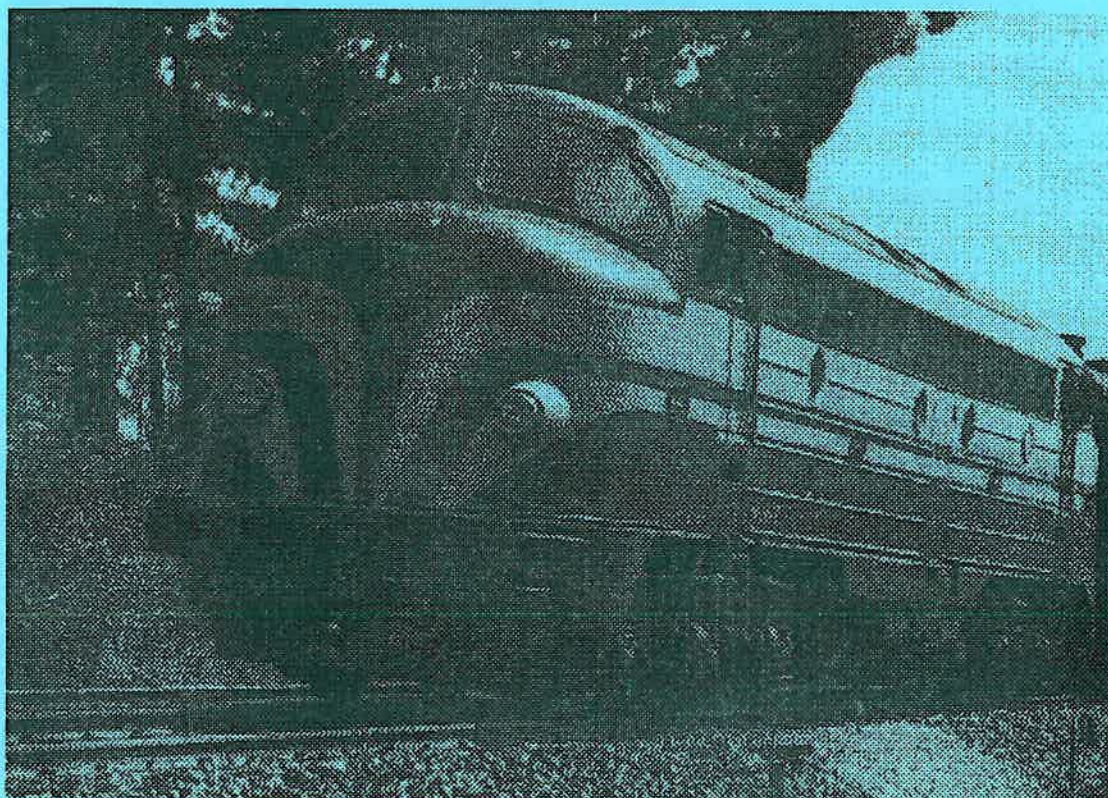


Gordon Rich



AMSAC CLUBBLAD

Driemaandelijks tijdschrift
Verschijnt in maart-juni-september-december
Postkantoor - Mariakerke X



AMSAC nr. 50

Editie : 14 september 1998

Artevelde Miniatuur Spoorweg Amateurs Club

Verantwoordelijke Uitgever : Hans Cocquyt - Vierhekkensstraat 5A - 9031 Drogenen
Tel. 09/236.24.33 - Fax. 09/236.24.67

HET BESTUUR:

- Ere-voorzitters: - Dhr **VIERSTRAETE** Frans, 1^o stationschef te GENT Sint Pieters
- Dhr **D'hoolaeghe** André (09/231.93.72)
Peter Benoitlaan 253, 9050 GENTBRUGGE
- Voorzitter: - Dhr **BONTINCK** Patrick (09/228.60.27)
Destelbergenstraat 40, 9040 SINT AMANDSBERG
- Ondervoorzitter: - Dhr **DELATHAUWER** Daniël (09/228.85.21)
Achterstraat 73-75, 9040 ST.AMANDSBERG
- Sekretaris: - Dhr **COCQUYT** Hans (09/236.24.33 - 09/227.05.74)
Vierhekenstraat 5a, 9031 DRONGEN
- Penningmeester: - Dhr **DEVUYST** Marc
Peerstraat 56, 9000 GENT
- Technisch raadgever: - Dhr **MANNAERT** Luc
Tuinwijk 24, 9200 DENDERMONDE
- Redactiehoofd: - Dhr **BRIL** Gino (09/384.97.92)
Campagnestraat 8, 9820 MERELBEKE
- Commissarissen: - Dhr **DENEFF** Robert (09/282.64.43)
Latemstraat 20, 9840 DE PINTE
- Dhr **THIJS** Peter (09/355.76.64)
Koningin Astridlaan 20, 9080 LOCHRISTI

LIDMAATSCHAP:

Het lidmaatschap wordt verkregen door betaling van 1000,- frank lidgeld per kalenderjaar (een kalenderjaar loopt van 01 jan tot 31 dec). De minimumleeftijd om lid te worden is vastgesteld op 16 jaar.

CLUBBLAD:

Het **AMSAC** clubblad verschijnt om het kwartaal en wordt gratis uitgereikt aan de leden. Leden welke teksten wensen te publiceren, kunnen deze overmaken aan ons sekretariaat. Het bestuur is echter niet verantwoordelijk voor de inhoud ervan. Deze teksten weerspiegelen ook niet noodzakelijkerwijze de visie van het bestuur. De auteur is enige verantwoordelijke voor zijn artikel.

VERGADERINGEN:

De vergaderingen gaan door in ons lokaal, gelegen te GENT Zeehaven, elke maandagavond om 20.00 uur. Toegang enkel mits u in het bezit bent van Uw lidkaart, of vergezeld van een bestuurslid. De werkavonden gaan door de vrijdagavond na telefonische afspraak met de voorzitter, Patrick Bontinck of met de technische raadgever Luc Mannaert.

DIVERSE:

Alle briefwisseling aan **AMSAC** dient gestuurd te worden naar het sekretariaat:

Cocquyt Hans, Vierhekenstraat, 5a te 9031 DRONGEN.

Alle betalingen kunnen geschieden via onze bankrekening 149-0544102-04.

Niets uit dit magazine mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever!

Inhoudstafel

1. CLUB NIEUWS	2
1.1. Mededeling van de voorzitter.....	2
1.2. Mededeling van de redactie.	4
2. EVENEMENTEN.	5
3. NIEUW OP DE MARKT.	6
4. DE TREIN IN 'T GROOT EN 'T KLEIN	7
4.1. Belgische diesel locomotief Reeks 52/53.	7
4.2. Stelplaatsen.....	11
4.3. Miniatuurmodellen.....	21



1. CLUB NIEUWS

1.1. Mededeling van de voorzitter.

Beste clubleden,

De zomer van 98 is voorbij. Tijd om opnieuw de handen uit de mouwen te steken.

De Gentse havenfeesten staan voor de deur, er is dus nog veel werk aan de winkel.

In augustus heeft onze club een nieuwe baan geschonken gekregen van mevrouw Mannaert Raoul. Bij deze wensen wij haar hiervoor van harte te bedanken.

Eveneens wensen wij de heer Mannaert Luc te bedanken voor zijn inzet om deze baan te willen demonteren en gebruiksklaar te maken voor onze vereniging.

Eindelijk positief nieuws te melden!

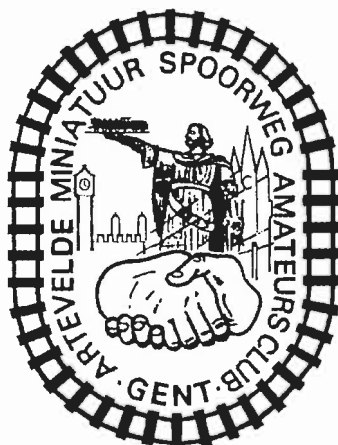
Verder goed nieuws komt er van onze onder-voorzitter en de penningmeester. Zij zijn begonnen met de opbouw van een trein- trambaan.

Ondertussen zijn vele andere leden actief bezig met de verdere opbouw van de module-baan; wat ik ten zeerste weet te appreciëren.

Wat betreft onze lokalen, zijn er nog geen concrete oplossingen uit de bus gekomen. Hopelijk komt er eerstdaags goed nieuws.

Aan alle leden mijn dank voor hun inzet en hun doorzettingsvermogen. We zijn op de goede weg.

