

3/77 SEPTEMBER

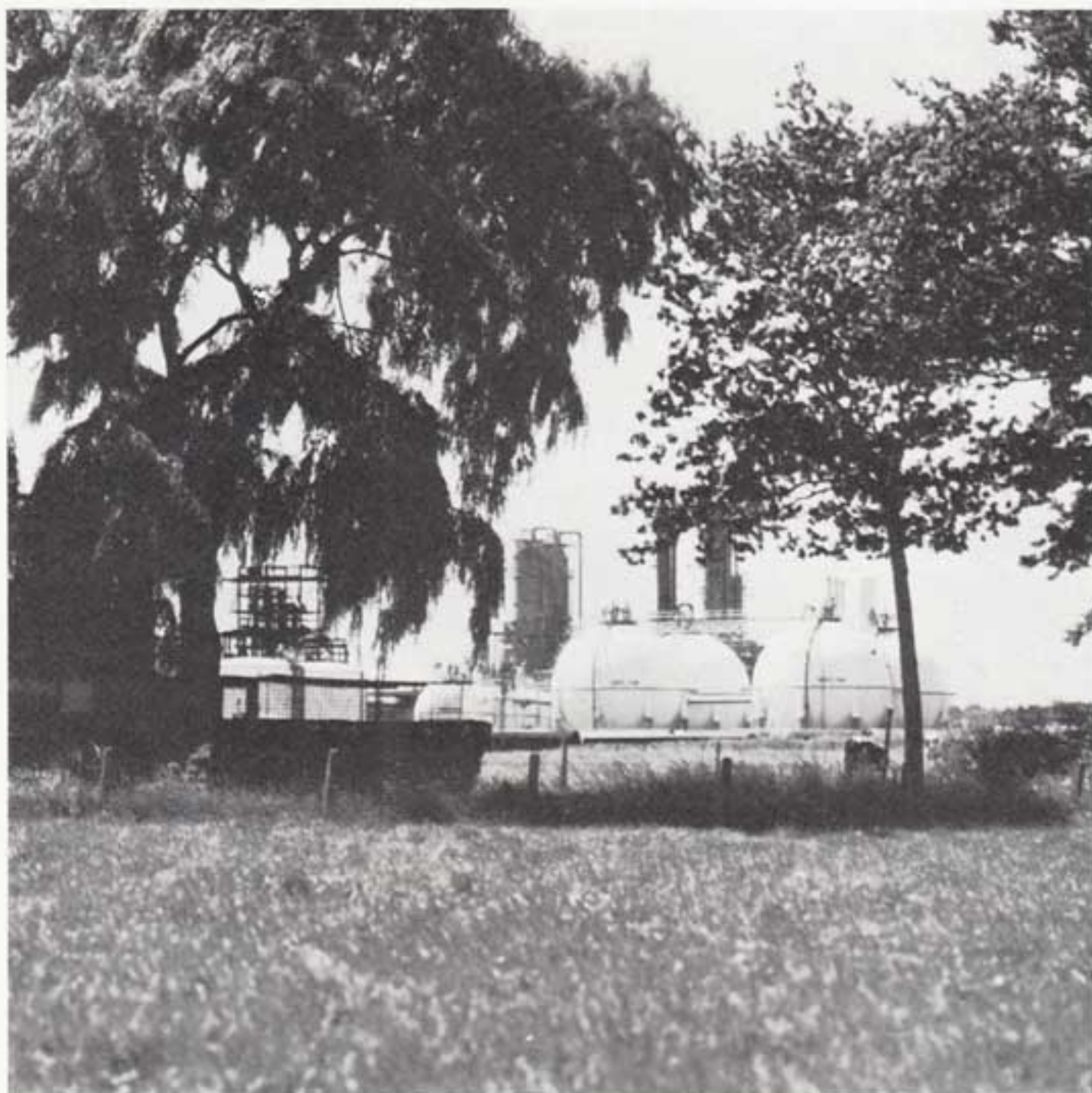
SPOORNIEUWS

5.2.0.1	10	209
Brussel X		

TWEEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT
BEHALVE JULI EN AUGUSTUS

INFORMATIEBLAD
VAN DE HANDELSDIRECTIE
DER BELGISCHE
SPOORWEGEN





3/77

Deze uitgave geschiedt angerekend de bestaande tarifaire beschikkingen en dienstregelingen en hun latere wijzigingen.

Verantwoordelijke uitgever:
F. LEBOUTTE - BRUSSEL

Redactie:
Frankrijkstraat, 85
1070 Brussel
Tel. 02/523.80.80, toestel 2670
Lay-out: P. Funken, Brussel
Drukkerij: N.V. Erasmus, Ledeberg

Foto's
NMBS Putman
Tessenderlo Chemie: 1, 5, 6
Fauvet-Girek: 7
SNCF Demoy: 14

INHOUD



ONDERNEMING

Vervoeren van chemische
produkten: 4
Vloeibare meststoffen naar
Antwerpen: 11
Belgische wagens voor Arabië: 13



ACTUEEL

De uitdaging: 12



UITRUSTING

Wagen voor zout: 7



B-NIEUWS

De NMBS in 1976: 2
Nieuwe handelsagenten: 14
Cine-wagen: 14
Corail-wagens: 15

SPOORNIEUWS



In 1976 heeft het spoorwegverkeer in België de algemene evolutie van de economie gevolgd. Dit betekent dat de resultaten, in vergelijking met het vorige jaar, vrijwel dezelfde zijn, zoals blijkt uit het jaarverslag dat op 27 mei door de Raad van Beheer aan de Algemene Vergadering werd voorgelegd.

Minder reizigers, langere reizen

Het aantal door de NMBS vervoerde reizigers is met 2,1 % verminderd. Het gemiddelde traject per reiziger is daarentegen gestegen. Ten slotte is het verkeer in 1976, volgens de in reizigers-km uitgedrukte referrietabel, verminderd met 0,8 %.

Meer goederen, korter traject

De hoeveelheid vervoerde goederen belooft 60.014.000 ton, d.i. 1,4 % meer dan in 1975. Het gemiddelde traject per ton vermindert daarentegen met 3 %. Ten slotte is er, volgens de in ton-km uitgedrukte tabel, een vermindering met 1,6 %.

De crisis bij onze burens

Alle landen lijden onder de economische crisis, ook onze burens. Eigenlijk kan daardoor de vermindering van het verkeer worden uitgelegd, want het verkeer bij in- en uitvoer en het binnenverkeer samen zijn met 4 % verhoogd, terwijl het doorvoer verkeer met 13 % teruggelopen is.

STATISTIEKEN

3 reizigers minder in elke trein

De statistieken bieden stof tot nadenken. Door de werkloosheid blijven er in de Belgische treinen plaatsen onbezet. Het aandeel der sociale abonnementen in het geheel van het reizigersverkeer is immers van 41,6 op 40,7 % teruggevallen.

Verder veroorzaken nieuwe sociale maatregelen een verschuiving van de ene categorie naar de andere: nog slechts 17,4 % van de reizigers betalen de volle prijs (tegen 18,4 in 1975), terwijl 22,1 %

FINANCIËLE TOESTAND

Over 't algemeen kan er niet gezegd worden dat de spoorwegen een bloeiperiode beleven. Voor 1976 kan het budget niet in evenwicht gebracht worden. Grondstoffen en energie kosten veel, en zulks geldt ook voor bezoldigingen, pensioenen, sociale lasten, prestaties van derden. De tariefverhogingen, waardoor die toenemende kosten tijdig moeten worden opgevangen, worden vaak met vertraging ingevoerd. Het bedrag van de vernieuwingsdotatie moet ieder jaar worden verhoogd. Het onderhoud en het gebruik van de bedrijfsmiddelen worden duurder wegens het uitblijven van een versnelde vernieuwing en van een grondige modernisering. De rendabiliteit ondervindt daarvan de weerslag en het budgettaire evenwicht wordt daardoor niet in de hand gewerkt.

Besparingen

In 1976 werden er nochtans heel

Productiviteit

Ook inzake personeelseffectief werd er een inspanning gedaan. Het effectief is in vijf jaar tijd maar met 1,5 % toegenomen, terwijl het in al de openbare diensten en administraties samen tijdens dezelfde periode met 10 % is gestegen ingevolge de vermindering van de arbeidsduur en de toekenning van meer verlofdagen. De technische produktiviteitsindex* is in 1976 van 3,4 tot 3,3 gedaald, wat een verbetering is. Zonder een doeltreffender techniek kan er geen vooruitgang in uitzicht gesteld worden. Het wordt dus opnieuw een probleem van investeringen.

TIENJARENPLAN

Sedert verscheidene jaren wordt er in onze commentaar op de exploitatieresultaten steeds naar het Tienjarenplan van de NMBS verwezen. Op dat Tienjarenplan zijn de verwachtingen van de spoorweg gevestigd, alsmede die van de Belgische gemeenschap, welke een comfortabel, snel, goed geritmeerd en vlot gemeenschappelijk vervoer wenst.

Dat programma werd reeds herhaaldelijk gewijzigd en herbecijferd, zodat het er nu heel anders uitziet, overeenkomstig de verwachtingen die het regeringsplan 76-80 redelijkerwijze kan wekken.

Prioritaire werken

Tijdens de jongste 10 jaren heeft de Staat maar 5 tot 6 % van zijn investeringen voor verkeerswegen aan de modernisering van het spoorwegnet besteed; voor de toekomst zijn er echter betere vooruitzichten: 40 miljard kredieten op 5 jaar tijd. Tijdens de eerste jaren zal men echter ver van het jaarlijks gemiddelde van 8 miljard blijven: op de begroting voor 1976 werd een bedrag van 3 585 miljoen uitgetrokken en op die voor 1977 een som van 4 870 miljoen. Die bedragen zullen niet volstaan voor de uitvoering van de prioritaire werken die in overleg met de gewestelijke economische raden werden vastgesteld. Van 1978 tot 1980 zijn er kredieten van 10 miljard per jaar vereist voor de uitvoering van het minimumprogramma.

VOORUITGANG

De ontoereikendheid van de middelen neemt nochtans niet weg dat er een bepaalde vooruitgang is, die wij in grote trekken aldus kunnen samenvatten:

1. verhoging van de snelheid dank zij spoorwerken en de installatie van het automatisch blokstelsel;

2. aanpassing van het park van het rollend materieel, door de aankoop van gespecialiseerde goederenwagens, de bestelling van internationale rytuigen met groot comfort, de bouw van nieuwe twee- en vierwagemotorstellen en de indienststelling van krachtige elektrische locomotieven;

3. verhoging van de veiligheid — wegveiligheid, weliswaar — door afschaffing en automatisering van een aantal overwegen.

Ontwerpen

Aan ontwerpen is er evenmin gebrek. Wij vermelden onder meer de elektrificatie van 300 km lijnen: de Vlaamse en Waalse hoofdlijnen die Moeskroen met Wezet verbinden, over Antwerpen eensdeels, over Charleroi anderdeels; het ontlasten van de grote agglomeraties — inzonderheid die van Brussel, met haar op de piekuren overbelaste Noord-Zuidverbinding — door het aanleggen van bijkomende sporen; de vernieuwing van het rytuigpark, waarvan een groot gedeelte (1 100 eenheden) uit overjaars materieel bestaat. De voorgenomen investeringen zullen er onbetwistbaar toe bijdragen dat de dienstverlening van de NMBS nog beter wordt. Aan de nationale industrie zullen ze verscheidene miljoenen arbeidsuren per jaar bezorgen, wat ook belangrijk is.

PERSPECTIEVEN

Al zijn de resultaten van het jaar 1976 niet aantrekkelijk, de leiders van de NMBS kunnen op een betere toekomst rekenen: op min of meer lange termijn zal de situatie voor de spoorweg gunstiger zijn. Op het stuk van het reizigersvervoer zullen een regeringsbeleid ten gunste van het gemeenschappelijk vervoer, een gemoderniseerde infrastructuur en een comfortabeler materieel een positieve oplossing bieden voor de huidige vervoerproblemen: overbelaste wegen en enorme lasten — voor de gemeenschap en voor het milieu — ingevolge de ontzaglijke uitbreiding van de wegeninfrastructuur.

