



Knauf Powersand

Polymeerzand voor het voegen van buitenbestrating

Materiaal, toepassingsdomeinen, eigenschappen, technische gegevens, verwerking

Materiaal

Knauf Powersand is een polymeerzand op basis van natuurlijk gebonden steengranulaten. Het product is fabrieksmatig vervaardigd. Het is hydraulisch hardend en bevat polymeren.

Toepassingsdomeinen

Knauf Powersand wordt gebruikt voor het opvoegen van oude of nieuwe buitenbestrating uitgevoerd in weinig absorberende stenen zoals natuursteen, klinkers of zwak zuigende betondallen. Uitermate geschikt voor oppervlakken die bestemd zijn voor voetgangers zoals tuinpaden, terrassen en ingangen. Niet geschikt voor zones die permanent onderhevig zijn aan vocht (vb. rond zwembaden,...) of zones die toegankelijk zijn voor voertuigen (oprit, parking,...).

Eigenschappen

- Gebruiksklaar product
- Één component
- Uit te strijken
- Voor buitenvloeren
- Klemmeffect
- Snel regenbestendig
- Hardt uit zonder aanmaak
- Verhindert het doorbreken van onkruid dankzij een hoge natuurlijke PH-waarde
- Bestand tegen mieren en insecten

Technische gegevens

Beschikbare kleuren	zand, donkergrijs
Verwerkingstemperatuur	+5°C tot +30°C (temperatuur van de lucht, de ondergrond en het materiaal)
Voegbreedte	Min. 1 mm - Max. 8 mm
Voegdiepte	Min. 30 mm
Druksterkte	Ca. 3 N/mm ²
Begaanbaar (bij 20°C)	Na ca. 6 uur
Vol belastbaar (bij 20°C)	Na ca. 3 dagen (20°C)

Verwerking

Ondergrond

De ondergrond voor het bestrate oppervlak moet voldoende afwaterbaar en sterk zijn (vb.: Knauf Stabilisé, Knauf Drain Chape,...). Onvoldoende draagkracht van de ondergrond kan leiden tot verzakking van de bestrating en bijgevolg beschadiging van de zijanten van de voegen. Ontoereikende waterdoorlaatbaarheid van de ondergrond kan leiden tot stilstaand water en bijgevolg beschadiging van de voegen onder invloed van vorst.

Het gebruik van Knauf Powersand op bestrating die is aangebracht op een bed van grind met open korrelstructuur (2/4 mm, 2/6 mm,...) is verboden om te vermijden dat een deel van het voegmateriaal naar het grindbed zou afzakken. De voeg zou haar mechanische eigenschappen verliezen, ze zou broos worden en haar cohesie verliezen. Knauf Powersand is ook niet geschikt voor het voegen van bestrating die verlijmd is op een betonnen dekvloer.

Om een optimale hechting te verzekeren mag de voegdiepte niet kleiner zijn dan 30 mm. De voegbreedte moet tussen 1 en 8 mm bedragen. Knauf Powersand is niet geschikt voor sluitend geplaatste bestrating.

Er moet bijzondere aandacht besteed worden aan de realisatie van bewegingsvoegen. Het aantal bewegingsvoegen en de plaats van deze voegen moet bepaald worden volgens de regels van de kunst (uitzetvoegen, omtrekvoegen,...). Bestrate oppervlakken mogen niet helemaal aansluiten op aanpalende constructies (tuinmuren, gevelmuren,...). De in de ondergrond aanwezige uitzetvoegen moeten in elk geval overgenomen worden in de voegen van de bestrating. De open voeg moet gevuld worden met een permanent elastische vulpasta.

In het geval van een renovatie van de voegen van een bestaand terras, moet men eerst de bestaande voegen met een hogedrukreiniger leegspuiten over de hele hoogte van de bestrating. Vervolgens het oppervlak en de voegen reinigen en volledig laten opdrogen en dan pas het polymээрzand aanbrengen.

Verwerking

Geen te grote zone in één keer verwerken. De te voegen oppervlakken beperken tot max. 20m² per

verwerkingsbeurt. Het product pas aanbrengen wanneer alle bestaande afwateringsgeulen en afvoerbuizen zijn afgedicht en er geen Knauf Powersand kan binnendringen en wanneer eventuele aanpalende constructies (gevels, kozijnen, terrassen,...) zijn afgeschermd aan de basis.

Het materiaal over de droge en zuivere bestrating verdelen en daarbij vermijden dat het hele product op één plaats wordt uitgestort. Het polymээрzand kan reageren bij contact met vochtige oppervlakken zodat op die plaatsen productresten kunnen achterblijven. Het oppervlak moet dan ook volledig droog zijn voordat het voegzand erop wordt uitgestort. Opgelet met kleiklinkers die de eigenschap hebben lang vochtig te blijven ook al lijken ze droog aan het oppervlak.

