

Cementgebonden bestratingsvoegmortel met tras voor natuursteen- en betonklinkers

- speciaal ontwikkeld voor de wegenbouw
- niet-waterdoorlatend
- voldoet aan de eisen van het gegevensblad FGSV M FP geb. 618/2 bestratingsvoegmortel type A
- drukvastheid: $\geq 50 \text{ N/mm}^2$

**TOEPASSINGEN**

- voor oppervlakken met hoge verkeersbelasting
- om oude en nieuwe klinkers te voegen
- geschikt om goten, stroken en stoepbanden van natuursteen of klinkers horizontaal of verticaal te voegen (voor betonsteen zie tubag PFH light)
- voor de aanleg van afvoergoten

EIGENSCHAPPEN

- voldoet aan de eisen van FGSV werkdocument 618/2
- sterk vloeibaar
- zelfverdichtend
- polymeergemodificeerd
- hoge drukvastheid
- hoge hechtsterkte
- geringe krimpneiging
- spanningsarm verhardend door origineel tubag tras
- ééncomponent
- niet-waterdoorlatend na uitharding
- gemakkelijk verwerking
- hoge vorst-dooizoutweerstand
- geschikt voor veegmachines

KLEUREN

- grijs, antraciet, beige

SAMENSTELLING

- cement conform DIN EN 197-1
- tras conform DIN 51043
- gegradeerde gesteentekorrel conform DIN EN 13139
- additieven met toelating van het bouw- en woningtoezicht om de verwerkingseigenschappen te verbeteren

ONDERGROND

Aandachtspunten	<ul style="list-style-type: none"> ■ De voegdiepte zou minstens 2/3 van de steenhoogte moeten bedragen. ■ Vereiste minimale voegbreedte: 5 mm ■ Bij grote platen raden wij minstens 5 mm of 1% van de langste zijkant van de plaat aan als voegbreedte. ■ Maximale voegbreedte: 30 mm ■ Maten die van deze richtlijnen afwijken, moeten op onze toepassingstechniek worden afgestemd. ■ De bovenbouw moet naargelang de belasting draagkrachtig en langdurig drainerend zijn. ■ Naast een gebonden drainerende funderingslaag wordt op plaatsen waarover wordt gereden een beddingslaag met een drukvastheid $> 30 \text{ N/mm}^2$ aanbevolen, bv. tubag TPM-D trasmortel voor bestrating drainerend. Onderlagen die niet draagkrachtig genoeg zijn, kunnen vooral onder verkeersbelasting tot vervormingen leiden die schade aan bestratingen met klinkers en platen tot gevolg hebben. ■ In principe mogen enkel schone klinkers worden gebruikt die door de fabrikant bedoeld zijn voor gebruik met de bestratingsvoegmortel. Vervuilingen en hechttingsverminderende substanties, zoals bv. bekistingsolie afkomstig van de productie van straatstenen, verminderen de hechting aanzienlijk.
Voorbehandeling	<ul style="list-style-type: none"> ■ De vereiste voegdiepte moet tot stand worden gebracht door de voegen uit te blazen of uit te krassen. ■ De klinkerbestrating moet naargelang het zuiggedrag meermaals grondig worden voorbevochtigd. Er mag echter geen water in de voegen staan tijdens het aanbrengen van de bestratingsvoegmortel.

