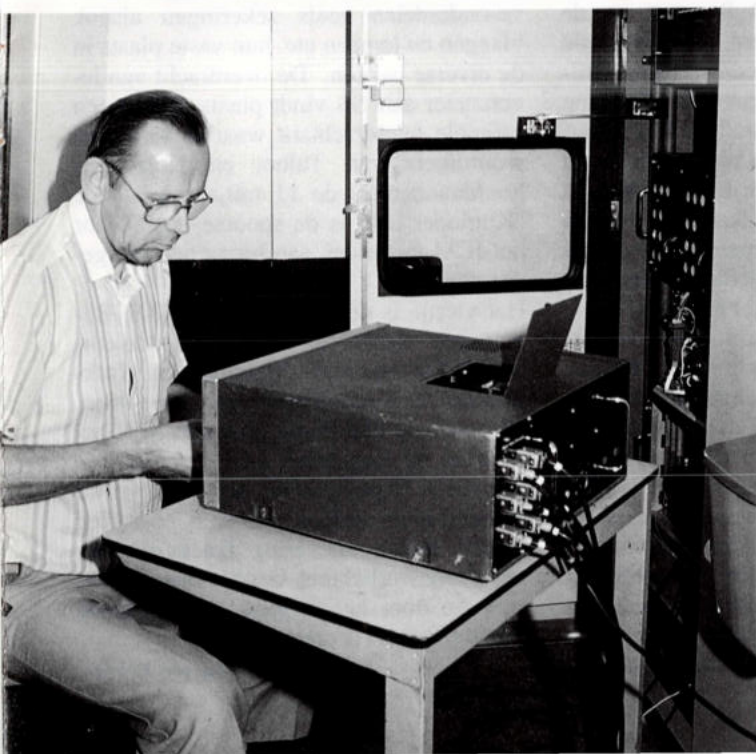
mBDK = kopbak voorzien van tractie-installatie in beide draaistellen met een tweede klasse en bagage-afdeling.

mB = tussenbak tweede klasse waarvan één draaistel is uitgerust met tractiemotoren.

A = tussenbak eerste klasse.

4. 07-08-1990. Een kijkje in de geopende apparatuurkast waar de sturing van de tractie-installatie van de mB-bak in ondergebracht is. De kabel die U aan de onderzijde uit deze kast ziet komen is aangesloten op de UV-recorder om de meetresultaten te kunnen registreren.

3. 07-08-1990. Nauwlettend wordt de UV-recorder door Holec-technicus de Jong in de gaten gehouden. Rechts op de foto is nog net de tractiestuurkast van de mBDK-bak te zien.





5. Op 18 november is dit plaatje al historie. Dan zal het treinverkeer van Rotterdam naar Gouda gebruik gaan maken van het linker, nog niet aangesloten spoor. Dan is de eerste fase van de omvangrijke spoorwerken bij Gouda achter de rug. Treinstellen 4209 en 4037 bij Moordrecht-aansluiting. Foto: Harrie Peters

sBFk = kopbak met stuurstand voorzien van tweede klasse afdeling en balkon dat is ingericht om het vervoeren van fietsen mogelijk te maken.

De draaistellen met tractie-installatie zijn ieder voorzien van twee motoren, elk met een vermogen van 312 kW. De proefrit tractie-installatie is specifiek bedoeld om, vanuit stilstand, het aanzetten van de tractiemotoren te testen. Alle deze proefritten worden vanuit de lijnwerkplaats Leidschendam gereden en op de "bok" zit een speciale proefritmachinist die precies weet wat er van hem verwacht wordt om de benodigde meetresultaten te kunnen leveren. Het treinstel is op het moment van deze proefrit nog niet aan NS overgedragen en dus nog eigendom van de fabrikant Talbot in Aken. Behalve het personeel van NS, projectgroep ICM, zijn ook technici aan boord van de firma Holec, leverancier van de tractie-installaties, en van Alstom, leverancier van de motorgeneratoren en de regeling daarvoor. Vanaf Leidschendam gaat de rit zonder te stoppen naar Eindhoven. De eigenlijke proefnemingen vinden plaats op het traject Helmond - Horst-Sevenum omdat er nauwelijks bochten in voorkomen en bovendien zeer weinig overwegen kent. De overwegen in deze spoorlijn zijn geschikt gemaakt om ook tijdig gesloten te zijn wanneer de trein 160 km/h rijdt. Het vastleggen van de benodigde meetkarakteristieken vindt plaats door middel van een UV-recorder die door Holec in het treinstel is geïnstalleerd.

Drie tot viermaal wordt de gehele tractie-installatie als volgt beproefd;

Vanuit stilstand wordt het treinstel in beweging gezet terwijl de meetapparatuur de bovenleidingspanning, de motorstroom en de rijtijd registreert. Vanaf het moment dat de rijsnelheid 40 km/h bedraagt wordt vanuit de machinistencabine telkenmale doorgegeven wanneer de snelheid met 10 km/h is opgelopen. Ook dat moment wordt door de UV-recorder op het meetrapport vastgelegd en weergegeven. Zodra het treinstel 160 km/h bereikt wordt de rijcontroller in de stand 0 gezet en de rembeweging geactiveerd. De installatie voldoet aan de eisen indien, vanuit stilstand, de 40 km/h in circa 25 seconden gehaald wordt, de 120 km/h in 100 seconden en de 150 km/h in 150 seconden, een en ander is wel afhankelijk van de hoogte van de bovenleidingspanning. Tijdens deze proefrit van treinstel 4207 wordt ruimschoots aan de gestelde normen voldaan en iedereen is terecht tevreden.

In station Horst-Sevenum wordt kopgemaakt en de proefritmachinist vraagt aan de verkeersleiding toestemming te vertrekken en meldt tevens dat er onderweg nog een aantal metingen moeten worden verricht. Daarom moet gewacht worden totdat de stoptrein Venlo-Eindhoven is gepasseerd, hierna kan vertrokken worden omdat er nu "ruimte" in de dienstregeling zit. Veiligheid boven alles. Na wederom op de vrije baan tot stilstand gekomen te zijn worden twee van de drie tractie-in-

stallaties uitgeschakeld waarna het treinstel weer in beweging wordt gezet. Nu ondergaat ieder motordraaistel afzonderlijk de afnametest, ook de hiervoor opgestelde normen en eisen moeten worden gehaald.

Indien de geteste tractie-installaties naar behoren werken worden in de lijnwerkplaats nog koppelproeven gehouden met een ander ICM-treinstel om de doorgaande bedrading en de doorlopkop te testen. Wordt het treinstel in orde bevonden en geschikt voor de dienst dan krijgen reserve-onderdelen zoals zekeringen alsook vlaggen en lampen etc. hun vaste plaats in de diverse bakken. De overdracht van leverancier aan NS vindt plaats tijdens een officiële overdrachtsrit waarbij vertegenwoordigers van Talbot en Holec als hoofdaanemers de 11 miljoen kostende "Koploper", dit is de spoorse naam voor het ICM-materieel, aan haar opdrachtgever afleveren.

Het viertje is dan eigendom van NS. Regelmatig komt het voor dat diverse afdelingen van MW (Materieel en Werkplaatsen) nog proefnemingen willen doen. Wanneer dit niet nodig is draagt MW het treinstel op haar beurt weer over aan de dienst van Exploitatie die het gloednieuwe treinstel in de omloop van de ICM-stellen inpast. Iedere aflevering betekent weer een beetje verlichting van het materieeltekort dat door het voortdurend groeiende aantal reizigers is ontstaan.

Harrie Peters.

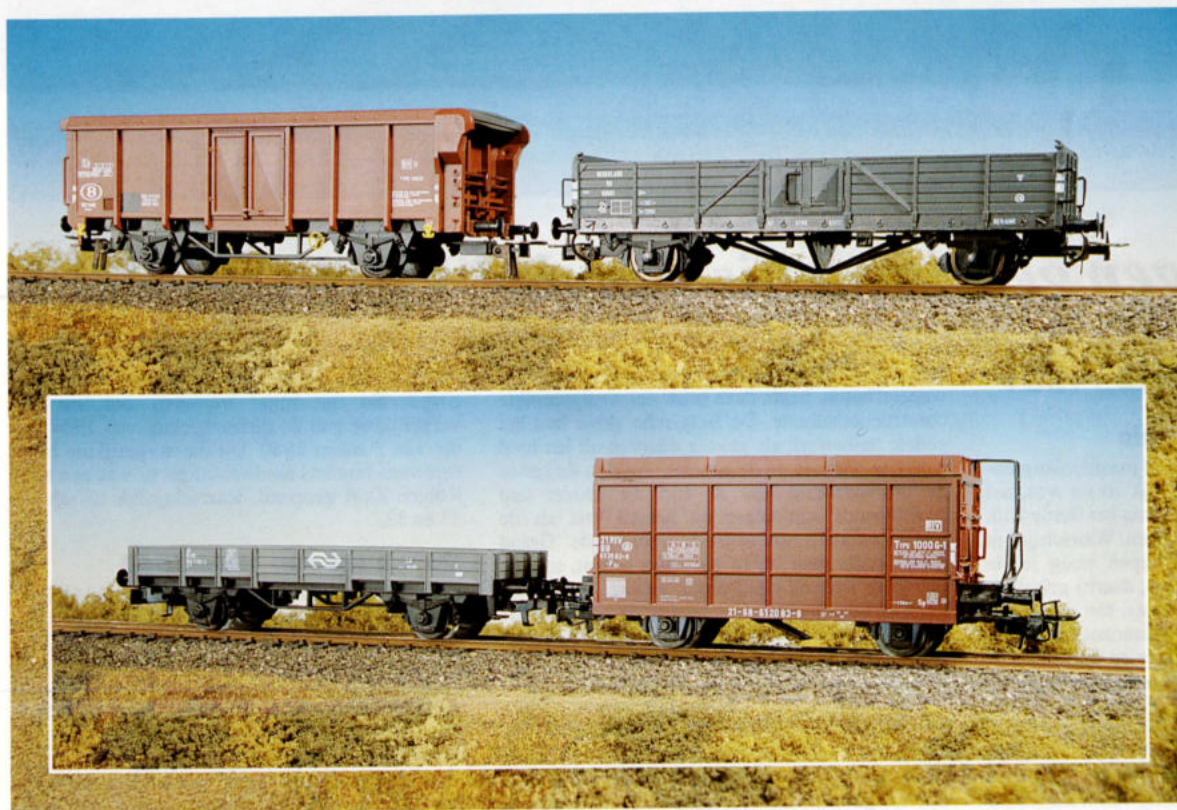
Abonneer u nu !!!!!

en u ontvangt een goederenwagen cadeau. U kunt kiezen uit diverse modellen.

Wat moet u doen ?

U kunt zich abonneren door de ingesloten bestelkaart aan ons te retourneren of door ons een briefkaart te sturen, of door telefonisch contact met ons op te nemen, tel. 087-74.39.24. ('s morgens van 10.00 tot 11.00 uur).

De prijs van een abonnement bedraagt Fl 125.-/Bf 2310.- (incl. verzendkosten). Een abonnement heeft voordelen: u heeft Spoorweg Journaal reeds 2 dagen in uw bezit voordat het nieuwe nummer in de winkels ligt en u krijgt uw exemplaar thuis bezorgd zodat u niet het risico loopt een nummer te missen (bv. tijdens de vakantie).



Nieuw Nieuw

Keuze

mogelijkheden

Goederenwagens van de NS en de NMBS in HO van de merken

KLEINMODELLBAHN

(de TMS van de

NMBS met het

exclusieve

merk-opschrift van

het Spoorweg

Journaal), LILIPUT

(platte NS wagen)

en MÄRKLIN (platte

NS wagen nr. 4433)

of de Fd wagen van

de NMBS, nr. 4656.

De liefhebbers van

de N schaal krijgen

een TDS-Wagen van

ROCO

U kunt uw keuze

kenbaar maken

door de

bijgevoegde kaart

in te vullen en de

door u gekozen

wagen aan te

kruisen.

Completeer **NU** uw collectie en ontvang **een schitterend cadeau !!!**

U bent ook maandelijks Spoorweg Journaal aan het verslinden maar heeft de smaak pas te laat te pakken gekregen ? Dan niet getreurd want u kunt de oude nummers nog bijbestellen, maar haast u wel want de nummers 2,3,4,5,6,10,11, 12,13,15 en 19 zijn bijna uitverkocht (de nummers 14,16,17 en 18 zijn inmiddels GEHEEL uitverkocht). De nummers 01/86 t/m 13/88 kosten Bf 170.-/ Fl 9.-, de andere Bf 200.-/Fl 11.-.

Maak voor de bestelling gebruik van de speciaal daarvoor bestemde kaart in het tijdschrift. Mocht die kaart ontbreken stuur dan een briefkaart naar Editions H.K., Aachenerstrasse 6, B 4700 EUPEN.

Bij bestelling van 12 nummers (of meer) ontvangt u een schitterende goederenwagen cadeau.



1. De 6047 die gespaard bleef tijdens de tragische gebeurtenissen van 44/45 verlaat hier station Weywertz. Deze winter trein met bestemming Bütgenbach is een van de laatste, zoniet de laatste die de NMBS organiseert i.s.m. de "Fédération du Tourisme de la Province de Liège", 21-01-1984. Foto: Marc Riuelle

De bewogen geschiedenis van de "VENNBAHN"

Hoofdstuk 5: 1940 - 1984

Verval en verdoemenis

10 mei 1940: De invasie leek al maandenlang op handen, zodat, toen het eindelijk zo ver was, het binnendringen van de troepen van het Derde Rijk toch nog als een verrassing kwam. Waarschijnlijk passeerden de Duitse stoottroepen vroeg in de nacht van 9 op 10 mei de grens, daarbij geholpen door enkele lokale collaborateurs, met de bedoeling een eventuele onklaarmaking van spoorwegobjecten te verhinderen en de rijkswacht en grensbewaking in de Oostkantons uit te schakelen.

Zo bleef het fraaie viaduct van Bütgenbach intact evenals het merendeel van de bruggen dat in de buurt van de grens lag. Wel slaagde het Belgische leger erin om in St. Vith de brug van Wiesenbach (aftakking naar Gouvy) buiten gebruik te stellen, evenals de brug van Rosenhügel (ten zuiden van het station).

Ten westen van de grensstreek waren de tactische vernielingen aanzienlijk uitgebreider. Tussen Weywertz en Trois-Ponts werden verscheidene bruggen opgeblazen en op de lijn Vielsalm-Born de "du Piyé"-brug, nabij Ville-du-Bois. Ook twee pijlers van het grote viaduct van Hermanmont moesten het ontgelden.

Een paar dagen na de doorkomst van de eerste eenheden van de Wehrmacht arriveerde bij dit viaduct een detachement "bruinhemden", dat de door de Belgen aangerichte schade moest herstellen.

Er werden enorme hoeveelheden materialen aangevoerd en bij het viaduct opgeslagen, maar de Duitsers hielden deze herstelwerkzaamheden al snel voor gezien; elders wachtten blijkbaar belangrijker taken.

Het viaduct was trouwens opgetrokken uit ongewapend beton, begin deze eeuw een veelgebruikte constructiemethode. De Belgische genie had het gehele bouwwerk als gevolg daarvan uit het lood weten te brengen en de bezetter vond in de geringe bruikbaarheid van de lijn die erover liep onvoldoende aanleiding tot herstel -net als de NMBS na 1945 trouwens. Zo verwerd de "Grand Pont", zoals men 'm in Vielsalm noemt, tot een bouwval; weer en wind deden de rest. Heden resteren er nog slechts twee bogen: de eerste en de zevende, zodat de overblijfselen van het viaduct van Hermanmont lijken op een ruïne uit de Griekse Oudheid in het hart van de Ardennen.

De Vennbahn onder DR-voogdij

Reeds op 18 mei werden de Oostkantons opnieuw heringed met het "Reich". Dit had een ware exodus tot gevolg van veel arbeiders uit de streek -vooral jongeren en spoorwegambten- die geen zin hadden om in de "Wehrmacht" te gaan dienen of anderszins te moeten samenwerken met de Führer.

Op 2 juni nam de Deutsche Reichsbahn de exploitatie van de Vennbahn weer op zich. Het spoor was echter niet meer van hetzelfde logistieke belang als in '14-'18. Auto en vliegtuig hadden een belangrijk deel van zijn functie overgenomen, ook al omdat de spoorwegen erg kwetsbaar waren vanuit de lucht.

Behalve de Oostkantons wilden de Duitsers 70 locomotieven terug hebben en wel in twee fasen: eind mei reeds 45 en de rest begin 1941. Al deze locs kregen van de DR nieuwe nummers en werden vervolgens verdeeld over de depots van de RBD Keulen. Slechts 15 kwamen er in St. Vith terecht: 8 BR 55 (ex-type 81), 1 BR 91 (ex-type 93) en 6 BR 74 (ex-type 96).

Het spreekt voor zich dat met dit aantal niet méér

diensten dan voor de oorlog konden worden verzorgd. En dat blijkt trouwens ook uit een vergelijking van de dienstregeling van 1944 met die van 3 maart 1940. Uit die vergelijking blijkt trouwens nog iets merkwaardigs: er was een halte Rötgen-Zuid geopend, waarschijnlijk tussen PN 31 en 32.

De winter van 1944-1945

De krijgshandelingen van de winter 1944-1945 betekenden een ramp voor de streek in het algemeen en de Vennbahn in het bijzonder: eerst was er het oprukken van de bevrijdingstroepen, vervolgens het Ardennen-offensief, Hitlers tegenaanval waarbij de Oostkantons en hun inwoners niets bespaard bleef en tot slot de verwoestende Duitse terugtocht.

