

Nieuwe dubbeldekkers klaar voor de rit

Vanaf dinsdag 19 november rijden de eerste, langverwachte nieuwe M6-dubbeldekstreinen. De NMBS bestelde 210 dubbeldeksrijtuigen, zodat een deel van het oudste materieel (dat tot nu toe moest worden ingezet om in de spits voldoende capaciteit te kunnen aanbieden) uit dienst genomen kan worden. Anderzijds moeten de M6'en een antwoord bieden op het groeiende aantal reizigers en zo bijdragen tot een oplossing van het mobiliteitsprobleem.

Vermits een trein met M6-rijtuigen tot 1572 zitplaatsen kan bieden, stijgt de totale vervoerscapaciteit tijdens de spits dan ook gevoelig. De dubbeldekstreinen zijn in de eerste plaats voorbestemd om te rijden op langeafstands-verbindingen van en naar Brussel tijdens de drukke spitsuren.

De levering van deze nieuwe moderne treinen liep omwille van een aantal problemen bij de constructeur enkele maanden vertraging op. De NMBS wil haar klanten laten genieten van hoogwaardige treinen. Daarom werd de indienstneming uitgesteld tot alle problemen van de baan waren.

In juli 1999 bestelde de NMBS 210 dubbeldeksrijtuigen, samen goed voor 35 treinstellen. De investering hiervoor bedroeg 210,75 miljoen €, of 1,00 miljoen € per rijktuig. Bij de keuze van de constructeur speelden de criteria comfort en design een doorslaggevende rol.

De nieuwe dubbeldekstreinen zouden oorspronkelijk beginnen rijden in de lente van dit jaar. Een aantal problemen heeft jammer genoeg voor enkele maanden vertraging gezorgd. De NMBS heeft ervoor gekozen om – gezien enkele slechte ervaringen in het verleden – de indienstneming zolang uit te stellen tot de constructeur een trein kon afleveren die aan alle vooropgestelde normen voldeed. In oktober was dat het geval en werd het licht op groen gezet.

Optimaal comfort voor elke reiziger

Ieder dubbeldekstel zal bestaan uit zes rijtuigen: vier tweedeklasrijtuigen, een eerste klasrijtuig en een multifunctioneel rijktuig. Het multifunctioneel rijktuig is ook onderverdeeld in eerste en tweede klas en biedt ook plaats aan klanten met beperkte mobiliteit en aan fietsers. Een tweedeklasrijtuig telt 140 zitplaatsen, een



eersteklasrijtuig 124. In het multifunctioneel rijtuig zijn er nog 102 zitplaatsen, zodat een volledig treinstel plaats biedt aan 786 reizigers.

De treinstellen kunnen ook per twee worden gekoppeld, zo biedt een trein van twaalf rijtuigen plaats aan **1572 passagiers**.

Vandaag wordt er geen enkele trein meer gebouwd of gemoderniseerd zonder dat er maximaal wordt rekening gehouden met de **behoeften van minder mobiele personen**. Het multifunctioneel rijtuig is speciaal uitgerust voor rolstoelgebruikers. De toegangsdeur is breed en onderaan lager, een aantal zetels op de benedenverdieping zijn klapzetels (ook handig wanneer fietsen of grote bagagestukken worden meegenomen) en de toiletten zijn aangepast. In de bagageruimte van ieder treinstel staat een gemakkelijk te installeren loopbrug om de trein zonder problemen in of uit te rijden, zowel vanaf een laag als een hoog perron. Bij het ontwerpen van de nieuwe dubbeldekkers werden belangenverenigingen voor minder mobiele personen geconsulteerd. Op basis van hun opmerkingen werden in het oorspronkelijke concept belangrijke wijzigingen aangebracht (aanpassing van de oprijhelling, schikking van het toilet, verlaging van de noodknop, ...).

