



LE SYSTÈME POUR LES SOLLICITATIONS EXTRÊMES.



le lien  
entre route  
et rail.

**SYSTEMES DE PASSAGES A NIVEAU**  
*pour les plus hautes exigences*

# 1 | APPLICATION

**pontiSTRAIL**, le système extra-résistant pour les sollicitations extrêmes.

Pour les sollicitations extrêmes nous avons développé le système de dalles extérieures **pontiSTRAIL** qui s'allient parfaitement aux dalles intérieures **STRAIL®** renforcées d'une largeur de 1 200 mm.

Ce système convient notamment aux passages soumis au trafic de véhicules routiers lourds.



# 2 | AVANTAGES

**pontiSTRAIL**, pour les plus hautes exigences.

Le système de dalles extérieures **pontiSTRAIL** se compose de deux matériaux > caoutchouc et aluminium en associant ainsi de nombreux avantages.

Le support en aluminium résistant à la corrosion garantit une répartition optimale des charges. La dalle en caoutchouc **pontiSTRAIL** est plus légère que la dalle extérieure **STRAIL®**, plus souple et extrêmement résistante, mise en place facilitée par l'aménagement d'une "pliure".

Avec un appui spécial en caoutchouc le système est adapté à divers types de rail.

Le nouveau système **STRAIL®/pontiSTRAIL** peut être monté encore plus rapidement à l'aide d'une minipelle.

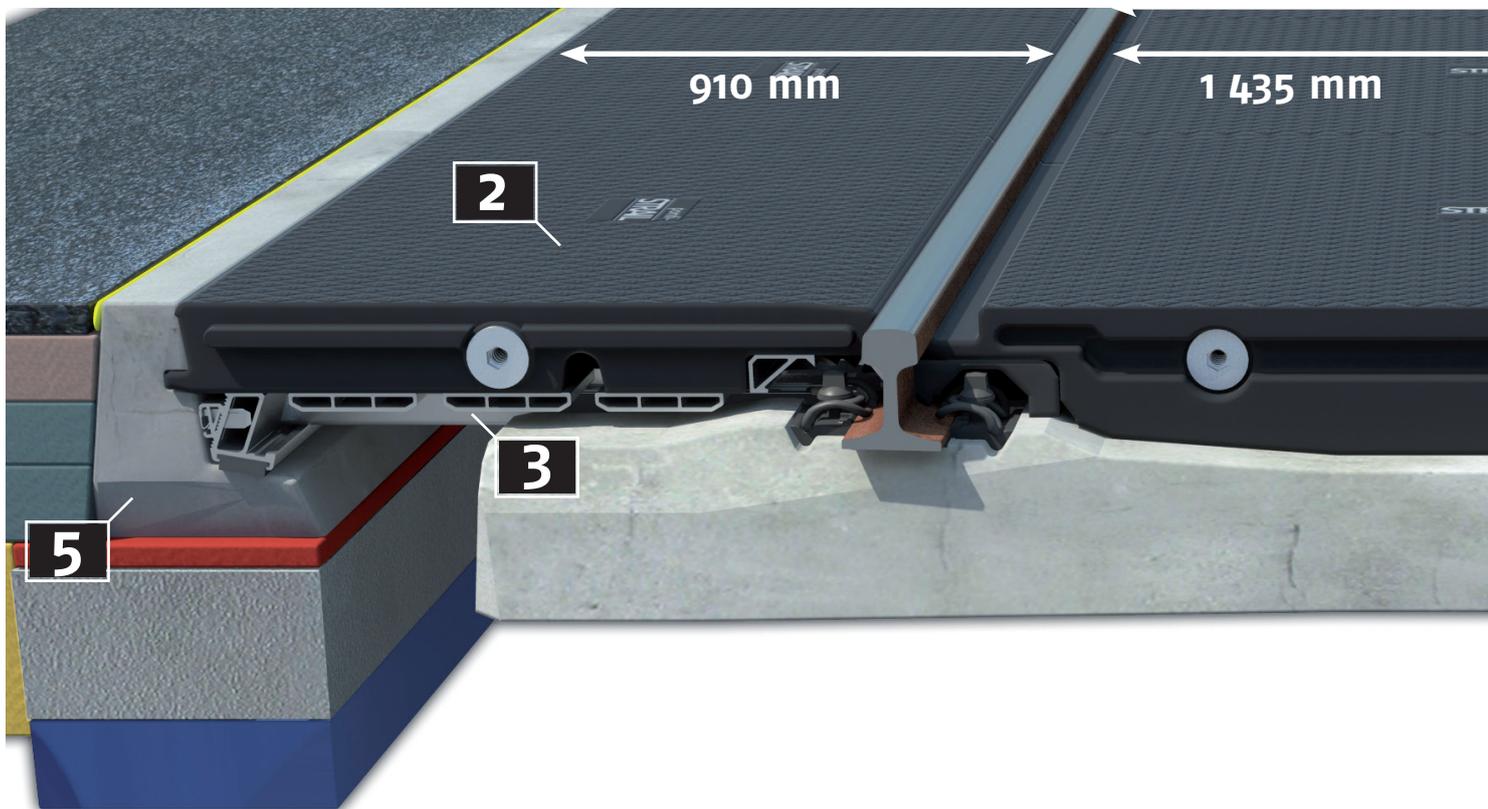
- ◆ Ces dalles tolèrent des modifications de la position des rails à l'horizontal et vertical
- ◆ En combinaison avec les dalles intérieures **STRAIL®** 1 200 mm de large > pour les plus hautes exigences
- ◆ Pas d'appui sur l'extrémité de la traverse



