



NIET ONDERTEKEND AFSCHRIFT  
art. 792 G.W. - Vrijstelling van expeditierecht  
art. 208, 2° - Wetboek registratierechten

Repertoriumnummer <b>2018/ 4050</b>
Datum van uitspraak <b>20 SEP 2018</b>
Rolnummer <b>A/17/02735</b>
<input type="checkbox"/> Niet aan te bieden aan de ontvanger

### Uitgifte

Uitgereikt aan	Uitgereikt aan	Uitgereikt aan
op €	op €	op €

# Nederlandstalige Rechtbank van Koophandel Brussel

**Kamer van de Voorzitter**

**Vordering zoals in kort geding**

Aangeboden op
Niet te registreren

**In de zaak van:**

De vennootschap naar Oostenrijks recht Bombardier Transportation Austria GmbH , met maatschappelijke zetel te 1220 Wien, Hermann-Gebauer Strasse 5 (Oostenrijk);

Eisende partij

Die vertegenwoordigd wordt door meester Tom Heremans en meester Lisbeth Depypere  
Advocaten te 1170 Brussel, Terhulpesteenweg 178

**En:**

De vennootschap naar Spaans recht Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles S.A., met maatschappelijke zetel te 20200 Beasain, C/ José Miguel Iturrioz 26, Spanje;

Hierna: "CAF"

Eerste verwerende partij

Die wordt vertegenwoordigd door meester Christophe Ronse en meester D. Arnout  
Advocaten te 1000 Brussel, Havenlaan 86C, bus 414

De Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn, publiekrechtelijk vormgegeven extern verzelfstandigd agentschap, met maatschappelijke zetel te 2800 Mechelen, Motstraat 20 en met ondernemingsnummer 0242.069.537

Tweede verwerende partij

Die wordt vertegenwoordigd door meester Pieter Callens  
Advocaat te 1050 Brussel, Louizalaan 99

## **1 DE PROCEDURE**

1. De vordering werd ingeleid bij dagvaarding die op 30 juni 2018 werd betekend.
2. De partijen hebben hun middelen en conclusies voorgedragen in de openbare terechtzitting van 21 juni 2018. De stakingsrechter nam vervolgens de zaak in beraad op 28 juni 2018 waarna de debatten werden gesloten.
3. De bepalingen van de wet van 15 juni 1935 op het gebruik der talen in gerechtszaken zijn nageleefd.
4. Het vonnis wordt gewezen na tegenspraak.

## **2 DE FEITEN**

5. De feiten, relevant voor de beoordeling van dit dossier kunnen als volgt worden samengevat.
6. Bombardier is een vliegtuig-, trein- en tramconstructeur. CAF is eveneens een trein- en tramconstructeur, en is dus een concurrent van Bombardier. CAF fabriceert en commercialiseert niet enkel afgewerkte voertuigen, maar produceert en vervaardigt bovendien ook haar eigen wielen voor de trams die zij op de markt brengt. Deze wielen worden ook aan derden geleverd, met inbegrip van een aantal rechtstreekse concurrenten van CAF.
7. De Lijn heeft op 19 februari 2014 een opdracht gepubliceerd in het Bulletin der Aanbestedingen met referentie 2014-503572. De procedure betreft een onderhandelingsprocedure met bekendmaking voor de *"levering van ca. 146 lagevloertrams voor entiteiten Antwerpen, Oost-Vlaanderen en West-Vlaanderen, incl. strategische wisselstukken."*

De opdracht werd tevens gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Unie met referentie 2014/S044-074148 op 4 maart 2014 (Stuk II.1 dossier CAF).

8. Deze overheidsopdracht werd uiteindelijk toegekend aan CAF en wordt op dit moment uitgevoerd door CAF en De Lijn.
9. Bombardier probeerde en faalde om de gunningsbeslissing van De Lijn nietig te laten verklaren door de Raad van State. De Raad van State heeft alle vorderingen van Bombardier BE verworpen. Alle administratieve procedures met betrekking tot deze overheidsopdracht zijn thans beëindigd.

10. Volgens Bombardier pleegt CAF met haar tram een inbreuk op haar Europees Octrooi EP 1 171 336.

### **3 DE VORDERINGEN VAN PARTIJEN**

#### **3.1 Eisende partij verzoekt de stakingsrechter:**

*De vordering van Bombardier ontvankelijk en gegrond te verklaren en bijgevolg:*

- *Vast te stellen dat CAF en De Lijn door lagevloertrams waarvan alle wielstellen zijn uitgevoerd met starre assen en kleine wielen in België aan te bieden, in het verkeer te brengen, te gebruiken, dan wel daartoe in te voeren of in voorraad te hebben, inbreuk plegen op het Europees Octrooi EP 1 171 336 van Bombardier;*
- *De staking te bevelen van deze inbreuken onder verbeurte van een dwangsom van 500.000 EUR per inbreukmakende handeling vanaf de betekening van het tussen te komen vonnis;*
- *Gedaagden in solidum te horen veroordelen tot de kosten van het geding, inclusief de dagvaardingskosten (304,99 EUR De Lijn + 1.205,15 EUR CAF) en de rechtsplegingsvergoeding, die in hoofde van Bombardier wordt begroot op 1.440 EUR.*