Een M6-dubbeldekkertrein heeft in totaal slechts **55 plaatsen** op 786 voor rokers. Dat betekent dat er maar 6% plaatsen voor rokers zijn voorbehouden. Ze bevinden zich allemaal op het bovendeck van het multifunctionele rijtuig: 30 in tweede, 25 in eerste klas.

De trein is voorzien van **alle hedendaags comfort**, zoals klimaatregeling, een gesloten WC-systeem, een vlotte opstap voor alle perronhoogtes, beter geïsoleerde toegangsdeuren tussen compartimenten en platformen, een elektronische display aan binnen- en buitenkant voor informatie aan de reiziger, een efficiënte geluidsisolatie en voldoende bagageruimte, zowel boven als onder de zetels en langs de wanden.

Wat meteen opvalt, zelfs op de bovenverdieping, zijn de ruime afmetingen in vergelijking met ander dubbeldeksmaterieel, zowel in breedte als in hoogte. Dit wordt nog benadrukt door de grote ramen.

De **maximale snelheid** van de nieuwe M6 bedraagt **160 km per uur**.

Een nieuwe generatie dubbeldekkertreinen

De voorganger van de nieuwe M6-dubbeldekkertreinen (M5) was nooit echt populair bij de NMBS-klanten. Het gebrek aan bagageruimte en de te krappe afmetingen bovenaan waren daar niet vreemd aan. Daarom zullen de oude M5-rijtuigen grondig gemoderniseerd worden, zodat het NMBS-cliënteel ook in deze treinen in aangename



omstandigheden kan reizen. De opmerkingen van het cliënteel waren dan ook essentieel in het ontwerpen van de nieuwe dubbeldeksrijtuigen.

Een overzicht van de meest in het oog springende verbeteringen in de M6-rijtuigen ten aanzien van de vorige generatie:

- stahoogte op beide verdiepingen: 2 meter;
- individuele zetels (geen banken), ook in tweede klas;
- meer bagageruimte;
- tafeltjes tussen de zetels;
- grotere ramen bieden ongehinderd uitzicht (ook bovenaan);
- klimaatregeling;
- lager geluidsniveau in de compartimenten, o.a. door aanwezigheid scheidingsdeuren;
- maximumsnelheid: 160 i.p.v. 140 km per uur.



Planning

De 210 nieuwe dubbeldeksrijtuigen zullen worden ingezet **tijdens de piekuren** voor de langeafstandsverbindingen **van en naar Brussel**, al dan niet ter ondersteuning van de IC-treinen. Ze worden meestal in een dubbele samenstelling ingezet, volgens deze **planning**:

19 november 2002	P-treinen tussen Oostende en Brussel;
2 december 2002	P-treinen tussen Kortrijk en Brussel;
15 december 2002	IC K-treinen Gent-Genk;
einde april 2003	IC J-treinen Luxemburg-Brussel;
eind 2de trimester 2003	IC N-treinen Antwerpen-Brussel en P-trein Brussel-Charleroi;
3de trimester 2003	IC L-treinen Poperinge-Sint-Niklaas;
4de trimester 2003	P-trein Moeskroen-Brussel.

Op 15 december staan er echter enkele kleine en tijdelijke aanpassingen op het programma.

- Op de piekverbinding Oostende - Brussel zullen de nieuwe dubbledekkers (wellicht tot februari) vervangen worden door I11-rijtuigen. Ook dit is uiteraard modern comfortabel materieel, qua capaciteit zal de klant geen verschil merken.
- De P-treinen Kortrijk - Brussel, die oorspronkelijk om technische redenen uit 9 M6-rijtuigen zijn samengesteld, zullen vanaf dan samengesteld zijn uit 6 dubbeldeksrijtuigen. Dit zal nog steeds volstaan om iedere reiziger comfortabel te laten reizen. Op relatief korte termijn zullen hier echter opnieuw meer M6-rijtuigen worden ingezet.