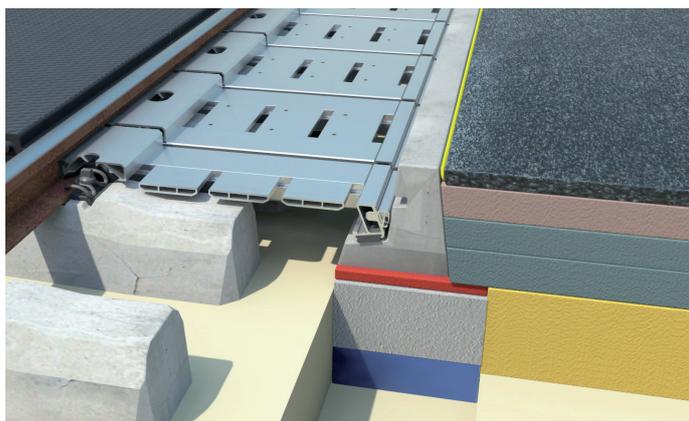
## 3 | DONNÉES pontiSTRAIL 910

**pontiSTRAIL 910**, pour les plus hautes exigences.

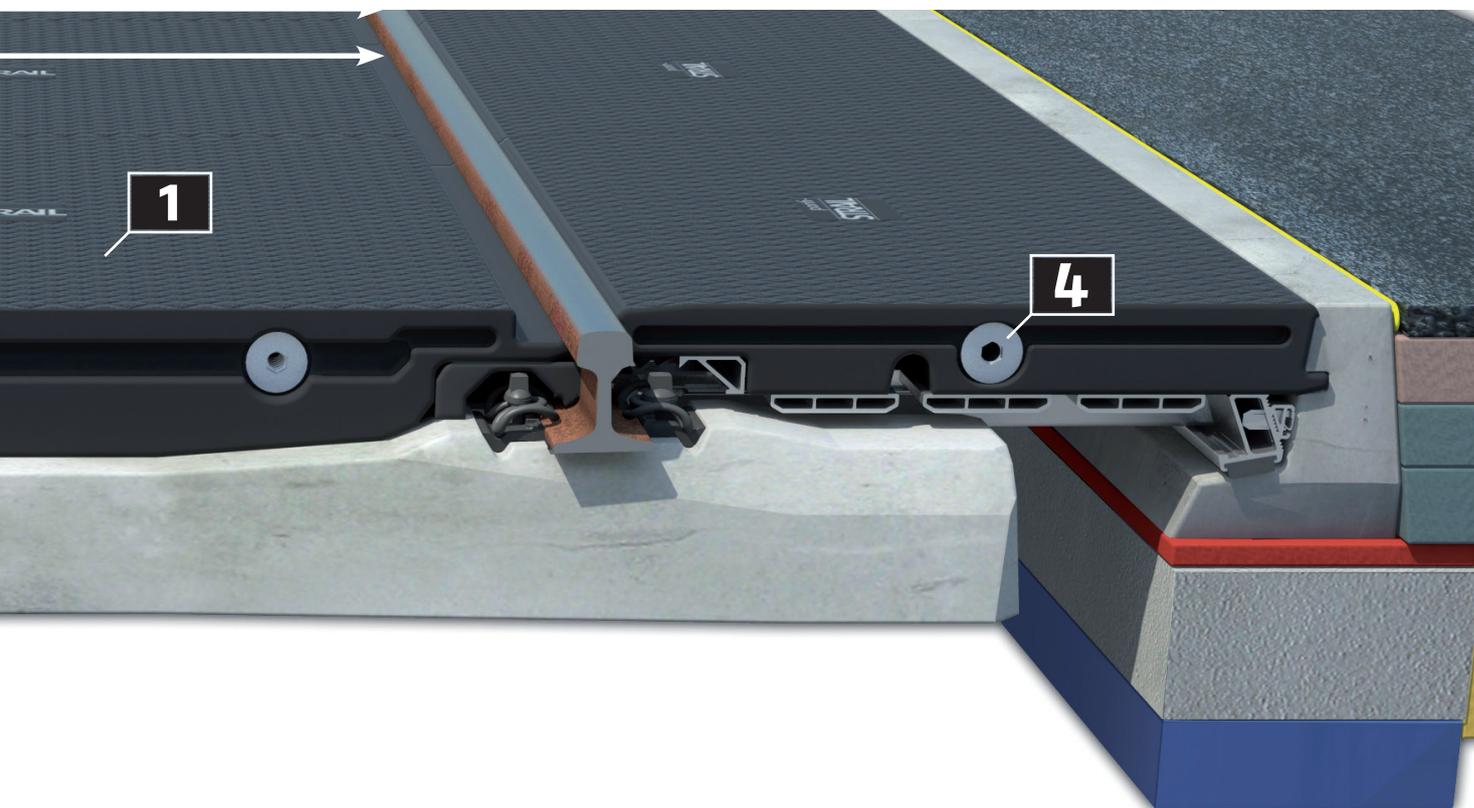
- 1** STRAIL® dalle intérieure 1 200 mm de large, pour écartement 1 435 mm (également disponible pour tous types d'écartements de voie)
- 2** Dalle extérieure **pontiSTRAIL 910** 1 200 mm, distance bord extérieur du rail > bordure: 910 mm
- 3** Support (aluminium) **pontiSTRAIL 910** 600 mm de large
- 4** Système de tirants **pontiSTRAIL 910** (cf. page 11) > tous les tirants sont en acier galvanisés à chaud et filetés
- 5** Bordure en béton à résistance élevée C70/85 (1 200 mm ou 1 800 mm), mortier spécial et fondation de pose d'une longueur de 1 500 mm et de 2 500 mm