St. Vith was een spookstad geworden, van de 596 huizen waren er nog 33 bewoonbaar. De infrastructuur van de spoorwegen was veranderd in een puinhoop. Ook de stations van Born, Habscheidermühle, Kalterherberg, Malmédy, Pronseld e.a. waren verwoest. De tunnel van Elcherath -in lijn 47- was zwaar beschadigd en voorts waren vrijwel alle bruggen opgeblazen. Ook veel viaducten hadden het loodje geleegd, waaronder die van Bütgenbach, Kornelimünster, Mailust, Reichenstein, Walheim en Weywertz. Al met al zag het er niet best uit voor de toekomst van de Vennbahn.

Na de catastrofe

Maar het Amerikaanse leger begon vrij spoedig na de bevrijding met het provisorisch herstel van sommige trajecten, zoals bv. van het gedeelte Pronseld-Ihren (maart '45). En militaire treinen denderden als eerste over de herstelde gedeelten. In diezelfde periode nam het Belgische leger weer bezit van de Elsenborn-kazerné. De smalspoor-

2. Het viaduct van Walheim heeft na het herstel door het Amerikaanse leger in 1945 geen veranderingen meer ondergaan. Foto: Jean-René Lejeune, oktober 1985.

3. Winter '40-'41: de Duitse bezetter had de brug van Rosenhügel te St. Vith tijdelijk hersteld m.b.v. een houten bouwwerk. Foto: verzameling Leinen

verbinding met station Sourbrodt bestond niet meer en men overwoog een normaalspoorverbinding aan te leggen, maar verder dan de tekentafel heeft dat project het nooit gebracht.

De exploitatie komt weer op gang

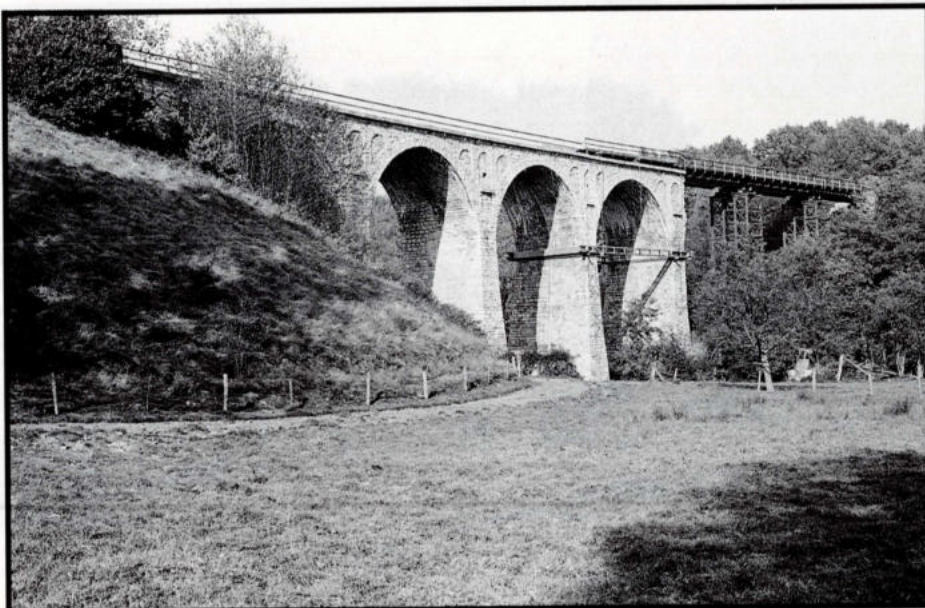
Vanaf augustus reden er tussen Troisvierges en Wilwerdange in Luxemburg weer regelmatig treinen. Op 8 oktober begonnen op het Belgische gedeelte weer de eerste reizigerstreinen te rijden en wel op lijn 45 van Trois-Ponts tot Waimers en op de lijnen 163 en 47, tussen Gouvy en Lommersweiler waarbij een extra halte in gebruik werd genomen te Wiesenbach voor de reizigers uit St. Vith, welke stad als gevolg van de vernietiging van de fly-over niet meer kon worden aangedaan zonder kop te maken.

Ondanks het feit dat men voor deze verbinding gebruik maakte van Brossel motorwagens type 551 (gearriveerd te Gouvy in 1939) is het te Wiesenbach nooit tot kop maken gekomen om de "Martelarenstad" vanuit Gouvy aan te kunnen doen.

De dienstregeling van 6 mei 1946 vertelt ons wat meer. Reizigersdiensten functioneren weer tussen Waimers en Losheimergraben, op de Vennbahn tussen Lommersweiler en Sourbrodt en op lijn 49 Herbesthal-Raeren. Op 7 oktober werd de dienst op Sourbrodt verlengd tot Kalterherberg, maar daar bleef het bij. Vanaf 3 oktober 1948 werd ook Steinebrück weer aangedaan en wel door 4 paar treinen (verlengde diensten van Gouvy, Waimers en Malmedy).

1946: de locomotieven

Uit het materieelboek van 7 oktober '46 kunnen we opmaken wat voor materieel er dienst deed op de Vennbahn bij de hervatting van de exploitatie. Op lijn 49 kon men tegenkomen: types 41 (Pepinster), 97 (Herbesthal) en 81 (Montzen, Pepinster & Herbesthal). Al deze machines trokken reizigerstreinen, behalve de 81'ers van Herbesthal, want die reden ook goederentreinen (deze locs hadden zelfs een rit die hen tot Weywertz bracht). Tussen Raeren en Kalterherberg waren deze locs dus heer en meester. Te Raeren nam een 97'er de honneurs van het rangeren waar. Ten zuiden van Kalterherberg regeerden de stelplaatsen/depots Trois-Ponts en Gouvy.

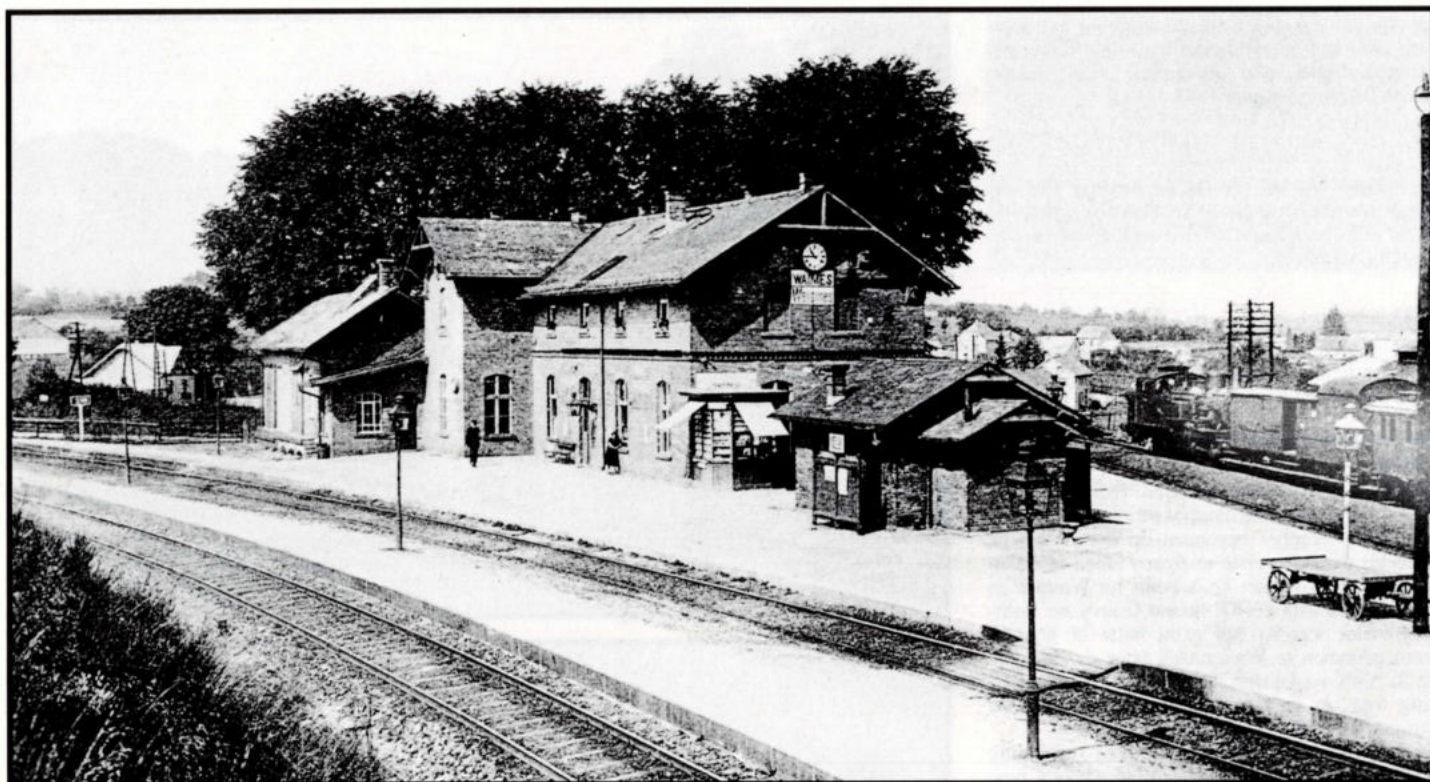


Op de lijnen 45 en 45a werden de reizigerstreinen getrokken door de 41'ers en 44'ers van Trois-Ponts i.s.m. de motorwagens van Gouvy. Ook tot aan Lommersweiler trokken deze locs de reizigerstreinen op de Vennbahn, samen met hun companen van Gouvy, als aanvulling op de motorwagens, die op alle lijnen dienst deden en in hun eentje het traject Weywertz-Kalterherberg doorliepen. De 81'ers van Trois-Ponts hadden ook een reizigersdienst naar Losheimergraben op te knappen.

Goederentreinen werden door dezelfde locs reeks 81 getrokken, evenals door locs reeks 41 & 44 van Gouvy. Deze stelplaats voerde twee enigszins merkwaardige verbindingen uit: een "série M" die St. Vith en Steinebrück aandeed met een loc reeks 81 van Visé en een "série K" van de HL t.41 voor de exploitatie van lijn 47 tot aan Reuland via Troisvierges (de schade aan het spoor tussen Reuland en Lommersweiler werd nooit meer hersteld). Deze verbinding werd in september 1962 opgeheven.

4. 4 mei 1989. Sinds 2 jaar kunnen de Duitse amateurs opnieuw het kleine, sympathieke station van Losheim, dat in 1920 in tegenstelling tot menig ander station Duits bleef, bewonderen. De 215 135-5 met 7 rijtuigen aan de haak, wacht op het vertreksein. Foto: Frédéric Lejeune





5. Het station van Waimes lag in een hoek die werd gevormd door de lijnen 45 en 48. Tijdens het interbellum was een zijspoor naast het hoofdspoor richting Trois-Ponts in gebruik voor het opstellen van treinen. Prentbriefkaart: verzameling H. Groteclaes



6. Schitterende historische foto: de eerste naoorlogse trein verrijdt zich uit station Lommersweiler, 8 oktober 1945. Foto: Collectie H. Gombert

In deze periode waren het met name de eerbiedwaardige 41 en 44'ers die op de Vennbahn de dienst uitmaakten, omdat de door de Duitsers gevorderde locs (+ 1000) nog niet alle waren teruggekeerd. De BR 55, die min of meer werd opgegraven uit de ruïnes van het station van St. Vith, verbleef een poos te Gouvy om ten dele als wisselgeld te dienen voor de locs die nog niet door de voormalige bezetter waren teruggegeven. De reeksen 41 en 44 werden kort daarop -in '49- definitief uit de dienst genomen; hun taken werden overgenomen door de reeks 81. Dankzij hun oververhitter hebben de 41'ers het elders nog een tiental jaren vol kunnen houden.

Maximum snelheid

In 1947 stond de NMBS een maximum snelheid van 50 km/uur toe op de Vennbahn en aangrenzende baanvakken, behoudens op de fraaie lijnen van '14 - '18 (60 km/uur) en op lijn 46 (20 km/uur). Op het baanvak tussen de splitsingen van Mailust en Wiesenbach bedroeg de maximum snelheid 40 km/uur.

De seininrichtingen die de Duitsers in '44 hadden achtergelaten bleven lange tijd onveranderd in gebruik. Lijn 45, tussen Malmédy en Waimes, werd pas in 1981 van lichtseinen voorzien,..... twee jaar voordat de NMBS de lijn buiten gebruik stelde.

De NMBS te Losheim

Na de capitulatie van het Derde Rijk stonden de westelijke geallieerden aan België een grenscorrectie toe, waardoor Losheim met omgeving (4150 inwoners op 1280 ha.) onder Belgische



Gare de Lommersweiler.

7. Voor de tweede wereldoorlog kwamen locomotieven van de reeks 41 regelmatig in station Lommersweiler. De duikweg (onder het spoor) was toen al buiten gebruik. Prentbriefkaart: verzameling H. Gombert

8. Historische opname: het motorrijtuig 4911 van Montzen, gehuurd door de GTF, poseert voor de mooie, kleine tunnel van Masta (2 mei 1980). Kort daarna, tijdens de bouw van de autoweg Verviers-Prüm, werd de tunnel aan beide zijden verlengd. Foto: Jean-René Lejeune

voogdij kwam. Op 23 april 1949 gaf België het stuk grond terug. Het Belgisch-Duitse territoriale geschil werd definitief geregeld in 1956 d.m.v. een verdrag dat op 28 augustus '58 van kracht werd.

Op die datum kwam tevens een einde aan de exploitatie van station Losheim door de NMBS. Bij het verdrag van '56 werd eveneens het gedeelte van lijn 47 teruggegeven dat door de Duitse gemeente Hemmeres liep (iets meer dan 1 km).

Donkere wolken aan de horizon

In die periode begon de toekomst van de Vennbahn er somber uit te zien. De hervatting van de reizigersdiensten was soms van korte duur. Zo werd -volgens informatie van de CFL- na 19 mei 1951 niet langer gestopt te station Wilwerdange. In België vonden de eerste afschaffingen, sluitingen en opheffingen plaats op 18 mei 1952. Op die datum verdwenen de "troutinettes" van de lijnen 45A, 46, 47 en 163 (voorbij Gouvy).

Tevens werd vanaf die datum de Vennbahn voortaan geëxploiteerd als een aftakking van lijn 45. De reizigersdiensten op die lijn werden verlengd tot aan Weywertz-Nidrum. St. Vith kon worden bereikt vanuit Waimes, tot aan 1 juni 1954 toen de laatste motorwagen die een regelmatige verbinding onderhield tussen die twee steden, afscheid nam.

Op lijn 45 konden reizigers nog enige jaren gebruik blijven maken van de trein. Tussen '55 en '57 (of '58) werd de verbinding tussen Weywertz/Nidrum en Kalterherberg zelfs hersteld. Maar het spoorboekje van 30 mei 1959 bevat voor de Vennbahn geen enkele dienstregeling meer, noch voor de lijnen 45 en 49. De bus had het werk overgenomen. Na de verwoestingen van de winter '44-'45 bracht de concurrentie van de auto definitief de nekslag toe aan het reizigersvervoer per trein in de dunbevolkte Oostkantons. Er waren overigens nog andere factoren die daarbij een rol speelden, zoals bv. de opening in 1948 van een middelbare school te St. Vith, waardoor de spoorwegen werden beroofd van een belangrijke groep reizigers: de scholieren die zich voorheen per trein naar Malmédy bevonden.

Het goederenvervoer

Ook het goederenvervoer was niet meer wat het geweest was. Het betrof eigenlijk uitsluitend nog steenkool voor lokaal gebruik en hout. Het vervoer van laatstgenoemd product en de bevoorrading van de Elsenborn-kazerne hebben ervoor gezorgd dat de Vennbahn nog tot 1989 in gebruik bleef.

Duitsland

Aan de Duitse kant van de grens werden alle lijnen hersteld, inclusief de kunstwerken (behalve één van de vernauwingen van de tunnel van Bleialf). Dit verklaart de relatief latere hervatting van de dienstregeling. Tussen 1948 en 1952 reden er weer geregeld treinen op het zuidelijk deel van de Vennbahn en op de zijlijnen naar Waxweiler en Neuerburg. Het volledige herstel verklaart tevens waarom de reizigerstreinen er langer bleven rijden.

Tussen Jünkerath en Losheim was dat tot 1963, van Pronsfeld naar Ihren Grenze en Waxweiler tot '66 en op de Neuerburglijn tot 1969. Informatie over de naoorlogse reizigersdiensten ten noorden van Raeren ontberen wij.

Opheffen en demonteren

Ten zuiden van St. Vith hield het goederenvervoer het nog vol tot 1959. Kort daarop werden de rails verwijderd, evenals tussen Wiesenbach en Steinebrück (1960) en tussen Gouvy en Wiesenbach



('63), waar het stuk spoorweg uit St. Vith tot 1982 als verbinding met zagerij Pauls diende. Vanaf 1952 was men al bezig met het verwijderen van de rails van lijn 47A, behalve tussen Vielsalm en Vielsalm-sous-Bois, waar dat in 1973 gebeurde. Ten zuiden van Lommersweiler werd alles tot aan Reuland sedert 1954 gedemonteerd; de rest volgde tien jaar later, afgezien van het Luxemburgse stuk dat tot 1977 in gebruik bleef en in de herfst van '83 van zijn spoorstaven werd ontdaan. Station St. Vith werd in 1982 gesloten, ondanks de protesten die de Duitstalige gemeenschap via de Grenz Echo daartegen liet horen. Men hoopte daarna nog in stilte dat de NMBS zou vergeten de rails te demonteren, maar die hoop werd in 1987 de bodem ingeslagen.

