

Motorstel 1962/1963

Reeks: 00

Schijven: 1962 en 1963

Aantal gebouwd: 100

Nummers: 151-250

Bouwjaren: 1962-'63

Constructeurs:

Kast en mechanisch gedeelte: La Brugeoise et Nivelles (Brugge), CW Mechelen, Ragheno (Mechelen), ABR (Familleureux), Ateliers de Braine-le-Comte, Ateliers Germain (Monceau-sur-Sambre)

Elektrisch gedeelte: ACEC (Charleroi), SEM (Gent)

Gemiddelde tarra van een motorstel:

ABD¹-gedeelte: 52 ton

B-gedeelte: 54 ton

Totale lengte: 46,615 m

Eénuursvermogen: 735 kW

Maximumsnelheid: 130 km/u

Buitendienststelling: hoofdzakelijk in de periode 2003-'13

In enkele woorden: Deze motorstellen vormden de eerste schijf van de grootste reeks elektrisch aangedreven reizigersmaterieel dat NMBS met nagenoeg dezelfde kast liet bouwen.



Motorstel 156 in Etterbeek, Ronald Mardaga, 19 augustus 1983 (Ref. M007-022)

Historische context

Omdat steeds meer hoofdlijnen in de periode 1949-'66 geëlektrificeerd werden, ontstond er begin jaren 1960 behoefte aan meer en comfortabeler elektrisch aangedreven reizigersmaterieel. Het rijcomfort van de tot dan toe in dienst zijnde elektrische motorstellen (bouwjaren 1935-'56) was immers voor verbetering vatbaar. Het geslaagde M 2-rijtuig stond enigszins model voor de nieuwe elektrische motorstellen.

¹ A: eerste klas; B: tweede klas; D: bagageafdeling

Opsomming van de motorstellen (oorspronkelijke toestand)

Schijf	Bouwjaar	Aantal gebouwd	Aantal zitplaatsen ABD	Aantal zitplaatsen B	Nummers bij constructie	Nummers vanaf 1971*
1962	1962-'63	60	28A 48B 2,5 ton D	104	228 151-228 210	151-210
1963	1963	40	28A 48B 2,5 ton D	104	228 211-228 250	211-250

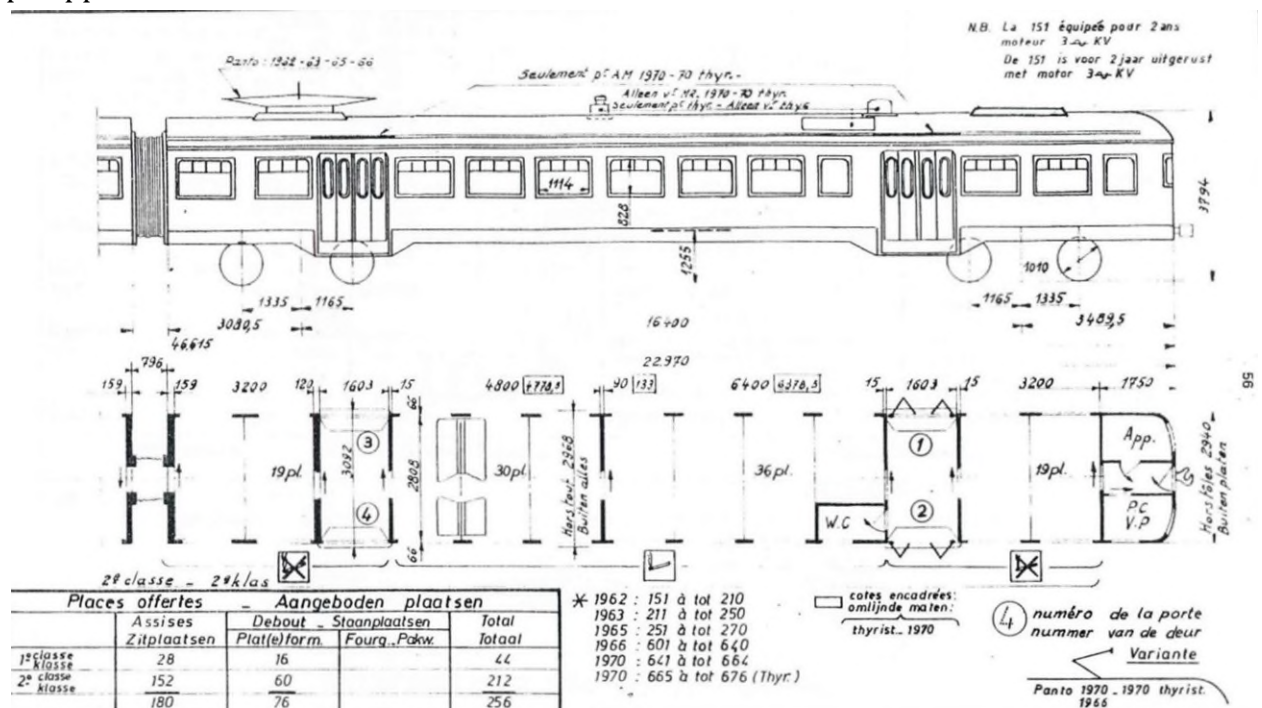
*Op 1 januari 1971 werd al het gemotoriseerd materieel vernummerd. Bij de elektrische motorstellen verdween hierbij het prefix 228.

