

1/78 FEBRUARI

# SPOORNIEUWS

5.2.0.1	10	209
Brussel X		

TWEEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT  
BEHALVE JULI EN AUGUSTUS

INFORMATIEBLAD  
VAN DE HANDELSDIRECTIE  
DER BELGISCHE  
SPOORWEGEN



**ONZE OMSLAG:**

Forges de Thy, Marcinelle et Monceau.  
Zie blz. 3 tot 5.

*Deze uitgave geschiedt ongerekend de bestaande tarifiere 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**

Hainaut-Sambre: 1  
Great Lakes Carbon Ghent: 12-13  
NMBS

**INHOUD**



**ONDERNEMING**

TMM, een nieuwe agglomeratieband: 3-5  
Great Lakes Carbon Ghent: 12-13



**CONTAINER**

Containers naar Zuid Afrika: 6  
10 jaren Intercontainer: 11



**UITRUSTING**

De Tds-wagen: 7-10

# SPOORNIEUWS 1/78



**TOERISME**

Auto-slaaptreinen: 15



**B-NIEUWS**

Een transformator per weg en spoor: 14  
Twee expo-treinen: 14



editoriaal

„Mijn auto, dat is mijn vrijheid” luidt de slagzin van Comaubelel. Dat klopt, maar het valt niet te ontkennen dat die vrijheid voor sommigen snel een echte verslaving wordt. Toch is een auto vaak onmisbaar, bijvoorbeeld voor vakantiegangers die vanuit het centrum waar ze verblijven, met hun eigen auto de omgeving willen verkennen.

Per slot van rekening vullen de trein en de auto elkaar uitstekend aan. Precies daarom leggen de spoorwegen autoslaaptreinen in en heeft de NMBS haar stand (zie foto) op het Autosalon aan dat onderwerp gewijd.

De formule is niet nieuw en werd reeds 20 jaar geleden ingevoerd. Ze heeft stilaan ingang gevonden, met het resultaat dat degenen die met de autoslaaptrein op reis gaan, opgetogen terugkomen en de volgende keer zonder aarzelen weer die formule kiezen.

De auto maakt heden als het ware deel uit van het gezin. Laat hem dus ook eens met vakantie gaan en betaal hem een treinreis.



# een nieuwe agglomeratieband



De „Forges de Thy-Marcinelle et Monceau” behoren tot de zogenoemde „Driehoek van Charleroi”: een groep van ijzer- en staalbedrijven die ook nog de „Laminoirs du Ruau” en de groep „Hainaut-Sambre/Carlam” omvatten. Een driehoek die een vijfde van de Belgische staalproductie levert maar die, erg getroffen door de economische crisis, thans zijn concurrentiepositie tracht te heroveren. Om die reden en omdat zijn achterstand reeds lang vóór de crisis gekend was, heeft men er de laatste zeven jaar 28 miljard in geïnvesteerd: een versnelde modernisering. Moderniseren betekent afstand doen van te erg versleten installaties en uitbreiding van nieuwe productie-eenheden met hoog rendement. Zo althans wordt de door de driehoek gedane inspanning door de pers en andere voorlichtingsdiensten voorgesteld en juist daarover willen we nu iets meer vertellen: voor het in dienst stellen van een nieuwe agglomeratieband heeft de spoorweg op het einde van oktober in 10 dagen tijds 35.000 ton erts aangevoerd.



### Een cocktail

TMM (Thy-Marcinelle en Monceau) bezat sedert 1961 een agglomeratieband, doch deze schonk geen voldoening meer daar hij te klein en te verouderd was. Daarom werd er besloten een andere band aan te leggen. Het ontwerp is op 1 december ll. werkelijkheid geworden bij het in dienst stellen van een nieuwe band. Men heeft er een volledige fabriek gebouwd en een belangrijke omschakeling tot stand gebracht, vooral wat de voorbereiding van de te behandelen ertsen betreft. De agglomeratieoven wordt met een echte „cocktail” gevoed. Daartoe worden de verschillende ertskwaliteiten in langwerpige lagen opeengehoopt, met toevoeging van de toelagen die volgens de verwachte prestaties van de hoogovens vereist zijn. Laten we een voorbeeld geven. De eerste hoop, ook bedding genoemd, die voor de nieuwe agglomeratieband werd samengesteld bestond uit:

- 4.500 ton erts uit Lotharingen;
- 19.000 ton Zweeds erts;
- 6.000 ton rijk Algerijns erts;
- 2.100 ton pellets;
- 3.000 ton diverse toelagen: dolomiet, kalksteen, fosforhoudende producten.

Andere hopen, andere samenstellingen. Men kan dit gemakkelijk begrijpen. De erts aankoper van TMM moet eigenlijk zuinigheid betrachten: hij moet voor bevredigende o vervullingen zorgen tegen de laagst mogelijke prijzen. De markt van ijzerertsen is trouwens aan zekere schommelingen onderhevig. Bovendien kan men niet telkens op een zelfde kwaliteit van de grondstoffen rekenen. Voor een economisch gerichte werking van de hoogovens is een hoog fosforgehalte vereist, zodat de ingenieurs het recept steeds aan de juiste samenstelling van de beschikbare ertsen aanpassen. Het voorbeeld dat we hiervoor aangehaald hebben, is slechts een van de vele mogelijkheden.

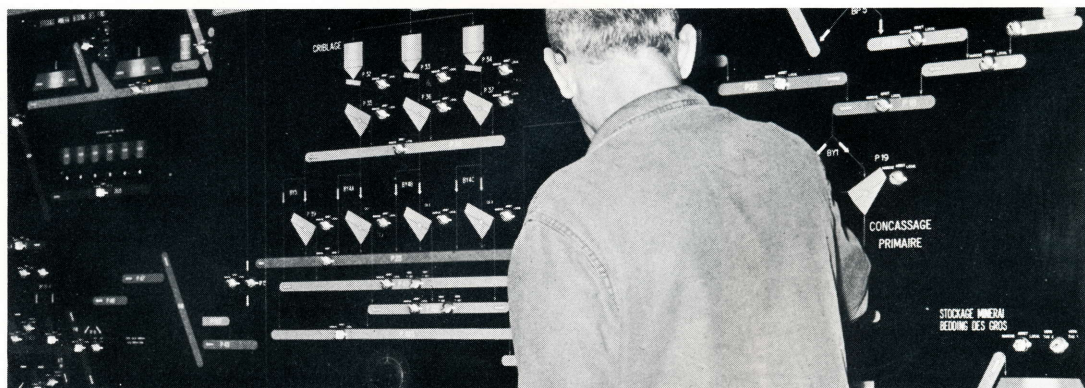
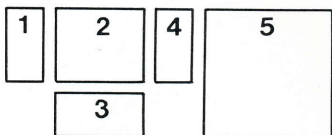
### De loods

Het aangevoerde erts, dat verdeeld is over verscheidene silo's waarin de verschillende kwaliteiten van elkaar gescheiden blijven, wordt gebroken, vergruisd en gezeefd. Uiteindelijk valt het erts in een regelbare storttrechter om zo met een nauwkeurig debiet op de bedding terecht te komen. De nauwkeurigheid van het debiet is beslissend, want de ertsoorten worden niet van te voren gemengd.

Om die reden worden de verschillende ertsen en toeslagen in horizontale lagen opeengestort. Wanneer de hoop zijn maximumhoogte bereikt, treedt er aan de kop een speciale machine in werking die op sporen kan voortbewegen. De bovenbouw van die machine is draaibaar en aan de voorzijde met een lange, verticale stang uitgerust. Die stang schraapt over de ganse hoogte en breedte van de hoop een gedeelte van de cocktail weg, dat dan aan de voet van de hoop neervalt. Daar wordt het door een graafwiel opgescheept en vervolgens op een transportband gestort, die het naar de agglomeratieband voert. De hoop ziet er zowat uit als een cake: uitwendig volmaakt homogeen, maar wanneer men er een gedeelte van wegschraapt, komen de verschillende, achtereenvolgens opgestorte lagen van de bedding aan het licht. Bij het wegschrapen en opscheppen worden de ertsen en toeslagen tevens gemengd.