De voorzitter
Bontinck Patrick



VERSTANDIG BELEGGEN



Wij helpen u koers te houden.

HANS COCQUYT
VIERHEKKENSSTRAAT 5A - 9031 DRONGEN
Tel. 09/236.24.33 - Fax 09/236.24.67



FORTIS

Solid partners. Flexible solutions.

WIE ONS KENT, WINT.

1.2. Mededeling van de redactie.

Beste clubleden,

Ons zomerzweet is weggewassen.

We zijn terug aan de slag voor een volgend treinseizoen dat ons toelacht!

Dank aan de leden, die ons tijdens de zomermaanden hebben geholpen voor het verstrekken van gegevens om tot de realisatie van dit clubblad te kunnen komen.

Graag tot de volgende editie.

Artikels blijven steeds van harte welkom.

De redactie
Bril Gino & Cocquyt Hans

speciaalzaak in MODEL TREINEN , MODELISME en MINI-TECHNIEK



A . D . A . L . b.v.b.a.

Pieter Michielsstraat , 59
B-1601 - RUISBROEK (Bt)
Tel & Fax : 02/377.14.77

**VERKOOP EN HERSTELLINGEN VAN
ALLE TREINMERKEN**

märklin - specialist

	voormidd.	namiddag
maandag	gesloten	13U30-18U30
dinsdag	9U30-12U00	13U30-18U30
woensdag	9U30-12U00	13U30-18U30
donderdag	9U30-12U00	13U30-18U30
vrijdag	gesloten	13U30-18U30
zaterdag	9U30-12U00	13U30-18U30
zondag	gesloten	gesloten

Grote keuse aan toebehoren en decoratie-materiaal

technische dienst

märklin - digitaal

Lenz - digitaal

Arnold - digitaal

Radiobestuurde auto's , vrachtwagens , boten , vliegtuigen en helicopters

3. NIEUW OP DE MARKT.

Traditioneel is de zomer een kalmere periode voor het uitleveren van nieuwigheden.

De grote leveringen beginnen pas eind deze maand.

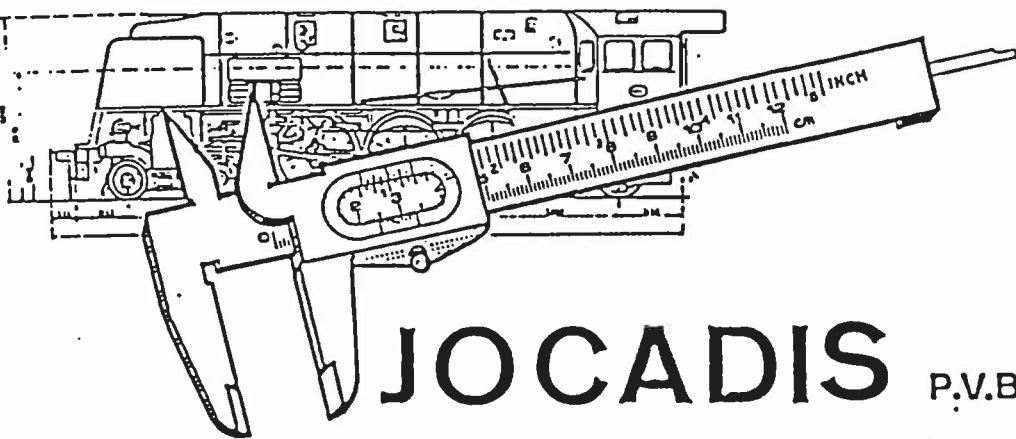
Wat ons deze zomer evenwel opviel was de uitlevering van de tender stoomlocomotief van Klein Modellbahn, van de reeks 99. Een juweeltje! Gebouwd naar de traditie van deze fabrikant, perfect tot in de kleinste details.

Märklin ziet blijkbaar brood in deze fabrikant. Vanaf heden doen zij de vertegenwoordiging voor België van dit merk; met als nadeel dat de prijzen gevoelig zijn gestegen.

Verder kwam er van Märklin de set bestaande uit 3 ertstransportwagens van de NMBS "Gustave Boël". Diegenen die deze set nog niet in hun bezit hebben zullen we moeten teleurstellen. Reeds totaal uitverkocht fabrikant af. Dus als er nog andere versies op de markt komen, wees er tijdig bij om uw bestelling te plaatsen. Het loont de moeite.

In de wandelgangen circuleren er enkele geruchten als zou Märklin volgend jaar de elektrische locomotief van de reeks 22/23 van de NMBS op de markt brengen. Als dit waarheid wordt; een schot in de roos!

Voor diegenen die dromen van de nieuwe 3-reeks van BMW; Herpa brengt reeds de oplossing in miniatuur.



JOCADIS P.V.B.A.
TREINEN & TRAMS IN MINIATUUR
de specialist in nauwkeurigheid modellen

BRUSSELSTRAAT 53
7850 - EDINGEN
TEL: (02) 395.71.05

open van dinsdag tot zaterdag
van 9u. à 12u. - 14u. à 19u.
op zondag van 10u. à 12u.30
de maandag gesloten

s.a. 7804294, u

Uiterlijk zijn de locomotiefkasten identiek. Het verschil zit hem enkel in het dak.

type 203: 4 "kleine" radiatoren in het midden van het dak en de uitlaat van de dieselmotor (basisuitrusting).

type 204: basisuitrusting + 2 openingen voor luchtinlaat stoomverwarming en schoorsteen voor afvoer verbrande gassen.

type 202: uitvoering type 204 + 1 "grote" radiator aan de andere kant van het dak voor de koeling van de weerstanden van de rheostatische rem.

In 1957 had men voor de snelle reizigersdiensten, waaronder de TEE, nood aan snelle diesellocomotieven. AFB bouwde nog 4 bijkomende locs die tussen januari en maart 1957 geleverd werden als type 204. Met een tandwielverhouding van 56/21 haalden deze bolides 140 km/u. Zij hadden echter geen weerstandsrem. Deze locs werden te Schaarbeek gestationeerd en reden de diensten tussen Brussel en Parijs. Tevens plande men 2 treinporen tussen Brussel en Keulen. Om voor beide prestigieuze diensten over voldoende machines te beschikken, werd van 4 types 202 de tandwielverhouding gewijzigd in 56/21. Na overplaatsing en hernummering beschikte Schaarbeek aldus over 8 locomotieven type 204. De diensten naar Parijs en Keulen werden steeds in treinschakeling gereden. Bij de indienststelling van de elektrische tractie tussen Brussel en Parijs (in 1962) werd in gemengde dubbeltractie gereden met een elektrische lok type 150 (reeks 15) en een diesel type 204. De diensten naar Keulen werden vanaf 1966 elektrisch gereden. Met de beschikbare locomotieven werden eveneens TEE-treinen naar Amsterdam gesleept (enkelvoudige tractie). Het type 204 was met een derde koplamp uitgerust. Bij o.a. 5404, 5406 en 5407 was deze vast ingebouwd. Voor de wereldtentoonstelling van 1958 te Brussel, werd 202.011 hernummerd in 204.009 en tentoongesteld. Er konden immers geen types 204 gemist worden. Nadien kreeg deze het oude nummer terug.

Door de opeenvolgende elektrificaties werden de locomotieven te Schaarbeek overbodig. De types 202 en 203 die reeds te Ronet, Bertrix, Latour en Stockem onderdak vonden, kregen nu nog het gezelschap van de types 204. Hier verdrongen ze samen de stomers type 25, 26 en 29. Na jarenlange trouwe dienst, vaak in barre weersomstandigheden, werden op het einde van de jaren zeventig alle nog in dienst zijnde locs verbouwd. Om de werkomstandigheden voor de bestuurders te verbeteren werd de "bolneus" geamputeerd en vervangen door een vlottende cabine. Een ingreep die bij menig spoorwegamateur op gemengde gevoelens werd onthaald. 5306 kwam in 1979 als eerste aldus verbouwd terug op de sporen. Enkel 5404 heeft als museumlok de bolneus behouden. Lok 5204 (niet verbouwd) kon, na buitendienststelling, door TSP verworven worden. Deze is echter niet gemotoriseerd.