In oktober 1995 werd ook nog het kastnummer ingevoerd. Het B-gedeelte van motorstel XYZ kreeg het kastnummer XYZ1 en het ABD-gedeelte kreeg het kastnummer XYZ2. Dit werd ook effectief onderaan de kasten aangebracht.

Beschrijving

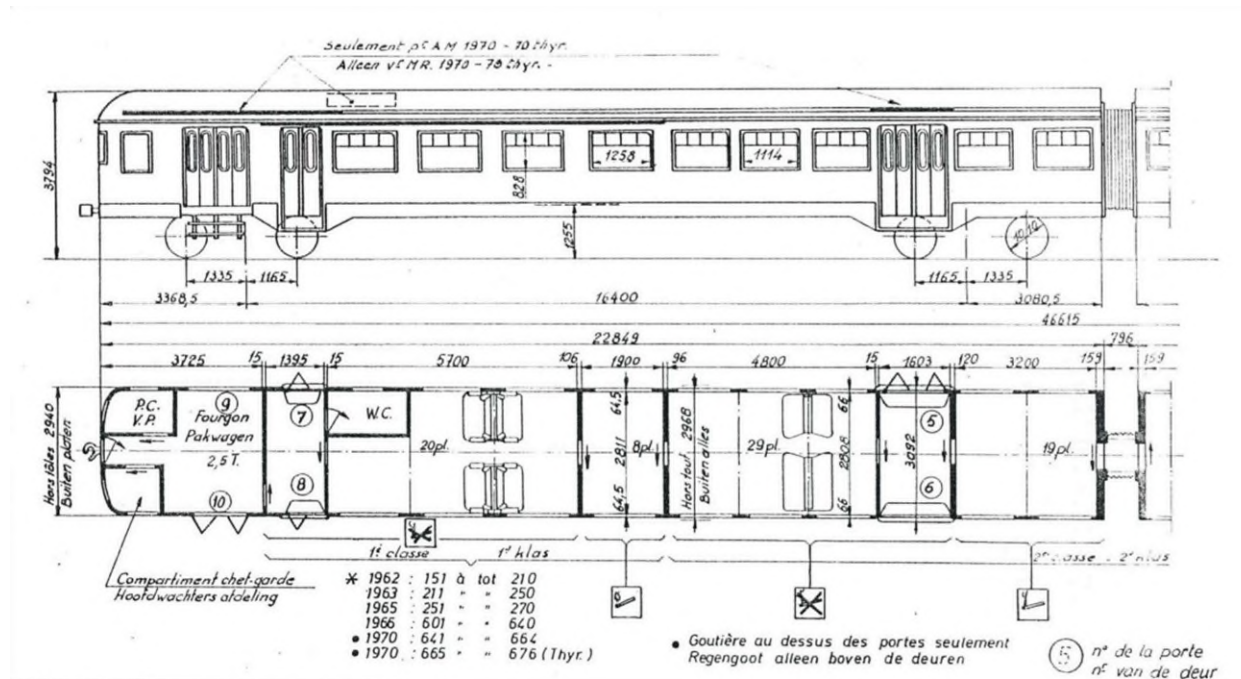
Elk motorstel bestond uit twee permanent gekoppelde gedeelten; een gedeelte tweede klas met stuurpost, hoogspanningscabine en WC (B-rijtuig) en een gedeelte eerste/tweede klas met bagageafdeling, stuurpost, hoofdwachtersafdeling en WC (ABD-rijtuig). Een overgangsbrug met vouwbalg liet de reizigers en het treinpersoneel toe om veilig van het ene naar het andere gedeelte te gaan. Elk rijtuig rustte op twee draaistellen van het type Schlieren waarvan telkens één as aangedreven was. Voor het eerst waren zij uitgerust met schijfremmen.

