

SPOORNIEUWS

(B)

Informatieblad
van de Handelsdirectie
der Belgische
Spoorwegen

4

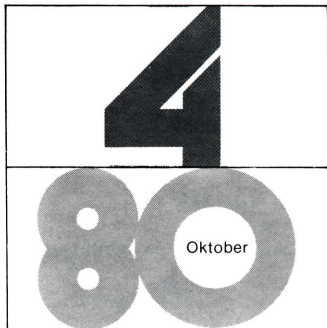
80
Oktober

Twee-
maandelijks
tijdschrift
behalve juli
en augustus

Brussel X

G.P.P./10/209





SPOORNIEUWS

INHOUD



Onderneming

3 SUISSSES doet ook aan postorderverkoop. Miljoenen klanten worden aldus per spoor bediend. Een uitgebreid relaas over de werkzaamheden van deze firma en over de uitwisseling van magnetische informatiedragers met de NMBS voor een betere rentabiliteit van zijn verzendingsdienst... bladzijde 3.



Uitrusting

De Rbbs-wagen, een nieuwe platte wagen met 25 meter nuttige laadlengte, rolt uit de NMBS-constructie-ateliers. Wij stellen hem voor op bladzijden 7/8 en 17/18.



Uitrusting

De hernummering van de wagens, die meerdere jaren zal in beslag nemen, noopt tot wijzigingen aan onze reeds verschenen wagensteekkaarten. Alle wijzigingen op de bladzijden 9 tot 16.



B-Nieuws

Vier bladzijden gewijd aan het **klavertjevier** van de spoorwegen. Een overzicht van de nieuwigheden op gebied van comfort. Bladzijden 19 tot 22.



B-Nieuws

Interfrigo: een filiaal van de Europese spoorwegmaatschappijen dat het vervoer van goederen organiseert onder geleide temperatuur. Zie bladzijde 23.

Beschikbaar terrein

Een industrieel terrein is beschikbaar in het station Balegem-Zuid. Het is gelegen in de goederenkoer en heeft een oppervlakte van 2.125 m² (ongeveer 200 m x 12 m).

Het terrein heeft een eigen spoor aansluiting met een nuttige lengte van 100 m, en kan tegen zeer interessante voorwaarden gehuurd worden.

Ieder geïnteresseerd persoon of bedrijf kan er meer over vernemen bij: Groep Gent - Dienst van de Baan Koningin Maria Hendrikaplein 2 - 9000 Gent Tel. 091/22 57 21, toestel 342.

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

Verantwoordelijke uitgever:
J. Heinen - Brussel

Redactie:
Frankrijkstraat, 85
1070 Brussel

Tel. 02/523.80.80, toestel 2670
Lay-out: P. Funken, Brussel
Drukkerij: Hoorens Printing, Kortrijk-Heule

Foto's:
3 SUISSSES: 4,5
Interfrigo: 23
NMBS

VAN DE REDACTIE

Dit is een ietwat bijzonder nummer. Dat mag wel eens.

Begin dit jaar is de nummering van de wagens veranderd. Die internationale maatregel, uitgaande van de UIC, heeft tot doel voor de verschillende wagentypes een eenvormige code op te stellen die meer mogelijkheden biedt.

In 1984, wanneer alle voertuigen uit heel Europa een nieuw merk hebben gekregen, zullen de codes van de tot nu toe gepubliceerde wagenfiches niet meer helemaal juist zijn. Maar ook nu reeds krijgen sommige wagens hun definitieve code.

Daarom hebben we op verscheidene bladzijden van dit nummer tabellen afgedrukt waarin de nieuwe gegevens en omzettingen vermeld zijn. U kan het middendeelte eruit halen, het openvouwen en het in uw bureau of in uw verzendingslokaal uithangen.

Verder treft u in dit nummer een beschrijvende technische fiche van de nieuwe Rbbs-wagen die net uit de NMBS-ateliers rolt; een reportage over een onderneming die de NMBS een belangrijke stukgoedtrafiek verschaft en waarmee alle vervoersformaliteiten onderling per computer geregeld worden; 3 SUISSSES BELGIE; en een overzicht van de recent doorgevoerde vernieuwing van het NMBS-reizigersmaterieel.



Ik verklap U geen geheim met te zeggen dat 3 SUISSSES een grote wolfabrikant is. Minder bekend is, dat het daarnaast ook het belangrijkste postorderbedrijf in België is.

In 1932 richtte ene Xavier Toulemonde te Roubaix een wolfabriek op. Al vlug gaf hij een kleine catalogus uit waarin hij staaltjes breiwool kleefde. De zaken gingen zo goed dat hij over de grens, te Dotignies, een bijhuis opende.

In 1937 zag 3 SUISSSES BELGIE het licht. Overal in het land werden winkels geopend. Het zijn er nu al 210, waar de breisters wol voor pulls, sjaals, kinderspullen, enz. kunnen kiezen.

EEN DIKKE CATALOGUS.

Dat is allemaal heel mooi, maar wat te doen als de markt stagneert? 3 SUISSSES zoekt het dan in de verscheidenheid. In 1970 ontvingen zo'n 150.000 Belgische vrouwen over de post een dikke catalogus met een algemeen assortiment: textielwaren, artikelen voor vrijetijdsbesteding en huisraad. Via de post konden jurken, pyjama's, sokken en tal van andere dingen worden gekocht. 3 SUISSSES had die 150.000 vrouwen gekozen uit de 1.200.000 personen die in hun winkels ooit al eens iets hadden gekocht. Gemakkelijkheidshalve werden de recentste klanten gekozen.

Dat is al 10 jaar geleden. Tegenwoordig verdeelt 3 SUISSSES tweemaal per jaar 650.000 catalogi (waarvan er 50.000 worden verkocht) voor de zomer- en wintercollecties, een klein miljoen catalogi "witgoed" (dat de

omzet van de onderneming en vormt de overige 3/10 het aandeel van de breiwool. De bedrijfsleiders wijzen er bovendien op dat de markt voor postorderverkoop ver van verzadigd is.

Alle werkzaamheden worden georganiseerd vanuit Orcq, op een boogscheut van Doornik, waar 3 SUISSSES België in 1954 een fabriek van 10.000 m² liet bouwen, met errond een even groot terrein.

Er werken permanent zo'n 450 werknemers en tijdens de 2 piekperiodes (maart/mei en oktober/december) worden extra werkkrachten aangeworven. Het hele bedrijf bestaat eigenlijk uit 4 grote afdelingen die we in het kort zullen bespreken.

RECLAME.

De reclameafdeling van Orcq telt een hele staf medewerkers en beschikt over een aanzienlijk budget. De reclame in de catalogi vormt immers het voornaamste werkinstrument van een postorderbedrijf. Zonder catalogus, geen verkoop.

Die afdeling vult de internationale 3-SUISSSES-catalogus aan met een Belgisch gedeelte, zorgt zelf volledig voor de kleinere catalogi en voert voor het overige informatiecampagnes.

Maar vooraleer die dikke boeken met kleurige prenten verzonden worden, nemen de reclamemensen van 3 SUISSSES ook deel aan het prospectief onderzoek van de staf, een moeilijk maar belangrijk onderdeel van het werk. Lang van tevoren moet immers worden uitgemaakt welke tendensen het dit

ten met de adressen waar de catalogi naartoe worden gestuurd; lijsten waarin voortdurend wijzigingen worden aangebracht, en die de sleutel voor de selectie vormen waarbij rekening wordt gehouden met de getrouwheid, de laatste aankopen, een onafgebroken prospectie en tal van andere elementen. Twee opeenvolgende lijsten zijn nooit volkomen gelijk.

De reclameafdeling probeert het rendement van die catalogi zo nauwkeurig mogelijk vast te stellen. Een moeilijke taak, aangezien mevrouw X die een catalogus thuis krijgt, haar exemplaar laat lezen door haar moeder, die het op haar beurt doorgeeft aan haar andere dochter, van wie de schoonzus zondag komt dineren enz. Daarom kan 3 SUISSSES ook nooit precies te weten komen door hoeveel personen haar catalogus gelezen wordt. Het is duidelijk dat wetenschappelijke methodes van reclamevoering alleen niet voldoende zijn, maar dat er te Orcq ook een grote dosis feeling aan te pas komt.

BESTELLINGEN.

Zodra de catalogi de deur uit zijn, is het wachten op de bestellingen die de klant, naar keus, in de winkels, over de post of via de telefoon kan plaatsen.

Ook de plaats van levering kan men vrij kiezen: een persoon die werkt zal zijn pakje bij voorkeur afhalen in de 3 SUISSSES-winkel die het dichtst bij zijn woonplaats gevestigd is.

De klant die naar Orcq-Doornik, zelf telefoneert, vanzelfsprekend op een moment dat de fabriek

Op welke manier de bestellingen ook binnenkomen, hun eindbestemming is Orcq. Daar worden ze in snel tempo verwerkt door de computer die een hele reeks inlichtingen en documenten verstrekt: orders om de artikelen uit de voorraad te halen en naar de verzendingsdienst te sturen, facturen om bij de colli te voegen, nota's met aanpassingen en bijwerkingen van de voorraden en na uitvoering van de bestellingen, de nieuwe toestand van het klantenbestand enz.

DE COLLI.

Verder is er nog het sorteercentrum dat zo'n 10.000 colli per dag verwerkt. Dat is maar een gemiddelde, want tijdens de piekperiodes loopt dat aantal op tot 20.000 colli en meer.

De drie voorraadcentra van 3 SUISSSES zijn te Roubaix, Avelgem en Orcq gevestigd.

Een voorbeeld: Mevrouw Janssens bestelt telefonisch een blauwe kamerjas, een rode T-shirt, en een okerkleurig badmatje. De telefoniste bevestigt onmiddellijk dat de hele bestelling binnen de 10 dagen kan worden geleverd. De band komt in beweging. Roubaix levert de kamerjas, Avelgem het T-shirt, en Orcq het badmatje. Dank zij een bijzonder knap in elkaar gestoken systeem met code-etiketten, komen de bestelde artikelen met vele andere onverpakt toe en vinden zonder enige moeite hun weg.

Sorteersters en inpaksters.

De sorteersters zijn jonge vrouwen die vanuit Roubaix, Avelgem en Orcq grote kartonnen dozen



3 Suisses:

miljoenen klanten

bediend per spoor.



jongste jaren heel wat kleurrijker werd) en tussen de piekperiodes een aantal catalogi waarin een kleiner aantal artikelen in promotie worden aangeboden.

Rekening houdend met de verschillende maten en kleuren, biedt 3 SUISSSES tweemaal per jaar zowat 20.000 artikelen te koop aan, waarvan 65 % textielwaren. Globaal genomen vertegenwoordigt de postorderverkoop thans zowat 7/10 van de

keer zullen halen.

Men moet een selectie kunnen samenstellen van artikelen die goed in de markt liggen zodat er geen onverkoopbare voorraden worden gevormd.

Een ander hulpmiddel is de informatica. Zonder computer had die onderneming niet zo'n expansie gekend, en zou ze eenvoudig niet kunnen bestaan.

De informatie zorgt voor de lijst-

open is, krijgt een belangrijke inlichting: via de computerterminal kan de operatrice op elk ogenblik nagaan of de bestelde artikelen voorradig zijn, zodat de bestelling, in voorkomend geval, kan worden gewijzigd.

Wie buiten de openingsuren telefoneert, kan zijn bestelling opgeven aan een automatisch antwoordapparaat. Bij 3 SUISSSES vindt de klant dus steeds gehoor, 24 uur op 24.

ontvangen waarin de nog onverpakte bestelde artikelen zitten. Ze hebben 24 bakken voor zich waarin ze, aan de hand van de codenummers op de etiketten, de artikelen van tien bestellingen samen met de factuur leggen. Je zou kunnen zeggen dat het basketbalkampioenen zijn: aangezien ze geen breekbare voorwerpen behandelen kunnen ze de artikelen snel en gemakkelijk in de bakken gooien met een han-

digheid die vele Amerikaanse spelers hen zouden benijden.