In de goederensector zullen een commercieel beleid dat naar een diversifiëring van het verkeer streeft, de modernisering van het wagenpark en een ruimere internationale samenwerking de NMBS in staat stellen een bijdrage te leveren tot de heropleving van de economische activiteit.

* aantal tewerkgestelde bedienden per miljoen verkeerseenheden (reizigers-km + ton-km).

de N.M.B.S. in 1976



(tegen 20,3 in 1975) van de reizigers biljetten tegen verminderde prijs krijgen.

De gemiddelde bezetting van de treinen is van 117 tot 114 reizigers verminderd: drie plaatsen vrij...

De zware nijverheid verzwakt

Het kan niemand ontgaan dat zich inzake goederenvervoer een verandering voltrekt. Het vervoer voor de zware nijverheid is opnieuw afgenomen. In vier industriële sectoren is het verkeer daarentegen toegenomen: landbouw- en voedingsprodukten (+11,8 %), bouwmaterialen (+3,9 %), textielwaren (+16,8 %) en scheikundige produkten (+5,4 %).

wat besparingen gedaan. Daardoor kon het in het begin van het jaar in het vooruitzicht gestelde tekort merkkelijk beperkt worden. Ze hadden vooral betrekking op het goederenvervoer. In het reizigersverkeer is dit moeilijker: als openbare dienst moet de spoorweg de werknemers vervoeren; op de piekuren moet er bijkomend materieel ingelegd worden; dat materieel bereikt maar gedurende enkele uren per dag en gedurende vijf dagen op zeven zijn maximumrendabiliteit. Alleen door een spreiding van de arbeidsuren zou het vervoer van de werknemers, dat thans binnen een tijdsbestek van enkele uren per dag moet verwerkt worden, vlotter kunnen verlopen en derhalve voor de exploitatie minder zwaar zijn.

300.000 ton zout



in aluminiumwagens



Sedert verscheidene jaren streeft de NMBS, als één van haar belangrijkste commerciële doelstellingen, een diversifiëring in het goederenvervoer per wagenlading na.

Nog steeds zorgen kolen- en staalprodukten voor twee derden van het goederenverkeer per spoor. De spoorwegen ondergaan dan ook sterk de invloed van de conjunctuurschommelingen die bijzonder hevig zijn in de zware nijverheid. Om een grotere stabiliteit in haar omzetcijfer te bereiken, is het noodzakelijk basisverkeren in een zo groot mogelijk aantal bedrijfstacken aan te trekken.

Zo is de NMBS er reeds in geslaagd binnen te dringen in sectoren waar zij volgens de gangbare opvattingen geen schijn van kans had. Wij denken met name aan petroleumprodukten, non-ferroertsen, granen enz. In dezelfde geest tracht zij in de chemische sector nieuwe transporten aan te trekken. Ook hier kan het spoor, dank zij een preciese planning, een oplossing bieden voor vele transportproblemen.

Deze actie heeft reeds vruchten afgeworpen.

In 1967 vervoerde de NMBS 1,3 miljoen ton scheikundige produkten. In 1976 bereikte dit verkeer, ondanks de slechte conjuncturele

toestand, 2,7 miljoen ton. Dit betekent een jaarlijkse aangroei met 8,1 %. In het recordjaar 1974 werd voor de sector scheikunde het cijfer van 3,1 miljoen ton genoteerd; dit komt overeen met een jaarlijkse groeivoet van 12,8 % voor de periode 1967-1974.

In de „hiërarchie” van de vervoerde produkten, tekent zich één duidelijke tendens af: de basisprodukten voor de plasticverwerkende nijverheid, die tien jaar geleden wat achteraan hinkten, staan nu aan de leiding van het „peloton”:

	1976	1967
natriumcarbonaat	242.000 t	170.000 t
chloor	170.000	69.000
ammoniak	111.000	45.000
plastics	525.000	77.000

Het vervoer van caprolactam, styreen, vinylchloride e.d. is dus verzevenvoudigd.

Vele produkten vergen voor hun transport een sterk gespecialiseerd materieel. Indien de NMBS in 1976 124 000 ton propyleen, 210 000 ton vinylchloride, 91 000 ton ethyleenoxyde, 89 000 ton butadieen, 75 000 ton caprolactam

en 50 000 ton acrylonitril vervoerde, dan was dit slechts mogelijk omdat dergelijk materieel ruimschoots voorhanden is.

De wagenverhuurders beschikken inderdaad over een zodanig gedi-versifieerd wagenpark dat zij voor elk produkt een wagen „op maat” kunnen leveren. De keuze van de gebruikte staalsoort, de aanwezig-

TESSENDERLO



heid van isolatie en/of van een beschermende binnenbekleding zijn evenwel elementen die een wagen een eigen „persoonlijkheid” verlenen. Dit geldt niet alleen voor ketelwagens. Zoals verder zal blijken kunnen meer traditionele wagens — zoals stortwagens — eveneens hun plaats in de gamma wagens van een nieuwe generatie opeisen.

Recentste voorbeeld van een nieuw verkeer in de wereld van de scheikunde: de levering van 300 000 ton ongedroogd zout voor Tessengerlo Chemie. Deze indrukwekkende hoeveelheid wordt als grondstof voor de productie van chloor en natriumhydroxyde in een nieuwe electrolyse-eenheid aangewend.

De groep Tessengerlo Chemie maakt (met EMC-België) deel uit van de Franse groep Entreprise Minière et Chimique EMC, een publieke onderneming met zetel te Parijs.

In België, Frankrijk en Duitsland bestaat de groep Tessengerlo uit zes industriële ondernemingen die een brede waaier producten leveren:

1. Tessengerlo Chemie, in Tessengerlo en Vilvoorde;
2. Limburg Chemie, in Kwaadmechelen;
3. Limburgse Vinyl Maatschappij, in Tessengerlo;
4. PB Gelatines, in Vilvoorde;

5. Société Artésienne du Vinyle, in Mazingarbe (Frankrijk);
6. Nienburger Gelatine, in Nienburg (DBR).
7. Benzyl Chemie, in Tessengerlo.

Haar geografische ligging in het centrum van de Gemeenschappelijke Markt biedt haar uitstekende vooruitzichten voor een verdere groei. Haar fabrieken zijn verbonden zowel met de spoorweg als met het net van waterwegen (Albertkanaal te Kwaadmechelen!) Daarenboven liggen zij vlak bij de grote autowegen.

Het is dan ook niet te verwonderen dat deze dynamische onderneming (haar omzetcijfer is tussen 1965 en 1974 vervijfvoudigd) een zeer brede gamma van produkten voortbrengt: van de basisscheikunde tot gelatine over meststoffen, industriële scheikundige produkten, plastics, veevoeders en zelfs produkten verwant met de voedings-, fotografische en farmaceutische nijverheid.

Deze gamma resorteert onder drie produktiecycli:

- fabricage van zwavelzuur, chloorwaterstof (zoutzuur), natrium- en kaliumsulfaat, bicalciumfosfaat;
- electrolyse brengt chloor, natriumhydroxyde en hun derivaten voort;
- fabricage van osseïne, gelatine en hun derivaten.

In 1976 werd gestart met de nieuwe electrolyse-eenheid van natriumchloride. Zij heeft een capaciteit van 155 000 ton chloor en van 175 000 ton natriumhydroxyde. Dit brengt de totale jaarlijkse productie van deze stoffen op resp. 202 000 en 228 000 ton.

Verder valt te noteren dat grote hoeveelheden natriumchloride eveneens gebruikt worden voor de fabricatie van meer dan 300 000 ton natriumsulfaat.

Hieronder volgt een beknopte opgave van de afzet.

In de industrie

Het chloor wordt gebruikt bij de productie van plastics en chloorhoudende oplosmiddelen. Natriumhydroxyde vindt een belangrijke afzet in de aluminiumverwerkende nijverheid.

Kaliumhydroxyde (bijtende potas) (Tessengerlo Chemie is hiervoor trouwens de enige producent in de Benelux) wordt in de zeep-, rubber- en chemische nijverheid gebruikt, alsook bij de bereiding van detergents. De mijnbouw en de leerlooierijen maken gebruik van natriumsulfide.

Gelatine wordt gebezigd in de voedings-, fotografische en farmaceutische nijverheid.

Blijven nog het monovinylochloride, dat verder verwerkt wordt tot polyvinylochloride (PVC), basisproduct voor plastics, het natriumsulfaat gebruikt bij de fabricage van papierdeeg, glaswaren en detergents en het natriumhypochloriet, dat bijna uitsluitend bij de waterzuivering wordt aangewend.

In de veeteelt

Tessengerlo Chemie en Limburg Chemie hebben samen, een industriële bereiding van bicalciumfosfaat op punt gesteld (waarvan zij trouwens zelf de uitvinders zijn). Dank zij een 50-jarige ervaring beheersen zij volledig de aangevende technieken.

Op dit ogenblik worden zo'n 500 000 ton bij de fabricatie van veevoeders verwerkt.

In de landbouw

Kaliumsulfaat is een meststof gebruikt voor culturen die gevoelig zijn voor chloor en voor de fabricatie van samengestelde meststoffen. Tessengerlo produceert jaarlijks een 580 000 ton van dit produkt. Daarnaast moeten wij nog de enkelvoudige superfosfaten vermelden alsook het bicalciumfosfaat, een geconcentreerde meststof die geschikt is voor elke bodem en voor alle culturen.

HET SPOOR TE TESSENDERLO

De fabriek van Tessenderlo beschikt over een eigen spoornet met een vertakking naar het Albertkanaal te Kwaadmechelen. Het is natuurlijk ook aangesloten op het net van de NMBS.

Nochtans werd het spoor slechts een ondergeschikte rol in het globale transportpakket toebedacht. Met zo'n 300 000 ton bij vertrek in 1974, blijft de spoorweg ver achter op de binnenvaart, die zelfs reeds instaat voor een 3 miljoen ton bij de bevoorrading via het Albertkanaal.

De onlangs afgesloten overeenkomst over de aanvoer van 300 000 ton natriumchloride (ongedroogd zout) bestemd voor de nieuwe elektrolyse-eenheid heeft daarom voor het spoor een bijzondere betekenis. Voor het eerst werd de organisatie van een massale bevoorrading aan haar diensten toevertrouwd.

Dit vervoer is een samenwerking tussen de Nederlandse Spoorwegen en de NMBS. Het produkt wordt geladen te Hengelo (AKZO-fabrieken) in Nederland. Vandaar pendelt een trein van 19 wagens naar de fabriek in Limburg. Na lossing door zwaartekracht, gaan de wagens een nieuwe lading opnemen.

Conventionele wagens konden voor dit verkeer geen voldoening geven. Het ongedroogd zout lost inderdaad veel moeilijker dan droge korrelvormige stoffen. Er diende bijgevolg naar een speciaal aangepaste wagen uitgekeken. De beide netten hebben daarom besloten de wagens in huur te nemen.

Het stalen onderstel van de wagens is bekleed met een beschermende verflaag. De bogies en de remmen zijn eveneens met deze verf behandeld. Het „koetswerk" is van aluminium. Deze lichte legering is volledige afgestemd op het vervoer van een corrosief produkt als het ongedroogde zout. Daarnaast heeft een aluminiumwagen een zeer lage tarra, zodat het laadvermogen meer dan 60 ton bereikt.

Het zadel, zoals duidelijk uit het schema blijkt, heeft een sterke helling, zodat een volledige lossing mogelijk wordt (met een kleinere helling zou een flink pak zout aan de plaat blijven hangen). De wagen is verder aan weerszijden van vier loskleppen voorzien. Dit maakt een lossing in luttele seconden mogelijk.

Het hoeft geen betoog dat de rotatie van de ingezette wagens uiterst belangrijk is: deze dure wagens zijn uitsluitend voor dit transport bestemd en hun aantal werd berekend om een maximaal rendement te bekomen.

In een eerste fase doet één stel een volledige cyclus in 48 uur. De beladen wagens rijden op dinsdag, donderdag, en zaterdag. De lege trein bolt op maandag, woensdag en vrijdag.