Als gevolg van het buitendienst stellen van de reeks 60, ontstond er te Ronet een tekort aan diesellocomotieven voor de reizigersdienst. Om hieraan te verhelpen werden enkele locs reeks 53 (goederendienst) uitgerust met een stoomverwarmingsketel en hernummerd in reeks 52. Na de elektrificatie van de L 154 (Namur - Dinant) en de verminderde inzet, werd bij enkele locs reeks 52 de verwarmingsketel buitendienst gesteld. Deze machines werden dan hernummerd in reeks 53. Nog later werd een punt voor het nummer toegevoegd. Heden zijn er nog 9 locs reeks 52 in dienst; 18 locs reeks 53 en 4 locs reeks 54.

Na de opeenvolgende sluitingen van de depots van Latour, Bertrix en Ronet zijn alle machines gestationeerd te Stockem. Stockem beschikt voor de 31 locomotieven over de inzetbeurt-regeling GR met 17 plandagen.

Wie ooit op bedevaart ging naar Beuraing, herinnert zich misschien nog hoe deze locs in dubbeltractie de helling van Martouzin bestormden. In Vonche kon men gedurende 15 minuten het gestaag gegrom van de zware diesels horen aanzwellen alvorens een glimp van de trein op te vangen. De locs zullen wel nog het jaar 2000 halen maar de elektrificatie van de L 166 (Dinant - Bertrix) en L 165 (Libramont - Bertrix - Virton - Athus) en de levering van nieuwe elektrische locomotieven zullen hen de genadestoot toebrengen.



Inzet.

Tijdens de eerste dienstjaren werden de locs regelmatig in dubbel ingezet met stoomlocomotieven type 26 of 29.

In de goederendienst werden de machines vanuit Ronet, Bertrix, Latour en Stockem ingezet naar Erquelinnes, Ottignies, Kinkempois, Montzen, Bastogne, Lamorteau, de volledige Athus-Meuse lijn (Namur-Dinant-Bertrix-Virton), Givet, Luxembourg.

In de reizigersdienst werden de rechtstreekse treinen gereden tussen Liège en Namur evenals alle stoptreinen tussen Namur - Dinant - Givet en sommige treinen tussen Dinant en Bertix; telkens met 3, 4 of 5 K1-rijtuigen. Later met K3-rijtuigen. Nu resten enkel nog de piekuurtreinen tussen Namur en Bertrix met M2-rijtuigen. Gedurende de maanden juli en augustus is er ook nog de "kajak" trein tussen Dinant - Anseremme en Houyet. Op foto's uit de oude doos zijn eveneens L en M1-rijtuigen te zien achter locs type 202 en 203.

In internationaal verkeer waren de treinen samengesteld uit I1 en later uit TEE-rijtuigen.

Schildering.

Alle locomotieven werden donkergroen geschilderd met gele zichtbaarheidsstrepen.

Oorspronkelijk werd op de zijwand, onder de verluchtingsroosters een brede gele band geschilderd. Op de neus werd de band smaller en liep in V-vorm tot tegen de bufferbalk. Onder deze band liep een tweede smallere band die op de neus, ter hoogte van de koplampen iets breder werd.

Bij de eerste grote revisie werd de schildering gewijzigd (te duur). Er liep een smalle gele lijn over de patrijspoorten en vormde op de neus een smalle "V". Bij enkele machines werd de neus versierd met een gevleugeld wiel (naar de lok kijkend, wiel naar links gericht).

Later, als reeks 52, 53 en 54, kwamen livreivarianten voor gaande van een schildering die afgeleid was van de reeks 60 (o.a. 5209 - 5305 - 5315 - 5401) tot een brede gele band rondom de ganse locomotief (o.a. 5201 - 5206 - 5207 - 5209 - 5307 - 5308 - 5408).

Nummering.

Bij de levering in 1955 kregen de locomotieven een nummer van 6 cijfers verdeeld in 2 groepen gescheiden door en punt. De eerste groep vormde het typenummer, de tweede groep het volgnummer. Het nummer werd aangebracht op de zijkant in het midden van de kast en op de neus links onderaan. Bij de henummering in 1971 werd het een nummer bestaande uit 4 cijfers waarbij de eerste 2 het reeksnummer vormen en de laatste 2 het volgnummer. Dit nummer werd aangebracht op de zijkant naast de stuurpostdeur en op de neus in het midden.

Nummers: 202.001 tot 202.013
202.015 tot 202.018 (verbouwd naar 204.005 tot 204.008)
202.014 werd geleverd als 203.019.
203.001 tot 203.019
204.001 tot 204.008

Vanaf 1971: 5201 tot 5213
5301 tot 5319
5401 tot 5408

Voor de henummeringen reeksen 52 - 53 zie statistieken.

De broertjes en zusjes.

Anglo-Franco-Belge leverde in 1955 vier locs aan de CFL die als 1601 tot 1604 te Luxembourg gestationeerd werden. Omdat de locs regelmatig in Duitsland kwamen werd een derde koplamp vast ingebouwd. De machines werden ingezet tot Gouvy, Stockem en Athus. Vanaf 1994 stonden ze reserve en werden nog in hetzelfde jaar buiten dienst gesteld. De Zweedse firma NoHAB leverde 159 gelijkaardige machines aan de DSB, NSB en MAV.

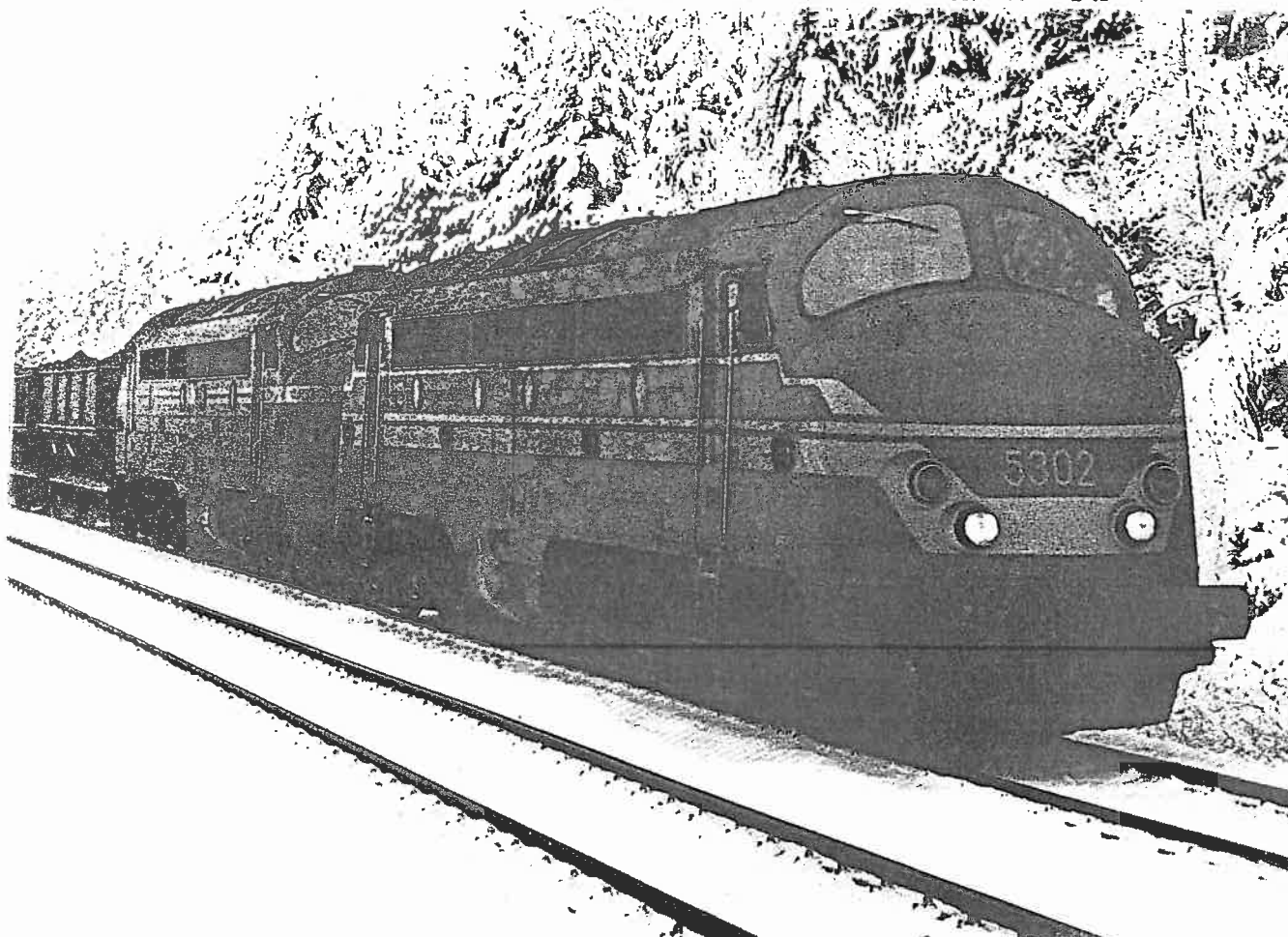
DSB: 45 locs reeks Mx: asindeling A1A-A1A
59 locs reeks My: asindeling A1A-A1A

NSB: 32 locs reeks Di3a: asindeling CC
3 locs reeks Di3b: asindeling A1A-A1A

MAV: 20 locs reeks M61: asindeling CC.