De gevulde bakken gaan via een transportband naar de verpakzaal. Daar behandelt elke inpakster tien bestellingen. Een zak klein of groot, waar nodig een doos, een envelop voor de factuur, een verzendingsetiket en in een oogwenk is de bestelling klaar.

De colli vallen één voor één op een tweede transportband die ze naar een verzamelpunt brengt waar ze opnieuw worden gesorteerd volgens de wijze van aflevering: 3 SUISSSES-winkels, spoorweg of post. Ze komen terecht in grote ijzeren kooien op wiertjes waarmee ze naar de vertrekpersoons worden gevoerd.

Gemiddeld worden 44 % van de colli in één van de 210 winkels afgeleverd. 30 % gaat via de spoorweg en de rest over de post.

Klein detail: de post wordt ook door de N.M.B.S. per trein vervoerd. Er gaat dus meer dan 3/10 per spoor, maar het extraatje van de post is niet aan hetzelfde stelsel onderworpen.

De winkels worden 's nachts bevoorrad. Naar gelang hun grootte, komen de bestelwagens drie tot vier keer per week langs. De organisatie op het laadperron doet denken aan die van de centra voor wegvervoer van de N.M.B.S. (aanwijsborden volgens de laadvolgorde van de voertuigen).

De post beschikt te Orcq over een ploeg postbodes die de colli volgens de postkantons sorteren. Op die manier geraakt het centrum van Doornik X nooit overbe-

de nodige aanwijzingen voor het vervoer per spoor.

Verder in de tekst zal worden aangetoond dat de computer ook in dit stadium het werk heel wat heeft vereenvoudigd.

Met een constant tempo.

Een snelle uitvoering is in deze ketting de hoofdzaak. Toen 3 SUISSSES in 1954 de fabriek van Orcq bouwde, was er nog helemaal geen sprake van een catalogus met een algemeen assortiment. Het gebouw voldeed aan de noden van die tijd. Maar de enorme uitbreiding van de onderneming sedert 1970 heeft de werkvoorwaarden ingrijpend gewijzigd: vandaag heeft het personeel wel niet veel ruimte over.

De sorteer- en verpakketting werkt met een constant tempo, dat zodanig is berekend dat het ritme op geen enkel ogenblik door overbezetting of door een verslapping kan worden verstoord. Ze is volkomen evenwichtig. Maar wanneer er vóór of voorbij de ketting een voorval plaats heeft, loopt het mis in de hele fabriek. Aan het eind van de ketting wachten niet alleen de bestelwagens van 3 SUISSSES, maar ook de post en de spoorweg de bij de afvoer geen vertraging mogen oplopen.

Vóór de ketting is er het interne transportsysteem van de firma. Vrachtwagens rijden af en aan tussen Orcq, Roubaix, Avelgem en de spinnerij van Espierres die de wol voor de winkels levert.

Bij ons bezoek aan Orcq hebben we kunnen vaststellen dat 3 SUISSSES veel waardering heeft voor de spoorweg. Er zijn inderdaad goede contacten tussen het

ling huisraad "opgenomen": kasten, droogkasten en andere voorwerpen, waarvan het gemeenschappelijk kenmerk is dat ze voor de vervoerder erg omvangrijk zijn. Die artikelen komen vaak uit Frankrijk. Welnu, NMBS-colli heeft met SERNAM, zijn Franse tegenhanger, een overeenkomst gesloten om de halte te Orcq uit te schakelen. De SERNAM-vrachtauto, geladen met colli die reeds van etiketten voorzien zijn, rijdt rechtstreeks naar het station van Doornik. Nu hoeft alleen nog het centrum voor wegvervoer zijn werk te doen. Het belang van die formule komt duidelijk aan het licht als men weet dat de colli om van de groothandelaar op hun eindbestemming te komen, op die manier, maar 8 in plaats van 17 keer moeten behandeld worden.

HET BREIN.

"Grijze stof" heeft de fabriek te Orcq in overvloed: er zijn de bedrijfsleiders, de toekomstdenkers, de klantenwerfers en de organisatoren die ervoor zorgen dat alles op wiertjes loopt...

Maar er is ook het "grote brein", nl. de computer die herhaaldelijk ter sprake is gekomen en waar we nu wat meer aandacht aan zullen besteden. Zonder een aangepaste computeruitrusting zou 3 SUISSSES onder dezelfde voorwaarden nooit dezelfde hoeveelheid werk aankunnen. Daarom heeft dit bedrijf, met een omzet van 2.700 miljoen (voor het boekjaar 70-80), een eigen computerafdeling georganiseerd en materieel aangekocht dat het best in de behoeften van de diensten voorziet.

dezelfde zin beheert een andere eenheid de 20 winkels voor pasklare kledij (waarover we het tot nu toe nog niet hebben gehad). Die winkels hebben een speciale kas waarvan alle verrichtingen op magneetband worden vastgelegd.

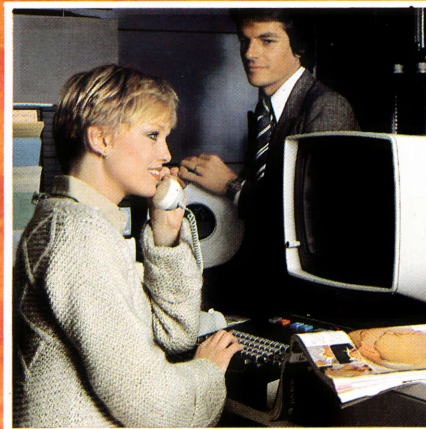
De cassettes gaan elke dag naar Orcq waar ze in een mini-computer worden verwerkt en alle gegevens beschikbaar komen die nodig zijn om de winkels behoorlijk te laten draaien. Sterk veralgemeend, zou men kunnen zeggen dat in die 20 boetieken potlood en papier overbodig zijn geworden: de cassette doet alles.

Ook de boekhouding en de afdeling voor postorderverkoop beschikken over eigen materiaal.

Kortom, 3 SUISSSES beschikt over 5 verschillende computers die elkaar aanvullen en onderling verbonden zijn. Met andere woorden, in elke terminal, bestaande uit een klavier en een scherm, zijn de verschillende systemen verwerkt.

In het begin, 5 jaar geleden, was alles in één computer geconcentreerd, maar in 1978 wou 3 SUISSSES naar elke activiteitssector decentraliseren en het meest geschikte en best renderende materieel gebruiken.

We hebben in Orcq trouwens kennis gemaakt met een systeemanalyst, wiens taak erin bestaat het materieel dat op de markt komt te bestuderen en het geschiktste uit te kiezen. Denk niet dat hij zich verveelt in zijn bureau: nieuwe generaties van computers volgen mekaar in een snel tempo op en het informati-



last en kunnen de zakken rechtstreeks naar de tussenliggende bestemmingen gevoerd worden. Naar de bedrijfsleiders beweren, werkt de spoorweg met een soepelheid die hem tot eer strekt. De vrachtwagens van het centrum voor wegvervoer van Doornik komen de hele dag door de colli ophalen die per trein moeten vertrekken. Alle colli dragen reeds

personeel van beide maatschappijen. We mogen trouwens niet vergeten dat zowat 60 % van de activiteiten in het centrum voor wegvervoer van Doornik betrekking hebben op 3 SUISSSES. Van haar kant heeft de N.M.B.S. voor enkele netelige problemen bevredigende oplossingen gevonden. Een voorbeeld. In de grote catalogus is ook een afde-

Te Orcq werken verscheidene computers, van verschillende types en waarvan het vermogen is aangepast aan de functies die ze moeten vervullen. Onder die met "een klein vermogen" vinden we de eenheid die de 210 wolwinkels beheert. Ze is zo gestructureerd dat zowel de rekenenheid als de randapparatuur zich te Orcq bevinden. In

capotentieel bij 3 SUISSSES evolueert voortdurend. **Het grootste postorderbedrijf.** Wat ons het meest interesseert is natuurlijk het machtige brein achter de postorderverkoop: 2 rekenenheden, randapparatuur en zowat 1.800 programma's. Het zeer ingewikkelde werk kan eenvoudig worden samengevat: paradox van de elektronica.

VOLET A CONSERVER PAR LA CLIENTÈLE DEZE STROOK DIENT DOOR DE KLANT BEWAARD TE WORDEN			
Total - Totaal Frais - Onkosten Somme versée Gestorte som A Payer Te betalen		T1 - T2 T4	N° ordre de la commande Bestellingnummer Date - Datum N° facture - Faktuur N° N° P.A. - Voorafbet. N° 3 Suisse Partner
Cal N° compost N°		T3	Total - Totaal Frais - Onkosten Somme versée Gestorte som A Payer Te betalen
IMPORTANT pour la gare - Ce colis ne devait pas vous être remis MAINTENANT Prière de le retourner aux 3 SUISSES à Orcq - Mercl			
Nom + adr. Expéditeur - Nom + adr. Expéditeur 3 SUISSES CH ^{de} de Lille 11 7501 Orcq N° tarif contract - N° tarif contract - Tarif kontrakt N° : 1345/01 N° Afzender - N° Expéditeur - N° Absender : 85.001.01.343		Bulletin N° - N° Schijn N° Identificatie - Identification - Identifizierung REMBOURSEMENT - NACHNAHME Aantal colli - Nombre colli Anzahl Stückgüter BELGISCHE SPOORWEGEN - BINNENVERKEER CHEMINS DE FER BELGES - SERVICE INTÉRIEUR BELGISCHE EISENBAHNEN - BINNENVERKEHR BTW - TVA - MWS - 403.430.522	
Nom + adr. Destinataire - Nom + adr. Destinataire Name + anschy Empfänger		Lottissement - Lottweg	

Omdat te veel details het geheel onoverzichtelijk zouden maken, geven we hier enkel de grote lijnen van het systeem weer.

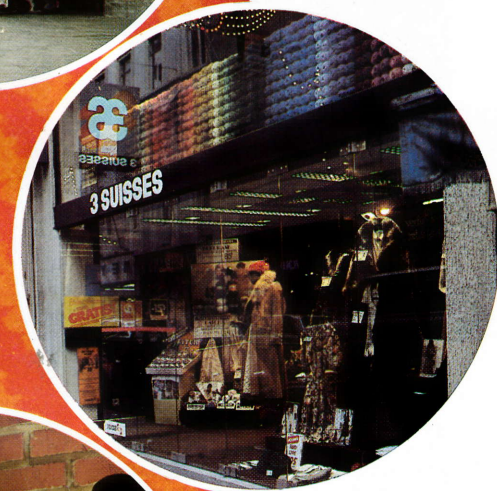
1. De eerste rekeneenheid heeft in het geheugen twee lijsten: de gedetailleerde voorraden en het klantenbestand.
2. Elke dag worden via de talrijke terminals (te Orcq, Avelgem, Brussel, Antwerpen en binnenkort ook Luik en Luxemburg) duizenden bestellingen in de machine ingevoerd.
3. Om 17 uur staat alles netjes op een magneetband die in de tweede rekeneenheid gaat.
4. Hierin worden de bestellingen verder verwerkt: bij de bestellingen gevoegde betaalformulieren (cheques of girobiljetten), afschriften aan de bankinstellingen; statistisch overzicht (interne gegevens over het gepresteerde werk van die dag); toepassing van automatische programma's: bij de bestellingen te voegen geschenken, gebruiksaanwijzing in een bepaalde taal, reducties, enz.
5. Vervolgens worden de bestellingen volgens de voorraden

gesorteerd. De terminals van Avelgem en Orcq ontvangen de lijst van de te leveren artikelen in real time. Een magneetband wordt naar Roubaix gestuurd om daar artikelen van de voorraad af te nemen.

6. 's Anderendaags werken de magazijnen. Roubaix stuurt een nieuwe band aangevuld met de nodige aanwijzingen: artikelen geleverd, bestelling uitgesteld, enz.
7. De derde dag arriveren de goederen te Orcq en begint de computer met de facturatie. Ook hier wordt nogmaals gesorteerd volgens de wijze van aflevering; in de winkel of aan huis. In het laatste geval kiest de computer de wijze van verzending: over de post (voor colli voor minder dan 500 g) of per spoor. Ten slotte maakt hij de facturen en slaat ze op in het geheugen.