De preciese dienstregeling ziet er als volgt uit:

- Vertrek uit Hengelo dag A te 05 h 00
- Aankomst te Tessenderlo dag A te 13 h 26
- Vertrek uit Tessenderlo dag B te 11 h 46



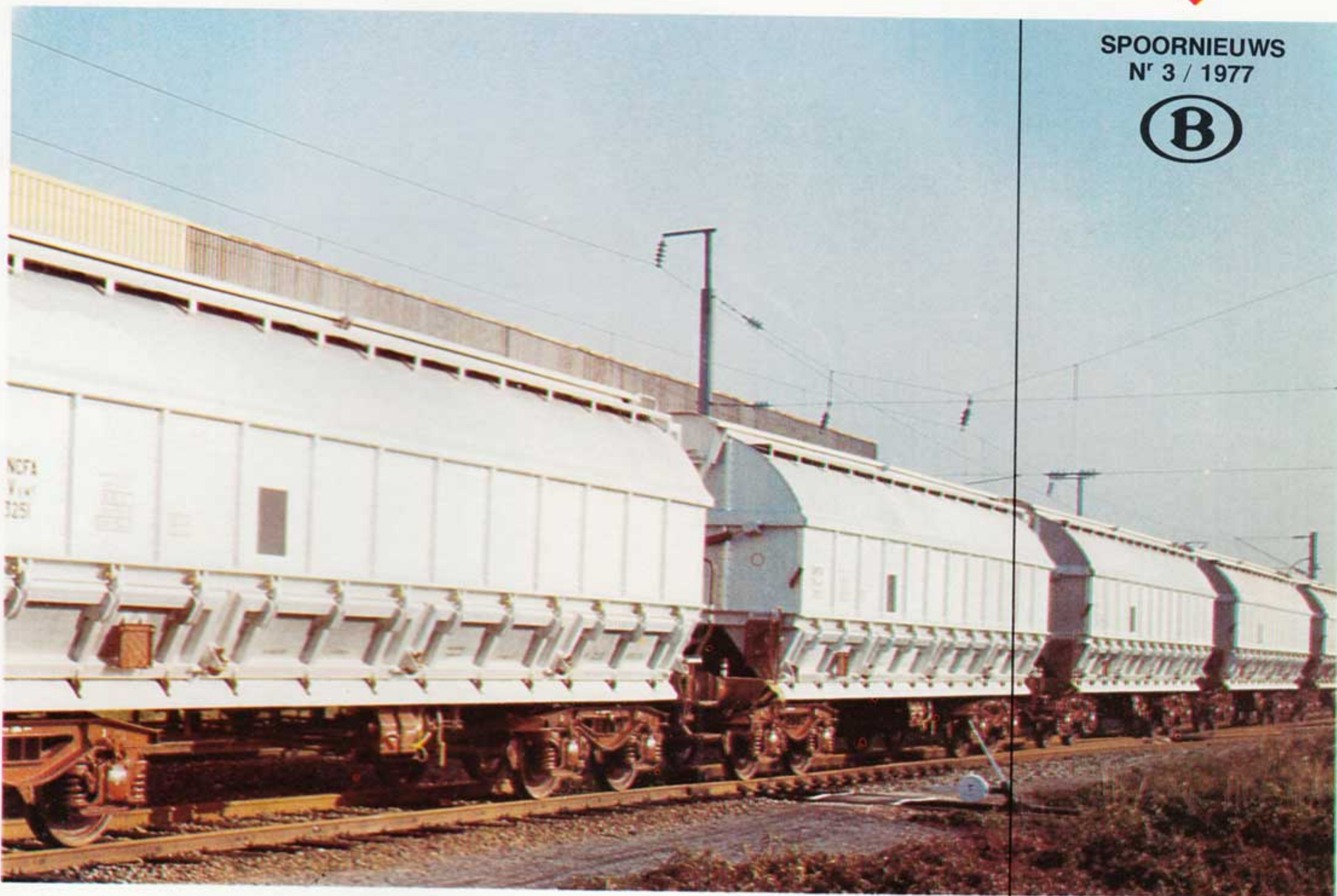
- Aankomst te Hengelo dag B te 19 h 53
- Vertrek uit Hengelo dag C te 05 h 00 enz.

(De afstand Hengelo-Tessenderlo bedraagt 268 km!)

De organisatie van dit verkeer heeft andermaal bewezen dat door zijn aanpassingsvermogen de spoorwegen een belangrijke rol kunnen spelen bij de afhandeling van belangrijke transportstromen. Indien de transportmanagers in de chemische sector bereid zijn af te stappen van de gekende wegen, zullen zij in het spoor een betrouwbare en efficiënte partner vinden. Aan hen het initiatief: zij hebben niets te verliezen, integendeel...

NaCl:	natriumchloride, gewoon zout of zeezout naargelang zijn oorsprong. Wij gebruiken het bij onze voeding en bij het bewaren van etenswaren. Het is de specerij die het eerst wordt weggelaten indien men er een beetje slanker wenst uit te zien.
NaOH:	natriumhydroxyde of bijtende soda. De zeepziederijen gebruiken het voor de fabricage van harde zeep. Deze die je gebruikt om je handen te wassen.
Na₂SO₄:	natriumsulfaat. Zit in ons bier- of wijnglas, zoals in alle glaswaren trouwens. Tweede toepassing: bij de produktie van papierdeeg. Indien ons geheugen ons niet in de steek laat, fungeert het daar als bleekmiddel.
KOH:	kaliumpydroxyde of bijtende potas. Wordt eveneens in de zeepwereld gebezigd, maar ditmaal voor zachte zeep.
Na₂S:	natriumsulfide. Een produkt dat in de meest uiteenlopende stoffen voor dagelijks gebruikt terecht komt. Ontharingscrèmes en andere cosmetische produkten bevatten natriumsulfide.
NaOCl:	Natriumhypochloriet. Wordt in de handel gebracht als een waterige oplossing, onder meer in het courant gebruikte bleekwater.
CaH (PO₄): K₂SO₄	het bicalciumfosfaat, aangewend zoals het kaliumsulfaat, als meststof. Zij zorgen voor onze kleurrijke bloemen en lekkere groenten!

Zelflosser met zwenkdak



SPOORNIEUWS
N° 3 / 1977



Deze wagen werd speciaal gebouwd voor het vervoer van poedervormige, korrelachtige en zware goederen.

Daar de wagen van aluminium gemaakt is, weegt hij vrij licht: mocht hij volledig van staal zijn, dan zou hij leeg een kwart meer wegen dan zijn werkelijk gewicht, nl. 18,5 ton. Het is dus zo dat de gebruiker, wanneer hij die wagen kiest, bij gelijke grootte 5 ton aan lading wint.

In beginsel kan die wagen vergeleken worden met de Tads: het is een zelflosser met dak. Het laden met open dak gebeurt door middel van een transportband of vanuit een silo. Het gebruik van grijpers wordt sterk afgeraden omdat ze de dichtheid van de wagen in gevaar kunnen brengen. Vanop een bordes aan de kop wordt het dak geopend en gesloten. Voor het lossen volstaat het de 4 loskleppen aan elke kant te openen. Het goed valt dan in een kuil onder het spoor. Met de bedieningsinrichtingen op het uiteinde van de

wagen kunnen telkens de 4 loskleppen aan een kant bediend worden.

Enkele andere interessante kenmerken:

1. De zadelvormige bodem binnin heeft een helling van 60° ten opzichte van het horizontale vlak. Op die manier worden ook produkten met een zekere vochtigheidsgraad volledig gelost.

2. De nuttige ruimte bedraagt 66 m³. Om die capaciteit volledig te laten renderen, hebben de afzenders er belang bij die wagen te laden met goederen waarvan het soortelijk gewicht de eenheid benadert. De hoogst toelaatbare belading is op 61,5 ton gesteld.

3. Men moet erop letten dat in die wagen geen goederen worden geladen die met aluminium een chemische reactie aangaan. Maar daarnaast kan dat lichte metaal ook door harde produkten zoals grind beschadigd worden.

4. Het dak zowel als de loskleppen zijn volkomen dicht.

Die dichtheid werd mechanisch verkregen doordat de platen elkaar raken en bovendien nog door het aanbrengen van rubberdichtingen die niet met het goed in aanraking komen, zodat hun kans op beschadiging zeer klein is. De nauwkeurig tussengevoegde dichtingen bieden een volledige bescherming.

De firma Fauvet-Girel te Rijsel heeft 20 wagens van dat type gebouwd en ze werden door de NMBS samen met de NS voor een welbepaald verkeer gehuurd. Mocht er nog een grote behoefte aan bestaan, dan zouden ook andere wagens van die kwaliteit ter beschikking van de klanten kunnen worden gesteld.

Raadpleeg de specialisten:

Neem inlichtingen alvorens een Tads-wagen te kiezen.

Is het werkelijk de aangewezen wagen voor het vervoer van uw goederen?

Is het echt de geschiktste wagen? Die vragen, en nog andere van technische of commerciële aard, kunt u aan onze specialisten voorleggen.

De Behandelingsdienst -
Vervoer - Afdeling 15.1
Frankrijkstraat 85,
1070 Brussel
Tel. 02/523 80 80,
toestel 2139 of 2135.

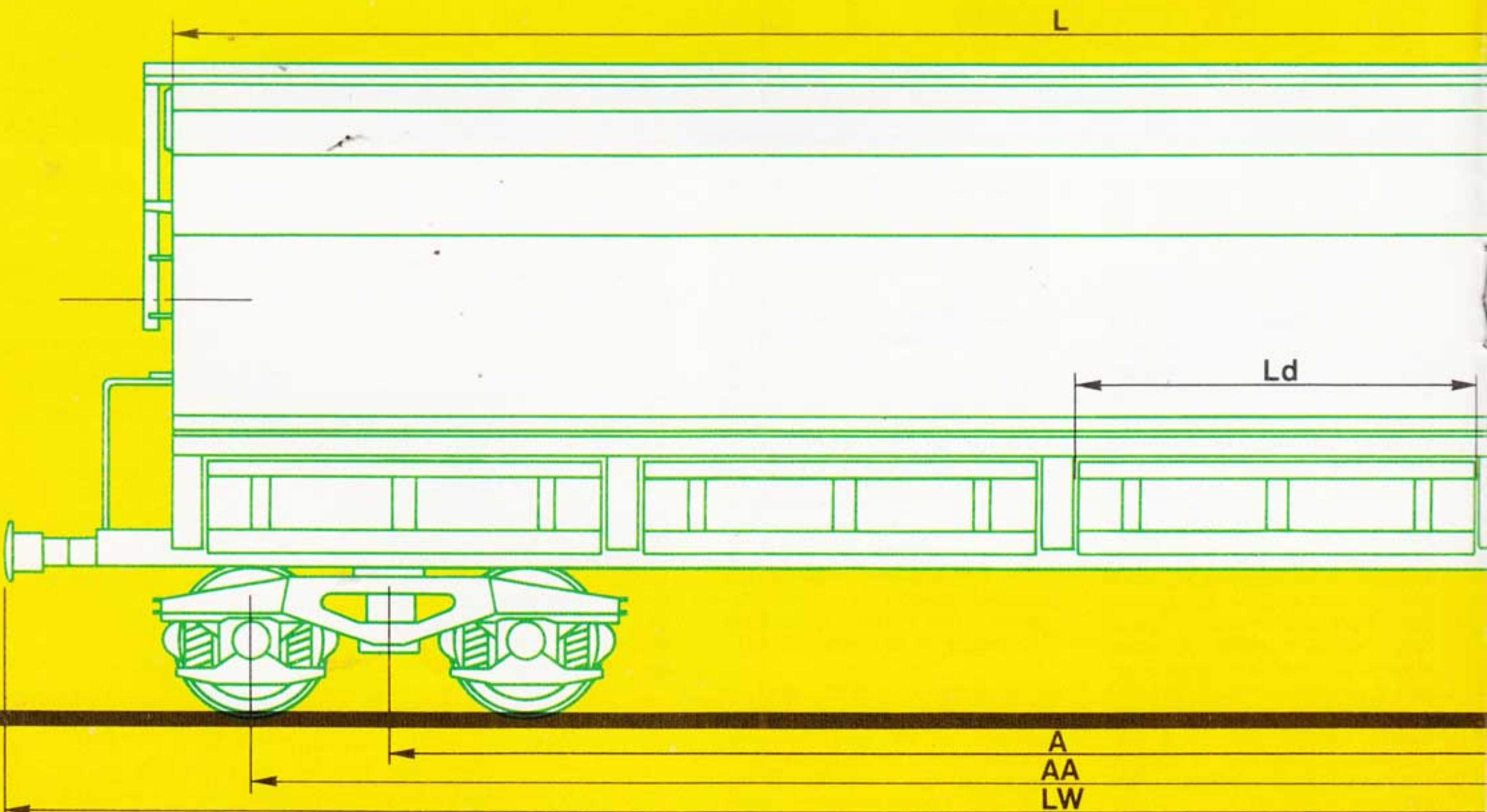
De Handelsdirectie
Afdeling 62.3
Frankrijkstraat 85,
1070 Brussel
Tel. 02/523 80 80,
toestel 2619 of 2661.