In Noorwegen (NSB) en in Hongarije (MAV) zijn de locs nog in dienst. In Denemarken werden de bij de DSB uitgerangeerde locs verkocht aan privaat spoorwegmaatschappijen waar ze verder de dienst verzekeren.

4.2. Stelplaatsen.



REEKS 52 - 53 - 54

1.

1. VERDELING VOLGENS LOKOMOTIEFNUMMER

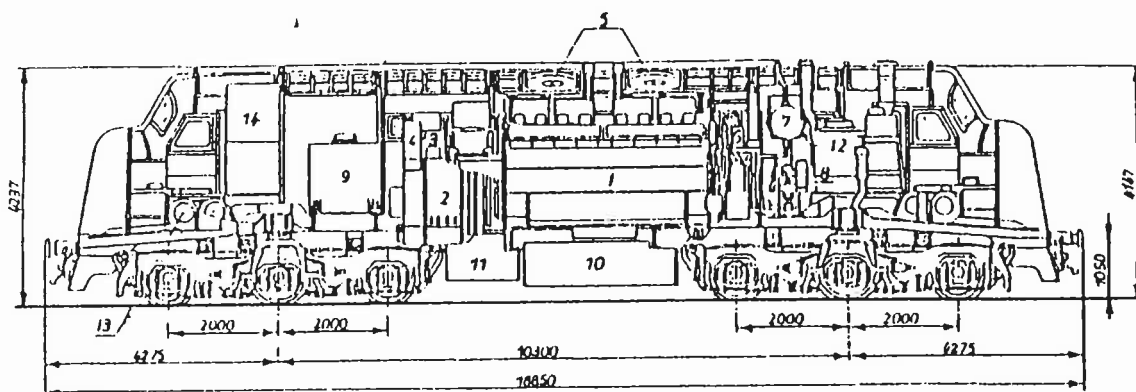
REEKS 52

<u>LOKNR.</u>	<u>STPL</u>	<u>VANAF</u>	<u>STPL</u>	<u>VANAF</u>	<u>STPL</u>	<u>VANAF</u>	<u>STPL</u>
5201	MUT	26.05.78	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5202	MBX	26.05.78 01.06.95+	FEO MKM	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5203	FEO	01.02.89v	FEO	5302 (2)			
5204	MKM	12.12.78	MUT	01.08.89+	MUT		
5205	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM		
5206	MKM	12.12.78 5307 (2)	MUT	03.06.84	FEO	01.02.89v	FEO
5207	LJ	03.06.84	FEO	01.02.89v	FEO	5317 (2)	
5208	FEO	01.02.89v	FEO	5318 (2)			
5209	MBX	03.06.84 05.93h	FEO MKM	18.01.89 5321	MUT	01.06.92	MKM
5209H*(2)	-	14.07.93	MKM				
5210	FEO	01.02.89v	FEO	5320			
5211	MBX	03.06.84	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5212	MBX	03.06.84	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5213	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM	01.06.97+	MKM
5214H	-	14.04.83 01.06.92	MUT MKM	01.07.83	FEO	28.05.90	MUT
5215H	-	03.06.83 01.06.92	MUT MKM	01.07.83	FEO	28.05.90	MUT
5216H	-	12.04.84	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5217H	-	14.08.84	MUT	01.06.92	MKM		

<u>REEKS 53</u>							
<u>LOKNR.</u>	<u>STPL</u>	<u>VANAF</u>	<u>STPL</u>	<u>VANAF</u>	<u>STPL</u>	<u>VANAF</u>	<u>STPL</u>
5301	MUT	01.06.92	MKM				
5302	MUT	03.06.83h	MUT	5215			
5302V(2)	-	01.02.89	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5303	MUT	01.06.92	MKM				
5304	MUT	01.06.92	MKM				
5305	MUT	01.06.92	MKM				
5306	MUT	01.06.92	MKM				
5307	MUT	14.04.83h	MUT	5214			
5307V(2)	-	01.02.89	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5308	MUT	01.06.92	MKM				
5309	MUT	01.06.92	MKM				
5310	MUT	01.06.92	MKM	01.06.95+	MKM		
5311	MUT	01.06.92	MKM				
5312	MUT	01.06.92	MKM				
5313	MUT	01.06.92	MKM				
5314	MUT	01.06.92	MKM				
5315	MUT	01.06.92	MKM				
5316	MUT	01.06.92	MKM				
5317	MUT	12.03.79	FEO	12.04.84h	FEO	5216	
5317V(2)	-	01.02.89 01.06.97+	FEO MKM	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5318	MUT	14.08.84h	MUT	5217			
5318V(2)	-	01.02.89	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5319	MKM	26.05.78	MBX	11.12.78	MUT	01.06.92	MKM
5320V	-	01.02.89	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM
5321H	-	05.93	MKM	14.07.93h*	MKM	5209 (2)	

REEKS 54

LOKNR.	STPL	VANAF	STPL	VANAF	STPL	VANAF	3. STPL
5401	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM		
5402	FEO	01.07.84+	FEO				
5403	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM		
5404	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM		
5405	FEO	01.01.82+	FEO				
5406	FEO	01.04.85+	FEO				
5407	FEO	28.05.90	MUT	01.06.92	MKM		
5408	FEO	01.04.86+	FEO				



54

- 1. Dieselmotor
- 2. Hoofdgenerator
- 3. Hulpgenerator
- 4. Ventilator voor hoofdgenerator
- 5. Ventilatoren voor afkoeling v. Dieselmotor
- 6. Hoeveelheidsregelaar en warmtewisselaar
- 7. Waterreservoir van dieselmotor
- 8. Kompressor
- 9. Waterreservoir voor verwarmingsketel
- 10. Gasoliereservoir
- 11. Luchtdrukhooldreservoirs
- 12. Verwarmingsketel
- 13. Ventilatoren van de tractiemotoren
- 14. Elektrische kast

2. STATISTIEK VOLGENS STELPLAATS OP 31 DECEMBER
REEKS 52

4.

31.12 / STELPLAATS	FEO	LJ	MBX	MKM	MUT	TOTAAL
31.12.76 - 31.12.77	5	1	4	2	1	13
31.12.78 - 31.12.82	7	1	3	0	2	13
31.12.83	9	1	3	0	2	15
31.12.84 - 31.12.88	15	0	0	0	2	17
31.12.89	9	0	0	0	2	11
31.12.90 - 31.12.91	0	0	0	0	11	11
31.12.92 - 31.12.94	0	0	0	11	0	11
31.12.95 - 31.12.96	0	0	0	10	0	10
31.12.97 - 31.12.98	0	0	0	9	0	9

REEKS 53

31.12 / STELPLAATS	FEO	MKM	MUT	TOTAAL
31.12.76 - 31.12.77	--	1	18	19
31.12.78	--	0	19	19
31.12.79 - 31.12.82	1	0	18	19
31.12.83	1	0	16	17
31.12.84 - 31.12.88	0	0	15	15
31.12.89	5	0	15	20
31.12.90 - 31.12.91	0	0	20	20
31.12.92 - 31.12.94	0	20	0	20
31.12.95 - 31.12.96	0	19	0	19
31.12.97 - 31.12.98	0	18	0	18

REEKS 54

5.

31.12 / STELPLAATS	FEO	MKM	MUT	TOTAAL
31.12.76 - 31.12.81	8	---	---	8
31.12.82 - 31.12.83	7	---	--	7
31.12.84	6	---	--	6
31.12.85	5	---	--	5
31.12.86 - 31.12.89	4	--	--	4
31.12.90 - 31.12.91	0	--	4	4
31.12.92 - 31.12.98	0	4	0	4

Wenst U hier Uw publiciteit ?
Neem contact op met het AMSAC bestuur

3. VERDELING LOKOMOTIEVEN VOLGENS STELPLAATS OP 31 DECEMBER
REEKS 52

6.

