

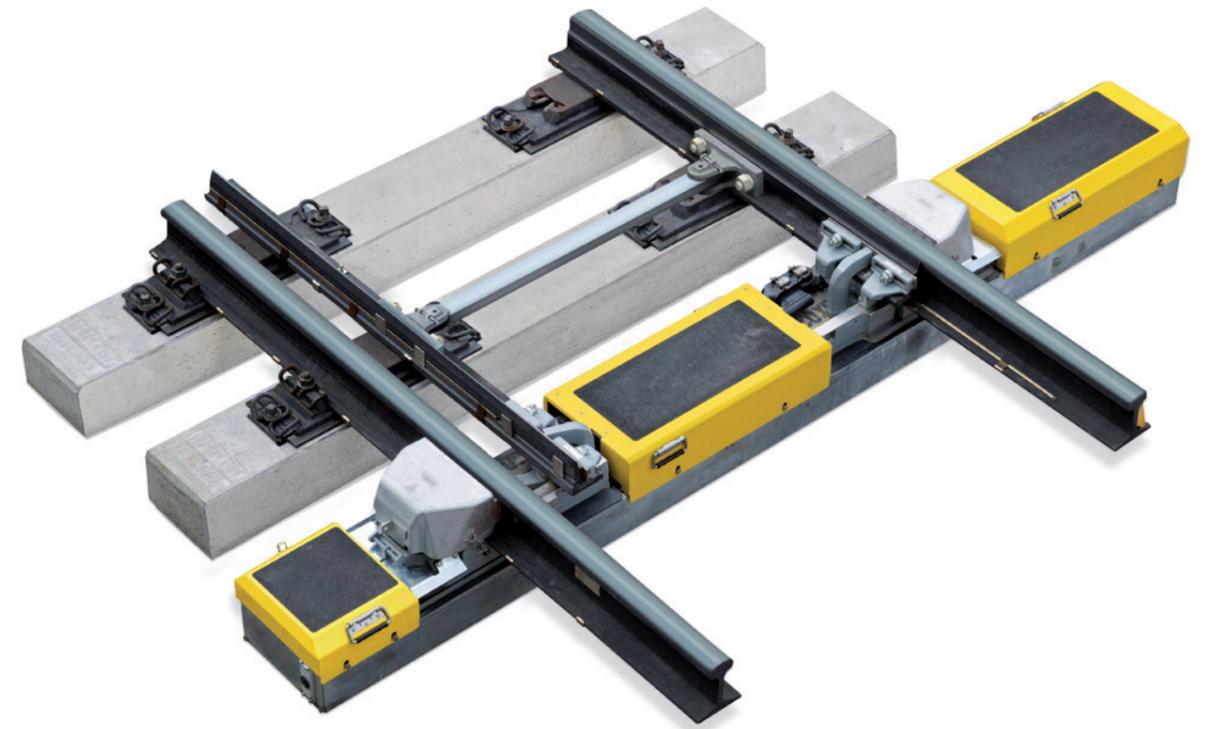
Parmi nos références:

France: SYTRAL (Tramway T3 et Rhône Express - Lyon), Bordeaux Métropole (Tram/Train du Médoc)
Belgique: STIB (Métro de Bruxelles)
Allemagne: INNOTRACK (Projet européen - Berlin)
Suède: TRAFIKVERKET (Lignes à grande vitesse et charges lourdes)



Voie à charges lourdes, Suède

www.vossloh.com



Easyswitch-R® Manœuvre intégrée électro-hydraulique

"La solution intégrée électro-hydraulique..."

Vossloh Cogifer SA
 21, avenue de Colmar
 92500 Rueil-Malmaison - FRANCE
 Tél. : +33 (0) 1 55 47 73 00
 Fax : +33 (0) 1 41 29 19 18
 info@vossloh.com