Ook bij de handelsagentschappen van de NMBS in België of in het buitenland kunt u te rade gaan.

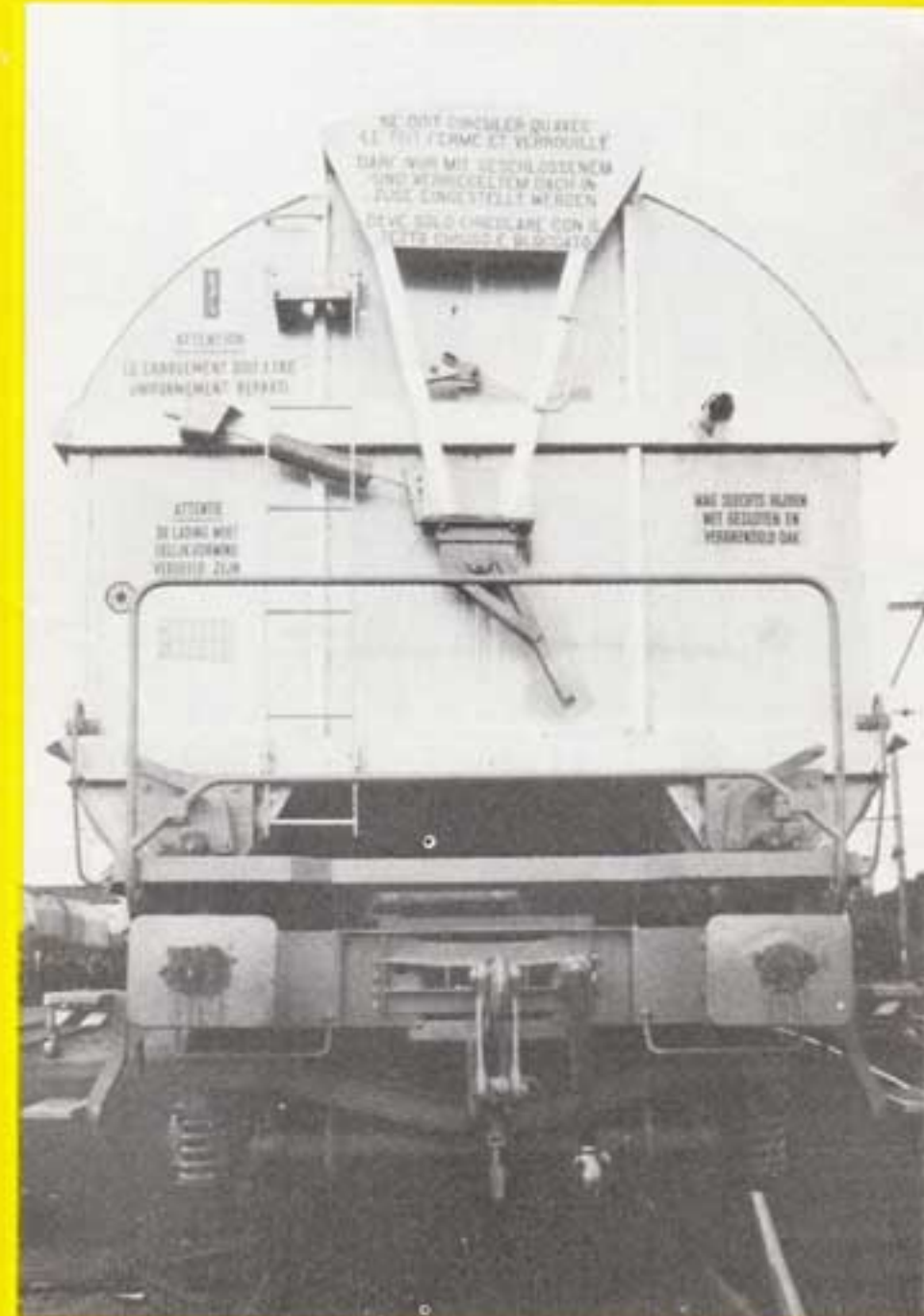
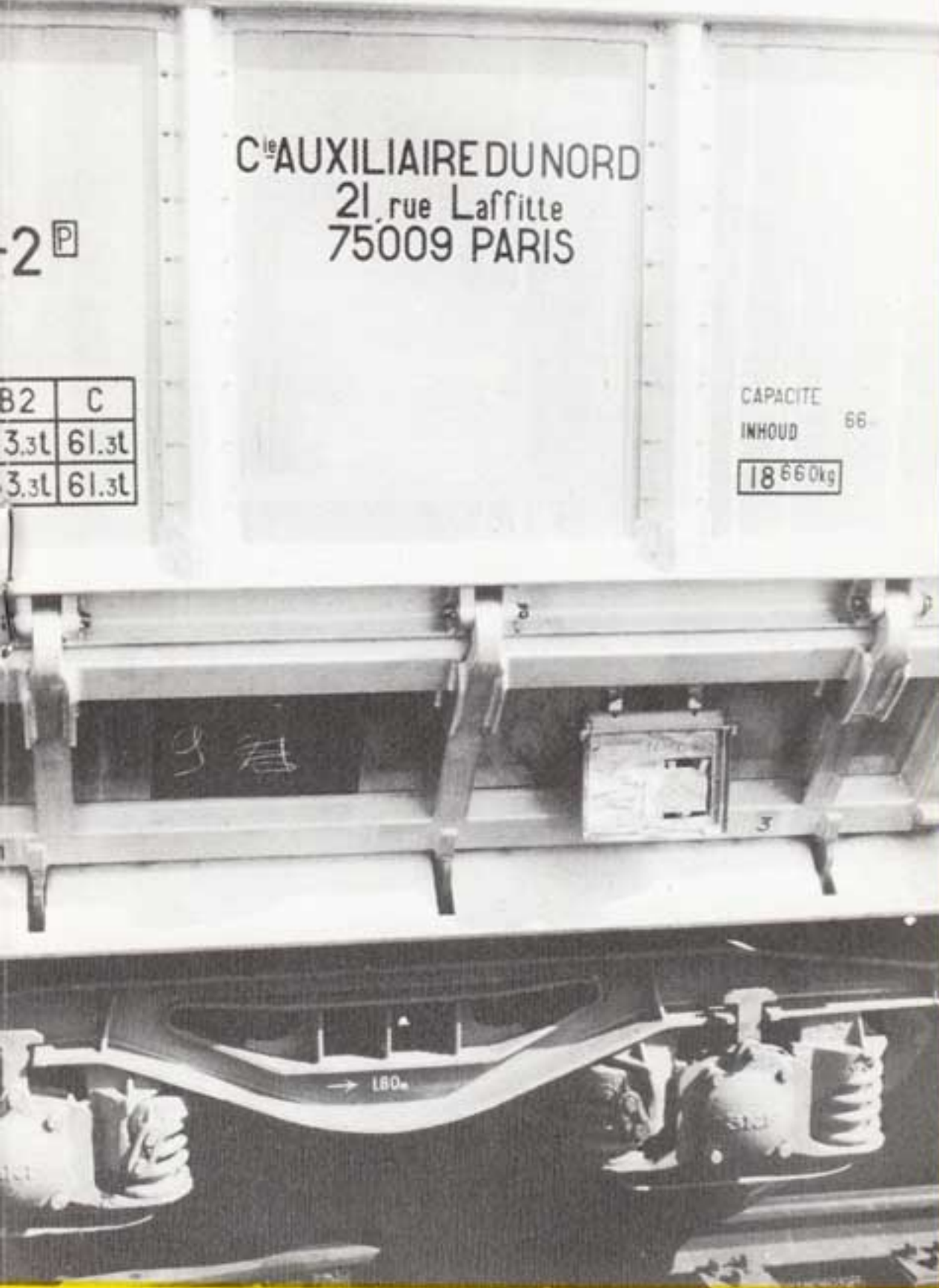
T Wagen met opengaand dak

