

FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

Ferroviaria

Connectors | Advanced connection solutions





VOTRE PARTENAIRE VISIONNAIRE

Un groupe international au service des secteurs industriels



Au cœur de ses marchés et innovant en permanence, Stäubli répond aux besoins actuels et futurs en connexions rapides.

Développer et apporter des réponses performantes pour des applications métiers spécifiques, mais aussi comprendre et anticiper l'évolution de chaque secteur industriel, c'est la stratégie de Stäubli, leader mondial de la connexion rapide pour toutes les énergies : liquides, gazeuses et électriques. Mono-connexions fluides, connexions électriques, systèmes multi-connexion toutes énergies, changeurs d'outils pour robots ou solutions Quick

Mold Change, chaque ensemble Stäubli est de haute qualité homogène et constante.

Nos solutions assurent ainsi la fiabilité, l'efficacité, la performance et la facilité d'utilisation des équipements, afin d'optimiser leur productivité et garantir la sécurité des opérateurs.

Expert des solutions ferroviaires

Les transports par rail, urbains ou interurbains, pour les voyageurs comme pour le fret, sont au cœur des enjeux environnementaux, énergétiques et démographiques dans le monde.

Les usagers les souhaitent toujours plus

confortables, propres, sûrs et rapides, avec un même niveau d'expertise, des besoins de coordinations, quant aux exploitants, ils recherchent le meilleur coût possible.

Partenaires des acteurs industriels et des grands noms du rail à l'international depuis plus de 50 ans, nous connaissons bien vos problématiques et attentes : continuité de service, conditions climatiques extrêmes, sollicitations mécaniques, etc. Nous y répondons de manière optimale et adaptée, qu'il s'agisse de trains grande vitesse, grandes lignes, de banlieue ou régionaux, tramways, métros.



50
pays



6 000
employés dans le monde



15
sites de production



NOS EXPERTISES FERROVIAIRES

Un savoir-faire pluridisciplinaire pour tous les types de connexions rapides



De part sa maîtrise des savoir-faire mécanique, fluide et électrique, le Groupe Stäubli est votre partenaire pour couvrir vos besoins de solutions globales de connexions liquides, gazeuses et électriques avec un même niveau d'expertise, de qualité et de performance reconnu mondialement dans tous les secteurs d'activité.

Une implication et un rôle majeur dès la définition de vos besoins

Parce qu'ils sont des maillons essentiels de la mobilité comme de la sécurité, les besoins en connexions fluides et électriques sont à considérer en amont, dès le début de la conception. Nos spécialistes vous apportent alors au plus tôt un conseil personnalisé et une solution optimale, répondant à vos besoins.

La dimension internationale de notre groupe, en miroir de vos marchés, vous assure la prise en compte des exigences locales avec un même niveau d'expertise, des besoins de coordination et de suivi ainsi que la réactivité et la disponibilité au plus près des lieux de production et d'exploitation.