VERWERKING

Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Niet aanbrengen en drogen / laten instellen met lucht, materiaal- en ondergrondtemperaturen onder $+5^\circ\text{C}$ en ook bij verwachte nachtvorst evenals boven $+30^\circ\text{C}$, direct zonlicht, sterk verwarmde ondergronden en/of sterke wind.
Mengen / Voorbereiden	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verse mortel mengen in een dwangmenger of met een mortelmixer. ■ Bij handmatig mengen eerst de hoeveelheid water die bij de technische gegevens opgegeven is in een schoon vat gieten en er daarna droge mortel in strooien. Zuiver leidingwater gebruiken. ■ Materiaal met een geschikte mixer homogeen mengen tot er geen klonters meer zijn. Eventueel bij verdere toevoeging van water nogmaals oproeren en consistentie vakkundig afstemmen. ■ Consistentie vloeibaar maken om plat te voegen. ■ Consistentie stabiel plastisch maken om verticaal te voegen om de randen af te sluiten. ■ Niet mengen met andere producten en/of vreemde stoffen.
Verwerking	<ul style="list-style-type: none"> ■ De voegmortel door middel van een rubberen trekker onder lichte druk diagonaal ten opzichte van het voegverloop aanbrengen, zodat de voegen volledig, dicht en diep zijn gevuld. ■ Om de randen af te sluiten, moet de mortel in stabiele consistentie met een truweel in de voeg worden geduwd. ■ Vooraf vullen met andere bouwmaterialen is niet toegelaten. ■ De mortel moet in geringe hoeveelheid blijven staan, aangezien de reiniging van het oppervlak anders niet verzekerd is. De gevoegde oppervlakken moeten tot en met de reiniging met een lichte waterstraal vochtig worden gehouden. ■ Uitharding moet worden gecontroleerd door middel van een duimproef. Uithardingstijd: ca. 30 tot 120 minuten. Onmiddellijk na de uitharding van het voegoppervlak moet de klinkerbestrating worden gereinigd. ■ Naargelang het zuigvermogen en de vorm van het oppervlak van de bestrating moet ofwel manueel met een zachte waterstraal worden gereinigd of machinaal, als het oppervlak van de bestrating vlak genoeg is. ■ Eventueel achterblijvende mortelresten onverwijld met een borstel opschuimen en verwijderen. ■ Bij bestrating met afgekante randen mag de voeg na reiniging slechts tot aan de onderkant van de afkanting met voegmortel zijn gevuld.

VERWERKING

- | | |
|------------------------------|---|
| Verwerkingstijd | <ul style="list-style-type: none">■ ca. 30 minuten, indien plat gevoegd (bij +20 °C)■ Indien verticaal gevoegd in plastische consistentie verkorte verwerkingstijden■ Lage temperaturen verlengen en hoge temperaturen verkorten de verwerkingstijd.■ Reeds opgesteven mortel mag niet meer met extra water worden verdund, vermengd of verder verwerkt. |
| Drogen / Hardend | <ul style="list-style-type: none">■ De verse mortel moet worden beschermd tegen te snelle uitdroging en ongunstige weersinvloeden zoals bv. vorst, tocht, rechtstreekse bezonning en slagregen.■ Het tijdstip vanaf wanneer een klinker- of plaatbestrating voor gebruik kan worden vrijgegeven, richt zich in wezen naar de leg- en hydratatietemperatuur van de bestratingsvoegmortel. Dit geldt enkel bij vakkundige opbouw en gebruik van tubag bedmortel.■ De afgewerkte oppervlakken zijn algemeen bij droog weer na ca. 24 uur begaanbaar voor voetgangers.■ Vrijgave voor verkeer met voertuigen (personenwagens) kan ten vroegste na 7 dagen.■ Bewerking met veegmachines kan ten vroegste na 7 dagen.■ Voor bindende verklaringen zouden referentiemonsters moeten worden gemaakt die bij dezelfde klimatologische omstandigheden worden bewaard. Tijdsaanduidingen hebben betrekking op +20 °C. |
| Gereedschapsreiniging | <ul style="list-style-type: none">■ Reinig gereedschap en apparatuur direct na gebruik met water. |
| Opmerkingen | <ul style="list-style-type: none">■ Optisch verbonden oppervlakken moeten met materiaal van dezelfde batch worden verwerkt om kleurverschillen te voorkomen.■ Wij raden aan vóór de uitvoering te proefvoegen.■ Bij meerdere werkfasen beddingslaag en vulling van de voegen minstens 1 m met elkaar verbinden, zodat de vulling van de voegen niet direct boven het einde van de laatste beddingsfase eindigt.■ Uitlopende voegen moeten worden vermeden. Daarom zou het einde van een te voegen deel bv. met tubag PFH of PFH light moeten worden afgesloten door de randen af te sluiten. |