Het B-rijtuig bestond uit drie afdelingen tweede klas: een grote in het midden en twee kleine op de uiteinden. Deze afdelingen werden telkens van elkaar gescheiden door een groot opstapplatform.



Schema van een B-rijtuig (Verzameling schema's van de motorrijtuigen van de NMBS. 1935-1986, J. Vandenberghe, 1987, p. 56.)

Het ABD-rijtuig bestond uit een bagageafdeling en een afdeling eerste klas, gescheiden door een klein opstapplatform en twee kleinere afdelingen tweede klas, gescheiden door een groot opstapplatform.



Schema van een ABD-rijtuig (Verzameling schema's van de motorrijtuigen van de NMBS. 1935-1986, J. Vandenberghen, 1987, p. 52.)

De zitbanken waren dwars geplaatst in 2+2 opstelling in eerste klas en in 2+3 opstelling in tweede klas. In eerste klas waren zij bekleed met rode mohair in de niet-rokersafdeling en met groene mohair in de rokersafdeling. In tweede klas waren zij bekleed met blauw similieder in de niet-rokersafdeling en met groen similieder in de rokersafdeling. Boven de zitbanken waren de bagagerekken geplaatst en onder elk raam bevond zich een vast tafeltje. Onder de zitbanken waren elektrische radiatoren geplaatst die zorgden voor de verwarming van de afdelingen. De verlichting gebeurde met TL-lampen, afgedekt met een kap uit kunststof.



Interieur eerste klas niet-rokers (Ref. K00171c)



Interieur tweede klas niet-rokers (Ref. K00171f)

De binnenwanden en -deuren waren bekleed met gelamineerde panelen; lichtgrijs in tweede klas en donkergrijs in eerste klas.

De elektrische tractieuitrusting, JH genaamd, bestond bij de motorstellen 151-250 uit mechanische contactoren bediend door een nokkenas die aangedreven werd door een servomotor. Op deze manier werden geleidelijk aanzetweerstand kortgesloten zodat de elektrische spanning op de motoren toenam. Hierdoor nam ook hun draaisnelheid toe en dus ook de snelheid van het motorstel.

Livrei

Groen met weinig geel

Bij het verlaten van de fabriek hadden de motorstellen een donkergroene kast met zwart dak. De kast was voorzien van enkele gele smalle sierbanden rond de koplichten, een dito eerste klasband en beige klas- en nummeraanduiding. De draaistellen waren zwart.

Groen met felgele fronten



Motorstel 241 in groene livrei met felgele fronten, Ronald Mardaga, Langdorp, 10 juni 1985 (Ref. M019-001)

Vanaf 1978 werd ter verhoging van de zichtbaarheid en veiligheid het geel vervangen door felgeel. De intercirculatie-deuren op de kopwanden werden felgeel en de stellen werden voorzien van drie bredere felgele banden die vanaf de koplichten een eind doorliepen op de zijwanden. Ook de eerste klasband en klasaanduiding werden felgeel. De draaistellen bleven zwart.