#### **3.2 CAF verzoekt de stakingsrechter:**

*Met betrekking tot de hoofdvordering:*

- *De conclusie van Bombardier d.d. 20 maart 2018 te weren uit de debatten in toepassing van het algemeen verbod op procesmisbruik juncto artikel 780bis Ger.W.;*
- *Bombardier te veroordelen tot betaling van een geldboete van 2.500 euro in toepassing van artikel 780bis eerste lid Ger.W.;*
- *Bombardier te veroordelen tot betaling aan CAF van een schadevergoeding ex aequo et bono van 10.000 euro wegens schending van het rechtsbeginsel tot verbod op procesrechtmisbruik, juncto artikel 780bis Ger.W.;*

- *De vordering van Bombardier tot vaststelling van een inbreuk door CAF op EP 1 171 336 B1 ongegrond te verklaren;*
- *Dienvolgens de vordering van Bombardier om de staking van de inbreuk te bevelen onder verbeurte van een dwangsom van 500.000 EUR per inbreukmakende handeling ongegrond te verklaren;*

*Met betrekking tot de tegenvordering:*

- *De tegenvordering van CAF tot nietigverklaring van het Belgische deel van EP 1 171 336 B1 ontvankelijk en gegrond te verklaren;*
- *Dienvolgens het Belgische luik van EP 1 171 336 B1 in zijn geheel nietig te verklaren;*
- *Te bevelen dat ingevolge artikel XI.343 WER een kopie van het vonnis tot nietigverklaring toegezonden wordt aan de Dienst voor Intellectuele Eigendom van de Federale Overheidsdienst Economie;*
- *Te bevelen dat ingevolge artikel XI.59, §1, tweede lid WER, deze nietigverklaring gepubliceerd wordt in het Belgische Octrooiregister van zodra deze beslissing definitief wordt;*

*In elk geval:*

- *Bombardier te veroordelen tot de gerechtskosten, met inbegrip van de maximum rechtsplegingsvergoeding ten belope van EUR 12.000,- EUR*

### 3.3 De Lijn verzoekt de stakingsrechter:

*De vordering van Bombardier tot vaststelling van een inbreuk door De Lijn op EP 1 171 336 B1 en tot het opleggen van een stakingsbevel onder verbeurte van een dwangsom van 500.000 EUR per inbreukmakende handeling, ongegrond te verklaren;*

*De tegenvordering van De Lijn tot nietigverklaring van het Belgische luik van EP 1 171 336 B1 ontvankelijk en gegrond te verklaren en dienvolgens het Belgische luik van EP 1 171 336 B1 nietig te verklaren;*

*Het vonnis niet uitvoerbaar bij voorraad te verklaren;*

*Bombardier te veroordelen tot de kosten van het geding en de maximale rechtsplegingsvergoeding van 12.000 EUR en de eventuele kosten van uitvoering.*

#### **4 DE ONTVANKELIJKHEID**

11. Partijen werpen geen specifieke gronden van niet ontvankelijkheid van de vordering op. De voorzitter ziet evenmin redenen om ambtshalve te besluiten tot de niet-ontvankelijkheid van de vordering. Deze is ontvankelijk.

#### **5 DE GRONDEN VAN DE BESLISSING**

12. Op 25 april 2000 heeft Bombardier Wien Schienenfahrzeuge Aktiengesellschaft AT een internationale octrooiaanvraag (PCT) ingediend met internationaal aanvraagnummer PCT/AT00/00103. De internationale octrooiaanvraag roept de prioriteit in van een Oostenrijkse octrooiaanvraag met aanvraagnummer AT 716/99 en met een indieningsdatum van 22 april 1999.

De internationale octrooiaanvraag PCT/AT00/00103 werd in oktober 2001 omgezet in een Europese octrooiaanvraag met aanvraagnummer 00 924 962.4 en met publicatienummer EP 1 171 336 A2. In juli 2004 werd het Octrooi overgedragen van Bombardier Wien Schienenfahrzeuge Aktiengesellschaft AT naar Bombardier Transportation Austria GmbH & Co. KG. Het Octrooi werd uiteindelijk verleend op 22 september 2004 (stuk II.1. dossier De Lijn).