Geen schrijfwerk meer.

Tussen het ogenblik dat de operatrice de gegevens van de bestelling heeft ingevoerd en datgene waarop de inpakster de colli heeft verpakt, is er geen mense-



lijke tussenkomst meer vereist. Bij de verzending per spoor is er echter wel een bediende nodig, maar die is dan ook goud waard.

Laten we nog even samenvatten:

1. Het document dat uit de computer komt bestaat uit twee delen. Het bovenste gedeelte is de eigenlijke factuur. Het onderste gedeelte is het verzendingsetiket. Daarop zijn alle nodige inlichtingen voor het vervoer per spoor aangebracht: naam en adres van afzender en geadresseerde, nummers van de vervoerovereenkomst en van de afzender, nummer van het bulletin, aantal colli, eventueel het bedrag van het remboursement en het verdelingsnummer (voor het sorteren per centrum voor wegvervoer).

2. Aan het etiket zit een strookje waarop 4 codenummers staan. De inpakster scheurt dit strookje af en stuurt het naar de dienst informatica.

3. Een operatrice voert de gegevens van al die strookjes weer in de computer. Het resultaat daarvan vormt het vervoerdocument voor de spoorweg, dat elke avond in de vorm van een magneetband aan de NMBS wordt bezorgd. De NMBS beschikt aldus over de volledige lijst met alle in de loop van de dag verzonden colli.

4. De dienst informatica van de NMBS behandelt die band; 's nachts is het in de terminals van de centra voor wegvervoer een drukte van belang: dan worden onder meer de afleveringsbil-

besluit: al het tot nu toe gebruikte papier werd uitsluitend door de computer beschreven en bovendien werkt 3 SUISSSES heel wat vlugger en heel wat zekerder. Ziehier waarom. Vroeger moest voor elke zending een verzendingsformulier en een etiket worden ingevuld. Op het einde van de dag was dat een berg papier van meer dan anderhalve meter die door verscheidene mensen moest weggewerkt worden. Vandaag doet de computer alles; de kans op vergissingen is praktisch nul en de afzender kan zijn zendingen heel wat gemakkelijker volgen. Ook voor NMBS is het een voordelige zaak: het geïntegreerd beheer zorgt voor een snelle en betrouwbare behandeling van het werk. Eigenlijk zou dat procédé meer moeten worden toegepast. Als er op dit ogenblik nog maar drie bedrijven op die manier werken (en 3 SUISSSES was daarvan de eerste) dan is dat enkel te wijten aan het feit dat de informatiesystemen onderling verschillend zijn. In de eeuw van de standaardisatie is het paradoxaal dat elk computerbedrijf eigen randapparatuur ontwerpt. Vaak passen de informatiedragers van het ene systeem niet voor een ander systeem. Die verscheidenheid is dan ook de voornaamste hinderpaal voor een snelle uitbreiding van gegevensuitwisseling. De NMBS is niet in staat om alle soorten informatiedragers die haar klanten thans gebruiken, te verwerken; dat zou een aanzienlijke investering vergen.

Elke firma van enige omvang die van plan is om dergelijk materieel voor geïntegreerd beheer aan te schaffen, zou vooraf best met de specialisten van de spoorweg overleggen om met kennis van zaken een definitieve keuze te

den. Er was geen sprake van op zijn stappen terug te keren. Het systeem geeft uitstekende resultaten en het kan nog verbeterd worden, b.v. door het optisch lezen van de strookjes, wat binnenkort zal ingevoerd worden zodat ook in dat stadium de menselijke tussenkomst overbodig wordt.

3 SUISSSES en NMBS-COLLI vormen een perfect duo en ieder speelt nauwgezet zijn partij. Dat samenspel is te danken aan het onderlinge vertrouwen tussen beide partners. Vertrouwen dat onmisbaar is om het verkeer van het vervoer op een dergelijke wijze te integreren.

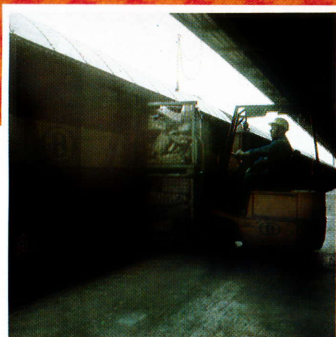
De mechanisering van de verrichtingen bij stukgoedzendingen is voordelig voor bedrijven die veel colli-vervoer hebben.

Om het hele proces bondig te kunnen beschrijven hebben we 3 SUISSSES als voorbeeld genomen. Duidelijkheidshalve zetten we de voornaamste eisen nog even op een rijtje:

1. De technische specificaties moeten overeenstemmen met de eisen van de informatieverwerking.
2. Alle zendingen van eenzelfde productiecentrum moeten bij eenzelfde centrum voor wegvervoer van de NMBS worden afgegeven.
3. De gegevens op de magneetband moeten volkomen overeenstemmen met de feitelijke toestand van de afgegeven colli.

Aangezien elk geval apart moet worden behandeld, raden wij de lezers die er meer willen over weten aan, in contact te treden met:

De Heer PIROUX
NMBS - COLLI
Tel. 523.80.80
toestel 22810



jetten gedrukt van de colli die 's anderendaags of de dag daarna thuis worden bezorgd.

5. Om de 10 dagen ontvangt 3 SUISSSES van de NMBS een samenvatting van de geleverde prestaties en een factuur met het bedrag van de geïnde remboursements en met de totale vervoerkosten: een ander magneetbandje met de nodige giro-orders wordt naar een financiële instelling gezonden. Bovendien stuurt de NMBS naar 3 SUISSSES een magneetband "tiendaagse afrekening" om alle op de factuur vermelde informatie met de computer snel te kunnen verwerken.

kunnen doen. Op die manier verneemt ook de NMBS welk materieel door haar cliënteel wordt gebruikt, zodat zij eventueel haar uitrusting kan aanpassen.

Het spreekt vanzelf dat 3 SUISSSES bij de ingebruikneming van een nieuwe computer met al die elementen rekening heeft gehou-

4. Er moet een door de NMBS voorgeschreven model van adresetiket worden gebruikt.'

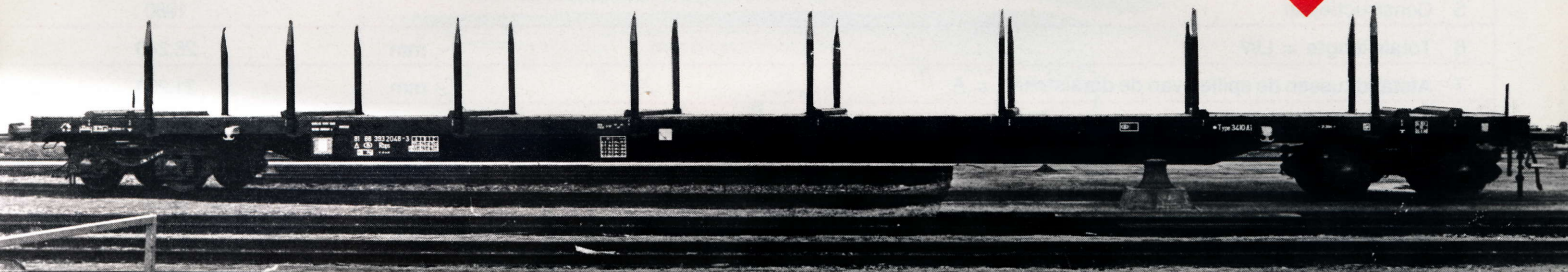
5. De modaliteiten voor uitwisseling van de magneetband moeten stipt worden in acht genomen.

6. Men moet zich er formeel toe verbinden stelselmatig de verdelingsnummers in acht te nemen die de NMBS in geval van wijziging meedeelt.

zeer lange platte draaistelwagen



Rbps



Rbps-wagens zijn platte draaistelwagens met een lengte van 25 m, waardoor ze uitermate geschikt zijn voor het vervoer van profielen, platen of andere goederen met een zeer grote lengte.

Draairongen van 1,70 m verhinderen dat de goederen zijwaarts verschuiven of omkantelen. Dank zij de aanwezigheid van vaste laadbalken liggen de goederen wat hoger dan de wagnvloer, zodat de behandeling met kabels vergemakkelijkt wordt.

De wagens hebben een grote radstand, wat wel problemen kan scheppen wanneer de geïsoleerde spoorstaven niet lang genoeg zijn. Daarom is voor het vervoer op bepaalde trajecten vooraf een toelating vereist.

De gegevens in verband met de toelaatbare belading en geconcentreerde lasten staan op de zijkant van de wagen vermeld. De gebruikers worden dan ook verzocht na te gaan of hun lading binnen de voorgeschreven grenzen blijft.



SPOORNIEUWS
N° 4 - 1980

Raadpleeg de specialisten

Neem inlichtingen alvorens een Rbps 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. 02/523 80 80,
toestel 2619 of 2661.

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

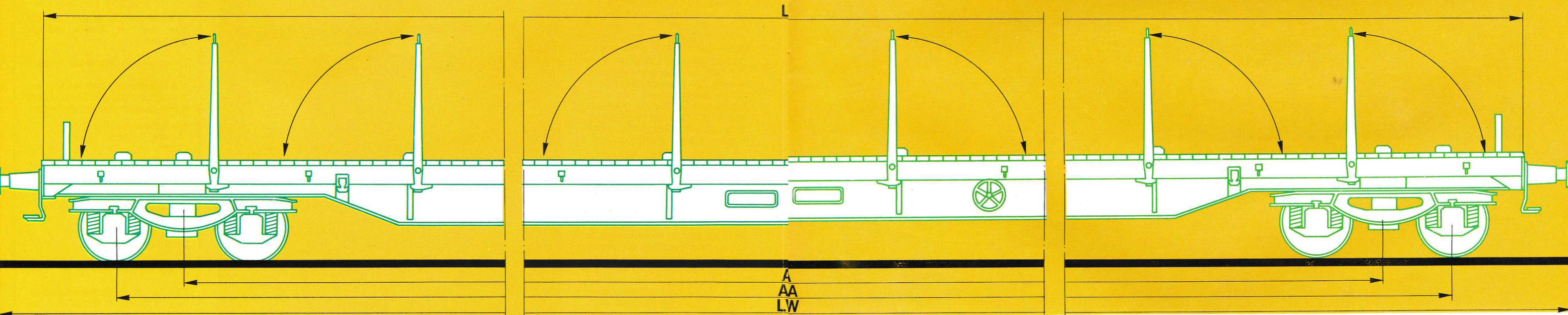
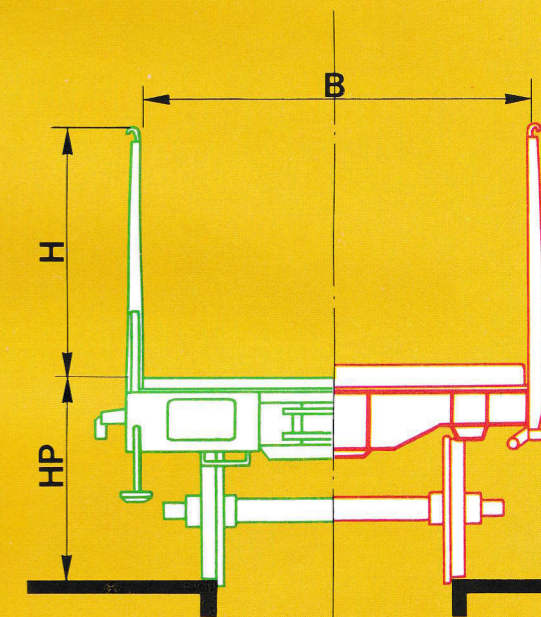
R platte wagen van gewoon type

b nuttige lengte: 22 m
p zonder schotten
s geschikt om te rijden tegen 100 km/h

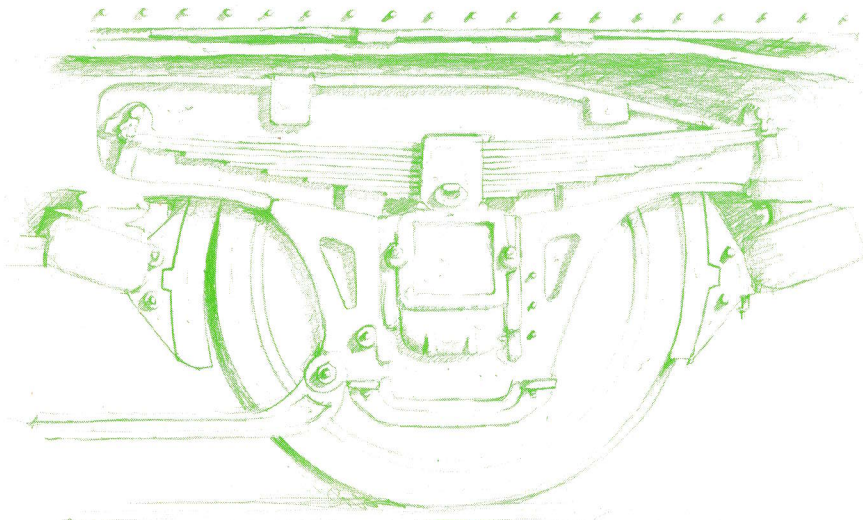
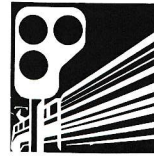
3 eerste cijfer van het serienummer (overeenkomend met het type R)



