



Locomotive mise en service : (1963 – 1968) 2013

Nombre : 5

Immatriculation : 007, 032, 041, ...

Constructeurs

– mécanicien : WLF

– électricien : BES

Vitesse maximale : 110 (130) km/h

Ecartement : 1435 mm

Masse: 83,9 t

Effort en régime continu :

$Z = 117,7 \text{ kN}$ à 99 km/h

Effort maximal :

$Z = 224,5 \text{ kN}$

$B = 68 \text{ kN}$

Puissance continue aux arbres des moteurs: 3336 kW

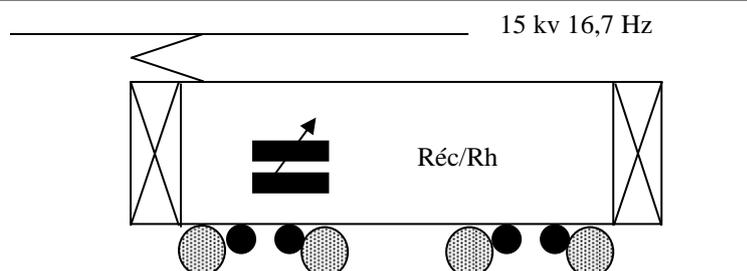
Puissance maximale : 4643 kW

Diamètre des roues : 1250 mm

Réduction: 1 : 2,58

Transmission : *Siemens* à anneau caoutchouc

Frein mécanique : pna



Raison du choix

Frein électrique combiné de conception originale. Transformation de locomotives voyageurs pour trains de travaux.

Remarques

Série de locomotives développées pour les ÖBB : 60 exemplaires dès 1963. Il s'y est ajouté 20 exemplaires pour une vitesse de 150 km/h et encore 187 1042.5 avec un frein purement rhéostatique de puissance portée à 2,2 MW. Ces machines sont équipées de moteurs EM890. L'ex 1042-041 provient d'un groupe de 9 unités, équipées de moteurs EM1001 qui porte leur puissance continue à 3808 kW, comme le sont les 1042.5 dès 1966.

Le freinage électrique calculé comportait 15 crans, il a été limité au cran 11 et 3000 A dans chaque résistance. Chaque cran a une forme de « colline » comme la limite supérieure de la caractéristique.