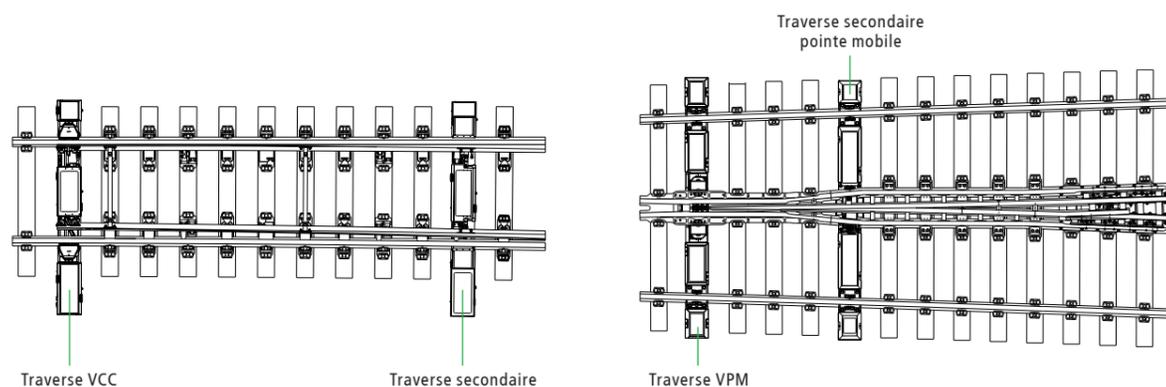
'La traverse intégrée Easyswitch-R® est indépendante et permet une intégration totale. Elle se met en lieu et place d'une traverse.'

La traverse intégrée électro-hydraulique Vossloh, Easyswitch-R®, est un produit d'une grande souplesse d'utilisation. Elle est conçue pour des voies en rail Vignole: grande vitesse (supérieure à 250 km/h), voies conventionnelles, voies à charges lourdes (jusqu'à 30 Tonnes par essieu), métro et voies ballast pour le tramway.

La traverse Easyswitch-R® est un système complètement intégré offrant des avantages majeurs pour la manœuvre, le verrouillage et le contrôle des aiguillages. Ce dispositif offre des performances inégalées en termes de fiabilité, de disponibilité, de maintenabilité et de sécurité. Par ailleurs, il est constitué de modules "Plug and Play", qui peuvent se substituer rapidement. Les dimensions de la traverse Easyswitch-R® ont été optimisées pour permettre un bourrage mécanisé de l'appareil de voie.

Les constituants majeurs de la traverse Easyswitch-R®, tels que les verrous (VCC en aiguillage ou VPM en croisement) avec contrôleurs, et le contrôleur Paulvé en attaque secondaire, offrent une garantie de sécurité indéniable, puisqu'ils sont reconnus depuis plus d'un demi-siècle par les plus grands réseaux ferroviaires mondiaux.

La traverse Easyswitch-R® se décline en deux technologies principales, la technologie "Multi-moteurs" et la technologie "Mono-moteur" sans ou avec renvois mécaniques.