<u>JAAR</u>	<u>STPL</u>	<u>LOKNR.</u>
31.12.76	FEO	5203, 5205, 5208, 5210, 5213.
31.12.77	LJ	5207.
	MBX	5202, 5209, 5211-5212.
	MKM	5204, 5206.
	MUT	5201.
31.12.78	FEO	5201-5203, 5205, 5208, 5210, 5213.
31.12.82	LJ	5207.
	MBX	5209, 5211-5212.
	MUT	5204, 5206.
31.12.83	FEO	5201-5203, 5205, 5208, 5210, 5213-5215.
	LJ	5207.
	MBX	5209, 5211-5212.
	MUT	5204, 5206.
31.12.84	FEO	5201-5203, 5205-5216.
31.12.88	MUT	5204, 5217.
31.12.89	FEO	5201-5202, 5205, 5211-5216.
	MUT	5209, 5217.
31.12.90		
31.12.91	MUT	5201-5202, 5205, 5209, 5211-5217.
31.12.92		
31.12.94	MKM	5201-5202, 5205, 5209, 5211-5217.
31.12.95		
31.12.96	MKM	5201, 5205, 5209, 5211-5217.
31.12.97		
31.12.98	MKM	5201, 5205, 5209, 5211-5212, 5214-5217.

REEKS 53

<u>JAAR</u>	<u>STPL</u>	<u>LOKNR.</u>
31.12.76	MKM	5319.
31.12.77	MUT	5301-5318.
31.12.78	MUT	5301-5319.
31.12.79	FEO	5317.
31.12.82	MUT	5301-5316, 5318-5319.
31.12.83	FEO	5317.
	MUT	5301, 5303-5306, 5308-5316, 5318-5319.
31.12.84		
-	MUT	5301, 5303-5306, 5308-5316, 5319.
31.12.88		
31.12.89	FEO	5302, 5307, 5317-5318, 5320.
	MUT	5301, 5303-5306, 5308-5316, 5319.
31.12.90		
-	MUT	5301-5320.
31.12.91		
31.12.92		
-	MKM	5301-5320.
31.12.94		
31.12.95		
-	MKM	5301-5309, 5311-5320.
31.12.96		
31.12.97		
-	MKM	5301-5309, 5311-5316, 5318-5320.
31.12.98		

REEKS 54

JAAR

STPL

LOKNR.

31.12.76

-

FEO

5401-5408.

31.12.81

31.12.82

-

FEO

5401-5404, 5406-5408.

31.12.83

31.12.84

FEO

5401, 5403-5404, 5406-5408.

31.12.85

FEO

5401, 5403-5404, 5407-5408.

31.12.86

-

FEO

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.89

31.12.90

-

MUT

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.91

31.12.92

-

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.98

31.12.93

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.94

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.95

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.96

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.97

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

31.12.98

MKM

5401, 5403-5404, 5407.

4. OMBOUW VLOTTENDE KABINE

5201	29.05.87	5301	04.11.86	5313	30.06.81
5202	29.09.83	5302	03.06.83 (7)	5314	30.04.82
5203	01.02.89 (1)	5303	03.02.87	5315	28.04.85
5205	09.02.83	5304	18.09.82	5316	02.06.82
5206	01.02.89 (2)	5305	26.10.82	5317	12.04.84 (9)
5207	01.02.89 (3)	5306	22.02.79	5318	14.08.84 (10)
5208	01.02.89 (4)	5307	14.04.83 (8)	5319	28.11.91
5209	05.93 (5)	5308	03.12.86		
5210	01.02.89 (6)	5309	25.06.80	5401	24.03.93
5211	27.12.83	5310	05.03.85	5403	09.10.92
5212	28.06.85	5311	16.10.81	5404	(11)
5213	25.02.82	5312	18.12.85	5407	02.06.93

- (1) Tevens hernummerd in 5302
- (2) Tevens hernummerd in 5307
- (3) Tevens hernummerd in 5317
- (4) Tevens hernummerd in 5318
- (5) Tevens hernummerd in 5321
- (6) Tevens hernummerd in 5320
- (7) Tevens hernummerd in 5215
- (8) Tevens hernummerd in 5214
- (9) Tevens hernummerd in 5216
- (10) Tevens hernummerd in 5217
- (11) Nog steeds in dienst met bolneus

5. OPMERKINGEN

1. In de eerste kolom wordt de stelplaats op 31.12.76 vermeld.
2. Gebruikte afkortingen stelplaats :
 FEO : Ronet
 LJ : Jemelle
 MBX : Bertrix
 MKM : Stockem
 MUT : Latour
3. H na lokomotiefnummer : het betreft een hernummerde lokomotief (plaatsing verwarmingsketel en ombouw met vlottende kabine). Indien "H" is gevolgd door (2) is het lokomotiefnummer voor de tweede maal toegekend.
6. H* na lokomotiefnummer : de 5209 werd hernummerd in 5321. Deze lokomotief reed slechts een tweetal maand met dit nummer, vooraleer terug hernummerd te worden in 5209 (tweede nummer).
4. V na lokomotiefnummer : het betreft een verbouwde lokomotief (verwijdering verwarmingsketel en ombouw met vlottende kabine). Indien "V" is gevolgd door (2) is het lokomotiefnummer voor de tweede maal toegekend.
5. h na datum : de lokomotief is hernummerd (plaatsing verwarmingsketel en ombouw met vlottende kabine). In de volgende kolom wordt het nieuw lokomotiefnummer vermeld en gebeurlijk gevolgd door (2) indien het lokomotiefnummer voor de tweede maal werd toegekend.
6. h* na datum : de 5209 werd hernummerd in 5321. Deze lokomotief reed slechts een tweetal maand met dit nummer, vooraleer terug hernummerd te worden in 5209.
7. v na datum : de lokomotief is verbouwd (verwijdering verwarmingsketel en ombouw met vlottende kabinne). In de volgende kolom wordt het nieuw lokomotiefnummer vermeld en gebeurlijk gevolgd door (2) indien het lokomotiefnummer voor de tweede maal werd toegekend.
8. + na datum : lokomotief uit geschriften

4.3. Miniatuurmodellen.

In HO brachten Märklin, Fleischmann, Piko en Long een lok uit in Belgische versie.

Bij Märklin volgden nog de Luxemburgse, Deense en Noorse versie. Fleischmann heeft eveneens een Deense versie in het gamma.

Het Märklin model is volledig in metaal uitgevoerd wat soms wel voor problemen zorgt om dit model in toom te houden. Model uitgerust met antislipbanden.

De Fleischmannlok is eveneens volledig in metaal en wordt aangedreven door de gekende ronde motor. Model uitgerust met antislipbanden.

Het Piko-model is volledig in plastic uitgevoerd, maar de dubbele motor compenseert het mindere gewicht en het gebrek aan antislipbanden.

In 1990 bracht Brima een lok met vlottende cabine uit. De kast in zinkspuitgietwerk is gemonteerd op een metalen chassis en wordt aangedreven door een Electrotren motorisatie. Het model was verkrijgbaar in gelijk- en wisselstroom en in digitaal. De beschikbare nummers zijn 5216 en 5316.

Uitgebrachte modellen:

Märklin: catalogusnummer 3066

loknummer 204.008: groen met 2 fijnen lijnen, enkele koplampen, ronde buffers.

1ø) productie 1964 tot 1966.

gevleugeld wiel (zelfklever?) rijdt naar links.

2ø) productie 1967 tot 1986: gevleugeld wiel (gedrukt) rijdt naar links.

3ø) productie 1987: gevleugeld wiel rijdt naar rechts.

catalogusnummer 3133

loknummer 5401: andere schildering, dubbele koplampen, rechthoekige buffers.

1ø) productie 1988: met handgrepen op de neus.

2ø) productie 1989 tot 1992: zonder handgrepen.

catalogusnummer 34661: productie 1996 tot ...

loknummer 5408: brede gele band, dubbele koplampen, rechthoekige buffers.

Fleischmann:

katalogusnr.:	loknummer	productie	livrei
	202.016	1961 tot 1965	oorspronkelijke schildering
	204.006	1965 tot 1975	oorspronkelijke schildering
4272	5202	1976 tot 1981	1 fijne gele lijn.
4270	5201	1981 tot	brede gele band rondom.

Piko: loknummer 204.001: kast met rubberen of met metalen buffers, originele schildering. model uitgerust met 2 motoren.