13. Het Octrooi werd gevalideerd in België door het indienen van een Franse vertaling op 22 december 2004 (stuk II.2 dossier De Lijn). Op 30 december 2016 werd de naam van de nieuwe houder, zijnde eiseres, ingeschreven in het Belgisch octrooiregister (stuk II.4. dossier De Lijn).

14. Het Octrooi heeft één onafhankelijke conclusie 1 en één afhankelijke conclusie 2. De authentieke Duitse tekst van onafhankelijke conclusie 1 van het Octrooi luidt als volgt (stuk II.1. dossier De Lijn):

*"Schienenfahrzeug in Niederflurbauart, wobei die Unterschiede im Niveau des Bodens im Bereich oberhalb der Fahrwerke (1) und dem Niveau im Bereich der Einstiege (18) durch in Fahrzeuglängsrichtung verlaufende Rampen (19, 19') ausgeglichen sind, dadurch*

*gekennzeichnet, dass*

*a) die Fahrwerke (1), eingeschlossen die angetriebenen Fahrwerke, mit durchgehenden Radsatzwellen (11) und kleinrädig, mit Raddurchmesser von etwa 470 bis 560 mm, ausgebildet sind,*

*b) ausgehend von den Türöffnungen (18) gegebenenfalls Rampen (20) angeordnet sind, die gegen die Fahrzeuginnenachse (29) ansteigend, bevorzugt vor der Fahrzeuginnenachse (29) endend, ausgeführt sind."*

15. Conclusie 1 van de in België ingediende Franse vertaling van het Octrooi (stuk II.2. dossier De Lijn) luidt als volgt:

*"Véhicule ferroviaire de type à plate-forme surbaissée, dans lequel les différences de niveau du plancher dans la zone située au-dessus des bogies (1) et de niveau dans la zone des entrées (18) sont compensées par des rampes (19, 19') s'étendant dans la direction longitudinale du véhicule, caractérisé en ce que*

*a) les bogies (1), y compris les bogies moteurs, sont réalisés avec des arbres d'essieu (11) continus et avec de petites roues, d'un diamètre de roue compris entre 470 et 560 mm,*

*b) partant des ouvertures de porte (18), il est prévu éventuellement des rampes (20) qui sont réalisées de manière à monter vers l'axe longitudinal (29) du véhicule et à se terminer de préférence avant l'axe longitudinal (29) du véhicule"*

*c)*

De Nederlandse vertaling van conclusie 1 van het Octrooi (zoals neergelegd in Nederland) luidt als volgt (stuk II.3. dossier De Lijn):

*"Railvoertuig met een constructie met een lage instap, waarbij de verschillen in het niveau van de vloer in de zone boven de onderstellen (1) en het niveau in de zone van de instappen (18) door in de langsrichting van het voertuig verlopende schuine verbindingsvlakken (19, 19') zijn vereffend, met het kenmerk, dat*

*a) de onderstellen (1), inclusief de aangedreven onderstellen, met doorlopende wielstelassen (11) en met kleine wielen, met een wieldiameter van ongeveer 470-560 mm, zijn uitgevoerd,*

*b) uitgaande van de deuropeningen (18) eventueel schuine verbindingsvlakken (20) zijn aangebracht, die tegen de langsas (29)*

*van het voertuig oplopend, bij voorkeur voor de langsas (29) van het voertuig eindigend, zijn uitgevoerd"*

16. In de Nederlandse vertaling is het woord "ongeveer" opgenomen, terwijl dit woord nergens terug te vinden is in de Franse vertaling. De Franse vertaling beschrijft een wiel diameter "tussen" (FR: "entre") 470 en 560 mm.

17. Het kenmerkend gedeelte van conclusie 1 bestaat uit (a) onderstellen, inclusief de aangedreven onderstellen, met doorlopende wielstelassen en (b) wielstelassen met kleine wielen die een wiel diameter hebben tussen 470 en 560 mm, en optioneel ("eventueel") (c) schuine verbindingsvlakken die tegen de langsas (dit is dwars op de langsrichting van het voertuig) van het voertuig oplopen.

18. Conclusie 1 van het octrooi wordt nader toegelicht in paragrafen 6-12 van de beschrijving van het Octrooi. Paragraaf 6 beschrijft dat de uitvinding een technische oplossing zou beogen te vinden die ondanks de eisen van 100% lage instap toch het gebruik van conventionele wielonderstellen mogelijk maakt. Volgens paragraaf 7 wordt dit doel bereikt door de kenmerken van conclusie 1. Paragraaf 8 van de beschrijving van het Octrooi legt uit dat het beschreven bereik overeenstemt met het verschil tussen een nieuw wiel en een afgesleten wiel. De beschrijving stelt dat een kleinste wiel diameter van ca. 470 mm absoluut voldoende is bij het waarborgen van de aandrijfmogelijkheid, zodat rekening houdend met de gebruikelijke slijtage-afmeting van 40 mm in de straal, dit overeenkomt met een wiel diameter van het nieuwe wiel van 470 mm + 80 mm = 550 mm.