Ook spoortouristen die na 1971 een bezoekje brachten aan de Vennbahn, werden teleurgesteld. Ondanks pogingen om de spoorwegen in de Oostkantons een nieuwe toekomst te bezorgen, schikten de meesten van hen zich in wat het onvermijdelijke lot van de Vennbahn leek, want letterlijk alles zat tegen.

Begin jaren 70 werd de maximum snelheid teruggebracht tot 40 km/u. Nog geen 10 maanden later hoorde men uitsluitend nog over demonteren spreken. In '81 sloten de Duitsers de grensovergang van lijn 45A. Aan de Belgische kant werd de maximum snelheid toen verder teruggebracht tot 30 km/u en op lijn 45 en lijn 48 bezuiden Faymonville zelfs tot 20 km/u. Het jaar daarop liet de NMBS voorbij Büllingen geen reizigersvervoer meer toe. Bovendien werd lijn 48 tussen Waimes en St. Vith gesloten en werd de exploitatie van lijn 45 tussen Malmédy en Waimes en -het jaar daarop- van het baanvak Trois-Ponts - Malmédy beëindigd. Van toen af aan moest Elsenborn worden bereikt via Raeren: een stevige omweg voor de gepantserde eenheden uit de richting Bastenaken.

Hoe nu verder ?

In de periode die nu volgde leek men op twee benen te hinken. Ten oosten van Büllingen herstelde defensie lijn 45A, terwijl ten westen van die plaats de NMBS verder onderhoud aan die lijn

9. Sneeuw verrijkt het prachtige landschap van de Vennbahn nog eens extra. Laten we hopen dat de toeristentreinen binnenkort gedurende het hele jaar door blijven rijden en niet zoals nu nog het geval is bij het begin van herfst van de baan worden gehaald tot begin lente. Foto: Michel Hanssens

achterwege liet en daar vanaf '85 geen reizigerstreinen meer toeliet, zodat de touristische organisatie van de spoorwegen te Luik beroofd werd van de mogelijkheid om speciale treinen naar Bütgenbach in te zetten.

In 1988 werd tenslotte alle reizigersverkeer op de Vennbahn beëindigd. En dus moesten de militairen die met hun materieel meereisden voortaan in Raeren of Weywertz de trein uit en vandaar met de bus naar Sourbrodt.

Defensie had echter ondertussen het baanvak Weywertz-Büllingen laten herstellen, zodat er over lijn 45A weer legertreinen uit Duitsland konden binnenlopen.

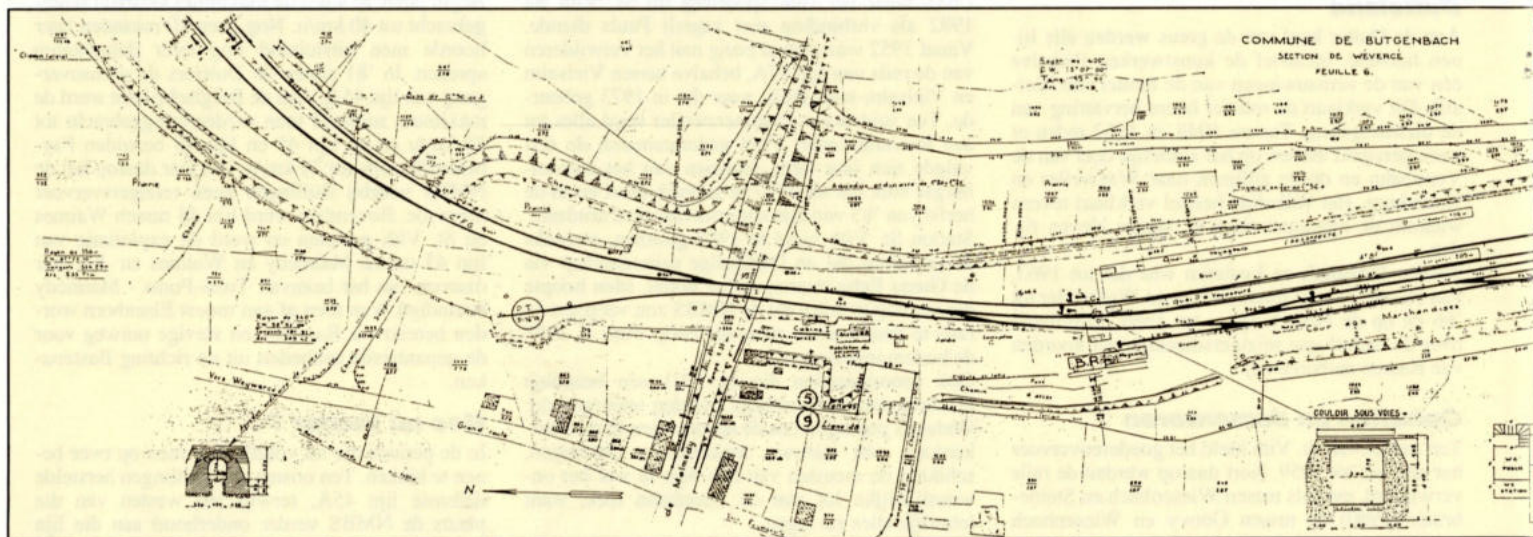
Tezelfder tijd was de DB bezig het stuk Stolberg-Walheim de das om te doen, een traject met een groot aantal overwegen. Hierbij deden zich twee problemen voor: de bereikbaarheid van Elsenborn voor de troepen die in de Bondsrepubliek gelegerd waren en het feit dat sommige treinen op deze lijn waren aangewezen omdat hun profiel de afmetingen van de tunnel van Botzelaer te buiten ging (normale goederentreinen tussen België en Duitsland maken altijd van deze tunnel gebruik).

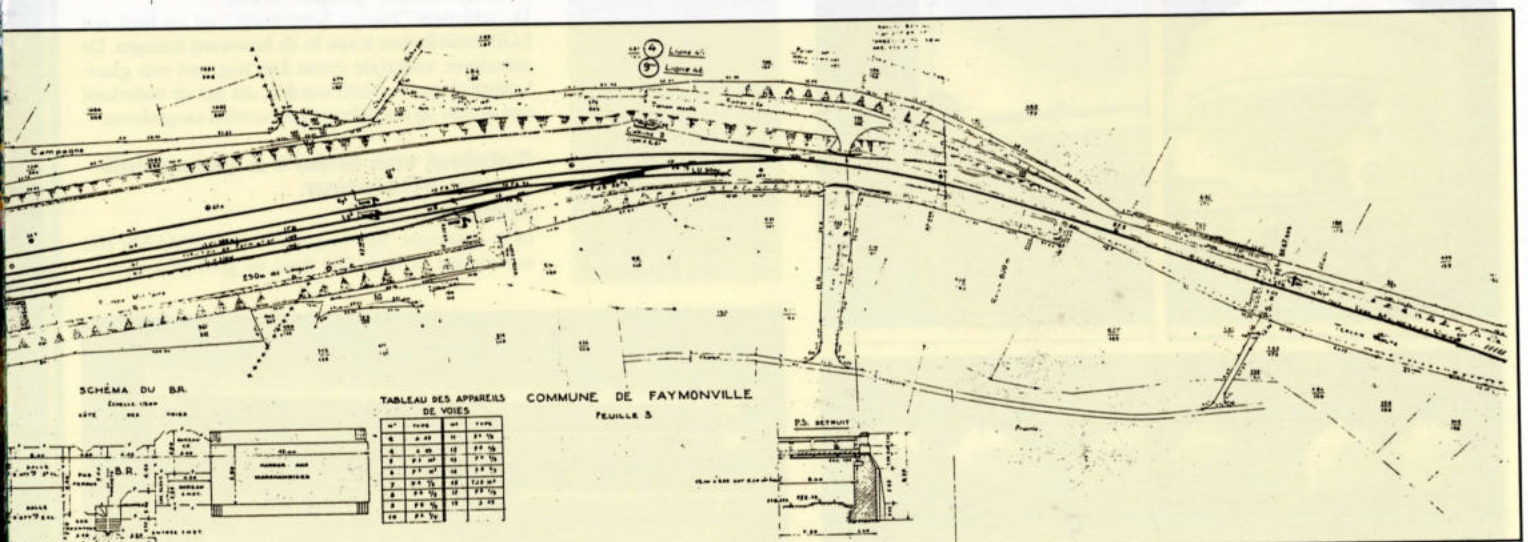
Het eerste probleem werd opgelost in '87 toen de renovatie van het Duitse gedeelte van lijn 45A gereed kwam. Aan het tweede probleem wordt sedert vorig jaar gewerkt: de tunnel van Botzelaer wordt breder gemaakt. Het baanvak Stolberg-Walheim zal het dus wel niet lang meer maken. Het gedeelte van de Vennbahn ten noorden van Walheim is heden volledig gedemonteerd. Het stuk Kornelimünster-Walheim werd weliswaar na de oorlog hersteld, maar vervolgens in '64 buiten gebruik gesteld.

Tot zover dit overzicht van de meest penibele jaren van de Vennbahn. In het volgende - en laatste - hoofdstuk zal de Renaissance van de Vennbahn ter sprake komen.

Jean-René Lejeune

10. Plattegrond van de spoorweginstallaties van Weywertz (gedateerd: december 1958); de draaibrug functioneert nog; de brug in de weg naar Bütgenbach is nog niet hersteld; de seinposten staan nog op hun plek; het huis naast seinpost I is het oude station; ook de oude duikweg onder de sporen is nog niet verdwenen. NMBS document, verzameling G. Neve.







1. De Beierse trein getrokken door de D XI van TRIX is qua lengte voor elk station geschikt. Foto: H.K.

TRIX

Het materieel van de voormalige Koninklijke Beierse Staatsspoorwegen getuigt van "de goeie ouwe tijd". En daar hoort de legendarische Beierse D XI van het type C1'n2 absoluut bij. De lok maakt deel uit van de grootste serie die op het Beierse net heeft dienstgedaan en was niet stuk te krijgen: 1895-1966! De versie van het model van TRIX hoort thuis in tijdperk I. De lok heeft vier aangedreven assen en is voorzien van NEM koppeling. Daar horen bij: rijtuigen BCL, CL, PPostL en een wagon van de brouwerij Spalt, alle voorzien spaakwielen en NEM-kortkoppelmingsmechanisme. Ook de uitvoering van dit materieel hoort uiteraard thuis in tijdperk I. De hele trein is 630 mm lang en zal het met name goed doe in en tussen kleine plattelandstationnetjes.

FLEISCHMANN

De nieuwe locomotief BR 64 is nu beschikbaar voor drie rail wisselstroom. Qua uitvoering hoort hij thuis in tijdperk III. Nieuw zijn de klinknagels op de stoomketel. Ook nieuw zijn de V 60 van de Deutsche Bundespost en de GtL 4/4, die de liefhebbers van Beiers lokaalspoor zal verrukken. Het HO-assortiment is uitgebreid met een containerwagon van "Hapag Lloyd", een platte wagon beladen met containers

van het type Res 687 van de DB, wagens van de KPEV en postrijtuigen van het type 4 üra/17, eveneens Pruisisch. Het postmaterieel wordt als eenmalige serie uitgebracht. Ook spoor N heeft FLEISCHMANN niet vergeten. Er kan nu een serie BR 151's worden ingezet in diverse uitvoeringen: groen of nieuw DB rood voor de locomotieven FMZ en nieuw DB rood voor gelijkstroomtractiematerieel. De BR 78 tenderloos "Saar" komen uit in een beperkt aantal.

Nieuwsjournaal

Het wagenpark in schaal 1:160 is ook weer uitgebreid. Zo is er nu een postrijtuig voor sneltreinen -de buitenkant is een creatie van het Design Center van de DB- en een postwagen van het type Pw Post i Pr 84 van de KEPV. De beide rijtuigen zijn uitgerust met NEM kortkoppelmingsmechanisme.

ROCO

ROCO heeft vooral HO-nouveautés. Zo is ROCO-Line verrijkt met een halve Engelse wissel met balastbed met een hoek van 10, maar de show wordt toch gestolen door het nieuwe rollend materieel, waaronder een speciale serie "lange" rijtuigen van de Koninklijke Beierse Staatsspoorwegen, die in geen

enkel opzicht onderdoen voor hun "korte" collega's, die het afgelopen jaar verschenen zijn. De nieuwe rijtuigen zijn satijngroen met zeer gedetailleerde opschriften en voorzien van zwarte biezen die heel elegant de metalen voegen van de bak benadrukken. Eraan toegevoegde kleinere witte biezen versterken dit effect nog. Maar ook de contemporaine spoorwagens zijn niet vergeten, want er zijn nu ook TEN-rijtuigen van de DB en de SNCF. Rangeermaniakken

zullen blij zijn met een speciale serie silowagens voor poedervormige goederen Kds 54 voor tijdperk III. Er zijn drie soorten wagens die slechts verschillen in opschriften en kleur. Twee zijn lichtgrijs en één is donkergrijs. Ook de nummers verschillen. Elk van deze wagens bestaat uit maar liefst 76 onderdelen, door welke productiemethode zelfs de kleinste details fraai tot hun recht zijn gekomen: ladders, kabels, voetbruggen etc.

Voor N heeft ROCO als nouveauté o.a. een set van 3 erts wagens van Ruhrkohle AG. De 3 wagens onderscheiden zich van hun voorgangers door de minutieuze reproductie van de firma naam. Ze verschijnen slechts in beperkte serie, dus haast u!

POLA

POLA verrijkt de wereld van HO deze herfst met twee stations. Station "Neufeld" is geheel van bloksteen en heeft beweegbare deuren en overtuigend verweerde buitenmuren. Station "Marmagne" is op Frankrijk geënt: muren met beraapstel en gemetselde raamomlijstingen. Van een andere schaal (LGB) en voor een heel andere ambiance is de Amerikaanse postkoets die fraai aansluit bij de "First National Bank" en het "Wells Fargo Station" (een pleisterplaats voor postkoetsen). Verder is er een Lanz-tractor type 9506 met een aanhangwagen beladen met twee kooien; in één ervan zit een varken. Bij POLA zijn de Walters wat de familie Kraus voor PREISER is. Er zijn nu twee "groepen" Walter.

De schiettent "Harrys Schieshalle" zal op heel wat LGB modelbanen leven in de brouwerij brengen. De attractieve voorzijde ervan kan nog met een gloeilampenslinger versierd worden, die aan de onderkant van de tent op het lichtnet kan worden aangesloten.

Catalogi van firma's & gespecialiseerde literatuur

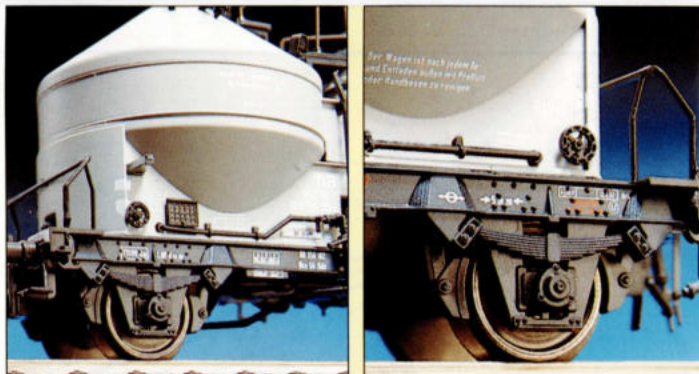
FLEISCHMANN

In de catalogus '90-'91 heeft FLEISCHMANN zijn assortiment in N & HO fraai en goed gedocumenteerd.



2. De nieuwe containerwagon van FLEISCHMANN. Werkfoto FLEISCHMANN

3. De afwerking van de ROCO Kds 54 is fantastisch. Werkfoto ROCO



4. Een nouveauté van ROCO: het TEN couette-rijtuig "U-Hansa". Foto: P. Schiebel





5. Nieuw bij POLA: station "Neufeld" (HO). Foto: POLA

7. De Walters van POLA in LGB... Foto: POLA



teerd tot zijn recht weten te brengen. Ook de diverse spoorwegtijdperken zijn vermeld, een service die de specialisten zullen waarderen. Bij het defilé stoomlocomotieven in HO bijt de legendarische GtL 4/4 van de voormalige Beierse Staatsspoorwegen het spits af.

HEKI

HEKI heeft modelspoorliefhebbers onlangs verrast met een brochure over elektronische bediening van miniatuurtreinen. Het gaat hierbij om elektronische of electrotechnische systemen van HEKI zelf, waarbij het accent ligt op de bouw van een post met relaisbeveiliging en op een zo efficiënt mogelijke bediening van magnetische artikelen en de automatisering van het verkeer. De bedoeling van dit alles is uiteraard dat u in de winkel nog eens aan HEKI denkt.

KIBRI

Met zijn 164 pagina's dikke catalogus '91-'91 zal KIBRI de liefhebbers wel weer de vingers weten doen af te likken. Een reusachtige hoeveelheid gebouwen, auto's en vrachtwagens e.d. in HO, N & Z passeert daarin de revue. En alles is uitgebreid voorzien van praktische informatie (dikte van de bodemplaten, hoogte van de gebouwen etc.) en technische specificaties.

POLA

In zijn rijk geïllustreerde catalogus van '91 presenteert POLA aanmerkelijk meer nieuwe gebouwen en accessoires in HO en N dan in voorgaande jaren en daarbij wordt de presentatie over dubbele pagina's niet geschuwd. Deze catalogus levert eens te meer het bewijs voor de veelzijdigheid van het POLA-pro-



6. Station "Marmagne" (HO) is net zo onmiskenbaar Frans van inspiratie. Foto: POLA

8. ... wie zal hen wat in de weg leggen? Foto: POLA



gramma. Enige oude artikelen (31 HO en 12 N) zijn uit de catalogus verdwenen en hebben plaats gemaakt voor maar liefst 18 nouveautés.