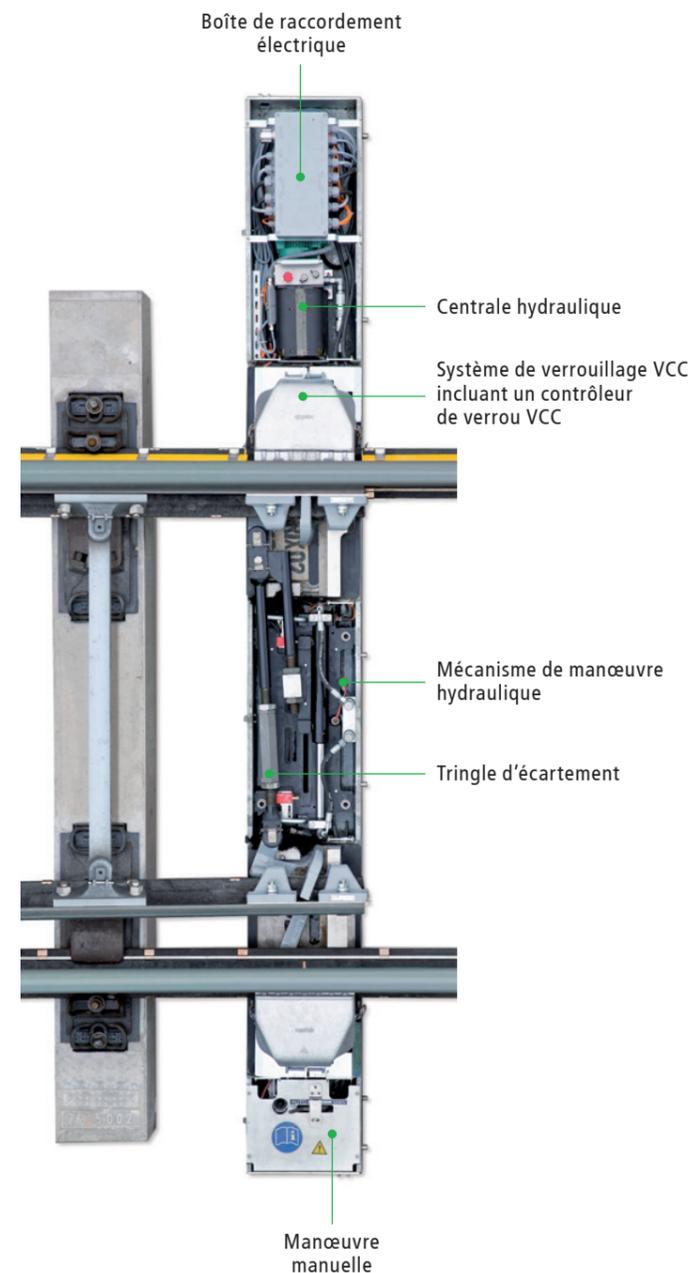


La traverse Easyswitch-R® utilisant la technologie "Multi-moteurs" en **aiguillage** est constituée par:

- La traverse Easyswitch-R® VCC
- La traverse Easyswitch-R® secondaire d'aiguillage

La traverse Easyswitch-R® utilisant la technologie "Multi-moteurs" en **croisement** est constituée par:

- La traverse Easyswitch-R® VPM
- La traverse Easyswitch-R® secondaire pointe mobile



Description de la traverse Easyswitch-R® VCC

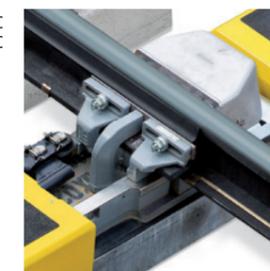
La traverse Easyswitch-R® est constituée des éléments suivants :

- Une traverse équipée de capots anti-vandalisme
- Un mécanisme de manœuvre hydraulique
- Une manœuvre manuelle (hydraulique ou mécanique)
- Une centrale hydraulique (avec limiteur d'effort par tarage hydraulique)
- Une paire de VCC (Verrou Carter Coussinet) (1^{ère} attaque)
- Une paire de contrôleurs de verrou VCC (détection directe intégrée avec le verrou)
- Une boîte de raccordement électrique IP67
- Une tringle d'écartement

Caractéristiques techniques de la traverse Easyswitch-R® VCC

- Ouverture d'aiguille: 140 à 160 mm (adaptable selon le client)
- Effort de verrouillage: supérieur à 2 000 daN (adaptable selon le client)
- Effort de manœuvre: jusqu'à 1 000 daN (adaptable selon tarage)
- Temps de manœuvre: 3.5 s
- Température de fonctionnement: -55° à +70°C
- Permissif de dilatation thermique: +/- 55 mm
- Tension électrique: 230/400V AC triphasé, 230V AC monophasé, 230V DC, autre sur demande
- Masse de la traverse: 700 Kg
- Compatible huile biodégradable
- Durée de vie: 20 ans
- Certification SIL4 - Normes EN 50126/EN 50129

Système de verrouillage VCC incluant un contrôleur de verrou VCC



Installation et mise en application

La traverse Easyswitch-R® offre une souplesse d'adaptation sans précédent:

- Conçue pour les voies en rail Vignole: grande vitesse, voies conventionnelles, voies à charges lourdes, métro/RER et voies ballast pour tramway
- Disponible en version 3 parties pour installation sur appareils de voie existants dans un environnement tunnel
- Produit équipé anti-vandalisme
- Produit modulaire, dont les modules se remplacent aisément et rapidement
- L'intégration permet le bourrage mécanisé aux pieds de la traverse intégrée
- La hauteur réduite de la traverse limite le risque d'arrachement par objets traînants
- Conditions climatiques extrêmes: traverse équipée d'un chauffage électrique en option (résistance au grand froid -55°C)
- Protection de l'environnement: utilisation d'huile biodégradable dans le circuit hydraulique et de graisse biodégradable