Hierbij merkt de beschrijving op dat "de gebruikelijke slijtage" kan verschillen al naar gelang het type. Zo is de maximale slijtage van de wielen van een Bombardier Flexity Link tram (stuk V.12 dossier De Lijn) bv. 80 mm in de diameter (660/580 mm), maar deze van de Niederflurwagen T (stuk V.2. en V.4. dossier De Lijn) slechts 60 mm in de diameter (590/530 mm).

Paragraaf 17 stelt in dit verband ook: "*De wiel diameters D liggen in het bereik tussen 470 en 560 mm, waarbij de waarde 560 mm voor het nieuwe wiel geldt.*"

19. Paragraaf 9 van de beschrijving van het Octrooi stelt dat een onderstel met wielen met de hierboven genoemde afmetingen een vloerhoogte vereist van 450 mm boven de onderstellen (centrisch boven de wielstelas), daar waar de gang voor de passagiers is aangebracht. Paragraaf 10 legt uit dat indien schuine



verbindingsoppervlakken aangebracht worden zoals beschreven in conclusie 1, de vloerhoogte boven de railbovenkant in de passagierszone 350 mm kan zijn, en de vloerhoogte boven de railbovenkant aan de instapkant 290 mm kan zijn. Hierbij is de helling van de schuine verbindingsvlakken maximaal 10%.

Ten slotte stelt paragraaf 11 dat de ervaring heeft aangetoond dat de passagiers dergelijke schuine verbindingsvlakken praktisch als niet aanwezig ervaren, wat onvermijdelijk verwijst naar het feit dat schuine verbindingsvlakken behoren tot de stand van de techniek. Verder vermeldt paragraaf 12 dat door de beschreven uitvoering men erin slaagt om het aandeel aan schuine verbindingsvlakken gering te houden, hetgeen tevens zou bijdragen aan de subjectieve ervaring als een 100% lage instap.

De verschillende hierboven besproken hoogtes zijn aangeduid in figuur 7 van het Octrooi.

20. Om de verschillen tussen de uitvinding van het Octrooi en de bestaande voertuigen te verduidelijken, wordt aan de hand van figuur 1 van het Octrooi een bekend railvoertuig beschreven. In het Octrooi wordt dus erkend dat het railvoertuig van figuur 1 bekend was ten tijde van de octrooiaanvraag en dus stand van de techniek vormt voor het Octrooi. Paragraaf 15 vermeldt hierover het volgende:

*"Zoals in figuur 1 is getoond, hebben de gebruikelijke railvoertuigen boven het draaionderstel 1 een vloerhoogte  $h_1$  van 525 mm (boven de railbovenkant 2), die via een schuin verbindingsvlak 3, waarvan de helling ongeveer 9,5% bedraagt, tot een hoogte  $h_2$  van 440 mm in de zone van de instap 4 afliep en daar horizontaal verliep, waarbij reeds van de deuropening uitgaand de bodem horizontaal (respectievelijk parallel ten opzichte van het spoorvlak) is aangebracht."*

Verder vermeldt de inleiding van de beschrijving op pagina 1 van het Octrooi het volgende:

*"Vanaf het midden van de jaren 80 begon de vraag naar voertuigen met een lage instap. (...) Er waren twee aanzetten tot een oplossing, namelijk om ofwel onderstellen met kleine wielen met een doorlopende wielstelas toe te passen of onderstellen met grote wielen met afzonderlijke losse wielen toe te passen."*

*De eerste oplossing maakt het gebruik van relatief conventionele*

*onderstellen mogelijk die tot op dat moment als loopdraaionderstellen zijn toegepast. De oplossingen zijn echter tot 70% lage instap beperkt, omdat tot tegenwoordig geen aangedreven onderstellen zijn ingezet. De daarbij behorende aandrijfonderstellen hebben een conventionele constructie met een grote wieldiameter, die daar vloerhoogtes van 500 – 600 mm vereisen. (...)”*

Figuur 1 toont aldus een uitvoering volgens een voor het Octrooi bestaande oplossing met aandrijfonderstellen met een conventionele constructie met een grote wieldiameter, die daar vloerhoogtes van 500 – 600 mm vereisen.

21. De trams van CAF hebben een wieldiameter versleten/nieuw van 580-640 mm. De wieldiameter van een nieuw wiel bij CAF is 80 mm groter dan de wieldiameter beschreven in conclusie 1 van het Octrooi. Dat is een verschil van 14%. Dit wordt niet betwist door Bombardier.

