

PLAATSINGS- EN ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN NATUURSTEEN

ALGEMEEN:

Na de levering op de werf worden de tegels onmiddellijk binnengezet of tenminste degelijk beschermd tegen regen, wind of vorst. Niet-vorstvrije soorten (bvb Comblanchien, Travertin, ..) dienen beschermd tijdens transport bij vriesweer. Bij leisteen, kwartsiet en zandsteen worden de tegels door de vloerlegger zorgvuldig gecontroleerd en gereinigd: elk restje modder en/of schilfers worden verwijderd. Indien er tegels geschonden of gebroken zijn, dient dit voor de plaatsing aan de leverancier gemeld te worden. Deze tegels moeten in de mate van het mogelijke tegen de muren en voor verzaging gebruikt worden. De ruimte waar de tegels dienen geplaatst, moet steeds regen-, vorst- en tochtvrij zijn en mag geen vochtige bodem of wanden vertonen. De dekvloer dient zeker 28 dagen voordien uitgevoerd. Vóór de plaatsing worden de tegels niet meer natgemaakt!

Om vocht doordringing via de onderliggende betonstructuur te vermijden, wordt een dubbele polyethyleenfolie aangebracht tussen de betonstructuur en het gestabiliseerd zandbed (of de dekvloer); een folie onder de betonplaat is onvoldoende. De dubbele folie wordt aan de randen van de lokalen opgetrokken tot, en afgesneden ter hoogte van de voeg tussen vloer en plint. Indien de oppervlakte 50 m² (of meer) of de lengte meer dan 10 lm bedraagt, dient een zettingsvoeg in geëxpandeerde polystereen of gelijkwaardig voorzien te worden dwars door zandbed (of de dekvloer) en legmortel. Aan de muren voorziet men ook een zettingsvoeg door het plaatsen van geëxpandeerde polystereenstroken of een gelijkwaardig product.

De steen en de oppervlakte-afwerking dienen gekozen in functie van de vooropgestelde toepassing.

Ook moet men, om krassen en aflopen te beperken, een doeltreffende vloermat kader voorzien tussen binnenbetegeling en buiten (zandkorrels onder de schoenen hebben een sterk schurende werking).

PLAATSING:

De plaatsing gebeurt volgens de regels der kunst en het goede vakmanschap (zie hiervoor ook TV 137, SBR-WTCB-Gids Afwerkvloeren-Natuursteen en TV 213).

De vloerder dient –vooraleer de plaatsing aan te vatten- samen met de bouwheer en/of architect de tegels (in droge toestand) te controleren op eventuele afwijkingen tegenover de monsters. Men mengt de tegels voor de plaatsing, om een harmonieuze verdeling van kleuren en schakeringen van het gebruikte materiaal te bekomen.

Denk eraan: 'Plaatsing is aanvaarding', dwz dat er NA plaatsing van de vloer geen klachten aanvaard worden, tenzij voor verborgen gebreken.

Bij witte marmers, leisteen en kwartsiet dient men de rug van de tegels in te strijken met een vinyl-oplossing (= polyvinylacetaat gemengd met wit zand en wit cement: verhouding afhankelijk van het harsgehalte, zie voorschriften van de fabrikant) en dit minimum 24 uur voor de plaatsing.

De bevoering wordt geplaatst op een onderlaag in gestabiliseerd zand van maximum 5 cm dikte met volgende samenstelling:

Gewassen rivierzand 0/5 of 0/7 mm gemengd met wit cement, een weinig nat gemaakt en ineengeklonken.

Verhouding: 450 kg zand + 50 kg cement (9 delen zand voor 1 deel cement)

Samenstelling legmortel (max 1 à 2 cm dik):

200 kg wit zand 0/2 mm+ 50 kg wit cement (4 delen zand voor 1 deel cement) met toevoeging van een vinylhars aan het zuiver aanmaakwater (geen putwater) of men gebruikt een witte kant-en-klare legmortel voor natuursteen. De tegels worden vol in de mortel gelegd.