Al deze aanpassingen zijn technisch en absoluut noodzakelijk om op 15 december ook de klanten op de IC K-verbinding Gent - Genk met de M6 te laten sporen. Op die manier kan op andere verbindingen ouder materieel vervangen worden.

Overzichtsfiguur

De bouw van het nieuwe dubbeldeksmaterieel gebeurt door een consortium, onder leiding van Bombardier. De onderbouw en de draaistellen neemt Bombardier Transportation in Crespin voor zijn rekening. In de Alstom-fabriek van Valenciennes worden de kasten gemaakt. En tenslotte voeren de ateliers van Bombardier Transportation in Brugge de volledige montage en de plaatsing van de binnenuitrusting uit.

Aantal:

35 rijtuigstellen, bestaande uit:

- 1 A rijtuig (1ste klas)
- 4 B rijtuigen (2de klas)
- 1 multifunctioneel rijtuig ABD: gemengd 1ste klas –2de klas –bagageafdeling; en met klappetels op de benedenverdieping voor eventueel vervoer van fietsen

Dus: 210 rijtuigen waarvan 35 A, 140 B en 35 ABD

Levering: loopt tot begin 2004; kadans: 1 rijtuig /2 dagen

Voornaamste technische karakteristieken:

- snelheid : 160 km/u
- gewicht: 49,7 ton
- uitsluitend binnenlands verkeer, maar eveneens geschikt voor hogesnelheidslijn (25kV)
- akoestische isolatie : max 65 db in het rijtuig
- gesloten WC-systeem: 1 WC per rijtuig
- WC minder-validen in ABD-rijtuig
- air-conditioning
- informatie reizigers met displays (binnen en buiten)
- draaistel : Pneumatische ophanging
 - 3 remschijven per as
 - 1 draaistel met electromagnetische rem (noodrem)
 - 1 draaistel met handrem
- ingangdeuren: dubbele automatische zwenk-schuifdeuren (vrije doorgang:180 cm)
- binnendeuren: automatische werking met hendel en infrarooddetector in deuropening
- energievoorziening: statische omvormer: geschikt voor 2 voedingsspanningen: 3000 V= en 1500 V 50Hz; er is energie uitwisseling tussen rijtuigen voorzien.

