

# TRACKELAST SBM

## Inbouw van ballastmatten met een vooraf aangebrachte GF beschermlaag



### 1 BESCHRIJVING

Dit informatieblad beschrijft in algemene zin de inbouw van **TRACKELAST SBM (Sub Ballast Mats, ballastmatten) met een vooraf aangebrachte GF beschermlaag** in ballastspoor. De inbouw bestaat uit een aantal verschillende stappen die kort beschreven worden in dit document.

### 2 WERKOMSCHRIJVING

De inbouw van **TRACKELAST SBM met een vooraf aangebrachte GF beschermlaag** bestaat uit de volgende stappen:

1. voorbereiding van de ondergrond / de betonplaat
2. verdeling van matten
3. plaatsen van de horizontale matten
4. plaatsen van de verticale matten (zijmatten)

#### **Overdracht van de werkzaamheden**

Al deze stappen zijn onderling afhankelijk in plaats en tijd. De meeste stappen hebben een sterke relatie tot elkaar. Wat betreft de kwaliteit van de inbouw van matten heeft iedere stap een aantal controlemomenten die uitgevoerd moeten worden. De instructies en de controles moeten strikt nagevolgd worden om ervoor te zorgen dat de **TRACKELAST Sub Ballast Mats** correct worden ingebouwd. Die instructies en controles worden hieronder kort beschreven voor de meest gebruikelijke inbouwwijze. Alternatieven zijn in een aantal gevallen mogelijk of noodzakelijk, bijvoorbeeld waar het gaat om drainage, afvoerbuizen, kabelaan sluitingen en overgangszones.

De **TRACKELAST Sub Ballast Mats** worden ingebouwd zoals aangegeven in het constructief ontwerp, dat gemaakt, gecontroleerd en goedgekeurd is door gekwalificeerde (spoor)ontwerpers, en dat door de klant goedgekeurd is. Pas daarna kan de inbouwwijze gevolgd worden zoals hieronder beschreven.

### 3 WERKINSTRUCTIES

#### 1. VOORBEREIDING VAN DE ONDERGROND / DE BETONPLAAT

De ondergrond moet voorbereid worden volgens de overeengekomen, vastgelegde specificaties. We adviseren een beddingsmodulus van de ondergrond Ev2 van minimaal 80 MPa of 120 MPa voor respectievelijk Light Rail en Heavy Rail toepassingen. Als de beddingsmodulus en de draagkracht van de ondergrond onvoldoende zijn, adviseren we geogrid **TRACKELAST RK4.2** toe te passen als aanvullende stabiliserende laag in de ondergrond.

Als de **TRACKELAST Sub Ballast Mats** worden ingebouwd op kunstwerken, zoals bruggen, tunnels en onderdoorgangen, dan moet de betonplaat voldoen aan de overeenkomen, vastgestelde specificaties.

De ondergrond en/of de betonplaat moeten vrij zijn van gaten, kuilen en bulten, en van voorwerpen met scherpe randen.

## 2. VERDELING VAN MATTEN

De **TRACKELAST Sub Ballast Mats** worden geleverd in bepaalde, vaste afmetingen. De matten worden eerst in hun verpakking verdeeld langs het spoor voor een snelle en eenvoudige inbouw.

## 3. PLAATSEN VAN DE HORIZONTALE MATTEN

In het algemeen worden de matten zo dicht mogelijk tegen elkaar gelegd zonder naden. Indien noodzakelijk worden de matten puntsgewijs verlijmd met de betonplaat met behulp van **TRACKELAST Bond-L**. Voertuigen en zwaar bouwgereedschap mogen niet over geplaatste matten rijden, tenzij de matten verlijmd zijn op de betonplaat met **TRACKELAST Bond-L**. Op een ondergrond waar verlijmen niet mogelijk is, mogen nooit voertuigen of zwaar bouwgereedschap over de matten rijden.

Als de **TRACKELAST Sub Ballast Mats** maar aan 1 kant voorzien zijn van één GF beschermlaag, dan moet deze laag naar boven gelegd worden, richting ballast. De matten moeten op maat gesneden worden met behulp van bijv. een Stanley mes of een gemiddeld tot fijngetande handzaag. De matten moeten de ondergrond of de betonplaat volledig bedekken. Alle naden moeten afgewerkt worden met de 100mm brede **TRACKELAST GF joining strip**. Deze strip wordt handmatig of met een speciale roller aangebracht en hecht aan de mat na 1 tot 2 seconden verwarmen met een elektrische heteluchtblazer of een gasbrander.



Stap 3: Plaatsen van de horizontale matten



Stap 3: Afwerken van de naden met GF joining strip



Stap 4: Plaatsen van de verticale matten (indien van toepassing). Gereed om ballast te storten.



#### 4. PLAATSEN VAN DE VERTICALE MATTEN (ZIJMATTEN)

Nadat de horizontale matten zijn geplaatst, worden de verticale matten ingebouwd. Ook deze matten moeten op de juiste maat gesneden worden en zonder naden worden aangebracht. Om de matten verticaal te kunnen plaatsen, moet **TRACKELAST Bond-P** gebruikt worden. Deze lijm wordt in banen aangebracht over de bovenste 100mm van de zijwand (NIET op de MAT!). Als alternatief kan gebruik gemaakt worden van speciale schietnagels met rozetten (bevestiging met behulp van pistool).