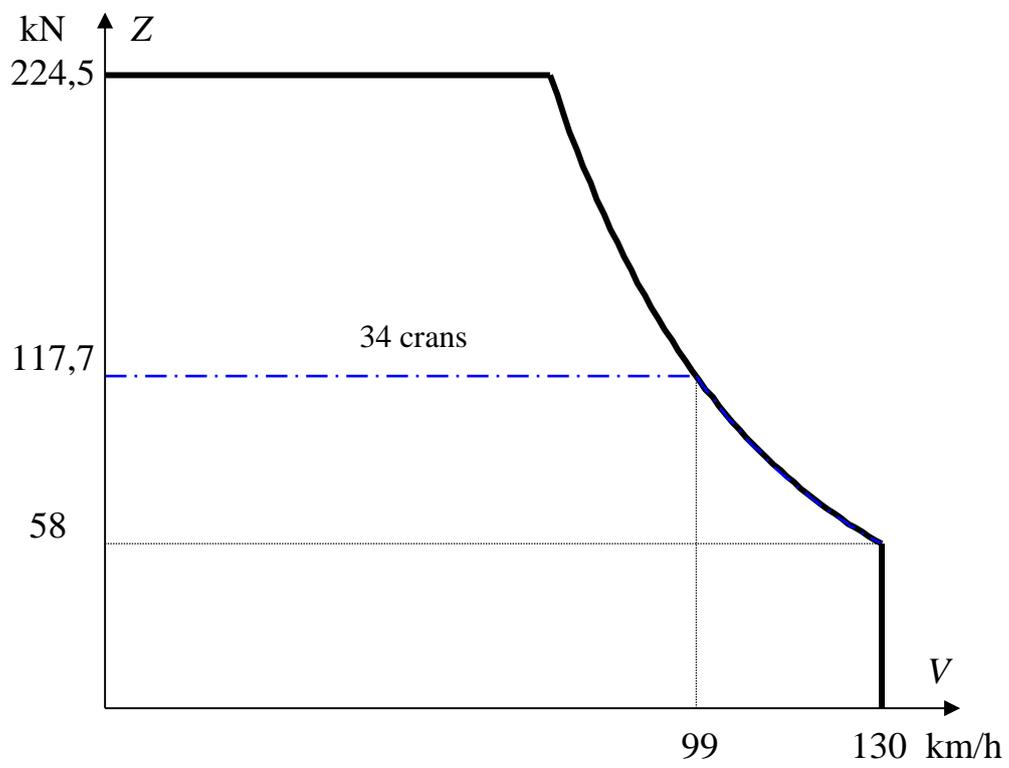
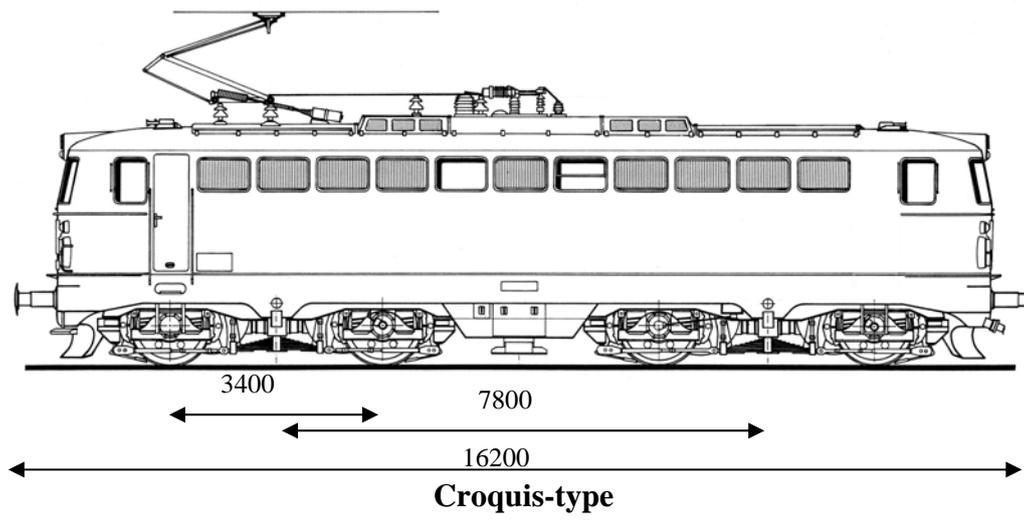
Lors de leur homologation en Suisse en 2013, la vitesse maximale de 110 km/h a été retenue, qui correspond à leur usage retenu.