LEVERINGSVORM

- 25 kg/zak
- los in silo
- 1.000 kg/bigbag

OPSLAG

- Zakken droog en conform de vereisten op pallets bewaren.
- Wij raden aan het product binnen 12 maanden na de productiedatum te gebruiken.

VERBRUIK / OPBRENGST

- opbrengst: ca. 16 l natte mortel per 25 kg/zak
- opbrengst: ca. 640 l natte mortel per t
- Naargelang klinkerformaat, voegdiepte en voegbreedte ontstaan er uiteenlopende verbruikswaarden.

TECHNISCHE GEGEVENS

Waterbehoefte	ca. 4,7 l voor oppervlaktevoegen in vloeïende consistentie, ca. 3,5 l voor randafdichting van lijnen, goten en randen in stabiele consistentie. per 25 kg/zak
Consistentie in de verwerking	vloeïende (vlakke voegen) / kunststofstabiel (verticale voegen voor randafdichting)
Korrelgrootte	0 – 1,2 mm
Drukvastheid	≥ 50 N/mm ²
Voegbreedte	5 – 30 mm
Voegdiepte	ten minste 2/3 van de hoogte van de steen, ≥ 30 mm
Verwerkingstijd	ca. 30 minuten
Toegankelijkheid	na ca. 24 uur
Belastbaarheid	na ca. 7 dagen

Alle gegevens zijn gemiddelden die in laboratoriumomstandigheden volgens de desbetreffende normen en proeven werden bepaald. In de praktijk zijn afwijkingen mogelijk.

VEILIGHEIDS- EN VERWIJDERINGSINSTRUCTIES

Veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Product reageert sterk alkalisch met vocht/water. Bescherm daarom de ogen en de huid. Bij contact principeel met water spoelen. Bij contact met de ogen onmiddellijk een arts consulteren. ■ Meer informatie in het veiligheidsinformatieblad op www.tubag.nl.
GIS-CODE	<ul style="list-style-type: none"> ■ ZP1 (cementhoudende producten, chromaatarm)
Verwijdering	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verpakking volledig leegmaken en afvoeren om te recycleren. ■ Uitgeharde productresten kunnen volgens de Europese afvalcatalogus worden afgevoerd onder afvalstoffencode 08 04 09 (afval van lijm en kit met organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen).

ALGEMENE AANWIJZINGEN

De informatie op dit gegevensblad zijn slechts algemene aanbevelingen. Indien u in een concreet geval vragen zou hebben, kunt u zich richten tot onze bevoegde technische verkoopadviseur. Door het gebruik van natuurlijke grondstoffen kunnen de vermelde waarden en eigenschappen variëren. Alle informatie berust op onze huidige kennis en ervaringen en hebben betrekking op professioneel toepassing en gewoon gebruik. Alle informatie is vrijblijvend en ontslaat de gebruiker niet van eigen controle van de geschiktheid van het product voor het voorziene gebruiksdoel. Wij zijn niet aansprakelijk voor de algemene geldigheid van alle informatie met betrekking tot verschillende weers-, verwerkings- en bouwomstandigheden. Wijzigingen in het kader van product- en gebruikstechnische doorontwikkelingen blijven voorbehouden. De algemene regels van de bouwtechniek, de geldende normen en richtlijnen alsook technische verwerkingsrichtlijnen moeten worden nageleefd. Bij het verschijnen van dit technisch gegevensblad zijn eerdere uitgaven niet langer geldig. De meest actuele informatie vindt u op onze website terug.

