

Catalogue

**Systemes de réenraille
pour tramways, tram-trains
et métros**

Sécurité

La présence de jeux latéraux assure que le vérin reste vertical même en positions extrêmes. La plage de levage de la voiture décrit un arc de cercle et non pas une droite pendant la translation. Cette conception unique évite les risques de glissement des vérins dans tous les cas de figure.

Polyvalence

Le kit de réenraillement ne s'introduit que par un seul côté, donc même en tunnel ou à proximité d'une plateforme. C'est ce qui le différencie des systèmes montés sur poutre monobloc. Il permet également de déplacer la voiture centrale en une seule fois en soulevant chacun de ses deux essieux (selon recommandation constructeur tramway, tram-train, métro).

Ergonomie

Le matériel SAMS est d'un poids inférieur à un système de rail autoporteur unique. Cela simplifie la manipulation avec seulement deux opérateurs. Le rail CRP autoporteur est d'une manutention facile grâce à des roulettes qui s'escamotent automatiquement sous charge. La course des rails est de 500 mm pour limiter le nombre d'opérations.



Constructeurs

SAMS Rerailing conçoit et réalise des kits de réenraillement sur mesure afin d'être livrés en standard avec les matériels roulants : tramways, tram-trains et métros.



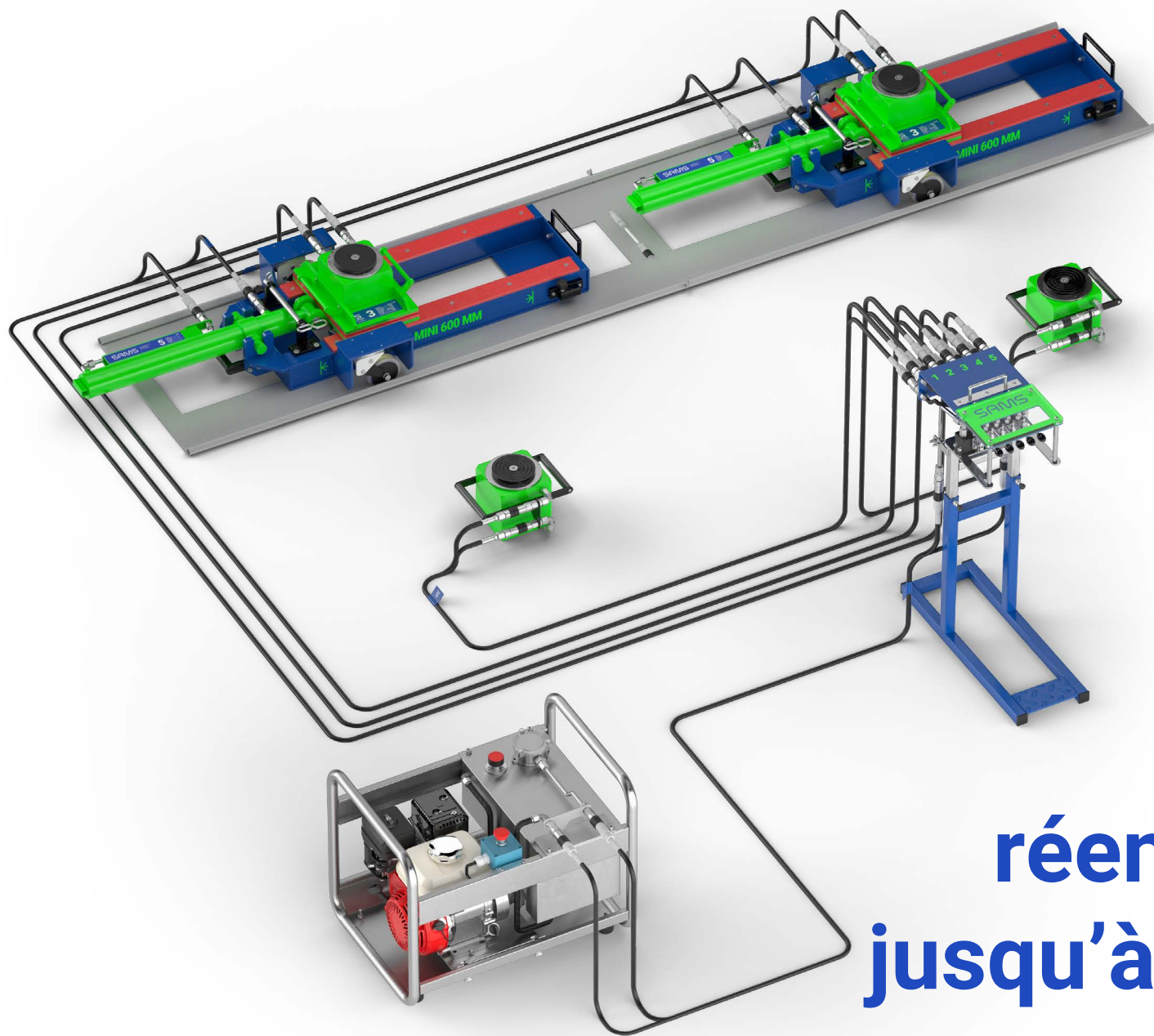
Exploitants

Nouveaux équipements de réenraillement, outillage de maintenance ou formation, SAMS Rerailing est un partenaire privilégié pour les exploitants : expérience et réactivité.



Pompiers

SAMS Rerailing propose un kit de réenraillement standard qui permet d'intervenir sur toutes les marques de matériels. Une formation spécifique est dédiée aux pompiers.



**Kit de
réenraille
ment
jusqu'à 48 tonnes**

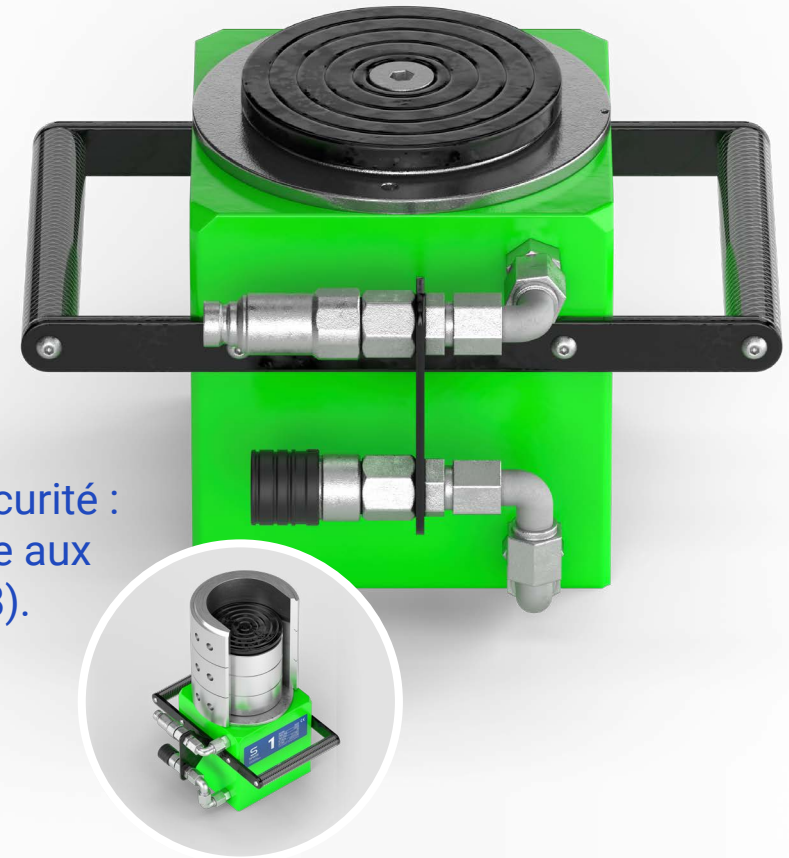
Sommaire

Vérin de prélèvement	p. 5
Rail CRP + accessoires	p. 6
Centrale hydraulique	p. 7
Pupitre de commande déporté + flexibles	p. 8
Pompe manuelle de secours	p. 9
Kit de levage pneumatique + RotulSlide®	p. 10
Lorry + barre de blocage d'articulation	p. 11
Systèmes d'éclairage	p. 12
Recalage de caisse	p. 13
Solutions SAMS en situation	p. 14
Informations et formations	p. 16

Vérin de prélevage

Pour préparer l'opération de réenraillement, les deux puissants vérins de prélevage permettent de lever les engins en toute sécurité : galettes de contact anti-glissement, manipulation simple grâce aux poignées, raccordements aisés, sécurité, antipollution (voir p.8).

