

Zoab filler

Grout fillerslurry

Toepassingsgebied

Zoab filler slurry kan worden toegepast voor het opvullen van de holle ruimtes in aangelegd zoabasfalt (zeer open asfaltbeton) ter stabilisatie en versterking:

Zodanig gevuld zoabasfalt wordt toegepast bij o.a.:

- Zware verkeersbelasting zoals opstelstroken bij zwaarbelaste kruispunten, busstations en busbanen en zwaarbelaste verkeersknooppunten/rotondes
- Haventerreinen zoals bij container-, bulkoverslag- en cargoterminals
- Industrie zoals bij bedrijfsvloeren, laad- en losperrons, afvalverwerking en overslag
- Luchtvaarthavens zoals taxibanen/platforms, landingsbanen en vracht- en goederenoverslag
- Tankstations (Cantillana Zoab filler is bestand tegen de invloed van petrochemische producten)

Samenstelling

Zoab filler is een homogeen mengsel samengesteld uit; speciale bindmiddelen, vul- en toeslagstoffen om de eigenschappen te verbeteren.

- Bindmiddelen: samengesteld Portlandcement volgens NBN EN 197-1.
- Vulmiddelen: Kalksteenfiller volgens EN 13139.
- Hulpstoffen: specifieke toeslagstoffen om de verwerkbaarheid, vloeibaarheid, verpompbaarheid en de waterretentie van de slurry te verbeteren.

Eigenschappen

Zoab filler is een droge voorgemengde mortel voor het opvullen van zoabasfalt.

De gebruiksklare mortel wordt in silo's op de werf gebracht en ter plaatse volautomatisch gemengd met water, volgens de vereiste vloeibaarheid.

Zoab fillerslurry is over grote afstand verpompbaar. (Ca. 100 m, afhankelijk van de consistentie, pomp en slangdiameter)

Voorbereiding ondergrond

Alvorens de zoabslurry aan te brengen dient het aangebrachte en gewalste zoabasfalt voldoende te zijn afgekoeld om te verhinderen dat de vloeibaarheid van de zoabslurry zodanig negatief beïnvloed wordt dat volledige indringing niet meer gewaarborgd blijft. Reeds bestaande zoabasfaltterreinen dienen alvorens het aanbrengen van de slurry volledig ontdaan te worden van stof en vervuiling. Verwerking na regenval is niet toegestaan gezien de op te vullen ruimtes in het zoab dan vol water kunnen staan en vulling niet, slecht mogelijk is.

Verwerking bij extreem warm weer en bij verwachte sterke regenval is plaatsing is af te raden.

Verwerken

De menginstallatie van de silo wordt aangesloten op water en electriciteit:

- water: minimaal 2,5 kg waterdruk, aangesloten op het waternet of opgepompt uit een waterreservoir;
- electriciteit: 380 V driefazig voorzien van een motor van 4 / 5,5 / 7,5 kW.

Met een eenvoudige druk op de knop krijgt men ogenblikkelijk de gewenste hoeveelheid slurry. Het rendement van de mengvijzel bedraagt, ca. 50 tot 100 l/min.

In functie van de verwerking en de weersomstandigheden kan de consistentie van de mortel bepaald worden dankzij de regelbare watertoevoer.

Een verdeelkast maakt het mogelijk steeds een vooraf bepaalde hoeveelheid mortel aan te maken.

Na het mengen wordt de slurry verpompt over het te vullen oppervlak. De slurry dient onmiddellijk met "gummitrekkers" over het oppervlak verdeeld te worden. De slurry dient van een zodanige consistentie te zijn dat deze volledig vanzelf indringt in de open ruimtes van het zoab, maar niet te dunvloeibaar opdat de stabiliteit in gevaar komt en leidt tot waterafscheiding. Na indringen dient na ca. 5 minuten een tweede keer slurry over het oppervlak te worden getrokken zodat een volledige vulling gegarandeerd is. Er dient te worden vermeden dat op het zoab overtollige slurry achterblijft. Speciale aandacht dient te worden besteed aan de zijanten van het zoab. Verder dient vermeden te worden dat de slurry in de ondergrond, dan wel in afwateringssystemen en putten wegloopt.

Nabehandeling

Bij warm weer heeft het vernevelen van een curing compound over het oppervlak aanbeveling.

Zoab filler

Grout fillerslurry

Verbruik

Zoab asfalt heeft een percentage holle ruimte van ca. 25-30 %.

1 ton zoab filler = ca. 700 L slurry

Bij 7 cm dikte asfalt verbruik ca. 35 kg zoab filler.

Technische kenmerken

buig/treksterkte na 1 dag bij 32,5 % water toevoeging	± 2,8 N/mm ²
buig/treksterkte na 1 dag bij 35 % water toevoeging	± 2,6 N/mm ²
buig/treksterkte na 1 dag bij 37,5 % water toevoeging	± 2,5 N/mm ²
druksterkte na 1 dag bij 32,5 % water toevoeging	± 6,5 N/mm ²
druksterkte na 1 dag bij 35 % water toevoeging	± 5,0 N/mm ²
druksterkte na 1 dag bij 37,5 % water toevoeging	± 4,5 N/mm ²
buig/treksterkte na 7 dagen bij 32,5 % water toevoeging	± 4,5 N/mm ²
buig/treksterkte na 7 dagen bij 35 % water toevoeging	± 3,5 N/mm ²
buig/treksterkte na 7 dagen bij 37,5 % water toevoeging	± 3,0 N/mm ²
druksterkte na 7 dagen bij 32 % water toevoeging	± 40,0 N/mm ²
druksterkte na 7 dagen bij 35 % water toevoeging	± 35,0 N/mm ²
druksterkte na 7 dagen bij 38 % water toevoeging	± 30,0 N/mm ²
buig/treksterkte na 28 dagen bij 32,5 % water toevoeging	± 7,5 N/mm ²
buig/treksterkte na 28 dagen bij 35 % water toevoeging	± 7,0 N/mm ²
buig/treksterkte na 28 dagen bij 37,5 % water toevoeging	± 6,5 N/mm ²
druksterkte na 28 dagen bij 32,5 % watertoevoeging	± 55,0 N/mm ²
druksterkte na 28 dagen bij 35 % watertoevoeging	± 50,0 N/mm ²
druksterkte na 28 dagen bij 37,5 % watertoevoeging	± 45,0 N/mm ²
granulometrie	0 mm
natte mortel consistentie bij 35 % watertoevoeging	uitlooptijd in flowcone (1,4 L) ca. 3 minuten
waterbehoefte	± 35 %
luchtgehalte	± 3 %
waterretentie	± 80 %
debiet / opbrengst	± 700 l/ton
volumemassa verharde mortel	± 1900 kg/m ³

Verpakking

Los in silo.

Opmerking

De werken moeten afgeschermd worden van koude, slagregen, wind en van warmte boven 25°C.

Het gebruik van de zoab filler op een bevroren of een ontdooiende ondergrond is verboden, evenals bij risico van vorst binnen de 24 uur.