**pontiSTRAIL 910** raccord de chaussée > avec bordure en béton,  
mortier spécial et fondation de pose



couche d'usure (asphalte coulé) avec Tok-BAND  
assise de pierres en boutisse  
couche portante en bitume  
soubassement





## 4 | DIMENSIONS

### Les dalles **pontiSTRAIL 713** avec supports.

Nos dalles extérieures **pontiSTRAIL** sont désormais disponibles pour une distance bord supérieur du rail > bordure en béton égale à 713 mm. Nous avons développé **pontiSTRAIL 713** pour profiter de l'avantage de notre système **pontiSTRAIL 910** pour un PN existant avec des dalles extérieures standard **STRAIL®** et des bordures béton.

Pour les plus hautes exigences il est possible de remplacer les dalles extérieures standard **STRAIL®** par le nouveau système **pontiSTRAIL 713**. Il n'y a plus de travaux supplémentaires pour le raccord de chaussée. En plus il est possible d'avoir de plus grandes inclinaisons au niveau des dalles extérieures.



### ↳ dalle d'une longueur de 713 mm

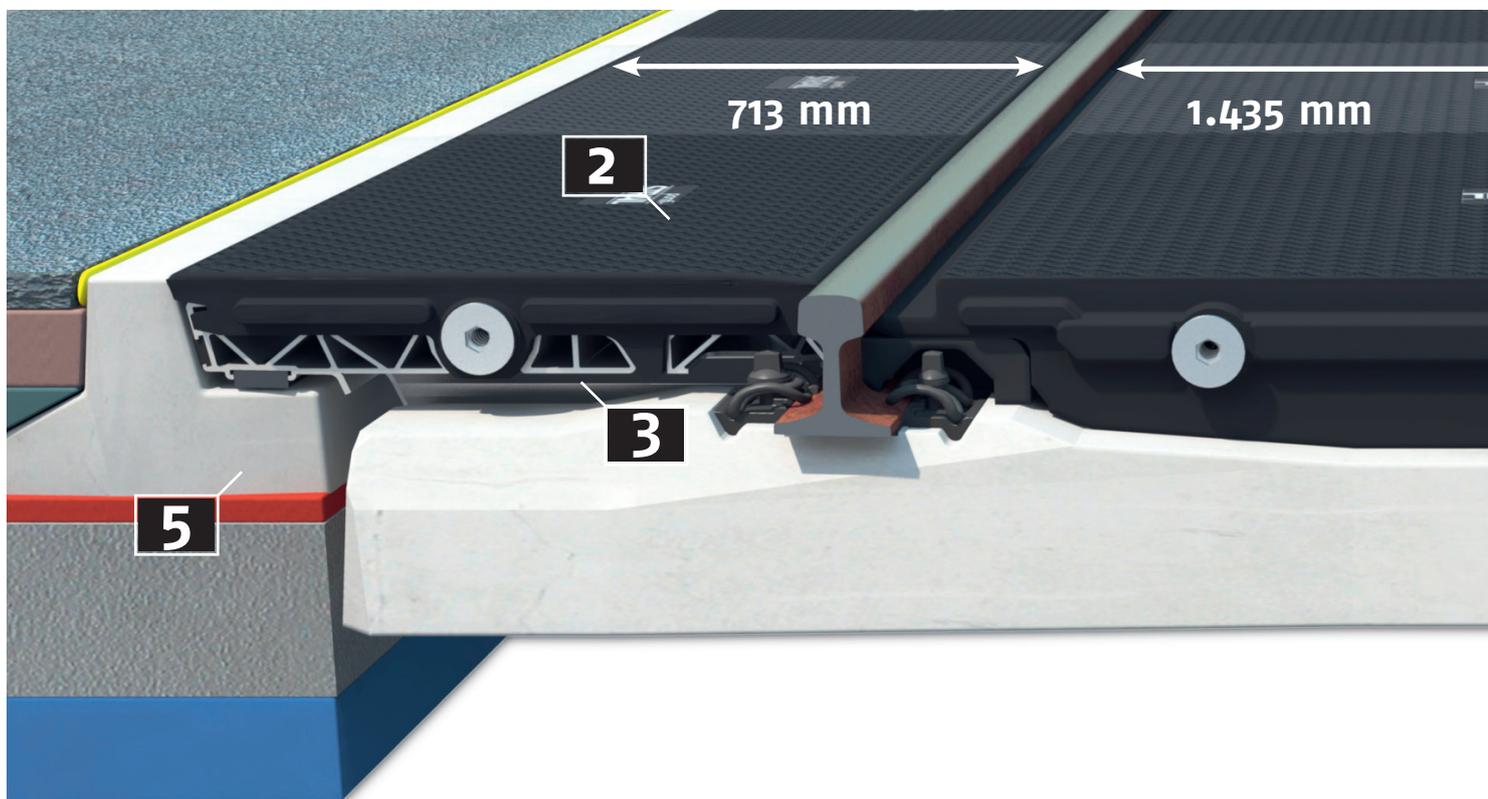
