RAILWAY SYSTEMS
by voestalpine

TRAFIC DE MARCHANDISES

Travail acharné pour la voie
Nous offrons des solutions de qualité pour faire face aux contraintes les plus élevées

voestalpine Railway Systems
www.voestalpine.com/railway-systems

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

SOLUTIONS SYSTEME SOLIDES ET ÉCONOMIQUES POUR DES APPLICATIONS INDUSTRIELLES ET DE TRANSPORT LOURD

Compte tenu de la demande croissante en énergie et en matières premières, et de la sensibilisation accrue à l'importance de la sécurité et de la protection de l'environnement dans le monde entier, le transport de marchandises et le transport lourd restent une priorité dans le secteur ferroviaire, y compris pour les clients dont le cœur de métier se situe souvent en dehors des infrastructures ferroviaires. Cela renforce également la nécessité d'augmenter les capacités, les charges par essieu et les niveaux de résistance dans des conditions environnementales hostiles telles que la neige, la glace, le sable du désert ou les températures extrêmes, notamment sur les longues distances. En outre, il s'agit d'un secteur très compétitif. Pour répondre aux exigences ci-dessus et pour garantir la sécurité, l'efficacité économique et la disponibilité aux clients, des solutions système innovantes et personnalisées sont nécessaires.

C'est pourquoi voestalpine Railway Systems développe des concepts individuels qui répondent de manière optimale aux besoins et aux circonstances. Nos systèmes optimisés en termes de coûts du cycle de vie garantissent une durée de vie et une efficacité maximales avec de longs intervalles d'entretien et une facilité d'entretien élevée des rails, des branchements, des technologies de signalisation et des processus de surveillance/diagnostic dans le secteur des transports lourds. Pionniers dans l'optimisation technique (RAMS) et économique (réduction des coûts du cycle de vie) des produits, nous combinons une technologie de pointe avec une expertise en systèmes sur toute la chaîne.

LogServ
603.18

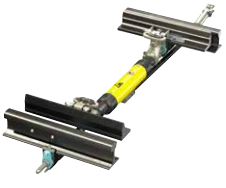
REPENSER LES SYSTÈMES DE TRAFIC DE MARCHANDISES

Produits innovants et intelligents
Solutions système et de services

Options:

