

Parmi nos références:

France: SNCF Réseau (voie standard et ligne à très grande vitesse), Lyon (Métro), Paris - RATP (Métro et RER), Eurotunnel

Belgique: Infrabel, Bruxelles STIB (Métro)

Angleterre: Network Rail (ligne à grande vitesse)

Italie: RFI

Pologne: PKP

Espagne: RENFE (voie standard et ligne à très grande vitesse)

Portugal: REFER, Lisbonne (Métro)

Suisse: Lausanne (Métro)

Turquie: TCDD (ligne à très grande vitesse)

Suède: TRAFIKVERKET (ligne à grande vitesse et charge lourde)

Norvège: JBV Jernbaneverket

Maroc: ONCF (ligne conventionnelle et très grande vitesse)

Tunisie: SNCFT (chemin de fer tunisien)

Algérie: ANESRIF/SNTF (chemin de fer algérien), Alger (Métro)

Égypte: Le Caire (Métro)

Cameroun: Regifercam

Mauritanie: SNIM (charges lourdes)

Venezuela: Caracas (Métro)

Chili: Santiago du Chili (Métro)

Canada: Montréal STM (Métro)

Brésil: chemin de fer brésilien, Rio de Janeiro (Métro), Salvador de Bahia

Panama: Panama city (Métro)

Corée du Sud: KR (voie standard et ligne à très grande vitesse)

Singapour: SMRT, SBST (Métro)

Hong Kong: MTR (Métro), KCRC

Inde: New Delhi (Métro), Bangalore, Jaipur, Hyderabad, Kochi

Dubai: RTA (Métro)

Australie: ARTC (chemin de fer)

Chine: ligne à très grande vitesse

Bangladesh: chemin de fer

Taïwan: Taichung (Métro)