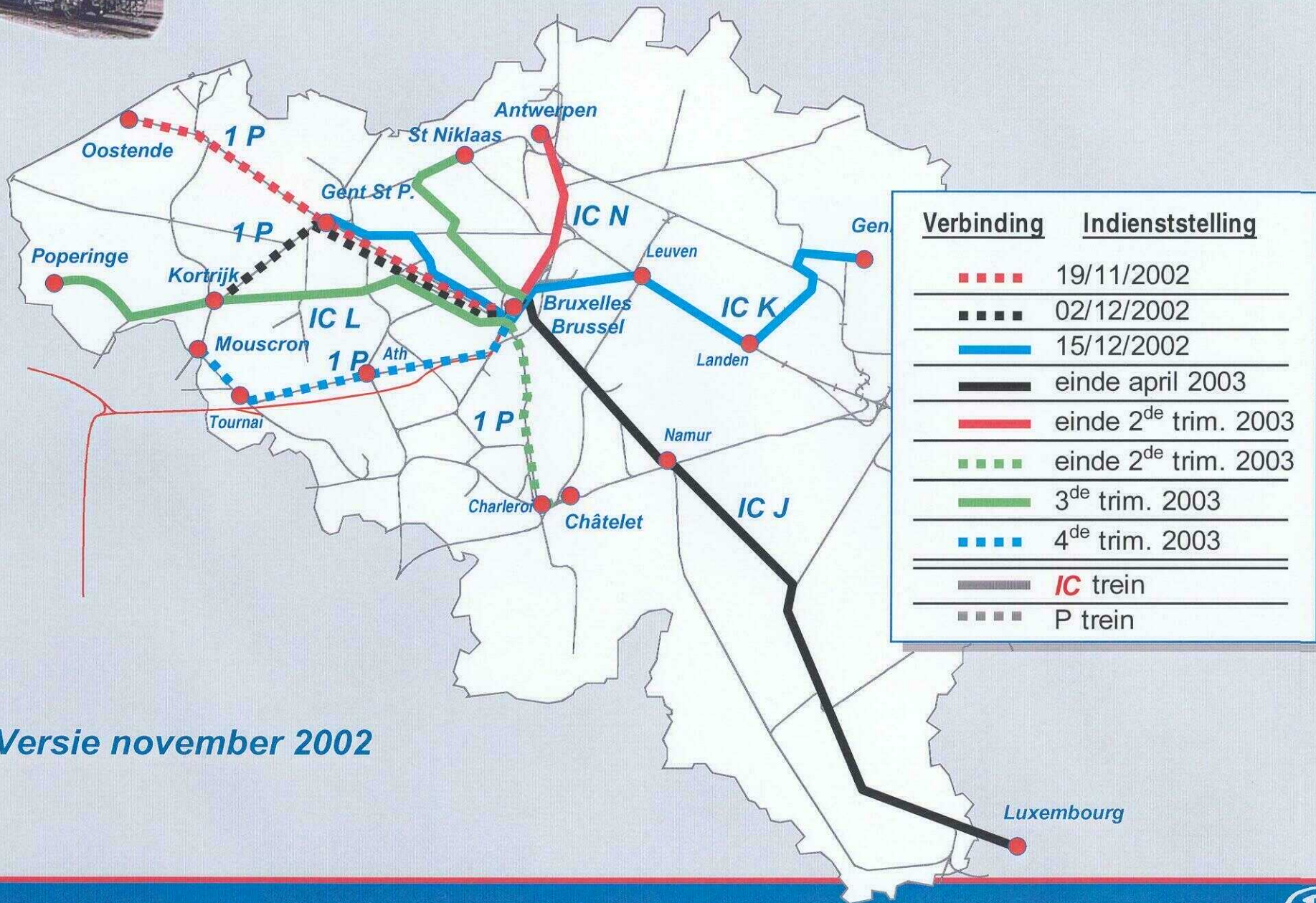
Gegevens per type rijtuig:

- *Rijtuig A:* schema 688-0-001M
Volledig niet-rokers
Totaal aantal zitplaatsen: 124 (beneden: 66, boven: 58)
- *Rijtuig B:* schema 689-0-001M
Volledig niet-rokers
Totaal aantal zitplaatsen: 140 (beneden: 74, boven: 66)
- *Rijtuig:ABD:* schema 690-0-001M
Benedenverdieping 2de klasse: niet-rokers: 47 plaatsen met bagageafdeling en lokaal voor het treinpersoneel. Zetels opklapbaar (33) met mogelijkheid van vervoer van fietsen.
WC aangepast voor rolstoelgebruikers.
Bovenverdieping: 25 plaatsen 1ste klas rokers en 30 plaatsen 2de klas rokers

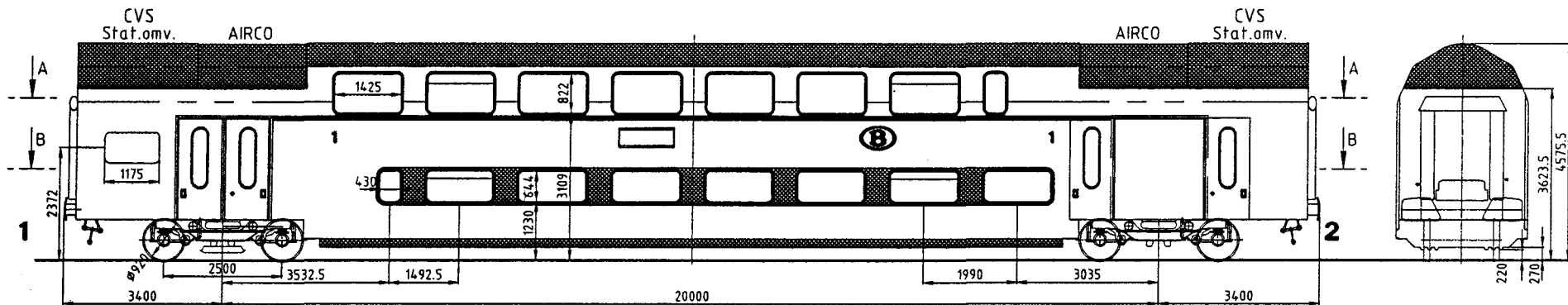
Gegevens per stel (**1A, 4B, ABD**):