**a
d
s** met draaistellen
zelfflosser door zwaartekracht
geschikt om te rijden tegen 100 km/h

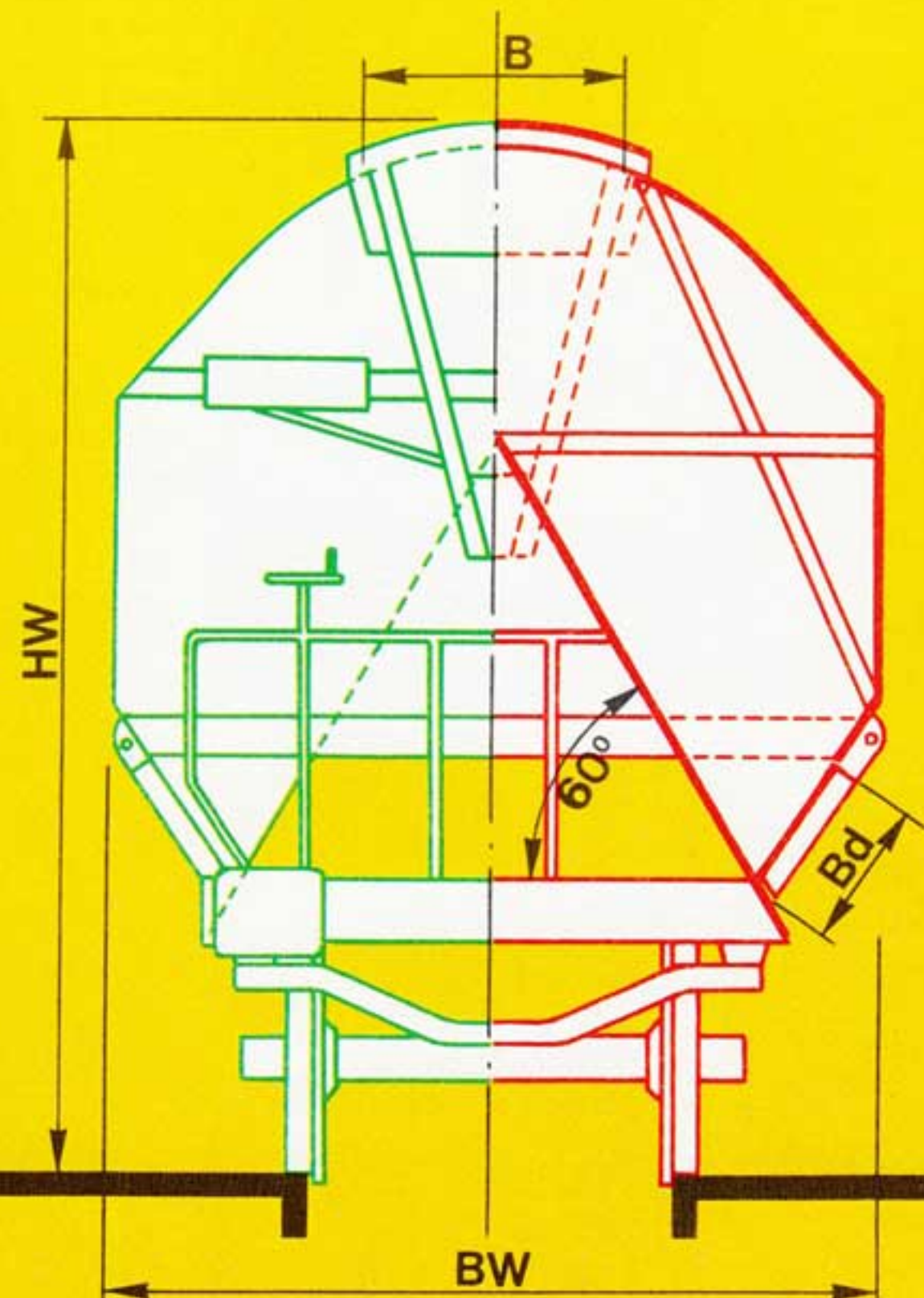
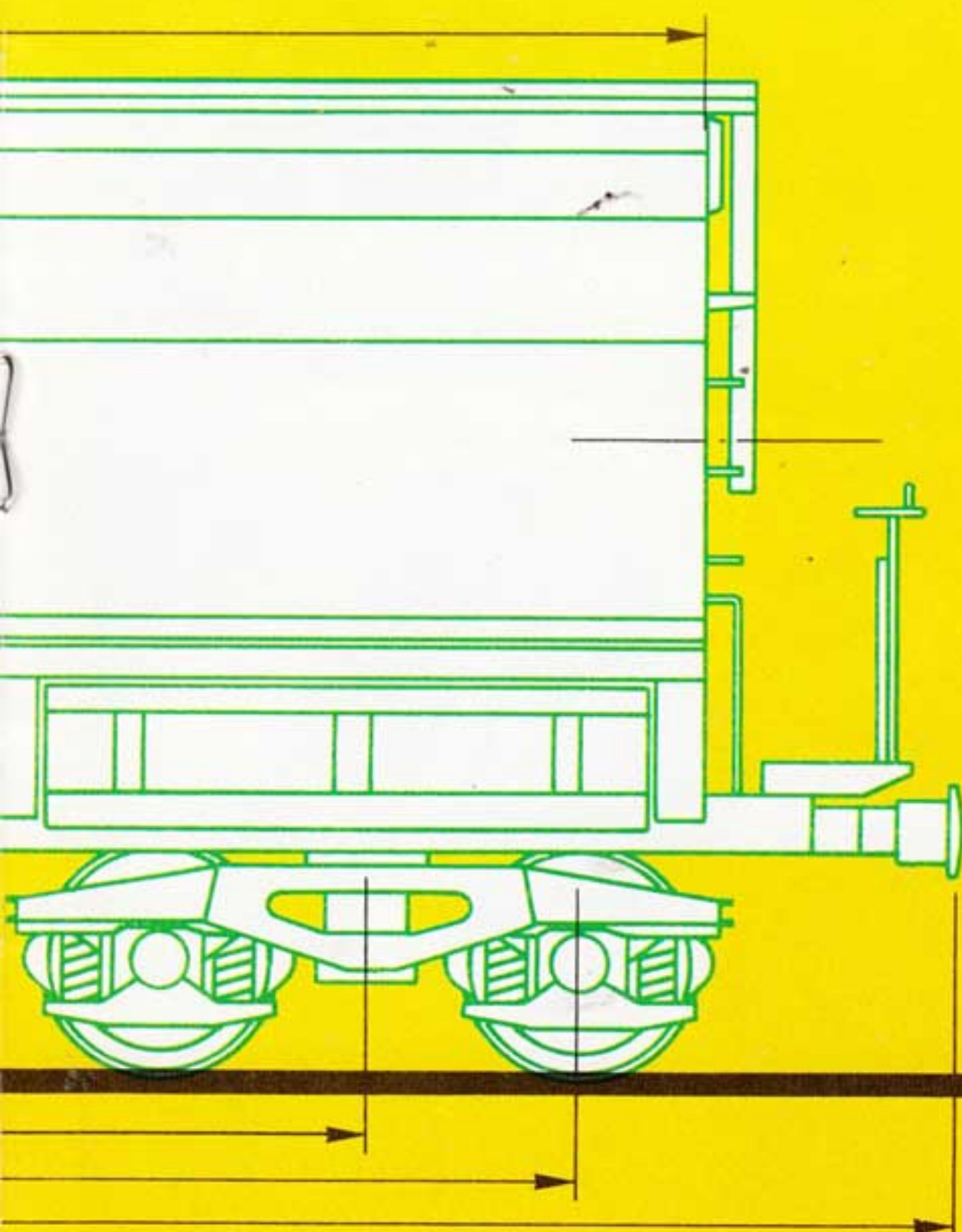
1. Code		Tads			
2. Type		1448 A 1			
3. Aantal		20			
4. Nummer van de wagen	internationale code	3688			
	serienummer	583.5.500 519			
5. Constructiejaar		1977			
6. Totale lengte = LW	mm	13.720			
7. Afstand tussen draaispinnen = A	mm	8.680			
8. Uiterste radafstand = AA	mm	10.480			
9. Totale breedte = BW	mm	3.120			
10. Totale hoogte = HW	mm	4.260			
11. Losopening	lengte = Ld	mm	2.450		
	breedte = Bd	mm	660		
12. Laadopening	lengte = L	mm	11.590		
	breedte = B	mm	1.050		
13. Capaciteit	m ³	66			
14. Gemiddelde tarra	t	18,66			
15. Wagendakmateriaal		AG 4 MC			
16. Zadelhoek		60°			
17. Toegelaten lasten	t	A	45,3		
		B1	49,9		
		B2	53,3		
	S	45,3	49,9	53,3	61,3
18. Minimum bochtstraal	m	50			



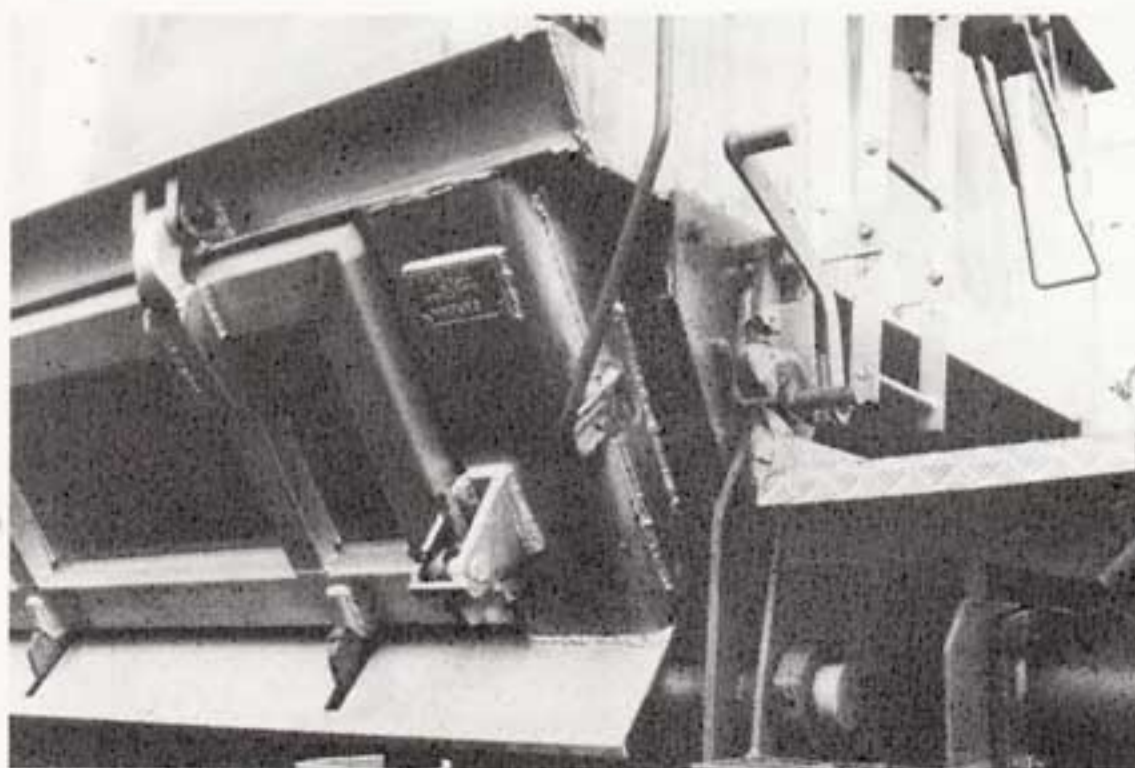
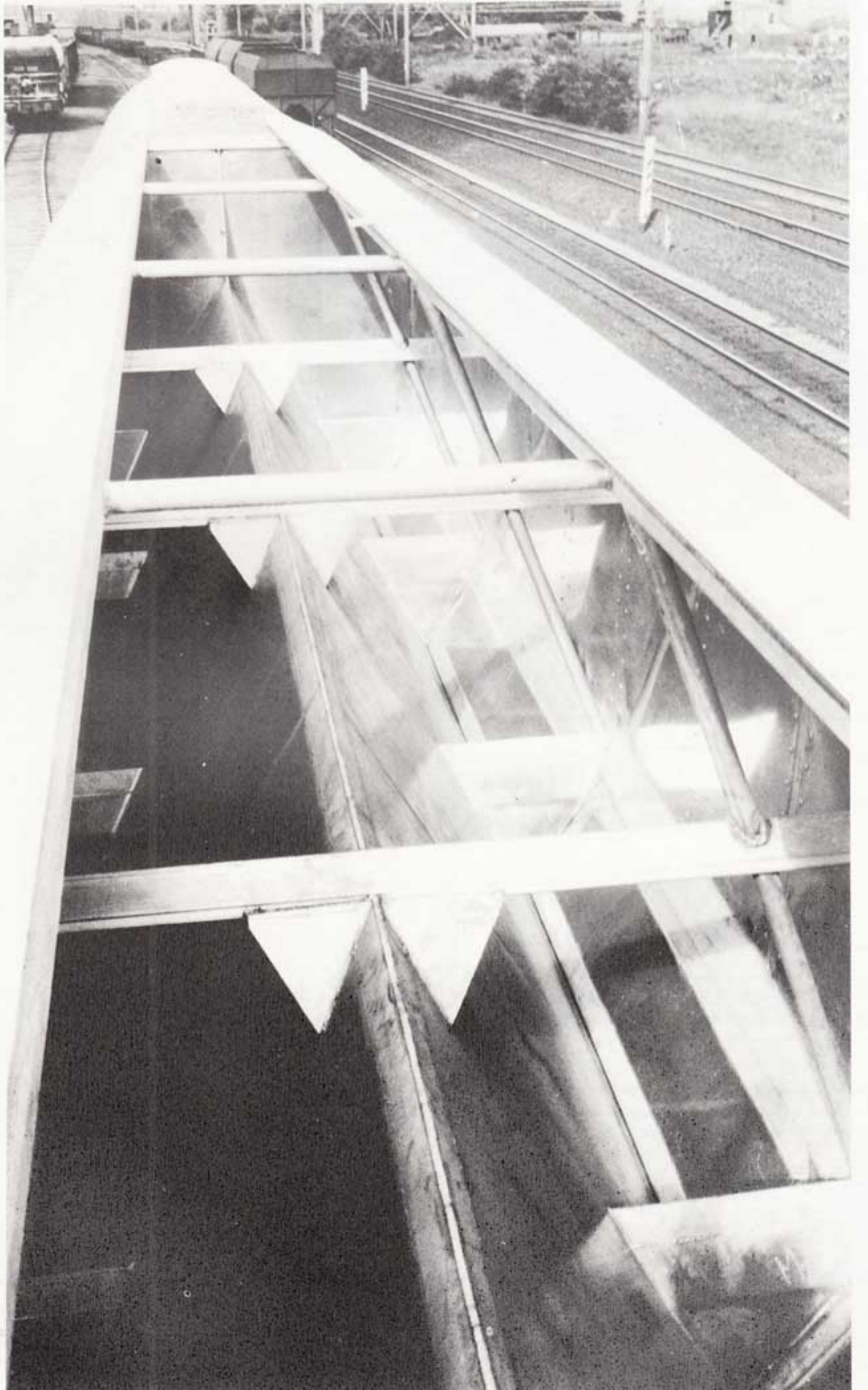
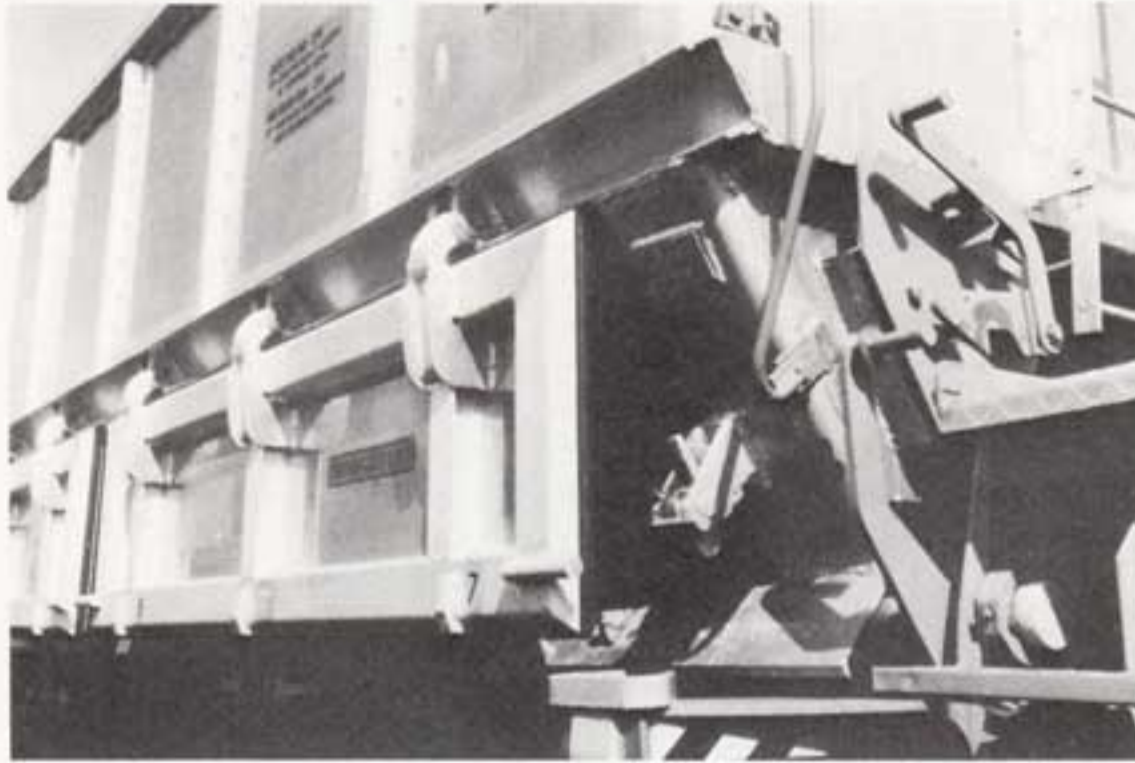
1 eerste cijfer van het serienummer
(overeenkomend met het type = T)