Men moet over twee hopen beschikken: een die wordt weggescheept terwijl de andere gevormd wordt.

Voor de oude agglomeratieband werkte TMM met 2 hopen van elk 20.000 ton. Nu zal elke hoop 45.000 ton wegen. Om het op-



dwarrelen van stof te voorkomen en ook omdat het erts niet nat mag worden, heeft men de hopen in een loods van bijna een hectare ondergebracht, waar de schraapmachine en de transportbanden werken. De installaties zijn ook van elkaar gescheiden: de machine voor het vergruizen en die voor het zeven bevinden zich niet onder hetzelfde dak: ze hebben een verschillend onderkomen gevonden en zijn van de modernste uitrusting voorzien, zoals bijvoorbeeld een ontstoffer voor elke eenheid. Tussen al die verschillende eenheden lopen er transportbanden met grote capaciteit en regelbare snelheid.

### De trein

Dit nieuwe complex is een echte veelvraat: het eist elke dag enkele duizenden tonnen voedsel. Maar België heeft geen ertsbeddingen meer. Het ijzererts komt dus uit Frankrijk (in Lotharingen is er nog te vinden) en ook uit andere landen die het ons per zeeschip toezenden.

Indien men voor ogen houdt dat de ijzer- en staalindustrie ons 60 % van het spoorwegverkeer bij wagenlading bezorgt, kan men allicht begrijpen dat het grootste gedeelte

van de erts per trein worden aangevoerd.

Rechtstreekse treinen van uit Frankrijk, geregelde treinen uit de Belgische ertshavens: Antwerpen en Gent.

TMM bezit zijn eigen park van tremelwagens. De spoorweg treedt hier dus enkel op als vervoerder en als exploitant van een dienst waarvoor hij zelden zijn eigen wagens inzet.

Bij een huidige capaciteit van 5.000 ton per dag moet de vervoerdienst van TMM voor de nieuwe agglomeratieband dagelijks 5 treinen kunnen ontvangen. Dit is een normale hoeveelheid in deze crisisperiode. Maar het tempo zal kunnen opgevoerd worden wanneer de conjunctuur weer de hoogte ingaat.

Als we daarbij nog rekening houden met de aanvoer van brandstoffen, uitgaand vervoer en nog wat bewijende transporten, kan men begrijpen wat er allemaal bij TMM tot stand kwam en eveneens waarom het bedrijf naast zijn wagenpark, ook nog over 13 locomotoren beschikt.

### Voor de eerste hoop

Tot dusver hebben we het enkel gehad over een regelmatig dage-

lijks verkeer, dat onontbeerlijk is voor de ononderbroken werking van het ijzer- en staalbedrijf. Toen de nieuwe agglomeratieband in dienst werd gesteld, was er echter geen sprake van de oude stil te leggen: de voeding van hoogovens kan zomaar niet onderbroken worden. Tevens moesten de plaatsen van de oude hopen vrijgemaakt worden, daar ze verder voor het opslaan van cokes moesten dienen.

De eerste bedding moest dus op zeer korte tijd aangelegd worden. Daarvoor was men genoodzaakt zowat 35.000 ton te vervoeren als overmaat op de gewone planning van het vervoer.

Met de conjunctuurdaling had TMM een bepaald aantal van zijn wagens uit de omloop genomen. Om het hoofd te bieden aan die massale toevoer, werden meer dan 60 eenheden terug in dienst genomen. Het waren Fd-wagens die al naar de behoeften, door de NMBS werden aangevuld met Fads, nl. tremelwagens met grote capaciteit die sterk op Fd-wagens lijken.

Het vervoer werd op 13 oktober aangevat en verliep aanvankelijk vrij rustig. Maar de 24ste werd er beslist de wagenomloop sterk te versnellen om het erts binnen de

gestelde termijn aangevoerd te krijgen.

Op dat ogenblik was een overleg tussen de geadresseerden en de verantwoordelijken van de exploitatiedienst bij de NMBS noodzakelijk, ten einde de maximumomlooptijd op 24 uur te stellen.

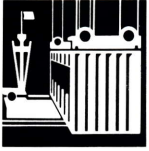
Dit gebeurde tot ieders grote voldoening. Op 6 november waren de 35.000 ton opgehoopt, zodat men weer met het normale tempo kon voortgaan om aan de tweede hoop te beginnen.

TMM heeft reeds lang het in de spoorweg gestelde vertrouwen bevestigd. De spoorweg heeft TMM in een wel begrepen verstandhouding bewezen dat hij zo getrouw mogelijk aan de wensen van zijn cliënteel wil voldoen. De nieuwe agglomeratieband is thans in werking. De gewone verrichtingen kennen weer hun normaal verloop. Iedere dag komen er 5 volledige treinen op TMM: één uit Frankrijk en vier andere van de Belgische havens. Meer dan een miljoen ton per jaar.



1. De wagens staan stil over de silo's.
2. Een volledige trein rijdt de spoor aansluiting binnen.
3. Eén enkele bedieningsinstallatie voor de hele uitrusting.
4. Een trilmachine zorgt voor het totale lossen van de wagens.
5. De schraapmachine staat klaar vóór de bedding.





# SAMENWERKING SCHIP - TREIN

De conferentie van de scheepvaartlijnen Zuid-Afrika - Europa heeft beslist een geregelde containerverbinding in te leggen tussen beide continenten. Na een voorafgaande grondige studie van enkele jaren, heeft de SAECS-organisatie (South African Europe Container Service) Le Havre, Southampton, Zeebrugge, Rotterdam, Bremerhaven en Hamburg aangewezen als Noordepere aanleghavens. Naast CCS (Continental Container Service), gevormd door Nedlloyd (South African Europe Container Service), CMB, Deutsche Afrika Lijnen en Compagnie Maritime des Chargeurs Réunis, hebben scheepvaartmaatschappijen van verschillende landen een aandeel in SAECS: Safmarine, OCL, Elerman Harrison Container Line, de Compagnie Générale Maritime en Lloyd Triestino.

Om de verbinding te exploiteren werden negen nieuwe containerschepen van de „derde generatie” besteld (capaciteit 2 450 containers van 20 voet). Men voorziet ook twee Ro/Ro-schepen (met een capaciteit van 1 500 TEU) om de verbinding door te trekken tot Scandinavië. Kleinere containerschepen van de „tweede generatie” (capaciteit 1 350 containers van 20 voet) zullen tussen Zuid-Afrika en de Middellandse zeehavens ingezet worden.

Eén schip van de in aanbouw zijnde vloot zal onder Belgische vlag varen. De „Ortelius” (medeïgendom van CMB en Ahlers Lines), die thans op de Boel-scheepswerven te Temse op stapel staat, zal in de tweede helft van volgend jaar voltooid zijn.

De belangrijkste karakteristieken van dit schip zijn:

Lengte voor alles: 258,500 m  
Lengte tussen loodlijnen: 247,000 m  
Breedte: 32,260 m  
Holte: 24,150 m

Ontwerp diepgang: 12,000 m  
Draagvermogen: ca. 46.850 m.t.

Eens alle schepen in de vaart, legt men om de zes dagen aan te Zeebrugge, de enige Belgische aanleghaven. De reis heen en terug naar Zuid-Afrika duurt 7 weken. Zeebrugge is met zijn Ocean Container Terminal (OCZ) uitermate geschikt om dergelijke mastodonten te ontvangen. Wat meer is, de spoorweg verzekert een rechtstreekse aansluiting met de CMB-opslagplaatsen te Antwerpen, waarvoor o.m. de koelcontainers die diepvriesproducten bevatten, bestemd zijn.