1	Lettercode UIC		Hbps		
2	Type		3410 A1		
3	Aantal		200		
4	Nummer van de wagen	internationale code serienummer	8188 3932 000-4 199-4		
5	Constructiejaar		1980		
6	Totale lengte = LW	mm	26.240		
7	Afstand tussen de spillen van de draaistellen = A	mm	21.200		
8	Afstand tussen de eindassen = AA	mm	23.000		
9	Totale breedte = BW	mm	2.984		
10	Vloerhoogte = HP	mm	1.335		
11	Nuttige lengte = L	mm	25.000		
12	Nuttige breedte = B	mm	2.500		
13	Kopschotten		—		
14	Beweegbare zijrongen	aantal hoogte boven de vloer = H	2 × 8 1.665		
15	Vaste leibalken	aantal hoogte boven de vloer = h	10 105		
16	Gemiddelde tarra	t	28,9		
17	Toegelaten lasten	t	A	B	C
			35	43	51
		S	35	43	51
18	Maximale geconcentreerde lasten	m-t	m	t	
					▲▲
		a-a	3,1	25	27
		b-b	9,2	31	41
		c-c	15,2	38	49
		d-d	21,2	48	49
		e-e	22,8	49	45
19	Minimum bochtstraal	m	75		



HERNUMMERING VAN DE GOEDERENWAGENS



De huidige nummering van de goederenwagens geeft geen idee meer van de gedetailleerde karakteristieken van dat materieel, omdat het Europees wagenpark uit al te veel verschillende modellen bestaat. Om die reden heeft de Internationale Spoorwegunie besloten alle wagens, op enkele van tevoren bepaalde uitzonderingen na, tussen 1 januari 1980 en 31 december 1984 opnieuw te laten nummeren. Een wagen worden gekenmerkt door:

- een eenheidskennummer;
- een kenmerking in letters die de exploitatiekenmerken aangeeft;
- een facultatieve kenmerking, eigen aan elk net, die de bouwkenmerken aangeeft. Men is op 1 januari laatstleden begonnen met het aanbrengen van de nieuwe nummering; dat gebeurt in de werkplaatsen, wanneer de wagens er voor revisie binnenlopen. De hernummering moet, volgens het geval, binnen de voorgeschreven termijn beëindigd zijn.

Numerieke kenmerking

81 88 393 2018 - 6



Kenmerking in letters

R b p s

Deze eenheidskenmerking bestaat uit:

- een hoofdletter, soortletter genoemd, die de wagensoort (stortwagen, gesloten of platte wagen, enz.) en het wagentype (gewoon of speciaal type) aangeeft;

- kleine letters, kenletters genoemd, waaraan men de voornaamste gebruikskenmerken van de wagen kan herkennen.

Eventueel bijkomende kenmerking.

Type 3410 A1

Behoudens de verplichte kenmerking mogen de spoorwegen



ook nog bouwkenmerken aanbrengen. In België worden de verschillende varianten volgens "type" ingedeeld.

Oude en nieuwe merken

Tijdens de overgangperiode voor hernummering en hercodering zullen er dus wagens lopen

die zowel een oud als een nieuw kenmerk dragen. Bij de nieuwe kenmerking valt de 25 mm dikke stip vóór de lettercode weg. Het ontbreken van die stip is dus het enige teken dat erop wijst dat de wagen hernummerd is.

- Gbs oude kenmerking
- Rbps nieuwe kenmerking

INTERNATIONALE CODIFICATIE VAN DE WAGENS KATEGORIELETTERS (HOOFDLETTERS)

Kategorie letter	Wagentype	Exploitatiekenmerken			
		Minimum C lading		Laadlengte	
		Wagen met assen	Draaistelwagen	Wagen met assen	Draaistelwagen
E	Stortwagen van het gewone type kipbaar op de kop en zijdelings met platte bodem	2 ass.: 25 t	50 t	2 ass.: 7,7 m min.	12 m min.
F	Stortwagen van het speciale type	2 of 3 ass.: 25 t	50 t		
G	Gesloten wagen van het gewone type met minimum 8 luchtgaten	2 ass.: 25 t	50 t	2 ass.: 9 tot 12 m	15 tot 18 m
H	Gesloten wagen van het speciale type	2 ass.: 25 t	50 t	2 ass.: 9 tot 12 m	15 tot 18 m
I	Koelwagen met thermische isolatie klasse IN, met luchtcoeling met tralievloer en ijsbak (3,5 m ³ of meer)	2 ass.: 15 t	30 t	2 ass.: 19 tot 22 m ² (nuttige oppervl.)	39 m ² min.
K	Platte wagen op assen van het gewone type met neerklapbare wanden en korte rongen	25 t		12 m min.	
L	Platte wagen op assen van het speciale type	2 ass.: 25 t 3 ass.: 25 t 4 ass.: 50 t		2 ass.: 12 m min. 3 ass.: 22 m min. 4 ass.: 22 m min.	
O	Gemengde platte-stortwagen met neerklapbare kopwanden en rongen	25 t		12 m min.	
R	Platte wagen op draaistellen van het gewone type met neerklapbare wanden en rongen		50 t		18 tot 22 m
S	Platte wagen op draaistellen van het speciale type		4 ass.: 50 t 6 ass. of +: 60 t		4 ass.: 18 m min. 6 ass. of +: 22 m min.
T	Wagen met opengaand dak	2 ass.: 25 t	50 t	2 ass.: 9 tot 12 m	15 tot 18 m
Z	Ketelwagen met metalen reservoir voor het vervoer van vloeibare of gasvormige producten.	2 of 3 ass.: 25 t	50 t		
U	Andere speciale wagens dan deze voorkomend in categorie F, H, L, S of Z	2 of 3 ass.: 25 t	50 t		

INTERNATIONALE CODIFICATIE VAN DE WAGENS LETTERS VOOR DE KENMERKEN (kleine letters)

Kenmerk-letter	Corresponderende categorieletter	Betekenis
a	E F G H I T Z U L O S	met 2 draaistellen met 2 assen met 3 assen met 6 assen (2 draaistellen met 3 assen)
aa	E F G H T Z U I L S	met 6 assen of meer (C lading \geq 60 t) met 6 assen of meer met 4 onafhankelijke assen met 8 assen of meer
b	F G H I K L T	met assen inhoud $>$ 45 m ³ nuttige lengte \geq 12 m en nuttige inhoud \geq 70 m ³ nuttige lengte van 12 tot 14 m en nuttige inhoud \geq 70 m ³ nuttige oppervlakte van 22 tot 27m ² met lange rongen met aangepaste dragers voor kleine containers nuttige lengte \geq 12 m
	G T H S R	met draaistellen nuttige lengte \geq 18 m nuttige lengte van 18 tot 22 m met aangepaste dragers voor kleine containers nuttige lengte \geq 22 m
bb	H I	met 2 assen nuttige lengte \geq 14 m met zeer grote oppervlakte (meer dan 27 m ²)
	H	met draaistellen nuttige lengte \geq 22 m
c	E F H T I L S Z U	met valluiken in de vloer regelbare lossing door zwaartekracht, alternatief zijdelings, hoog* met kopdeuren met vleeshaken met draaischakel met lossing onder druk
cc	F H	regelbare lossing door zwaartekracht, alternatief zijdelings, laag* kopdeuren en binnenaanpassing voor autovervoer
d	H I L S T U	met valluiken in de vloer voor visvervoer zonder dek, voor autovervoer regelbare lossing door zwaartekracht, alternatief zijdelings, hoog*
dd	T U	regelbare lossing door zwaartekracht, alternatief zijdelings, laag*
e	H I L S R T Z	met 2 vloeren met elektrische ventilatie met dekken voor autovervoer met neerklapbare zijborden met vrije hoogte van deuropening $>$ 1,90 m voorzien van inrichting voor heropwarming
ee	H	met 3 dekken of meer

MERKING VAN DE GOEDERENWAGENS VAN HET BELGISCHE KOMMERCIELE PARK

OMZETTING

Huidige merkting				1 - STORTWAGENS VAN HET SPECIALE TYPE				Nieuwe merkting			
Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
E	1214B0	01	5010000 - 3399	E	1214B0	01	5010000 - 3399	E	1214B0	01	5010000 - 3399
E	1215A0	01	5014000 - 8499	E	1215A0	01	5014000 - 8499	E	1215A0	01	5014000 - 8499
E	1215B0	21 16	5018500 - 8999	E	1215B0	21 25	5018500 - 8999	E	1215B0	21 25	5018500 - 8999
E	1222B7	21	5019000 - 9299	E	1222B7	21	5019000 - 9299	E	1222B7	21	5019000 - 9299
E	1214B9	01	5019500 - 9609	E	1214B9	01	5019500 - 9609	E	1214B9	01	5019500 - 9609
E	1214B2	21 16	5020000 - 1749	E	1214B2	21 25	5020000 - 1749	E	1214B2	21 25	5020000 - 1749
E	1232A1	01	5024000 - 7999	E	1232A1	01	5024000 - 7999	E	1232A1	01	5024000 - 7999
E	1215A4	01 16	5028000 - 32999	E	1215A4	01 25	5028000 - 32999	E	1215A4	01 25	5028000 - 32999
E	1215A5	01	5033000 - 6999	E	1215A5	01	5033000 - 6999	E	1215A5	01	5033000 - 6999
E	1214B8	21	5038000 - 8009	E	1214B8	21	5038000 - 8009	E	1214B8	21	5038000 - 8009
E	1214B4	01	5038100 - 8499	E	1214B4	01	5038100 - 8499	E	1214B4	01	5038100 - 8499
•Eas	1415A0	31	5950000 - 0999	Eas	1415A0	11	5950000 - 0999	Eas	1415A0	11	5950000 - 0999
•Eaos	1415A1	31 20	5968000 - 8999	Eaos	1415A1	11 82	5300000 - 0699	Eaos	1415A1	11 82	5300000 - 0699
•Eaos	1415A2	31	5969000 - 9499	Eaos	1415A2	11	5301000 - 1499	Eaos	1415A2	11	5301000 - 1499
•Eds	1000E2	01	5503000 - 4999	Fcs	1235A1	01	6450000 - 0399	Fcs	1235A1	01	6450000 - 0399
•Eds	1000E3	21	5505000 - 5199	Fcs	1000E3	21	6450400 - 0499	Fcs	1000E3	21	6450400 - 0499
•Eds	1000E4	01	5505500 - 5649	Fcs	1000E4	01	6451000 - 1149	Fcs	1000E4	01	6451000 - 1149
•Eds	1000E5	01	5506000 - 6499	Fcs	1000E5	01	6451150 - 1599	Fcs	1000E5	01	6451150 - 1599
Em	1212G1	21	5200000 - 3999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G7	21	5205000 - 5499	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1204A1	21	5205500 - 5799	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1202A1	21 16	5205800 - 5999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G5	21 16	5206850 - 6999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G3	21 16	5207000 - 7599	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G3	21 16	5208000 - 8499	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G3	21 16	5208720 - 8999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G4	21 16	5209000 - 9424	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G5	21 16	5209425 - 9999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Em	1212G8	21	5204000 - 4199	niet hernummerd				niet hernummerd			
•Eo	1215A6	21 16	5141000 - 1074	Elo	1215A6	21 25	5110000 - 0074	Elo	1215A6	21 25	5110000 - 0074
•Eo	1213B1	21 16/20	5141100 - 1199	Elo	1213B1	21 25/42	5110100 - 0199	Elo	1213B1	21 25/42	5110100 - 0199
Eo	1214A1	21	5142000 - 2999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Eo	1232A0	01	5145000 - 8999	niet hernummerd				niet hernummerd			
Eo	1232A2	20	5149000 - 9499	Eo	1232A2	42	5149000 - 9499	Eo	1232A2	42	5149000 - 9499
	1232A0			Eo	1232B0	21	5140000 - 0199	Eo	1232B0	21	5140000 - 0199
	1232A0			Eo	1232B1	21	5140200 - 0499	Eo	1232B1	21	5140200 - 0499
	1214A1			Eo	1232B2	21	5140500 - 0699	Eo	1232B2	21	5140500 - 0699
	1214A1			Eo	1232B3	21	5140700 - 0999	Eo	1232B3	21	5140700 - 0999
Es	1215A1	01	5520000 - 0129	Es	1215A1	01	5520000 - 0129	Es	1215A1	01	5520000 - 0129
Eo	1210A1	20	5143000 - 3499	Limm	(3000C5)	42	4009100 - 9999	Limm	(3000C5)	42	4009100 - 9999