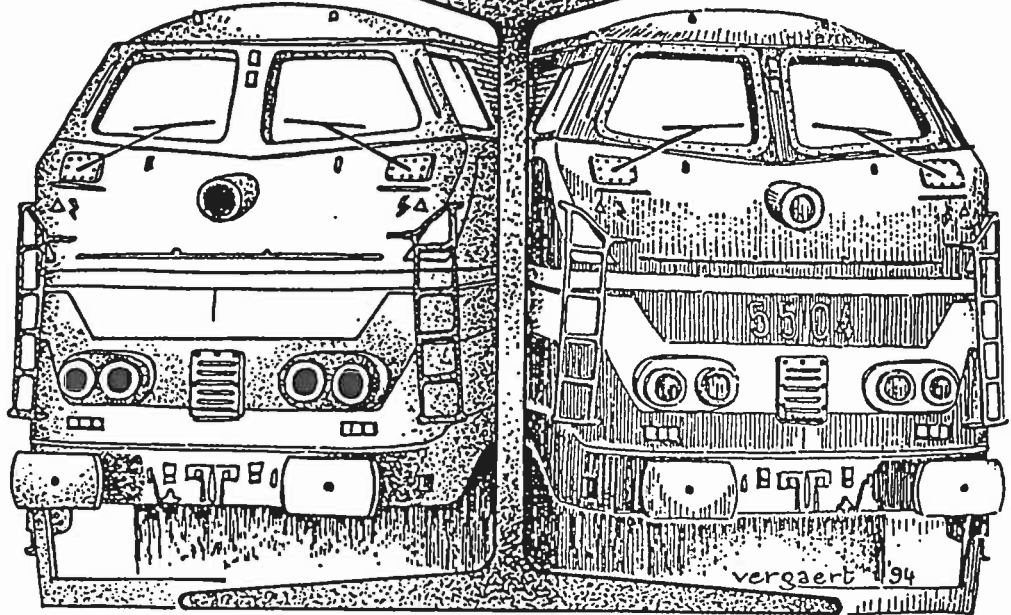
Long: (Deens) loknummer 204.000. Zeer zeldzaam model.

Brima: loknummers 5216 en 5316, beiden met vlottende cabine.

IMPORT-EXPORT-VERKOOP
treinmodelbouw - auto's



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



tel. en fax 09/227.68.41

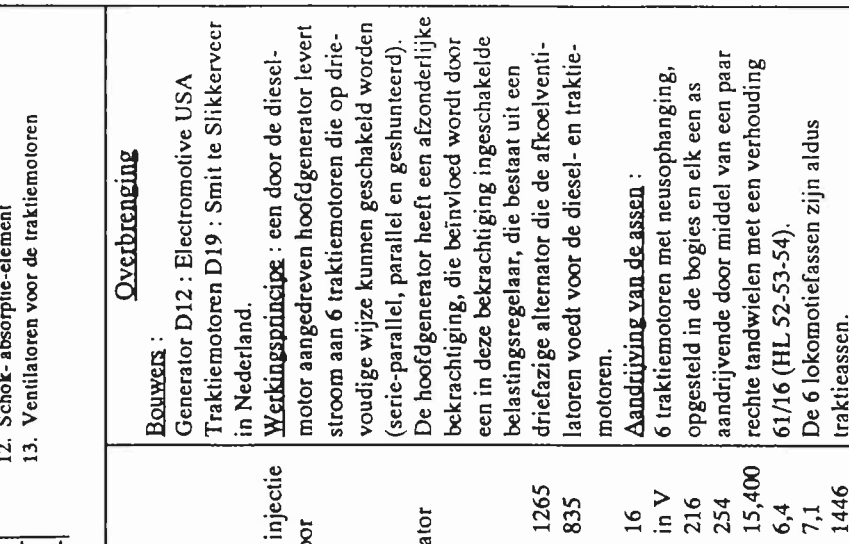
Henri De Sagherstraat 16 B-9031 Drongen

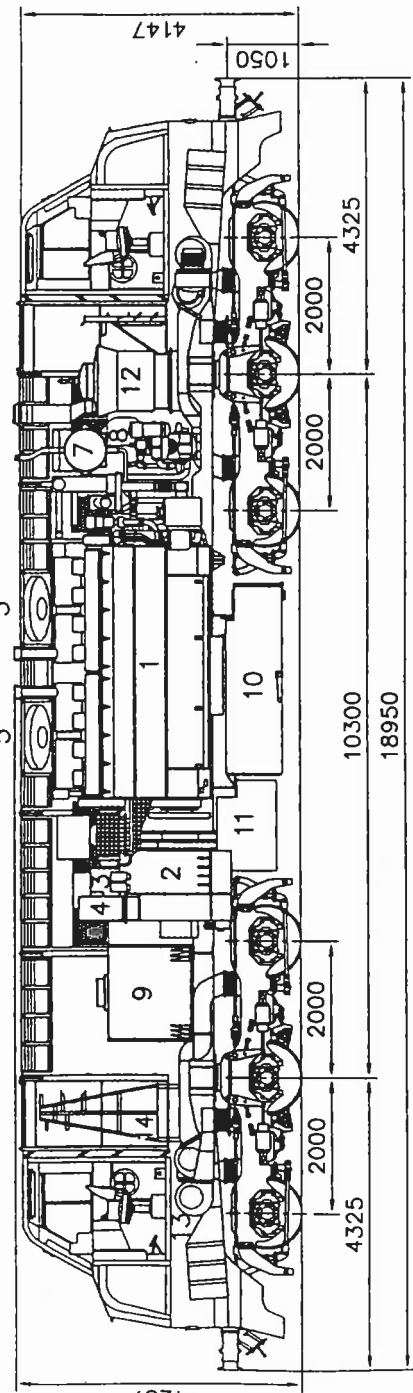
Bemo, Brawa, Brekina, Busch (Praliné), Digipet (PC-digital programma's), Ersa, Euro-Scale, Faller, Fleischmann, Heki, Henckens, Herpa, Hobbex, Jouef, Kibri, Klein Modellbahn, Koll's, L.S.Models, Liliput, Lima, M+D (wagonladingen), Marklin (volledig gamma), Merkur, Miba (video's - boeken), Peco, Peter Post (gereedschap), Piko, Pilz, Pola, Preiser, Rietze, Rivarossi, Roco, Roskopf, Ruco, Schuhmacher, SES, Seuthe, Sommerfeldt, Spoorweg Journaal, Train Safe, Uhlenbrock, Viessmann, Vollmer, Wegass, Weinert, Wiking en nog vele andere merken op bestelling.

→ Eigen hersteldienst en Digital-service. Alle ombouw.