- ◆ **pontiSTRAIL 713** tolère des changements en ce qui concerne l'assiette de la voie
- ◆ en comparaison avec **pontiSTRAIL 910** il est possible d'avoir des dévers plus important > compatible avec divers armements
- ◆ l'installation se fait sans machine



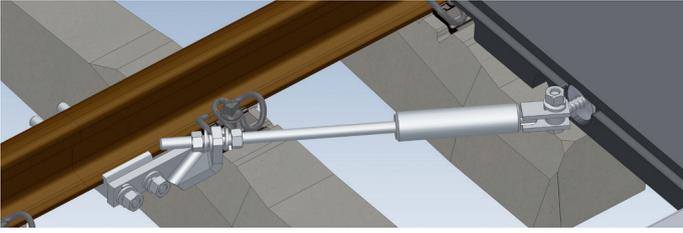
## 5 | DONNÉES pontiSTRAIL 713

Le système pour les plus hautes exigences avec de nouvelles dimensions

- 1** STRAIL® dalle intérieure 1 200 mm de large, pour écartement 1 435 mm (disponible pour divers écartements de voie)
- 2** Dalle extérieure **pontiSTRAIL 713** 1 200 mm, distance bord extérieur du rail à bordure béton : 713 mm
- 3** Support (aluminium) **pontiSTRAIL 713** 600 mm de large
- 4** Système de tirants **pontiSTRAIL 713** (cf. page 11)  
> tous les tirants sont en acier galvanisés à chaud et filetés  
> des tendeurs isolants **STRAIL®** sont nécessaires
- 5** Bordure en béton à résistance élevée C70/85 (1 200 mm ou 1 800 mm) , mortier spécial et fondation de pose d'une longueur de 1 500 mm et de 2 500 mm