Huidige merkting **2 - STORTWAGENS VAN HET SPECIALE TYPE** Nieuwe merkting

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
Fad	1000F1	31 16	6760500 - 0624	Fal	1000F1	31 35	6550000 - 0124
•Fads	1000F3	31 16	6960000 - 0099	(Fals)			(6650000 - 0124)
•Fads	1000F4	31 16	6960500 - 0549	Fals	1000F3	31 35	6651000 - 1149
•Fads	1000F5	31 16	6961000 - 1349	Fals	1000F4	31 35	6651150 - 1199
•Fads	1000F6	31 16	6961350 - 1499	Fals	1000F5	31 35	6651200 - 1549
Fads	1000F2	31 16	6961500 - 1624	Fals	1000F6	31 35	6652000 - 2149
Fads	1000F7	31 16	6961700 - 1999	Fals	1000F2	81	6650125 - 0249
				Fals	1000F7	31 35	6651550 - 1849
				Fals	1000F8	82	6652150 - 2151
Fb	1222B1	21 16	6018000 - 8249	Faals	1645A1	31	6664000 - 4004
•Fbd	1245A1	20	6019100 - 9299	Fb	1222B1	21 25	6018000 - 8249
•Fbd	1245A2	20 26/06	6019300 - 9699	Fbl	1245A1	42	6153000 - 3199
Fd	1000G2	20	6020500 - 0599	Fbl	1245A2	42 41/45	6153200 - 3599
Ffs	5030B2	21	6190000 - 0019	Fll	1000G2	42 46	6175000 - 5099
				Ffs	5030B2	21	6094000 - 4019

Huidige merkting **3 - GESLOTEN WAGENS VAN HET GEWONE TYPE** Nieuwe merkting

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•Gbs	2216A1	01 16	1500000 - 0349	Gbs	2216A1	01 25	1500000 - 0349
•Gbs	2216A2	01 16	1500500 - 0999	Gbs	2216A2	01 25	1500500 - 0999
•Gbs	2216A3	01 16	1501000 - 1699	Gbs	2216A3	01 25	1501000 - 1699
•Gbs	2216A4	01 16	1501700 - 1819	Gbs	2216A4	01 25	1501700 - 1819
•Gbs	2216A5	01 16	1502000 - 2099	Gbs	2216A5	01 25	1502000 - 2099
•Gbs	2216A7	01 16	1502100 - 2399	Gbs	2216A7	01 25	1502100 - 2399

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•Gbs	2216A6	01 16	1502500 - 2699	Gbs	2216A6	01 25	1502500 - 2699
•Gbs	2216A8	01 16	1502700 - 3149	Gbs	2216A8	01 25	1502700 - 3149
Glms	2211A0	01 16	1350000 - 5399	Gkklms	2211A0	01 21 25	1385000 - 7999
Glms	2211A1	21 16	1355400 - 5499	Gkklms	2211A1	21 25	1389000 - 9074
Glms	2212A0	20 21/16	1355500 - 5999	Gkklms	2212A0	42 21/25	1389100 - 9599
Glms	2231A0	01	1356000 - 7799	Glms	2231A0	01	1356000 - 7799
Glms	2211A9	01 16	1357800 - 7899	Gkklms	2211A9	21 25	1389075 - 9099
Glms	2212B0	21 16	1430000 - 0099	Gkklms	2212B0	21 25	1389900 - 9999
Glms	2212A1	21 16	1430500 - 0599	Gkklms	2212A1	21 25	1391000 - 1099
Glms	2211A2	20	1431000 - 2499	Gkklms	2211A2	42	1392000 - 3499
Glms	2211A3	20	1432500 - 2999	Gkklms	2211A3	42	1393500 - 3999

Huidige merkting **4 - GESLOTEN WAGENS VAN HET SPECIALE TYPE** Nieuwe merkting

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•Hbis	2213A0	21 16	2015000 - 5099	Hbis	2213A0	21 25	2350000 - 0099
Hbis	2213A0	21 16	2015650 - 5699	Hbis	2213A0	21 25	2350000 - 0099
•Hbis	2213A1	21 16	2015100 - 5649	Hbis	2213A1	01 21 25	2250000 - 0599
Hfs	5030A4	21	2140000 - 0199	niet hernummerd			
Hfs	5030A6	21	2140400 - 0599	niet hernummerd			
Hfs	5030A1	21	2140600 - 0699	Hbfkks	5030A1	21	2390000 - 0099
				Hbfs	5030A1	21	2380200 - 0299
Hfs	5030A7	21	2140700 - 0899	Hbfs	5030A7	21	2380000 - 0199

Huidige merkting **5 - GESLOTEN KOELWAGENS-ISOTHERM** Nieuwe merkting

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
lbcas	2000C2	11	8019000 - 9099	lbcas	2000C2	01	8019100 - 9199
lbes	2000C1	11	8026000 - 6099	lbes	2000C1	01	8039600 - 9699
ldls	2212C0	11	8111000 - 1004	ldls	2212C0	01	8426000 - 6004
ldls	2212C0	21	8111005 - 1029	ldls	2212C0	21	8426005 - 6029
ldls	2000C4	21	8111050 - 1099	lbdes	2000C4	21	8021050 - 1099

Huidige merkting **6 - PLATTE WAGEN MET 2 ASSEN VAN HET GEWONE TYPE** Nieuwe merkting

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•K	3202A1	21	3000000 - 0999	Kkk	3202A1	21	3015000 - 5599
Klmp	3000C8	21	3173000 - 3249	Klmp	3000C8	21	3173000 - 3249
Klps	3232A3	21	3390000 - 0099	Klps	3232A3	21	3390000 - 0099
•Ks	3232A1	21	3300000 - 0899	Kls	3232A1	21	336
				Ks	3232A1	21	3300000 - 0899
Ks	3232A2	21	3300900 - 0949	Kls	3232A2	21	336
•Ks	3212A2	01	3301000 - 1684	Ks	3232A2	21	3300900 - 0949
•Ks	3212A3	01	3301685 - 2464	Ks	3212A2	01	3301000 - 1684
Ks	3212A9	01	3302500 - 2549	Ks	3212A3	01	3301685 - 2464
•Ks	3202A2	21	3303000 - 3250	Ks	3212A9	01	3302500 - 2549
•Ks	3202A3	21	3303500 - 3999	Kkks	3202A2	21	3404000 - 4249
•Ks	3212B0	01	3304000 - 4999	Kkks	3202A3	21	3404250 - 4499
•Ks	3212B1	01	3305000 - 5149	Ks	3212B0	01	3304000 - 4999
				Ks	3212B1	01	3305000 - 5149
				Kps	3212B2	21	3395000 - 5049
				Ks	3212B3	01	3305200 - 5399

Huidige merkting **7 - PLATTE WAGEN MET 2 EN 4 ASSEN VAN HET SPECIALE TYPE** Nieuwe merkting

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
Laaes	3000D4	21	4332000 - 2049	Laaes	3000D4	21	4366000 - 6099
Lf	5030C2	21	4040000 - 0099	Lfkk	5030C2	21	4053000 - 3099
Lfs	5030C3	21	4140100 - 0199	Lfs	5030C3	21	4140100 - 0199
Lfs	5030C4	21	4140200 - 0299	Lfs	5030C4	21	4140200 - 0299
				Lfls			4145200 - 5299
Lklp	3000B1	21	4074000 - 4399	Lklmp	3000B1	21	4067000 - 7099
Lklp	3000B2	21	4074400 - 4419	Lklmp	3000B2	21	4052000 - 2019
Lklps	3000B3	21	4174000 - 4099	Lklmp	3000B3		

Huidige merking				8 - PLATTE WAGEN MET DRAAISTELLEN VAN HET GEWONE TYPE				Nieuwe merking			
Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•Remms	3514C0	31	3950000 - 0774	Remms	3514C0	11	3950000 - 0774	Remms	3514C0	31	3950000 - 0774
•Remms	3514C2	31	3951000 - 1449	Remms	3514C2	11	3951000 - 1449	Remms	3514C2	31	3951000 - 1449
•Remms	3514C3	31	3951500 - 2299	Remms	3514C3	11	3951500 - 2299	Remms	3514C3	31	3951500 - 2299
•Remms	3514C4	31	3952300 - 2599	Remms	3514C4	11	3952300 - 2599	Remms	3514C4	31	3952300 - 2599
Remms	3514C8	31	3952600 - 2649	Remms	3514C8	11	3952600 - 2649	Remms	3514C8	31	3952600 - 2649
•Res	3514D0	31	3936000 - 7499	Res	3514D0	11	3936000 - 7499	Res	3514D0	31	3936000 - 7499
•Res	3514D1	31	3937500 - 7999	Res	3514D1	11	3937500 - 7999	Res	3514D1	31	3937500 - 7999
Rgmms	3514C9	31	3966000 - 6049	Rgmmps	3514C9	31	3973000 - 3049	Rgmmps	3514C9	31	3973000 - 3049
•Rgs	3514B9	31	3917000 - 7399	Rggs	3514B9	31	3921000 - 1399	Rggs	3514B9	31	3921000 - 1399
Rmm	3414A3	20 31	3850650 - 0999	niet hernummerd				Rmms	3514C6	31	3959000 - 9099
Rmmp	3414A3	31	3870650 - 0989	niet hernummerd				Rbps	3410A1	82 81	3932000 - 2199
Rmms	3514C6	31	3959000 - 9099	Rbkkps				Rbkkps			3515000 - 5199
Rps	3410A1	20 36	3914000 - 4199	niet hernummerd				Rs	3514A0	11	3900000 - 0999
Rps	3414B1	31 20/21	3820200 - 0699	Rs	3514A0	11	3900000 - 0999	Rs	3514B0	11	3901000 - 1499
•Rs	3514A0	11	3900000 - 0999	Rs	3514B0	11	3901000 - 1499	Rs	3514B1	11	3902000 - 2499
•Rs	3514B0	11	3901000 - 1499	Rs	3514B1	11	3902000 - 2499	Rs	3514B2	11	3903000 - 3499
•Rs	3514B1	11	3902000 - 2499	Rs	3514B2	11	3903000 - 3499	Rs	3514B3	11	3903500 - 3749
•Rs	3514B2	11	3903000 - 3499	Rs	3514B3	11	3903500 - 3749	Rs	3514B5	11	3904000 - 4319
•Rs	3514B3	11	3903500 - 3749	Rs	3514B5	11	3904000 - 4319	Rs	3514B4	11	3904500 - 4599
•Rs	3514B5	11	3904000 - 4319	Rs	3514B4	11	3904500 - 4599	Rs	3514B6	11	3904600 - 4899
•Rs	3514B4	11	3904500 - 4599	Rs	3514B6	11	3904600 - 4899	Rs	3514E8	31	3905300 - 5349
•Rs	3514B6	11	3904600 - 4899	Rs	3514E8	31	3905300 - 5349				
Rs	3514E8	31	3905300 - 5349								