Voor technische inlichtingen : **Behandelingsdienst - Vervoer - Dir. E 13-1** Tel. 02-523.80.80 Toestel 2139



Zelflosser met zwenkdak



vloeibare meststoffen naar antwerpen



De „Société Carbochimique” wordt over 't algemeen te Tertre gelokaliseerd. In werkelijkheid is die vennootschap niet alleen in de industriezone rond Bergen ingeplant maar bestaat zij uit een industriële groepering waarin nog andere namen voorkomen:

- de Vennootschap „Ammoniaque Synthétique et Dérivés” (ASED);
- de „SBA Chimie”, een versmelting van de „Société Belge de l'Azote” en de „Produits Chimiques du Marly”;
- verscheidene dochtermaatschappijen: de „Société des Dérivés du Manganèse” (Sedema), de „Société des Produits Tensio-Actifs et Dérivés” (Tensia) en Althouse-Tertre.

Het traditionele basisprodukt van haar bedrijvigheid is ammoniak, waarvan 1 000 ton per dag wordt geproduceerd. Van die hoeveelheid wordt zes tiende gebruikt voor andere fabricaties van de fabriek te Tertre (nl. talrijke soorten meststoffen).

En juist die zijn voor ons van belang: sedert eind september 1976 en tot begin mei 1977 is er iedere maand 10 000 ton opgeloste meststoffen met een percentage van 32 % stikstof, in vloeibare toestand vanuit Tertre in de richting Antwerpen vertrokken.

Daar het goed met schepen van 12 000 ton over de Atlantische Oceaan gaat, moesten er voorraden worden opgeslagen volgens de — onregelmatige — planning van de overzeese verzendingen.

Het departement Tractie van Tertre heeft dan ook op acht maanden 60 gesloten treinen samengesteld, bestaande uit 48 ketelwagens van in totaal 1 340 ton per zending. De wagenomloop is als volgt:

- dag A: het beladen stel vertrekt te 18 uur uit Tertre en rijdt naar Antwerpen, waar het 's nachts aan Eurotank wordt overgegeven;
- dag B: voor de middag begint het lossen; daarna gaan de ledige wagens naar het vormingsstation Antwerpen-Noord, dat ze terugzendt;
- dag C: te 6.38 u. komt het lege stel te Tertre aan, waar het laden ongeveer 24 uur in beslag neemt.

Om de voorraden vlot genoeg in stand te houden werkte het departement Tractie van Tertre met 85 ketelwagens. De treinen werden dan — volgens voormelde dienstregeling — op verzoek van de firma derwijze ingelegd dat er te Antwerpen geen overvloed ontstond wanneer een schip met vertraging aanlegde; wanneer daarentegen twee schepen elkaar sneller dan normaal opvolgden, kon Carbochimique, met haar 85 voertuigen, met het laden starten zonder op de terugkeer van de 48 verzonden wagens te moeten wachten, zodat de aanvoer naar de haven bespoedigd werd.

De gebruikte wagens werden gehuurd. Daar ze gewoonlijk voor het vervoer van petroleumproducten dienden, hadden ze de ideale kenmerken voor het verzenden van een ietwat bijtend produkt (waarbij de corrosie nog door een toevoegproduct verminderd werd).

Die tweeassige ketelwagens hadden een gemiddelde lading van 28 ton: het waren dus kleine wagens. De vervoerders van petroleumproducten geven thans echter de voorkeur aan voertuigen met draaistellen, die een grotere inhoud hebben en aldus minder plaats innemen.

Nog iets: toen wij plaatjes schoten te Tertre heeft de verantwoordelijke leider van het departement Tractie ons op de man af verklaard: „Het is een verkeer dat vlot en probleemloos verloopt”. Wellicht doen wij dit nog eens over dank zij een ander contract met een naburig vasteland?...



DE UITDAGING

Onlangs heeft de vennootschap Cockerill een brochure „Le Défi pour un nouveau Cockerill” gepubliceerd, waaraan gespecialiseerde journalisten uitvoerige commentaar hebben gewijd.

Die brochure heeft als thema natuurlijk de moeilijkheden waarmee de ijzer- en staalnijverheid thans af te rekenen heeft. Daarin slaakt de Belgische staalreus een noodkreet en wordt er voor diegenen die de zaak niet in bijzonderheden kennen, verklaard welke daarvan de beweegredenen zijn en welke richting men volgens Cockerill moet inslaan om haar activiteit een nieuw élan te geven.

De crisis

De crisistoestand wordt in enkele bladzijden beschreven.

De crisis komt in oktober 1973 tot uiting met het angstwekkende pro-

Daar komt nog bij dat de situatie van de Belgische ijzer- en staalnijverheid zwak is, doordat ze te veel produceert voor haar nationale markt. (75 % van de produktie moet worden uitgevoerd) en niet beschikt over basisgrondstoffen (onze bodem bevat geen ertsen). De evolutie van de muntpariteiten was evenmin een gunstige factor voor onze ijzer- en staalnijverheid: de Belgische produkten zijn zeer duur geworden.

De troeven

Onze ijzer- en staalnijverheid bezit nochtans enkele troeven.

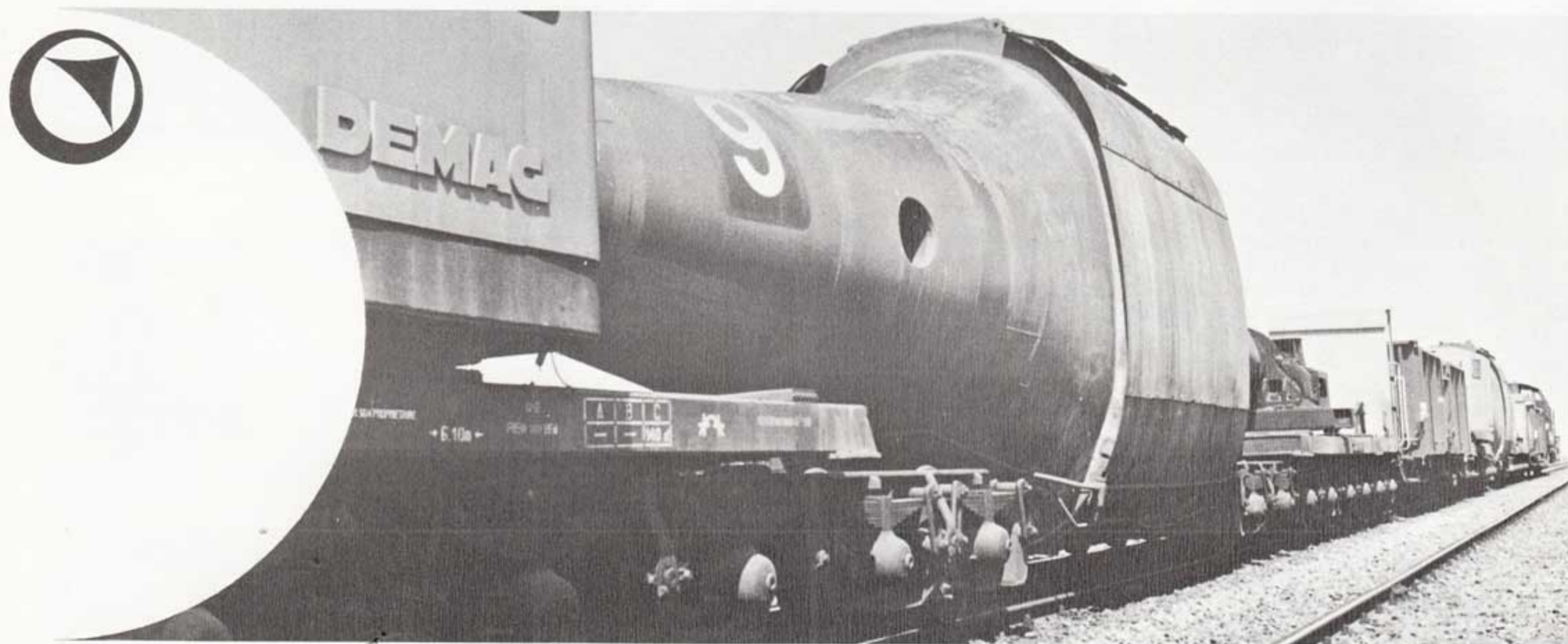
In het staal is er nog toekomst: voor de dingen waarvoor het voornamelijk verwerkt wordt, kennen we geen vervangingsprodukt. Op lange termijn zou er op de markt van het staal een groei van 3 tot 5 % moeten zijn.

herziening van het sociaal beleid, die onontbeerlijk is op het ogenblik dat het logge en oude produktieapparaat, het resultaat van verscheidene opeenvolgende fusies, een nieuw evenwicht en een nieuwe rendabiliteit moet vinden die het — althans in zijn huidige situatie — voor altijd verloren heeft als gevolg van de crisis.

Men moet bedenken dat Cockerill in het Luikse drie cokesfabrieken, drie hoogoveninstallaties en drie staalfabrieken bezit. Het installeren van nieuwe uitrustingen in de oude installaties was vanzelfsprekend geen rationele operatie. Er is immers op die plaatsen een wirwar van 300 km particuliere spoorlijnen die zoiets niet zou vergemakkelijken.

Een uitdaging

Om stand te houden, wil Cockerill een nieuwe beleidsvisie en een



bleem van de petroleum. Het tijdvak van de gemakkelijke economische groei is afgesloten. In de ijzer- en staalfabrieken komen er steeds minder bestellingen en de verkoop slinkt. Verder worden de produktiemiddelen aanzienlijk minder gebruikt.

