

made
in
germany

STRAIL[®]

LE PASSAGE À NIVEAU NUMÉRO

1

TYPIQUEMENT | STRAIL

Comme son nom l'indique, **STRAIL**® assure le croisement entre la voie routière et la voie ferrée, d'où son slogan : **Street meets rail** (« la route rencontre le rail »).

Le premier passage à niveau **STRAIL**® a été installé en 1976 en étroite collaboration avec le client de l'époque.

Depuis lors, **STRAIL**® ne cesse de travailler avec ses clients pour optimiser la fonctionnalité de ses passages à niveau.

Entre-temps, **STRAIL**® a fourni et installé plus de 80 000 passages à niveau dans le monde entier.

STRAIL® a pour vocation de mettre au point des produits

aux propriétés matérielles durables.

STRAIL® veille à mélanger de plus en plus de matières premières secondaires de haute qualité avec du caoutchouc vierge afin de produire des produits entièrement recyclables.

Faisant l'objet d'un brevet, son processus de fabrication unique en son genre, est la garantie d'une longue durée de vie et d'une capacité de résister aux sollicitations élevées.

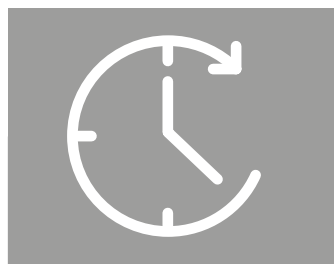
Les dalles **STRAIL**® ont toujours été fabriquées par vulcanisation à haute température et sous haute pression.

Cependant, le processus de fabrication n'a cessé d'être optimisé au fil des années.

Ce qui était autrefois positionné et pressé manuellement dans des moules est désormais réalisé par des automates et des systèmes hydrauliques.

Une grande variété de modèles permet de répondre à toutes les exigences en matière de trafic, de classes de résistance et de conditions climatiques.

STRAIL® est le premier fournisseur mondial de passages à niveau.



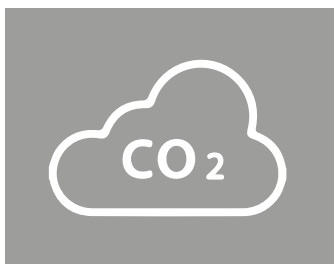
RAPIDITÉ ET SIMPLICITÉ

Qui dit pose rapide et temps d'immobilisation court dit économie d'argent !



SÛRETÉ ET FIABILITÉ

STRAIL® répond aux sollicitations, conditions climatiques et conceptions individuelles les plus diverses.



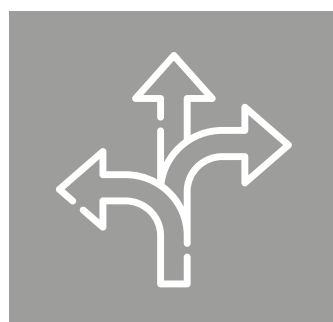
FAIBLE BILAN CARBONE

Grâce à l'utilisation de caoutchouc vierge mélangé avec des matières premières secondaires de haute qualité.



LONGUE DURÉE DE VIE

Éprouvés depuis 1976, les systèmes de passages à niveau **STRAIL**® ne nécessitent pratiquement aucun entretien.



CONVIVIALITÉ ET FLEXIBILITÉ

Notre service commercial et technique se tient à votre disposition 24h/24, à l'échelle du globe.



PRÉSENCE MONDIALE

Installés plus de 80 000 fois, ces systèmes éprouvés reposent sur des décennies d'expérience.

SIMPLICITÉ | RAPIDITÉ

La circulation doit pouvoir se faire de manière fluide et sans à coups.

STRAIL® vous permet de planifier et de construire votre PN rapidement. Le système est pratiquement exempt d'entretien.

Un PN de neuf mètres de long se construit en trois heures seulement, avec quatre à six hommes et, s'il le faut sans engin.**

STRAIL® se monte et se démonte rapidement pour

assurer l'entretien et la maintenance de la voie. La réduction des temps d'immobilisation se traduit en économies substantielles.

