



SPOORWEGMATERIEEL EN METAALCONSTRUCTIES

Voorheen: La Brugeoise et Nivelles

BELGIE

CONSTRUCTIONS FERROVIAIRES ET METALLIQUES

Précédemment: La Brugeoise et Nivelles

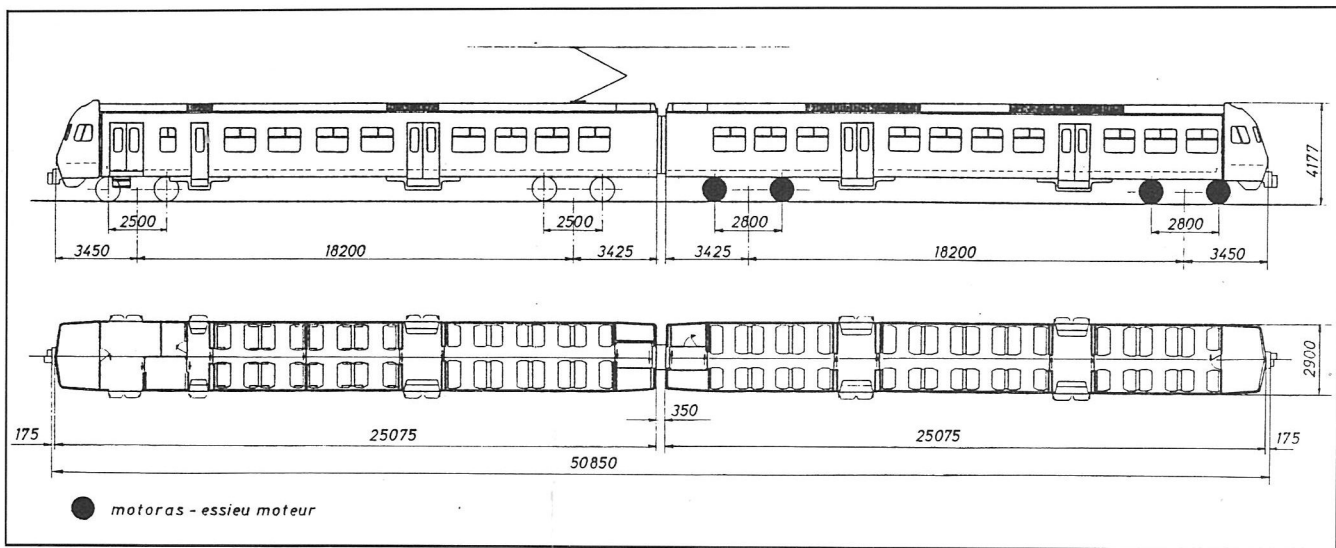
BELGIE

TWEELEDIGE ELEKTRISCHE
MOTORSTELLEN voor N.M.B.S.

AUTOMOTRICES ELECTRIQUES
DOUBLES pour LA S.N.C.B.



Bouwjaar	Année de construction	1981
Spoorbreedte	Voie	1435 mm
Eigen gewicht	Tare	105 t.
Max. snelheid	Vitesse max.	160 km/h
Vermogen	Puissance	1240 KW
Lijnspanning	Tension de ligne	3000 V DC
Draaistellen	Bogies	Wegmann type WTR
Rem Schijfrem	Frein Frein à disque	Oerlikon UTB SAB PB 203
Blokrem	Frein à sabots	SAB PB 178
Zitplaatsen 1e klas 2e klas	Places assises 1e cl. 2e cl.	32 139
Staanplaatsen 1e klas 2e klas	Places debout 1e cl. 2e cl.	9 45
Pakafdeling	Fourgon	6 m ²
Omvormer	Convertisseur	ACEC 36 KW
Elektrische traktieuitrusting op basis van thyristoren	Equipement électrique de traction du type à thyristors	ACEC - Charleroi



Nieuwe generatie: Totaal nieuw BN-ontwerp beantwoordend aan de meest recente eisen inzake comfort en uitbating.

Beproefde technieken: BN-ontwikkeling in overleg met de NMBS, steunende op jarenlange ervaring op gebied van rollend materieel en op testen uitgevoerd volgens UIC-normen.