Het consortium heeft 31 500 containers besteld die zullen ingezet worden op deze trafiek. La Brugeoise et Nivelles heeft er reeds 480 van geleverd. Ze werden per spoor naar Zeebrugge gevoerd en aldaar bij één der eerste afreizen verscheept. Dit materieel wordt, net zoals de scheepvaartlijn zelf, gemeenschappelijk geëxploiteerd en beheerd.

Alle begin is moeilijk. Het slechte economische klimaat en de terughoudendheid van sommige verschepers om hun goederen te containeriseren zijn negatieve factoren die de start beïnvloeden. De container biedt nochtans tal van voordelen: hij wordt ten huize besteld, de goederen zijn beschermd tegen diefstal en minder blootgesteld aan beschadiging, het vervoer gebeurt sneller, tijdbesparende behandeling in de aanleghavens, en... beweert men niet dat de container de beste verpakking is?

Daarbij komt het feit dat de haveninstallaties in Zuid-Afrika — waar de goederen op conventionele wijze worden behandeld — nog vrij recent zijn en bijgevolg nog niet afgeschreven. Overschakelen op containers betekende dus een bijkomende investering.

Zeebrugge denkt 20 à 25 % van

het totale verkeer naar zich toe te kunnen halen. Dat streefdoel is nu bijna bereikt. Bij zijn aankomst op 6 oktober II. had de Africa 82 containers voor CMB en 117 voor CGM aan boord. Van dat contingent werden er een aantal rechtstreeks per spoor naar Antwerpen overgebracht; een ander deel werd via de weg ter bestemming gevoerd; de rest werd ter plaatse opgeslagen in afwachting van verdere instructies.

In volgorde van belangrijkheid zou Zuid-Afrika ons mineralen, wol, fruit en diepvriesproducten toesturen. Het fruit kan bijna allemaal per spoor ter bestemming komen: gezien het voor onmiddellijk gebruik bestemd is komen dergelijke containers niet in aanmerking voor opslag ter plaatse.

De spoorweg is goed uitgerust om aan de vraag naar materieel te voldoen. Door bemiddeling van Railtrans (Maatschappij ter bevordering van het containerverkeer) kan Intercontainer de ontvangers

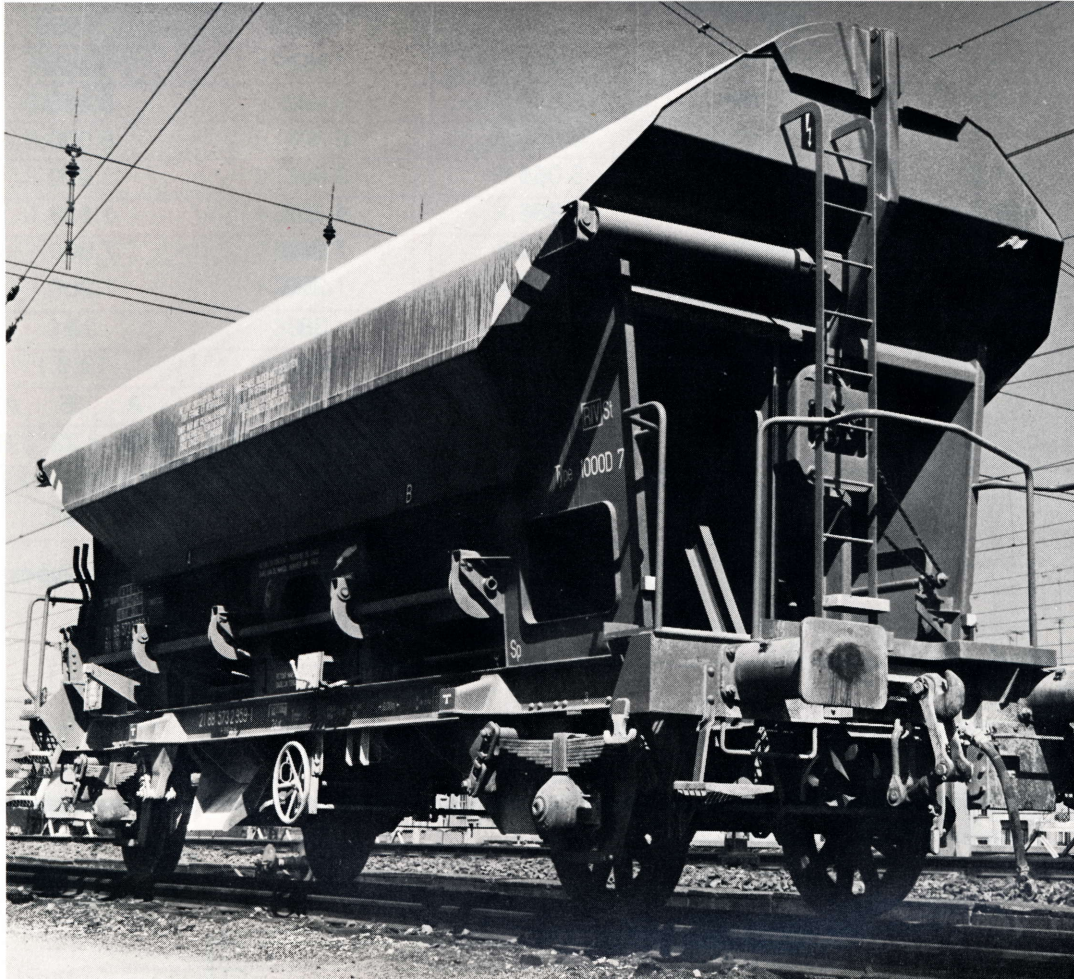
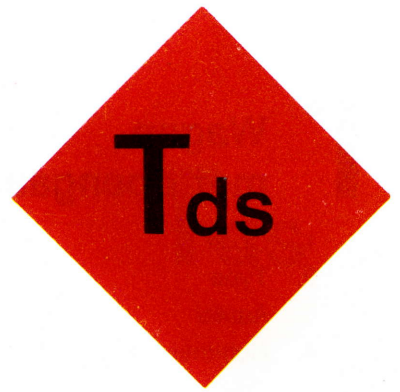
gunstige voorwaarden en een verzorgde service aanbieden. De service wordt in werkelijkheid door de N.M.B.S. geleverd, die aangepaste wagens ter beschikking stelt en goede verbindingen waarborgt, zowel met gesloten treinen als met afzonderlijke wagens.

In de veronderstelling dat de schepen gemiddeld 2 000 containers per reis vervoeren, kan men voor 1979 op een spoorwegtrafiek rekenen van 200 containers per zes dagen vanuit Zeebrugge, en dat enkel voor de lijn Zuid-Afrika - Europa. Daarbij dient ook het verkeer in de tegenrichting gevoegd: er worden ook goederen verzonden vanuit het hinterland (o.m. het Ruhrgebied) naar Afrika.

Een bediening van de Westafrikaanse havens is op het ogenblik ter studie, en ook in Oost-Afrika worden aanleghavens ingeplant. De „laadkist” is voor de scheepvaartmaatschappijen beslist een waardevolle troefkaart.



# zelflosser met regelbaar debiet en opengaand dak



De Tds-wagen is bijzonder geschikt voor het vervoer van stortgoederen die tegen slecht weer moeten beschermd worden: kalk, zand, meststoffen en gelijkaardige producten.

Zoals zijn soortgenoot de Eds, bestaat hij uit twee trechters. De Tds is evenwel uitgerust met een dak dat kan opengelegd worden om de wagen te laden.

De capaciteit van de wagen bedraagt 38 m<sup>3</sup>.