GO - RAIL

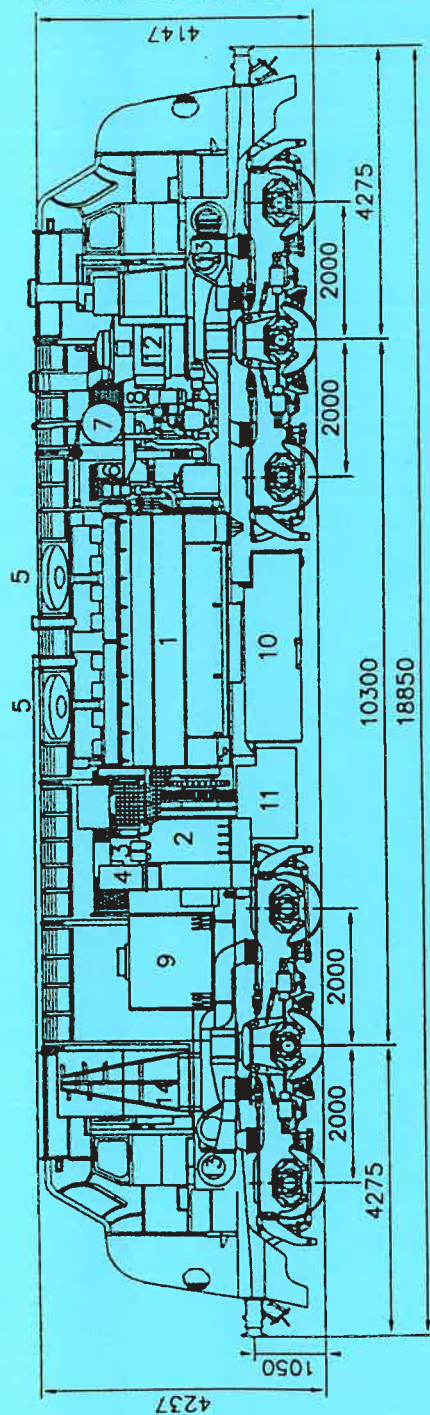
Algemeenheden	Kasgedeelte	Dieselmotor	Overbrenging
Effectief : bij constructie Type : standaard ORE, klass. G, mod. I Massa - totaal in ritvaardige toestand ton - Bevoorradingen - Gasoil - Smeerolie - water vr. verwarmingsinstelling van de trein 52 - water vr. afkoelingsinrichting van motor Maximum massa per as : Nuttig vermogen van de motor : kW (volgens UIC fiche 622.0) Bestendige trekkracht : Max. trekkracht bij aanzetten : Maximum snelheid : Minimum straal van de te doorlopen bochten : Diameter der wielen :	Bouwer : NV Anglo-Franco-Belge te La Croyère Bouwjaar : 1955 Ketting : automatische Oerlikon rem met kraan type FV3 en verdeler LST1 vervolledigd met rechtstreekse rem Oerlikon met kraan Fd1. De lokomotief is eveneens uitgerust met de rheostatische rem. Regelingsstelsel : regeling van het vermogen door elektrische bediening van snelheidsregelaar Woodward PG. De snelheidskruk heeft 8 ritstanden. Bedieningstoestellen met aut. waakinrichting in elke stuurpost. De compressor Gardner & Denver WKO, met een elastische koppeling, voedt 2 vergaarbakken met een totale inhoud van 1000 L. Verwarmingsinrichting : de lokomotief 52 bezit een stoomgenerator OK 4616 van de Vapor International Corporation (USA) stoomproductie capaciteit : 780 kg/u. Druk : 14 bar. In de verwarmingsleiding is het stoomdruk-regime regelbaar tot 6 bar. Remgewicht : G = 83 t. P = 89 t. Aanpassing : in 1979 - 1992 zijn de loks uitgerust met vlottende kabine gebouwd te Salzinnes	Bouwer : General Motors (Electromotive USA) Fabriektype : 567 C Werkingsprincipe : rechtstreekse injectie Injunctiesysteem : rechtstreekse injectie Regeling van het vermogen : door regeling van de snelheid Starten v/d motor : door middel van de hoofdgenerator	Bouwers : Generator D12 : Electromotive USA Traktiemotoren D19 : Smit te Slikkerveer in Nederland. Werkingsprincipe : een door de diesel-motor aangedreven hoofdgenerator levert stroom aan 6 traktiemotoren die op drie-voudige wijze kunnen geschakeld worden (serie-parallel, parallel en geshunteerd). De hoofdgenerator heeft een afzonderlijke bekrachting, die beïnvloed wordt door een in deze bekrachting ingeschakelde belastingregelaar, die bestaat uit een driefazige alternator die de afkoelventilatoren voedt voor de diesel- en traktiemotoren. Aandrijving van de assen : 6 traktiemotoren met neusophanging, opgesteld in de bogies en elk een as aandrijvende door middel van een paar rechte tandwielen met een verhouding 61/16 (HL 52-53-54). De 6 lokomotiefassen zijn aldus traktieassen.
13 CoCo 108 ton 3500 l 2975 kg 750 l 670 kg 2500 kg 800 kg 18 ton 1035 kW 180 kN 265 kN 120 km/u 90 m 1010 mm	10300 18950 2000 4325 2000 2000 2000 4147 1050 4325	16 in V 216 mm 254 mm 15,400 ton 6,4 bar 7,1 m/s 1446 daNm	1. Dieselmotor 2. Hoofdgenerator 3. Hulpgenerator 4. Ventilator van de hoofdgenerator 5. Ventilator van de dynamische rem 6. Ventilatoren voor afkoeling van dieselmotor 7. Hoeveelh. regel. en warmtewisselaar olie-water 8. Waterreservoir van dieselmotor 9. Kompressor 10. Gasoliereservoir 11. Luchtdruk-hoofdreservoirs 12. Schok-absorptie-element 13. Ventilatoren voor de traktiemotoren 14. Verwarmingsketel 15. Waterreservoir voor verwarmingsketel

Algemeenheden	Kastgedeelte	Dieselmotor	Overbrenging
<p>Effektief : bij constructie</p> <p>Type : standaard ORE, klass. G, mod. I</p> <p>CoCo</p> <p>19</p> <p>106,6 ton</p> <p>3500 kg</p> <p>2975 kg</p> <p>750 l</p> <p>670 kg</p> <p>800 kg</p> <p>17,8 ton</p> <p>1035 kW</p> <p>(volgens UIC fiche 622.0)</p> <p>180 kN</p> <p>261 kN</p> <p>120 km/u</p> <p>90 m</p> <p>1010 mm</p>	<p>Bouwer : NV Anglo-Franco-Belge te La Croyère</p> <p>Bouwjaar : 1955</p> <p>Remming : automatische Oerlikon rem met kraan type FV3 en verdeler LST1 vervolledigd met rechtstreekse rem Oerlikon met kraan Fd1. De lokomotief is eveneens uitgerust met de rheostatische rem.</p> <p>Regelingsstelsel : regeling van het vermogen door elektrische bediening van snelheidsregelaar Woodward PG.</p> <p>De snelheidskruk heeft 8 ritstanden.</p> <p>Bedieningstoestellen met aut. waakinrichting in elke stuurpost. De compressor Gardner & Denver WXO, met een elastische koppeling, voedt 2 vergaarbakken met een totale inhoud van 1000 L.</p> <p>Remgewicht : G = 83 t. P = 89 t.</p> <p>Aanpassing : in 1979 - 1992 werden de lokomotieven uitgerust met vlottende kabine gebouwd te Salzannes</p>	<p>Bouwer : General Motors (Electromotive USA)</p> <p>Fabrikatietype : 567 C</p> <p>Werkingsprincipe : 2 takt</p> <p>Injectiesysteem : rechtstreekse injectie</p> <p>Regeling van het vermogen : door regeling van de snelheid</p> <p>Starten v/d motor : door middel van de hoofdgenerator</p> <p>Nominaal vermogen : kW 1265</p> <p>Draaisnelheid : tr/min 835</p> <p>Cilinders {aantal 16 {opstelling in V {boring mm 216 {slaglengte mm 254</p> <p>Totale massa : ton 15,400</p> <p>Gemidd. effect. druk : bar 6,4</p> <p>Gemidd. zuigerslag : m/s 7,1</p> <p>Koppel max. : daNm 1446</p>	<p>Bouwers : Generator D12 : Electromotive USA</p> <p>Traktiemotoren D19 : Smit te Slikkerveer in Nederland.</p> <p>Werkingsprincipe : een door de diesel-motor aangedreven hoofdgenerator levert stroom aan 6 traktiemotoren die op drie-voudige wijze kunnen geschakeld worden (serie-parallel, parallel en geshunteerd).</p> <p>De hoofdgenerator heeft een afzonderlijke bekrachtiging, die beïnvloed wordt door een in deze bekrachtiging ingeschakelde belastingsregelaar, die bestaat uit een driefazige alternator die de afkoelventilatoren voedt voor de diesel- en traktiemotoren.</p> <p>Aandrijving van de assen : 6 traktiemotoren met neusophanging, opgesteld in de bogies en elk een as aandrijvende door middel van een paar rechte tandwielen met een verhouding 61/16 (HL 52-53-54).</p> <p>De 6 lokomotiefassen zijn aldus traktieassen.</p>
<p>1 Dieselmotor</p> <p>2 Hoofdgenerator</p> <p>3 Hulpgenerator</p> <p>4 Ventilator van de hoofdgenerator</p> <p>5 Ventilator van de dynamische rem</p> <p>6 Ventilatoren voor afkoeling van dieselmotor</p> <p>7 Hoeveelh. regel. en warmewisselaar olie-waier</p> <p>8 Waterreservoir van dieselmotor</p> <p>9 Kompressor</p> <p>10 Gasoliereservoir</p> <p>11 Luchtdruk-hoofdeservoirs</p> <p>12 Schock-absorptie-element</p> <p>13 Ventilatoren voor de traktiemotoren</p>			