Livré avec accessoires : semelle de répartition en acier, cales en bois et nylon pour compenser les hauteurs et s'adapter aux terrains difficiles : pelouse, ballast...
Option : version aluminium pour des vérins deux fois plus légers. Cales en C pour augmenter la course (par exemple : 132 mm sur un vérin 12 T).



Capacité de charge	Course	Dimensions	Pression nominale	Poids
7 à 14 T ^{[1][2]}	158 mm	250 x 200 x h160 mm	200 bars	20 kg
10 à 20 T ^[1]	356 mm	290 x 245 x h200 mm	200 bars	42 kg
12 à 24 T ^{[1][2]}	158 mm	270 x 220 x h160 mm	200 bars	26 kg
FR : 16 à 32 T ^[1]	158 mm	290 x 230 x h170 mm	200 bars	30 kg

^[1]Capacité à mi-course | ^[2]Matériel en stock

Rail CRP

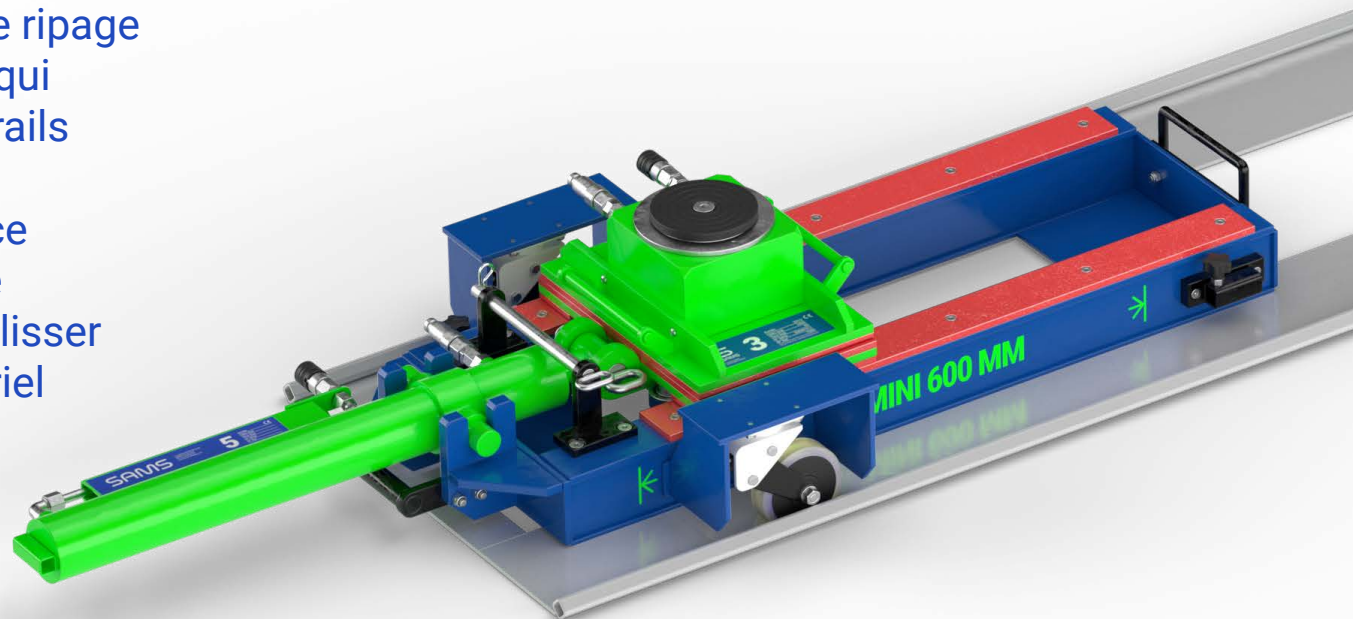
Pièce essentielle du dispositif de réenraillement SAMS, le rail CRP est équipé d'un vérin de levage et d'un vérin de ripage (horizontal) de 500 mm de course qui permet de replacer l'engin sur ses rails avec précision et sécurité.