Bombardier voert evenwel aan dat haar Octrooi niet beperkt zou zijn tot het in conclusie 1 vermelde wieldiameterbereik voor kleine wielen en dat de bescherming zich zou uitstrekken ook tot wielen met een veel grotere wieldiameter wanneer de aslast van de tram wijzigt.

22. Het Octrooi voorziet in conclusie 1 dat het moet gaan om een railvoertuig met kleine wielen waarvan de wieldiameter tussen 470-560 mm moet liggen. Paragraaf [0017] van de beschrijving maakt duidelijk dat 560 mm de waarde voor een nieuw wiel is en 470 mm de waarde voor een versleten wiel, wat door Bombardier ook in haar eigen conclusies (randnummer 156) wordt bevestigd.

Ook in de Duitse procedure heeft het Bundespatentgericht geoordeeld dat de wieldiameter van 560 mm een diameter van nieuwe wielen inhoudt:

*“In het kenmerk M3.1 is weliswaar de hiervan afwijkende waarde van 560 mm opgegeven, in de alinea [0017] is deze waarde dan wel ondubbelzinnig gebruikt om een "zo goed als nieuw" wiel aan te geven.*  
*(...)*

*Voor zover de Gedaagde wenst dat de opgegeven omvang alleen begrepen moet worden met betrekking tot de versleten toestand, dus dat de minimale diameter bij maximale slijtagegrens – bijgevolg rekening houdend met een slijtagemaat van 40 mm op de straal, wielen met een diameter van max. 640 mm in de nieuwe toestand als "met kleine wielen" in de zin van kenmerk M3.1 zouden moeten gelden, aangezien deze kleiner zijn dan "Normale wielen" met een minimumwieldiameter van 840*

*mm, spreekt deze opvatting de door het octrooi overgebrachte ideële betekenis tegen."*

(p. 17 van de vertaling van het vonnis van het Bundespatentgericht, stuk C.4. van Bombardier – de stakingsrechter onderlijnt)

De door CAF aangeboden trams hebben een grotere wieldiameter, namelijk 580 voor een versleten wiel tot 640 mm voor een nieuw wiel. Dit wordt niet betwist.

23. In randnummers 26-30 en 69-85 van haar syntheseconclusie voert Bombardier aan dat de numerieke waarden van de wieldiameter enkel bepaald zouden moeten worden aan de hand van de asbelasting van de tram.

De Lijn en CAF merken terecht opdat dit kenmerk geen deel uitmaakt van het Octrooi. Noch in de conclusies, noch in de beschrijving wordt gesteld dat de grootte van de wielen verbonden is of berekend moet worden rekening houdend met de asbelasting.

Indien de wieldiameter enkel bepaald of berekend zou moeten worden op basis van de aslast van de tram, dan moest Bombardier deze berekening opgenomen hebben in de conclusies van haar Octrooi, minstens moest de beschrijving hierover iets vermelden, wat niet het geval is.

24. Bombardier baseert haar interpretatie op paragraaf [008] van het Octrooi. Volgens Bombardier zou de beschrijving "duidelijk en ondubbelzinnig" de relatie tussen de aslast en de minimale wieldiameter beschrijven (zie randnummer 74 van de conclusie van Bombardier).

Paragraaf [008] beschrijft echter niet dat de wieldiameter moet bepaald worden volgens de aslast van het voertuig. Integendeel, deze paragraaf stelt slechts dat een klein wiel met een wieldiameter van ca. 470 mm (zoals beschreven in conclusie 1) voldoende is voor het waarborgen van de aandrijfmogelijkheid. Er wordt niets gezegd over enige voorwaarde van aslast bij de aandrijfmogelijkheid. Terecht voeren De LIJN en CAF aan dat paragraaf [008] uitdrukkelijk stelt dat de wieldiameter uit conclusie 1 "absoluut" (zijnde dus in alle gevallen) voldoende is om de aandrijfmogelijkheid te waarborgen. De tweede zin van paragraaf [008] voegt daaraan niets toe, maar stelt slechts dat de wieldiameter *ook* geen probleem vormt ten aanzien van andere belangrijke parameters van een tram, zijnde de maximale asbelasting en de draaibaarheid van de tramwielen met ondervloer-draaibanken:

*"[008] Een kleinste wieldiameter van ca. 470 mm is bij het waarborgen van de aandrijfmogelijkheid absoluut voldoende, zodat rekening houdend met de gebruikelijke slijtageafmeting van 400 mm in de straal een diameter van 550 mm voor het nieuwe wiel ontstaat. Daarmee wordt echter ook voldaan aan de criteria, maximale asbelasting (tot aan 10 t) en draaibaarheid op de ondervloer-draaibanen."*

Anders dan wat Bombardier betoogt, verwijst paragraaf [008] ook niet naar een specifieke asbelasting van 10 ton, maar refereert de paragraaf naar verschillende mogelijke asbelastingen "tot aan" 10 ton. Het Octrooi beschrijft ook niet of dit moet aanzien worden als de aslast vanuit het voertuig of vanuit het oogpunt van de infrastructuur.