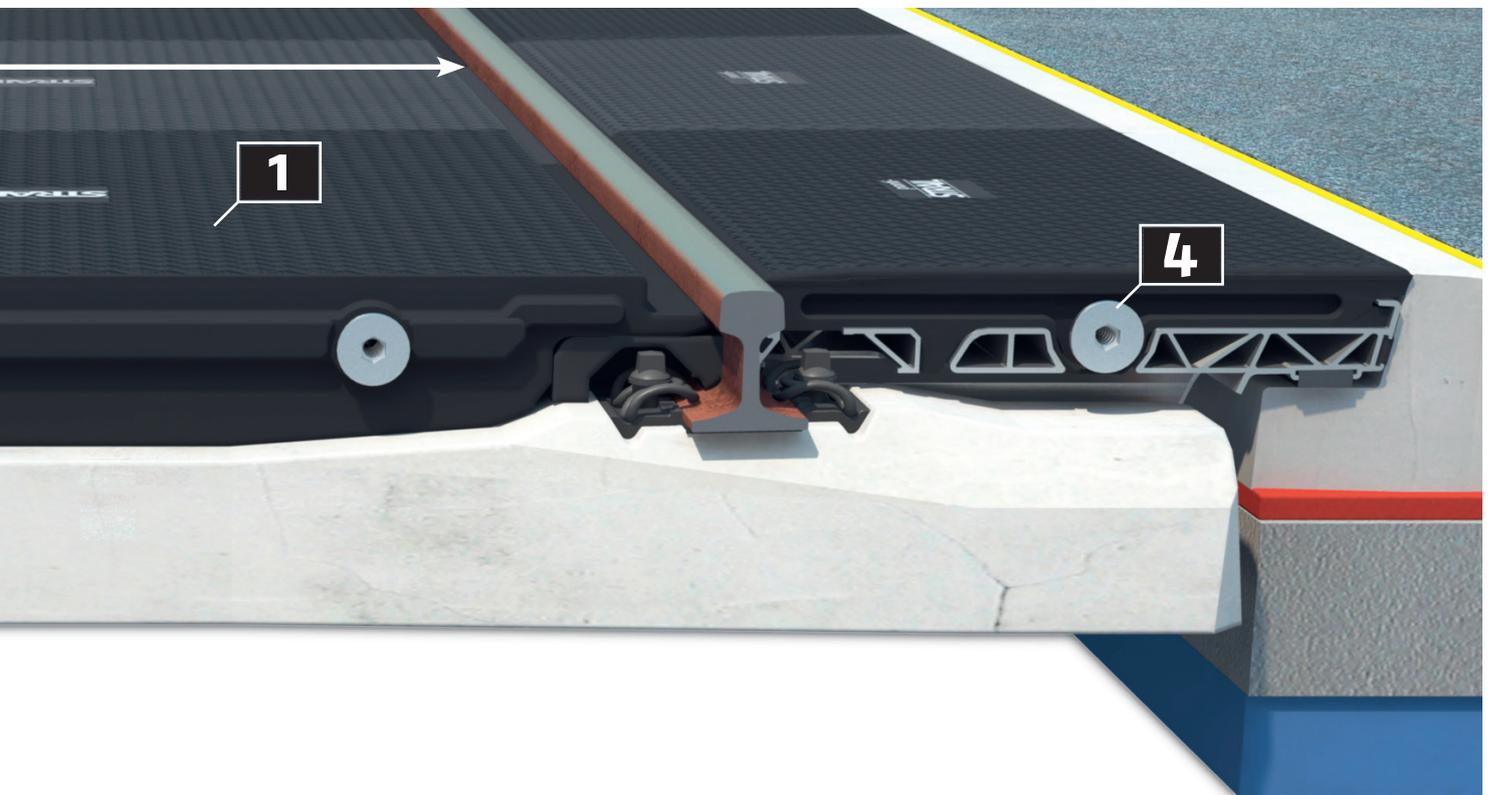
**STRAIL®** tendeur isolant:



**pontiSTRAIL 713** raccord de chaussée: Avec bordures en béton, mortier spécial et fondation de pose



couche d'usure (asphalte coulé) avec Tok-BAND  
assise de pierres en boutisse  
couche portante en bitume  
soubassement



## 6 | MONTAGE

Facile et efficace.

Le montage du **pontiSTRAIL 910/713** avec des fondations et des bordures nécessite l'utilisation de machines. En cas de remplacement des dalles extérieures **STRAIL®** par le système **pontiSTRAIL 713** il n'est pas nécessaire d'utiliser de machine. Une fois la voie réglée en hauteur et dans le bon alignement, il convient de déterminer la position du passage à niveau et de préparer l'armement de la voie. Ensuite, il est possible de monter les bordures utilisées de manière optimale en combinaison avec des fondations en béton. Une fois les bordures installées, il convient de passer au raccordement de la route.