La manipulation est simplifiée grâce aux roues escamotables en charge et une hauteur très faible pour se glisser facilement sous tout type de matériel à plancher bas.

Livré avec : un rail d'insertion pour faciliter la mise en place.

Avantage : le système permet de procéder au réenraillement avec accès d'un seul côté (par exemple déraillement contre un quai en station ou sous un tunnel).

Option : vérins en aluminium pour alléger de 20 % le poids du rail CRP

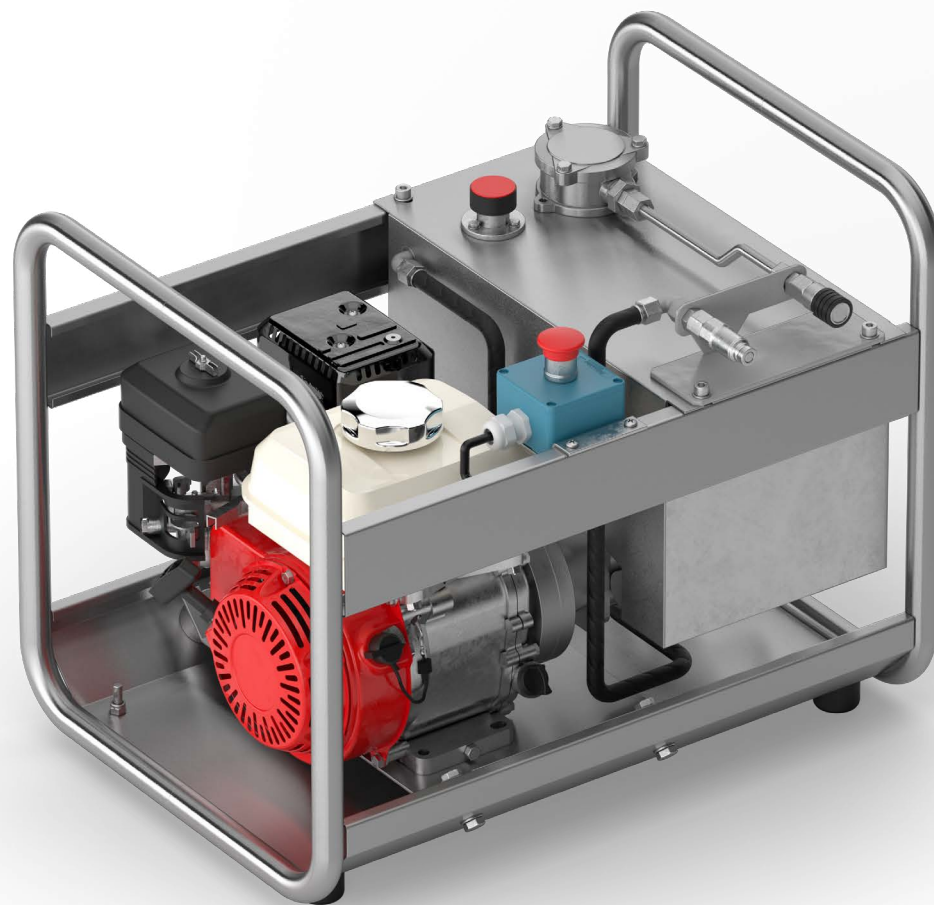


Capacité de charge	Course en levage	Encombrement	Pression nominale	Poids
7 à 14 T ^[1]	162 mm	1486 x 522 x h226 mm	200 bars	82 kg
12 à 24 T ^[1]	242 mm	1487 x 542 x h266 mm	200 bars	105 kg

^[1] Capacité à mi-course

Centrale hydraulique

Compacte et puissante, fonctionnant avec un moteur thermique (essence), la station fournit la pression pour toutes les opérations. Reliée à des flexibles de grande longueur, elle est installée à distance pour la sécurité des opérateurs. Matériaux et composants de qualité ne nécessitant aucun entretien spécifique.



Débit	Pression maxi	Réservoir huile	Dimensions	Poids
3 l/min.	200 bars	13 litres / H46	600 x 460 x h520 mm	55 kg

Pupitre de commande déporté

Interface entre la pompe hydraulique et les systèmes de levage, le pupitre de contrôle dispose de 5 distributeurs équipés de manettes indépendantes pour un contrôle total et très précis des opérations. Le pupitre est télescopique pour faciliter la manutention et le rangement.