Plaque intégrée Système à rouleaux de remplacement

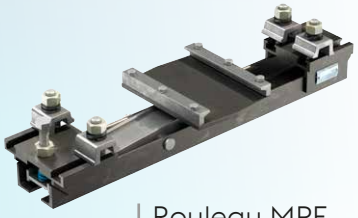
Moteur d'aiguille avec verrou externe



Verrou interne

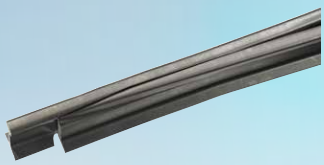
Système d'entraînement arrière

Indicateur de position des points

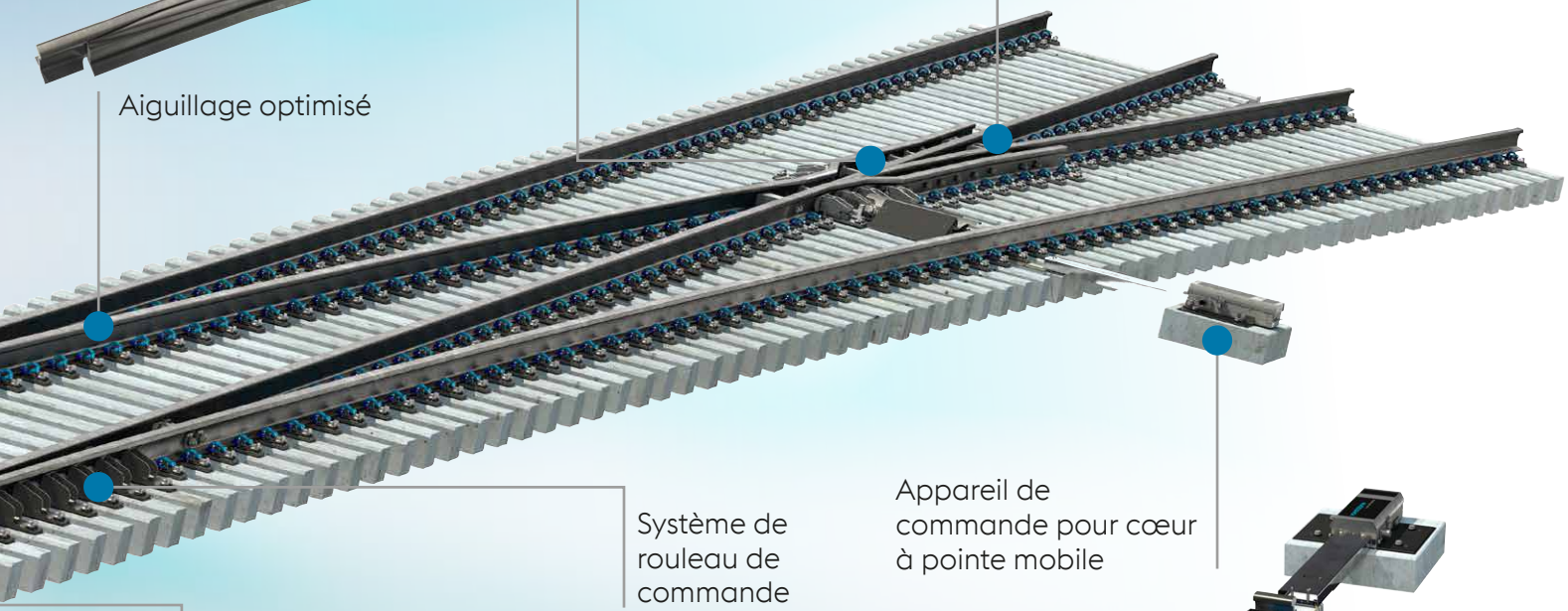


Cœur à pointe mobile

Rouleau MPF

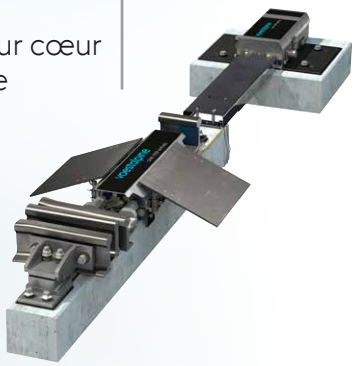


Aiguillage optimisé



Système de rouleau de commande

Appareil de commande pour cœur à pointe mobile



Détecteur de position d'extrémité

Systèmes de surveillance et de diagnostic pour voie, actifs fixes et matériel roulant

Système de fixation de rail de remplacement

Cœur de croisement en manganèse pré-durci

Appareil de dilatation

Système de commande des branchements

QUALITÉ DE RAIL TRÈS HAUT DE GAMME TRAITÉ THERMIQUEMENT 400 UHC® HSH®

Qualité haut de gamme, du désert à la toundra. Performances hors pair non seulement dans des conditions environnementales extrêmes, mais aussi dans des régions à l'usure agressive, par exemple en raison de la présence de sable dans le contact roue-rail : 400 UHC® HSH®. Cette qualité de rail perlitique exclusive est obtenue selon un principe métallurgique particulier (concept très haut de gamme). Elle est en outre certifiée R400HT par la norme EN 13674. L'utilisation de la technologie de traitement thermique HSH® brevetée au niveau mondial fournit non seulement une résistance maximale dans le contact roue-rail, mais aussi une longévité extrême de l'âme et du patin. Fabriqués dans des longueurs allant jusqu'à 120 m, ces rails sont disponibles dans toutes les sections, satisfaisant à une vaste plage de normes et de spécifications.

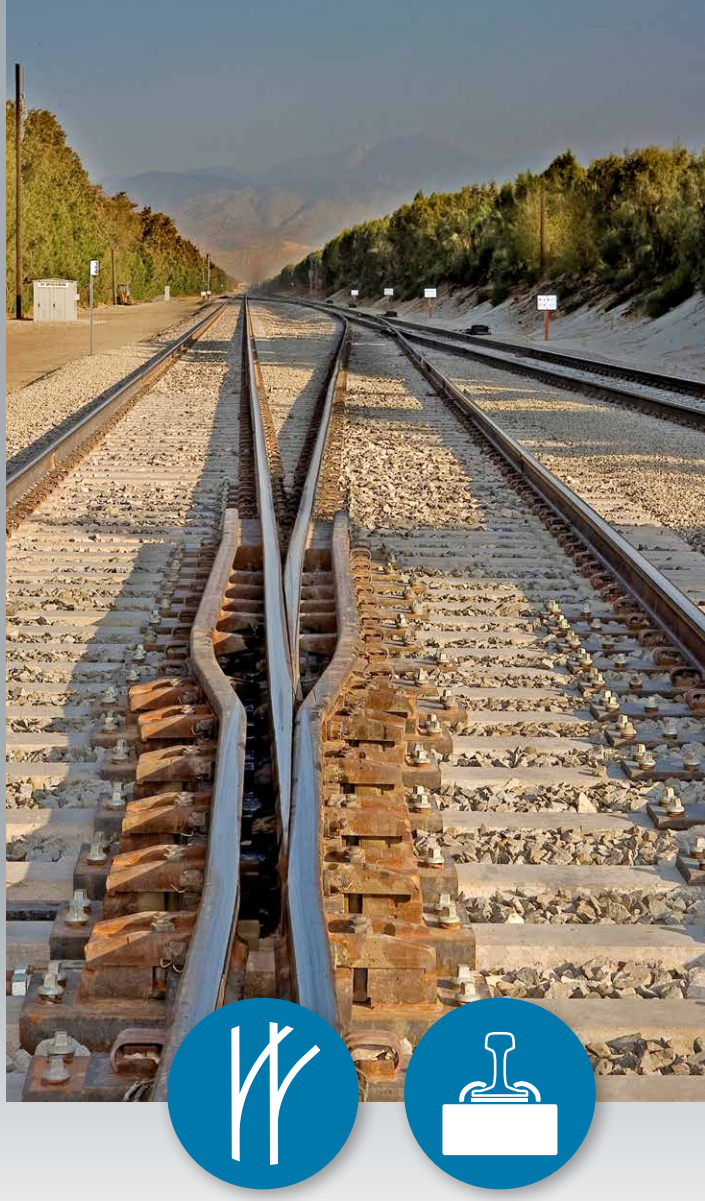
Gamme de produits très haut de gamme exclusive pour chaque application :