Vormgeving: Vormgeving bepaald in samenwerking met de designer en opgevolgd door middel van een model op ware grootte.

Zijwanden schuin opgesteld om optisch effect te verbeteren.

Aerodynamische stuurpost.

Minimum aan uitbatingskosten: Volledige centrale automatische koppeling met 'one-man' bediening voor controle van de continuïteit van rem, koppeling, deuren.

Laagspanningsapparatuur gegroepeerd in centrale eenheid en opgebouwd in het modulair inschuifstelsel volgens DIN-normen, met diagnosesysteem voor snel opsporen van defekten.

Verbeterde corrosiebestrijding door bijkomende dichting van de voegen tussen de beplating (condensatie).

Veiligheid: Ruime stuurpost ergonometrisch bestudeerd, beantwoordend aan UIC-normen, voorzien van een schokabsorberend element en kopruit uit drievoudig gelaagd veiligheidsglas (22 mm.).

Buitendeuren type BN, voorzien van gevoelige boorden en beweegbare treden voor het opstijgen vanaf lage kaaien.

Onbrandbare en zelfdovende materialen voor de binneninrichting.

Komfort: Luchtverwarmingssystemen met 20 luchtverversingen per uur en elektronische temperatuurregeling per afdeling. Zomerventilatie met 40 verversingen per uur.

Vensterramen voorzien van dubbele beglazing type Stopray.

Ergonometrisch bestudeerde zitplaatsen.

Modern interieur, overlangse pakkenrekken met ingebouwde verlichting, WC 'vrij-bezet'-aanduiding in de afdelingen.

Speciaal bestudeerde geluids- en thermische isolatie.

Draaistel met luchtveren.

Hoge prestaties

Verminderd energieverbruik: Gemotoriseerd rijtuig voorzien van 4 krachtige motoren met volledige ophanging en per 2 gestuurd door een thyristoruitrusting. Deze zorgt voor een schokvrije aanloop en remming.

Elektro-dynamische remming met rekuperatie.

Hoge acceleratie van $0,75 \text{ m/s}^2$ en topsnelheid van 160 km/h.

Nouvelle génération: De conception BN tout-à-fait nouvelle, répondant aux exigences actuelles de confort et d'exploitation.

Techniques nouvelles: Développement BN de concert avec la SNCB, basé sur une expérience de longues années dans le domaine du matériel roulant et sur des tests exécutés suivant normes UIC.

Profilage étudié en collaboration avec un designer et réalisé au départ d'une maquette en grandeur nature.

Poste de conduite aérodynamique.

Frais minimum d'exploitation: Attelage automatique avec conduite 'one-man' pour le contrôle de la continuité du freinage, de l'accouplement et des portes.

Appareillage basse tension groupé en une unité centrale, système modulaire selon les normes DIN, avec système de diagnose pour détection rapide de défauts.

Protection améliorée contre la corrosion par étanchéité supplémentaire des joints entre tôles (condensation).

Sécurité: Poste de conduite étudié sur des bases ergonométriques répondant aux normes UIC et équipé d'un dispositif anti-télescopique d'absorption d'énergie et d'un pare-brise sandwich en verre feuilleté.

Portes extérieures 'BN', avec bords sensibles et marche-pieds mobiles pour l'accès à partir d'un quai bas.

Matériaux inflammables et auto-extinguibles pour l'aménagement intérieur.

Confort: Chauffage à air pulsé assurant 20 renouvellements d'air à l'heure et réglage électronique de la température.

Ventilation d'été à 40 renouvellements doubles d'air.

Fenêtres pourvues de vitrage double type Stopray.

Sièges étudiés ergonométriquement.

Intérieur moderne, porte-bagages longitudinaux à luminaires.

Indication WC «libre-occupé» dans les compartiments voyageurs.

Isolations thermique et phonique spécialement étudiées.

Bogies à suspension pneumatique.

Hautes performances

Consommation d'énergie réduite: Voiture motrice équipée de 4 moteurs entièrement suspendus et commandés par hâcheur à thyristors. Celui-ci assure un démarrage et un freinage sans chocs ni heurts.

Accélération puissante de $0,75 \text{ m/s}^2$ et une vitesse maximum de 160 km/h.

