

Instructions d'Installation

Tapis Sous Ballast

1. Description générale

Les tapis sous ballast (TSB) de Getzner disposent de tous les certificats d'aptitude au service conformément à la dernière norme.

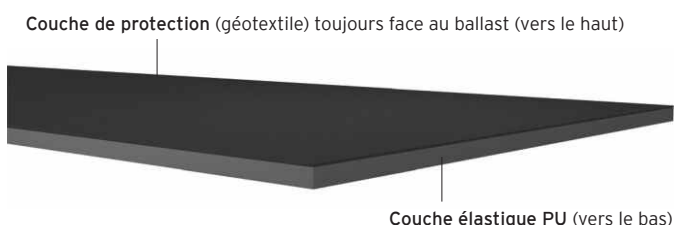
Les règles suivantes doivent être respectées lors de l'installation, afin de simplifier l'installation et l'efficacité ainsi que d'obtenir les meilleurs résultats possibles.

Attention : Veuillez noter qu'en cas de collage des tapis sous ballast avec des colles contenant du diisocyanate, les travailleurs doivent avoir reçu une formation certifiée conforme à la législation européenne 2020/1149. Vous trouverez plus d'informations via le lien <https://safeusediisocyanates.eu/>.



2. Transport et entreposage

- Les tapis sous ballast Getzner doivent toujours être **transportés dans leur emballage d'origine**. L'emballage plastique protège les TSB des influences de l'environnement.
- Pendant le transport, veiller à ce que les TSB ne soient pas endommagés. Les dommages causés à l'emballage doivent être réparés immédiatement (par exemple en utilisant un film plastique et du ruban adhésif).
- Les TSB sont livrés en rouleaux d'une largeur de 1,5 m. Les tapis latéraux sont disposés à plat sur des palettes. La longueur des tapis correspond généralement à la largeur de la voie et est convenue au préalable avec le client.
- **Les rouleaux de TSB doivent être stockés à la verticale** (voir photo ci-dessus à droite) pour éviter la compression et déformation des tapis.
- **Les tapis doivent être stockés uniquement dans des endroits secs** dans leur emballage d'origine et, de préférence, **protégés de la lumière solaire directe**.
- Pour permettre un collage ultérieur, **protégés de l'humidité** après avoir retiré l'emballage d'origine.
- Pour connaître la température de stockage recommandée de l'adhésif, veuillez vous référer à la fiche technique du fabricant.



Instructions d'Installation

Tapis Sous Ballast

3. Installation



En règle générale, l'installation est effectuée conformément au plan d'installation resp. aux instructions d'installation. Les directives de l'opérateur ferroviaire doivent être suivies.

3.1 Préparation de la structure

La structure doit être exempt de poussière et de graisse, exempt de gel et sec. Elle ne doit pas présenter de dépressions et d'élévations à bords tranchants. Les éléments non fixés, tels que les copeaux, doivent être enlevés.



3.2 Pose des TSB

La couche géotextile protectrice des tapis représente la surface. Les TSB doivent être déroulés à angle droit par rapport à l'axe de la voie, conformément au plan de pose, afin d'éviter les joints sous le rail ou parallèles à celui-ci. En cas de températures extrêmes ou de différences de température ou après une période de stockage prolongé les tapis doivent être étalés d'abord et laissés pendant un certain temps (plusieurs heures) avant le collage, afin que les déformations éventuelles du matériau puissent se résorber. Les changements de longueur des tapis liés à la température sont un processus physique et sont entièrement réversibles. Sur site, on peut les compenser en tirant ou en coupant, si nécessaire.

Dans le cas de courbes de voie très serrées (et donc de grands écarts angulaires), les tapis peuvent être adaptés sur place en les découpant en forme de coin sur le long côté.

Les informations relatives aux structures spéciales (par exemple le drainage) peuvent être trouvées dans les plans d'installation spécifiques au projet.

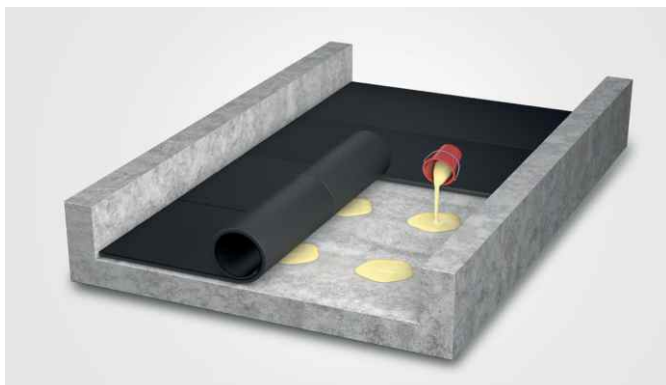
Instructions d'Installation

Tapis Sous Ballast



3.3 Collage sur la structure

Pour éviter que les TSB ne se déplacent pendant le ballastage, ils doivent être collés à la structure - si c'est prévue par l'opérateur de l'infrastructure conformément aux instructions d'installation. Idéalement, on utilise une colle polyuréthane à deux composants sans solvant (environ 0,4 kg/m² TSB). Un adhésif approprié peut être obtenu directement auprès de Getzner. La température de surface doit être d'au moins +5 °C au moment du collage.