Tous types de train



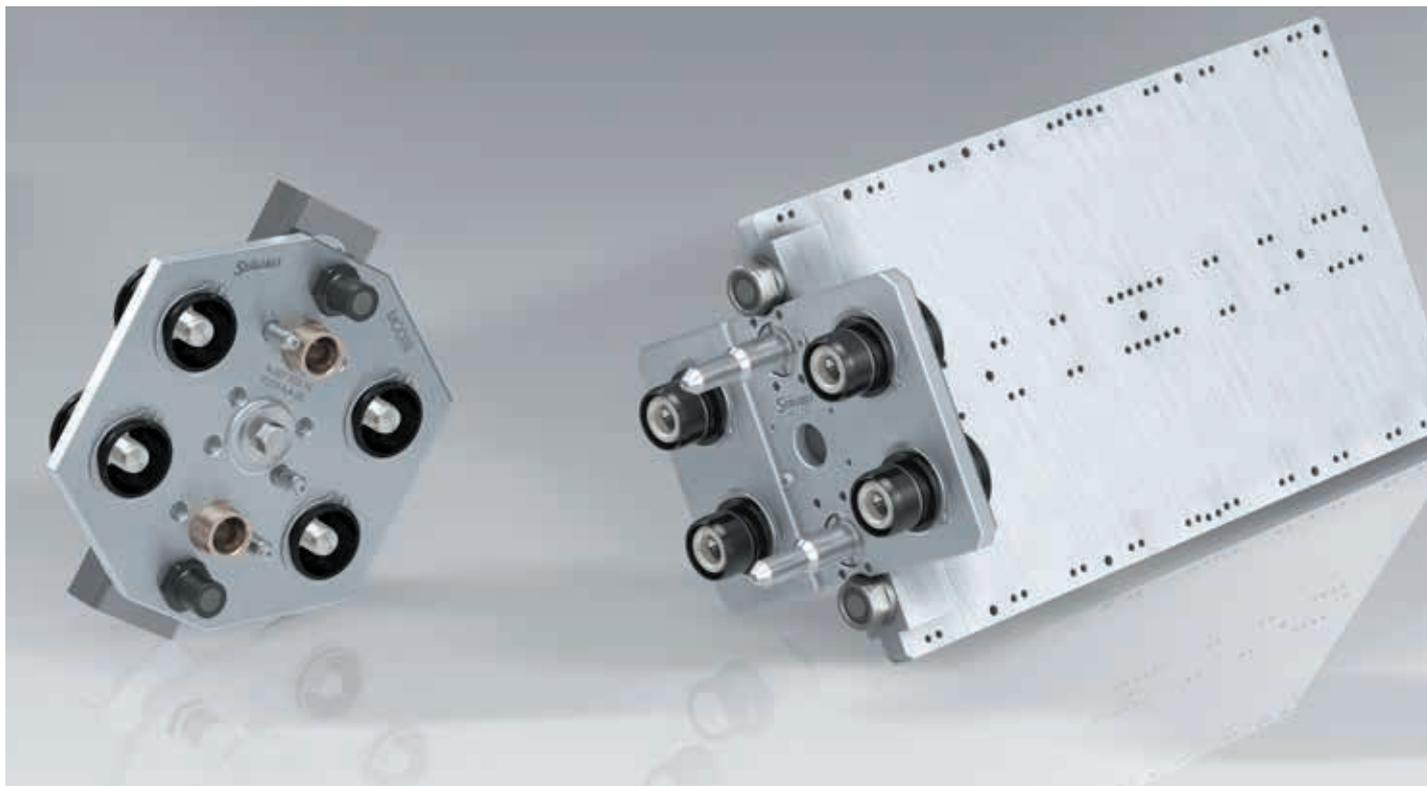
350
exploitants



150
constructeurs partenaires



NOS EXPERTISES FERROVIAIRES



Des moyens et des équipes en écho à vos besoins

En réponse à vos exigences et spécifications (étanchéité, débit / perte de charge, conductivité électrique pour courants forts et signaux, contraintes d'interface et d'encombrement, sollicitations mécaniques et thermiques, installation, utilisation, maintenance, sécurité, fiabilité, coûts d'exploitation, etc.), nos équipes dédiées (spécialistes marchés, R&D, applications, essais, méthodes, qualité et logistique) intègrent tous ces paramètres pour assurer une même expertise et un même support au niveau international dans toutes les étapes de vos projets.

Nous vous offrons des solutions adaptées et compétitives ainsi que : coordination et

planification, analyse et validation des spécifications, pré-étude, prototypage, qualification, tests spécifiques, tests séries, suivi qualité, mise en service, utilisation, maintenance, optimisation continue des solutions et des coûts.

Faciliter et sécuriser la maintenance ferroviaire

Les véhicules ferroviaires sont soumis à des sollicitations permanentes. Les attentes en matière de disponibilité de service sont élevées et ne tolèrent aucune interruption, nécessitant des remplacements préventifs et rapides de certains équipements.