ROCO

ROCO heeft verscheidene van zijn nouveautés voor '91 op de voorpagina van zijn catalogus gezet. In het 220 pagina's dikke werk zijn illustraties van materieel en toebehoren op smaakmakende wijze afgewisseld met opnamen van modelbanen. De vele voordelen van het ROCO-Line systeem worden, uitgebreid geïllustreerd, over diverse pagina's breed uitgemeten. Bij de presentatie van het rollend materieel in HO gaat de V60 voorop en krijgt daarvoor één hele pagina.

PW, JG

9. Het Wilde Westen op LGB-schaal: de pleisterplaats voor postkoetsen van POLA. Foto: POLA



10. De "First National Bank" voor LGB liefhebbers is ook van POLA. Foto: POLA



JOCADIS

SPRL
PVBA

Rue de Bruxelles 53
Brusselstraat 53
ENGHIEN 1390 EDINGEN
Tel. 02 - 395 71 05



**Reeks
Série**

73 - 74 - 82

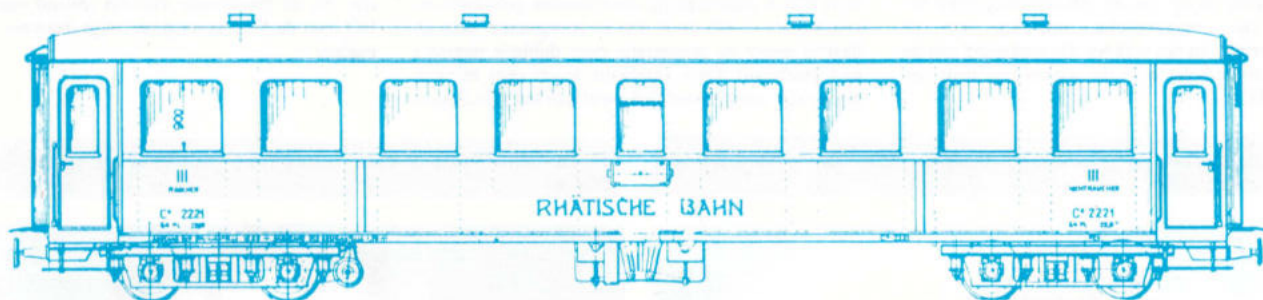
**NMBS
SNCB**

*Nombreuses va-
riantes sur com-
mande*

*Talrijke uitvoe-
ringen op bestel-
ling*

n.v. TELEHOIST-HUMBLET s.a.

Duffelsesteenweg 94 2550 B-Kontich Tel (03) 4573550/4570785 / Telex 35354-telhum



*Binnenkort leverbaar van DEKOPEL wagens van de Rhätische Bahn in een exclusieve uitvoering en
zeer acceptabel geprijsd; Bfr. 1690,- en Fl. 94,-*

De specialist van exclusieve messingmodellen

METROP-FULGUREX-PANIER-LEMACO-FERROSUISSE-SMF-BAVARIA

*Talrijke accessoires in messing / WEINERT seinen / Compleet programma van FERRO SUISSE, SOPA en
DEKOPEL / In ons verkoopprogramma vindt u ook: BEMO, WOODLAND, SILHOUETTE, HERPA en WILAND.
Neem contact op met ons (alleen volgens afspraak) en kom eens langs. Profiteer van onze gunstige
prijzen. Levering over de hele wereld.*



1. Ontmoeting van de nieuwe 1618 met de oude locomotief 1001 in Utrecht Lunetten op 12 december 1981. Foto: Gerrit Nieuwenhuis

Elektrische locomotieven serie 1600

Uitbreiding locomotiefpark

Aan het einde van de jaren zeventig had NS be-

hoefte aan uitbreiding van het aantal elektrische locomotieven in verband met enerzijds de uitbreiding van het aantal getrokken Intercity-treinen en

anderzijds vanwege de naderende vervanging van de elektrische locomotieven van de series 1000 en 1500. Om een indruk te hebben van wat er aan

2. In de bocht bij Dordrecht passeert de 1620 met ICR-rijtuigen op weg naar Venlo. 06-02-1989. Foto: J.W.P. Koene





3. Loc 1633 trekt de kunstmesttrein van Sittard naar Kijfhoek door Oisterwijk. Voor het vervoer van DSM-stoffen zijn nieuwe oranje vierassige zelflossers ingezet, 3 december 1984. Foto: Frans-Jozef Janssen

moderne locomotieven op de markt verkrijgbaar was, werd in 1975 en 1976 een aantal proefritten georganiseerd met de Franse BB 7003, terwijl vanuit Duitsland de diesellocomotief DB 202.002 van Henschel tijdelijk werd omgebouwd tot elektrische locomotief voor proefritten in Nederland. Deze laatste locomotief heeft als 1600P bij NS gereden.

Uiteindelijk viel de keuze bij NS op de Franse locomotief en bij Alstom werden in eerste instantie 20 locomotieven besteld, al snel gevolgd door nog eens 28 locomotieven. Met de bestelling van de dubbeldekkers werd het aantal 1600'en

met nog eens tien uitgebreid, zodat er thans 58 bij NS in dienst zijn. De serie 1600 moest inzetbaar zijn voor zowel goederen- als reizigerstreinen. Aan deze locomotief werden de volgende eisen gesteld: een reizigerstrein van 600 ton met 140 km/h of een goederentrein van 2400 ton met 80 km/h.

Een korte beschrijving

De locomotieven komen vrijwel overeen met de serie BB 7200 van de Franse spoorwegen (SNCF). Alstom leverde het mechanische deel van deze locomotieven, terwijl de elektrische in-

stallatie werd geleverd door Jeumont/ Schneider. De 1600'en zijn vierassige locomotieven met een continu vermogen van 4540 kW en een maximum snelheid van 180 km/h. De maximum dienst snelheid bedraagt 160 km/h. De locomotief is over buffers 17640 mm lang en heeft een dienstvaardig gewicht van 84 ton. De locomotieven zijn geschikt voor multiple rijden, wat echter in de praktijk niet gebeurt. Met dubbeldekkers rijden deze locomotieven in trek-duwcombinatie.

In tegenstelling tot andere locomotieven heeft de machinist zijn stuurstand aan de linkerkant om daarmee niet te veel af te wijken van de Franse

4. De eerste lijn waar de 1600'en in dienst verschenen was de lijn van Zandvoort naar Limburg. Met een stam IC-rijtuigen heeft loc 1628 met IC 936 Heerlen-Zandvoort bijna het einddoel bereikt en rijdt hier door het fraaie duingebied. Foto: Frans-Jozef Janssen





5. De 1603 met 2 diesellocomotieven en 40 zesassige ertswagens bij Dordrecht Zuid, 2 mei 1990. Foto: J.W. P. Koene
POSTER. De 1622 voor de Koppelpoort in Amersfoort, 09-07-1989. Foto: J.W.P. Koene

serie BB 7200. De snelheidsregeling vindt met thyristoren plaats. Door middel van een hefboom kan de machinist de snelheid van te voren instellen, waarna de gekozen snelheid automatisch wordt vastgehouden. Handbediening door de machinist is echter mogelijk gebleven.

De 1600 in de praktijk

De eerste nieuwe locomotief arriveerde op 19 januari 1981 in Nederland. Van Alstom gingen de locomotieven eerst naar de hoofdwerkplaats in Tilburg voor testen. Daarna werden ze aan de Dienst van Exploitatie overgedragen en kwamen

de locomotieven in de normale dienst. Met de nieuwe dienst van 31 mei 1981 verschenen de 1600'en in de Intercitydienst tussen Zandvoort aan Zee en Maastricht/Heerlen.

De serie 1600 is op vrijwel alle geëlektrificeerde baanvakken in Nederland aan te treffen. Intercity- en EuroCity-treinen worden gereden van Amsterdam naar Emmerich, de dienst Zandvoort - Maastricht/Heerlen en Hoofddorp - Twente behoren tot het arbeidsterrein. Vanuit Den Haag rijden de 1600'en naar Venlo; ook getrokken Intercity-treinen tussen Amsterdam en Vlissingen en een enkele trein op de IJssellijn krijgen deze locomotief als trekkraft. Daarnaast worden internationale treinen en veel goederentreinen door een 1600 getrokken. Ook de Koninklijke trein wordt in principe met een 1600 gereden.

Sinds 1984 rijden de 1600'en met dubbeldekkers in trek-duwcombinaties in een aantal treinen in het westen van ons land. Met de uitbreiding van het aantal dubbeldekkers is tevens uitbreiding van het aantal elektrische locomotieven nodig. Hiertoe is een serie 1700 besteld, die voorzien zal zijn van automatische koppelingen naast het normale stoot- en trekwerk. De eerste 1700'en zullen in 1991 in dienst komen.

6. D 200, de Italië-Holland Expres, geeft altijd een lange sleep wagens van verschillende nationaliteiten te zien. Tussen Emmerich en Amsterdam verzorgt loc 1657 de tractie. Loenersloot, 25 september 1987. Foto: Frans- Jozef Janssen









7. Ook voor de gehuurde M2 rijtuigen worden 1600' en ingezet. Zo zien we hier loc 1630 bij binnenkomst in Gilze-Rijen met trein 4349 op weg naar Roosendaal, 30 maart 1990. Foto: Frans-Jozef Janssen

De meest opvallende trein reed op 19 februari 1989, namelijk locomotief 1607 met 60 ICR-rijtuigen, waarmee NS de langste trein van de wereld liet rijden, van Kijfhoek naar Eindhoven. Dit record is in het bekende Guinness book of records aan te treffen. Tussen 1982 en 1988 zijn alle locomotieven van deze serie voorzien van een stadsnaam en het bijbehorende gestyleerde stads wapen.

Gerrit Nieuwenhuis

Stadsnamen op de serie 1600

1601 AMSTERDAM

1602 SCHIPHOL

1603 ZUTPHEN
1604 DORDRECHT
1605 BREDA
1606 HARDERWIJK
1607 VLISSINGEN
1608 'SHERTOGENBOSCH
1609 HOOFDORP
1610 HENGEL
1611 VENLO
1612 GOES
1613 ROERMOND
1614 SCHIEDAM
1615 ZANDVOORT
1616 OLDENZAAL
1617 ASSEN

1618 ALMELO
1619 MAASTRICHT
1620 ARNHEM
1621 DEVENTER
1622 HAARLEM
1623 HILVERSUM
1624 ALKMAAR
1625 SITTARD
1626 MEPPEL
1627 GOUDA
1628 APELDOORN
1629 EDE
1630 ZWOLLE
1631 VOORBURG
1632 NIJMEGEN

1633 BERGEN OP ZOOM
1634 LELYSTAD
1635 ENSCHEDE
1636 HEERENVEEN
1637 AMERSFOORT
1638 GRONINGEN
1639 LEIDEN
1640 STEENWIJK
1641 ALMERE
1642 WEERT
1643 HEERLEN
1644 ROOSENDAAL
1645 MIDDELBURG
1646 LEEUWARDEN
1647 DELFT

1648 VALKENBURG
1649 OSS
1650 DEN HAAG
1651 TILBURG
1652 UTRECHT
1653 DEN HELDER
1654 GELEEN
1655 EINDHOVEN
1656 HOOGEVEEN
1657 ROTTERDAM
1658 ZAANDAM

8. Locomotief 1605 nog met het nummer in het midden in Amsterdam CS. In de Intercity-dienst van Limburg naar Zandvoort rijden nog altijd rijtuigen plan E; 18 juni 1981. Foto: Gerrit Nieuwenhuis



PECO

Het fantastische rail systeem uit Engeland

SOMMER-FELDT

De specialist van bovenleidingen en pantografen
Met onder andere NMBS bovenleiding in zijn programma

UHLEN-BROCK

De elektronica specialist
Met het kleinste relais voor wisselstroom locomotieven

S.A. ET. VAN DER PERRE N.V
KEIENBERGLAAN 28 / B1850 GRIMBERGEN.

LE SPECIALISTE
DU MODELE REDUIT
BELGE
GESPECIALISEERD IN
BELGISCHE MODELBOUW

Quai de Gaule 9
B-4020 LIEGE/LUIK
☎ 041/41.29.87

hobby 2000
MARKLIN-ROCO



DE „SPOORZOEKER“

Dorpsstraat 48A, 5556 VL Borkel/Gemeente
Valkenswaard
telefoon 04908-553

In- en verkoop. Inruil. Reparatie. Restauratie en Ombouw van nieuwe en gebruikte modelspoorreinen.

Gespecialiseerd in:
Smalspoor - HOe, HOm en Oe. (o.a. Egger-Bahn, Bemo, Liliput, Dundas)
Digitaal-inbouw en ombouw naar MÄRKLIN-systeem
Onderdelen van veel merken treinen en autobanen. Postverzending!

woe 13-18uur

vrij 13-21uur

of na telefonische afspraak



G. Keuterman

Import en Reparatie van Modeltreinen en toebehoren
märklin Service-centrum

Parallelweg 9a, 7662 NB Ierne, Tel. 074 - 664044, Fax 074 - 667214

SYSTEME LAUER

Probleemloos ombouwen van gelijk- naar wisselstroom met de LAUER MWS MINI elektronische omschakelrelais

- ruim in vermogen (1000 mA)
- uiterst betrouwbaar
- klein in afmeting (20x13x15 mm)
- eenvoudige montage

Vraag voor deze en andere LAUER produkten uw winkelier naar de nieuwe LAUER katalogus 1990 / 91

Vertegenwoordigd voor Benelux:

HAG Modeltreinen Swiss Made, SES seintabakau en modelspoorreinen, LAUER modelspoorreinen, George Brockmann replicaonderdelen, Symobi kortkoppelmecaniek, AKU en RUCO Modelgoederenwagens, Mikado verzamelijsten, Mader tunnelbinnenleiding, LUX Modelbaan toebehoren.

Modelspoorweg-materieel nieuw en gebruikt



Nu óók in Nederland:
het LINKA Modelbouw-systeem!

HALLMARK (USA):
uniek in messing (!!).
Verrassend lage prijs!

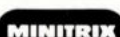


viessmann

schitterende verlichtings-systemen.



LINKA SYSTEM



KELTARIE TRAINS

Hoofdweg 1351057 CN Amsterdam (kruising Postjesweg)
Geopend: v.a. 10.00 uur di. t/m vr., do. koopavond.
's Zaterdags tot 17.00 uur. Tel. 020 - 121490

Miniatura Belgica

F. Campionlei, 32
B 1800 VILVOORDE
Tel.: 02-252 03 86

*Na het groot succes van onze
Opendeur-dagen nodigen wij u
uit voor een bezoek. St. Niklaas,
"Den Goeie" is namelijk al bij
ons gepasseerd en wij hebben
zoveel fantastische aanbiedin-
gen en speciale prijzen dat wij
ze hier niet durven en kunnen
opnoemen.*

Spring eens binnen !

P.S. Onze werken zijn ook een "beteke" verder.

Open: maandag - zaterdag: 10.30 - 12.30 u.
14.30 - 18.30 u

Woensdag namiddag gesloten



VAKWERK, AFL. 26: WERKEN MET PREISER FIGUREN (2).

Hans v.d. Bosch besluit deze keer zijn bijdrage aan VAKWERK met het tweede deel van zijn verhaal over PREISER figuren. Voordat ik hem daarvoor weer het woord geef, wil ik eerst nog opmerken dat de merknaam PREISER hier eigenlijk opgevat dient te worden als een soortnaam. Er zijn natuurlijk nog andere merken styreen figuurtjes op de markt,

en de methodes van Hans zijn daarvoor even goed bruikbaar. De verfmethodeken gelden zelfs ook voor de witmetalen figuren, zoals die in Engeland en Amerika gebruik elijk zijn. Waar u echter wel op dient te letten, is het feit dat niet alle merken even netjes met het begrip schaal omgaan. Zo zou het kunnen gebeuren, dat uw pas geverfde stationschef bij

het plaatsen in zijn domein niet door de deur van het station blijkt te kunnen, zo hij daar zin in zou krijgen. Dat kan dan net zo goed het gevolg zijn van het niet op schaal zijn van de deur, maar dat is weer een ander verhaal. Tot slot wil ik Hans graag bedanken voor zijn interessante artikelen en u er nog eens aan herinneren, dat VAKWERK ook voor uw ei-

gen bijdragen openstaat. Schrijf dus rustig als u eens zin heeft, en intussen veel plezier met de verfkwest en de chirurgische ingrepen op uw mini-bevolking.

Ger Moes

Als uw eerste pogingen gelukt zijn en een serie PREISER figuren naar tevredenheid op de baan geplaatst is, en u bent



1. Hoewel PREISER een gigantisch assortiment figuurtjes levert, is daar natuurlijk nooit precies datgene bij dat u zoekt voor een bepaalde scene. Hans v.d. Bosch heeft daar echter geen problemen mee. Met wat eenvoudige ingrepen kon hij bv. dit Amerikaanse stationnetje uit 1920 overtuigend echt bevolken. Alleen de druk gebarende "spoorwegfanaten" op de achtergrond hebben zich kennelijk een beetje in de tijd vergist! Foto: H.K.

