



Joint de dilatation

Infrastructure | Bâtiment | Structures industrielles

Joint de dilatation mageba – Pour un confort de conduite durable



TENSA® GRIP Types RS et RS-LS

faits sur mesure, étanches et durables



mageba



Caractéristiques du produit & avantages

Principe

Les joints de dilatation monocellulaires TENSA®GRIP types RS et RS-LS sont composés de deux lourds profils d'extrémité en acier et d'un élément d'étanchéité en élastomère remplaçable. Ils sont adaptés pour des revêtements en asphalte aussi bien qu'en béton (Les ancrages sont conçus en fonction). Les joints de dilatation TENSA®GRIP ont été développés pour des ponts à charges de trafic élevées. Les véhicules spécialement lourds, tels que les chasse-neiges ne posent donc aucun problème.

Propriétés

Les joints de dilatation TENSA®GRIP Type RS sont conçus pour des déplacements allant jusqu'à 80 mm, mais cette valeur peut varier en fonction des normes indiquées. Des mouvements de jusqu'à 200 mm peuvent être atteints sur demande, en utilisant des profilés d'étanchéité spéciaux. La construction étant soudée, elle peut être adaptée à une épaisseur d'asphalte variable.

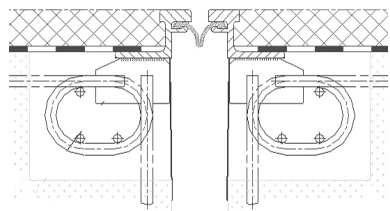
Les joints TENSA®GRIP Type RS-LS comportent des «plaques sinus» fixées sur leur surface. Grâce à ce système, les émissions de bruit sont réduites de jusqu'à 80 %. De plus, l'utilisation des plaques sinus permet d'augmenter la capacité de mouvement à 100 mm.

Types

TENSA®GRIP Type RS-A

- Joint de dilatation pour revêtement en asphalte d'une épaisseur variant entre 50 et 300 mm
- Les profilés d'extrémité comportent des semelles pour la connexion de la membrane d'étanchéité du tablier
- Boucles d'ancrage éprouvées et testées à la fatigue

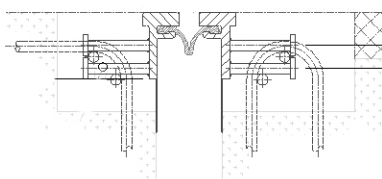
Section Type RS-A



TENSA®GRIP Type RS-B

- Joint de dilatation pour les revêtements en béton
- Les profilés d'extrémité sont ancrés à l'aide de goujons à tête horizontaux et ne comportent pas de semelles pour la connexion de la membrane d'étanchéité du tablier

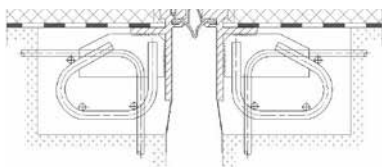
Section Type RS-B



TENSA®GRIP Type RS-LS

- Joint de dilatation avec plaques sinus réductrice d'émissions sonores boulonnées
- Mouvement de l'ouverture : 100 mm

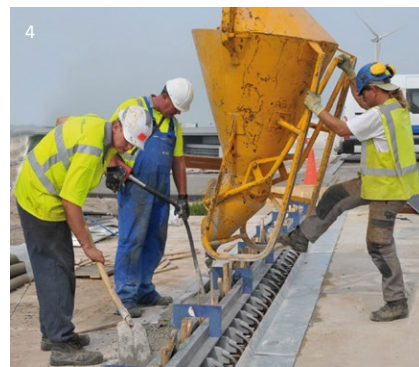
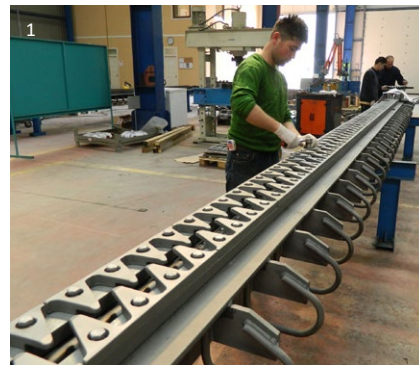
Section TYPE RS-LS