In deze passage is dus niet beschreven dat de wieldiameter moet vergroten (of verkleinen) bij een andere asbelasting dan 10 ton, laat staan dat deze paragraaf een berekening, indicatie of bepalingscriterium zou opgeven om de wieldiameter te vergroten (of te verkleinen) bij een andere maximale asbelasting.

Bombardier kan zich dan ook niet op deze passage beroepen om de beschermingsomvang van het Octrooi op te rekken naar grotere wieldiameters.

25. Bombardier legt ook geen enkel stuk voor waaruit zou blijken dat de wieldiameter geïnterpreteerd moet worden op basis van de asbelasting of dat er een uitsluitende en rechtstreekse relatie zou zijn tussen wieldiameter en aslast.

Meer integendeel, Bombardier spreekt zich reeds bij het uitgangspunt van haar redenering tegen. Zij beweert immers op meerdere plaatsen in haar conclusie (zie bv. randnummers 26, 75 en 77) eerst dat bij het ontwerpen van een tram rekening moet worden gehouden met verschillende parameters. Vervolgens voert zij aan dat er slechts één element zou zijn dat inwerkt op de grootte van de wielen, namelijk de asbelasting van de tram.

Nergens in het Octrooi is beschreven (noch in de beschrijving, noch in de conclusies) dat als de vakman naar een aslast van 12 ton gaat, alle andere parameters gelijk moeten blijven. Dit is nochtans de stelling van Bombardier (zie randnummer 75 van haar syntheseconclusie). Bombardier argumenteert dat bij een verhoging van de aslast alle overige parameters die een rol spelen bij het ontwerp van een tram hetzelfde zouden blijven en de vakman noodzakelijkerwijze de wieldiameter zou moeten vergroten.

De stelling van Bombardier faalt dus reeds bij haar uitgangspunt.

26. In haar conclusie van 25 januari 2018 verwijst Bombardier naar een tabel die zou moeten bewijzen dat bij verhoging van de aslast de wieldiameter moet vergroot worden naar 580 – 640 mm.

Bombardier licht echter niet toe op basis van welke formule en parameters deze berekening zou zijn gemaakt – laat staan dat deze zou terug te vinden zijn in het Octrooi – zodat alleen al om deze reden deze tabel geen enkele bewijswaarde heeft. Bombardier legt in dit verband ook geen enkel stuk voor.

Bombardier staft ook niet waarom in haar berekening de maximale contactdruk op ongeveer 1580 N/mm<sup>2</sup> zou moeten geplaatst worden.

In haar antwoordconclusie voert De Lijn aan dat zij vermoedde dat de berekening gedaan was met de volgende vereenvoudigde formule voor maximale contactspanning van een cilinder op een vlak oppervlak:

$$P_{\max} = \sqrt{\frac{F_N \cdot E}{\pi \cdot d \cdot b_{\min} \cdot (1 - \nu^2)}}$$

Waarbij:

- E elasticiteitsmodulus van het materiaal van de wielen
- $\nu$  Poisson ratio van het materiaal van de wielen
- $p_{\max}$  Hertziaanse druk (maximaal toegelaten contactspanning)
- $F_N$  maximale wielbelasting
- d wieldiameter
- $b_{\min}$  minimale contactbreedte

Het vermoeden dat Bombardier de vereenvoudigde formule van Hertz voor de maximaal toegelaten contactspanning heeft gebruikt, heeft Bombardier vervolgens in haar aanvullende syntheseconclusie van 20 maart 2018 bevestigd.

27. Uit de gebruikte formule alleen al blijkt dat er heel wat parameters inwerken op de aslast en dus niet alleen de wieldiameter.

In randnummer 76 van haar conclusie stelt Bombardier dat de andere parameters van de formule "*in hoofdzaak bepaald worden door de infrastructuur*". Bombardier erkent hierbij reeds zelf dat de parameters niet *alleen* door de infrastructuur

bepaald worden. De realiteit is dat deze parameters allerminst steeds gelijk zijn of uitsluitend worden bepaald door de infrastructuur.

De uitkomst van deze formule is bijvoorbeeld sterk afhankelijk van het gekozen materiaal van de wielen. Niet enkel de infrastructuur (sporen) is belangrijk, maar uiteraard ook de wielen. De treksterkte ( $R_m$ ) en de 0,2% rekgrens ( $R_p 0,2$  waarde) van het materiaal hebben een belangrijke invloed op het resultaat van de formule. Om uit te komen op  $1580 \text{ N/mm}^2$  (zoals in de tabel van Bombardier) moet gebruik gemaakt worden van de meest harde staalsoort (stuk VI.1. bundel De Lijn). In de berekening van Bombardier geeft dit een minimale contactbreedte van ongeveer 3,1 mm voor de verschillende wieldiameters in de tabel onder randnummer 52 van de synthesconclusie van Bombardier.