Motorstel 152, slachtoffer van een ongeval te Lillois op 27 februari 1975, kreeg deze livrei niet.

Bordeaux met smalle grijswitte band



Motorstel 242 in Bordeaux livrei, Ronald Mardaga, Ghlin, 29 oktober 1990 (Ref. M019-012)

In 1985 voerde NMBS een volledig nieuwe livrei in. De kast werd bordeaux met een smalle grijswitte band en donkergrijs dak. De intercirculatiedeuren en de eersteklasband bleven felgeel maar de felgele bredere banden werden herleid van drie tot twee. De klas werd aangeduid met witte stickers waarop donkerrode cijfers de klas aangaven. Later gebeurde dit met witte afwrijfcijfers 1 en 2. De draaistellen waren nog steeds zwart.

De motorstellen 153-210 kregen deze livrei aangemeten in de periode tussen maart 1988 en maart 1998, de motorstellen 211-250 in de periode tussen januari 1989 en april 1998. Ze behielden deze livrei tot hun buitendienststelling. Uitzonderingen waren de motorstellen 050''' (derde toekenning van dit nummer; ex-151), 152, 172, 173 en 199 die groen bleven.

Inzet en buitendienststelling

Inzet

Deze motorstellen werden ingezet op het volledig geëlektrificeerde net. Ze waren koppelbaar met andere tweetjes tot de maximaal toegelaten samenstelling van zes motorstellen. Klauwkoppelingen die in elkaar grepen zorgden voor de mechanische verbinding en een stevige stroomkabel voor de elektrische verbinding. Aanvankelijk vond deze kabel bij soloritten een plaats in de bagageafdeling. Later werd hij op de kopwand aangebracht wat het elektrisch koppelen aanzienlijk vergemakkelijkte. De persluchtverbindingen o.m. voor de remming werden verwezenlijkt met soepele rubberen slangen.

In buurlandverkeer bereikten ze Maastricht, Aachen Hbf en Luxembourg.

Buitendienststelling

	1976	1990-'99	2003-'10	2012	2013	totaal
152-210	1	3	6	8	41	59
050''' (ex 151)		1				1
211-250		1	5	2	32	40
totaal	1	5	11	10	73	100

In 2013 verdwenen de laatste stellen van de sporen. Zij werden alle verschroot behalve de nummers 165 en 219 (zie verder).

Proefkonijnen

Motorstel 228 177

In 1968 werd in motorstel 228 177 bij wijze van proef een tractie-uitrusting met thyristoren ingebouwd, achter de hoogspanningscabine. Uitwendig was dit te herkennen aan het ventilatierooster in de zijwand, waarlangs de lucht voor de koeling van de tractie-uitrusting aangezogen werd. De resultaten van de proef hebben geleid tot het definitief ontwerp van de tractie-uitrusting voor de motorstellen 665-782 (reeks 06, schijven 1970TH, 1973/1974 en 1978/1979).

Motorstel 050'''

Op 11 juni 1987 verliet motorstel 151 de CW Mechelen als prototype met driefasige elektrische aandrijving. Het motorstel kreeg toen het nummer 050''' (derde toekenning van dit nummer). Het ontving ook volledig nieuwe draaistellen met pneumatische ophanging en driefasige asynchrone tractiemotoren. De breedte van deze draaistellen maakte het verwijderen van de onderste treeplanken noodzakelijk, zodat de inzet



Motorstel 050''' kort na de verbouwing, Ronald Mardaga, Tienen, 13 juli 1987 (Ref. M036-005)

van dit stel beperkt was tot de lijnen die toen waren uitgerust met hoge perrons (nl. Antwerpen-Essen en Antwerpen-Brussel-Charleroi).

Als slachtoffer van een brand in de elektrische installatie werd het op 1 december 1990 buiten dienst gesteld en in juli 2000 verschroot in de CW Mechelen.