- 1 Production d'un joint de dilatation TENSA®GRIP RS-LS à l'usine
- 2 Installation du joint sur site
- 3 Joint TENSA®GRIP RS après sa mise en place
- 4 Coulage du béton pour fixer le joint

Avantages

- Construction robuste et durable grâce à un design éprouvé
- L'utilisation de matériaux de haute qualité garantit une longue durée de vie
- Protection contre le bruit améliorée grâce à la surface antibruit
- 100 % étanche grâce à sa bavette de drainage spécialement conçue
- S'adapte facilement à différentes épaisseurs de revêtement



Spécifications & options

Matériaux

Des matériaux de haute qualité sont utilisés pour la fabrication des joints TENSA®GRIP:

- Acier S235 pour les profilés de bords; des profilés hybrides en acier inoxydable peuvent aussi être livrés sur demande
- Acier S355 pour les plaques sinus
- Profilé d'étanchéité en EPDM or CR

Protection contre la corrosion

Les profilés en acier sont traités avec un système anticorrosion selon les Normes ISO 12944 ou selon les normes nationales en vigueur requises (ex. : ZTV-ING, ASTRA, RVS, ACQPA).

Réduction du bruit

L'utilisation des plaques sinus réduit les émissions de bruit dues au trafic de jusqu'à 80 %. En effet, en couvrant l'ouverture transversale du joint, elles assurent un contact constant entre les pneus des véhicules et la surface du joint, éliminant ainsi le bruit dû aux impacts des roues sur le bord de l'ouverture. La forme spéciale des plaques sinus permet également aux cyclistes et motocyclistes d'utiliser la chaussée en toute sécurité. Les joints de dilatation TENSA®GRIP équipés de plaques sinus sont idéaux pour des ponts construits dans des zones résidentielles ou autres zones sensibles au bruit.

Le fait que les plaques sinus soient boulonnées (et non soudées) sur les profilés de bord permet de remplacer facilement le profilé d'étanchéité.

La capacité de mouvement étant augmentée à 100 mm grâce à l'utilisation de plaques sinus, il est inutile de choisir une solution plus complexe et coûteuse pour cette gamme de mouvements.

Etanchéité

Le joint de dilatation TENSA®GRIP est 100 % étanche grâce au profilé d'étanchéité mageba, qui a fait ses preuves de manière fiable sur de nombreux ponts depuis plusieurs dizaines d'années. Le profilé d'étanchéité est fixé en plusieurs points, prévenant ainsi le passage de l'eau à travers le joint. Dans le cas où il serait endommagé, il peut être remplacé rapidement et à moindre coût.

Profilé bosselé

Le profilé d'étanchéité standard en forme de «V» peut être remplacé par un profilé bosselé, si désiré. Ce profilé comporte une bosse asymétrique sur sa partie supérieure. Grâce à cette forme particulière, la bosse conserve sa hauteur même lorsque le joint se rétracte. De plus, le profilé bosselé empêche la saleté de pénétrer dans le souffle du joint, en particulier les cailloux ou autres éléments de taille plus importante. Cela optimise les efforts d'entretien et de nettoyage durant le service.

Trottoir et zone de bord

La forme du joint de dilatation TENSA®GRIP peut être adaptée à la géométrie du pont dans les zones de trottoir et de bord. Les bordures peuvent être détaillées et des plaques de couverture peuvent être fournies si nécessaires. Des ouvertures peuvent également être prévues dans les profilés de bord du joint pour accueillir le passage des conduites.