De Tds-wagen betreft zijn lading doorgaans uit silo's.

Het lossen is zeer eenvoudig. Elke trechter eindigt op twee stortgoten die door middel van neerklapbare verlengstukken langer kunnen gemaakt worden.

De goederen stromen via de goten naar buiten en het debiet kan met de hand geregeld worden. Om het lossen sneller te laten verlopen kan men, al naar het geval, de twee trechters tegelijk laten leeglopen, zo nodig via de vier stortgoten, twee aan elke kant van de wagen.

De goederen kunnen ook, al dan niet via de neerklapbare verlengstukken, op een jakobs ladder, een transportband of in een kuil onder de wagen gestort worden.

SPOORNIEUWS

1/78



## Raadpleeg de specialisten:

Neem inlichtingen alvorens een Tds-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 13.1  
Frankrijkstraat 85,  
1070 Brussel  
Tel. 02/523 80 80,  
toestel 2139 of 2135.

De Handelsdirectie  
Afdeling 62.3  
Frankrijkstraat 85,  
1070 Brussel  
Tel. 02/532 80 80,  
toestel 2619 of 2661.

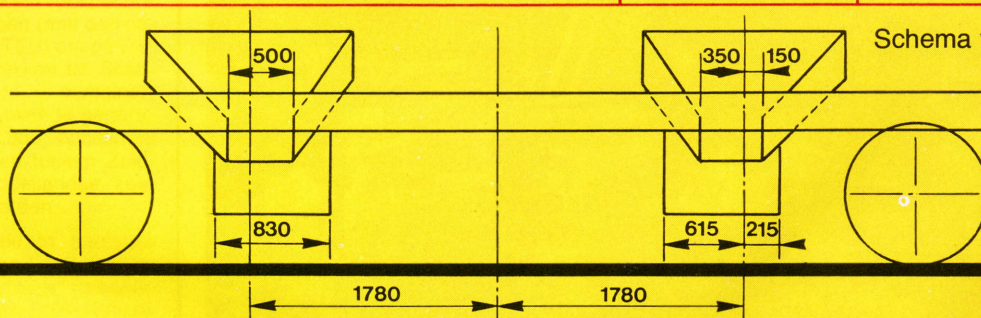
Ook bij de handelsagentschappen van de NMBS in België of in het buitenland kunt u te rade gaan.

# T Wagen met opengaand dak

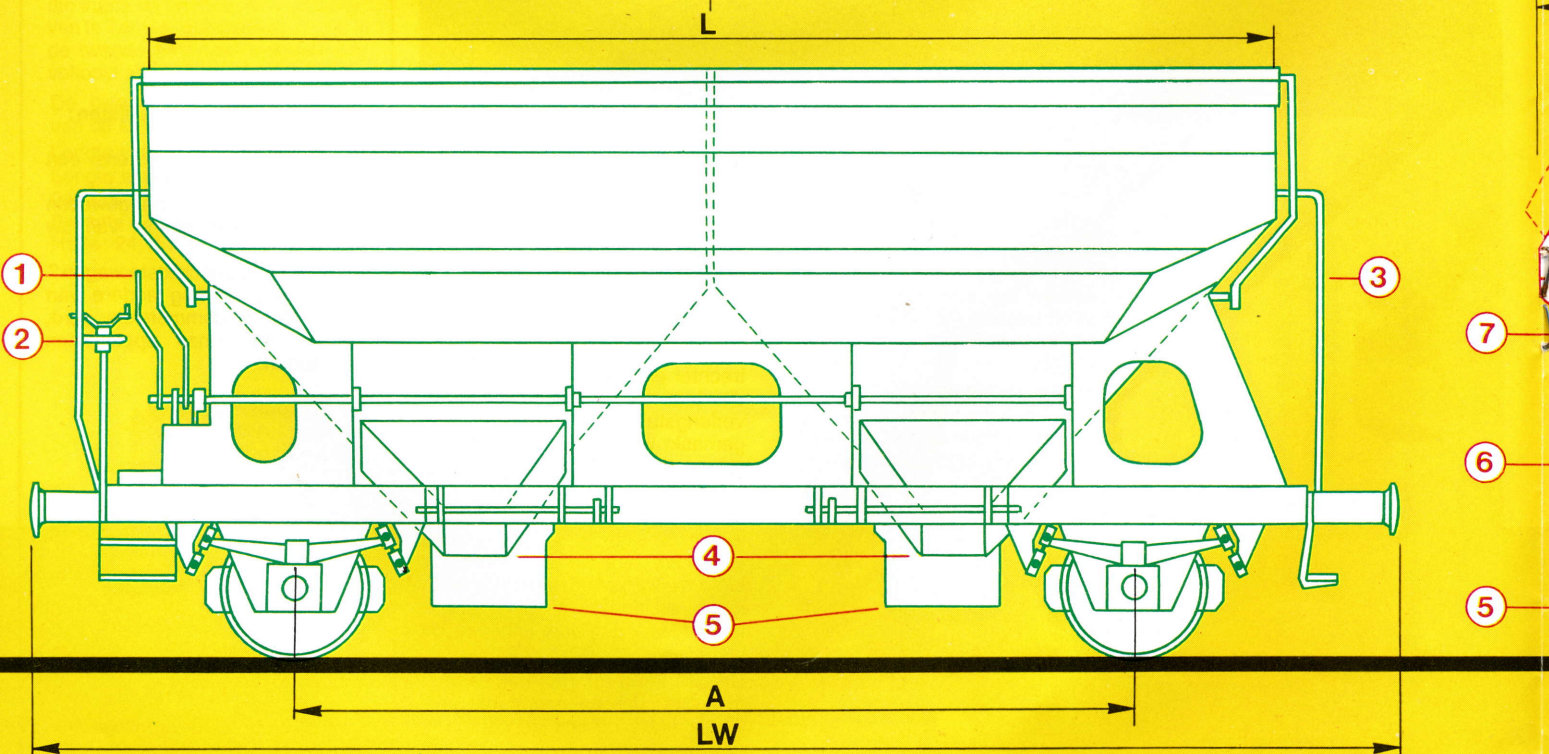
**d** zelflosser door zwaartekracht

**S** geschikt om te rijden tegen 100 km/u

1. Code		Tds	Tds	Tds						
2. Type		1000 D1	1000 D2	1000 D3						
3. Aantal		100	30	100						
4. Nummer van de wagen internationale code serienummer		2188	2188	2188						
		573.0.000	573.1.000	573.1.500						
		999	099	999						
5. Constructiejaar		1964	1967	1968						
6. Totale lengte: LW	mm	9.640	9.640	9.640						
7. Asafstand = A	mm	6.000	6.000	6.000						
8. Totale breedte = BW	mm	3.068	3.068	3.070						
9. Totale hoogte = HW	mm	4.256	4.256	4.198						
10. Laadopening lengte = L	mm	7.900	7.900	7.900						
	breedte = B	mm	1.200	1.200	1.200					
11. Capaciteit	m <sup>3</sup>	38	38	38						
12. Gemiddelde tarra	t	12,5	12,5	13,6						
13. Toegelaten lasten	t	A	B	C	A	B	C	A	B	C
		19,5	23,5	27,5	19,5	23,5	27,5	18	22	26
		S 19,5	23,5	S 19,5	23,5	S 18	22	S		
14. Minimum bochtstraal	m	75	75	75						