Het materiaal in de voegen doen binnendringen met een ruwe borstel. Het product inborstelen met korte borstelbewegingen. Het vullen van de voegen beëindigen met een zachte bezem door diagonaal over de voegen te borstelen. Ervoor zorgen dat de voegen gevuld zijn over de hele hoogte van de bestrating. Als de voegen minder dan 3 mm breed zijn is het raadzaam om met een geschikt gereedschap (vb.: de borstelsteel) lichtjes op de bestrating te kloppen om het voegmateriaal aan te dammen. Eens de voegen volledig gevuld zijn, zorgvuldig al het overtollige product met een borstel van het oppervlak vegen en als werfafval verwijderen. Al naargelang de ruwheid van de bestrating kunnen bepaalde delen van het product op de bestrating achterblijven. Deze productresten kunnen verwijderd worden met behulp van een blazer. Het overtollige product niet blazen of vegen in de richting van afwateringsgeulen en afvoerbuizen of naar aanpalende constructies waarop polymeren zich zouden kunnen afzetten.

Vervolgens de bestrating besproeien met zuiver water door gebruik te maken van een sproeipistool in fijne regenstand. Het hele gevoegde oppervlak regelmatig en aanhoudend besproeien gedurende 20 à 30 minuten (varieert in functie van de weersomstandigheden, het oppervlak en de aard van de bestrating) om te vermijden dat het polymээрzand zou verharden op het oppervlak van de bestrating. Sproeien tot de voegen verzadigd zijn met water.

Tijdens deze handeling wel vermijden dat het oppervlak onder water komt te staan, want dat zou kunnen leiden tot een herverdeling van de polymeren aan de oppervlakte. Bij een sterke helling het debiet van de waterstraal beperken en langer sproeien. Onmiddellijk na deze stap moet de bestrating afgespoeld worden met een scherende waterstraal (breed en laag) of een blazer om het water op het oppervlak en de productresten te doen afvloeien van de bestrate zone. Opletten dat men het product niet laat afvloeien in afwateringsgeulen en afvoerbuizen of naar aanpalende constructies (muren, kozijnen, terrassen, ...) waarop het product zou kunnen uitharden na droging. Tijdens deze laatste reiniging kunnen de voegen aan het oppervlak lichtjes gaan uithollen.

Tijdens de binding de verse voegen beschutten tegen hevige regenval (min. 3u bij 20°C). Na 3 dagen beschikt het product over al haar mechanische eigenschappen. Tot dan het oppervlak beschutten tegen vorst.

Opmerkingen

- Het oppervlak is toegankelijk voor voetgangers na ca. 6 uur (bij 20°C)
- Om het product aan te brengen, moet de temperatuur van de lucht en de ondergrond tussen + 5 °C en + 30 °C bedragen.
- Nagaan of het materiaal verenigbaar is met de bestrating waarvan het oppervlak behandeld werd.
- Altijd eerst een test uitvoeren op een klein oppervlak.
- Om kleurverschillen te vermijden is het aangeraden één enkele bestelling voor het geheel van het project aan te plaatsen om op die manier alle voegen met een materiaal, afkomstig van dezelfde en unieke productie, te realiseren.
- De aanwezigheid van polymeren in de samenstelling van het product kan ervoor zorgen dat er lichte kleurverschillen optreden in de voegen en dat de bestrating aan het oppervlak lichtjes verkleurt na droging.
- Het is af te raden dit product te gebruiken voor het voegen van binnenkoeren of –terrassen die omsloten zijn door vier muren omdat het moeilijk

Verwerking

is de productresten te doen afvloeien tijdens het afspoelen in de laatste fase van de verwerking.

- Het product tijdens de binding beschermen tegen te snelle droging en vorst.
- Bij afgeschuinde kanten, de voeg maar vullen tot aan de basis van de afschuining.
- Kuipen, gereedschap, enz. onmiddellijk reinigen met water. In uitgeharde toestand is reiniging enkel nog mechanisch mogelijk.
- De technische gegevens gelden bij een temperatuur van +20°C en een relatieve luchtvochtigheid van 50%. Lagere temperaturen verhogen en hogere temperaturen verlagen de aangegeven waarden.
- Eens afgewerkt, het terras reinigen en onderhouden met een hogedrukreiniger van

max. 100 bar vanop een spuitafstand van min. 20 cm en met een sproeikop met brede straal. Als er een stuk voeg afbrokkelt, betekent dit dat de druk te hoog is.

Afvalverwijdering

De resten van het uitgeharde product moeten verwijderd worden als bouwafval, overeenkomstig de geldende lokale reglementeringen.

Veiligheidsrichtlijnen

- Bevat cement. Alkalische reactie bij contact met vocht;
- Irriterend voor de huid. Gevaar voor ernstige oogletsels. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid;

- Contact met de huid vermijden;
- Buiten bereik van kinderen houden;
- Stof niet inademen;
- Bij aanraking met de ogen, onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen;
- Bij inslikken mond met zuiver water spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen.
- Geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht dragen.

Verbruik

	Steenformaat	Benaderende waarden *	
		Voegbreedte	Verbruik
Bestrating klein	10 x 11 cm	3 mm	env. 2,8 kg/m ²
Mozaïeken	5 x 7 cm	3 mm	env. 4,9 kg/m ²
Plavuizen	40 x 40 cm	2 mm	env. 0,5 kg/m ²
Betondallen	10 x 20 cm	1 mm	env. 0,8 kg/m ²

* Voor een voegdikte van 30 mm

Opslag

Indien beschermt tegen weersinvloeden en indien droog en koel opgeslagen op houten pallets, blijft de kwaliteit van het product constant gedurende ca. 12 maanden. De zakken beschutten tegen directe zoninval.

Gescheurde zakken moeten direct gebruikt of opnieuw verpakt worden.