**Le raccord de chaussée est fait de bitume et se compose de plusieurs couches, qui doivent être bien compactées.**

On passe ensuite au montage du support en aluminium **pontiSTRAIL 910/713**. Appliquer ensuite les supports contre l'âme du rail et les déposer prudemment au niveau de la bordure.

Le premier support est installé au milieu du passage à niveau. Ensuite les autres supports sont installés de part

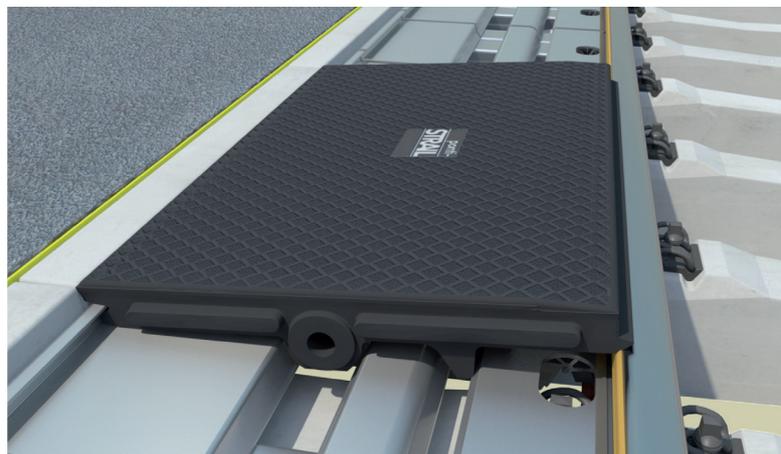
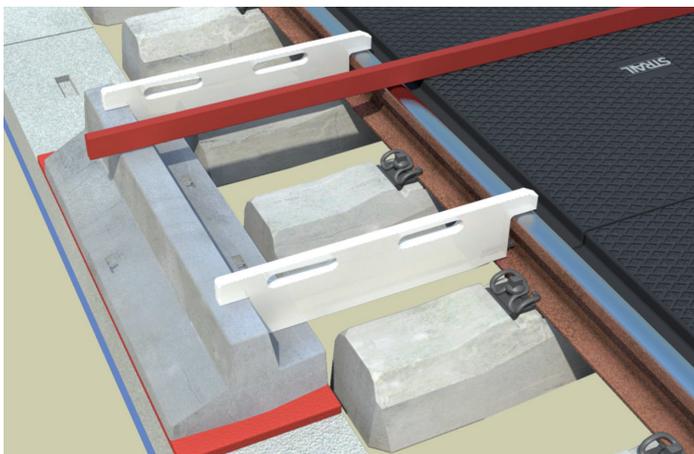
et d'autre du rail. Revêtir d'une pâte de montage les dalles et ensuite installer les dalles extérieures **pontiSTRAIL 910/713** à l'aide d'un outil de montage et de levage (ou à la main). Serrer ensuite dans le sens longitudinal à l'aide du système de serrage breveté de manière à obtenir un ensemble bien compact.

**Les instructions de montage sont jointes aux produits livrés, cependant vous pouvez également les télécharger en allant sur notre site [www.strail.fr](http://www.strail.fr).**

### Garantie / Entretien

Si l'installation est faite dans les règles de l'art c'est-à-dire conformément aux instructions de montage, notre garantie pour le platelage **pontiSTRAIL 910/713** va au-delà de la garantie légale. **pontiSTRAIL 910/713** ne nécessite pas d'entretien régulier.