Motorstellen 172 en 199

Motorstel 172 geraakte betrokken bij een ongeval te Roeselare op 11 april 1996 en motorstel 199 was het slachtoffer van een brand in 1994. De niet beschadigde kasten 1721 (B) en 1992 (ABD) werden in de CW Mechelen aan elkaar gekoppeld en dienden voor het ontwerpen van de livrei en de binneninrichting van de gemoderniseerde motorstellen 601-782 (reeks 05 schijf 1966/1970JH en reeks 06 schijven 1970TH, 1973/1974 en 1978/1979).

Wijzigingen en verbouwingen

Wijzigingen

Stroomafnemers (pantografen)

Deze motorstellen waren bij constructie uitgerust met twee schaarantografen op het dak van het B-gedeelte.

Om een niet gekende reden werd vanaf de jaren 1970 tot mei 1982 de pantograaf boven de stuurpost verwijderd.

Koplampen

De motorstellen bezaten bij constructie twee witte ronde koplampen op elke kopwand. De bestuurder plaatste een rode schijf vóór elke koplamp om het rode eindsein te bekomen.

Vanaf 1970 verschenen naar aanleiding van revisies twee verticaal geplaatste wit/rode koplampen op elke kopwand.

Wijziging verhouding rokers/niet-rokers

Aanvankelijk was de verhouding rokers/niet-rokers in het voordeel van de rokers. Vanaf de jaren 1990 veranderde deze verhouding in het voordeel van de niet-rokers. Vanaf januari 2004 is al het reizigersmaterieel van NMBS rookvrij.

Verbouwingen

Deze motorstellen ondergingen geen grondige verbouwingen, noch een modernisering.

De overblijvers

De motorstellen 165 en 219 doen dienst in de *Ecole du Feu* te Lens. Daar nemen zij deel aan rampoefeningen in de opleiding van reddingswerkers.

Felix Florquin

Juli 2024

Beknopte bibliografie

- Artikels:** De motorstellen 151-270 (I). *Op de baan*, nr. 120, 01-04-2014, p. 26-35, BIB_K576686
- De motorstellen 151-270 (II). *Op de baan*, nr 121, 01-06-2014, p. 30-49, BIB_K576735
- MAHIEU J. NMBS elektrisch motorstel reeks 00 - type 62 (II). *Rail-Revue - Driemaandelijks Tijdschrift voor de Tram- en Treinhobby*, 01-04-1995, p. 123-125, BIB_K16193
- MAHIEU J. NMBS elektrisch motorstel reeks 00 - type 62. *Rail-Revue - Driemaandelijks Tijdschrift voor de Tram- en Treinhobby*, 01-01-1995, p. 83-86, BIB_K16192
- VAN GEEL P. Les automotrices électriques doubles type 1962 de la SNCB. *Rail et Traction*, n° 86, 01-09-1963, p. 209-239, BIB_K702194
- VAN RIJN W. De elektrische tweewagenmotorrijtuigen type 1962. *Spoor (Het) - Maandblad van de sociale werken van de NMBS*, 01-06-1962, p. 22-25, BIB_K24177
- VAN RIJN W., WEYTENS P. Nouvelles automotrices électriques doubles pour la S.N.C.B. *Bulletin A.I.C.C.F. : La Traction électrique dans les Chemins de fer*, n° 9, 01-09-1962, p. 413-450, BIB_K701535
- Boeken:** VANDENBERGHEN J. *Historique de la traction électrique en Belgique. Tome 5. 1952 - 1980. C : Les automotrices*. Bruxelles : SNCB, 1999, 448 p. BIB_C4703
- VANDENBERGHEN J. *Recueil des schémas des automotrices de la SNCB 1935-1986*. Bruxelles : SNCB, 1987, 87 p. BIB_C3450
- Archief:** PV's van buitendienststelling in de periode 2003-2013

Voor een grondiger zoekopdracht kunt u onze database raadplegen met de volgende trefwoorden:

Bibliotheekcatalogus: motorstel 1962/1963

Museumcollectie: motorstel 1962/1963