(nummer 61), bestaat Leather (62), die een mooie gebronsde matte huid oplevert. Prima geschikt voor mensen op het strand en vreemde volkeren; mijn indianen en Mexicanen hebben deze kleur, al danniet vermengd met mat- bruin (186); negers krijgen een satijn-bruine huid (133), of als ze heel donker zijn mat- bruin (186).

Vervuilen

Niet alleen onze gebouwen en wagens vervuilen we, maar ook de figuren op onze baan. Het is een bekend verschijnsel, dat kleine jongetjes vuil aantrekken, maar ook de meeste werklieden zijn stoffig en/of smerig. Dit is een heel eenvoudig te bereiken effect. Als het figuurtje goed droog is, dus een week nadat we de laatste verf hebben aangebracht, maken we hem nat met water (als we Tamiya gebruiken), of met spiritus (bij het gebruik van Humbrol), waarna we een druppel water/spiritus waaraan we oostindische inkt hebben toegevoegd, over het figuurtje laten stromen. Ik gebruik één druppel oostindische inkt per 10 ml oplosmiddel voor dit effect. Bevinden de figuurtjes zich in een wat rood- bruine omgeving (zandsteenrotsen, roest van een metaalwerkplaats), dan neem ik een klein druppeltje HUMBROL roest in 10 ml terpentijne (peut) en laat dat over het figuurtje vloeien.

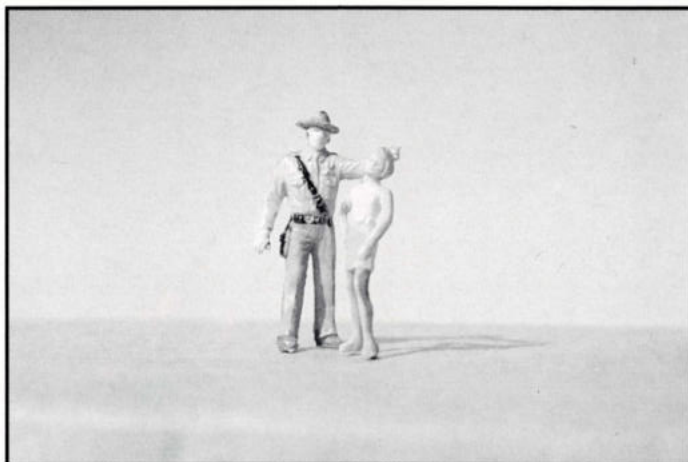
De sterk verdunde kleurstof blijft nu in alle naden en kieren achter, waardoor een schaduw-effect ontstaat, en laat over het hele figuurtje een grauwsluijer achter, die een vervuild effect geeft.

nog niet aan Valium of een dwangbuis toe, dan volgen hier nog een paar tips om wat andere en meer gedetailleerde figuurtjes te maken.

Multiraciale bevolking

Als u een multiraciale baan modelleert zult u ook wat verschil in huidskleur moeten maken, terwijl ook bij een 100% blanke bevolking variatie in huidskleur voorkomt. We doen een paar druppels Tamiya huidskleur (XF-15) op een schoteltje en mengen daar wat rood- bruin (XF-64) door, tot we de gewenste huidskleur hebben.

Humbrol maakt het ons wat makkelijker: naast huidskleur



2. Op een met papier bekleed stukje piepschuim kunnen we de opstelling van de figuren in een miniscene uitproberen. In deze opstelling lijkt het of de agent het meisje wil slaan.....

3. ...terwijl het de bedoeling is, dat hij haar de weg wijst. Het enige verschil tussen foto 10 en 11 is dat de figuren van plaats verwisseld zijn.



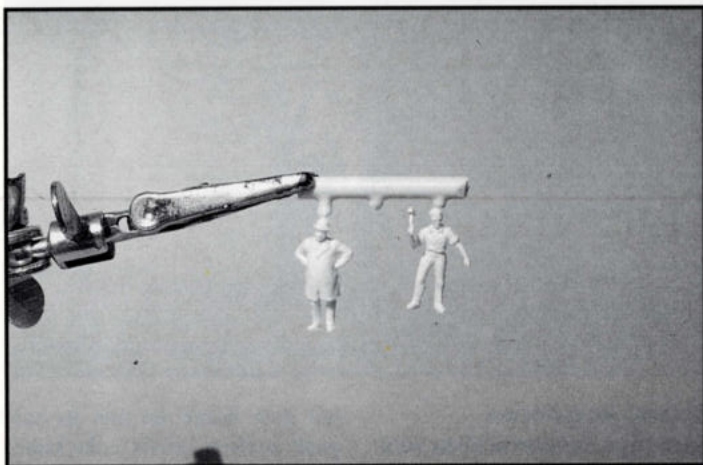
Extra accenten

Sommige mensen hebben zulk mooi haar, dat het ook op een grote afstand nog duidelijk glanst. Dit effect kunnen we met glansverf niet bereiken, want dan glanst het haar over

het hele hoofd en niet in een paar stroken, zoals echt haar. Ook hier weer een week wachten, zodat de ondergrond goed droog is. Nu nemen we voor blond haar goud en voor zwart haar zilver (of metallic-

4. Om de scene verder op te bouwen, worden in dit geval de auto's er bij geplaatst. Pas als de hele opstelling me bevalt, boor ik in de grondplaat van mijn baan gaatjes en plaats alles zoals het op het piepschuim staat.





5. Een Amerikaanse remmer geeft handsignalen aan de machinist tijdens het rangeren. Na het verven kreeg dit figuurtje een "was" met sterk verdunde roodbruine verf, waardoor zijn schaduwen beter uitkomen en hij vuiler werd. Daar hij terecht zou komen op een baan waar vooral roestbruine erts vervoerd wordt, koos ik voor een roodbruine "was", boven een zwarte met verdunde oostindische inkt. Foto: Ronald Koppen

6. Het hoofd van de linker figuur werd op de romp van de rechter figuur gelijmd, daarna werd de hamer uit zijn hand gesneden en de basis voor de figuur van foto 15 was gelegd.

blauw). We dopen de stugge Lionse kwast erin en wrijven daarmee over een stukje karton, totdat er geen verf meer vanaf komt. Met deze bijna droge kwast gaan we licht over het haar heen; zo licht dat we het haar net aanraken. Op deze manier blijft op de scheiding en op de krullen en golven een beetje kleurstof achter, dat net de glans aan het haar geeft, die het nodig heeft. Het grappige van dit effect is, dat je de extra kleur niet ziet, maar toch een glans over het haar krijgt. Een zelfde glanseffekt kunnen we over de schouders, bovenarmen en dijen van figuurtjes krijgen door de verf van de kleding met een zelfde hoeveelheid wit te mengen en hiermee schouders,

bovenarmen en dijen voorzichtig aan te tippen. Bij schalen als H0 en kleiner mag de grens tussen lichte en donkere partijen scherp zijn. Bij grotere schalen moeten we de lichte en de donkere kleur naast elkaar opbrengen en vervolgens voorzichtig in het grensgebied in elkaar laten overvloeien. Ook vleeskleur vertoont onder fel zonlicht glansstroken en schaduwpartijen. De glansstroken over schouders en borst maak ik door over een vleeskleur, die iets bruiner gemaakt is met donkerbruin, met een bije droge kwast (zie boven) met goud te gaan. Het goud weerkaatst iets meer licht dan het bruin en geeft het effect van glanslicht. Bij een

hele bleke huid, de grote mode rond de eeuwwisseling, verkrijgen we glanseffekt met zilver in plaats van goud. Onder de kin, de hals en op de ellebogen (aan de achterkant) en de knieën (aan de voorkant) creëren we schaduw effecten met huidskleur, waaraan iets donkerbruin is toegevoegd. Deze effecten hebben alleen maar nut als de figuurtjes duidelijk in het gezicht staan en niet meer dan 30 cm van de rand van de baan geplaatst worden. Hebben we langs een beekje of meertje een groepje zwimmers, dan kleuren we de huid hiervan iets donkerder dan normaal en één of twee figuurtjes, die vlak aan de waterkant staan, worden in hun geheel met heldere, blan-

ke lak gevernist, zodat ze er nat en glimmend uitzien.

Die ene figuur, die niet te koop is

Soms hebben we voor een bepaalde scene een figuurtje nodig, dat niet te koop is. Daar ik een Amerikaans voorbeeld volg, ken ik dit probleem uit bittere ervaring, daar de firma Preiser pas enkele jaren typisch Amerikaanse figuurtje in de handel brengt.

Aan het eind van de vorige eeuw reden op de daken van de Amerikaanse goederentreinen om de andere wagen remmers mee: figuurtjes die niet te koop zijn. Door nu Europese figuren wat om te bouwen, ben ik in het bezit van een grote groep Amerikaantjes gekomen. Het blijkt dat veel PREISER figuren dezelfde dikte van nek hebben. Met een vlijmscherp mes snijden we nu van een figuurtje het (nog ongeverfde) hoofd af, dat we nodig denken te hebben. SNIJDEN, u kunt namelijk door wat op de hals met een mes te drukken, ook de kop van de romp scheiden, maar in dat geval heeft de kop de neiging om met een grote boog weg te vliegen en tot de grote schoonmaak in een plooi van het tapijt of elders te verdwijnen. Van een figuurtje dat het gewenste lichaam heeft, snijden we nu ook de kop af en met een druppeltje vloeibare plasticlijm (MEK) lijmen we de nieuwe kop op de romp. Leg het figuurtje nu weg en blijf er minstens 24 uur af, anders blijkt de lijmverbinding los te laten. Op een zelfde manier kunnen we ook arm en benen aan een andere romp zetten. Om te laten zien dat het mogelijk is, heb ik op deze manier van twee mannetjes en een paard een centaur gebouwd, ik weet alleen niet wat ik ermee op mijn baan aanmoet.

Een andere manier van verbouwen is dat we aan een figuurtje dingen toevoegen. Van putty kan men kleine balletjes kneden en daarvan baarden of lang haar maken,



7. Een typisch Amerikaans verschijnsel is de hobo, een zwerver of werkzoekende, die probeert in een goederenwagen gratis per spoor te reizen. Eén van de figuren van een Preiser café-groep kreeg een Amerikaans geel lichtgewicht pak aan en werd in de open deur van de 'boxcar' gelijmd.

terwijl we er ook kledingstukken van kunnen maken, over de bestaande kleding heen. Van de beroemde naakten kan men op deze manier dames met diepe decolletées en lange avondjurken maken, á la Diana Dors of B.B., voor een feestelijke scene op een jaren-50 baan.

Ook het afsnijden van gereedschap, dat aan de riem van figuurtjes hangt of dat zij in de hand houden, kan het karakter van een figuurtje al helemaal

veranderen. Voordat u een figuurtje zelf gaat verbouwen, stel ik voor de andere figuurtjes in uw doos eens goed te bekijken en u voor te stellen hoe ze met een andere huidskleur en zonder bepaalde attributen eruit zien.

Probeer ook eens ze in een andere omgeving te zetten. De zittende marktvrouw is aan de waterkant met een stokje in haar handen een vissend volkswrouwje geworden, terwijl de zittende schilder ook

een prachtige visser oplevert. Vooral als u zijn gezicht met een mengsel van huidskleur en een beetje rood verft, zodat hij er verbrand uitziet. Als u eenmaal begint met het verbouwen en het oneigenlijk toepassen van PREISER figuurtjes, zijn uw enige beperkingen uw fantasie en uw handigheid, die u beide door training kunt verbeteren. Nog een goede tip: kijk ook hier goed naar het grote voorbeeld en leer van de jongens, die we-

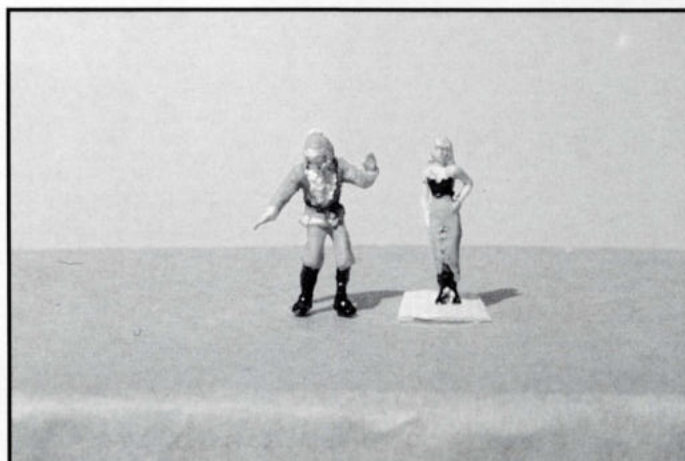
ten hoe je mensen moet schilderen: de portretschilders. Leen eens in de bibliotheek een kunstboek met goede portretten, of ga eens naar een museum en koop daar van de schilderijen, die u qua mensenfiguren aanspreken, een ansichtkaart, zodat u ze op uw gemak thuis kunt bestuderen. En dan als het niet lukt: begin gewoon overnieuw of ga wat anders doen, we zijn met een hobby bezig.

Hans van den Bosch.

8. Tweemaal hetzelfde figuurtje, éénmaal met Humbrol nummer 186 en éénmaal met HUMBROL nummer 61, leveren een neger en een blanke baanarbeider op.



9. Wat putty vormde de baard van de kerstman en de rok van zijn blonde vriendin. (respectievelijk een Preiser bergbeklimmer en een schildersmodel). Foto's 2 t/m 4 en 6 t/m 9: H. v.d. Bosch





1. De reeks 60 van KLEINMODELLBAHN een begenadigd model. Foto: H.K.

De reeks 60 en haar reproductie door **KLEIN MODELLBAHN**

Met het oog op de vervanging van de stoomlocomotieven, en in dit geval waren in het bijzonder de types 64 en 81 geïnviseerd, liet de NMBS twee grote reeksen diesellocomotieven bouwen: Het type 212 (Reeksen 62 & 63) voorzien van GM-

dieselmotoren.

Het type 210 (Reeks 60) met Cockerill motor.

Er werden zes prototypelocomotieven gebouwd van het type 210 maar deze laten wij in dit artikel buiten beschouwing vermits het door Kleinbahn gebouwde

model de hoofdreeks met haar 85 eenheden als voorbeeld heeft.

Deze door Cockerill gebouwde locomotieven waren voorzien van een 8 cilinder in lijn dieselmotor die 1020 kW of +/- 1400 pk ontwikkelde.





3. + 4. De allure van de 60 is van groot op klein overgedragen, vergelijkt u de foto's maar eens ! Foto (1:87): H.K., foto (1:1), Antwerpen, Max Delie

De vier elektrische motoren werden gevoed door een door ACEC-SEM gebouwde hoofdgenerator, zij drev-
ven bij middel van een tandwieloverbrenging elk een
as aan. Vanaf juni 1964 verlieten de eerste locs de
fabriek en werden toegewezen aan de stelplaatsen
van Hasselt, Schaarbeek, St- Ghislain en Kinkempois,
waar ze de hoger vernoemde stoomlocs verdreven.
In 1966 toen alle locs geleverd waren, werden deze
ook te Merelbeke en te Ronet gestationeerd. Door
deze verspreiding kan men stellen dat deze locomo-



2. De locs reeks 60 werden zowel ingezet voor reizigers- als voor goederentreinen. Men kon ze overal in België tegenkomen. Quiévrain, juni '86. Foto: Max Delie

tieven praktisch op het ganse net hebben dienst ge-
daan, op het zuid- oostelijk deel van België na dat
was ingenomen door de reeksen 52,53,54 en 55. Met
de toenemende ouderdom van de machines namen
ook de moeilijkheden met de dieselmotoren toe wel-
ke te krap berekend waren voor de diensten die men
van deze locs verlangde en daardoor ook regelmatig
overbelast werden wat de levensduur van deze moto-
ren zeker niet tengoede kwam.

De toenemende elektrificaties en de onbetrouwbaar-
heid van deze machines liet de NMBS tot de
buitendienststelling besluiten. De grote afstellings-
golf nam aanvang met de invoering van het IC/IR
plan in 1984 de laatste locomotieven werden te St-
Ghislain en Schaarbeek in juni/juli 1988 afgesteld.
De gegevens voor de door KLEIN MODELLBAHN
gekozen voorbeelden zijn:

5. De 6079 op pad. Prachtige opname van Max Delie in het Antwerpse.

Loc 6038

Bouwjaar: 1965

Fabrieksnummer: Cockerill n 4046

Levering: 30.11.1964 dépôt St-Ghislain

Mutatie: 6.2.1979 dépôt Monceau

3.6.1984 dépôt St-Ghislain

Laatste stelplaats: St-Ghislain waar de loc op 24.2.1987 buiten dienst gesteld werd.

Geschrapt uit de geschriften: 1.5.1987

Loc 6079

Bouwjaar: 1965

Fabrieksnummer: Cockerill 4110

Levering: 17.9.1965 dépôt Merelbeke De lokomotief bleef in deze stelplaats tot zijn schraping uit de geschriften op 31.12.1987

Laatste stelplaats: Merelbeke waar de loc op 16.11.1987 buiten dienst gesteld werd.

Max Delie.

Het model

Zoals gezegd: het is een model dat opwinding veroorzaakt. Je hoeft 'm maar beet te pakken, die 60, om te voelen dat loslaten wel eens heel moeilijk zou kunnen worden. Een nauwkeurige inspectie van het graveerwerk is een adembenemend karwei. Met de 62 van ROCO hebben we er met dit model weer een weergaloze Belgische lok bij. Overigens zijn er belangrijke onderlinge verschillen. Zo is de aangedreven as van het ROCO-model voorzien van een vlieg wiel, waardoor de loc zich zeer soepeltjes voortbeweegt. De draaistellen van het model van KLEINMODELLBAHN hebben echter elk een eigen motor die via een wormwiel en een tandwiel de as aandrijft. De loc van KLEINMODELLBAHN zet zich derhalve bij de eerste millivolts al in beweging. De kruissnelheid is overigens min of meer gelijk aan die van de 62. Kortom: twee locs die niet voor elkaar onderdoen.