Bij organoclastische kalkstenen (Blauwe hardsteen, Comblanchien, Azul Cascais, Jura, ...) en bepaalde andere natuurstenen (raadpleeg steeds de technische fiche van het betreffende materiaal) plaatst men de tegels best op een droge dekvloer (chape) met speciale witte flex-kleefmortel of een witte kant-en-klare legmortel voor natuursteen (max 1 à 2 cm dik). Droogtijd chape: 1 week per cmdikte + 1 week (bvb chape 7 cm=8 weken droogtijd).

Bij gekalibreerde tegels gebeurt de plaatsing altijd op een droge dekvloer met een speciale witte flex-kleefmortel: dubbele verlijming is onontbeerlijk, d.w.z. zowel de rug van de tegels als de dekvloer wordt volledig ingestreken met kleefmortel.

Na het leggen de tegels zeker niet met water besproeien en de voegen meerdere dagen (in vochtige omstandigheden: minimum 14 dagen!) laten open liggen, zodat het vocht door deze voegen verdampen kan.

De voegbreedte voor binnenvloeren bedraagt 2 à 4 mm. De voegspecie is een natuursteenvoegspecie.

Bij leisteen, kwartsiet, zandsteen alsook bij verouderde witsteen (o.a. verouderd romeins verband) en buitenbevoeringen zal de voeg breder zijn (+/- 1 cm). Tijdens het opvoegen dient men telkens weer de tegels te reinigen opdat er zich geen cementsluier zou vormen op de tegels.

De verdamping doorheen de steen niet verhinderen, m.a.w. het afdekken met folies, weinig dampdoorlatende tapijten, enz. tijdens de droging van de vloer vermijden. Het aanbrengen van een tijdelijke afdekking (voor de werkzaamheden die op het vloeren volgen) dient dus vermeden te worden. Dergelijke ingrepen verhogen sterk de kans op schade. Indien nodig, dient dit te gebeuren met behulp van wit karton en elke avond wordt de afdekking verwijderd, zodat de vloer 's nachts kan uitdrogen. Het opleveren van de staat van een natuursteenoppervlak mag nooit gebeuren bij tegenlicht en zeker niet met scherend licht. Het onderzoek gebeurt op manshoogte en met het blote oog (WTCB-1983 en NBN 903-02). Tintverschillen kunnen enkel beoordeeld worden bij droge tegels.

PLAATSINGS- EN ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN NATUURSTEEN

VLOERVERWARMING:

Bij plaatsing in combinatie met vloerverwarming dient men de voorschriften van de leverancier strikt te volgen (zie ook de brochure hieromtrent van het WTCB-T.V. 179 en 189). Plaatsing uitsluitend met speciale witte flex kleefcement of witte (kant-en-klare) legmortel voor natuursteen (max 1 à 2 cm dik) op een droge dekvloer (chape). Droogtijd chape: 1 week per cm dikte + 1 week (bv chape 7 cm=8 weken droogtijd). Men voorziet een roestvrij verstevigingsnet (bv 50 x 50 x 2; geen kippengaas) in de dekvloer. Het is steeds aangeraden om met rechte voegen te werken. Het gebruik van tegels met onregelmatige afmetingen verhoogt bovendien het risico van scheurvorming en breuk van de tegels. Uitzettingsvoegen te voorzien minimum per 10 lm of per 50 m². Aan de muren voorziet men ook een zettingsvoeg door het plaatsen van geëxpandeerde polystereenstroken of een gelijkwaardig product. Vooraleer de vloerwerken aan te vatten, dient de verwarming een eerste maal stapsgewijs (5° per 24u) opgestart te worden (+/- 28 dagen na plaatsing van de dekvloer; de plaatsing van de natuursteen zal pas aangevat worden nadat de verwarming minimum 3 à 7 dagen op maximale werkingstemperatuur gedraaid heeft en nadat men opnieuw stapsgewijs teruggekomen is tot de begintemperatuur).