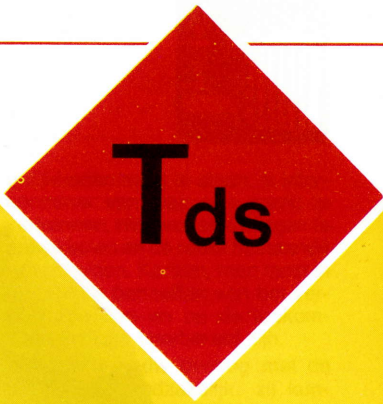


Schema van de stortgoten - types 1000



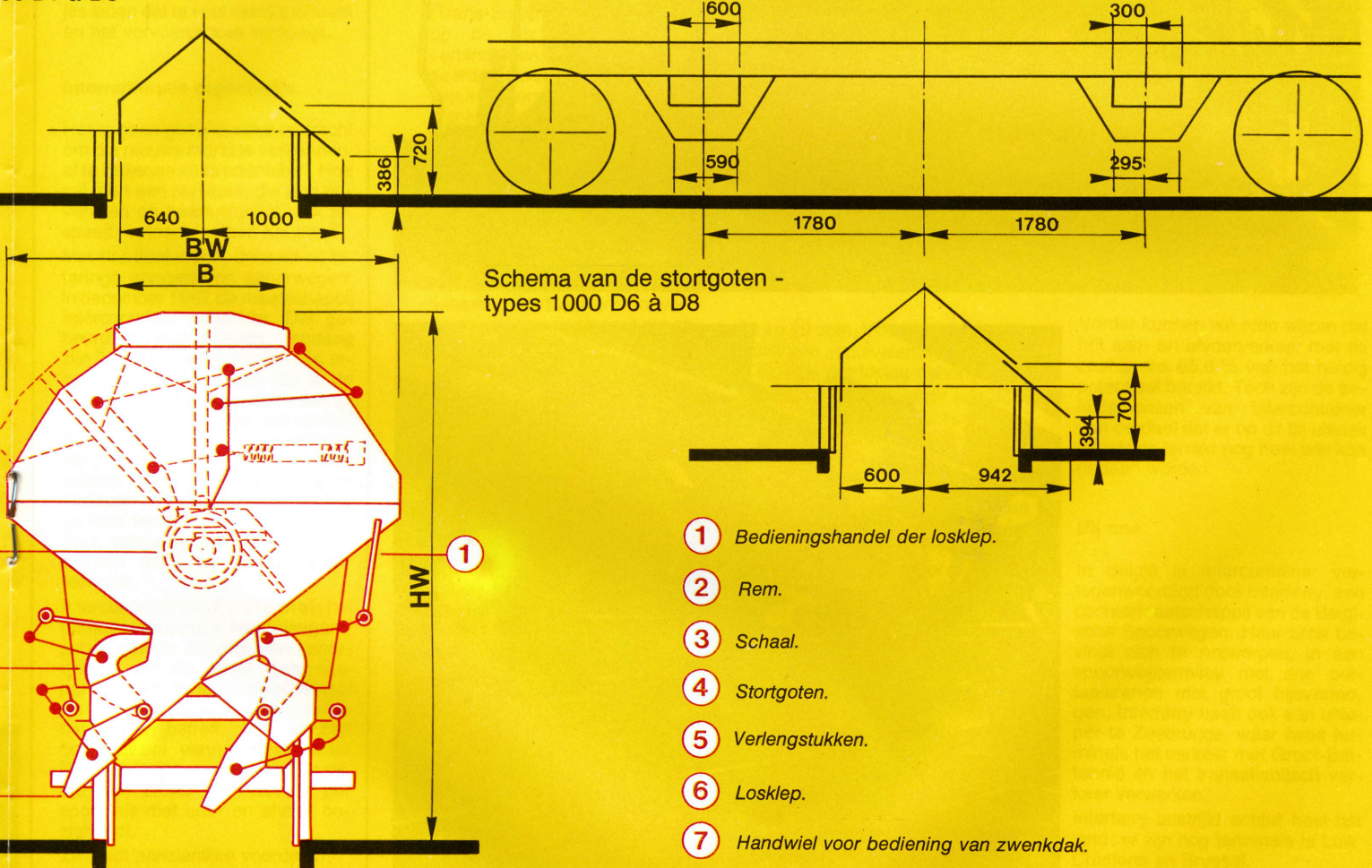


**5** eerste cijfer van het serienummer  
(overeenkomend met het type: T)



Tds			Tds			Tds			Tds			Tds		
1000 D4			1000 D5			1000 D6			1000 D7			1000 D8		
150			100			150			215			130		
2188			2188			2188			2188			2188		
573.2.000			573.2.200			573.2.500			573.2.750			573.3.000		
149			399			649			964			129		
1969			1964			1970			1971			1973		
9.640			9.640			9.640			9.640			9.640		
6.000			6.000			6.000			6.000			6.000		
3.068			3.068			3.120			3.120			3.120		
4.256			4.256			4.198			4.198			4.198		
7.900			7.900			8.000			8.000			8.000		
1.200			1.200			1.200			1.200			1.200		
38			38			38			38			38		
13,5			12,7			14			14			13,4		
A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
18,5	22,5	26,5	19	23	27	18	22	26	18	22	26	18,5	22,5	26,5
S 18,5	22,5		S 19	23	17	S 18	22		S 18	22	26	S 18,5	22,5	26,5
75			75			75			75			75		

00 D1 à D5



**zelflosser  
met regelbaar debiet  
en opengaand dak**

**Tds**



# INTERCONTAINER: 500 000 CONTAINERS VERVOERD PER TREIN.



In het begin van de jaren 60 brengt de container een revolutie in het zeevervoer teweeg. De scheepvaartbedrijven worden „omgeschoold”.

Het gebruik van de container neemt een reusachtige uitbreiding. Het is een niet te stuiten ontwikkeling die een enorme weerslag heeft op de uitrusting van de havens en de organisatie van het verkeer.

Om de te verschepen goederen aan te voeren en ze, na lossing, ter bestemming te brengen, staan er twee middelen ter beschikking: het spoor en de weg. Aan de ene kant heeft men de vlotheid van het wegvervoer voor de distributie van stukgoed, aan de andere kant de voordelen van het spoor voor lange afstanden.

Op dat specifieke terrein gaan ze dan ook gauw samenwerken, daar de ene het zonder de andere niet aankan.

In ieder geval moet het spoor een stuk van die nieuwe markt zien te veroveren: zijn toekomst is er mee gemoeid.

De container zal immers spoedig het middel bij uitstek zijn voor het vervoer van afgewerkte producten. Gedaan met het omslachtige pakjes laden dat te veel risico's inhoudt en het vervoerproces vertraagt.

## Internationale organisatie.

Het is geen gemakkelijke opdracht om die nieuwe markt te verkennen, af te bakenen en te oriënteren. Hoe zal men een revolutie, die zich bovendien op internationaal vlak afspeelt, in toom kunnen houden?

Met dat doel wordt, door elf bij Interfrigo aangesloten spoorwegen, in december 1967 de maatschappij Intercontainer opgericht. Dat gebeurde 10 jaar geleden. Vandaag zijn 23 spoorwegen lid van die organisatie: op 2 na zijn dat al de Europese landen. Hun doel: een zo groot mogelijk deel van het containervervoer voor het spoor veroveren, het verkeer dat de trein aan andere vervoermiddelen dreigt te verliezen, zien te behouden en het verkeer terugwinnen dat door andere vervoertakken wordt onderhouden dank zij de container-techniek.

Intercontainer biedt zich aan als het gemeenschappelijk handelsagentschap van de aangesloten spoorwegen, als de enige gesprekspartner van de spoorwegcliënteel wat de organisatie van het containervervoer betreft. Het is een coöperatieve vennootschap naar Belgisch recht, met zetel te Bazel, die zich zowel met vervoer per spoor als met aan- en afvoer bezighoudt.

Ze biedt aanzienlijke voordelen:

1. Een eenvormige tarifiering: tarief nr. 9145 is in al de aangesloten landen van toepassing, waardoor de berekening van de

vervoerkosten uiterst eenvoudig is.