Huidige merking				9 - PLATTE WAGEN MET DRAAISTELLEN VAN HET SPECIALE TYPE				Nieuwe merking			
Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
S	3000F1	31	4200000 - 0019	Slmmp	3000F1	31	4633000 - 3019	Slmmp	3000F1	31	4633000 - 3019
S	3000F2	31	4200020 - 0029	Slmmp	3000F2	31	4633020 - 3029	Slmmp	3000F2	31	4633020 - 3029
Sa	3000F3	31	4800000 - 0009	Salmmp	3000F3	31	4823000 - 3009	Salmmp	3000F3	31	4823000 - 3009
Saah	3000G1	31	4970000 - 0069	Saahmm	3000G1	31	4970000 - 0069	Saahmm	3000G1	31	4970000 - 0069
•Sap	3610A0	20	4828000 - 8099	Sammp	3610A0	82	4821000 - 1099	Sammp	3610A0	82	4821000 - 1099
•Sekqs	3000D3	20	4384000 - 4049	Sekqs	3000D3	82	4751000 - 1049	Sekqs	3000D3	82	4751000 - 1049
•Sgs	3714A0	31	4440000 - 0299	Sgjs	3714A0	31	4536000 - 6299	Sgjs	3714A0	31	4536000 - 6299
Sgs	3714A1	31	4440300 - 0314	Sgjs	3714A1	31	4536300 - 6314	Sgjs	3714A1	31	4536300 - 6314
Sgs	3714A2	31	4440315 - 0379	Sgjs	3714A2	31	4536315 - 6379	Sgjs	3714A2	31	4536315 - 6379
Sgs	3714A8	31	4440400 - 0449	Sgjs	3714A8	31	4536400 - 6449	Sgjs	3714A8	31	4536400 - 6449
Sh	3000G2	31	4229650 - 9669	Shmm	3000G2	31	4665000 - 5019	Shmm	3000G2	31	4665000 - 5019
Sh	3414A2	31	4229700 - 9749	niet hernummerd				Shmms	3000G4	31	4780000 - 0049
Sh	3414A4	31	4229750 - 9799	niet hernummerd				Shmms	3000G5	86	4780050 - 0099
Sh	3414A5	31	4229800 - 9899	niet hernummerd				Shmms	3614A0	31	4764000
Shh	3414A6	31	4225000 - 5059	niet hernummerd				Shmms	3614A1	31	4764001 - 4010
Shhs	3000G4	31	4378000 - 8049	Shmms	3000G4	31	4780000 - 0049	Shmms	3614A2	31	4764100 - 4299
Shhs	3000G5	06	4378050 - 8099	Shmms	3000G5	86	4780050 - 0099	Shmms	3614A6	31	4764300 - 4569
Shs	3614A0	31	4370000	Shmms	3614A0	31	4764000	Shmms	3614A8	31	4765000 - 5999
Shs	3614A1	31	4370001 - 0010	Shmms	3614A1	31	4764001 - 4010	Shmms	3614B0	31	4771000 - 1999
•Shs	3614A2	31	4370100 - 0299	Shmms	3614A2	31	4764100 - 4299	Shmms	3614B4	31	4771000 - 1999
•Shs	3614A6	31	4370300 - 0569	Shmms	3614A6	31	4764300 - 4569	Shmms	3000B4	21	4650000 - 0009
•Shs	3614A8	31	4371000 - 1999	Shmms	3614A8	31	4765000 - 5999	Shmms	3000B7	31	4627000 - 7019
•Shis	3614B0	31	4373000 - 3999	Shmms	3614B0	31	4771000 - 1999	Slp	3000B7	31	4627000 - 7019
Sklp	3000B4	21	4280000 - 0009	Skimmp	3000B4	21	4650000 - 0009	Ss	3514D2	35-31	4700000 - 0099
Sklp	3000B5	21	4280010 - 0019	niet hernummerd				Ss	3514E1	31	4700100 - 0199
Slp	3000B7	31	4231000 - 1019	Slp	3000B7	31	4627000 - 7019	Ss	3514E2	31	4700200 - 0249
Ss	3514D2	16-31	4300000 - 0099	Ss	3514D2	35-31	4700000 - 0099				
Ss	3514E1	31	4300100 - 0199	Ss	3514E1	31	4700100 - 0199				
Ss	3514E2	31	4300200 - 0249	Ss	3514E2	31	4700200 - 0249				

Huidige merking				10 - WAGENS MET OPENGAAND DAK				Nieuwe merking			
Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•T	1214B1	21	5600000 - 0099	niet hernummerd				Tm	1214B5	42	5607100 - 7199
T	1214B5	20	5600100 - 0149	Tm	1214B5	42	5607100 - 7199	Tads	1004D0	31 35	5835000 - 5499
•Tads	1004D0	31 16	5835000 - 5499	Tads	1004D0	31 35	5835000 - 5499	Talls	1448A1	81	5675000 - 5019
•Tads	1448A1	36	5835500 - 5519	Talls	1448A1	81	5675000 - 5019	Taems	1416A0	31	5851000 - 1209
•Taes	1416A0	31	5851000 - 1209	Taems	1416A0	31	5851000 - 1209	Taems	1416B0	31	5851500 - 1699
Taes	1416B0	31	5851500 - 1699	Taems	1416B0	31	5851500 - 1699	Taems	1416B1	31	5852000 - 2499
Taes	1416B1	31	5852000 - 2499	Taems	1416B1	31	5852000 - 2499	Taehms	1456A1	31	5866000 - 6199
Taehs	1456A1	31	5866000 - 6199	Taehms	1456A1	31	5866000 - 6199	Tahms	3614A3	31	5875000 - 5199
•Tahs	3614A3	31	5875000 - 5199	Tahms	3614A3	31	5875000 - 5199				

Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
•Tahs	3614A4	31	5875200 - 5399	Tahms	3614A4	31	5875200 - 5399
Tahs	3614A5	31	5875400 - 5499	Tahms	3614A5	31	5874000 - 4099
Tahs	3614A7	31	5875500 - 5599	Tahms	3614A7	31	5874100 - 4199
Tahs	3614A9	31	5875600 - 5799	Tahms	3614A9	31	5875600 - 5799
•Tbis	2215A1	21	5715000 - 5549	Tbikks	2215A1	21	5782000 - 2549
•Tbfis	5030D0	21	5799000 - 9049	Tbfis	5030D0	21	5799000 - 9049
•Tds	1000D1	21 16	5730000 - 0299	Tds	1000D1	21 25	5730000 - 0299
Tds	1238A1	21 16	5730300 - 0499	Tds	1238A1	21 25	5730300 - 0499
•Tds	1000D2	21 16	5731000 - 1099	Tds	1000D2	21 25	5730500 - 0549
•Tds	1000D3	21 16	5731500 - 1999	Tds	1000D3	21 25	5731500 - 1999
•Tds	1000D4	21 16	5732000 - 2149	Tds	1000D4	21 25	5730550 - 0699
•Tds	1000D5	21 16	5732200 - 2299	Tds	1238A1	21 25	5730700 - 0799
•Tds	1000D6	21 16	5732500 - 2649	Tds	1000D6	21 25	5732500 - 2649
•Tds	1000D7	21 16	5732750 - 2964	Tds	1000D7	21 25	5732750 - 2964
•Tds	1000D8	21 16	5733000 - 3129	Tds	1000D8	21 25	5732350 - 2499
•Tes	1222B4	21	5750000 - 0099	Tems	1222B4	21	5762000 - 2099
•Ts	1215B1	01	5700000 - 0289	Tms	1215B1	01	5756000 - 6289
Ts	1215B2	21	5700290 - 0299	niet hernummerd			
•Ts	1222B5	01	5700500 - 1069	Tms	1222B5	01	5756500 - 7069
•Ts	1215B3	01	5701500 - 1799	Tms	1215B3	01	5757500 - 7799
•Ts	1215C1	01	5703000 - 3239	Tms	1215C1	01	5759000 - 9239

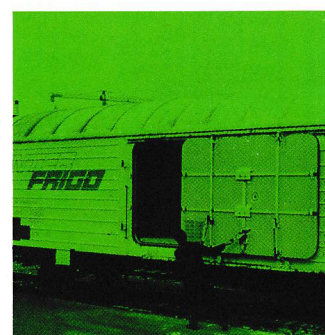
Huidige merking				11 - SPECIALE WAGENS				Nieuwe merking			
Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen	Kodeletters	Type M	Regimes	Reeksen
Uaai	3000S1	20 21 31	9890000 - 0099	Uaai	3000S1	31	9930000 - 0001	Uaai	3000S2	31	9930002
Uaai	3000S2	20 21 31	9890000 - 0099	niet hernummerd				Uaai	3000S2	31	9930002
Uacs	2004G1	16 31	9305000 - 5049	Uacs	2000H4	35 31	9306000 - 6049	Uacs	2000H4	35 31	9306000 - 6049
Uacs	2000H4	16 31	9306000 - 6049	Uacs	2000G1	25 21	9005000 - 5024	Ucs	2000G1	25 21	9005000 - 5024
•Uc	2000G1	16 2									

f	FHILOSTZU	geschikt voor verkeer per ferry-boat met Engeland
g	GHTU	voor graanvervoer
	I	met koelmachine
	KR	met bijkomende uitrusting voor containers
	L	uitgerust en enkel dienend voor containers
	SZ	uitgerust en enkel dienend voor containers, tot 60 voet voor samendeperst gas. vloeibaar of opgelost onder druk
gg	I	uitgerust voor vloeibaar gas
	S	uitgerust en enkel dienend voor containers, tot 80 voet
h	GH	voor primeurs
	I	met thermische isolatie klasse IR
	R	bijkomende uitrusting voor rollen plaatijzer met horizontale as
	LST	uitgerust en enkel dienend voor rollen plaatijzer met horizontale as
hh	R	bijkomende uitrusting voor rollen plaatijzer met verticale as
	LST	uitgerust en enkel dienend voor rollen plaatijzer met verticale as
i	HT	met schuifwanden
	I	koelwagen gevoed door machines van een technische begeleidingswagen
	KLRS	met beweegbare afdekking en vaste kopwanden
	Z	met niet-metalen ketel
	U	uitgerust voor verkeer van voorwerpen die buiten het laadprofiel zouden komen indien ze op wagens van het gewone type zouden geladen worden (wagens met verlaagde bodem)
ii	I	technische begeleidingswagen
i	KLRSTZ	met schokdemperinrichting
k	EGHKOT	met 2 assen met C lading < 20 t
	FLZU	met 2 of 3 assen met C lading < 20 t
	I	met 2 assen met C lading < 15 t
	I	met draaistellen met C lading < 30 t
	EFGHLSTZU	met 4 assen met C lading < 40 t
	RF	met draaistellen met C lading < 40 t
EFGHSTZU	met 6 assen of meer met C lading < 50 t	
kk	EGHKOT	met 2 assen met C lading van 20 tot 25 t
	FLZU	met 2 of 3 assen met C lading van 20 tot 25 t
	EFGHLSTZU	met 4 assen met C lading van 40 tot 50 t
	R	met draaistellen met C lading van 40 tot 50 t
	EFGHSTZU	met 6 assen of meer met C lading van 50 tot 60 t
	E	niet zijdelings kipbaar
FTU	G	massale lossing door zwaartekracht, gelijktijdig zijdelings, hoog*
	I	met minstens 8 luchtgaten
	I	isothermwagen zonder ijsbak
	KLORS	zonder rongen
ll	FTU	massale lossing door zwaartekracht, gelijktijdig zijdelings, hoog*
m	E	met 2 assen met nuttige lengte < 7,70 m
	GHT	met 2 assen met nuttige lengte < 9 m
	I	met assen met nuttige oppervlakte < 19 m ²
	KO	nuttige lengte van 9 tot 12 m
	L	met 2 assen met nuttige lengte van 9 tot 12 m
	R	nuttige lengte van 15 tot 18 m
	S	met 4 assen met nuttige lengte van 15 tot 18 m
	E	met draaistellen met nuttige lengte < 12 m
	GHT	met draaistellen met nuttige lengte < 15 m
	I	met draaistellen met nuttige lengte < 39 m ²
	L	met 3 of 4 assen met nuttige lengte van 18 tot 22 m
S	met 6 assen of meer met nuttige lengte van 18 tot 22 m	
mm	KO	nuttige lengte < 9 m
	L	met 2 assen met nuttige lengte van 9 tot 12 m
	R	met 3 of 4 assen met nuttige lengte < 18 m
	S	nuttige lengte < 15 m met 4 assen met nuttige lengte < 15 m met 6 assen of meer met nuttige lengte < 18 m
o	E	niet op de kop kipbaar
	FTU	met massieve axiale lossing door zwaartekracht, hoog*
	GH	met 2 assen, nuttige lengte < 12 m en nuttige inhoud ≥ 70 m ³
	I	met ijsbakken met inhoud < 3,5 m ³
	K	met vaste wanden
	RS	vaste kopwanden met hoogte < 2 m gelede wagen met 3 draaistellen met 2 assen
oo	FTU	met massieve lossing door zwaartekracht, laag*
	R	vaste kopwanden met hoogte ≥ 2 m
p	FTU	met regelbare axiale lossing door zwaartekracht, hoog*
	I	zonder tralievloer
	KLSR	zonder wand zonder kopschutborden
pp	FTU	met regelbare axiale lossing door zwaartekracht, laag*
	KR	met afneembare schutborden
q	alle categorieën	elektrische verwarmingsleiding
qq		elektrische verwarmingsleiding en -installatie
s		mag rijden in "S" regime: 100 km/u
ss		mag rijden in "SS" regime: 120 km/u
t u v w x y z		Kenmerkletter corresponderend met een nationale waarde