Livré avec : 7 flexibles de 10 mètres + un raccord en T avec coupleurs hydrauliques, norme ISO 16028, antipollution, sans perte d'huile.



Connexions	Pression nominale	Dimensions mini	Dimensions max	Poids
X 5	200 bars	630 x 230 x h750 mm	630 x 230 x h1000 mm	18 kg

Pompe manuelle de secours

Pour des interventions dans des espaces confinés (tunnels) ou en intérieur (dépôt), la pompe manuelle permet de pallier l'utilisation de la centrale hydraulique thermique afin d'éviter l'émission de gaz toxiques pour le personnel. Conçue avec les meilleurs matériaux et composants, elle permet d'atteindre une pression de 200 bars avec l'action d'une seule personne en ne nécessitant que 47 kg en poussée verticale.



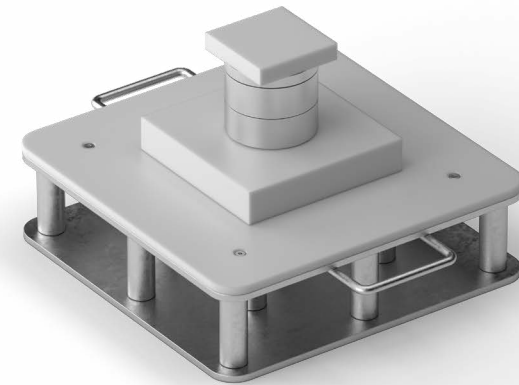
Capacité réservoir	Débit	Dimensions	Pression nominale	Poids
10 litres	25 cm ³ / manœuvre	620 x 260 x h670 mm	200 bars	30 kg avec le plein d'huile

Kit de levage pneumatique



Lorsque l'engin s'est enfoncé dans un sol meuble ou instable, le coussin ultra plat alimenté par une bouteille à air comprimé (sortie régulée à 8 bars) permet un gonflage et un prélevage très rapide. Livré avec cales pour atteindre les plages de levage qui permettent de replacer les vérins du kit de réenraillement.

RotulSlide®



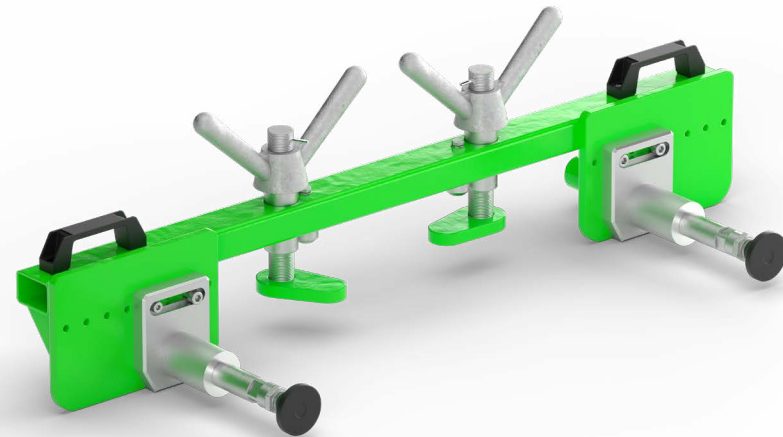
Exclusif SAMS et breveté, le ROTULSLIDE® permet de créer un point de pivot autorisant des déplacements latéraux dans toutes les situations, grâce à sa rotule omnidirectionnelle et ses surfaces en téflon.

Lorry



À mettre en place avec les kits de levage SAMS, le lorry est utilisé en cas de déraillement qui a mis hors service le bogie ou les essieux. Supportant jusqu'à 30 tonnes, il permet de rapporter le véhicule endommagé jusqu'au dépôt.

Barre de blocage d'articulation



Fabriqué sur mesure selon la marque et le modèle de véhicule, le système se fixe facilement et solidement entre les modules pour bloquer l'articulation et maîtriser les mouvements lors du ripage pour le réenraillement.