- Totaal van 786 zitplaatsen, waarvan:
149 plaatsen 1ste klas (124 niet-rokers en 25 rokers)
637 plaatsen 2de klas (607 niet-rokers en 30 rokers)

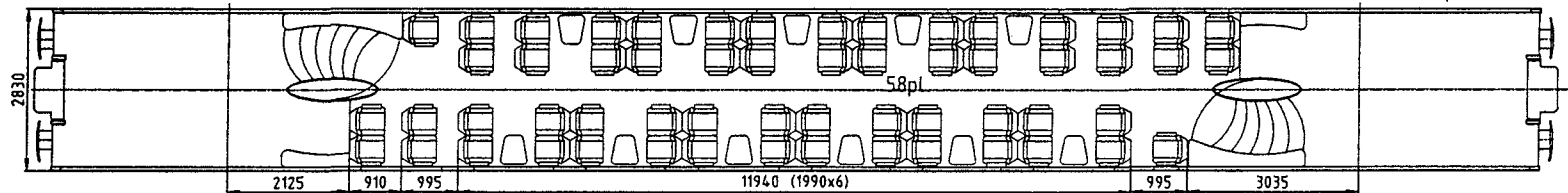
Indienststelling rijtuigen M6



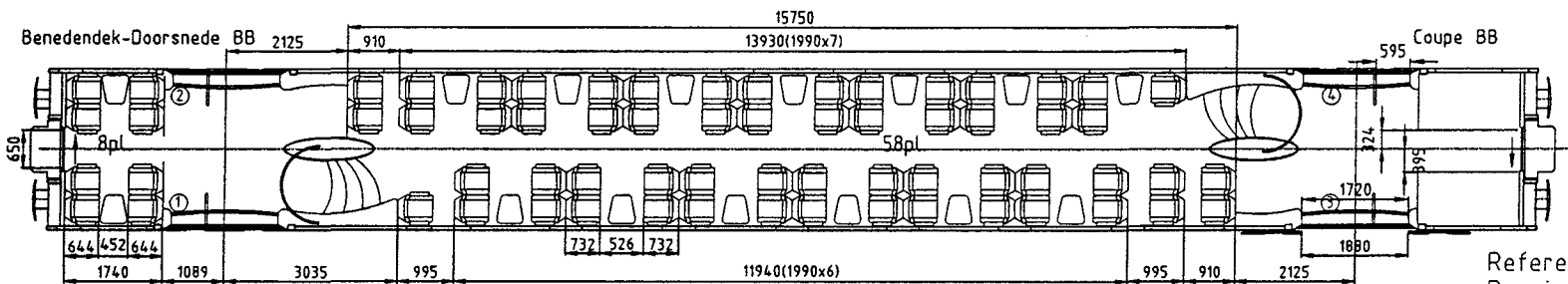
Versie november 2002



Bovendek-Doorsnede AA



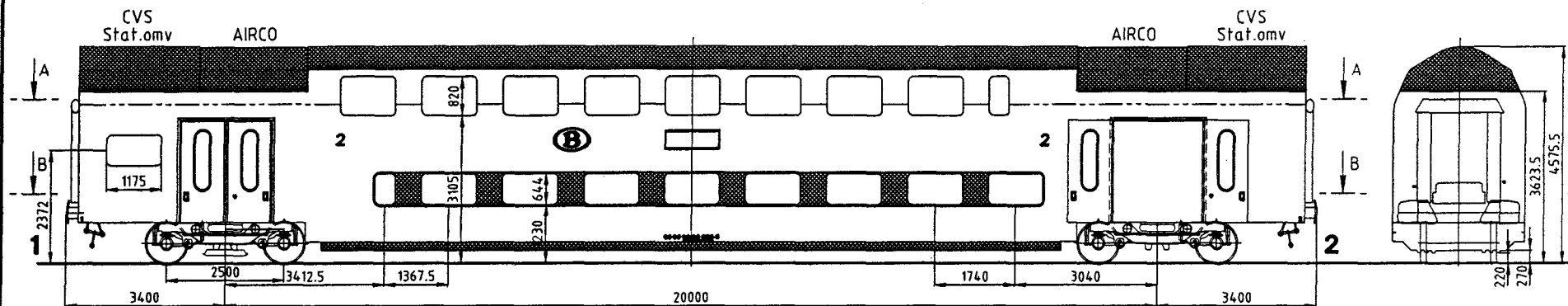
Benedendek-Doorsnede BB



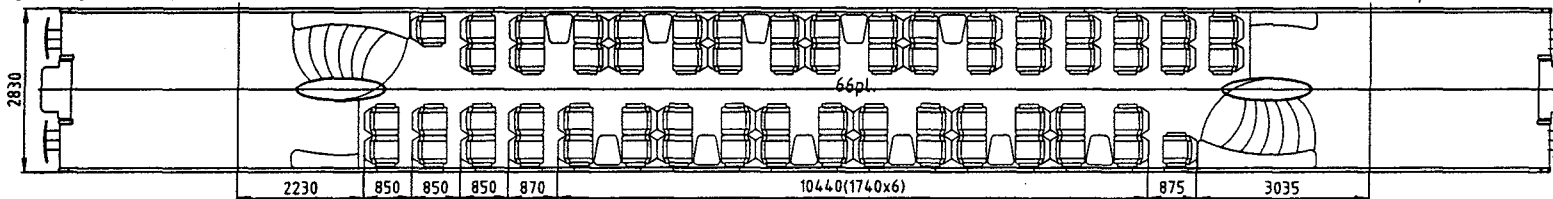
Referentietekeningen
Dessins de référence

- Planlijst: 688-0-000M
- Liste de plan: 688-0-000M
- Remschema: 668-7-770M
- Schema du frein: 668-7-770M
- Schild+opschriften: 668-7-770M
- Peint.+inscription: 668-7-770M
- Draaistelschema:
- Schema de bogie:
- Type draaistel:
- Type bogie:
- Buffer:
- Tampon:
- Trekwerk:
- Traction:
- Vouwbatg:
- Soufflet:
- Overgang:
- Passerelle:

Reeks-Série	Bouwjaar An.constr	Nr. NMBS - N° SNCB	Nr. UIC - N° UIC	Type	Plaatsen - places	Tarra Tare	Dienst-massa UIC4.10	de Service UIC566	Aantal Quantité	Bocht Courbe	Snelheid Vitesse	Bestand/nr. n° fichier
M6	2001	61001-61035	508816-72001/72035	A	66+58=124				35		160km/h	m4pk/users/cnsp./6880001M.dwg
Gewijzigd Modifié	ACAD 1/3/2001									TR42.362		688-0-001M