* De lossingswijze van deze wagens is bepaald door een combinatie van de volgende kenmerken:

- plaatsing van de losopeningen (luiken):
- axiaal: de openingen bevinden zich boven de as van het spoor.
- zijdelings: de openingen bevinden zich aan de beide kanten van het spoor, buiten de rails (voor deze wagens is de lossing:
 - gelijktijdig: indien voor het volledig ledigen van de wagen de luiken aan beide zijden moeten geopend worden.
 - alternatief: indien voor het volledig ledigen van de wagen slechts de luiken aan één zijde moeten geopend worden).
 - hoog: de onderkant van de stortgoot (zonder rekening te houden met het beweegbaar hulpstuk waarmee de goot kan verlengd worden) bevindt zich op minimum 0,700 m boven de rail en laat toe er een transportband onder te plaatsen voor het opvangen van de goederen.
 - laag: de positie van de onderkant van de stortgoot laat niet toe een transportband te plaatsen om de goederen op te vangen.
 - lossingscapaciteit:
 - massaal: eenmaal de luiken geopend, kunnen ze slechts gesloten worden als de wagen ledig is.
 - regelbaar: op ieder ogenblik kan het debiet van de lossing geregeld en zelfs onderbroken worden.

Opmerking
De kenmerkletters b, bb, k, kk, m kunnen een verschillende betekenis hebben volgens het aantal assen van de betrokken wagen.



''Gekoeld goed'' moet ''goed gekoeld'' zijn



Vlak na de tweede wereldoorlog, was de voedselsituatie in Europa, op zijn zachtst gezegd, zorgwekkend. Aan de ene kant was er een belangrijke vraag naar levensmiddelen, aan de andere kant waren de mogelijkheden voor productie en transport ontwricht, ja zelfs lamgelegd. Toen de produktie langzamerhand weer op gang kwam, vormde het transport het hoofdprobleem. Op een bijeenkomst in 1946 in Parijs ontstond bij een aantal vertegenwoordigers van spoorwegen, waaronder de N.M.B.S., het idee de krachten te bundelen om een einde te maken

aan deze situatie en, in 1949 werd de coöperatieve maatschappij naar Belgisch recht "Interfrigo" opgericht. De maatschappij, die opgericht werd om het gebruik van het speciale, voor internationale transporten onder geleide temperatuur geschikte, materieel te optimaliseren heeft een spectaculaire ontwikkeling doorgemaakt. In 1979 kon een verkeer van meer dan 4-millard ton-kilometer worden genoteerd. Met het oog op de potentiële markt die België vertegenwoordigt, wil Interfrigo graag alle troeven uitspelen, waarover zij beschikt.

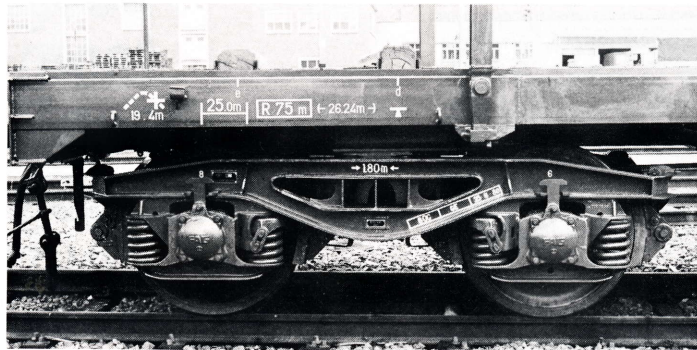
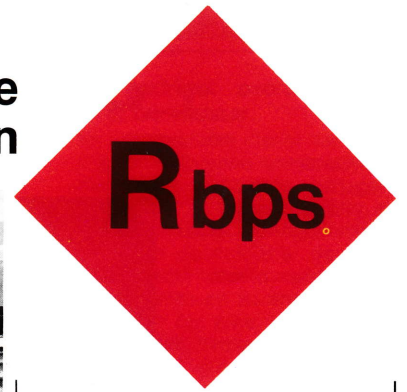
1. Interfrigo: overal in het land bereikbaar.

De commerciële dienst van Interfrigo wil in nauwe samenwerking met haar nationale vertegenwoordiger, de firma Interferry, en de plaatselijke vertegenwoordigers van de N.M.B.S. de Belgische markt voortdurend in het oog houden en zo snel mogelijk reageren op elke transportaanvraag. Men bemerkt in het algemeen een groeiende interesse van de klanten voor spoorvervoer, waarbij zeker interesse voor transport onder geleide temperatuur. Economisch, milieuvriendelijk, spaarzame energieverbruikers, de koelwagens en de machinekoelwagens van Interfrigo zijn te gebruiken voor regelmatige verkeer of voor seizoenverkeer, die met hoge pieken in het vervoersaanbod het transport van bederfelijke goederen kenmerken. Voor boter of kaas naar Italië, exotische vruchten die via onze havens naar geheel Europa gaan of voor de primeurs voor onze eigen tafel, voor al deze produkten wordt een transportketen georganiseerd waaraan vele nationaliteiten meewerken om de kwaliteit van het produkt gedurende de reis van producent naar consument op een hoog peil te

(vervolg blz. 23)



Zeer lange platte draaistelwagen



REM	0-GP	2zt	4zt
FREIN		40t	

	m	t	
a-a	3.1	25.0	27.0
b-b	9.2	31.0	41.0
c-c	15.2	38.0	49.0
d-d	21.2	48.0	49.0
e-e	22.8	49.0	45.0



HET KLAVERTJEVIER VAN DE SPOORWEG

B



BN

De reiziger, om het even welk vervoermiddel hij gebruikt, is zeer attent op het geboden comfort en de graad van veiligheid. Dat is zeker niet verwonderlijk: de technologische vooruitgang van de laatste decennia heeft toegelaten tal van verbeteringen aan te brengen aan het materieel. De spoorwegen wilden op dit domein zeker hun mannetje staan en trachtten aan de verlangens van de cliëntele te voldoen. En dat op twee manieren: door het in gebruik zijnde materieel te moderniseren naar mate het in de ateliers komt voor onderhoud, en door rijksteden aan te kopen met een totaal nieuwe vormgeving.

De zeventiger jaren hebben ons aldus heel wat nieuwigheden gebracht. Op het internationale vlak deden de Europese standaardrijtuigen hun intrede. Deze door meerdere netten aangekochte rijksteden bezitten een hoog niveau van standing en comfort, dat kon gerealiseerd worden dank zij een gemeenschappelijke afschrijving van studie- en ontwerpkos-

ten en een gegroepde bestelling.

Ook veel inspanningen werden geleverd om het materieel in binnenverkeer te moderniseren. Enkele jaren geleden verschenen de viertjes — vierdelige treinstellen — op ons net, en nog recenter de M4-rijtuigen 1e en 2e klasse. Voor de tachtiger jaren is een nieuwe generatie rollend materieel gepland, uitgerust met de laatste technische snufjes.

Twee elementen spelen een belangrijke rol bij de constructie van het materieel: de opiniepeiling en de industriële vormgeving. De NMBS raadpleegt haar cliëntele via een opiniepeiling om aan de weet te komen welke zaken zij in het bijzonder dient te verzorgen. De resultaten zijn een kostbare informatiebron bij het opmaken van de definitieve plannen en bij de keuze van de bijhorigheden.

De industriële designer bepaalt in overleg met de NMBS en de BN (Spoorwegmaterieel en Metaal-

constructies) de algemene vormgeving, de binnenrichting, de harmonisatie van de kleuren enz...

Het is vanzelfsprekend dat ook het onderstel en de wagenkast het voorwerp uitmaken van voortdurende verbeteringen. Dat blijkt evenwel minder bij de reiziger, wiens desiderata vooral gericht zijn op het "zichtbare".

De opiniepeiling en de industriële vormgeving zijn niet de enige "werktuigen" van de ontwerpers: ergonomische studies en allerhande opmetingen behoren eveneens tot het voorbereidingspakket om uiteindelijk de constructieparameters te kunnen bepalen.

Ieder nieuw rijksteden wordt zodoende op maat gemaakt, volkomen beantwoordend aan de ideale vereisten voor een goede exploitatie en aan de wensen van de cliëntele.

Het resultaat van al deze inspanningen wordt hierna in enkele grote trekken weergegeven.

De zetels.

De reizigers wensen zachte zitplaatsen, nogal breed en op redelijke afstand van elkaar verwijderd opdat men comfortabel zou kunnen reizen. De ontwerpers hebben de vorm bestudeerd, de helling en de vulling van de zetels. Centimeter na centimeter werd de beschikbare rijkstedenruimte rationeel ingenomen, zonder evenwel onder de rendabiliteitsgrens te dalen. De aangepaste bekleding werd gezocht, en gevonden; aangenaam, comfortabel en sterk.

De ophanging.

Het zou zinloos zijn de zetels op en top te verzorgen indien iedere oneffenheid op het spoor, tijdens de reis wordt gevoeld. De ophanging werd gevoelig verbeterd. In de moderne rijksteden kan men nu moeiteloos schrijven, lezen, zich verplaatsen, en dat wijl de trein rijdt tegen 160 km/h. Een bepaald journalist heeft deze rijksteden — terecht — "zwevende salons" genoemd. Anderzijds werd de elektrische voeding van de vier-



tjes uitgerust met thyristors, net zoals de recentste locomotieven. Dank zij deze stroomhakkers vertrekt het stel in één vloeiende beweging en vermijdt men het onaangename schokken en stampen van weleer.

De verwarming.

Een ideale temperatuur en een aangepaste verluchting bekomen in een rijtuig was eertijds een onmogelijke opdracht. Heden ten dage is al het nieuwe materieel uitgerust met een ventilatiesysteem voor regelmatige luchtverversing. De verwarming kan nu derwijze geregeld worden dat alle reizigers zich behaaglijk voelen.

De isolatie.

Efficiënte verwarming en luchtverversing vereisen een ver doorgedreven isolatie, die eveneens een geluiddempend effect heeft: men is er in geslaagd binnen deze rijtuigen een kalme en serene atmosfeer te scheppen (deels te danken aan de ophanging), en ook alle geluid van buiten te weren. Dat is ontegensprekelijk een be-

langrijk aspect van het comfort.

