

Automotrice à crémaillère pour ligne de montagne

Mise en service:1992

Nombre: 4 Immatriculation: 211 à 214

Constructeurs: mécanicien: SLM

électricien: ABB

Ecartement: 1000 mm Vitesse maximale: 27(montée)/14(descente)km/h

Masse:35,2 t Places: assises: 108; debout: 78

Effort en régime continu: $Z = 168 \text{ kN}$ à $15,7 \text{ km/h}$

Effort maximal: $Z = 268 \text{ kN}$

$B = 250 \text{ kN}$

Puissance continue: 804 kW

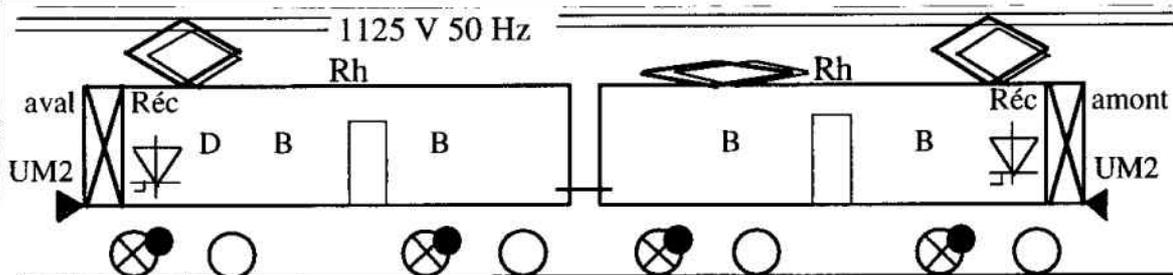
Puissance unihoraire: 868 kW

Diamètre des roues: $D_m = 605 \text{ mm}$ Réduction: $k_G = 1:15,65$

Transmission: rigide, moteurs suspendus par le nez

Frein mécanique: pna

Crémaillère: Strub



Raison du choix:

Exemple de véhicule triphasé moderne alimenté à fréquence fixe, mais à moteurs à courant continu à image série alimentés via convertisseurs statiques.

Remarques:

Le GGB a commandé 4 automotrices doubles ; elles ne se distinguent que par la disposition des portes le type de crémaillère et la tension d'alimentation.

La disposition de la caisse – largeur exceptée – et de bogies – écartement excepté – est la même que celle des BDhe 4/8 du WAB. L'équipement électrique de ces véhicules est semblable à la partie de l'équipement des automotrices du JB se trouvant en aval des redresseurs triphasés.

Théorie:

Entraînement électrique: § 4.3.3

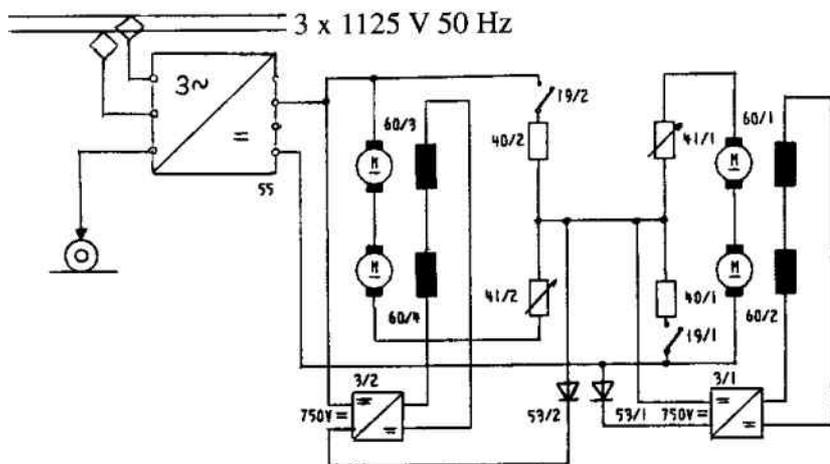
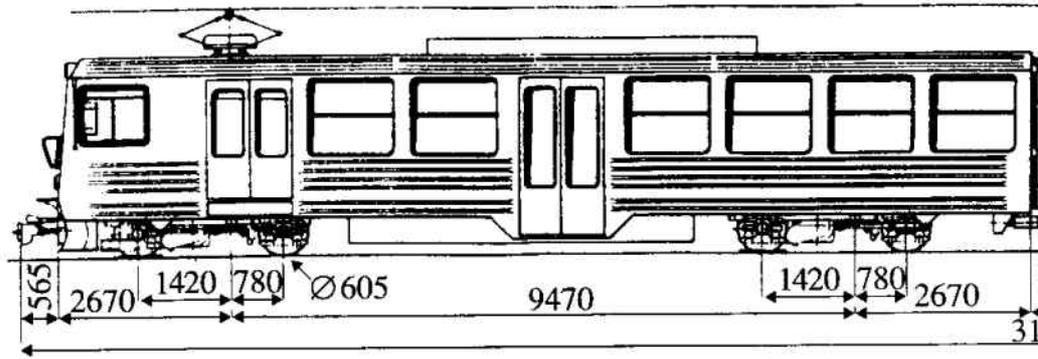
Entraînement mécanique: Z1; § 5.1.3, 5.9