Disponibles 24h/24, les experts **STRAIL®** se tiennent à votre disposition pour vous fournir conseils et assistance. Typiquement **STRAIL®**.

La pose d'un passage à niveau passe par trois étapes essentielles*.

1. Préparation de la voie ferrée

Réglage de la hauteur et de la position latérale, bourrage, soudage et, le cas échéant, remplacement du petit matériel de voie.

2. Pose des dalles intérieures

Une fois posées, les dalles intérieures sont poussées sous le champignon de rail à l'aide d'un outil de montage ou d'une mini-pelle. Les autres dalles sont ensuite maintenues en place en se servant des tirants.

3. Pose des dalles extérieures

Mode de construction **CLASSIQUE** avec des interfaces acier.

Raccord dalles extérieures/enrobé optimisé

Possibilité de démonter les dalles extérieures sans casser l'enrobé.

Mode de construction **RENFORCE** avec des bordures béton en T.

Après avoir réalisé la préfondation, la bordure est placée sur une couche de nivellement. Les temps de séchage doivent être respectés.

Sont ensuite posées les dalles extérieures.



*Les étapes peuvent varier en fonction du système, veuillez vous référer à notre notice d'installation.

** platelage pédiSTRAIL, innoSTRAIL et STRAIL IP600 montage manuel possible

SIMPLICITÉ | FLEXIBLE

Les systèmes de passages à niveau **STRAIL**® diffèrent les uns des autres pour répondre aux diverses contraintes auxquelles sont soumises la route et la voie.

Chaque système est conçu et mis au point pour son domaine d'application spécifique.

Les dalles de caoutchouc modulaires ont toutefois des caractéristiques communes. Elles sont toutes liées entre elles par des tenons-mortaises et des systèmes de tirants brevetés.

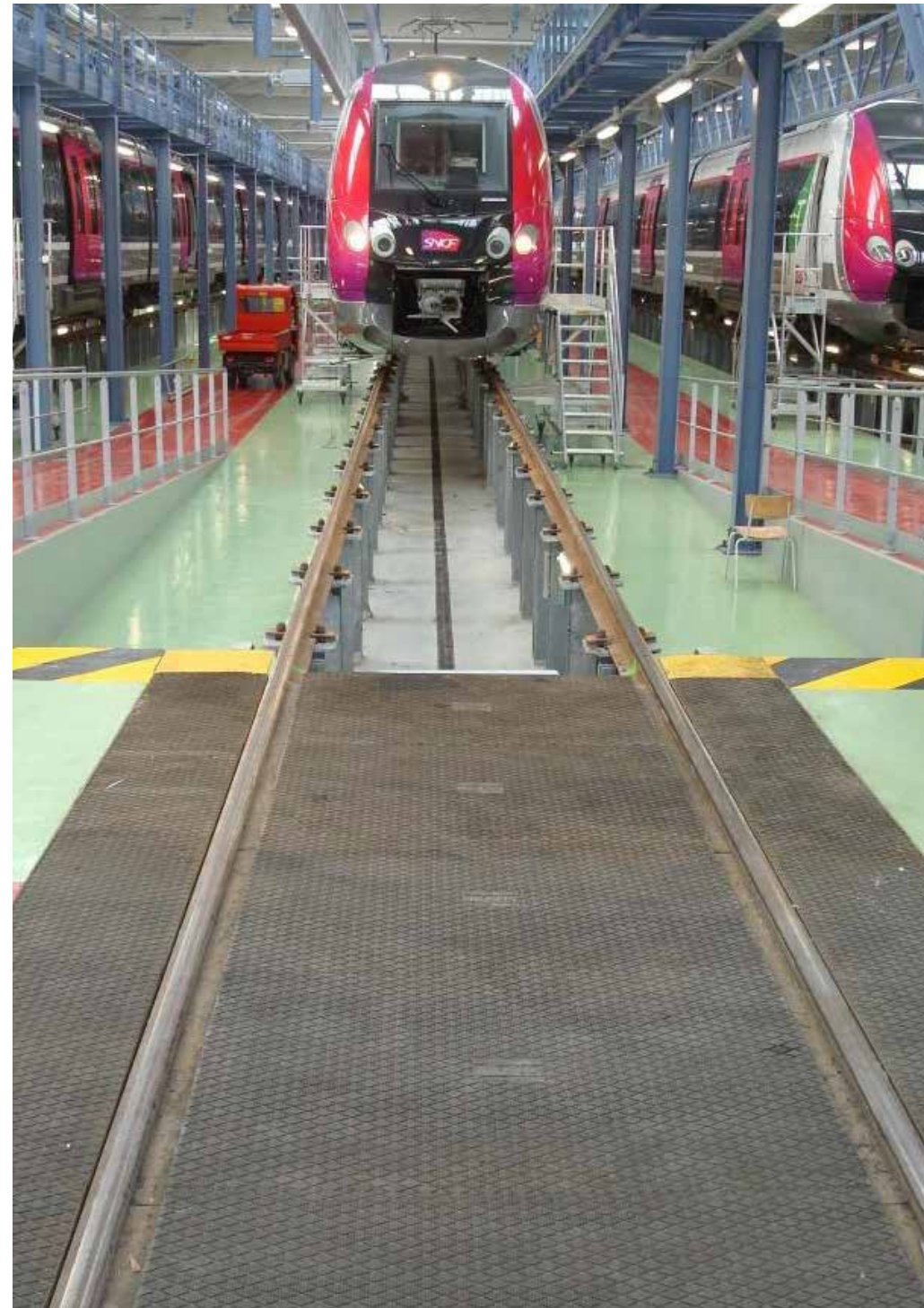
C'est la raison pour laquelle les systèmes **STRAIL**® se combinent sans difficulté.