- **400 UHC® HSH® : solution classique pour les exigences du transport ferroviaire de marchandises**
- **400 UHC® P HSH® : performances améliorées avec une résistance renforcée pour les transports lourds**
- **400 UHC® CS HSH® : la série CS comprend des solutions individuelles adaptées aux besoins spécifiques du client**
- **400 UHC® XR HSH® : rail solide haut de gamme pour des performances et une efficacité remarquables sur la voie**

Valeur ajoutée pour votre activité :

- **Résistance maximale à la fatigue par contact de roulement**
- **Résistance maximale à l'usure générale et à l'usure ondulatoire des rails**
- **Soudabilité de première classe grâce à une conception en acier non allié**
- **Réduction net de l'effort d'entretien du rail grâce aux performances remarquables de la voie**
- **Augmentation importante de la durée de vie de la voie par rapport aux nuances d'acier à haute résistance classiques**
- **Disponibilité maximale avec des coûts de cycle de vie réduits au strict minimum**

SOLUTIONS DE SYSTÈMES DE BRANCHEMENT SOLIDES



Le transport de marchandises et le transport lourd par rail impliquent des exigences techniques extrêmes en ce qui concerne les niveaux de charge et de résistance. Nos systèmes de branchement garantissent une sécurité, une efficacité économique et une disponibilité maximales, y compris avec des niveaux de charge très élevés. Nous soutenons donc nos clients dans un secteur ultra-concurrentiel, en leur proposant notre expertise et nos services pour leur offrir un avantage décisif en termes d'infrastructure et en leur permettant ainsi de rester pleinement concentrés sur leur cœur de métier.

Produits et solutions système pour des exigences maximales :

- Branchements du système
- Dispositifs d'aiguillage avec géométries et matériaux de rail optimisés
- Cœurs à pointe mobile
- Cœurs de croisement en manganèse, soudables (renforcés par explosion)
- Traversées obliques
- Cœur de croisement à ressort
- Systèmes de plaque d'embasement
- Traverses (béton, bois, composite, acier)
- Solutions de fixation
- Vaste ensemble de services

Valeur ajoutée pour votre activité :

- Solutions système client solides et économiques – Coût de cycle de vie optimisé
- Coûts d'entretien réduits/durée de vie plus longue
- Disponibilité maximisée des voies
- Matériaux et géométries optimisés pour les exigences
- Vaste expérience des applications globales avec pratiquement toutes les conditions d'utilisation
- Bourrage automatique grâce à l'utilisation de traverses en acier creux ou de dispositifs d'entraînement

TECHNOLOGIES INNOVANTES EN MATIÈRE DE RÉGLAGE, DE SIGNALISATION ET DE SURVEILLANCE

Dispositifs innovants d'aiguillage, de verrouillage et de surveillance
Des années d'expérience et une connaissance approfondie des systèmes de branchement nous permettent d'offrir des solutions innovantes pour toutes les conditions d'exploitation, quelles que soient leurs exigences.