Wanneer u het seriemodel vergelijkt met de foto's gepubliceerd in SJ 43 zult u zien dat er alsnog ruitwissers aangebracht zijn, dat de handgrepen nu op de juiste plaats zitten en dat het locnummer nu in de juiste kleur gespoten is: een duidelijk bewijs dat het op pad sturen van een prototype 20 z'n nut kan hebben. Hier waren het Jean-Pierre Moulin (verantwoordelijk voor het technisch dossier, zoals hij dat ook bij enige Belgische firma's is) en Max Delie (die met de heer Vanderlin het fotografisch dossier voor zijn rekening nam) die nog enige verbeteringen konden aanbrengen. Dit model vormt een fraai voorbeeld van wat er allemaal mogelijk is wanneer genoemde personen en de fabricant in kwestie de handen ineen slaan en wij daarbij de helpende

hand bieden. Onze adviezen worden trouwens in toenemende mate ook door andere fabricanten gewaardeerd en zo is er een team aan het ontstaan dat als geen ander een nieuw model op de Belgische markt kan lanceren. Dit wordt trouwens fraai geïllustreerd door het geval van KLEINMODELLBAHN:

twee jaar geleden waren wij zo ongeveer de enigen die de komst van KLEINMODELLBAHN op de Belgische markt verwelkomden en voilà: twee jaar later al besluit diezelfde firma om een Belgische loc in serieproductie te nemen. En dit is gewis een bron van inspiratie voor anderen: door tussenkomst van





z'n importeur zijn de aarzelingen bij ROCO om een E-loc reeks 20 en diesellok reeks 55 te ontwikkelen aanzienlijk afgenomen. Ook bij MÄRKLIN studeert men nu weer op een Belgisch model (sst ! top-secret). Maar even terug naar ons eigenlijke onderwerp: KLEINMODELLBAHN's 60. Spoorweg Journaal heeft deelgenomen aan de manifestaties te Haine-St-Pierre en Jemeppe-sur-Sambre en daar heeft een 60'er zes dagen achtereenvolgend ononderbroken rondjes gedraaid op code 75 rails van PECO zonder enig probleem en zonder het geringste druppeltje olie extra. Toen ik het model weer inpakte zagen de nylon-tandwielen er nog steeds goedgesmeerd uit. Een van de vele testritten die deze loc uitstekend doorstaan heeft.

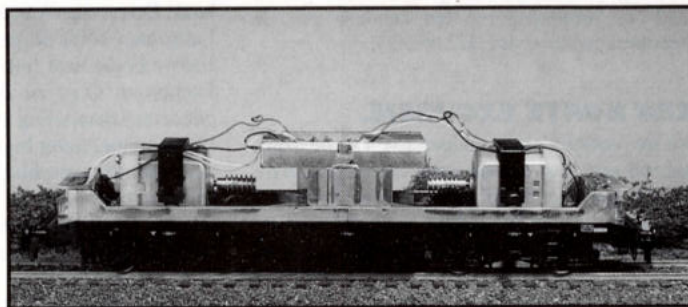
De lichten wisselen probleemloos van rood naar wit en terug en schijnen alléén daar waar ze moeten schijnen. Wel jammer dat ze het pas vanaf 8 Volt goed doen, maar dat geldt uiteraard niet alleen voor deze lok: Waarde fabricanten, wanneer mogen wij materieel op schaal verwelkomen met front- en sluitlichten en binnenverlichting die al bij een paar millivolt duidelijk branden ?

Tot slot nog 'n woord over de afwerking van de buitenkant. Het mat-satijngroen is prachtig getroffen. Ook de gele biezen zijn mooi, alhoewel geel pigment 't nooit echt goed doet op een donkergekleurde ondergrond, maar dat is nu eenmaal altijd het geval. Het is hier trouwens absoluut niet storend. De opschriften zijn perfect en m.b.v. een loep uitstekend leesbaar. O.k., u zult 't al wel gemerkt hebben, hier op de redactie zijn we stuk voor stuk verliefd op de 6038 en de 6079. Maar ja, zeg nou zelf, zijn we dat niet op al onze kinderen ?

HK

7. De 60 van KLEINMODELLBAHN heeft twee motoren.

Foto: H.K. >



<< 6. Lijn 97 St. Ghislain - Quiévrain. In deze streek was een 60'er met M1 rijtuigen aan de haak lange tijd een vertrouwd gezicht. Quiévrain, 23-02-'86. Foto: Jean-Pierre Moulin

8. Excellent graaferwerk, superbe rijeigenschappen, uitgevoerde opschriftenen dat allemaal verenigd in één model. Foto: H.K. >



Van jeugddroom tot werkelijkheid,... 2^e deel

SAMENGESTELDE ELEMENTEN.

Na de uiteenzetting over de uitgangspunten achter het ontwerp, is het nu tijd om de baan zelf nader te omschrijven.

Het geheel bestaat in feite uit drie elementen, elk op een eigen niveau. Het laagste niveau (P) is weergegeven op de tekening nr 3A, en ligt ongeveer 100 cm boven de kamervloer. Hierop bevindt zich de doorgaande baan, uitgevoerd in een bloksysteem (1 t/m 6). De keerlussen van de doorgaande baan, alsmede van het schaduwsation (sporen A, B, en C) zijn aan het oog onttrokken.

Op het laagste niveau bevinden zich verder de aftakkingen naar de houtzagerij (D3) en de loskade (D4). Via spoor D2 en D1 komt men van de doorgaande baan bij station "Eschbronn", gelegen op het middelste niveau.

Dit middelste niveau is 8,5 cm boven het laagste gelegen en bevat het gedeelte dat met een groene steunkleur is weergegeven op tekening nr. 3B. Op dit gedeelte is het stationsemplacement gesitueerd, bestaande uit perronsporen (P1 t/m P4) en opstel- en goederenspooren (G1 t/m G9).

Verder bevindt zich hier ook het loc depot met de daarbij behorende service faciliteiten; draaischijf, locloods, werkplaats en opstelsporen (L1 t/m L14).

Met spoor P1 of spoor P2 komt men vanuit het station op het hoogste niveau. Dit niveau ligt 29,5 cm boven het laagste. Op tekening nr. 3B is het weergegeven met een roestbruine steunkleur.

Hier ligt het "buigstein" spoor H4 alsmede de laad- en omloopsporen ten behoeve van de steenbrekerij (resp H1, H2 en H3).

EEN KORTE EXCURSIE.

Nu de verschillende onderdelen van de baan bekend zijn, kan aan de hand van een excursie over de baan het beeld gecompleteerd worden. De aandacht van de wachtende reiziger op het eilandperron tussen spoor P3 en P4, wordt in

eerste instantie getrokken door het ontvangstgebouw (KIBRI) van station Eschbronn. Achter dit gebouw bestaat die coulisse uit gehalveerde stadshuizen van KIBRI, VOLLMER en POLA. Een en ander moet nog verder worden uitgewerkt in de vorm van achtergrond beschijdering.

Rechts van het stationsgebouw, richting brouwerij, krijgt de stedelijke bebouwing een wat vervallen karakter; de achterkant van de woonhuizen aan de rand van een industriegebied.

Wanneer de wachtende reiziger zijn blik nog verder naar rechts richt, doemt voorbij de seinpost Eschbronn West, tegen een achtergrond van hoge bomen, het loc depot op.

Bepalend voor het beeld is de halfronde loods voor de stoomlocomotieven, gelegen aan een draaischijf. Daarnaast ligt een kleinere loods voor de diesellocomotieven.

Behalve deze loodsen (VOLLMER), dragen ook de watertoren en de kolenopslagplaats met laadkraan en bunker (FALLER) bij aan het beeld van het loc depot. Dat beeld wordt verder volledig gemaakt door details als: de slakkengroeven en de slakkenafvoer, de werkkranen en de bezandingsinstallatie, de bokkraan met schroot depot en ketelhuis, alsmede olietanks en pompen voor de diesellocomotieven.

De seinpost Eschbronn West beneemt onze wachtende reiziger het uitzicht op de kolenhandel (KIBRI) die, samen met enkele los- en opstelsporen voor goederenwagens (o.a. zelflossers), schuin naast het depot ligt.

Inmiddels is de MÄRKLIN trein voorgedren, bestaande uit een Pruisische T18 met vijf drieassige Pruisische coupérijtuigen aan de haak. De reiziger kan instappen.

Langzaam komt de trein in beweging. Via een flauwe bocht naar links rijdt hij tussen seinpost Eschbronn Oost en de loods voor de lokale goederenafhandeling (FALLER) door. Na een kleine tunnel komt hij op de brug over de rivier door de "Hexenschlucht". Het uitzicht dat de reiziger hier heeft is adembenemend. Rechts van hem stort zich de berggrivier met een waterval in de kloof en links onder hem ligt een mo-

numentale kasteelhoeve op een uitstekende rotswand.

Via weer een tunnel en een lange bocht komt de trein nu op de hoofdbaan. Zoals hiervoor al is opgemerkt is de hoofdbaan onderverdeeld in zes blokken.

Elk blok is door middel van een MÄRKLIN hoofdeisen electrisch beveiligd. Bij drie hoofdeisen zijn voor het visuele effect tevens voorseinen aanwezig.

De seinen aan het begin van ieder blok zijn zo geschakeld dat een trein dit blok alleen kan binnen rijden wanneer de trein ervoor bij het verlaten van hetzelfde blok via een MÄRKLIN schakelrail dit sein op veilig heeft gesteld, waarbij gelijktijdig het zojuist gepasseerde sein aan het begin van het volgende blok op veilig wordt gezet.

Om verkeerstechnische redenen kan voorts een aantal seinen via het schakelpaneel worden bediend.

Ook is al opgemerkt dat de hoofdbaan bestaat uit een in het zicht liggende paradebaan met aftakkingen naar de loskade (D4) en de houtzagerij (D3), welke te bereiken zijn via rangeerspoor D2.

Via spoor D2 en spoor D1 komt de trein bovendien weer terug in station Eschbronn.

Onze reiziger besluit om niet in laatstgenoemde plaats te blijven, maar een bezoek te brengen aan het hoog gelegen Königsstein.

Hiervoor is hij aangewezen op een lokaal treintje dat van spoor D1 vertrekt. Hij heeft geluk, er staat net een railbus voor vertrek gereed.

Onmiddellijk na het verlaten van station Eschbronn buigt het lokaal spoor naar rechts een tunnel in. Hier begint de klim naar Königsstein. Dit gebeurt via een spiraal die gedeeltelijk in een tunnel en gedeeltelijk open ligt. De helling ligt niet alleen in een bocht (spiraal), maar is bovendien tamelijk stijl, namelijk 4‰. Gezien de kleine lokale treinen levert dat echter geen problemen op.

Wanneer de klim is voltooid komt de railbus uit de tunnel en rijdt over een kruiswissel naar het omloopspoor voor de steenbakkerij. De steenbakkerij is gebouwd uit kits van VOLLMER en FALLER, alsmede uit zelf gebouwde elementen. Vanwege de beperkte ruimte is ze als het ware met haar rug in de bergwand gedrukt, op de plaats waar de eerste groeve ontstaan is.

Nadat de kruiswissel is omgelegd, kan de railbus achteruit station Eschbronn binnenrijden. Via een trap bereikt onze reiziger het marktplein. Vanaf dit plein kan hij de restanten van de oude omwalling met de poorten en weergangen zien. Hier laten wij hem, mijnerend bij 'n glas bier, achter tussen de typische vakwerkhuisen van dit stadje ergens in de Vogesen.

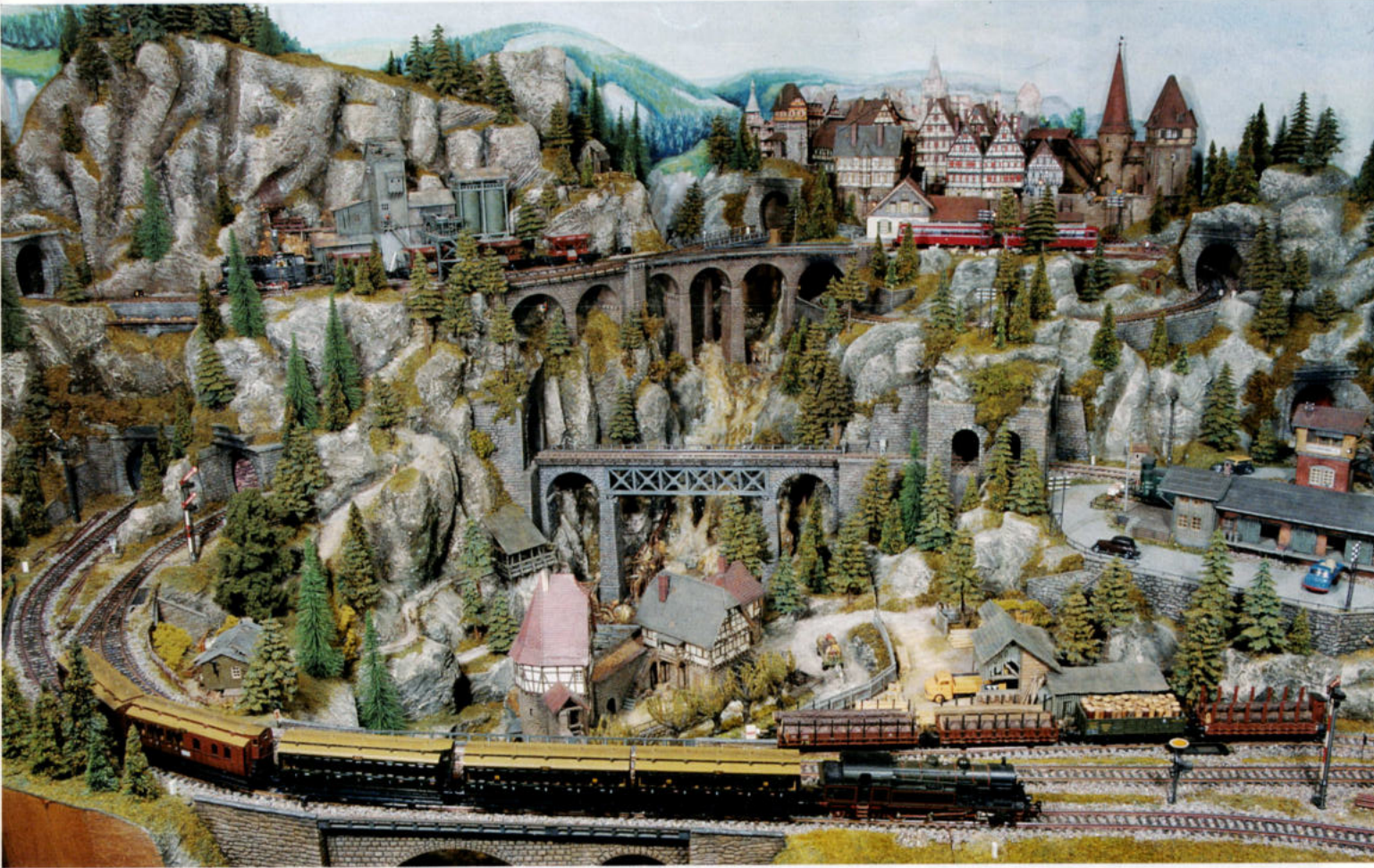
J. Nelissen

3. Het grote lokomotiefdepot en de verscheidene spoorverbindingen bieden de baan talrijke rangiermogelijkheden. Foto: H.K. >>

1. Deze opname toont ons de oude baan van Dhr. Nelissen. Foto: Dhr. Nelissen



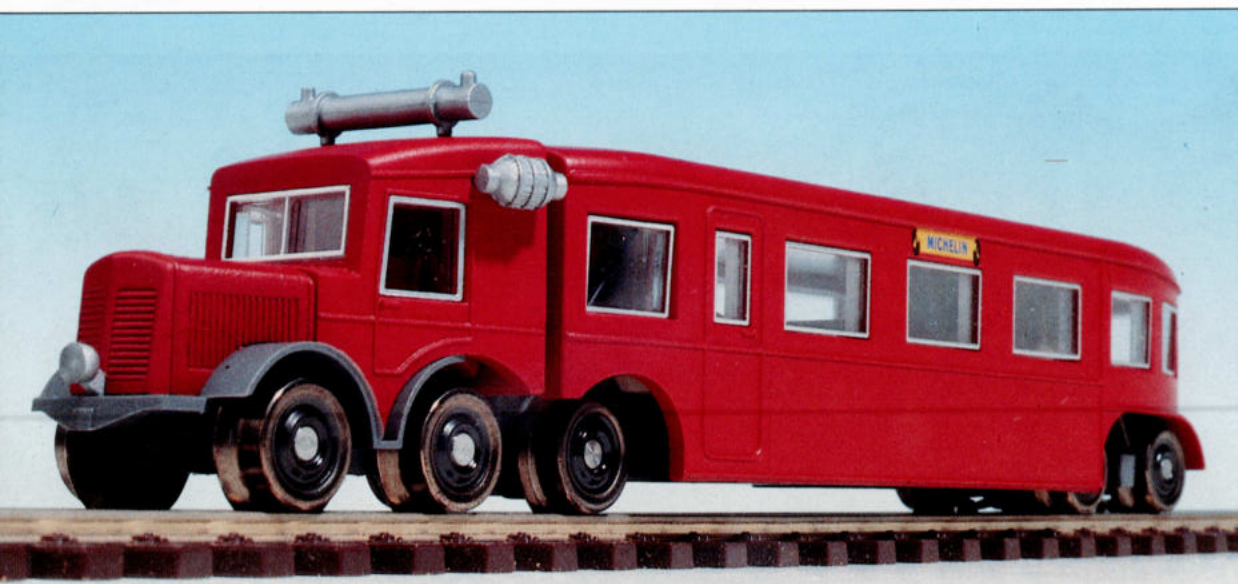
De rubriek voor MÄRKLIN liefhebbers



2. Op zijn nieuwe baan is Dhr. Nelissen er uitstekend in geslaagd de zeer realistische decorelementen en de karakteristieke speelse elementen van MÄRKLIN te harmoniëren. Foto: H.K.