Éclairage

Pour faciliter les opérations même la nuit, SAMS propose des systèmes puissants et facilement manipulables pour éclairer la zone de travail et les emplacements où viennent se loger les matériels sous le véhicule.

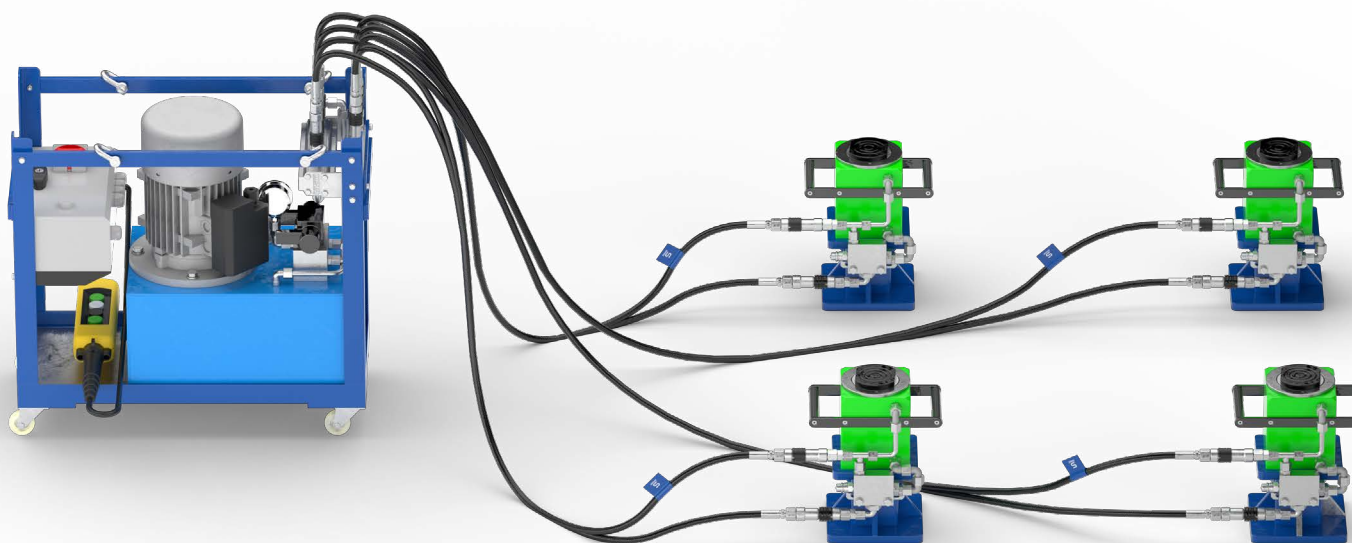
Option : batteries lithium haute capacité.