Chaque dalle de passage à niveau **STRAIL**® est dotée d'un tenon et d'une mortaise. L'assemblage tenon-mortaise empêche que les dalles « cheminent ».

Facile à monter, notre système de tirants permet de relier les dalles dans le sens de la longueur de manière à constituer une surface continue.

Ceci permet d'assurer la stabilité de la route et de parer à la formation d'écart entre les dalles.

On tient bon avec **STRAIL**® !



SIMPLICITÉ | SOUPLESSE

Chaque année, les passages à niveau sont soumis aux roulements de plusieurs millions d'essieux.

Les systèmes **STRAIL**® permettent de répondre à de telles sollicitations.

Les dalles individuelles en caoutchouc, dont certaines sont renforcées de textile,

peuvent être fournies pour tous les types courants de superstructures.

Optimisé pour des conditions humides, la surface des dalles est dotée de pointes pyramidales et de corindon vulcanisé promet un excellent coefficient d'adhérence, tout en minimisant l'usure.

Ceci permet de conférer une longue durée de vie à nos passages à niveau qui ne requièrent pratiquement aucun entretien.

Le caoutchouc conserve sa forme là où d'autres matériaux cèdent ou même se brisent lorsqu'ils sont soumis à de telles sollicitations.

STRAIL® est tellement solide que même après un déraillement, un passage à niveau **STRAIL**® a pu être réutilisé pour un accès pompiers.



pédiSTRAIL

Système de dalles intérieures et extérieures

Le système léger.

Spécialement conçu pour les voies piétonnes et cyclables, ce système économique assure une traversée sûre et confortable de la ligne ferroviaire, notamment aux arrêts, aux passages de service et dans les gares.

- Compatible avec toutes les combinaisons de rails/traverses/attaches.
- Surface **pédiSTRAIL** spéciale piéton, résistante au glissement (design carré).
- **En option :** enveloppe résistante au feu

- Dalles de poids faible.
- Pose et dépose simples et rapides. Dalles très maniables (la pose manuelle est possible).

Faits:

Sollicitation **+**
 Longueur de module 900 mm
 Largeur de dalle extérieure: 591mm
 système indépendant du travelage



innoSTRAIL

Système de dalles intérieures et extérieures

Le système polyvalent.

innoSTRAIL est un système recommandé pour les passages de faible à moyenne fréquentation (> en fonction de la superstructure de la voie). Indépendant du travelage, le système ne requiert aucune pièce compensatrice ce qui fait de lui un système particulièrement économique.