Bibliographie:

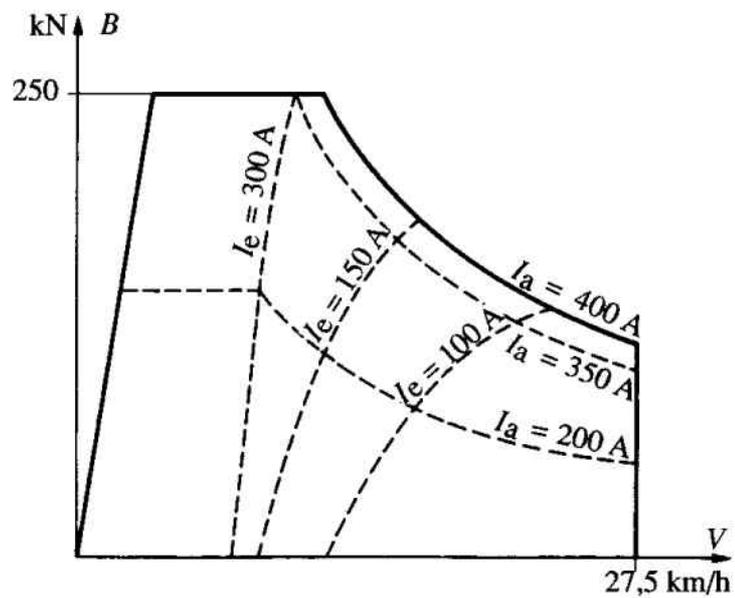
H. SCHLUNEGGER, Moderne Doppeltriebwagen BDhe 4/8 211-214 für die Jungfraubahn, *Schweizer Eisenbahn Revue*, n° 12/1992 pp. 547-557.

W. STEINACHER, Der mechanische Teil der Doppeltriebwagen Bhe 4/8 3051-3054 für die Gornergratbahn, *Schweizer Eisenbahn Revue*, n° 3/1994 pp. 82-86.

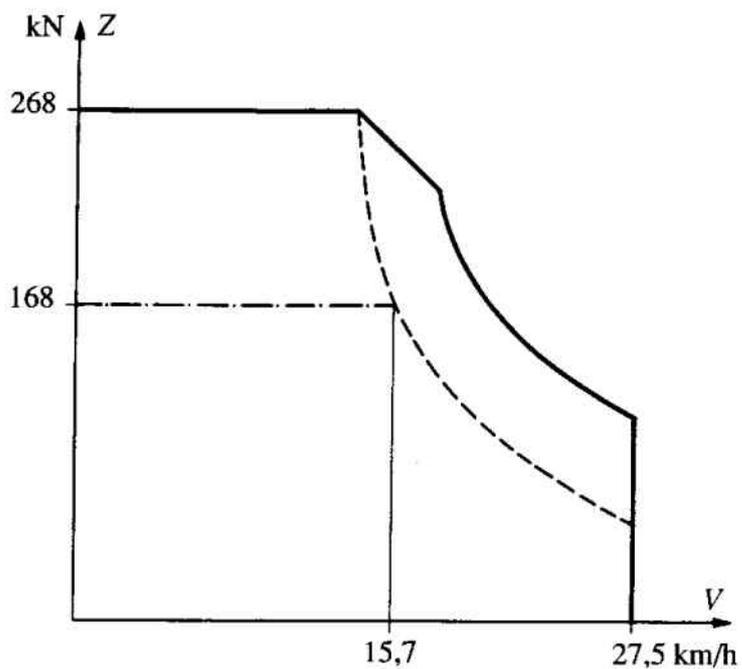
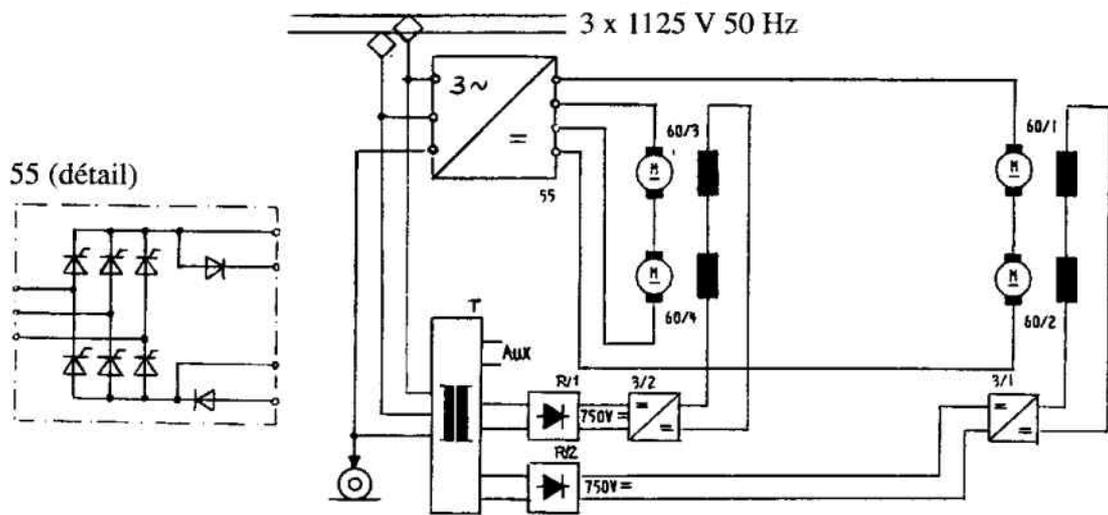
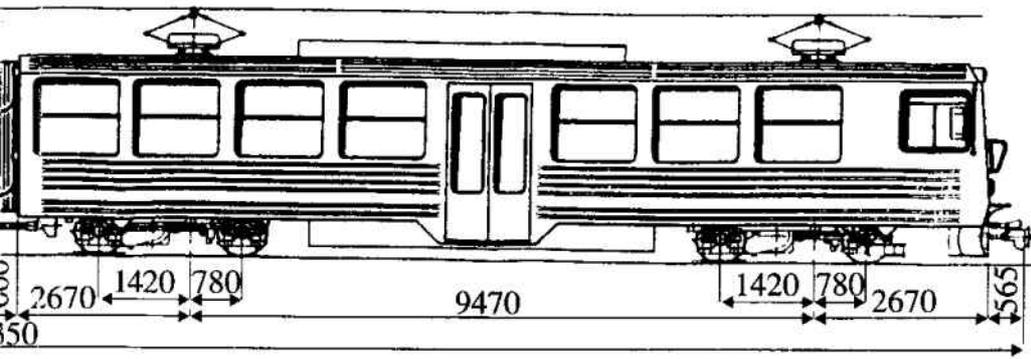
A. MEIER, Die elektrische Ausrüstung der Doppeltriebwagen Bhe 4/8 3051-3054 für die Gornergratbahn, *Schweizer Eisenbahn Revue*, n° 3/1994 pp. 87-91.



- 3 excitatrices statiques
- 19 contacteur de frein
- 40 résistance fixe de frein
- 41 résistance de frein
- 53 diodes pour excitatrice
- 55 convertisseur de courant
- 60 moteur à collecteur
- T transformateur
- R redresseur en pont



Freinage



Traction