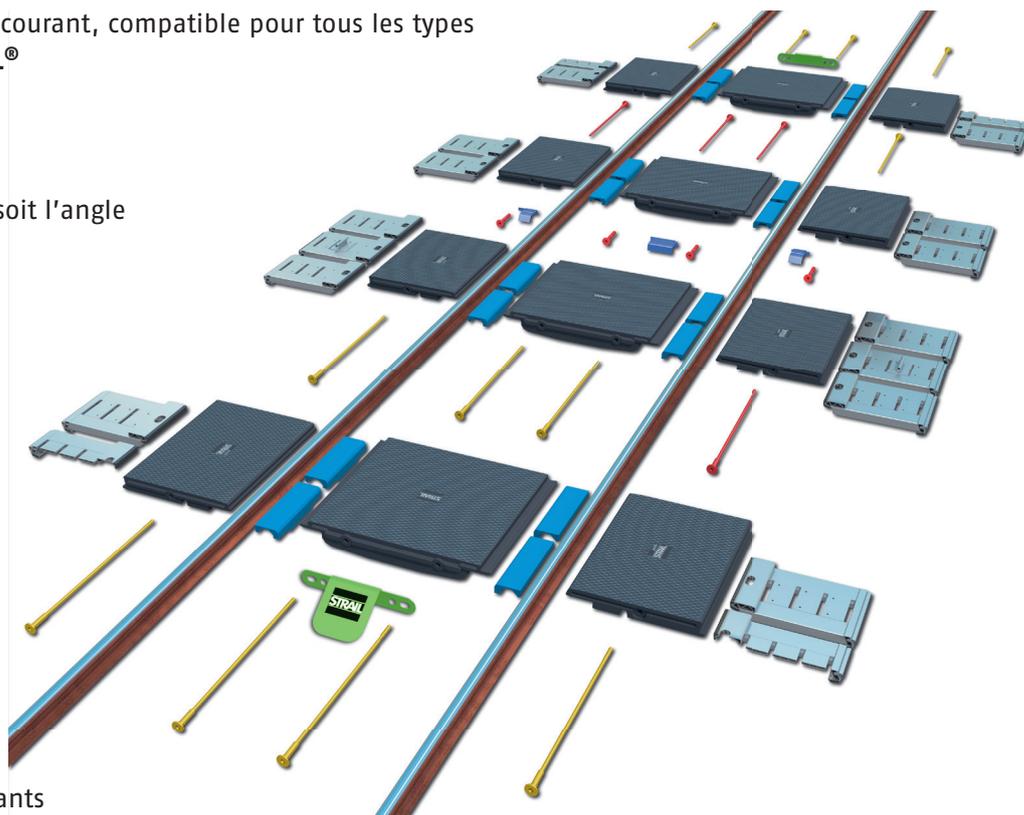
La durée de vie du passage à niveau dépend de la charge de trafic. Toute charge en plus ou en moins a une influence sur la durée de vie du système.



# 7 | SYSTEME DE TENSION

Simple, intelligent, breveté.

- ◆ Système de tension breveté, courant, compatible pour tous les types de dalles de la famille **STRAIL**®
- ◆ Utilisation facile
- ◆ Stabilité des dalles quelque soit l'angle de croisement > pas de formation de fente



- Tirant standard
- Tirant centraux
- Pièces d'arrêts
- Déflecteur pour objets traînants
- Dalle intérieure **STRAIL**
- Pièce compensatrice **STRAIL**
- Dalle extérieure **pontiSTRAIL**
- Support aluminium **pontiSTRAIL**



## 8 | BON A SAVOIR

### Qualité et homologation.

L'assurance qualité interne permet de faire le suivi des différents composants de nos produits, même des années après leur livraison. Dans notre Collège de technologie, les matières premières, les nouveautés ainsi que toutes les modifications apportées à nos produits sont vérifiées minutieusement sur nos propres bancs d'essai.

Nos fournisseurs sont contrôlés dans le cadre d'audits fournisseurs, au niveau de la gestion des processus et des produits. Nous sommes certifiés DIN ISO EN 9001 depuis 1994, fournisseur Q1 de la Deutsche Bahn AG ainsi que fournisseur homologué de la SNCF.

Les produits de la gamme **STRAIL®** sont homologués et montés dans presque tous les pays dotés d'un réseau ferroviaire. N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions à ce sujet.

### Recyclage et reprise

Pour vous, la garantie de reprise présente un avantage indéniable. En effet, **STRAIL®** reprend les « vieilles dalles » achetées chez **STRAIL®** ou l'un de ses partenaires. Nous recyclons les dalles dans le cadre de notre processus de fabrication.

Notre devise est claire >> **protégeons nos précieuses matières premières et ressources d'énergie!**

Si vous voulez déposer les dalles **STRAIL®** dans un centre de recyclage, sachez que les dalles de caoutchouc **STRAIL®** sont répertoriées dans le catalogue européen des déchets (CED). Dans le catalogue européen des déchets, les dalles de caoutchouc **STRAIL®** portent le numéro 160103. N'oubliez pas de donner cette référence au centre de recyclage que vous avez choisi



# 9 | QUESTIONS – RÉPONSES

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir.

◆ **De quoi se composent les produits STRAIL®?  
(Quelles sont les différences par rapport à d'autres dalles caoutchouc ?)**

Toutes les dalles de passage à niveau de la gamme **STRAIL®** sont faites à partir de caoutchouc recyclé ou neuf et sont dotées de l'ornière homologuée la plus petite possible. Ces dalles présentent la particularité d'être complètement vulcanisées selon un processus de fabrication breveté. Ce processus de fabrication sophistiqué permet d'obtenir des produits aux qualités exceptionnelles et d'une haute durée de vie.

