

INSTALLATIE-INSTRUCTIES

OIL-EX voor spoorwegtechnologie



Gebruik

Het gebruik van beveiligingssystemen in zijsporen wordt geregeld door de richtlijn 800.0201 van de Deutsche Bahn (DB). Het doel van deze richtlijn is het zodanig plannen en exploiteren van stelplaatsen voor locomotieven dat er geen verontreiniging of invloed op de bodem en het water optreedt. Afhankelijk van de vastgestelde behoefte moeten in rangeerterreinen voor locomotieven beveiligingssystemen met een verschillend technisch ontwerp en een verschillende doeltreffendheid worden gebruikt. Afdeksystemen met absorptiematten worden ingedeeld in niveau I van de behoefte. Voor beveiligingsinstallaties met absorptiematten geldt geen goedkeuringsplicht.

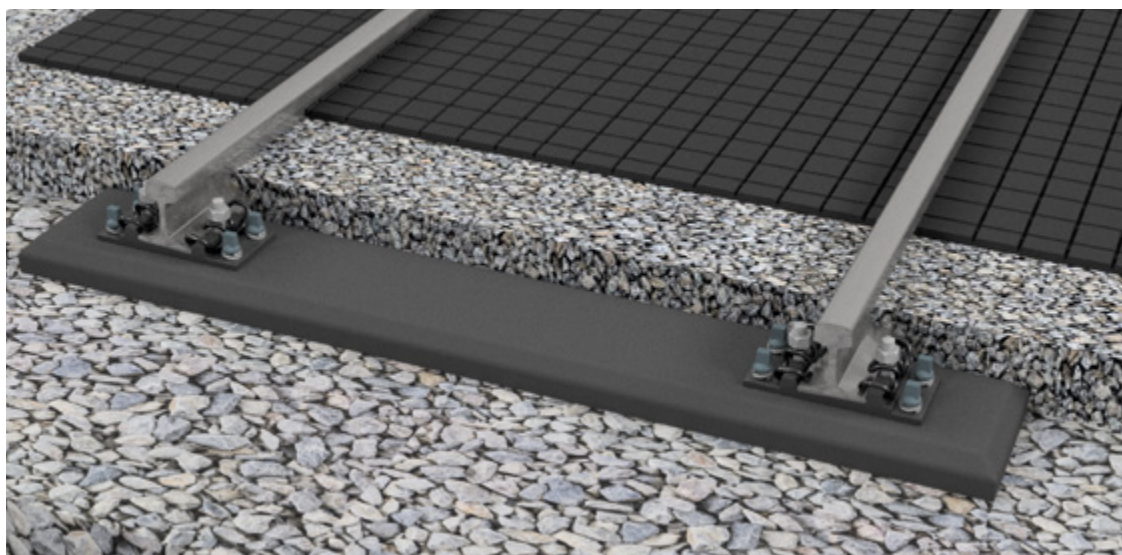
Vorbereiding van de ondergrond

Alvorens de OIL-EX te installeren, moet de ondergrond van het beschermingssysteem worden voorbereid om de matten te ontvangen. Het ballastbed moet met grind met korrelgrootte 2 (15/30) worden gevuld tot aan de bovenkant van de kleine ijzeren delen. De totale breedte van het ballastbed moet ten minste 3,1 m bedragen. Deze legbreedte is samengesteld uit de spoorbreedte van 1,48 m, de spoorstaafkopbreedte van 0,05 m en een matbreedte van 0,74 m naast de sporen. Na een gelijkmatige verdeling wordt de ballast verdicht.

Plaatsing

De OIL-EX absorptiemat wordt gewoonlijk op rollen geleverd. De breedte van de mat komt precies overeen met de breedte van de te leggen middenstrook (1,48 m), zodat op maat snijden niet nodig is. De zijstrook is 0,74 m breed, de helft van de breedte van een volledige mat. Afhankelijk van de eisen kan de lengtesnede ter plaatse of vooraf in de fabriek worden gemaakt. Voor het leggen worden de opgerolde rollen OIL-EX afgerold in de richting van het spoor en vervolgens onder de railkoppen bevestigd. Door de flexibiliteit van het rubbermateriaal is aanpassing aan de spoorgeometrie probleemloos mogelijk. Door het eigen gewicht van de matten is extra bevestiging niet nodig.