2. Een organisatie die heel Europa bestrijkt: in elk land is Intercontainer door de spoorweg of door een dochteronderneming van de spoorweg vertegenwoordigd.

3. Een uitrusting en rollend materieel met hoog rendement. In al de geïndustrialiseerde streken (dat zijn er thans zowat 400) vindt men terminals die gewoonlijk eigendom van de spoorwegen zijn. Verder kan Intercontainer zijn klanten zeer gespecialiseerd materieel ter beschikking stellen: 1352 platte wagens van 60 voet en 100 gelede wagens van 80 voet met 3 draaistellen.

4. Een eenvormige werkwijze. Overal vullen de afzenders dezelfde vrachtbrief in. Het verkeer en de boekhouding worden door één computer beheerd. Verder worden in Bazel al de rekeningen in Zwitserse frank opgemaakt.

5. Een waaier van mogelijkheden. Het containervervoer geschiedt met speciale TECE-treinen (Trans-Europ-Containerexpres), met snelle TEEM-treinen (Trans-Europ-Goederenexpres) op de grote internationale verbindingen of met gespecialiseerde treinen die de spoorwegen inleggen om een goede bediening van de industriezones te waarborgen.

6. De handelsbetrekkingen met de klanten zijn goed gestructureerd. We hebben reeds gezegd dat de vertegenwoordiger van Intercontainer in elk land de enige goede gesprekspartner van de klanten is. Die klanten hebben zich trouwens in verenigingen georganiseerd om op die manier gunstiger voorwaarden te krijgen, dank zij het globale vervoervolume dat ze met een minimum aan onkosten en administratieve verrichtingen kunnen bezorgen. In België is Railtrans zulk een vereniging.

## Intermodaal verkeer

De spoorweg kan er zijn voordeel mee doen. Het intermodaal vervoer is een middel om zijn actieradius te behouden en zelfs uit te breiden. Hoewel de weg inzake distributie van stukgoed de spoorweg de loef afsteekt, is deze over langere afstand voordeliger.

De afzenders bezorgen hun vracht aan de maatschappij Intercontainer, die over een hele waaier van mogelijkheden beschikt om de voordeligste combinatie van de twee vervoertakken tot stand te brengen.

Die maatschappij doet zowel op de diensten van de spoorwegnetten als van de wegvervoerondernemingen een beroep, organiseert

het hele transport en bezorgt aldus elke vervoerder het gedeelte van het verkeer dat hem het best ligt.

De container leent zich daar uitstekend voor en dat geldt ook voor het gecombineerd spoor- en wegverkeer: met het vervoer van opleggers per spoor is er geen lange reis van een vrachtauto nodig en behoudt men bij aankomst toch een volledige „bewegingsvrijheid”. Met haar park van 1 500 wagens kan Intercontainer niet volledig aan de vraag voldoen. Ook de spoorwegen leveren materieel. De containers echter zijn eigendom van de afzender of van maatschappijen die ze verhuren.

## 500 000 TEU

Het is moeilijk — en ook misleidend — om voor het verkeer absolute cijfers te geven. Er zijn containers van drie verschillende lengten: 20,

1969	84.450	eenheden
1970	199.908	
1971	257.034	
1972	327.969	
1973	435.865	
1974	456.510	
1975	414.753	
1976	493.022	
1977	(in 10 maanden) 484.509	

30 en 40 voet. Voor de statistieken wordt een „equivalent van 20 voet” (TEU) als grondslag genomen.

Bij die berekening wordt een container van 40 voet voor twee eenheden gerekend. Volgens die normen kan Intercontainer de bovenstaande resultaten voorleggen.

Er werd geen rekening gehouden met statistieken van 1968: in dat jaar ging het containervervoer van start, zodat er alleen voor de laatste 8 maanden cijfers beschikbaar zijn. Het is trouwens ook moeilijk om nu al mee te delen hoeveel containers er in 1977 vervoerd werden: het aantal verschilt van maand tot maand en een berekening volgens de regel van drieën zou wellicht verkeerde cijfers opleveren.

Afgezien van het jaar 1975 waarin een daling werd vastgesteld, wordt er een gestadige toename van 5 tot 35 % per jaar geboekt; daarbij is er geen rekening gehouden met het recordjaar 1970, toen er een stijging van 134 % ten opzichte van 1969 genoteerd werd.

Er zijn nog schitterende vooruitzichten. Om uit de bestaande mo-

gelijkheden munt te slaan, is Intercontainer van plan elke markt te verkennen, nieuwe verbindingen te ontwikkelen en de reeks bestaande uit te breiden. Kortom, men moet in de huidige behoeften van het vervoer voorzien en op de toekomstige evolutie voorbereid zijn.

Daartoe is nauw overleg met de gebruikers noodzakelijk: zij kunnen er immers toe bijdragen, als tevreden klanten die belang hebben bij het systeem, dat voor goederen die nu nog als stukgoed worden vervoerd, op de container wordt overgeschakeld.

Maar in 1977 is men reeds ver het stadium van de aanvankelijk ontworpen verbindingen voorbij. Er is nieuw en geregeld verkeer tot stand gekomen o.a. tussen het verre Oosten en Europa, via de Transsiberische spoorweg. In 1976 verwerkte men op die verbinding 5,8 % van het totale verkeer van Intercontainer.

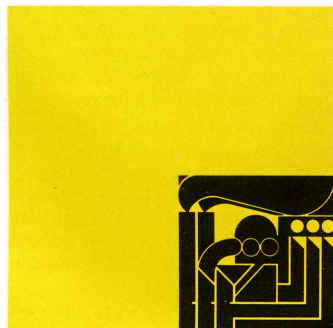
Verder kunnen we erop wijzen dat het aan- en afvoerverkeer met de zeehavens 65,6 % van het huidige potentieel bereikt. Toch zijn de beleidsmensen van Intercontainer van oordeel dat er op dit bij uitstek geschikte terrein nog heel wat kan gedaan worden.

## Bij ons

In België is Intercontainer vertegenwoordigd door Interferry, een dochtermaatschappij van de Belgische Spoorwegen. Haar zetel bevindt zich te Antwerpen, in een spoorwegterminal met drie portaalkranen met groot hijsvermogen. Interferry heeft ook een uitloper te Zeebrugge, waar twee terminals het verkeer met Groot-Brittannië en het transatlantisch verkeer verwerken.

Interferry bestrijkt echter heel het land: er zijn nog terminals te Luik, Charleroi en Brussel.

Tenslotte nog enkele cijfers: in 1976 heeft België 15,4 % verwerkt van de 500 000 containers voor de 23 spoorwegen samen.



# 400 000 ton petroleum cokes per spoor in 1977

handelswaarde heeft. Niets is echter minder waar! Het kleine dynamische personeelsbestand van Great Lakes Carbon Ghent N.V. vertolkt sinds augustus 1971 een belangrijke toeleveringsrol voor verscheidene Westeuropese industrieën en voor vele Belgische huisgezinnen.

Petroleumcokes is het residu na distillaties uit de ruwe petroleum van alle vluchtige en vloeibare bestanddelen (stadsgas, propaan, butaan, benzine, kerosene, ...). Kort gezegd: het raffinageresidu. Het aldus bekomen afvalprodukt is een vaste brandstof — net zoals kolen — met een hoog koolstofgehalte en zeer calorierijk. Het wordt onder verschillende vormen en groottes verbruikt in de electro-metallurgie (electrolyse bij aluminiumproductie), de staalnijverheid, (agglomereren van ertsen), de electriciteitscentrales (productie van energie) en voor de huisbrand (onder de naam Futorex als substituuat voor kolen).

