

- een groot aantal reizigers moet in een minimum van tijd kunnen in- en uitstappen, waarvoor er, althans in tweede klas, tussenbalkons nodig zijn;
- de toegangen tot het rijtuig moeten zowel de bediening van de stations met hoge perrons als van die met lage perrons mogelijk maken. Ten einde de veiligheid van de reizigers te waarborgen, moeten de buitendeuren met twee vleugels uitgerust zijn met een elektro-pneumatische sluitinrichting;
- het rijtuig moet zodanig gebouwd zijn dat het zowel voor het direct en het semi-direct verkeer op de belangrijke geëlectriceerde lijnen, als voor het omnibusverkeer over korte afstanden kan gebruikt worden. Rekening houdend met de beschikbare ruimte moet de uitrusting van het rijtuig een maximum aan comfort bieden en voldoende "standing" hebben. Bovendien moet het met een snelheid van 160 km/u kunnen rijden.

De belangrijkste verbeteringen die in vergelijking met de vorige rijtuigengeneratie moeten aangebracht worden, zijn de volgende :

- verbetering van het rijcomfort;
- modernisatie van de binnenbekleding;
- het aanbrengen van een luidsprekersinstallatie voor mededelingen aan de reizigers;
- buitendeuren van het zwenk- en schuiftype met elektro-pneumatische bediening;
- verbetering van de doorgangsmogelijkheden tussen de rijtuigen (U.I.C.-type).

Uit de studie moet blijken welke economische aspecten er verbonden zijn aan de keus tussen enerzijds de klimaatregeling en anderzijds de luchtverversing en de verwarming door gestuwde lucht.

De studie van het rijtuigtype M4 zal tegen einde 1975 voltooid zijn.

34 (ES) De portaalkraan van de containerterminal van Châtelineau.

In het raam van de herstructurering van de spoorweg in de agglomeratie van Charleroi werd er besloten een containerterminal in de installaties van het station Chatelineau op te richten. De indienststelling zal plaats hebben aanvang 1975.

Ten einde zoveel mogelijk van de capaciteiten van de nieuwe portaalkraan gebruik te maken, zal deze uitgerust zijn met al de nodige toebehoren voor de rationele behandeling van al dan niet genormaliseerde containers, "kangoeroe"-opleggers en diverse eenheidsladingen. Alle behandelingselementen zullen bijeengebracht zijn op een raam dat "spreaders" genoemd wordt.

Dat raam zal omvatten :

- draaigrendels voor de behandeling van genormaliseerde containers van 20, 30 en 40 voet, die in de bovenste hoekstukken dringen;
- grijpparmen om bepaalde containers en opleggers onderaan vast te grijpen; die containers en opleggers moeten voorzien zijn van gestandaardiseerde holten;
- inrichtingen voor bevestiging van de lenden die dienen om kleine containers van 10 voet en niet genormaliseerde of beschadigde containers op te lichten;
- een haak voor de behandeling van diverse lasten met de klassieke leng.

Om de exploitatiesoepelheid van dat omvangrijk toestel te verhogen zal de "spreader" bestaan, enerzijds, uit een telescopisch raam waardoor het stapelen van containers met diverse afmetingen in dicht bij elkaar gelegen stapels gemakkelijker wordt; anderzijds zal hij aan de loopkat opgehangen worden door middel van een kroonrad dat een vlotte rotatie van de lasten mogelijk maakt.

Bovendien heeft men, gezien de vooruitgang van de vermogen-elektronica in ruime mate gebruik gemaakt van de thyristorentechniek voor de aandrijving van de gelijkstroommotoren der voornaamste bewegingen. Daardoor wordt de bediening soepeler voor de gebruiker. Daaruit volgt een tijdwinst bij de behandelingen en een minder zware belasting van de mechanische onderdelen van de portaalkraan.

De voornaamste kenmerken van die portaalkraan zullen de volgende zijn :

- een spanwijdte van 20 meter over : 2 sporen, een rijweg en een opslagterrein;
- een 335 m lange loopweg;
- hefvermogen aan de spreader 35 t;
- hefvermogen aan de haak 25 t;
- hefhoogte onder de spreader 9,2 m;
- maximumsnelheid van de portaalkraan 60 m/min.;
- maximumsnelheid van de loopkat 20 m/min.;
- maximale hefsnelheid 15 m/min.;
- elektrische voeding onder 3000 V draaistroom, 50 Hz via soepele kabel en kabeltrommel.

35 (F) Personeel van de N.M.B.S.

Op 1 oktober beliep het totaal effectief van de N.M.B.S. 59.595 bedienden, onder wie 17.451 ambtenaren en bedienden en 42.144 werklieden.