Tôle de coffrage

Des tôles fixées à la partie inférieure des profilés de bord garantissent un coffrage pour le coulage du béton et réduisent considérablement les efforts durant la construction. Elles peuvent être construites en acier inoxydable, améliorant ainsi leur durabilité.



- 1 Plaques sinus
- 2 Joint TENSA®GRIP RS dans la zone du trottoir
- 3 Joint TENSA®GRIP RS avec courbure horizontale
- 4 Joint TENSA®GRIP RS avec détails de bordure et ouvertures pour le passage des conduites



Qualité & services

Qualité

Durant les cinquante dernières années, les joints de dilatation mageba ont prouvé leur valeur dans des milliers de structures et dans les conditions les plus sévères. La qualité et la durabilité des joints produits par mageba sont assurées non seulement par leurs propriétés bien établies, mais aussi par l'expérience de notre personnel qualifié.

mageba dispose d'un système de qualité orienté-processus certifié selon l'ISO 9001:2008. La qualité est également contrôlée régulièrement par des organes indépendants tels que l'institut d'essais sur les matériaux (MPA) de l'Université de Stuttgart. Les usines mageba sont approuvées pour le soudage selon l'ISO 3834-2, et certifiées conformément à la norme de construction en acier EN 1090.

Autorisations nationales

Le système TENSA®GRIP et ses composants ont été testés en détail du point de vue aptitude et performance. De plus, le joint s'est vu attribué des autorisations nationales dans de nombreux pays du monde, comme la Suisse, l'Allemagne et l'Autriche.

Installation

Le joint de dilatation est préassemblé en usine et son ouverture est fixée à sa valeur de pré réglage grâce à des traverses de soutien. Des techniciens d'installation de mageba positionnent le joint précisément sur la structure et fixent les ancrages aux armatures du tablier. Le béton est ensuite coulé, connectant ainsi le joint au tablier du pont.

Les joints de dilatation TENSA®GRIP peuvent être installés en plusieurs étapes, s'adaptant ainsi aux phases de construction. Les morceaux de joint correspondant à chaque étape sont ensuite soudés les uns aux autres. Dans ce cas, le profilé d'étanchéité est en général préinstallé durant la première étape, ce qui garantit l'étanchéité sur toute la largeur du pont. Une autre variante consiste à fixer un profilé d'étanchéité sur chaque morceau de joint et ensuite de les lier par vulcanisation, mais cela exige beaucoup plus d'efforts.

Produits connexes

Les produits mageba suivants peuvent être utilisés en combinaison avec les joints de dilatation TENSA®FINGER:

- **ROBO®DUR:** Stries de renforcement remplies de mortier spécial renforçant l'asphalte adjacent au joint. Cela réduit les ornières, augmente le confort de conduite et la durabilité du joint
- **STATIFLEX®:** Bande de renforcement en béton polymère à séchage rapide le long du bord d'un joint de dilatation, ce qui réduit le dérapage, augmente le confort du conducteur et la durabilité du joint
- **ROBO®MUTE:** Système antibruit, constitué de tapis placés sous et aux extrémités du joint pour réduire les émissions sonores

Services

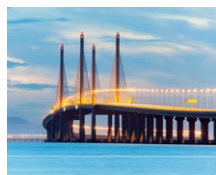
Nos spécialistes sont toujours disponibles pour vous conseiller dans le choix de la solution optimale pour votre projet et pour vous fournir des offres.

Vous trouverez plus d'informations sur le produit, notamment des fiches de données, des listes de références ainsi que des documents d'appel d'offre sur mageba-group.com.

Références des projets de joints de dilatation TENSA®GRIP Types RS et RS-LS



Weststrandweg (NL)



Sur – Al Ayjah Road (OM)



Pont Sihl (CH)



Langenargen (DE)



Pont Europe (AT)



Pont Can Tho (VN)

Jointes de dilatation mageba



Jointes monocellulaires



Jointes cantilever



Appuis glissants



Jointes à lamelle

mageba
mageba-group.com

engineering connections®