Recalage de caisse

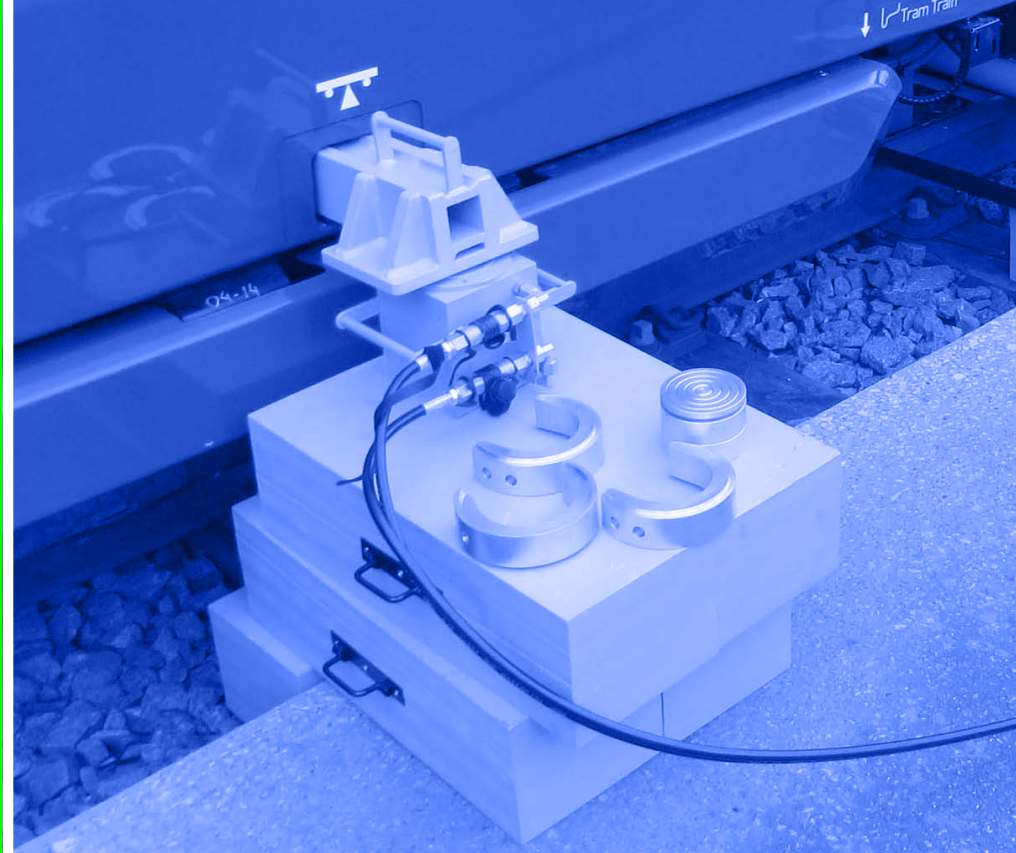
Forte de son expérience de 30 ans sur les systèmes de réenraillement, SAMS propose un kit complet pour réaliser les recalages de caisse en atelier. Sa conception permet soit de fixer les vérins sur un poste de travail fixe, soit d'utiliser le système à divers endroits de l'atelier. La centrale hydraulique est électrique.

Options : vérins de levage acier ou aluminium (2 fois plus légers), kit de cales diverses.



Capacité de charge	Pression nominale	Course	Dimensions d'un vérin	Poids d'un vérin
4 x 14 T	200 bars	85 mm	230 x 250 x h366 mm	29 kg

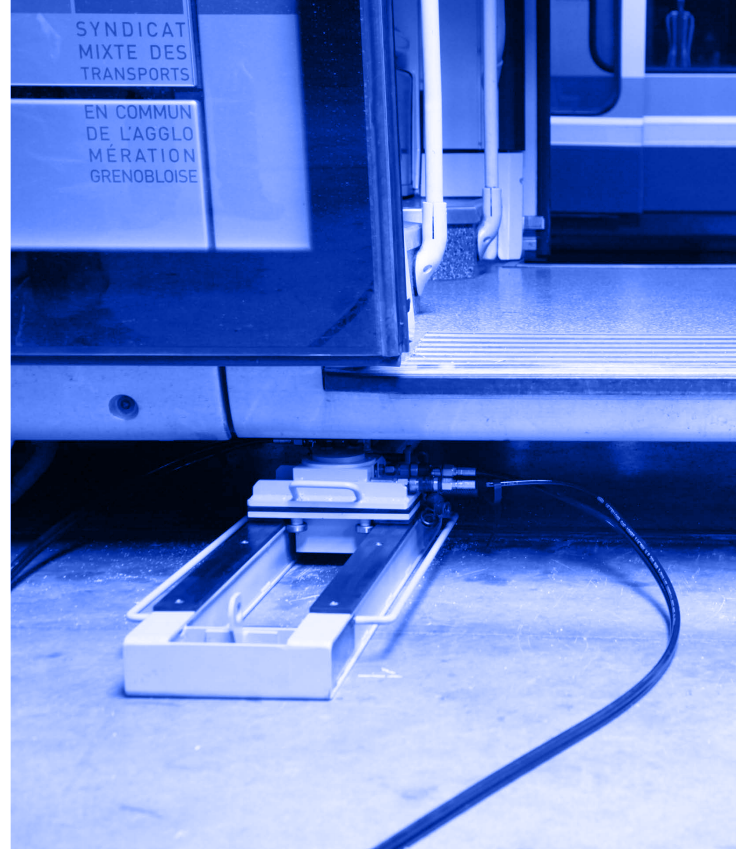
Les solutions SAMS en situation



Situation de prélèvement aux abords d'un quai qui nécessite un calage pour atteindre la plage de levage (ici 48 cm). Le véhicule doit être levé d'une valeur supérieure à la course du vérin.