Uit de volgende tabel van De Lijn blijkt dat vele verschillende staalsoorten en minimale contactbreedtes ( $b_{min}$ ) gebruikt kunnen worden voor de wielen en dat deze andere waarden opleveren. De tabel bewijst dat bij gebruik van andere staalsoorten (stuk VI.1. dossier De LIJN) en grotere minimale contactbreedtes van de wielen, evenzeer wieldiameters van 470 mm en een asbelasting van 12 ton mogelijk blijven:

				10 ton		11 ton		12 ton	
Staalsoort	R <sub>m</sub>	R <sub>p0,2</sub>	p <sub>lim</sub> = Rp0,2 x 1,67 (N/mm <sup>2</sup> )	b <sub>min</sub> (mm)	Wieldiameter (mm)	b <sub>min</sub> (mm)	Wieldiameter (mm)	b <sub>min</sub> (mm)	Wieldiameter (mm)
B6	920	600,0	1002	7,6	470	8,4	470	9,2	470
	985	625,0	1043,75	7	470	7,7	470	8,4	470
	1020	650,0	1085,5	6,5	470	7,2	470	7,8	470
Hermelijn (GHH)	950	610	1018,7	7,4	470	8,1	470	8,9	470
	1015	655,0	1093,85	6,4	470	7,0	470	7,7	470
	1073	726	1212,42	5,2	470	5,7	470	6,3	470
Excelsior SO	1073	900	1503	3,4	470	3,7	470	4,1	470
Berekening Bombardier uit haar synthesec nclusie van 25 januari 2018	1150	946,1	1580	3,1	470	3,4	470	3,7	470

Het Octrooi zegt niets over de te gebruiken staalsoort en de gehanteerde contactbreedte. De waarden die Bombardier in de tabel van haar conclusie geeft, zijn dus gebaseerd op eenzijdige aannames (namelijk gebruik van de hardst mogelijke staalsoort die voor tramwielen kan teruggevonden worden en een minimale contactbreedte van 3,1 mm). Deze aannames kunnen niet uit het Octrooi afgeleid worden. Nergens in het Octrooi staat dat er een contactbreedte van ca. 3 mm zou moeten zijn.

De Lijn voert terecht aan dat bovenstaande tabel aantoont dat er geen uitsluitend verband is tussen de aslast en de grootte van de wielen en dat het niet onmogelijk is om wielen van 470 mm te gebruiken bij een tram met een aslast van 12 ton. Het is niet zo dat de andere parameters noodzakelijk constant zijn. In ieder geval dicteert of beschrijft het Octrooi nergens dat de andere parameters constant moeten zijn.

28. Dat er geen rechtstreekse en uitsluitende relatie is tussen de asbelasting en de grootte van de wielen, bewijzen de verschillende trams van Bombardier ook zelf.

29. De Lijn geeft in haar conclusie een overzicht van drie trams van het model "Flexity Outlook" die werden geleverd voor gebruik in respectievelijk Brussel, Milaan en Straatsburg (stuk V.13. a)-c) dossier De Lijn). Uit deze tabel blijkt dat Bombardier voor hetzelfde type tram kleinere wielen gekozen heeft voor een grotere maximale asbelasting, wat haaks staat op haar eigen beweringen in deze procedure, namelijk dat de vakman de wieldiameter noodzakelijkerwijze zou moeten vergroten bij grotere asbelasting.

Bombardier Flexity Outlook	Wieldiameter (mm) (nieuw/versleten)	Maximale aslast (ton)
Brussel	570/500	10,2
Milaan	561/511	8,4
Straatsburg	550/505	10,8

De tram in Straatsburg (stuk V.13 c) dossier De Lijn) heeft een maximale asbelasting van 10,8 ton, maar heeft kleinere wielen (550/505 mm diameter) dan de wielen van de tram in Milaan (561/511 mm diameter) (stuk V.13. b) dossier de Lijn) die een maximale asbelasting heeft van slechts 8,4 ton. De tram in Brussel (stuk V.13.a) dossier de Lijn) heeft ook een lagere asbelasting dan de tram in Straatsburg (10,2 ton), maar heeft ook grotere wielen dan de tram in Straatsburg.

Hieruit kan worden afgeleid dat er geen rechtstreekse en uitsluitende relatie is tussen aslast en wieldiameter.