Aanbrengen van de OIL-EX onder ballastbed





Lengte

De lengte van het spoorgedeelte dat met beveiligingssystemen moet worden uitgerust, is gewoonlijk 20 m als er slechts één locomotief kan worden geparkeerd. Indien regelmatig meerdere locomotieven worden geparkeerd, moet het veelvoud van 20 m dienovereenkomstig worden gelegd. Voor kleine locomotieven en gemotoriseerde hulpvoertuigen met een lengte van minder dan 10 m volstaat een lengte van het beveiligingssysteem van 10 m.

Gedeeltelijke reparatie van de absorptiemat

Indien bepaalde zones van de absorptiemat meer vervuild zijn dan andere, kan het nodig zijn deze sterk vervuilde zones voortijdig te herstellen. Het is mogelijk de verontreinigde zones uit te snijden en te vervangen door een nieuw, niet-verontreinigd stuk OIL-EX. Daartoe moet langs de snijranden aan de onderzijde van de mat een rubberstrook met een breedte van ca. 100 mm worden gelijmd om de isolatie van de mat op de ondergrond niet te beschadigen.

Leggen onder bovenleidingen

Volgens richtlijn 800.0201 mogen absorptiematten in geëlektrificeerde sporen onder rijdraad alleen worden geïnstalleerd met aanvullende spoorwegaarding. Om de vereiste veiligheid te waarborgen, moet onder de matten, bovenop de ballast, een rooster worden gelegd dat ten minste om de 100 meter aan het spoor wordt geaard. Dergelijke vakwerkconstructies behoren echter niet tot de leveringsomvang van de Calenberg-ingenieurs. De roosters (bouwstaalmatten, staafdiameter 5 mm) liggen idealiter op de stalen staven, de lengte van een roosterelement is $L = 5$ m. De breedte van het rooster tussen de rails is ca. 1430 mm, zijdelings ca. 720 mm. De afzonderlijke rasterelementen worden samengevoegd door de 16 mm stalen staven aan elkaar te lassen. De aarding moet via deze staven gebeuren. De installatie van de roosters moet kort voor de installatie van de OIL-EX plaatsvinden. De aarding moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de relevante DB AG-voorschriften.

Toepassingsgebieden

OIL-EX kan op maat worden gesneden en over een groot oppervlak worden gelegd. Dit betekent dat ook hydraulische machines, opleggingen van met koolwaterstof gevulde containers of overslagsystemen kunnen worden beveiligd, zelfs op onverharde grond buiten.

Verwijdering

Met olie verontreinigde OIL-EX-matten zijn afval dat moet worden gecontroleerd. Voor de verwijdering is een verwijderingscertificaat nodig, bijvoorbeeld voor met olie verontreinigd bedrijfsmateriaal. De verontreinigde matten vallen onder de afvalcodes 31435 (gebruikte filter- en absorptiemassa's met schadelijke verontreinigingen) of 54209 (met olie verontreinigd bedrijfsmateriaal). Het afvalverwijderingscertificaat kan via een plaatselijk afvalverwijderingsbedrijf worden aangevraagd bij de overheid van de desbetreffende deelstaat. Met het verwijderingscertificaat kunnen met olie vervuilde OIL-EX-matten collectief (max. 1,1 m³) of individueel worden verwijderd.



Am Knübel 2-4
31020 Salzhemmendorf | Duitsland

Tel. + 49 5153-9400-0
Fax + 49 5153-9400-49

info@calenberg-ingenieure.de
www.calenberg-ingenieure.nl

A LISEGA Group Company



De inhoud van deze publicatie is het resultaat van uitgebreid onderzoekswerk en ervaringen met praktische toepassingen. Alle gegevens en aanwijzingen zijn naar eer en geweten verstrekt. Het zijn geen garanties van de eigenschappen en ontslaat de gebruiker niet van de noodzaak tot eigen onderzoek mede met het oog op eigendomsrechten van derden. Elke aanspraak op schadevergoeding, van welke aard of op grond van welk recht dan ook ten aanzien van de adviezen uit deze publicatie, is volledig uitgesloten. We behouden ons het recht voor van technische wijzigingen in het kader van productontwikkeling.