De vormgeving.

Reizen in een gezellige, vriendelijke omgeving geeft de reiziger een behaaglijk gevoel. Gedaan met standaardkleuren en uniforme decoratie. De zetels kregen een nieuwe stof, de wanden een aangename tint, de vloer een fraaie bekleding... en buitenaf werd een kleurrijke penseeltrek aangebracht. In feite bezit ieder rijtuig, ieder stel, nu een eigen persoonlijkheid.

De verlichting.

Het harmonisch uitgevoerde interieur is goed beschermd voor het felle zonlicht door de reflecterende ruiten. Te veel licht verblindt, maar anderzijds moet er toch voldoende licht zijn om te lezen. De oplossing is vrij eenvoudig: een sfeervolle verlichting aan het plafond en individuele leeslampjes die elkeen naar eigen goeddunken kan aanknippen.

De veiligheid.

Het modern materieel werd bestudeerd in functie van een optimale collectieve veiligheid, zonder evenwel de individuele veiligheid in het gedrang te brengen. De zwenkdeuren maken een grotere opening vrij voor het in- of uitstappen.

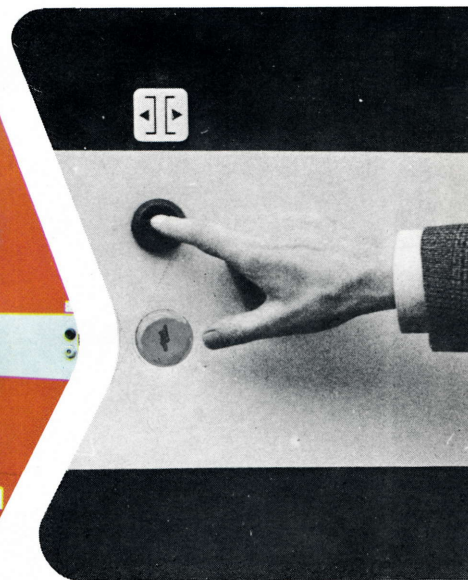
Er is een project ter studie voor het aanbrengen van uitklapbare treden om de toegankelijkheid voor kinderen en mensen van de derde leeftijd te verbeteren.

De moderne vormgeving heeft ook alle scherpe hoeken en kanten in het interieur weggewerkt.

De informatie.

Hoe de deuren openen, waar zijn de toiletten, de asbakken, de papiermandjes, ben ik in een afdeling rokers of niet-rokers, eerste of tweede klasse?... Een greep uit de vele vragen die een reiziger zich stelt, en waarop hij onmiddellijk een antwoord verwacht.

De NMBS spreekt in het nieuwe materieel klare taal d.m.v. pictogrammen, lichtgevende symbolen aan de toiletten en een geluidscircuit in het interieur voor mededelingen aan de reizigers. Allemaal inspanningen die bijdragen tot een beter begrip en tot een hogere graad van veiligheid en comfort.



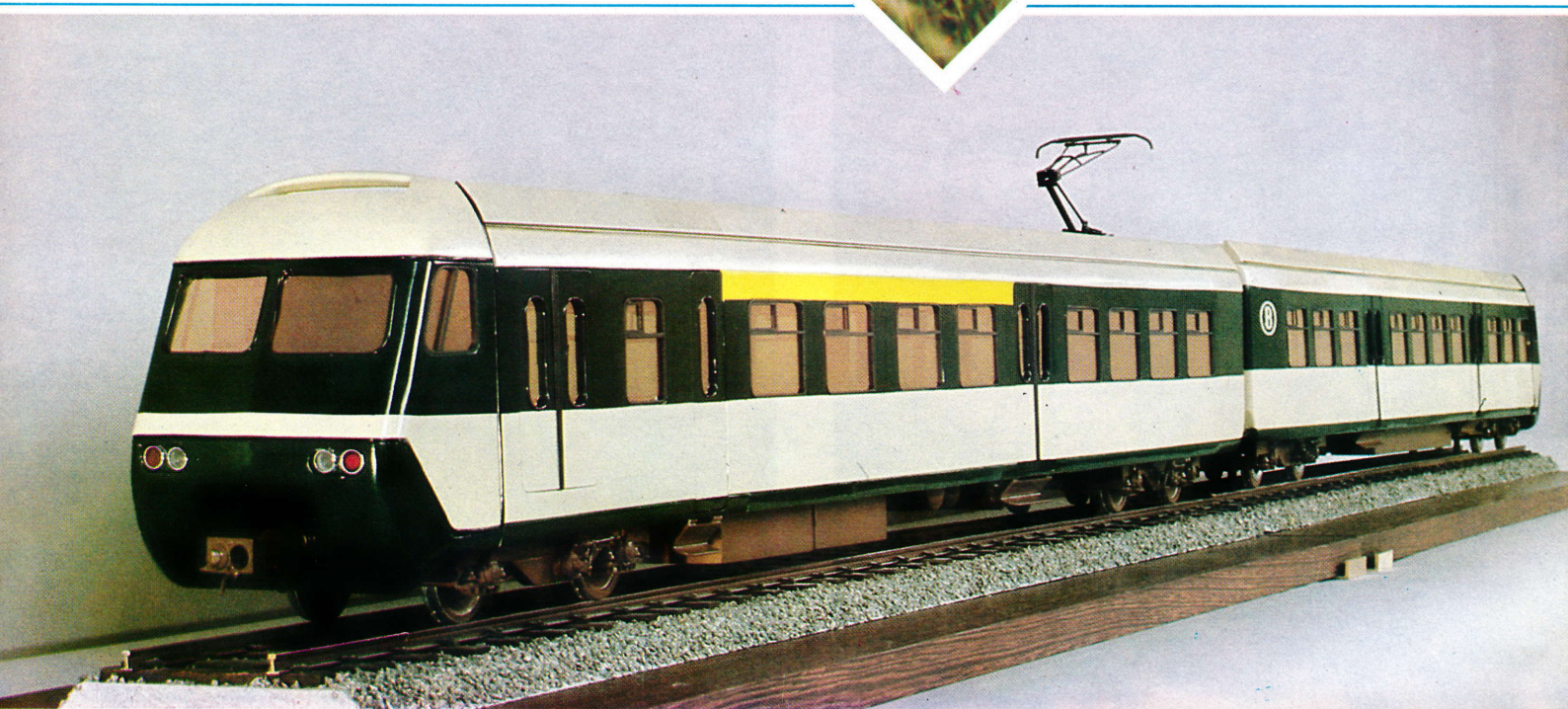
Al deze verbeteringen beantwoorden aan de wensen geuit bij de opiniepeilingen en die men kortweg kan samenvatten als volgt: verhoging van het comfort in het algemeen.

De toekomstige treinstellen AM 80, nog altijd in het ontwerpstadium, zullen qua interieur en uitrusting ongetwijfeld nog beter in de smaak vallen.



Heden ten dage biedt de NMBS haar cliëntele een uitgebreid en kleurrijk rijtuigenpark: gemoderniseerde dubbele treinstellen, viertjes, M4-rijtuigen (deel uitmakend van een bestelling van 500) en 80 Europese Eurofirma-rijtuigen. Voor elk wat wils.

En de verjongingskuur gaat verder.



houden, dag en nacht, van het ene land in het andere.

Net als in België, kan Interfrigo door de medewerking van haar 23 leden en door haar talrijke vertegenwoordigingen bijna in geheel Europa, rond de Middellandse Zee en in het nabije Oosten haar werk doen.

2. Een transport aangepast aan de eisen van de markt.

Afgezien van de ongeveer 18.000 wagens van de verschillende spoorwegen, beschikt Interfrigo over een eigen park van 7.500 wagens, dat hoofdzakelijk bestaat uit koelwagens (voor produkten die gewoonlijk plusgradig vervoerd moeten worden) en een kleiner aantal machinekoelwagens die een temperatuurbereik van -25 tot +20°C hebben. De ontwikkeling van de palletisering versterkt nog meer de voordelen van spoorwagens, aangezien de beschikbaarheid en de stiptheid van de wagen de organisatie van het werk ten goede komen en daardoor de onregelmatigheid in de loonkosten van het los- en laadpersoneel terugschroeven.

Rekening houdend met deze ontwikkelingen werkt Interfrigo voortdurend aan talrijke technische inrichtingen, teneinde het gespecialiseerde materieel nog verder te verbeteren. Het verkeer zal binnenkort geheel gecontroleerd worden door middel van gevoelige technische apparatuur, waarmee het beschikbaarstellen van de wagens en hun rij- en stilstandtijden geoptimaliseerd kunnen worden.

3. Een aan de klanten aangepaste dienstverlening.

Om zoveel mogelijk aan de wensen van de klanten tegemoet te komen, heeft Interfrigo 3 soorten diensten ontwikkeld.

De volledige dienstverlening:

In het kader van deze dienst, is Interfrigo de enige gesprekspartner van de klant en kan hem een forfaitaire prijs aanbieden, waarin begrepen is:

- spoortransportkosten,
- materieelkosten,
- de begeleiding en bewaking van de aggregaten, teneinde de verlangde temperatuur gedurende het gehele transport te kunnen handhaven.
- verzekering, tegen schade die het gevolg is van een defekt aan een aggregaat.

Deze vorm van transportdienst wordt steeds meer gevraagd, waaruit de interesse blijkt van de klant voor deze soepele en "doorzichtige" dienstverlening.

Het beschikbaarstellen van materieel:

bij deze offerte wordt alleen de spoortransportprijs door de

spoorweg opgegeven. De verzender heeft dus meerdere gesprekspartners:

- de spoorwegen voor de transportprijs.
- Interfrigo voor het gebruik van het gespecialiseerde materieel (koelwagenhuur)
- de beijzingsfirma's.

De begeleiding:

deze dienstverlening heeft betrekking op privé-materieel (wagens of containers) met of zonder autonome aggregaten, waarbij Interfrigo in internationaal verband de koeldienst regelt. Ook hier wordt de transportprijs door de verzender met de spoorweg afgesproken en de prijs van de koeldienst met Interfrigo, die zich dus bezighoudt met het handhaven van de temperatuur gedurende het transport.

4. De voortschrijdende verbetering van de transportkwaliteit.

In alle gevallen waarin de expediteur zijn transport aan Interfrigo toevertrouwt ("volledige dienstverlening") en het transport dus begeleid wordt door een "Bulletin de Remise - Interfrigo", is hij er zeker van dat het transport snel en met voorrang wordt uitgevoerd.

In een markt waar de concurrentie zo sterk is als die bij het transport van bederfelijke goederen, voert Interfrigo een politiek, die gericht is op transportkwaliteit. Daarvoor heeft zij het systeem van de "geprogrammeerde transportdienst" in het leven geroepen, samengevat in een actieplan dat door 16 spoorwegmaatschappijen werd aangenomen.

Deze nieuwe dienstverlening, die reeds meer dan een jaar in het verkeer vanuit Italië en Griekenland in werking is, voorziet in:

- het vaststellen van dienstregelingen, die gepubliceerd worden in brochures die aan de klanten ter beschikking gesteld worden.
- een systematisch gecontroleerd vergelijken van de theoretisch voorziene en de in de praktijk gerealiseerde transporttijden van iedere wagen.

Deze controles, die al voor meer dan 300 verschillende verbindingen worden uitgevoerd, zullen nog verfijnd worden, teneinde de dienstregelingen en hun betrouwbaarheid te verbeteren.



5. Tot uw dienst

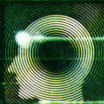
- De commerciële vertegenwoordiger van de N.M.B.S. in uw regio.
- De Handelsdirectie van de N.M.B.S.
Bureau H 62-1
Tel. 02/523.80.80 (toest. 2680)
Frankrijkstraat 85
1070 Brussel.

- N.V. Interferry
Zomerweg 26
2030 Antwerpen
Tel. 031/41.69.50

- Interfrigo
Wettsteinplatz 1
4005 Basel
Zwitserland
Tel. 061/26.33.33 (toest. 223)



**SPOREN =
ENERGIE
SPAREN**



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN