

Automotrice pour service régional sur ligne de montagne

Mise en service: 1985-1986, 1992

Nombre: 6

Immatriculation: 201-205, 211

Constructeurs: mécaniciens: ACMV

électriciens: BBC, ABB

Ecartement: 1000 mm

Vitesse maximale: 70 km/h

Masse: 33 t

Effort en régime continu: $Z = 68 \text{ kN}$ à 38 km/h

Effort maximal: $Z = 125 \text{ kN}$

$B = 80 \text{ kN}$

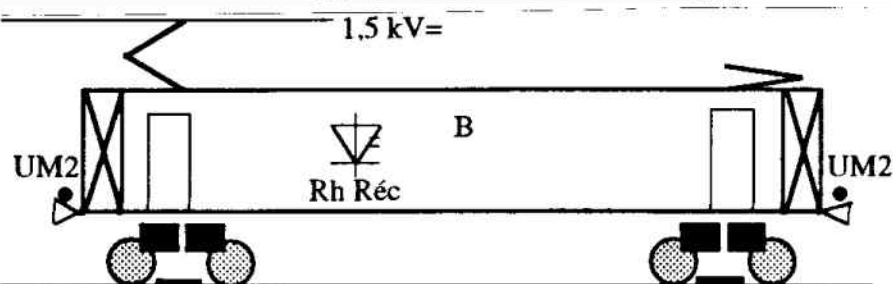
Puissance continue: 752 kW

Puissance unihoraire: 800 kW

Diamètre des roues: $D_m = 720 \text{ mm}$ Réduction: $k_G = 1:7,223$

Transmission: cardans et ponts hypoïdes

Frein mécanique: pna



Raison du choix:

Engin moteur équipé de hacheur à affaiblissement automatique du champ.

Remarques:

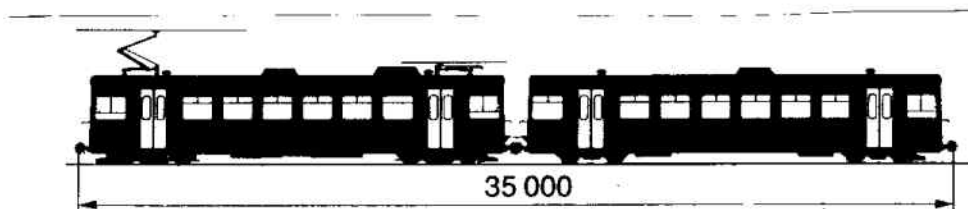
Commande électronique à réglage d'effort

On trouve le même équipement dans les Be4/8 du LEB, les Be 4/4 des CMN qui ont les mêmes bogies et des caisses semblables et aussi les Be 4/4 du FW (mais 1,2 kV= et des caisses et bogies différents).

Les BDe 4/4 121 à 124 du GFM ont une caisse et des bogies semblables, mais un équipement à moteurs asynchrones(fiche 8.6.12), les 4 BDe 4/4 de l'ASD aussi, mais une commande rhéostatique à contacteurs. Les 4 BDe 4/4 de l'AOMC sont semblables à celles de l'ASD, mais la tension est de 840V= et les bogies sont mixtes à crémaillère et adhérence.

Les 40 automotrices articulées 3700 des FGV (B'2'B') ont un équipement électrique semblable et une partie mécanique construite par CAF.

Une rame automotrice de métro à 4 véhicules a été livrée au LUL avec le même équipement, mais pour 600 V= (1986). Un développement ultérieur avec hacheur à GTO a été appliqué à 85 rames 8xB₀B₀ du LUL (1991 - 1994, série 91000): 1360 hacheurs de même type!

**Théorie:**

Entraînement électrique: C2; § 4.3.1 et 4.3.2

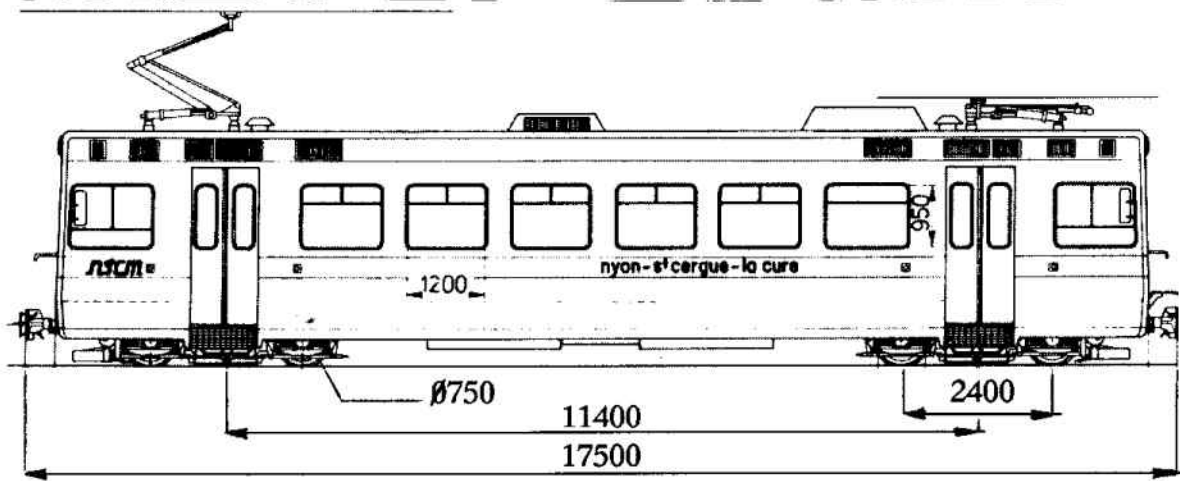
Entraînement mécanique: B7; § 5.4.7

Bibliographie:

U. BAECHLER: *Conception d'entraînements optimisés*, ABB, 1986, n° CH-VT 1230 F, pp. 39 – 41.

A. ZIMMERMANN, S. JARNE: *Trains navettes...du Frauenfeld-Wil*, ABB, 1986, n° CH-VT 1230 F, pp. 55 – 64.

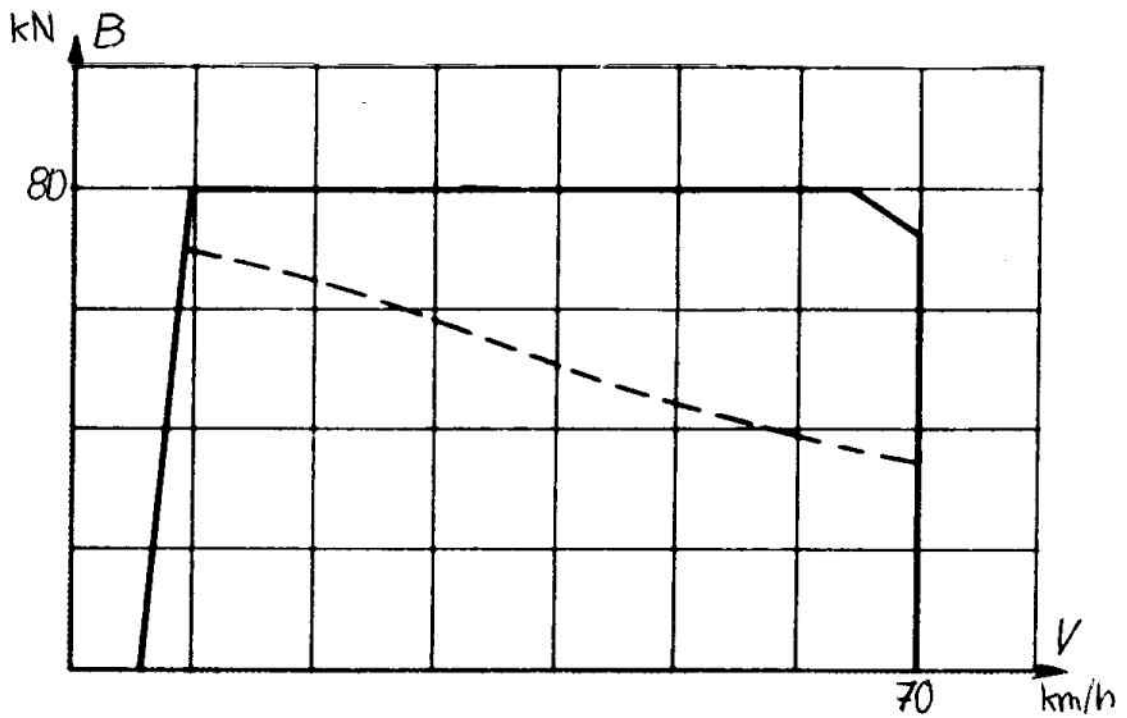
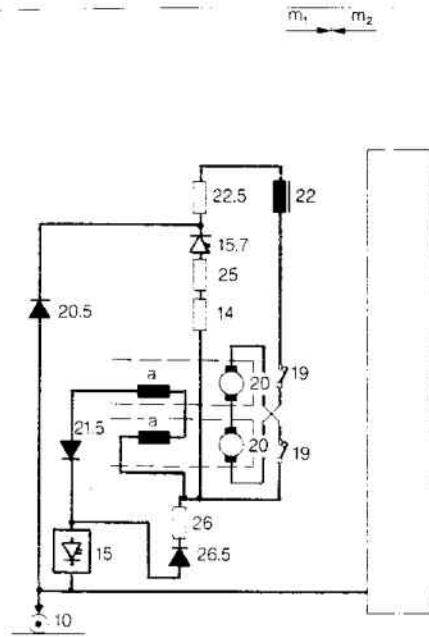
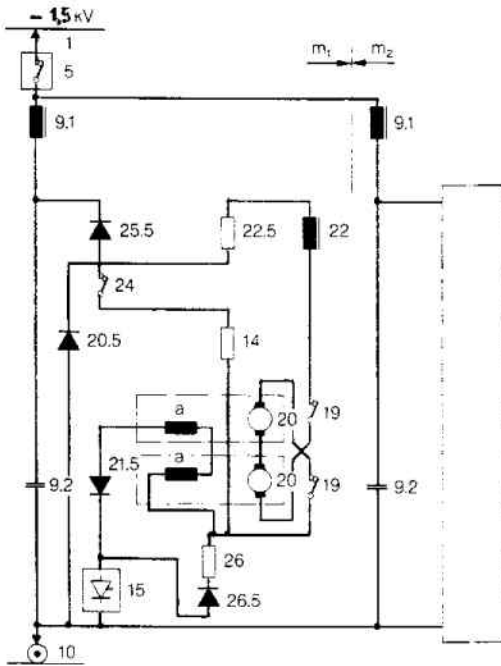
A. ZIMMERMANN: *Les trains navette du Nyon-St Cergue-Morez*, ABB, 1986, n° CH-VT 1230F, pp. 64 – 72.



Freinage

à récupération

rhéostatique



9 filtre d'entrée
 15.7 thyristor de freinage
 20.5 diode de roue libre pour le circuit d'induit
 21.5 diode de roue libre pour le circuit inducteur
 26 résistance de freinage en roue libre

15 hacheur
 20 moteur de traction
 22 inductance de lissage
 25 résistance de freinage
 26.5 diode de blocage

Traction