- Pose homologuée PN sur S376/bois 2A et M240NT
- Pose sur armements de voie courante en plateformes d'enraillement
- Surface spéciale véhicule, résistante au glissement (design losange).

- Pose et dépose simples et rapides.
- Longue durée de vie.
- Système susceptible de servir à l'enraillement des véhicules rail-route à des fins d'entretien et de sauvetage.
- Liaison tenon mortaise renforcée

Faits:

Sollicitation **+++**
Homologation SNCF 150 PL/jour et par sens de circulation
 Longueur de module 900 mm (1200 mm pour M240)
 Largeur des dalles extérieures: 450 et 591 mm (380 mm pour M240)
 système indépendant du travelage



tapSTRAIL

Système de dalles intérieures et extérieures

Le système basique.

tapSTRAIL a été développé pour un usage sur PN de champs **UNIQUEMENT** (passages de véhicules légers et agricoles).

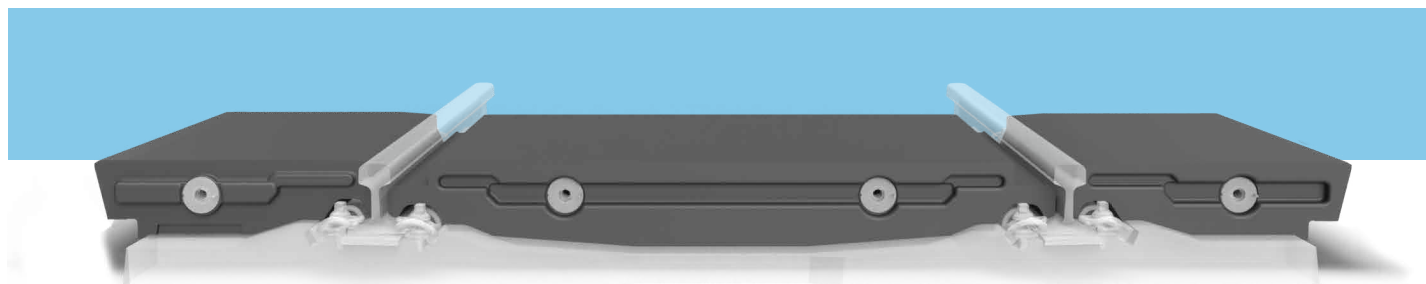
Le faible poids de la dalle permet une pose et dépose simples et rapides, ce qui est particulièrement important en cas d'entretien de la voie.

- Compatible avec toutes les combinaisons de rails/traverses et attaches usuelles.
- **tapSTRAIL** Surface spéciale véhicule, résistante au glissement, (design losange)
- Longue durée de vie.

- Dalles de poids faible > pose rapide, facile et très maniable, possibilité de poser à la main
- Economique
- Liaison tenon mortaise, non renforcée

Faits:

Sollicitation **++**
Homologation SNCF pour PN de champs UNIQUEMENT
 Longueur de module 900 mm
 Largeur de dalle extérieure: 591mm
 système indépendant du travelage



innoSTRAIL 120

Système de dalles intérieures et extérieures

Le système le plus économique.

innoSTRAIL 120 est un système recommandé pour les passages de moyenne à forte fréquentation (> en fonction de la superstructure de la voie).

La surface des dalles est renforcée par du textile de pneu ce qui les rend particulièrement résistantes. Le système ne requiert aucune pièce compensatrice ce qui fait de lui un système particulièrement économique

- Homologation en cours sur bois 2A et S376
- Surface spéciale véhicule, résistant au glissement. (design losange)

- Pose et dépose simples et rapides avec un engin.
- Longue durée de vie

Faits:

Sollicitation **++++**
Homologation SNCF en cours pour 400 PL/jour et par sens de circulation
 Longueur de module 1 200 mm
 Largeur de dalle extérieure: 591mm



STRAIL

Système de dalles intérieures et extérieures avec interfaces acier

Le système « Premium »

Le système **STRAIL** est un système recommandé pour les passages de forte fréquentation (en fonction de la superstructure de la voie).