Par ailleurs, les nouvelles exigences de confort réduisent la place et le poids dévolus aux éléments mécaniques et

électriques, sans aucune concession à la performance. Pour répondre à cette réalité, nous concevons des connexions rapides fiables, légères, compactes et très faciles à manipuler, y compris dans des espaces exigus. Ceci contribue à réduire significativement les temps d'immobilisation des véhicules et de maintenance de vos équipements tout en augmentant leur durée de vie et ainsi en diminuant leur part environnemental.



La connexion, maillon essentiel du transport ferroviaire

Rhéostats

- Connecteurs électriques modulaires de puissance pour les entrées / sorties



Liaisons inter-caisses

- Connexions rapides pneumatiques pour raccordement des conduites d'air
- Système de connecteurs électriques modulaires pour transmission de puissance



Vidange, Remplissage Contrôle de niveaux

- Connexions rapides hydrauliques pour réservoirs et carters d'huile, boîtes de vitesse, ponts moteurs



- ### Systemes de contrôle
- Système modulaire pour la connexion électrique de système de contrôle ou de communication



Systemes de pantographe

- Connexions rapides pneumatiques



Réservoir d'hydrogène

- Connexions rapides pour remplissage, distribution, éventage



Freinage et suspensions

- Connexions rapides pneumatiques pour prise de pression et simulation de pesée



Caisse / boggie moteur ou porteur

- Liaisons pneumatiques équipées pour graisseurs de boudins, circuits de freins, etc.
- Connexions rapides hydrauliques pour étriers de freins, accumulateurs, centrales, etc.
- Système de connecteurs électriques modulaires pour acheminement de la puissance
 - Systèmes multiconnexion pour branchement rapide des boggies



Solutions de mises à la terre

- Charnières électriques entre coffre / armoire et porte
 - Bloc de mise à la masse avec répartition



Autres applications

- Connexions rapides pour automates de portes, circuits d'eau potable, climatisation, sirènes, etc.
- Connexions rapides pour circuits de carburants

Solutions sur-mesure pour applications sur infrastructures :

- Tunnels
- Sous-stations
- Charge batteries
- Alimentation des moteurs lors d'opération de maintenance



Pile à hydrogène

- Connexions rapides pour refroidissement de la pile
- Connexions rapides pour alimentation en hydrogène
- Connexions rapides pour évacuation de l'eau



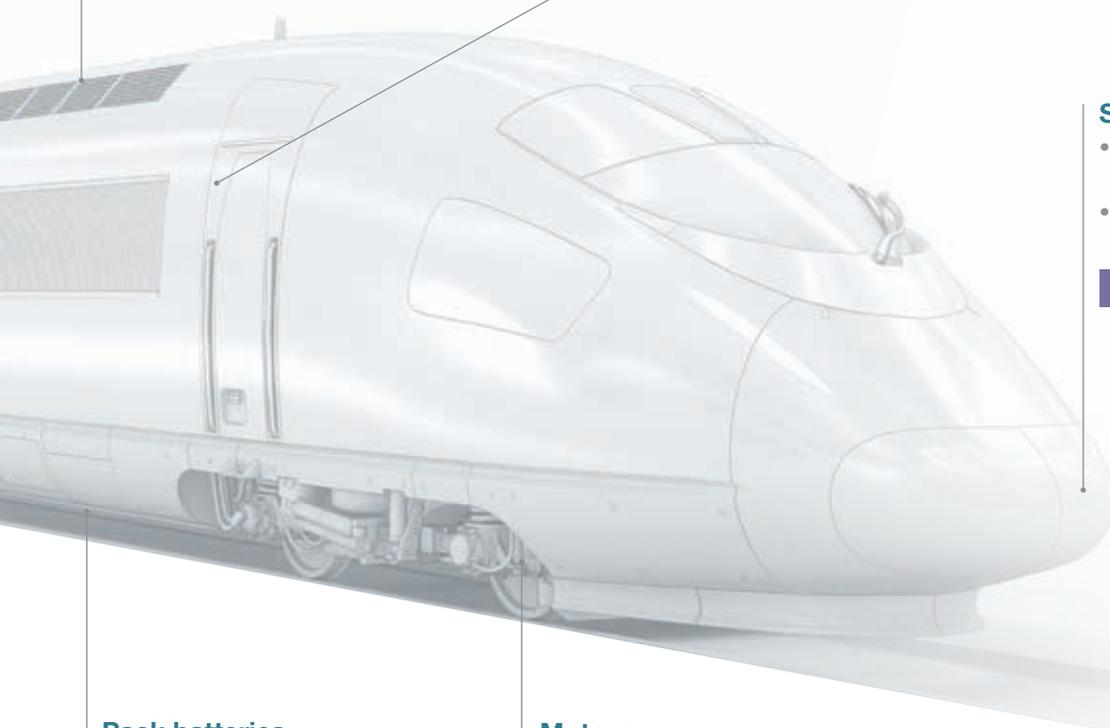
Convertisseur de puissance / convertisseur auxiliaire / transformateur