De rubriek voor MÄRKLIN liefhebbers



1. *Wéér een schot in de roos van MÄRKLIN: de Micheline" type 11, zowel qua vormgeving (afgezien van het aan de achterkant uitstekende sleepcontact) als motorisch een bijzondere aanwinst.*

De Micheline van MÄRKLIN in HO

Het is zover: MÄRKLIN verhandelt vanaf heden zijn Micheline voor drie rail wisselstroom. De verzamelaar kan een buitengewoon fraai object aan zijn collectie toevoegen, een object dat overigens ook op de modelbaan voortreffelijk inzetbaar zal blijken te zijn.

De vormgeving

MÄRKLIN is er wederom in geslaagd een fraaie replica te construeren. Het donkerrood van de bak is goed getroffen evenals het gebruik van matte tinten. Ook de diverse onderdelen, zoals de in een metaal imiterend grijs geschilderde radiatoren, dragen bij aan de realistische indruk die het model maakt. De raamomlijstingen -inclusief die van de tweedelig voorruit- zijn eveneens metaalkleurig. Het graveerwerk is sober gehouden, maar overtuigt terdege, getuige bv. de motorkap en de handgrepen van de deuren. Aan weerszijden boven een raam bevindt zich het opschrift "Michelin", omlijst door twee banden. Het interieur is slechts gedeeltelijk weergegeven met het bovenste gedeelte van de rugleuningen en van de staanders die in de oorspronkelijke Micheline als versteviging van de bak waren aangebracht. Dat men hier in geslaagd is, is een hele prestatie gezien de hoeveelheid ruimte die de motor opeiste.

De motor en de omschakelaar zijn ondergebracht in het metalen onderstel van het voertuig, waar zij tevens als ballast optimaal dienst doen. De koplamp en de sluitlichten werken helaas niet. Drie lampjes zorgen voor de binnenverlichting. Minuscule peertjes zijn bevestigd aan een plaatje Pertinax (voor gedrukte bedrading) dat als plafond dienst doet. De verlichting is al zichtbaar bij 9 V, zelfs in een

verlichte ruimte. Het fraaiste effect wordt echter verkregen bij 11,5 V (16 V is wat teveel van het goede).

Aandrijving

De MÄRKLIN Micheline heeft een drie, helicoïdaalpolige motor, voorzien van een vliegwielt. De overbrenging op de enig aangedreven as loopt via een wormwiel en een tandrad. De wielen van de aangedreven as zijn voorzien van anti-slipbanden; de trekkracht van de Micheline is ruim voldoende voor het voertuig zelf (er is uiteraard geen rekening gehouden met aanhangrijtuigen).

MÄRKLIN heeft bij dit model voor de asindeling 2A2 gekozen (twee looppaastellen, waarvan één onder de stuurpost, en, zoals gezegd, slechts één aangedreven as, die direct aan het onderstel is vastgemaakt en enige zijwaartse speling heeft). Deze indeling bevordert een betere ligging in de bogen.

Een sleepcontact neemt de stroom op, die vervolgens via de wielen weer wordt afgevoerd. Dit systeem zorgt ervoor dat de Micheline zich onberispelijk gedraagt, zelfs op vervuilde rails. Onberispelijk is eveneens het woord om het schakelen d.m.v. overspanning bij veranderen van richting te omschrijven. Een enorme verbetering, want dat is wel eens anders geweest bij MÄRKLIN. Tractievoertuigen van dit merk van rijrichting te doen veranderen was vroeger niet altijd een pretje, gegeven alleen al het lawaai van het relais en de flitsende verlichting, waarbij soms ook nog een plotseling gehuil van de motor opklonk gepaard aan een opduvel voor de gehele loc (leuk als je juist aan het rangeren was!).

Dit alles is nu verleden tijd: een nauwelijks waarneembare "klik" en de machine rijdt de andere kant uit. De Micheline produceert enig, zij het absoluut niet hinderlijk geluid tijdens het rijden. Tussen 8,5 V en 10 V doet het zelfs aan het geluid van een dieselmotor denken. Bij 11,5 V is die gelijkenis overigens verdwenen.

Prestaties en rijgedrag

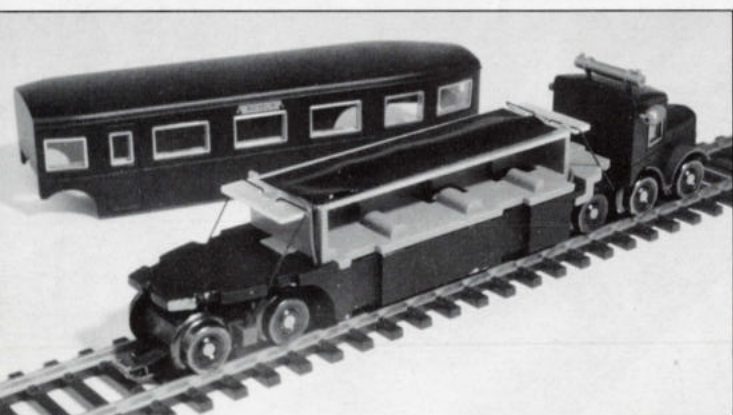
Het model dat ons ter beschikking werd gesteld trok zonder probleem op bij 7,1 V op absoluut propere rails. Op vervuilde rails had het 8 V nodig om in beweging te komen en op oude, licht roestende M rails 8,4 V. Op een helling van 4% (schone rails) trok de machine met gemak op bij 7,8 V. Bij 16 V bereikte hij -mutatis mutandis- een topsnelheid van 129 km/u. Wanneer je dat vergelijkt met de 100 km/u topsnelheid van de echte Micheline type 11, is dat een alleszins acceptabele prestatie van dit model.

Wel komt de Micheline verhoudingsgewijs te abrupt tot stilstand. Onderbreekt men bij 16 V plotseling de stroomvoorziening dan rijdt het voertuig slechts een tiental centimeters uit. Overigens beweegt het zich bij alle snelheden buitengewoon regelmatig voort. Standaard bogen (nr. 5100, M-rails) en standaard 1 bogen (nr. 2221, K-rails) met een radius van 360 mm neemt het met het grootste gemak, maar in bogen voor industriespoor (nr. 5120, M-rails), met een radius van 286 mm, heeft de Micheline het moeilijk (opmerkelijke vertraging). Wissels -ook meegebogen wissels- worden voorbeeldig genomen. Engelse wissels en een opeenvolging van bogen en tegenbogen (radius 360 mm) leveren voor de Micheline geen enkel probleem op en het oprijden van wissels evenmin.

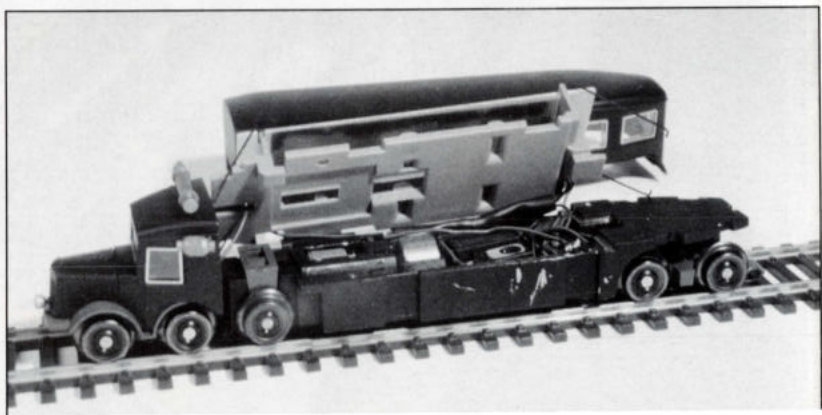
Resumerend kunnen wij stellen dat de Micheline van MÄRKLIN een fraai ontworpen en origineel model is, dat bruikbaar is voor alle liefhebbers van modelspoor, ook voor hen die over een modelbaan van een al weer wat oudere jaargang beschikken, zo eentje met van die scherpe bogen. Ook zij zullen veel plezier beleven aan de Micheline, want net zoals dat gold voor 't grote voorbeeld laat ook dit model zich erg weinig gelegen liggen aan het spoorprofiel.

André J. Picard

2. *De bak kan zeer gemakkelijk van het onderstel verwijderd worden.*



3. *Motor & schakelaar zijn in het metalen onderstel ondergebracht en afgedekt met een plastic plaatje dat aan de bovenzijde als binneninrichting fungeert. Foto's: J.P. Laurent*



**VERKOOP
INKOOP
INRUIL
REPARATIE**



**FLEISCHMANN
FMZ
MÄRKLIN
DIGITAL
ARNOLD
DIGITAL**

KERKPLEIN 15 SCHIN OP GEUL ☎ 04459-1261



Jophispoor Catalogus afgehaald F 4,95 en per post F 7,95. Er zijn nieuwe inlegpagina's beschikbaar voor degenen die reeds een catalogus hebben. Stuur een envelop met F 1,20 aan porto en u ontvangt ze per kerende post. Veel nieuwe van WOODLAND SCENICS. Kadee koppelingen en toebehoren op voorraad. Nieuw van PLASTIKOTE structuurverf voor het landschap, reeds 9-kleuren. Wij staan ook op de INTERNATIONALE MODELSPOOR MANIFESTATIE in DEN BOSCH.

VENLO-HOLLAND

Het adres voor
Modelspoorwegen

Correspondentie:
Postbus 1032

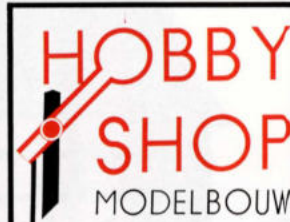
5900 BA Venlo

Tel. 077 - 511422

Postgiro: 5260250

ABN bank te Venlo nr.

50.34.76.099



**Treinen - auto's
vliegtuigen -
boten**

**In de hobby-shop
modelbouw,**
Smidsstraat 28 - 7021 AC
Zelhem
Tel. 08342 - 31 69.
's Maandags gesloten, vrijdag
koopavond en occasion-
verkoop.

WENTINK

**GROOTS IN TREINEN
VOOR IEDEREEN ALTIJD
10 - 30 % KORTING**

ARNHEM
Steenstraat 20
Tel. 085/42.32.26

Inkoop - Inruil

APELDOORN
Loseweg 39
Tel. 055/21.22.70

Beiden filialen hebben
een grote occasion afdeling
Informeer naar de openingstijden



PHILOTRAIN A-DEALER

Diverse rijtuigen
en wagens, vele
modellen uit
voorraad leverbaar



o.a. NS 2400 NS 2100 NS DE II NS 7700
NS 8700 NS 3400 NS 1500 NS 1700

Van Hurck

- MODELSPOOR -

Hoogstraat 7
8861 AD Harlingen
Telefoon: 05178-15454

Openingstijden:
Woensdag t/m vrijdag: 13.30-18.00 uur.
Zaterdag: 13.30-17.00 uur
donderdag koopavond of na afspraak.

DE MARKER gespecialiseerd in

TRIX - EXPRESS

Catalogus inc. prijslijst & port f.11,75 Giro
424344 tnv C. Versteeg-v.d.Jagt Markers-
straat 4B NL 3083 NB Rotterdam

Tel. 010 4812537 Ook postverzending

ORIENT-EXPRESS

LE PLUS GRAND CHOIX
A BRUXELLES EN TRAINS HO

195, Avenue Louise - 1050 BXL

☎ 02/648.64.11

STEAM-BOX

**DE TREIN SPECIALIST
LE SPECIALISTE DU TRAIN**

DIESTSESTRAAT 210 LEUVEN

016/22 22 68

TREINENSPECIAALZAAK

INTERCITY

HOOGSTRAAT 8, ROSENDAAL

01650 - 34295

AUTOMATISEREN

ook voor MÄRKLIN banen
betrouwbaar en betaalbaar
gratis inlichtingen bij

v. MEEKEREN ELEKTRONIKA
PB 17223, NL 2502 CE DEN HAAG

De Locloods

☎ 08850
12171

Modelspoor-en modelautospecialzaak
Occasions in HO en N.
Valuwe 9.5431 AV Cuyk. Holland

HOBBY VERBORGH

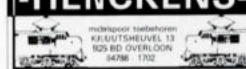
KORTRIJKSEPOORTSTRAAT 250 GENT

TEL. 091/23.12.36

Ⓢ Ⓢ Ⓢ

NMBS AUTORAILS, RIJTUIGEN,
DIESELS, E-LOKS

-HENCKENS-



Treinen per postorder
Geen clutpas en kortingskaarten maar
ECHTE HOGE kortingen voor IEDEREN!!!

Wij maken Uw hobby beter betaalbaar,
met ons UNIEKE systeem waarmee U
zelf de hoogte van Uw korting bepaalt.

DIT IS NIEUWS

Vraag een informatie-pakket aan. Stort
€ 10,50 op onze bankrekening 43.15.80.995 (AMRO Bank Venray) onder vermelding van SJ en
de info-map komt per omgaande bij U in de bus. Wij leveren U per postorder (bijna) alle merken
en schalen van LGB tot Z met zeer interessante kortingen. Wij produceren, Arm-en lichtseinen
naar NS voorbeeld en andere maatschappijen, AKJ en AHOB installaties, en daarnaast rolfend
materiaal onder andere NS DE 6400, De NS Ultrason meelwagen de NS Sporewagen en de
collwagen. VRAAGBUONS WAT U WENST, HET LOONT DE MOEITE!!!!



märklin

digital HO

FMZ

FLEISCHMANN

Freie Fahrt in die Zukunft.

Steven Volp b.v.
de modelbouwspecialist

Krommestraat 25-27-29, Amersfoort
Telefoon: 033-617841



1. In volle harmonie tekenen de torens van 't stadje zich tegen de hemel af.

H0m smalspoor als onderdeel van een grote modelbaan

2. De smalspoorweg maakt het landschap er alleen nog maar idyllischer op.



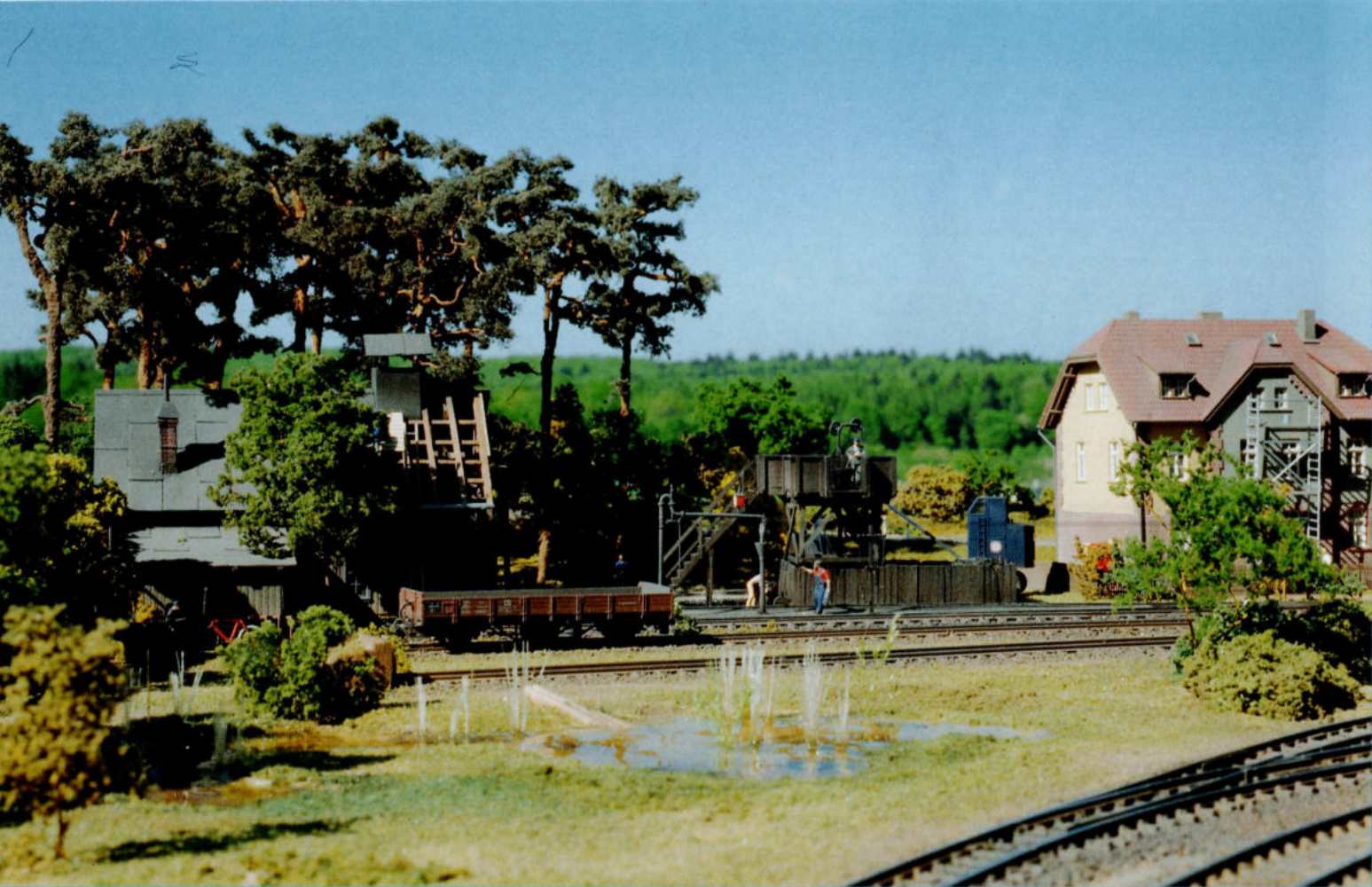


3. In de kerk wordt juist een huwelijksceremonie voltrokken; de fontein ervoor klatert ondertussen rustig door.

4. Twee, onderling sterk verschillende, bruggen over dezelfde beek. >

5. De smalspoortrein passeert de stadswallen en een kudde schapen op weg naar zijn volgende bestemming.





6. Tussen de rails van de smalspoorbaan ligt een kleine poel; op de achtergrond de lijnwerkplaats.

De beslissing om een smalspoorlijn in mijn geplande HO-modelbaan op te nemen is met name gevallen vanwege de contrastwerking die ervan uitgaat en vanwege het feit dat een rolbok-overhevelingsinstallatie de exploitatie aanzienlijk interessanter zou maken. Het tracé werd met opzet zeer eenvoudig gehouden, ten einde een opeenhoping van sporen te vermijden en zo het landschap beter tot zijn recht te laten komen. Na 4 meter verdwijnt de lijn in een tunnel en eindigt dan in een schaduwstation dat voorzien is van een keerlus.