- Systèmes de réglage complets, moteurs d'aiguille (avec/sans verrouillage intégré), systèmes de verrouillage, systèmes d'entraînement arrière, détecteurs de position d'extrémité et
- Commande de branchement et chauffage par points, compteurs d'essieux et capteurs de roues

Systèmes intelligents de surveillance et de diagnostic
Des technologies de pointe permettent à voestalpine d'offrir une surveillance intelligente entièrement numérique dans les domaines suivants :

- Surveillance des systèmes des voies et des actifs d'infrastructure fixes (y compris le diagnostic des branchements, la surveillance des mouvements de la voie ou du circuit de la voie)
- Surveillance du matériel roulant (y compris la surveillance de la température du boîtier et des disques de frein, des défauts des roues, des profils des trains ou des conditions environnementales)

L'enregistrement direct de l'état des actifs et l'évaluation des informations ciblées via notre logiciel de gestion centralisée permettent une gestion optimisée des actifs et une planification efficace de l'entretien. Cela évite en outre un entretien préventif superflu.

Valeur ajoutée pour votre activité :

- Compatible avec une vaste gamme de technologies de verrouillage
- Composants encapsulés
- Exigence d'espace réduite au strict minimum
- Possibilité de mise à niveau
- Intervalles prolongés de contrôle et gestion optimisée des actifs
- Plateforme de diagnostic et instrument de planification modulaires
- Intégration possible dans des systèmes de niveau supérieur

SOLUTIONS POUR VOIES – NOTRE GESTION EFFICACE DES VOIES PERMET D'OPTIMISER LES PERFORMANCES ET LES COÛTS

De l'idée à la mise en œuvre, de la formation au conseil, des produits à l'entretien en passant par la logistique, avec notre gestion des voies pour les marchandises, nous offrons un vaste portefeuille de services spécialement adaptés à la disponibilité des réseaux de marchandises. Nous nous concentrons ici sur deux domaines clés : l'optimisation de la durée de vie des voies et la prise en compte du système au niveau macroéconomique. Nous sommes connus pour nos solutions personnalisées de produits et de services avec des coûts de cycle de vie réduits au strict minimum. Nous analysons les besoins de nos clients et recommandons la meilleure solution technique avec une rentabilité maximale pour les rails, les branchements et les systèmes sur la base de calculs précis.

PRÉPARATION

CONSEIL, INGÉNIERIE ET FORMATION

150 ingénieurs effectuent un travail acharné dans le monde entier, en développant des solutions spécifiques pour nos clients, de la phase de planification, de développement et d'ingénierie à l'aide à l'installation et à l'optimisation des stratégies d'entretien. Dans nos centres de formation, nous partageons nos connaissances avec nos clients dans le cadre de séminaires et de programmes de formation interne.

DÉMARRAGE

APPROVISIONNEMENT, LOGISTIQUE ET SERVICE INITIAL

Grâce à nos concepts de disponibilité personnalisée et à nos chaînes de logistique en flux tendu, nous fournissons à nos clients les matériaux de construction de voies ferrées dont ils ont besoin. Nos services initiaux ne garantissent pas seulement la meilleure qualité d'installation, ils ouvrent également la voie à une réduction des coûts de suivi et à une augmentation de la durée de vie.

EXÉCUTION

SOLUTIONS INTELLIGENTES D'ENTRETIEN

Optimisation de la disponibilité et réduction des coûts d'exploitation au strict minimum : tels sont les objectifs stratégiques de nos clients. Grâce à notre expertise à la fois en produits et en services, nous procédons à l'entretien préventif et correctif de manière indépendante : notre service inclut même le traitement des déchets de découpe à la fin du cycle de vie.

PERFORMANCES

GESTION DES VOIES

Vous voulez vous concentrer sur votre activité et demander à des partenaires compétents de s'occuper de votre infrastructure ferroviaire ? Nous sommes les personnes qu'il vous faut ! Notre gestion des voies à l'aide de systèmes de diagnostic électronique vous permet de planifier l'entretien. Vous réduirez ainsi les coûts en garantissant de hauts niveaux de disponibilité.

Avis de non-responsabilité :
Les informations publiées dans le présent document, notamment mais sans s'y limiter, les procédures, les procédés et toute autre information, sont explicitement confidentielles. Toute reproduction, tout traitement, toute distribution, tout stockage ou toute autre forme d'utilisation nécessite l'accord écrit préalable de voestalpine Railway Systems GmbH. Les informations publiées dans le présent document ont été élaborées avec le plus grand soin possible et au mieux de nos connaissances. Néanmoins, voestalpine Railway Systems GmbH déclinent toute garantie quant à l'applicabilité, l'exhaustivité et l'exactitude de toute information contenue dans le présent document.

Version 3

voestalpine Railway Systems France SAS
310 Route de Melun
77610 La Houssaye-en-Brie, France
T. +33/164161359
www.voestalpine.com/railway-systems

voestalpine
ONE STEP AHEAD.