Algemeenheden	Kastgedeelte	Dieselmotor	Overbrenging
<p>Effectief : bij constructie</p> <p>Type : standaard ORE, klass. g mod. I</p> <p>Massa</p> <ul style="list-style-type: none"> - totaal in ritvaardige toestand : 108 ton - Bevoorradingen : 3500 l - Gasoil : 2975 kg - Smeerolie : 750 l - water vr. verwarmingsinstelling van trein : 670 kg - water vr. afkoelingsinrichting van motor : 3900 kg <p>Maximum massa per as : 800 kg</p> <p>Nuttig vermogen van de motor : 18 ton</p> <p>(volgens IJC fiche 622.0)</p> <p>Bestendige trekkracht : 1035 kW</p> <p>Max. trekkracht bij aanzetten : 180 kN</p> <p>Maximum snelheid : 265 km/u</p> <p>Minimum straal van de te doorlopen bochten : 120 m</p> <p>Diameter der wielen : 90 mm</p>	<p>Bouwer : NV Anglo-Franco-Belge te La Croyère</p> <p>Bouwjaar : 1955. De lokomotieven 5401 tot 5404 in 1957.</p> <p>Remming : automatische Oerlikon rem met kraan type FV3 en verdeler LST1 vervolledigd met rechtstreekse rem Oerlikon met kraan Fd1.</p> <p>Regelingsstelsel : regeling van het vermogen door elektrische bediening van snelheidsregelaar Woodward PG.</p> <p>De snelheidskruk heeft 8 ritstanden.</p> <p>Bedienings toestellen met aut. waakinrichting in elke stuurpost. De compressor Gardner & Denver WXO, met een elastische koppeling, voedt 2 vergaarbakken met een totale inhoud van 1000 L.</p> <p>Verwarmingsinrichting : stoomgenerator OK 4616 van de Vapor International Corporation (USA).</p> <p>Stoomproductie capaciteit : 780 kg/u.</p> <p>Druk : 14 bar</p> <p>In de verwarmingsleiding is het stoomdruk-regime regelbaar tot 6 bar.</p> <p>Remgewicht : G = 83 t. P = 89 t.</p> <p>Aanpassing : in 1991 - 1992 zijn de locs 5401 - 5403 en 5407 uitgerust met een vliottende kabine, gebouwd te Salzinnes</p>	<p>Bouwer : General Motors (Electromotive USA)</p> <p>Fabrikatietype : 567 C</p> <p>Werkingsprincipe : 2 takt</p> <p>Injectiesysteem : rechtstreekse injectie</p> <p>Regeling van het vermogen : door regeling van de snelheid</p> <p>Starten v/d motor : door middel van de hoofdgenerator</p> <p>Nominaal vermogen : 1265 kW</p> <p>Draaisnelheid : 835 tr/min</p> <p>Cilinders : {aantal : 16 {opstelling : in V {boring : 216 mm {slaglengte : 254 mm</p> <p>Totale massa : 15,400 ton</p> <p>Gemidd. effect. druk : 6,4 bar</p> <p>Gemidd. zuiger slag : 7,1 m/s</p> <p>Koppel max. : 1446 daNm</p>	<p>Bouwers :</p> <p>Generator D12 : Electromotive USA</p> <p>Traktiemotoren D19 : Smit te Slikkerveer in Nederland.</p> <p>Werkingsprincipe : een door de diesel-motor aangedreven hoofdgenerator levert stroom aan 6 traktiemotoren die op drie-voudige wijze kunnen geschakeld worden (serie-parallel, parallel en geshunteerd).</p> <p>De hoofdgenerator heeft een afzonderlijke bekrachting, die beïnvloed wordt door een in deze bekrachting ingeschakelde belastingsregelaar, die bestaat uit een driefazige alternator die de afkoelings-ventilatoren voedt voor de diesel- en traktiemotoren.</p> <p>Aandrijving van de assen :</p> <p>6 traktiemotoren met neusophanging, opgesteld in de bogies en elk een as aandrijvende door middel van een paar rechte tandwielen met een verhouding 61/16.</p> <p>De 6 lokomotiefassen zijn aldus traktieassen.</p>
<p>1. Dieselmotor</p> <p>2. Hoofdgenerator</p> <p>3. Hulpgenerator</p> <p>4. Ventilator voor de hoofdgenerator</p> <p>5. Ventilatoren voor afkoeling van dieselmotor</p> <p>6. Hoeveelh. regel. en warmtewisselaar</p> <p>7. Waterreservoir van dieselmotor</p> <p>8. Kompressor</p> <p>9. Waterreservoir vr. verwarmingsketel</p> <p>10. Gasoliereservoir</p> <p>11. Luchtdruk-hoofdreservoirs</p> <p>12. Verwarmingsketel</p> <p>13. Ventilatoren voor de traktiemotoren</p> <p>14. Elektrische kast</p>			

5404 zonder vlottende kabine

1. Dieselmotor
2. Hoofdgenerator
3. Hulpgenerator
4. Ventilator voor de hoofdgenerator
5. Ventilatoren voor afkoeling van dieselmotor
6. Hoeveelh. regel. en warmtewisselaar
7. Waterreservoir van dieselmotor
8. Compressor
9. Waterreservoir vr. verwarmingsketel
10. Gasoliereservoir
11. Luchtdruk-hoofdeservoirs
12. Verwarmingsketel
13. Ventilatoren voor de traktiemotoren
14. Elektrische kast



Algemeenheden

Effectief : bij constructie	8
Type : standaard ORE, klass. g mod. I	CoCo
Massa	108
- totaal in ritvaardige toestand	ton
Bewoordingen	3500
- Gasol	kg
	2975
	750
	670
- Smeerolie	kg
	3900
- water vr. verwarmingsinstelling van trein	kg
- water vr. afkoelingsinrichting van motor	800
Maximum massa per as :	ton
	18
Nuttig vermogen van de motor :	kW
(volgens UIC fiche 622.0)	1035
Bestendige trekkracht :	kN
Max. trekkracht bij aanzetten :	kN
Maximum snelheid :	km/u
Minimum straal van de te doorlopen bochten :	m
Diameter der wielen :	mm
	1010

Kastgedeelte

Bouwer : NV Anglo-Franco-Belge te La Croyère
Bouwjaar : 1955. De lokomotieven 5401 tot 5404 in 1957.

Remming : automatische Oerlikon rem met kraan type FV3 en verdeler LSTI vervolledigd met rechtstreekse rem Oerlikon met kraan FdL.
Regelingsstelsel : regeling van het vermogen door elektrische bediening van snelheidsregelaar Woodward PG.

De snelheidskruik heeft 8 ritstanden.
Bedienings toestellen met aut. waakinrichting in elke stuurpost. De compressor Gardner & Denver WXXO, met een elastische koppeling, voedt 2 vergaarbakken met een totale inhoud van 1000 L.
Verwarmingsinrichting : stoomgenerator OK 4616 van de Vapor International Corporation (USA).
Stoomproductie capaciteit : 780 kg/u.

Druk : 14 bar
In de verwarmingsleiding is het stoomdrukregime regelbaar tot 6 bar.
Rengewicht : G = 83 t.
P = 89 t.

Dieselmotor

Bouwer : General Motors
(Electromotive USA)
Fabrikaaltype : 567 C

Werkingsprincipe : 2 takt
Injectiesysteem : rechtstreekse injectie
Regeling van het vermogen : door regeling van de snelheid

Starten v/d motor :
door middel van de hoofdgenerator

Nominaal vermogen kW 1265
Draaisnelheid tr/min 835

Cilinders {aantal 16
{opstelling in V
{boring mm 216
{slaglengte mm 254

Totale massa : ton 15,400
Gemidd. effect. druk bar 6,4
Gemidd. zuigerslag m/s 7,1
Koppel max. daNm 1446

Overbrenging

Bouwers :
Generator D12 : Electromotive USA
Traktiemotoren D19 : Smit te Slikkerveer in Nederland.

Werkingsprincipe : een door de dieselmotor aangedreven hoofdgenerator levert stroom aan 6 traktiemotoren die op drie-voudige wijze kunnen geschakeld worden (serie-parallel, parallel en geshunteerd).
De hoofdgenerator heeft een afzonderlijke bekrachting, die beïnvloed wordt door een in deze bekrachting ingeschakelde belastingsregelaar, die bestaat uit een driefazige alternator die de afkoelingsventilatoren voedt voor de diesel- en traktiemotoren.

Aandrijving van de assen :
6 traktiemotoren met neusophanging, opgesteld in de bogies en elk een as aandrijvende door middel van een paar rechte landwielen met een verhouding 61/16.

De 6 lokomotiefassen zijn aldus fraktieassen.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY
PHYSICAL CHEMISTRY