De Europese ijzer- en staalnijverheid ondervindt — deze keer op een scherpe wijze — de mededinging van de Japanse en Amerikaanse tegenhangers; ze heeft op de markt van het staal ook voor de eerste keer af te rekenen met de Derde Wereld. Voor haar is dat een nieuw, verbazingwekkend en verontrustend feit: die landen bezitten een zware nijverheid die flink rendeert en waar de kosten lager zijn dan bij ons. Zulks houdt inzonderheid verband met de aanwending van een technologie die verder gevorderd is dan bij de Europese fabrikanten en met het feit dat die landen zich goedkoper de nodige energiemiddelen kunnen verschaffen.

De Vennootschap Cockerill, met haar capaciteit van 7 miljoen ton per jaar, neemt in België de eerste en in Europa de zevende plaats in. Haar geografische ligging is wel een voordeel: wanneer men, met Luik als middelpunt, een cirkel met 500 km straal trekt, heeft men een gebied waarbinnen 60 % van het Europese staal en 11 % van de wereldproduktie van staal verbruikt wordt. Ten slotte beschikt Cockerill, met haar talrijke dochtermaatschappijen, over goede ontwikkelingsmogelijkheden.

De beste methode om de crisis te overwinnen, bestaat er dus in, een goed produktiegamma te kiezen, verscheidenheid te brengen in de fabricaties door ze op het verbruik af te stemmen en een beter geschikt commercieel beleid en investeringsbeleid te voeren.

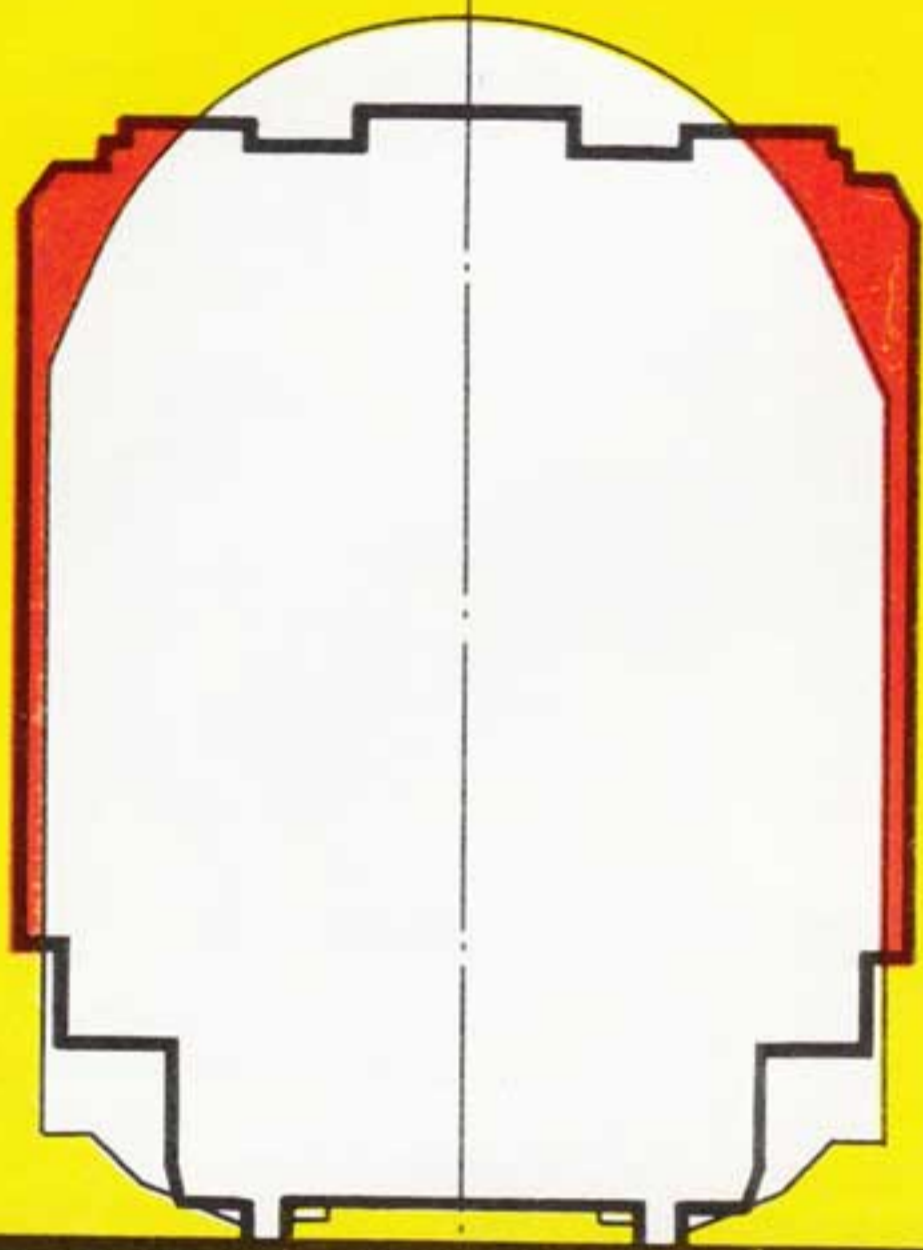
We kunnen ook nog aanstippen — zoals Cockerill het in haar brochure doet — dat zulks moet gepaard gaan met een gelijktijdige

modernere structuur ontwerpen. Daartoe moeten de traditionele opvattingen die in de zware industrie heersen, gewijzigd worden.

Om haar concurrentiemogelijkheden weer te vinden, zal de onderneming haar inspanningen meer moeten richten op de verwerking van staal. De produktie (bereiding van staal) zou maar moeten gezien worden als een middel voor fabricages die een vergevorderde technologie vergen. Het gespecialiseerd personeel van de onderneming zal, door omscholing, uitstekend geschoold personeel van de consumptienijverheid worden.

Aldus zal Cockerill opnieuw een overwegende rol op de markt kunnen spelen, en zal bovendien heel de streek waar de onderneming gevestigd is, de vruchten van die wederopleving kunnen plukken.

Belgische wagens voor Arabië



Een buitengewoon vervoer is er niet alle dagen. De uitzondering komt niettemin vrij vaak voor: onze redactie ontvangt geregeld berichten over een dergelijk vervoer.

Er telkens over schrijven zou een saaie geschiedenis worden. Het is geen sensationeel nieuws, maar we willen toch af en toe daarover iets vertellen omdat zo'n zending vaak nogal spectaculair is. Een buitengewoon vervoer is spectaculair omdat er heel wat voorwaarden moeten vervuld worden:

- het moet zeer traag vervoerd worden;
- het mag geen andere treinen kruisen;
- er moeten bepaalde nauwkeurige bewegingen uitgevoerd worden om te voorkomen dat de infrastructuur en de lading beschadigd worden.

Doen we daarmee aan zelfverheffing? Beslist niet. We willen alleen maar voorlichten en aantonen dat de spoorweg moeilijke vervoersopdrachten tot een goed einde kan brengen, en zulks zonder het ander verkeer te hinderen. Dat is immers een zeer belangwekkend, hoewel minder bekend aspect van de spoorwegbedrijvigheid.

De keuze die we nu gedaan hebben, is ingegeven door drie welbepaalde overwegingen. Het betreft het vervoer, van Lot (bij Halle) naar Antwerpen-Dokken, van 108 „Hopper Cars”, dit zijn vierassers die door Gregg-Europa vervaardigd zijn en die voor Saoedi-Arabië bestemd zijn.

1. Die voertuigen rijden op eigen wielen. Ze moeten dus niet met speciale wagens vervoerd worden. Ze worden bij groepen van een tiental tegelijk vervoerd, met voor- en achteraan een platte wagen van de NMBS. Waarom? Gewoon omdat die „Hopper Cars” met automatische koppelingen uitgerust zijn. De platte wagens zijn dus gemengde wagens: aan de ene kant is er een automatische koppeling, en aan de andere kant een normale koppeling voor de aankoppeling aan een locomotief.

2. Die wagens komen buiten het profiel. Ze zijn immers met 3,25 m tien centimeter (aan weerskanten 5 cm) breder dan het Belgisch profiel. In de hoogte lijken de dakvensters een moeilijkheid te bieden. Volgens het Belgisch profiel mag de totale hoogte 4,60 m zijn. Maar

eigenlijk gaat het profiel vanaf 3,23 m over in een cirkelboog. Die wagens, 4,027 m hoog, hebben een rechthoekige doorsnede. Ze komen derhalve merkkelijk buiten het profiel, zoals de fotomontage duidelijk aantoonst.

3. Die uitzonderlijke afmetingen verhinderen het vervoer niet, maar vergen wel bijzondere voorzorgsmaatregelen:

- de straal van de bogen der bereden lijnen mag niet kleiner zijn dan 50 m;
- de trein mag in geen geval een andere trein kruisen;
- de maximumsnelheid is op 60 km/h vastgesteld. Over 't algemeen bedraagt ze ongeveer 50 km/h, maar op sommige baanvakken daalt ze tot 5 km/h;
- op weinig na konden die 13 m lange voertuigen met grote afmetingen op het Belgisch spoorwagennet niet rijden: er moest daartoe een speciale — en dus verplichte — vervoerweg bestudeerd worden; mocht de vastgestelde vervoerweg om onvoorziene redenen niet kunnen gevolgd worden, dan zou een nieuwe studie noodzakelijk zijn;
- een gespecialiseerde meestergast moet de trein van Lot naar Antwerpen begeleiden om bij het vertrek de vereiste controleverrichtingen uit te voeren, om toezicht uit te oefenen over de rangeerbewegingen over omleidingssporen en het voorbijrijden van de lading (5 km/h) op welbepaalde plaatsen. De lezer zal reeds begrepen hebben dat het hier niet om één enkel buitengewoon vervoer gaat, maar om een hele reeks zendingen die telkens al de voorwaarden vervullen die in de studie bepaald zijn.

Wanneer die voorwaarden zo dwingend zijn, is dit omdat het gaat om de veiligheid van de verzonden wagens, maar ook van de vaste installaties van het net.

CURSUSSEN MET ALS THEMA: VERPAKKING-PROEVEN

Het Belgisch Verpakkingsinstituut organiseert een cursuscyclus „Verpakking-Proeven” die zal gegeven worden in de lokalen van het Instituut, 15, Picardstraat te Brussel vanaf 6 september tot en met 8 november 1977.

De volledige cyclus loopt over tien cursusedagen (van 9u30 TOT 12u30 en van 14u tot 16u) gedurende dewelke de volgende onderwerpen behandeld zullen worden:

- golfkarton en golfkartonnen dozen;
- massief karton, kisten en dozen in massief karton;
- houten verpakkingen;
- drums, houders, jerrycans, blikken, pails en hobbocks;
- industriezakken;
- plastiefolies/en laminaten;
- belastingen bij vervoer, proeven op transportverpakkingen;
- beproevingsmethodes en -apparaten voor verpakkingsmateriaal;
- kwaliteitskontrolle;
- verpakkingstoebehoren (buffermaterialen, droogmiddelen, kleefbanden, cerkieren);
- vervoer van gevaarlijke produkten.

De cursus is hoofdzakelijk bestemd voor verpakkingsgebruikers en de volgende aspecten zullen er bijzonder belicht worden:

- opvatting en types van verpakkingen;
- voornaamste toepassingen;
- proeven op verpakkingen en op verpakkingsmaterialen;
- interpretatie van beproevingsresultaten;
- type-lastenkohieren.

Het aantal deelnemers is beperkt tot 25. De inschrijvingen zullen geboekt worden in de volgorde waarop ze op het Belgisch Verpakkingsinstituut binnenkomen; de leden van het Instituut genieten echter voorrang.

Alle bijkomende inlichtingen, het programma en de inschrijvingsformulieren kunnen verkregen worden op het sekretariaat van het Belgisch Verpakkingsinstituut, 15, Picardstraat te 1200 Brussel. Tel. 02/427 25 83 en 93 (Mw Spaë).



«CORAIL»-RIJTUIGEN IN BELGIE

Sedert het begin van de zomerdienstregeling — 22 mei — rijden er nieuwe Franse rijtuigen tussen Parijs en Amsterdam via Brussel.