Théorie

Entraînement électrique : A1; § 4.2.1

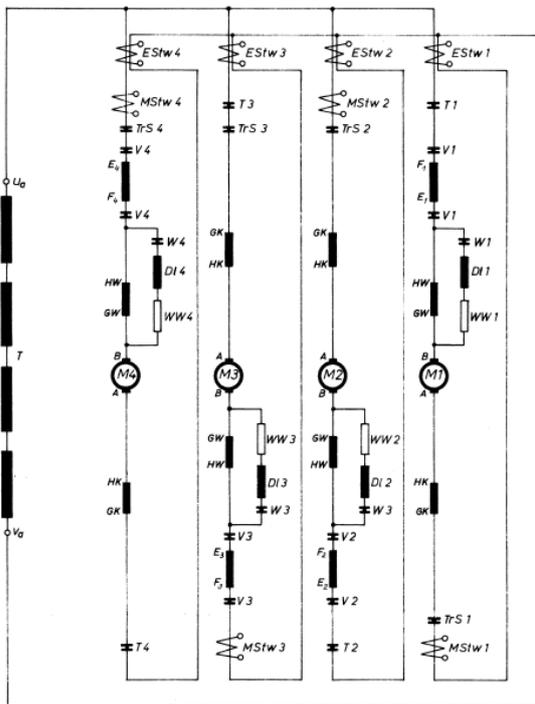
Entraînement mécanique : N3; § 5.3.2

Bibliographie



Traction

Fahren - vorwärts



Bremsen-vorwärts

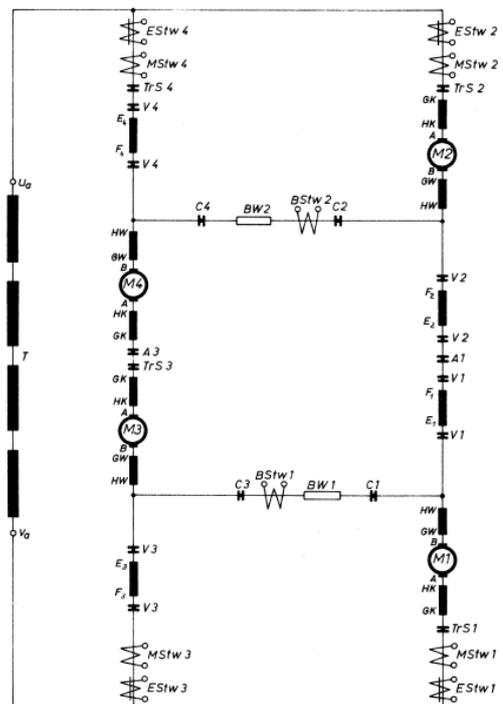
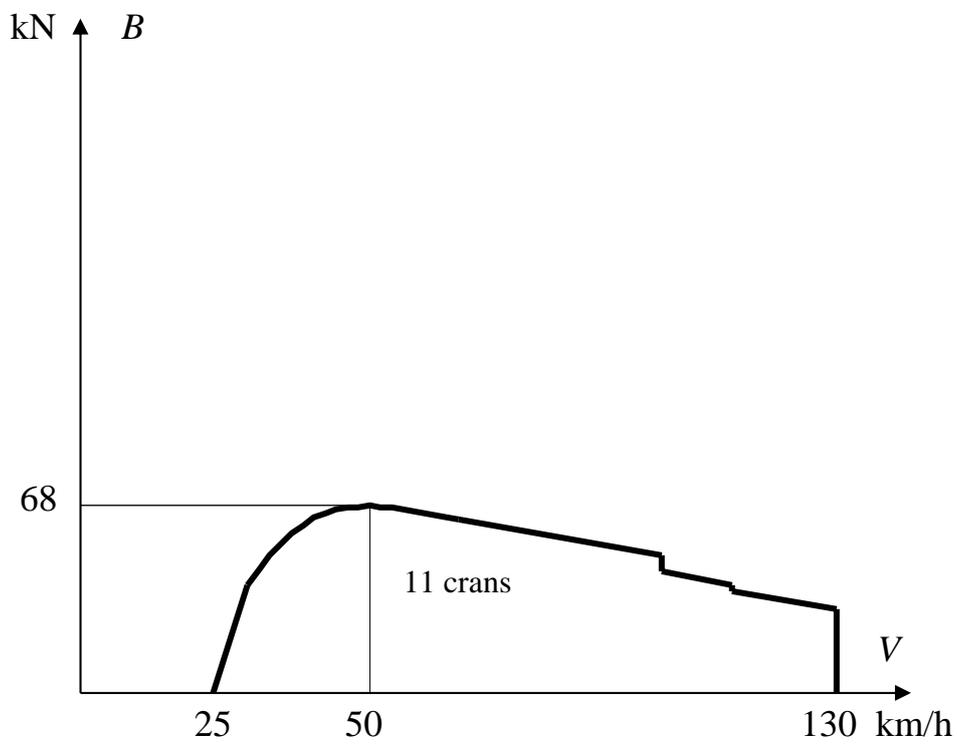


Schéma de puissance



Freinage