Het eindstation in het zichtbare deel van de lijn is echter zeer breed van opzet. De in totaal negen wisselverbindingen maken een uitgebreide exploitatie mogelijk. De kleine lijnwerkplaats

en de opstelsporen zorgen voor extra bedrijvigheid. Het absolute middelpunt van het geheel wordt echter gevormd door de rolbokinstallatie. De rails zijn van BEMO; het betreft het "oude" code-83-HOm/12 mm materiaal, omdat het code 70 spoor nog niet verkrijgbaar was toen ik een begin maakte met de bouwwerkzaamheden. Om storingsvrij te kunnen rijden was een bediening van wissels en kruispunt d.m.v. een gepolariseerd puntstuk noodzakelijk.

Omdat de wissels motorisch worden bediend (Switchmaster) en met ROCO-relais zijn uitgerust, levert de wisselende polariteit van het puntstuk geen schakeltechnische problemen op. De rails werden vastgelijmd op repen kurk

van 2 mm en volgens de beproefde methode (water, wasmiddelenlijm gemengd) d.m.v. kurkkorrels van een ballastbed voorzien. De airbrush tekende voor de afwerking.

De rolbokinstallatie heb ik zelf gebouwd omdat die van BEMO weinig realistisch is en bovendien ongeschikt voor exploitatie. In tegenstelling tot dit model verdwijnt bij mij het smalspoor in de diepte. Daardoor blijven de over te hevelen wagens altijd in horizontale positie. Voor de installatie heb ik een ROCO-ontkoppelaar geplaatst en erachter een ontkoppelaar van HERKAT. De overgang van normaalspoor naar het smalspoor verloopt als volgt. Een wagon wordt aan de voorzijde losgekoppeld en met de eerste as in een gereedstaande rolbok gedrukt. De rolbok, die aan volgende rolbokken gekoppeld is, wordt door een zware magneet op z'n plaats gehouden. Precies op het punt waar de normaalspoorwielen door de stijging van het smalspoor los komen wordt de eerste rolbok van de volgende losgekoppeld door de op dat punt aanwezige ontkoppelaar. Vervolgens herhaalt zich bij de volgende as precies hetzelfde procédé. Staat een wagon eenmaal op bokken dan koppelt een gereedstaande smalspoorloc aan m.b.v. een speciale bufferwagen. Deze wagen is -net als al het smalspoormaterieel- met ROCO-kortkoppeling uitgerust.

In het landschap en de bebouwing zijn zowel kant-en-klare producten als eigen creaties verwerkt. Lokomotiefloods, woonhuizen en



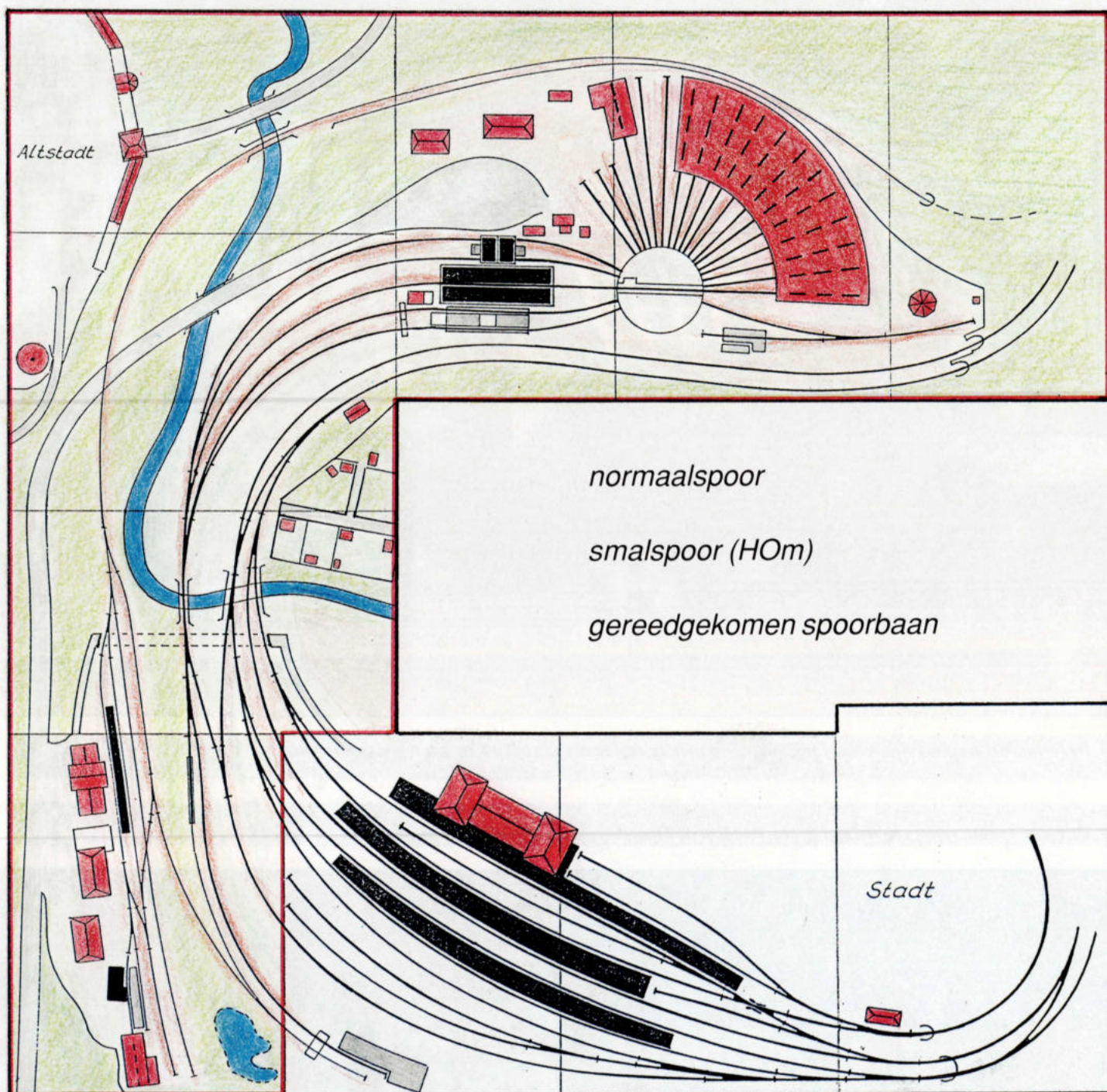
7. De poel is een meesterwerkje. De kleur van het water overtuigt evenals de karakteristieke hoeveelheid onduidelijke voorwerpen.



8. De lokomotiefloods is ruim voldoende geoutilleerd voor de exploitatie van het net en wordt goed onderhouden (zie het dak).

9. De kolen worden vanaf een stellage gelost. Rondom de depotwerkplaats verheffen zich pijnbomen.





station zijn van BRAWA, resp. KIBRI. Het kleine perron heb ik zelf gebouwd en afgewerkt met onderdelen van WEINERT. De waterkraan, het vuurhakenrek en de hulpkraan voor het laden van kolen zijn alle van WEINERT. En dat geldt ook voor de wisselhefbomen.

De pijnbomen achter de locomotiefloods heb ik vervaardigd volgens de methoden die al eerder in Spoorweg Journaal zijn besproken. Zowel het rollend materieel van BEMO als de modelbaan zelf werden tenslotte met de airbrush afgewerkt.

Dieter Esemann

11. Nogmaals een gezicht vanaf het kerkplein op de nauwe straatjes van het centrum. Geheel rechts is nog een restant van de oude stadswallen zichtbaar.



12. Het straatbeeld komt met eenvoudige middelen tot leven: een paar homen op de voorgrond, paard en wagen van de brouwerij en figuren van PREISER.

<< 10. Op de schets zijn de gereedgekomen stukken normaalspoor en HOm smalspoor aangegeven.

13. "Slechts" twee huizen langs het spoor, wel veel kleine bijzonderheden. Nergens, noch bij de beplanting noch bij 't gebruik van figuren werd door overdaad het doel voorbij geschoten.





14. Een smalspoortreintje rijdt station "Reichelsheim" binnen.

BVBA TREINSHOP OLAERTS

Snepstraat 15 3578 GRUITRODE tel. 011 - 856016 Fax. 011 - 857832

***Gedurende de maand december tal van
promotieartikelen in alle merken***

Profiteer van dit aanbod voor de eindejaarsfeesten

GRATIS TOMBOLA

1e prijs: MÄRKLIN TECHNOLOGIE model 5517, spoor I (waarde Bf 100.000)

2e prijs: ROCO set, ref. 43032

3e prijs: naar keuze: MÄRKLIN 3133 model of KLEINMODELLBAHN reeks 60

4e prijs: ROCO loc reeks 80 NMBS

5e prijs: MÄRKLIN set (regionaal)

**NB: De EG wagenseries zijn ALLEEN bij TREINSHOP OLAERTS verkrijgbaar.
Onze zaak is op zondag 23 december 1990 geopend.**

Wetenswaardigheden / fototips

De "Ourthe-Famenne" getrokken door de 6329 van stelplaats Leuven in het station van Tilff, 23-05-1982. Foto: Georgy Lejeune

Wetenswaardig

Als vervolg op het artikel over lijn 43 geven wij u hier de laatste nieuwtjes over het tractie-materieel op de lijn Liers-Jemelle: op 01-01-'91 gaan de 5506-17-21-25-35-41 naar Hasselt om daar de 6238-51-52-53-60-64 te vervangen die dan naar Kinkempois gaan, vanwaaruit zij zich op de eerste plaats gaan inzetten voor reizigerstreinen. Nog meer nieuws: tussen Bomal en Marloie, waar lijn 43 nu enkelsporig is, zal de maximumsnelheid op 12 km/u worden gebracht. Men is reeds bezig het spoor richting Luik te demonteren. U ziet het: het spoor begint waar de logica ophoudt. Relatief weinig krachtige locomotieven worden juist op geaccidenteerd terrein ingezet, een max. snelheid van 120 km waar men zeer waarschijnlijk slechts van kan dromen..., overplaatsing van krachtige locomotieven naar vlak terrein (de 55'ers zullen vooral op de lijn Antwerpen-Neerpelt dienst gaan doen). Heeft het escadrille van 20 T 51'ers te Hasselt nu nog wel em-plooi?

Het is voor het eerst sinds de 55'ers de fabriek verlieten (de 5501 deed dat op 26-05-1961) dat ze nu in het noorden van België te werk worden gesteld. Wel kreeg de stelplaats Oudenaarde gedurende november en december '77 een 55'er te leen. Dat was de 5542 die toen net was omgebouwd voor elektrische verwarming van reizigerstreinen. Deze lok werd toen met tien rijtuigen aan de haak uitgebreid getest op de lijn Oudenaarde-Schaarbeek. Tot slot zij vermeld dat de 5541 al sedert 24 september jl. te Hasselt verblijf houdt en de 6253 te Jemelle sedert 4 oktober 1990.

Georgy Lejeune

Eerste 44 in nieuwe kleurstelling

Na revisie in CW Mechelen kon men dieselstel 4405 op maandag 29 oktober 1990 voor de eerste maal in de nieuwe kleuren op lijn bewonderen. Dit stel van Merelbeke is daarmee het eerste exemplaar van de reeks 44 in de nieuwe uitvoering. De nieuwe kleurstelling is volledig identiek aan die van stel 4509. Een opmerkelijke transformatie waar we in nummer 34 uitvoerig verslag van deden. Niet enkel uiterlijk kreeg de 4405 dezelfde "behandeling" als de 4509. Ook inwendig werd het stel gemoderniseerd naar voorbeeld van de 4509. Men ging zelfs iets verder gegeven het feit de banken nu letterlijk meer ruggesteun aan de reizigers bieden.

Op de laatste maandag van oktober reed de 4405 twee slagen Muizen - Leuven als proefrit. Nu bevindt het stel zich weer in Merelbeke, waar het samen met tussenrijtuig 73405 een homogeen gekleurde combinatie kan vormen.

Wie de reeks 44 wil fotograferen, moet zich tussen-Oudenaarde en Ronse of tussen Aalst en Burst opstellen. De weinige treinen die de reizigersdienst tussen deze steden verzorgen, zijn uit dieselstellen reeks 44 samengesteld. Binnenkort zouden ook de treinen Gent-Eeklo tijdens het weekend door 44ers gereden worden. Het zou hier ook om een proefperiode gaan.

Carlo Hertogs



Clubjournaal

TSP

Het Toeristisch Spoorpatrimonium, dat zich de instandhouding en het herstel van NMBS-materieel tot doel stelt, heeft het genoegen u heden te kunnen verwittigen van zijn programma voor 1991: "Reizen".

-23 maart: "Tour du Borinage", vertrek in Bergen (Mons) met motorwagen 554.18 (voormalige reeks 46 NMBS).

-31 maart, 20 juli en 15 augustus: "Bruxelles-Maredsous Express" met motorwagen 46.

-13 april: "Kubel vaarwel". Van Antwerpen naar Hasselt zetten wij de achtereenvolgende van deze fameuze ertswagens.

-25 mei: van 's-Gravenbrakel (Braine-le-Comte) naar Gent en Quiévrain met de eerbiedwaardige stoomlocomotief 29013 in het kader van de honderdvijftigste verjaardag van het station van 's-Gravenbrakel.

-22 juni: "Brussel-Parijs" met diesellocomotief 204 via Laon en Soissons.

-24 augustus: "l'Athus-Meuse": met motorwagen 46 van Dinant naar Virton.

-14 september: Ronde van Brussel voor de TGV met de 4333.

Het TSP heeft toestemming om met zijn locs gebruik te maken van het NMBS net en van die toestemming zullen de liefhebbers ten volle kunnen profiteren. Wilt u meer weten, neemt u dan contact met ons op; het adres is Avenue des Eglantines 15, B 1150 Brussel. Hartelijke groeten en tot ziens!

Modelspoorruilbeurs Railclub Utrecht

26 januari 1991: RAILCLUB "UTRECHT" organiseert een modelspoorruilbeurs in wijkcentrum "De Eendenkooi", Boomstede 205 te Maarssen(broek). De toegang is gratis. De zaal is open van 10.00 tot 15.00 uur. Inlichtingen bij het secretariaat: Dr. Schaepmanstraat 8, NL 3438 AW NIEUWEGEIN. Tel. 03402-42069.

Minimarkt

Te koop

* 20 locs (diesel, electrisch & stoom) van FLEISCHMANN, ROCO, LIMA & PIKO. Veel Belgische locs, 2 collector's items.

* 35 personenrijtuigen

* 120 goederenwagens

* HO-modelbaan (6 x 4,5 m).

Bezichtiging na afspraak. Prijs BF 120.000. Pilette Raymond, Rue de la Potrée 21, B 7140 MORLANWELZ. Tel. 064-450048.

Te ruilen

Graag wil ik HO NMBS diesellocomotief 6246 van ROCO (nieuw en nooit gebruikt) ruilen tegen NMBS draisine HO van JOCADIS. Gehandicapte zoekt voor zijn verzameling miniatuurauto's "Lelijke Eendjes" (2cv) in alle schalen tegen redelijke prijzen. Michel Rahier, 7 Rue de l'Aunaie, B 4031 ANGLEUR. Tel. 041 - 625461 (van 9 - 16.30 uur), 041 - 671057 (na 18 uur).

Beekbespreking

EDIBLANCHART
Ernest Masoinlaan 15
B 1090 BRUSSEL
Tel. 02 - 4783706

Verschenen zijn de kalenders LOCO 91 (42 x 30 cm, viertalige onderschriften, BF 380) en MINIREX 91 (Zwitserse treinen en locomotieven (36 x 25 cm, viertalige onderschriften, Bf 700). Kalenders van voorgaande jaren zijn nog voorradig.

In voorbereiding: Vapeur-Stoom III van Max Delie, "De Spoorwegen in Belgisch Kongo", deel I (1890 - 1920).