La durée de vie en pot dépend de la quantité et de la température du mélange (adhésif + durcisseur). En ce qui concerne la température de traitement et le temps de durcissement de l'adhésif, veuillez vous référer à la fiche technique du fabricant.

L'adhésif est appliqué de manière sélective (plots) afin de permettre un bon drainage sous les TSB. Tout d'abord, la moitié des TSB est repliée d'un côté à l'autre afin de pouvoir appliquer les points de colle. Immédiatement après, le tapis est à nouveau rejeté. Ensuite, les mêmes étapes sont répétées pour l'autre moitié.



3.4 Soudage des joints de tapis

Les tapis sont reliés par des bandes de géotextile d'environ 9 cm de large, qui sont fournies par Getzner. Ces bandes sont soit soudées à l'aide d'un appareil de soudage à air chaud (Weld-Jet) fourni par Getzner, soit collées à l'aide d'une colle polyuréthane. De cette façon, les joints du tapis sont complètement et durablement recouverts. Le mode d'emploi du Getzner Weld-Jet doit être respecté.

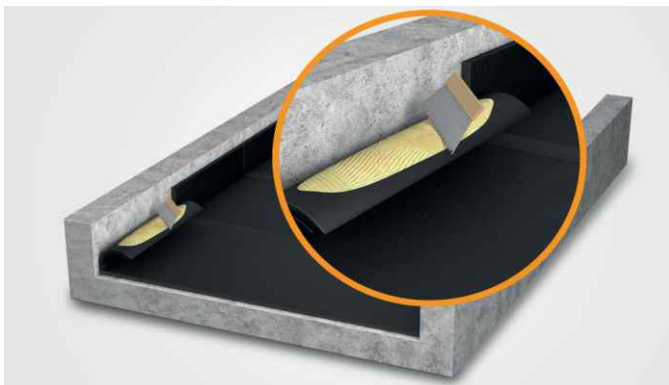
Aux fins d'illustration, les bandes de géotextile sont colorées en orange dans l'image de gauche.



Une fois l'installation de la zone terminée, il est recommandé d'inspecter à nouveau visuellement les joints scellés.

Instructions d'Installation

Tapis Sous Ballast



3.5 Collage des tapis latéraux

Le collage des tapis latéraux sur les remontées latérales s'effectue sur toute la surface. Une colle polyuréthane à deux composants ou un composé bitumineux à deux composants (sans solvant, lié au ciment) sont recommandés. Le besoin en adhésif est d'environ 0,8 kg/m² de tapis latéral.

Les joints des tapis latéraux ne sont pas scellés avec des bandes de géotextile.

En option, les tapis latéraux peuvent également être fixés avec un profilé en Z (voir l'image de la première page). Pour les applications extérieures, il faut choisir une distance d'environ 33 cm entre les points de fixation des profils en Z en raison des fluctuations de la température ambiante ou du rayonnement solaire. Pour les applications à température ambiante constante et sans exposition directe au soleil, comme dans les tunnels, il est possible de choisir une distance correspondante plus grande entre les points de fixation (environ un point de fixation par mètre linéaire).



3.6 Transport du ballast

La mise en place du ballast doit être effectuée le plus rapidement possible après la soudure des joints des tapis et la fixation des tapis latéraux (au plus tard à la fin du quart de travail). S'ils sont collés à la structure, les TSB Getzner peuvent supporter le passage à vitesse de marche de véhicules de construction à pneus en caoutchouc pour le ballastage. Les engins de chantier à châssis chenillé ne sont pas autorisés.

Éviter des freinages lourds, des accélérations et des mouvements de direction brusques!



3.7 Poursuite des travaux

Une fois que les tapis ont été recouverts en continu d'au moins 20 cm de ballast, tous les autres travaux de superstructure peuvent être effectués - même avec l'utilisation de machines lourdes.



Instructions d'Installation

Tapis Sous Ballast



4. Recyclage

Les TSB non utilisés, ou des parties de ceux-ci (chutes), peuvent être éliminés pour la recyclage dans des conteneurs de déchets conventionnels pour le plastique.

Aucun de nos matériaux ne représente un danger pour l'environnement.

5. Clause de non-responsabilité

Ces instructions d'installation sont uniquement destinées à aider / recommander le client ou son spécialiste mandaté pour l'installation de TSB Getzner. Getzner souhaite attirer l'attention sur les exigences et les problèmes rencontrés lors de l'installation. Les instructions d'installation ont été rédigées avec le plus grand soin.

En raison du grand nombre de conceptions et d'exigences de construction différentes, Getzner n'assume aucune responsabilité quant à l'exhaustivité des instructions d'installation. En particulier, Getzner n'est pas responsable de l'installation correcte des TSB Getzner respectivement en cas d'installation défectueuse, il n'y a aucune responsabilité pour les effets négatifs qui en résultent en ce qui concerne l'état / la qualité des tapis Getzner ou leur efficacité. Il est fortement recommandé que l'installation soit être effectuée par un spécialiste.

Tous les autres droits sont réservés! Toute divulgation à des tiers non autorisés est expressément interdite.