De ruwe petroleumcokes worden vanuit de havens Port Arthur (Texas) en Long Beach (Californië) verscheept naar Gent. Gent werd niet louter willekeurig gekozen als Westeuropese „plant” van Great Lakes. Een voorafgaande studie had immers aangetoond dat het de best gesitueerde overzeese inplantingsplaats was. De Oostvlaamse haven, strategisch gelegen t.o.v. de Westeuropese petroleumcokesmarkten, biedt de mogelijkheid tot voordelige transporten, heeft een uitstekende spoorweginfrastructuur en vertoont een zekere gelijkenis met de twee Amerikaanse uitvoerhavens qua diepgang.

Op de 4 overige hectaren voorzien men in de toekomst de oprichting van een calcinator\* en de uitbreiding van de opslagcapaciteit. De grote klanten van Great Lakes zijn de Noordfranse electriciteitscentrales (HBNPC-centrales genoemd). Hier verschijnt de N.M.B.S. op het voorplan. Tot op heden werd de totaliteit van de petroleumcokes, bestemd voor de HBNPC-centrales, per spoor vervoerd.

Volledige treinen (tremelwagens Ed en Eds\*\*) met bestemming Somain, Hénin-Liétard, Douai, Bully-Grenay en Bruay sur l'Escaut zorgen voor een efficiënte aanvoer. Ook de USINOR-staalfabriek te Mont-St. Martin en de HCM-electriciteitscentrale te Montceau les Mines worden door deze treinen bediend. Geschoeid op Amerikaanse leest zoekt het management steeds de rendabelste en snelste werkwijze. Daarom rijden zij nu proef met de nieuwe Eads-wagens die speciaal gebouwd zijn voor dergelijk massavervoer.

De start was nochtans heel bescheiden. In juni 1976 sloot Great Lakes met de N.M.B.S. een éénmalig contract af voor het vervoer van 7 000 ton petroleumcokes. In augustus van hetzelfde jaar hernieuwde men reeds de overeenkomst, nu voor 30 000 ton. In 1977 werd een totale spoortrafiek verwezenlijkt van 400 000 ton, met in sommige maanden pieken van 50 000 ton. Voor 1978 stelt men een transport van 350 000 ton in het vooruitzicht. Van een evolutie gesproken! Eens te meer wordt hier bewezen dat het massavervoer één der voornaamste troeven is van de spoorweg.



Great Lakes Carbon Ghent N.V., recent ingeplant in de Gentse haven door de Amerikaanse moedermaatschappij Great Lakes Carbon Corporation behandelt enkel en alleen petroleumcokes. Vrij beperkt als activiteit zoudt u denken, te meer daar petroleumcokes slechts een afvalprodukt is en het dus ogenschijnlijk geen enkele

Bijna iedere maand ontvangt Great Lakes Carbon Ghent N.V. een schip van gemiddeld 50 000 ton aan het Sifferdok. In een mum van tijd lost het stuwadoorsbedrijf CBM de niet gesorteerde petroleumcokes. Soms wordt een klein deel rechtstreeks overgeslagen in tremelwagens, lichters (bestemming Duitsland, Zwitserland), of coasters (bestemming Scandinavië, Portugal, Spanje). De rest wordt in afwachting van sortering en levering opgeslagen.

Van de 10 ha bedrijfsoppervlakte zijn er 6 ha operationeel. Deze „area” wordt hoofdzakelijk ingenomen door de bergen petroleumcokes en de breek- en zeefinstallatie. Via een transportbandensysteem (totaal 4,5 km band) wordt de zwarte massa binnen de installatie geloosd waar ze gezeefd (eventueel gebroken) wordt en opgesplitst in 4 categorieën volgens grootte (kaliber). Vier silo's voor de opslag van hoogwaardige petroleumcokes vervolledigen de „plant”. Ze worden gebruikt om de vermenging met andere kwaliteiten te vermijden.

Niettegenstaande er tussen Gent en Noord-Frankrijk een goede waterweginfrastructuur bestaat is de aanvoer van petroleumcokes voor de HBNPC-centrales per binnenschip ontoereikend. Het grootste probleem is de beperking van de vrachten door o.m. het bochtenrijk en ondiep tracé van Schelde en Leie. Ook de terminale verrichtingen eigen aan de binnenscheepvaart — het lossen in het bijzonder — verminderen sterk haar competitiviteit.

De N.M.B.S. biedt daarentegen een snel vervoer met aangepast materieel en een grote capaciteit. Great Lakes Carbon Ghent N.V. en de N.M.B.S., beslist een succesvolle samenwerking!

\* calcineren: het verwarmen van petroleumcokes tot op een bepaalde temperatuur om er de vluchtige en vluchtige bestanddelen uit te verwijderen. De ruwe petroleumcokes wordt aldus herleid tot zuivere koolstof die gebruikt wordt bij de aluminiumproductie.

\*\* voor de wagens geladen worden inspecteert men ze op zuiverheid om de kwaliteit van de petroleumcokes niet te schaden.



## EEN TRANSFO PER SPOOR/WEG

Een transformator van 220 ton vertrok uit het station Châtelineau op 25 december — vrolijke kerst! — met bestemming Tsjechoslowakije.

Op het eerste gezicht niets opzienbarends voor ons — andere, door ACEC vervaardigde transfo's maakten reeds het voorwerp uit van artikels in dit tijdschrift — als het laden niet had plaatsgevonden in Châtelineau Terminal.

De tweeledige wagen met verlaagde vloer en voorzien van 20 assen, waarmee het 44 m. lange gevaarte zou vervoerd worden, kon op het aansluitingsspoor van Acec niet binnengeloosd worden omwille van de straal der bochten.

Het was nochtans evident dat voor een vervoer over dergelijk lange afstand alleen het spoor in aanmerking kwam. Maar hoe de transfo op zijn wagen krijgen?

Een kort wegvervoer bleek hiervoor uiteindelijk toch onmisbaar. En zo kwam de transfo per opligger naar Châtelineau, tijdens de nacht van 22 op 23. De spoorwegwagen zelf was er de 24e.

Het laden nam 2 dagen in beslag. Tenslotte, op de avond van de 25e zette het gevaarte zich in beweging, richting oosten, en vanzelfsprekend begeleid aan alle moeilijke doorgangen.



## TWEE EXPO-TREINEN

In januari

Tijdens de periode van 17 tot 31 januari werden acht Belgische stations bezocht door een expo-trein die in omloop werd gebracht door Railtour.

Jawel, de groothandelaar in forfaitreizen per spoor was er alweer, en wel met zijn zomerprogramma 1978. Deze markt wordt derwijze uitgebouwd zodat de catalogussen van de reisagenten steeds maar vroeger verschijnen — zelfs vóór het einde van het winterseizoen.

Het is niet meer de eerste aktie van dit genre voor Railtour. Reeds enkele jaren na elkaar ging een dergelijke trein op de promotionele toer tijdens dezelfde periode. Nochtans moeten wij op een nieuwigheid wijzen voor 1978: de trein heeft onze grenzen overschreden om halt te houden in Luxemburg, Metz en Nancy. België werkt samen met France Tourisme Service (FTS); waarom zouden de Fransen Railtour niet leren kennen?

In maart

Van 10 tot 17 maart zullen onze Hollandse burens hun expo-trein afvaardigen naar Brussel Zuid. Het betreft eveneens een publicitaire inspanning voor het spoortourisme.

Ditmaal zijn het echter de formules van de Nederlandse Spoorwegen die aan het publiek zullen worden voorgesteld.

Er zal niet alleen de trein zijn, daar het Keukenhof (van Hollandse gemeente Lisse) in de centrale gang van het station een lentetuin zal installeren waarrond Hollandse meisjes in nationale klederdracht zich zullen ophouden om er de bezoekers alle gewenste informatie te verstrekken.

Het bezoek van de trein zal plaats hebben op 10 maart van 14 tot 19 uur, op 11 maart van 10 tot 17 uur, op 17 maart van 11 tot 17 uur en op de andere dagen van 11 tot 19 uur.