Vossloh Cogifer SA

21, avenue de Colmar

92 500 Rueil-Malmaison - FRANCE

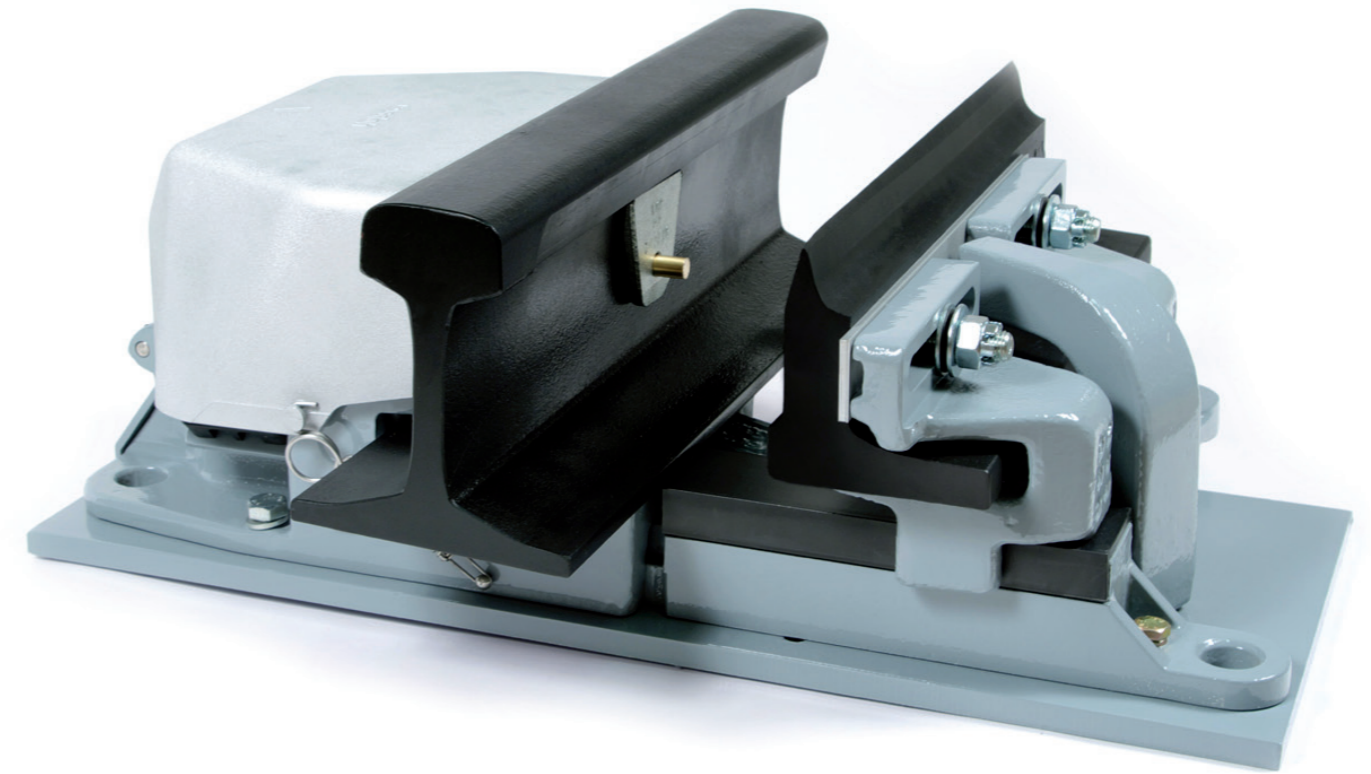
Tél. : +33 (0) 1 55 47 73 00

Fax : +33 (0) 1 41 29 19 18

info@vossloh.com



Voie standard, France



VCC Verrou Carter Coussinet

"Le verrouillage sous contrôle
avec la sécurité au plus près du rail..."



'Là où un calage classique autorise un déverrouillage par action sur l'aiguille ouverte, le VCC offre un verrouillage **positif et simultané** des deux aiguilles évitant ainsi tout risque de déraillement.'

Fort d'un siècle d'expérience, Vossloh propose dans le monde entier des solutions de verrouillage contrôlé reconnues et éprouvées en conditions extrêmes (de vitesse, de charge à l'essieu, et de température) par les plus grands réseaux ferroviaires mondiaux.

De conception robuste et innovante, le Verrou Carter Coussinet (VCC) offre des caractéristiques et un niveau de sécurité inégalés. Utilisé par paire et monté sur la traverse de pointe de l'appareil de voie, les VCC se substituent à deux coussinets faisant ainsi corps avec l'aiguille et le contre-aiguille. Cette configuration particulière garantit la fonction de verrouillage, offre une grande maîtrise de la manœuvre d'aiguille et autorise les opérations de bourrage mécanisées entre traverses.

Plébiscité par les réseaux les plus exigeants, le Verrou Carter Coussinet répond aux normes de sécurité NF F 52-162 et NF F 52-164. L'UIC le préconise pour les lignes à grande vitesse (cf. UIC 734R) et la SNCF l'impose sur les lignes du TGV (cf. NF 52 151) ainsi que sur tout appareil franchi en pointe à plus de **40 km/h**.

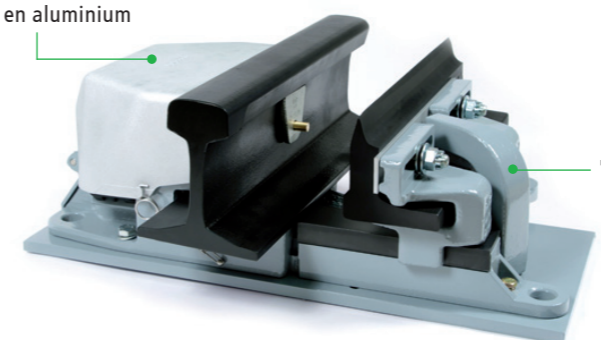


Installation et mise en application

En termes de mise en application, le VCC offre une souplesse sans égal:

- Adaptable à tout profil d'aiguille/contre aiguille
- Compatible avec tous les supports : traverse bois, traverse béton, traverse métallique, dalle béton, etc.
- Accepte tous types de fixation : tirefonds, etc.
- Supporte tous types de pose : rail incliné ou vertical
- Est indépendant de l'écartement de voie (entre 1000 et 1676 mm)
- Conçu pour le trafic mixte, grande vitesse et charges lourdes