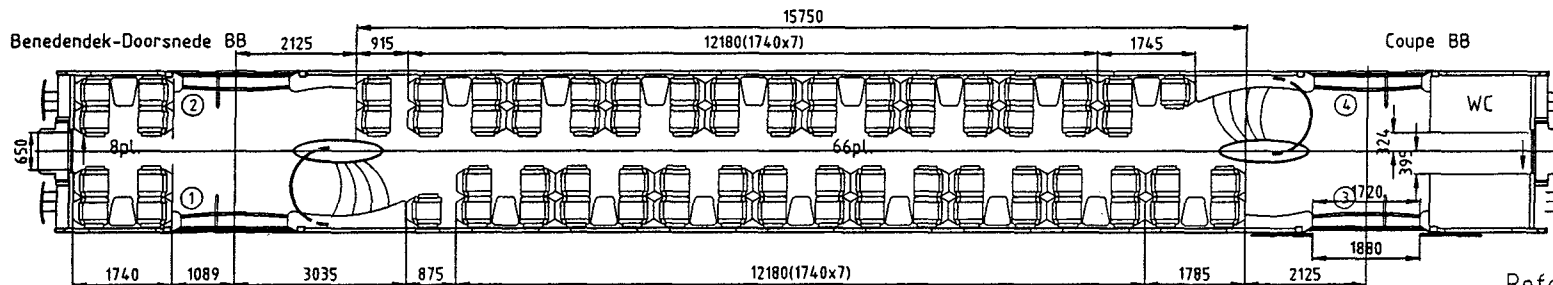


Bovendek-Doorsnede AA



Coupe AA

Benedendek-Doorsnede BB



Coupe BB

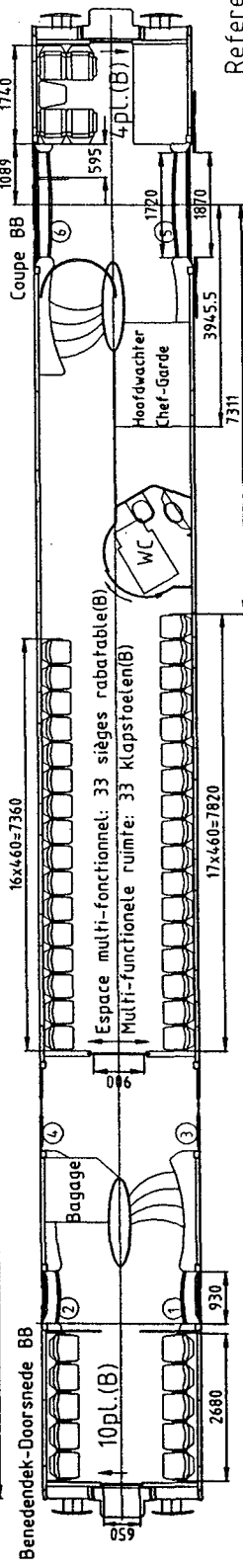
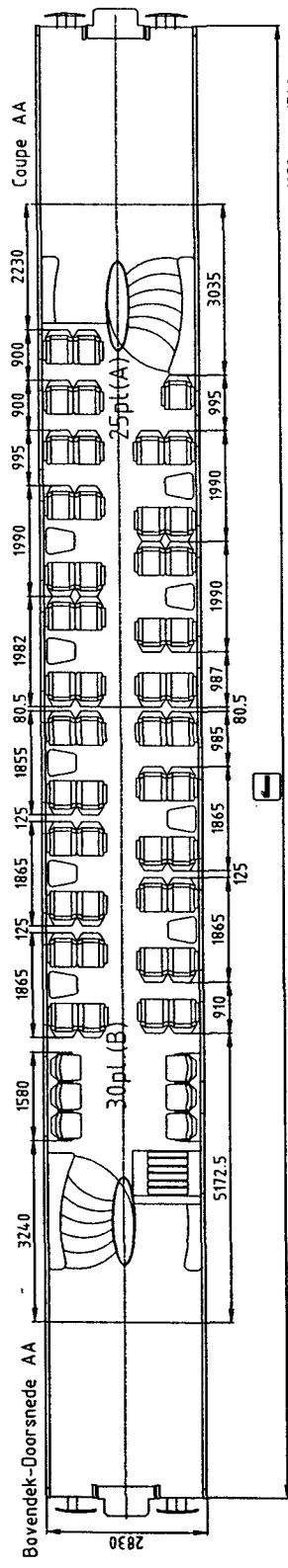
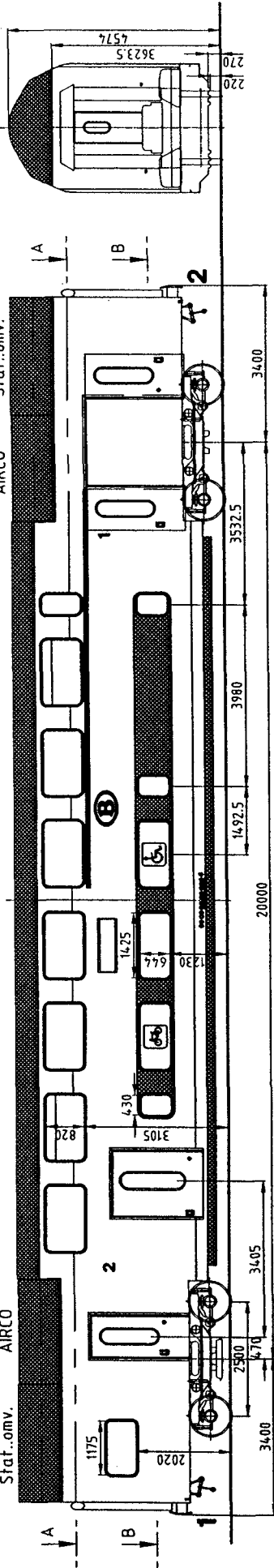
Referentietekeningen
Dessins de référence