De Nederlandse Spoorwegen hebben ons verzocht al onze lezers uit te nodigen voor een bezoek, wat we dan ook met genoegen doen.

# 3

## DE STARRE VASTZETTING: DRIE GEVAREN

Wanneer de goederen bestand zijn tegen de kinetische energie, die vrijkomt door de belastingen die tijdens het vervoer kunnen optreden, is een starre vastzetting wenselijk.

De starre vastzetting betekent een stevige vasthechting (aan de bodem van de wagen) der remblokken die de goederen beletten te verschuiven of te bewegen. Met andere woorden, de lading wordt homogeen met de wagen.

Een lader zonder veel ondervinding, alhoewel nauwgezet, kan zich tevreden stellen door het eenvoudig plaatsen van de klemmen. Nochtans moet hierop zijn aandacht worden gevestigd: er bestaan drie moeilijkheden waarvan de sleutel wordt gevonden in de woorden: verschuiven, bewegen.

## Beperkt gewicht

We mogen niet het onmogelijke verwachten van die klemmen. Boven een bepaald gewicht zouden ze vast forfait kunnen geven. Overigens, wanneer de eenheden 4 ton of meer wegen zal de lader andere onderrichtingen in acht nemen die de veiligheidsverhoging van zijn lading bevorderen: sjortouwen, draadlassen, enz.

## Opgelet voor kantelen

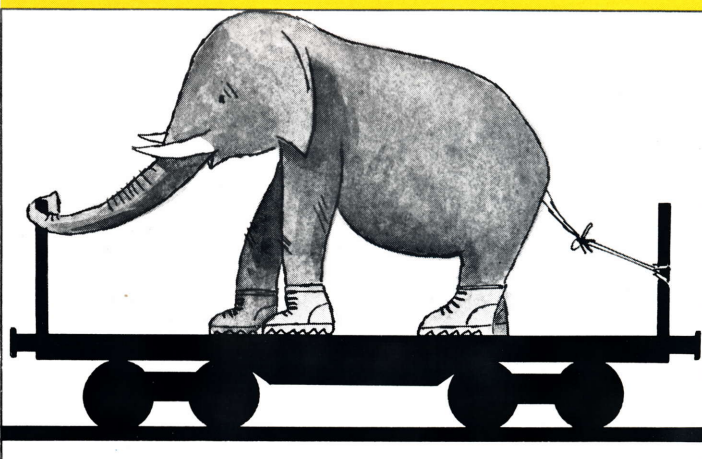
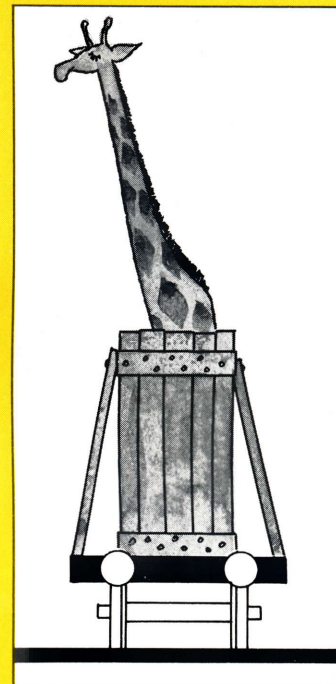
Wanneer dit gedaan is schuilt er nog een niet uit het oog te verliezen gevaar: als de lading nu zou kantelen?

Dit kan eventueel gebeuren in twee welbepaalde gevallen:

- wanneer het zwaartepunt hoog ligt;
- wanneer één van de basisafmetingen kleiner is dan zeven tienden van de hoogte van de geladen eenheid.

De klemmen die aan de basis worden geplaatst volstaan niet om de lading te stabiliseren: met stutten of sjortouwen is dit wel mogelijk.

Met andere woorden, het komt er op aan de lading aan de wagen vast te sjorren.



## Bijeenbinding

Steeds boven de 4 ton zal de lader er alle belang bij hebben de samenbinding van de eenheden te verstevigen aan de plankenvloer van de wagen.

Metalen voorwerpen glijden meer dan houten voorwerpen in contact met hout. Dat is wel bekend. Krammen en caoutchouc, bijvoorbeeld, zijn zeer praktisch om de lading beter vast te houden.



## REIS GERUST EN UITGERUST

AUTOSLAAPTREIN:

Ongetwijfeld hebt u ze reeds opgemerkt in de grote agglomeraties en langsheen de voornaamste verkeersaders, onze pas verschenen 20 m<sup>2</sup> - affiche: „Autoslaaptrein: reis gerust en uitgerust”. U vindt ze trouwens op de kافت van onderhavige brochure.

Het gaat dus over de autoslaaptrein, d.w.z. over drie zaken: de trein, de nachtreis en de auto. Eigenlijk niet zo gemakkelijk om in beeld te brengen. Te meer daar naar eenvoud dient gestreefd. De blik die de automobilist op een affiche kan werpen is kortstondig want het verkeer gaat voor.

Julian Key, een der bekendste Belgische afficheontwerpers, heeft dit gegeven op een eenvoudige en prettige wijze weten te verwerken. Zeggen wij hier terloops dat hij, als geregeld gebruiker van de autoslaaptrein, zeer vertrouwd was met het onderwerp. Hoe dan ook, het resultaat getuigt van klasse.

Bijna terzelfdertijd als op deze affiche van de NMBS verscheen de naam „Julian Key” op een aantal andere aanplakbrieven, onder meer op deze die hij creëerde voor Kalorik (een elektrisch snoer dat een hand vormt), die voor Pionneer (een groot oor, door wolken gevormd) en een andere voor de Nationale Loterij (een geldstuk, zonder tekst, wat op zichzelf uitzonderlijk is).

Sprekend over Julian Key mogen wij evenwel de Zwarte Kat niet vergeten. Inderdaad, de „kat-koffiekan” is één der meest gekende creaties van Julian Key die nu nog regelmatig in advertenties opduikt.

Specialisten van de toeristische markt verklaren dat de Belgen erg op Bretagne gesteld zijn. Dat verwondert ons niet: zo'n heerlijke streek moet heel wat mensen aantrekken en ten slotte ligt Bretagne niet zover af.

Er was wel een kleine moeilijkheid die de geestdrift van sommige toeristen remde: de verbindingen waren niet erg eenvoudig en ze misten hun auto om ter plaatse naar hartelust rond te toeren.

Met de autoslaaptrein die verleden jaar voor het eerst werd ingelegd, gaat alles nu veel vlotter. Na een nachtje in de trein worden de reizigers met hun auto te Auray of te Nantes afgezet. Ook reizigers zonder auto kunnen met die trein mee. Deze rechtstreekse verbinding heeft het grote voordeel dat men te Parijs niet meer moet over-

# Naar Bretagne met de autoslaaptrein



stappen. Je vertrekt 's avonds en de volgende morgen bij het ontwaken zie je al de menhirs van Carnac.

De trein vertrekt op zaterdagavond uit Schaarbeek en, in de andere richting, 's vrijdags uit Auray en Nantes. Dit jaar rijdt hij van 23 juni tot 9 september.

Nieuw is ook dat de tarieven van de autoslaaptreinen op een andere leest werden geschoeid. Vroeger was er een apart tarief voor de auto en voor de reizigers. Nu rekent men een globale prijs voor het voertuig EN zijn bestuurder; per reiziger meer komt er een vaste prijs bij volgens een degressief tarief dat bepaald wordt door het aantal personen die meereizen. Wie een retourbiljet koopt, krijgt bovendien een flinke prijsvermindering. Neem dus je auto mee op reis, je vakantie zal eens zo prettig zijn.



# Autoslaaptrein: reis gerust en uitgerust.



® B