La surface des dalles est composée d'une couche textile ce qui les rend particulièrement résistantes. Le système requiert des pièces compensatrices qui permettent de renforcer les dalles intérieures.

- Pose homologuée PN sur S376/bois 2A
- Constituée de mini pyramides dotées de corindon vulcanisé, la surface est résistante au glissement.

- Longue durée de vie.
- Pose et dépose simples et rapides avec engin.

Faits :

Sollicitation **+++++**

Homologation SNCF 700 PL/jour et par sens de circulation

L: Dalles intérieures 1200mm

I: Dalles extérieures 591 mm

Travelage de 600 mm

avec pièces compensatrices



STRAIL bordures béton

Système avec dalles extérieures sur bordures béton

Le système « Premium »

Le système **STRAIL** est un système recommandé pour les sollicitations extrêmes (en fonction de la superstructure de la voie).

Les dalles reposent à la fois sur la traverse et sur une bordure béton préfabriquée ce qui lui confère une résistance et une durée de vie accrues

- Homologation sur bois 2A et S376
- Constituée de mini pyramides dotées de corindon vulcanisé, la surface est résistante au glissement.

- Pose nécessitant une interruption routière de 24 à 48 h
- Longue durée de vie

Faits :

Sollicitation **+++++**

Homologation SNCF 1200 PL/jour et par sens de circulation

L: dalles extérieures 713 mm

Travelage de 600 mm



STRAILgrid

dalle universelle

STRAILgrid sert de dissuasion visuelle. Cette dalle anti-intrusion rend difficile voire impossible l'intrusion sur les voies grâce à des pointes pyramidales de différentes hauteurs disposées de manière irrégulière.

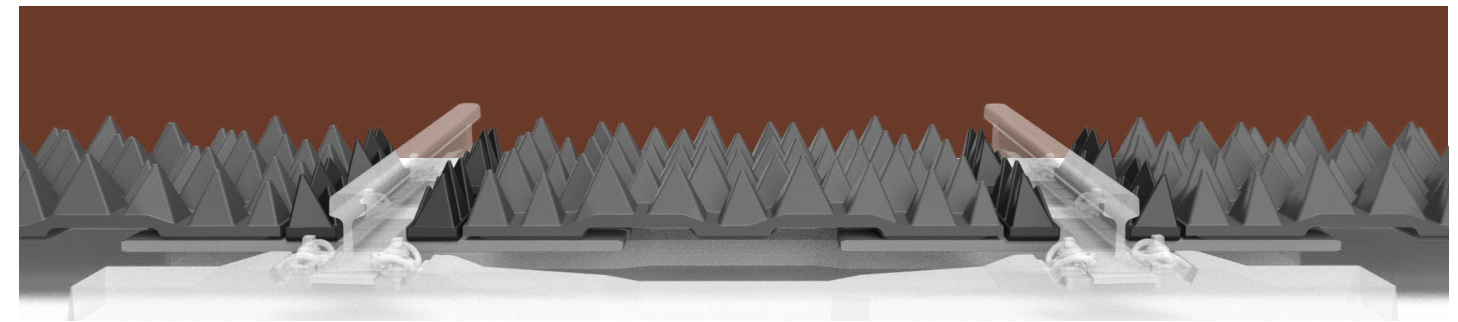
- dalle universelle
- attaches visibles
- susceptible d'être posée entre les rails ou à leur proximité
- pose et dépose manuelles simples et rapides

- drainage intégré
- vissée de façon permanente avec des éléments intermédiaires

Faits:

Sollicitation: **non praticable**

Dalle universelle de 900*1114*174 mm



SYSTÈMES DE PASSAGES À NIVEAU

STRAIL

www.strail.fr

Pour la France > contactez STRAIL® France

F-60150 Thourotte | 66 route de Longueil Annel
tél. 03.44.96.03.63 | strail-france@strail.fr

Rév. 01/26.09.2022