Die treinen bestaan nu inderdaad uit Corail-rijtuigen van de SNCF. Het zijn treinen met felle kleuren, zoals er in Frankrijk iedere dag een honderdtal rijden.

Over de Corail-rijtuigen werd er in het land van herkomst een opinieonderzoek verricht. De resultaten ervan spreken voor zichzelf: men is van oordeel dat ze, inzake esthetisch uitzicht en comfort, merkkelijk beter zijn dan de klassieke rijtuigen. Op één punt vindt het publiek ze minder geslaagd: de bagagerekken zijn in 't algemeen niet zo praktisch.

De verbetering is hoe dan ook onbetwistbaar: er is meer comfort voor dezelfde prijs. Daarbij komt nog dat eerlang barrijtuigen in die stellen zullen opgenomen worden en dat er in de rijtuigen zelf koude maaltijden kunnen opgediend worden, zonder dat de reizigers zich moeten verplaatsen.

De SNCF heeft in Frankrijk een reclamecampagne gevoerd met de slogan „Corail. La voiture qui va vous faire aimer le train”. Wellicht zullen die treinen aan deze kant van de grens eveneens in de smaak vallen. De vernieuwing bij de spoorwegen gaat verder.

Twee nieuwe handelsagenten

Te Brugge en Charleroi kan de cliënteel van de NMBS kennismaken met de nieuwe handelsagenten die aldaar werden benoemd. Het handelsagentschap Brugge staat nu onder de leiding van de heer Jan Van Rossem. Hij kwam in het begin van de tweede wereldoorlog bij de NMBS, en vervulde er op verschillende trappen van de administratieve ladder functies in stations en directiediensten.

Daar hij tijdens een groot deel van zijn loopbaan betrokken was bij de dagelijkse problemen van de spoorwegexploitatie — in de stations Hoboken, Mechelen, Brugge, Roeselare — is hij met alle aspecten ervan vertrouwd. Dit is een troef die de cliënteel uit de streek van Brugge beslist het grootste voordeel zal opleveren.

Te Charleroi is de heer Jean-Pierre Vanlaetem met de leiding van het agentschap belast. De heer Vanlaetem kwam na de universiteit onmiddellijk in dienst bij de Handelsdirectie en behandelde er, als adviseur, de problemen op het stuk van marktonderzoek en mechanisering. Als specialist inzake informatica en marktstudie kent hij uitstekend het mechanisme van de economie en de bijzonderheden van de vervoermarkt.

Zijn bevoegdheid zal uiteraard een voordeel zijn bij de betrekkingen met de cliënten uit de streek van Charleroi.

Hierna de adressen:

Handelsagentschap Brugge
De heer Van Rossem,
Stationsplein, 8000 Brugge
Tel. 050/33 69 97



Handelsagentschap Charleroi
De heer Vanlaetem
Quai de la Gare, 1 6000 Charleroi
Tel. 071/43 01 73



EEN BIOSCOOPRIJTUIG, SPEELKLAAR

Wie in 1976, ter gelegenheid van de vijftigste verjaardag, de reizigers-expotrein bezocht, kon daar kennis maken met het bioscooprijtuig van de NMBS. Een enigszins ongewoon rijtuig dat evenwel past in het Trexpo-treinstel.

Dit was de ontbrekende schakel aangezien organisatoren van tentoonstellingen tegenwoordig graag gebruik maken van audiovisuele middelen, zoals films, dia's...

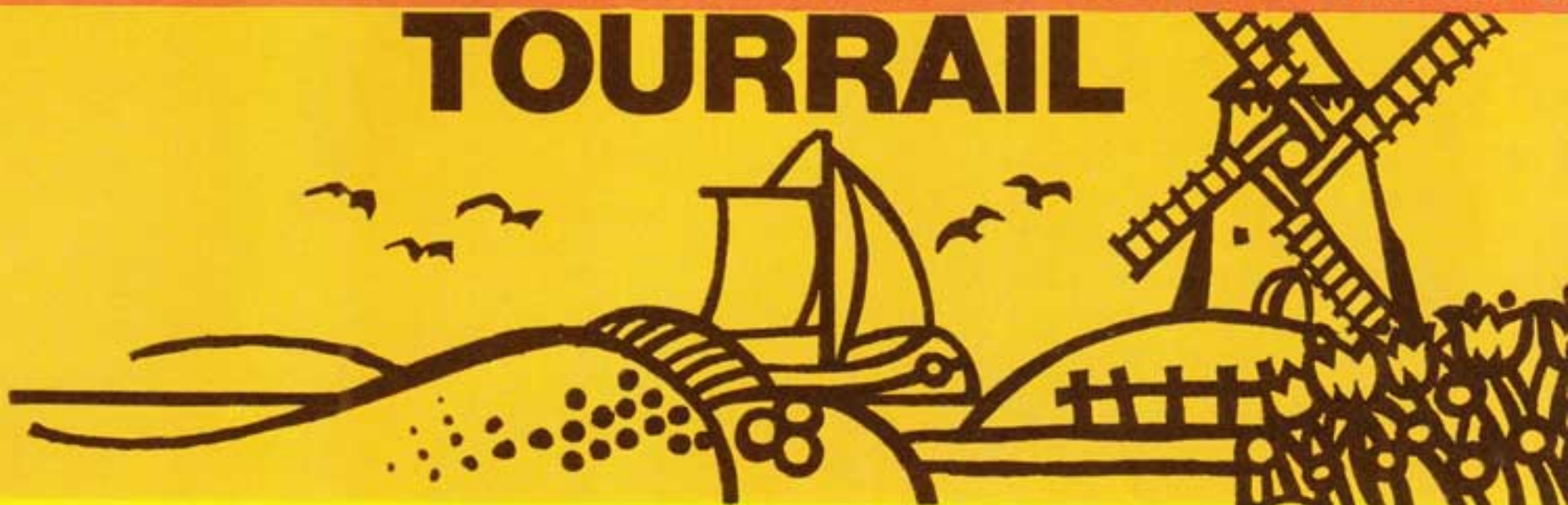
Dat lang verbeide rijtuig is nu beschikbaar. Het bestaat uit:

1. een ontvangstplatform dat toegang geeft tot het rijtuig;

10 dagen
vrij sporen op de
netten van de Benelux
met de



BENELUX kaart
TOURRAIL



Paul Funken

prijs: 1.880 F in 2^e klas
2.820 F in 1^e klas



Verkrijgbaar van 1/4 tot 30/9/77

2. een vergaderzaaltje, waar een twaalfal personen rond de tafel kunnen gaan zitten;
3. de eigenlijke bioscoopzaal waarin 48 toeschouwers kunnen plaatsnemen in geschrantk staande zetels;
4. de projectiekamer voor de operateur.



De akoestiek is goed: de geluidsinstallatie heeft het gepaste vermogen en het vastapijt dempt de geluiden en verzacht de resonantie.

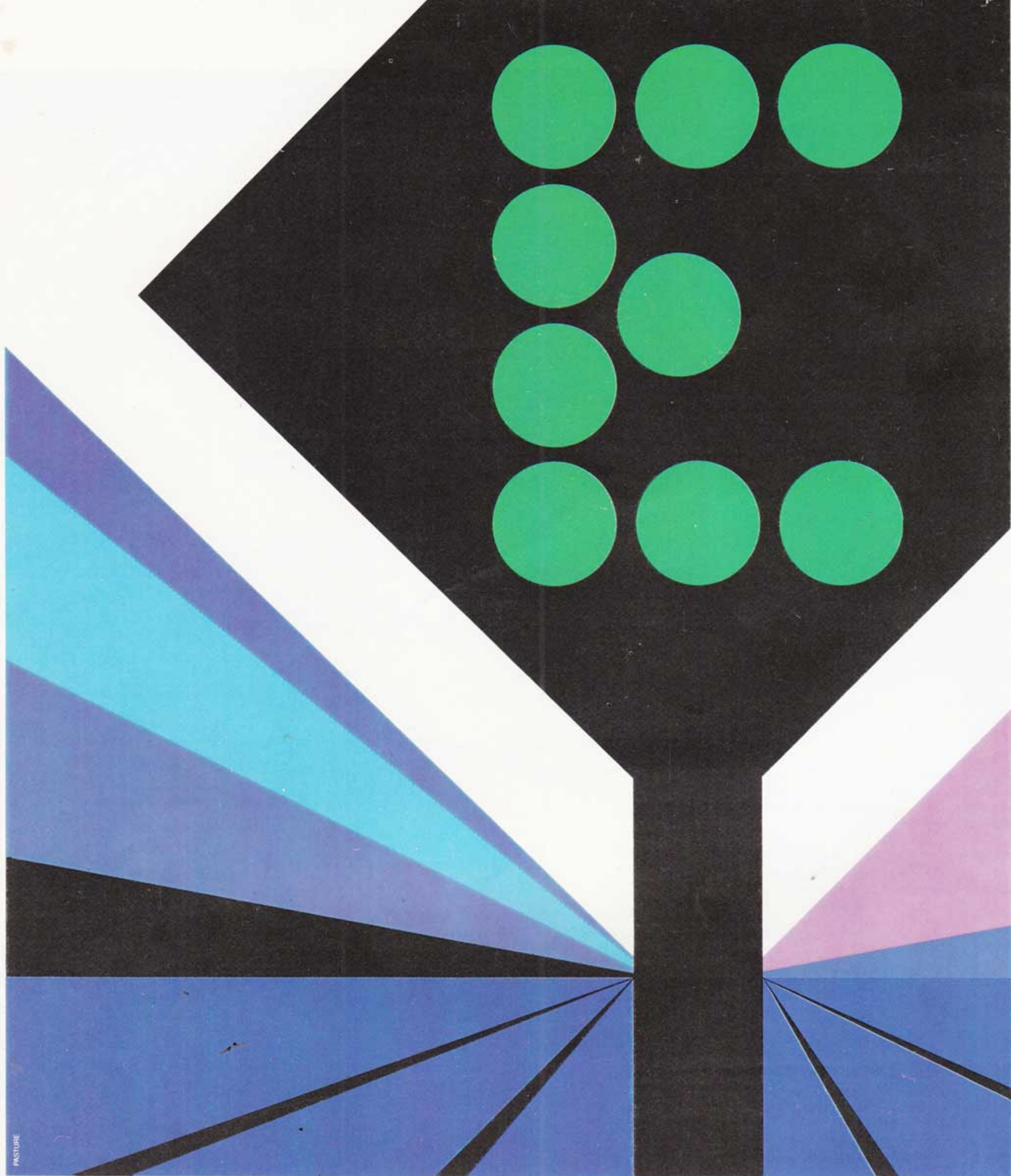
Wat kan men op een scherm van 1,4x1,05 m zoal vertonen? Niet alleen films formaat 16 mm met optische of magnetische klankband, maar ook dia's. Er kunnen twee projectietoestellen van 24x36 geplaatst en met de geluidsinstallatie verbonden worden. De enige beperking is dat er alleen maar horizontale beelden kunnen vertoond worden.

Het is ook mogelijk om vanuit de zaal commentaar te geven. Dicht bij het scherm werden een zetel en een tafel geplaatst en zo nodig kan de presentator over een micro beschikken.

Voor de filmprojectie, de verlichting en de klimaatregeling gebruikt men draaistroom van 220 of 380 V, met een minimumvermogen van 32 kW. In het rijtuig is een voedingskabel van 20 meter voorhanden.

Uit veiligheidsoverwegingen staat het bioscooprijtuig niet in verbinding met de andere rijtuigen. De toeschouwers moeten dus via het perron instappen. Daarom heeft de NMBS verschillende verplaatsbare trappen aangebracht die aan de hoogteniveaus kunnen aangepast worden. Op die manier is het rijtuig, zowel in een reizigersstation met perrons als in een goederenstation zonder perrons, gemakkelijk toegankelijk.

Ook nog dit: het rijtuig mag maar worden gebruikt als het stil staat. Belangstellenden kunnen nadere inlichtingen inwinnen bij de NMBS, Dienst Public Relations, Frankrijkstraat 85, 1070 Brussel.



FACTURE



Groen licht voor de
spoorwegen en voor de
Europese Gemeenschap