◆ **Est-ce qu'on peut remplacer des dalles extérieures STRAIL d'une longueur de 713 mm par pontiSTRAIL 713 ?**

Le changement des dalles extérieures **STRAIL®** d'une longueur de 713 mm se fait sans effort. Enlever les dalles extérieures **STRAIL®**, excaver le ballast, nettoyer le pied du rail et la bordure de support, ensuite installer **pontiSTRAIL 713**.

◆ **Pour quels domaines pontiSTRAIL est-il qualifié?**

**pontiSTRAIL** est toujours le bon choix quand il y a des sollicitations extrêmes, pour des passages à niveau très fréquentés essentiellement par des poids lourds. Mais également pour des passages à niveau avec dévers, parce que les supports en aluminium ne reposent pas sur les traverses. **pontiSTRAIL** peut s'adapter au dévers de la route

◆ **pontiSTRAIL - réduction sonore aux passages des véhicules**

Le franchissement de passage à niveau devient confortable et il y a une réduction de bruit. **STRAIL®/pontiSTRAIL** contribue ainsi au respect de l'environnement et ce, de manière considérable.

◆ **D'où vient le nom pontiSTRAIL ?**

«ponti» vient du Latin et signifie « le pont ». Nos supports ont comme un pont sur le ballast: ils reposent sur le patin du rail et la bordure en béton.

◆ **Que simplifie l'installation des nouvelles dalles pontiSTRAIL 713 ?**

Le montage de ce système est très simple, il peut être installé manuellement. De plus des supports centraux ne sont plus nécessaires.

◆ **Utilisation de STRAIL®, pontiSTRAIL, innoSTRAIL, pédiSTRAIL et véloSTRAIL**

La gamme **STRAIL®** permet de répondre aux différentes sollicitations auxquelles sont soumis les rails et la chaussée et ainsi d'offrir des solutions personnalisées afin de répondre aux besoins locaux. Nous vous recommandons de prendre contact avec le responsable **STRAIL®**.



# 10 | LE PRINCIPE STRAIL

Nous faisons le lien entre rail et route.



**rapidité.**

La circulation doit être fluide, rapide et sans obstacle. Avec **STRAIL®**, vous pouvez aller vite dans la planification, la construction et l'entretien. Nos offres sont traitées en général en l'espace de 24 heures. Quatre à six semaines après la passation de la commande (possibilité de réduire à 2 semaines en cas d'urgence), votre passage à niveau est livré.

Vous installez un platelage système **STRAIL®** de 9 mètres de long en moins de deux heures, avec 4-6 personnes. De plus, vous pouvez joindre nos experts pratiquement 24 heures sur 24.

Le système **STRAIL®** est rentable dès le départ.



**sécurité.**

Lorsque la sécurité est en jeu, nous ne faisons pas de compromis. De l'installation techniquement simple, rapide et sûre, soumis aux fortes sollicitations dynamiques quotidiennes sans déformation permanente (pas de fissures, pas de cassures,...), le système **STRAIL®** procure de nombreux avantages. La différence essentielle se trouve au droit de l'assemblage « Tenon/Mortaise + tirants » qui évitent les mouvements redoutés des systèmes de dalles non liaisonnées mécaniquement entre elles (pas de ressauts ou d'écartement supérieur à 20 mm conformément à la loi sur le handicap).

Système **STRAIL®**, des passages à niveau sûrs pour le meilleur retour de votre investissement.



**fiabilité.**

Construire des passages à niveau est une chose, les maintenir dans un très bon état sur le long terme en esune autre. Le résultat: des passages à niveau qui n'ont pratiquement pas besoin d'entretien et qui réduisent sensiblement la maintenance de la voie ferrée (moins d'attrition et pollution atténuée du ballast, absorption des efforts dynamiques développés par les véhicules routiers). Plus de 30000 passages répartis sur cinq continents, soumis aux conditions climatiques les plus diverses ont été construits sur la base de nos techniques et de nos matériaux fiables. Vos expériences et vos exigences nous aident à perfectionner sans cesse le système **STRAIL®**. Vous profitez depuis plus de 40 ans du savoir faire reconnu du groupe **KRAIBURG** opérant dans le monde entier.

Système **STRAIL®** s'engage à vos côtés pour ce que vous êtes légitimement en droit d'exiger: «le meilleur rapport qualité/sécurité/ fiabilité des produits achetés» conforme aux lois et normes en vigueur.



[www.strail.fr](http://www.strail.fr)



*-/ systèmes pour passages à niveau / level crossing systems*

Pour la France > contactez STRAIL® France  
F-60150 Thourotte | 66 route de Longueil Annel  
tél. 03.44.96.03.63 | [strail-france@strail.fr](mailto:strail-france@strail.fr)

STRAIL | STRAILastic | STRAILway font partie du groupe 