Capot en aluminium

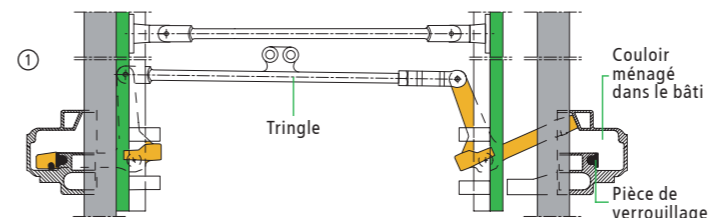


Caractéristiques techniques

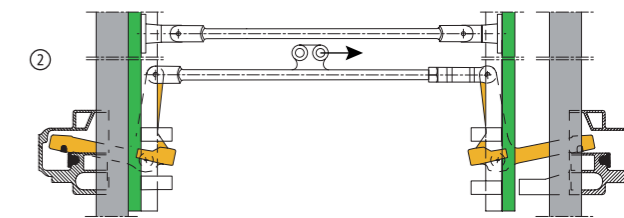
- Ouverture d'aiguille: 110 mm à 170 mm
- Vitesse de franchissement en pointe: jusqu'à 350 km/h
- Température de fonctionnement: -55°C – +70°C
- Permissif de dilatation thermique: +/- 55 mm
- Chauffage: en option
- Protection contre le vandalisme: intégrée
- MTBF: au-delà de 30 ans

Fonctionnement

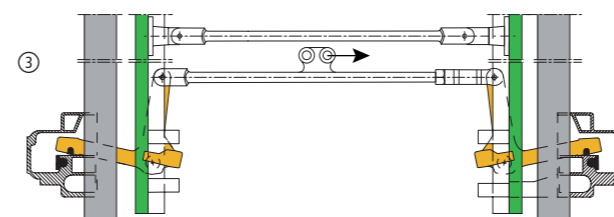
La manœuvre des verrous s'effectue en quatre phases distinctes.



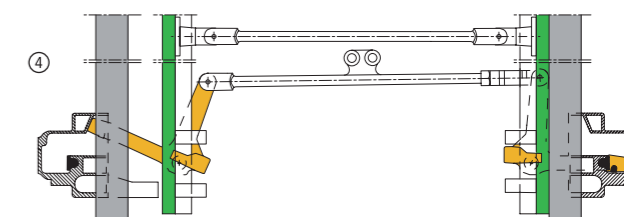
La configuration de départ de la paire de VCC est la suivante: une aiguille fermée et une aiguille ouverte verrouillées.



La motorisation entraîne le déverrouillage des deux aiguilles.



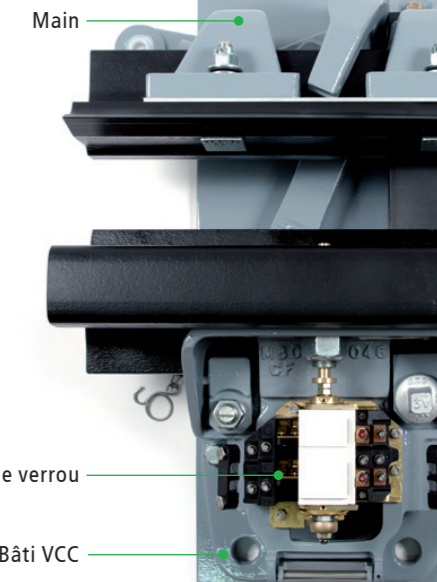
La motorisation déplace les aiguilles.



Après application, la paire de VCC verrouille les aiguilles.

La position et le verrouillage des aiguilles sont contrôlés par les contrôleurs de verrou (voir fiche technique séparée) qui informent en fin de mouvement sur l'application, l'ouverture et le verrouillage de l'aiguille. Les contrôleurs sont installés au plus près de l'aiguille et offrent ainsi une fiabilité inégalée (les dilatations de l'aiguille, les vibrations de la voie aussi importantes soient-elles, n'affectent en rien la précision des contrôles). Ce système est donc non seulement adapté aux réseaux classiques, mais aussi aux réseaux fortement sollicités (charges lourdes, très grande vitesse, réseaux urbains à haute cadence,...).

Le maintien de la position est renforcé d'un dispositif de sécurité secondaire stabilisant le verrouillage dans les pires conditions.



Contrôleur de verrou

Bâti VCC