- Connexions rapides mono ou multi pour refroidissement de l'électronique embarquée
- Systèmes de connexion électrique débrochables pour busbars bipolaires isolés laminés
- Fourches de contact isolées ou non isolées pour connexion rapide sur jeu de barres
- Ensemble broches / douilles pour connexion rapide des modules de puissance
- Connecteurs électriques modulaires de puissance pour entrées / sorties de convertisseurs



Systèmes d'attelage

- Connecteurs électriques multipôles pour environnement sévère
- Contacts électriques pour coupleurs d'attelage



Pack batteries

- Connexions rapides pour refroidissement des batteries
- Système modulaire pour la connexion électrique et le contrôle des packs batteries



Moteur

- Connexions rapides pour refroidissement moteur
- Connecteurs électriques modulaires pour acheminement de la puissance
- Boîtes de jonctions avec raccordement rapide des entrées convertisseurs / sorties moteurs



	Hydraulique
	Air Comprimé
	Refroidissement
	Hydrogène
	Électrique







NOS ATOUTS TECHNIQUES

Un savoir-faire unique et une offre complète au service du marché ferroviaire mondial

Les avantages de nos solutions

Refroidissement de l'électronique embarquée, liaisons caisse-bogogie et inter-caisses, circuits hydrauliques, système de freinage, connexions pour packs batteries, convertisseurs, sont autant d'applications fluides et électriques nécessitant un haut niveau de fiabilité.

Qualité des connexions :

- Fluide : débit optimal, aucun risque d'erreurs de connexion, étanchéité assurée sur l'ensemble des systèmes présents dans un train.
- Electrique : technologie de contact à lamelles MULTILAM garantissant un contact permanent des surfaces et offrant ainsi une résistance de passage basse et constante.

Confort d'utilisation :

- Raccords compacts pour un encombrement réduit, accouplement automatique, manipulation aisée.

Robustesse des connexions :

- Verrouillage robuste.
- Durée de vie accrue, résistance à la corrosion.

Rapidité de maintenance :

- Réduction des temps de montage pour le constructeur et maintenance des systèmes complets facilitée pour l'utilisateur final.

Des possibilités illimitées :

- Technologie modulaire permettant d'offrir des solutions de connexion diverses et variées en réponse à chaque spécification.

Fiabilité et sécurité dans les conditions d'utilisation les plus sévères :

- Qu'elles soient d'ordre thermique (jusqu'à 360°), mécanique (jusqu'à 1 million de cycles d'embrochage), tenue aux variations de températures, aux vibrations et aux chocs, électrique (jusqu'à plusieurs kA).



● Sites Staubli ○ Représentants /agents

Présence mondiale du groupe Staubli

www.staubli.com