



V-Tram

Une gamme complète d'appareils de voie
pour tramways modernes

Rail à gorge : voie encastrée
Rail Vignole : site propre



vossloh
enabling green mobility

Le spécialiste de l'appareil de voie pour tous vos projets de tramway

Vossloh est le spécialiste mondial pour la conception et la fabrication des appareils de voie pour tous les systèmes de transports urbains et interurbains. Nos équipes conçoivent et réalisent des solutions complètes pour les tramways, quels que soient la technique ou le profil du rail.

Pour un maximum de confort, de sécurité et de fiabilité, nous avons développé des aiguillages monoblocs usinés dans la masse, ce qui permet l'optimisation du coût total de possession des appareils de voie (Life Cycle Cost).

Grâce à ses multiples compétences et expériences, Vossloh contribue activement à l'évolution des systèmes modernes de tramway qui concilient notamment :



- › L'adaptation au matériel roulant
- › La géométrie de la ligne
- › Le type de profil de rail
- › Les divers types de pose : traverses béton, dalle...
- › La réduction de la maintenance
- › L'intégration harmonieuse au cœur des villes
- › Le respect des contraintes de l'environnement et la réduction de l'empreinte carbone

Nous réalisons tous types d'appareils en rails Vignole ou rails à gorge : branchements, traversées obliques, communications simples ou croisées, bifurcations, appareils de dilatation, peignes, californiens, et bien d'autres, en conformité avec les différentes tangentes et rayons usuels.

Vossloh accompagne tous les acteurs du monde tramway

Nos appareils de voie s'adaptent parfaitement aux contraintes géométriques spécifiques permettant la circulation du tramway dans les meilleures conditions de sécurité et de confort. Ils répondent également aux contraintes environnementales afin de réduire au minimum le niveau acoustique pour le bien être des riverains et diminuer l'empreinte carbone lors de la fabrication, l'utilisation et la maintenance des produits.

Un réseau d'experts pour vous offrir une large gamme de services

- › **Projet**
Etudes d'implantation, préconisations de tracés, choix des appareils de voie
- › **Réalisation**
Pré-assemblage, assistance à la pose, mise en service sur site et à la réception en voie, système de manœuvre et de contrôle des appareils de voie
- › **Maintenance et service après-vente**
Inspection, diagnostic, entretien, rénovation, expertise
- › **Formation**
Installation ou maintenance des appareils de voie et des systèmes de manœuvre
- › **Gestion des réseaux**
Outils d'aide à la maintenance prédictive, diagnostics en temps réel

Grâce à son implantation industrielle internationale, Vossloh équipe les réseaux de tramways les plus importants dans le monde.

Plus de 150 villes à travers tous les pays du monde...
Allemagne, Autriche, Argentine, Australie, Belgique, Bulgarie, Canada, Chine, Espagne, Etats-Unis, Egypte, Finlande, France, Luxembourg, Hong-Kong, Inde, Italie, Israël, Grande-Bretagne, Grèce, Norvège, Maroc, Mexique, Pays-Bas, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République Tchèque, Slovaquie, Suède, Suisse...

Une expérience éprouvée sur les réseaux de tramway européens, une compétence reconnue dans le monde

Une gamme complète d'appareils de voie pour satisfaire l'ensemble de vos besoins

Nous préconisons le type d'aiguillage le mieux adapté selon l'usage, l'emplacement sur le réseau, et les critères retenus pour la maintenance.

Voie encastrée appareils en rail à gorge

- › **Traffic mixte**
Voie urbaine partagée entre le tram et les véhicules routiers ou zone piétonne.
- Appareils conçus pour une plateforme avec revêtement (enrobé, béton, gazon...).
- Tous les coeurs de nos appareils de voie sont réalisés suivant une technologie Monobloc développée par Vossloh.



Le meilleur choix technique pour un produit haut de gamme
Selon le degré de sollicitations des appareils de voie, une technologie en version Monobloc s'impose.



La solution d'entrée de gamme en composants soudés
Pour répondre à l'ensemble des spécifications du marché international une version mécano-soudée d'aiguillage est toujours proposée.

L'aiguillage monobloc à pièces interchangeables



NOUVEAUTE
VOSSLOH

- › Réduit les temps de maintenance

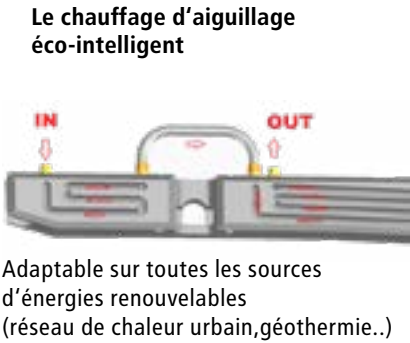
Une gamme de manoeuvres adaptées à la plateforme enrobée

MCEH61/MTEH61
Mécanismes d'aiguillage électrohydraulique



- › Faciles à installer et à entretenir

DES SOLUTIONS TOUJOURS PLUS VERTES



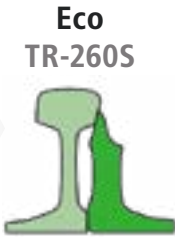
- › **Le chauffage d'aiguillage éco-intelligent**
Adaptable sur toutes les sources d'énergies renouvelables (réseau de chaleur urbain, géothermie...)
- › Réduction des coûts énergétiques, gains économiques et environnementaux

Site propre appareils en rail Vignole

- Appareils conçus pour une plateforme sans revêtements, en général en voie ballastée.
- › **Tram Train**
- › **Tunnels**
- › **Dépôts**



Le meilleur choix technique pour un produit haut de gamme
Aiguille asymétrique à talon forgé (aiguille basse), pose élastique avec système IBAY.



La solution économique pour un produit de qualité
Aiguille symétrique à talon usiné (aiguille haute), pose rigide.

Vossloh Switch Systems
23 rue François Jacob
92500 Rueil-Malmaison Cedex France
info@vossloh.com
vossloh.com