- Plantijst: 689-0-000M
- Liste de plan: 689-0-000M
- Remschema: Schema du frein:
- Trekwerk: Schild+opschriften: 689-7-770M
- Traction: Peint.+inscription: 689-7-770M
- Vouwbalg: Draaistelschema: Schema de bogie:
- Soufflet: Type draaistel: Type bogie:
- Overgang: Type bogie:
- Passerelle: Type bogie:

Reeks-Série	Bouwjaar An.constr.	Nr. NMBS - N° SNCB	Nr. UIC - N° UIC	Type	Plaatsen - places	Tarra Tare	Dienst-massa UIC410	de Service UIC566	Aantal Quantité	Bocht Courbe	Snelheid Vitesse	Bestand/nr. n°.fichier
M6	2001	62001-62070	508826 72001/72070	B	74+66=140				70		160km/h	M:\pk\users\cnp./689000\m.dwg
Gewijzigd Modifié	ACAD 1/3/2001									TR42.362		689-0-001M



CVS Stat..omv. AIRCO Stat..omv. AIRCO Stat..omv. CVS



Referentietekeningen
Dessins de référence

Plantijst: 690-0-0000M
 Liste de plan:
 Remschema:
 Schema du frein:
 Schild-opschriften:
 Peint-opschriften:
 Draaistelschema:
 Schema de bogie:
 Type draaistel:
 Type bogie:

Buffer:
 Tampon:
 Trekwerk:
 Traction:
 Vouwbalg:
 Soufflet:
 Overgang:
 Passerelle:

Reeks-Série	Bouwjaar An.constr	Nr. NMBS - N° SNCB	Nr. UIC - N° UIC	Type	Plaatsen - places	Tarra Tare	Dienst-massa de Service UIC410	UIC566	Aantal Quantité	Bocht Courbe	Snelheid Vitesse	Bestand/nr. n° fichier
M6	2001	69001-69035	508881-72001/72035	ABD	25(A)+44(B)+33 klapstoelen. 33 klapstoelen rab.				35		160km/h	MapkUsers/cop./69000/la.dwg
Gewijzigd Modifié	1/3/2001											
TR42.362												
(B)												
											690-0-001M	