

Locomotive tous services

Mise en service: 1964-1985

Nombre: 276 Immatriculation: 11101-11349, 11371-11397

Constructeurs: mécanicien: SLM

électriciens: BBC, MFO, SAAS

Ecartement: 1435mm Vitesse maximale: 140 km/h

Masse: 80 t

Effort en régime continu: $Z = 150 \text{ kN}$ à 105 km/h

$B = 127 \text{ kN}$ à 75 km/h

Effort maximal: $Z = 255 \text{ kN}$

$B = 135 \text{ kN}$

Puissance continue: 4400 kW

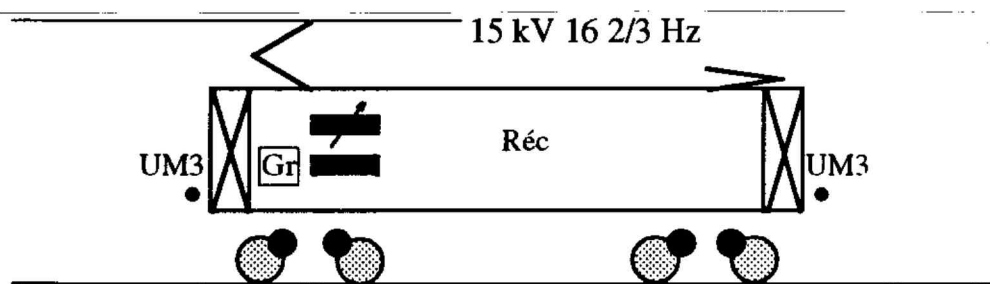
Puissance unihoraire: 4700 kW

Diamètre des roues: $D_m = 1235 \text{ mm}$

Réduction: $k_G = 1:2,636$

Transmission: cardans à ressorts BBC

Frein mécanique: pna



Raison du choix:

Engin représentatif de la technique des moteurs directs.

Remarques:

La plus grande série construite en Suisse, dans laquelle il faut encore inclure les Re 4/4 III livrées aux CFF (20 en 1971), au groupe EBT (5) et au SOB (1) identiques au rapport de réduction près (125km/h, $k_G = 1:3,107$), et 1 Re4/4II livrée au MThB, soit un total de 302 machines.

Théorie:

Entraînement électrique: A1; § 4.2.2 et 4.2.4

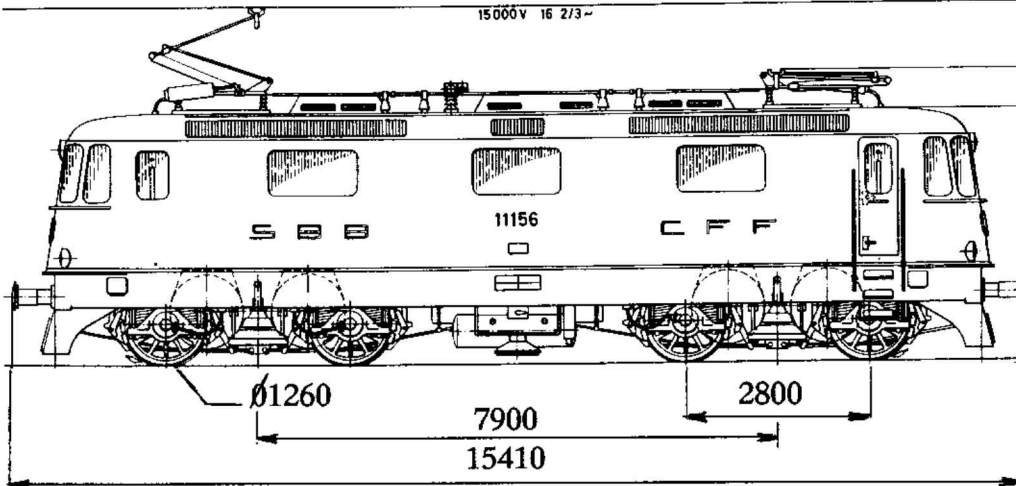
Entraînement mécanique: B3; § 5.4.7

Bibliographie:

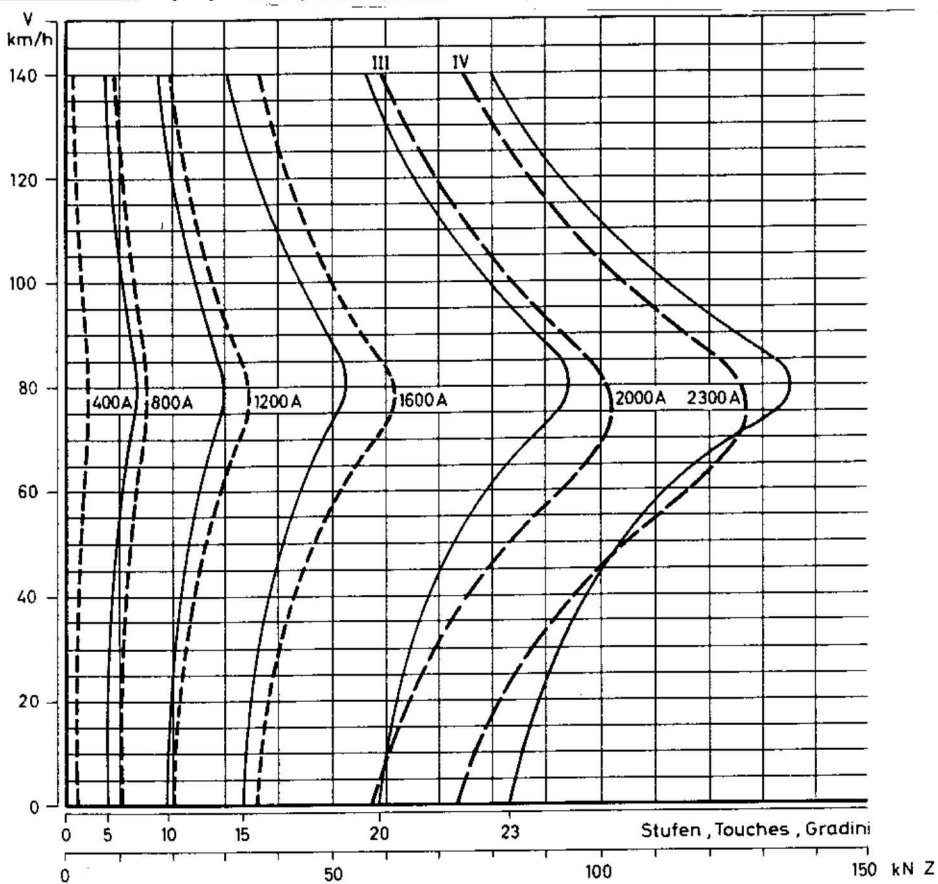
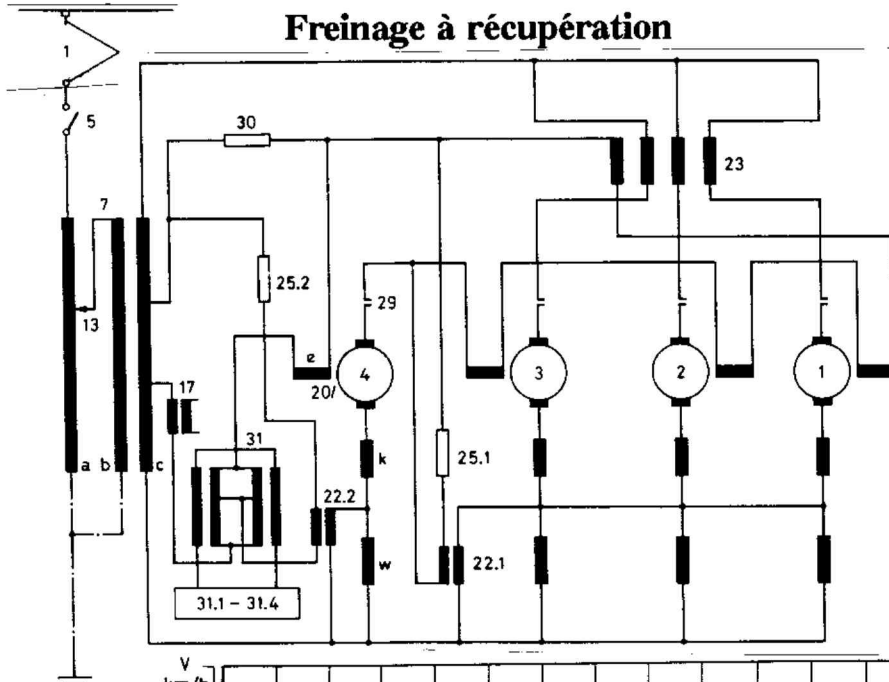
A. BOREL, C. FLORIN: *La locomotive de grande puissance Re4/4II*, Revue Brown Boveri, 1970, tome 57, pp. 398-409.

CFF: *Réglement concernant les locomotives Re4/4II...et Re4/4III...*, 1981, R430.3.

P. WINTER: *20 Jahre Hochleistunglokomotiven Re 4/4 II und Re 4/4 III*, Schweizer Eisenbahn Revue, no 7/85, pp. 12 – 25.



Freinage à récupération



- 7 transformateur principal
- 31 self de réglage d'excitation
- 30 résistance du circuit d'excitation
- 25 résistance pour la machine d'excitation

- 13 gradateur
- 28 self de lissage
- 20 moteur de traction
- 21 shunt de l'enroulement de compensation

Traction