Verticale matten moeten OP de horizontale matten geplaatst worden. Een naad tussen beide is niet toegestaan. Alle naden tussen alle matten moeten afgewerkt worden met de 100mm brede **TRACKELAST GF joining strip**. De bovenzijde van de verticale matten worden beschermd door middel van een Z-vormig plastic of metalen profiel om mogelijke toekomstige schade aan de ballastmat te voorkomen.

Nadat alle matten geplaatst en alle naden afgewerkt zijn, moet voorkomen worden dat er schade ontstaat door bijvoorbeeld vonken, zwaar gereedschap, bouwverkeer of andere voertuigen. Verschillende bouwactiviteiten, zoals het maken van thermietlassen kunnen de **TRACKELAST Sub Ballast Mats** beschadigen. Daarom adviseren we de matten zo snel mogelijk af te dekken met een ballastlaag van minimaal 15 cm.

#### OVERDRACHT VAN DE WERKZAAMHEDEN

Hiermee is de inbouw van **TRACKELAST Sub Ballast Mats** voltooid.

- 4 KWALITEITS-CONTROLE** Inbouw van de **TRACKELAST Sub Ballast Mats** omvat een aantal stappen waarbij kwaliteitscontrole nodig is. Kwaliteitscontrole moet gerapporteerd worden op kwaliteitsformulieren.
- 5 APPARATUUR** Inbouw van de **TRACKELAST Sub Ballast Mats** wordt ter plaatse uitgevoerd. Alle standaard apparatuur en gereedschap, nodig voor de inbouw, wordt door de aannemer geleverd. Alle niet-standaard apparatuur en gereedschap kan door de leverancier worden geleverd. De omstandigheden moeten altijd zodanig zijn dat de apparatuur correct en veilig kan worden gebruikt.
- 6 REFERENTIES** Raadpleeg de volgende documenten voor informatie over **TRACKELAST SBM**:
- systeeminformatieblad TRACKELAST SBM voor ballastspoor
  - productinformatieblad TRACKELAST SBM (verschillende producten)
  - enig ander productinformatieblad, voor zover van toepassing
  - de edilon)(sedra SBM questionnaire
- 7 SYSTEEM ADVIES** Voorafgaand aan de keuze voor **TRACKELAST SBM** in een toepassing wordt geadviseerd om de **edilon)(sedra SBM questionnaire** in te vullen. Op basis van deze informatie kunnen we uw ons advies over de toepassing presenteren, ondersteund door onze computerprognose van ballastspoor met **TRACKELAST Sub Ballast Mats**. Tevens kunt u gebruik maken van onze jarenlange ervaring in het ontwerpen en toepassen van edilon)(sedra producten.
- De technische informatie weergegeven in dit systeeminformatieblad is gebaseerd op vele jaren ervaring en is juist naar onze beschikbare kennis. Technische informatie van algemene aard daarentegen is niet bedoeld voor specificatie doeleinden.

De edilon)(sedra adviezen met betrekking tot technische toepassing in woord, geschrift of door middel van proeven worden naar beste weten verstrekt doch gelden slechts als vrijblijvende aanwijzingen, ook ten aanzien van eventuele beschermende rechten van derden. Zij ontslaan de gebruiker niet van de verplichting de door edilon)(sedra bv geleverde producten op hun geschiktheid voor de benodigde procédés en doeleinden te controleren en de benodigde voorzorgsmaatregelen te treffen. Toepassing, gebruik en verwerking van de edilon)(sedra producten vindt plaats buiten de controle mogelijkheden van edilon)(sedra bv. Zij vallen derhalve onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Vanzelfsprekend staat edilon)(sedra bv garant voor de goede kwaliteit van haar producten. Hierbij wordt ook verwezen naar de edilon)(sedra bv verkoopvoorwaarden. Het kan soms zinvol zijn om een proefapplicatie uit te voeren of een speciale variant te ontwikkelen voor een bepaalde toepassing. Neem voor verdere informatie over de specificaties en toepassingen contact op met edilon)(sedra bv. Bij herdruk komen voorgaande uitgaven te vervallen. Toegepaste monsters en testmethodes kunnen gewijzigd worden zonder verdere mededelingen.

**Alle rechten voorbehouden. Niets van deze publicatie mag worden gereproduceerd en/of gepubliceerd door druk, fotokopie, microfilm of elke andere mogelijkheid zonder schriftelijke toestemming van edilon)(sedra bv.**

**| = WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE UITGAVE, CONTROLEER TE ALLEN TIJDE OF U IN HET BEZIT BENT VAN DE LAATSTE REVISIE.**

**1003/T2009-0612/0310 rev 00**

**Datum uitgifte: 29-03-2010**

Vertaling gebaseerd op het originele edilon)(sedra document (GB) 100312 rev 00



**edilon)(sedra bv**

**Nijverheidsweg 23  
NL-2031 CN Haarlem**

**P.O. Box 1000  
NL-2003 RZ Haarlem**

**T +31 / (0)23 / 531 95 19  
F +31 / (0)23 / 531 07 51**

**mail@edilonsedra.com  
www.edilonsedra.com**