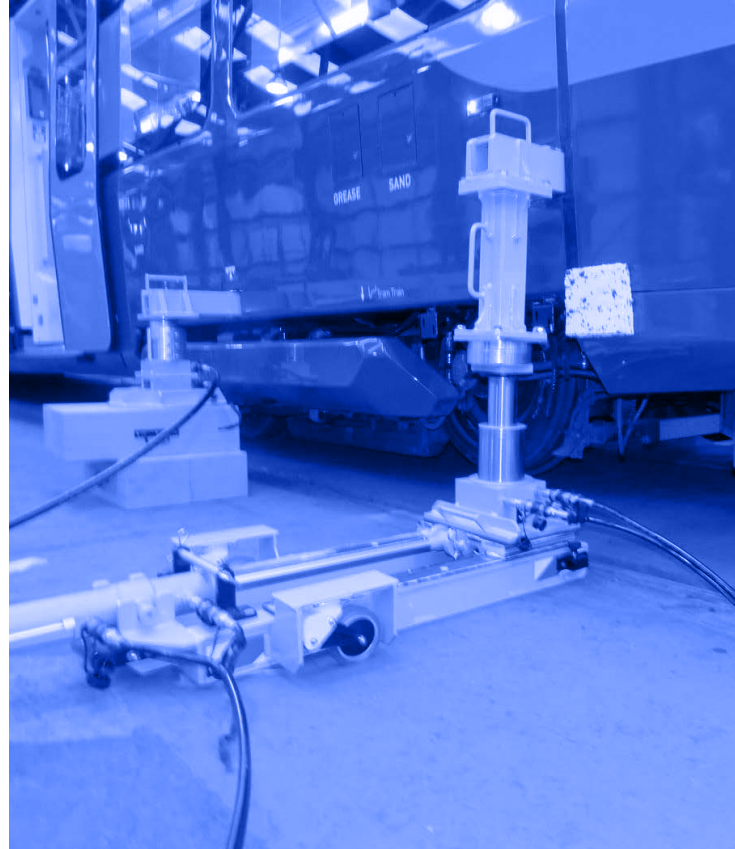
Solution SAMS :
cales en bois pour mise à la hauteur, et cales en C pour étendre la course du vérin.



Situation de déraillement classique sans aucune difficulté de terrain ou de hauteur. Voiture sortie à moins de 500 mm des rails.



Solution SAMS :
réenraille-
ment
réalisé en 15 minutes.



Tramway doté de plages de réenraille-
ment latérales en tube creux. Disposées à hauteur importante.



Solution SAMS :
barre de levage et
rehausse acier sur
mesure, avec interface
rotulée pour une surface
de contact optimum.



Réenraille-
ment en zone
d'aiguillage sur ballast.



Solution SAMS :
des cales d'épaisseur
adaptées à l'environnement
client sont fournies
pour optimiser le calage
du système.



Process réenraillement

SAMS propose une démarche complète comprenant le kit complet (adapté au matériel) et une journée de formation pour les équipes afin de valider le process de réenraillement.



Garantie 10 ans

Ultra-robustes, nos kits de réenraillement sont garantis 10 ans, pièces et main-d'œuvre, dans des conditions normales d'utilisation et de maintenance.



Fabrication Française

Tous nos produits sont conçus par notre bureau d'étude. Ils sont assemblés dans nos ateliers situés en France (Grenoble - Alpes) par nos techniciens spécialisés.



Documentation + formation

Le matériel SAMS est livré avec :

- un certificat de conformité correspondant à la réglementation du pays,
- une notice d'utilisation complète,
- un manuel de maintenance.

Une journée de formation sur site est comprise pour chaque livraison de matériel. Tous les scénarios de réenraillement sont expliqués et détaillés, avec les spécificités des engins (marques / modèles). Le support de formation complet est livré sur une clé USB.



ALSTOM

BOMBARDIER

 **bozankaya**

CAF

 **DURMAZLAR**

STADLER

 **yapı
merkezi**

HYUNDAI
Rotem



www.sams-rerailing.com

Tél. : +33 (0)4 76 98 38 54
contact@samslevage.com