BUITENBEVLOERING:

Bij plaatsing als buitenbevloering (zie ook het WTCB-tijdschrift nr.4/1990 - 6° katern) dient men volgende details in acht te nemen: de drainerende fundering onder de dekvloer kan bestaan uit een korrelbeton op een drainerende en getrilde laag (grind, zand, ...). Samenstelling korrelbeton: 150 kg cement per m³ granulaten 8/22 of 10/20. Indien de oppervlakte meer dan 35 m² of de lengte meer dan 5 m (donkere tinten blootgesteld aan de zon), 6 m (lichte tinten blootgesteld aan de zon), 8 m (donkere tinten niet blootgesteld aan de zon) of 10 m (lichte tinten niet blootgesteld aan de zon) bedraagt, dient een zettingsvoeg voorzien te worden dwars door zandbed en legmortel. Aan de aansluiting met de gevel voorziet men ook een zettingsvoeg door het plaatsen van een vocht-dichte, elastische bewegingsvoeg (kit of profiel). De tegelvloer wordt met een helling van 1.5 % gelegd om waterstagnatie op de vloer zoveel mogelijk te vermijden: de helling moet zo uitgevoerd worden dat het water van het gebouw verwijderd wordt. De aansluiting van de tegelvloer met de gevel moet lager liggen dan het niveau van de waterkerende membranen in de gevel.

ONDERHOUD:

Het onderhoud start bij de eerste opkuis: een éénmalige schoonmaakbeurt met een aangepast reinigingsmiddel (bv Lithofin Vuiloplosser, HG Superstripper of Kloosterrots Stripper: opgelet geen zuurhoudend product). Dit mag gebeuren ongeveer 1 week na het opvoegen van de vloer. Vervolgens dient men de vloer voldoende te laten uitdrogen: dwz ongeveer 3 maanden licht vochtig dweilen met toevoeging van een aangepast onderhoudsmiddel, dat de poriën van de steen niet afsluit (bv Lithofin Wash&Clean, HG Vloerfris of Kloosterrots Marmoline). Dit product kan dan verder bij elke onderhoudsbeurt gebruikt worden. Bij sommige organoclastische kalkstenen (vooral jura) kan deze periode 6 tot 9 maanden duren! Als de vloer volledig droog is, kan men de steen eventueel behandelen in vochtige (bv badkamer) en vlekgevoelige (bv keuken) ruimtes met een impregneermiddel (bv Lithofin Vlekstop, HG Impregnator of Kloosterrots Impregnator). Opgelet: Lithofin Vlekstop kan men niet gebruiken bij Blauwe Hardsteen, Asian blue, Oriental basalt en Noir d'Orient. Om de oppervlakteafwerking (verzoet of gepolierd) afdoende te beschermen dient men periodiek (1 à 2 x per maand) te behandelen met een glansmilk (bv Lithofin Glans&Schoon, HG Marble shine finish of Kloosterrots Swartoline of Marseille zeepvlokken). Bij Blauwe Hardsteen en Asian blue dient men het speciale Lithofin onderhoudsproduct voor Blauwe Steen te gebruiken. Bij een te erge vervuiling mag een aangepaste (niet-zuurhoudende) reiniger (bv Lithofin Vuiloplosser, HG Superstripper of Kloosterrots Stripper) aangewend worden om de vloer te reinigen. Bij veelkleurige leisteel echter kiest men voor een kleurverdieping met Lithofin Kleurverdieper of HG Golvpolish. De andere leisteelsoorten kunnen beschermd worden door het gebruik van Lithofin Leisteelolie of Kloosterrots Steinoline-polish. Niet-kalkhoudende natuursteen (leisteel, kwartsiet, graniet) kan men reinigen met Lithofin cementsluisverwijderaar, HG Extra of Kloosterrots Cekafix-'m'.

Gebruikt als buitenbevloering dient men de tegels als volgt te behandelen: eerste opkuis: zie hierboven. Verder onderhoud gebeurt met een aangepast onderhoudsproduct, dat de poriën van de steen niet afsluit om de doorlaatbaarheid te verzekeren

Opgelet: gebruik steeds de producten van hetzelfde merk!