30. Volgens Bombardier (randnummer 83 van haar conclusie) zou het misleidend zijn om uit de veelheid aan parameters enkel de parameters wieldiameter en aslast



te halen en die naast elkaar te zetten. Hiermee bevestigt Bombardier alleen maar wat De Lijn argumenteert, namelijk dat er geen uitsluitende en rechtstreekse relatie is tussen aslast en wieldiameter. Er moet rekening worden gehouden met alle parameters die een tram bepalen.

Het Octrooi beschrijft niet welke parameters de vakman zou moeten in aanmerking nemen en (in de redenering van Bombardier) gelijk zou moeten laten voor het aanpassen van de wieldiameter aan de aslast. Voor de aslast beschrijft het Octrooi evenmin of dit de aslast van de infrastructuur of van de tram is.

31. De Lijn verwijst ook nog naar de U6 tram van Bombardier zelf. Deze tram had wielen met een wieldiameter van 530 mm in versleten toestand (wat dus binnen het bereik van conclusie 1 valt), maar had tegelijk ook een asbelasting van 13 ton.

Ook dit weerlegt de stelling dat de wieldiameters noodzakelijkerwijze groter moeten zijn bij een hogere asbelasting.

32. Omdat getallen, in tegenstelling tot woorden, als dusdanig ondubbelzinnig zijn, zijn ze veel minder vatbaar voor interpretatie. Daarom neemt de rechtsleer aan dat er veel minder vrijheid is om numerieke waarden te interpreteren en moeten numerieke begrenzings strikt geïnterpreteerd worden bij het vaststellen van de beschermingsomvang.<sup>1</sup>

Dit is des te meer het geval voor kritische waarden, zijnde waarden die in de conclusies opgenomen zijn om aan de uitvinding enige zin te geven.<sup>2</sup> Bombardier stelt zelf in haar conclusie dat de waarden van de wieldiameters eerst tussen haken stonden, maar dat de onderzoeker van het Europees Octrooibureau deze haken heeft weggenomen tijdens de onderzoeksfase. Het spreekt voor zich dat de onderzoeker hiermee heeft aangegeven dat de numerieke waarden een essentieel kenmerk van het Octrooi uitmaken. Bombardier kan dan ook niet ernstig beweren dat haar Octrooi ook wieldiameters beschermt die 120 mm groter zijn.

33. De beschermingsomvang van het Octrooi is beperkt in conclusie 1 tot wieldiameters van ongeveer 470-560 mm en kan niet met meer dan 90 mm worden opgerokken.

34. De vordering van eisende partij is derhalve ongegrond.

---

<sup>1</sup> C. DEKONINCK, "Over cijfers en letterlijke inbreuken", TBH 2013, 283.

<sup>2</sup> C. DEKONINCK, "Over cijfers en letterlijke inbreuken", TBH 2013, 285.

35. Gelet op het bovenstaande zijn de overige middelen zonder belang voor de beoordeling van de zaak.

## **6 DE KOSTEN**

36. Met toepassing van het Koninklijk Besluit van 26 oktober 2007 tot vaststelling van het tarief van de rechtsplegingsvergoeding bedoeld in artikel 1022 van het Gerechtelijk Wetboek en tot vaststelling van de datum van inwerkingtreding van de artikelen 1 tot 13 van de wet van 21 april 2007 betreffende de verhaalbaarheid van de erelonen en de kosten verbonden aan de bijstand van de advocaat bedraagt het basisbedrag (niet in geld waardeerbare vordering) 1.440 euro. Het past in casu, gelet op de complexiteit van de zaak, de maximumrechtsplegingsvergoeding toe te kennen.

## **7 HET BESCHIKKEND GEDEELTE**

Op grond van de bovenstaande overwegingen neemt de stakingsrechter volgende beslissing.

De stakingsrechter verklaart de vordering van eisende partij ontvankelijk maar niet gegrond.

De stakingsrechter veroordeelt eisende partij tot de kosten van het geding in hoofde van CAF begroot op 12.000 euro rechtsplegingsvergoeding en in hoofde van De Lijn begroot op 12.000 euro rechtsplegingsvergoeding.

Dit vonnis werd gewezen en uitgesproken door mevrouw Natalie Swalens, ondervoorzitter, in vervanging van de voorzitter, wettelijk belet, bijgestaan door mevrouw Martine Vanden Eycken, griffier, op de openbare terechtzitting van de

kamer van de voorzitter, zitting houdend zoals in kort geding, in de zaal E-NL van de Nederlandstalige rechtbank van koophandel Brussel, Waterloolaan 70, 1000 Brussel, op **20 SEP 2018**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Mevr. Martine Vanden Eycken

A handwritten signature in black ink, featuring a large, prominent loop on the left side and several smaller loops and horizontal strokes extending to the right.

Mevr. Natalie Swalens