



Foto is enkel indicatief,
kleur- en structuurveranderingen zijn mogelijk

OORSPRONG EN UITZICHT

KALKSTEEN afkomstig uit Vietnam

BESCHRIJVING sedimentaire, grijsblauwe, compacte crinoïdekalksteen. Ontstaan uit de ophoping van crinoïderesten die letterlijk samengekleit werden door microkristallijn calciet (zwarte gemoucheteerde achtergrond); daarbij wordt het decoratieve effect ervan hier en daar versterkt door witte korallen en schelpen.

EIGENSCHAPPEN: kleurnuances komen altijd in meer of mindere mate voor, zelfs binnen éénzelfde partij.

KENMERKEN

Schijnbare volumieke massa (NBN EN 1936)	2.707,7 kg/m ³
Druksterkte (NBN EN 1926)	168,6 N/mm ²
Buigtreksterkte (NBN EN 12372)	16 N/mm ²
Slijtsterkte (Amsler) (NBN EB15-223)	2,35 mm /1000m
Slijtsterkte (Capon) (NBN EN 1341)	25,22 mm
Porositeit (NBN EN 1936)	0,29 vol%
Vorstbestendigheid (NBN EN 12371)	Vorstvrij (240 cycli)

Asian Blue is vorstbestendig en dus geschikt voor alle buitentoepassingen !

GEBRUIK

Gezien de goede slijtvastheid is deze natuursteen geschikt voor alle gebruik (klasse 4) zowel in buiten-, als binnenmaterialen: vloerafwerking in individuele woningen en gebouwen met matig en intensief collectief gebruik.

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

OPGELET

Dit materiaal voldoet niet aan de dimensionele karakteristieken voorzien in de TV 213 (WTCB-september 1999). Hou dus rekening met grotere maattoleranties voor dit materiaal (+ 2 mm tot - 2 mm).

De antico-afwerking is door zijn gladder oppervlak minder aan te raden als antislip afwerking voor bv. zwembaden, hellende vlakken, ...

Gebruik GEEN zuurhoudende producten voor het onderhoud van Asian Blue

In Asian Blue komen regelmatig kleine haarscheurtjes voor die kort na de plaatsing duidelijk zichtbaar zijn. De fijne haarscheurtjes zijn een intrinsiek kenmerk van het materiaal en kunnen dus geen aanleiding geven tot klachten. Bovendien is dit materiaal door het WTCB getest en vorstvrij bevonden.

ASIAN BLUE

opgemaakt: november '10
laatst aangepast: mei '16

De meest recente versie van de technische fiches kunt U steeds downloaden van onze site: www.beltrami.be

BINNENBEVLOERING

Na de levering op de werf wordt het materiaal onmiddellijk binnengezet of tenminste degelijk beschermd tegen regen, wind en vorst. Indien er tegels geschonden of gebroken zijn, dient dit vóór de plaatsing aan de leverancier gemeld te worden. Dit materiaal moet in de mate van het mogelijke tegen de muren en voor verzaging gebruikt worden.

De vloerder dient -vooraleer de plaatsing aan te vatten- samen met de bouwheer en/of architect het materiaal (in droge toestand) te controleren op eventuele afwijkingen tegenover de monsters. Men mengt de tegels vóór 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. Om krassen en aflopen te beperken wordt er een doeltreffend vloermatkader 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 TV137, SBR-WTCB - Gids Afwerkvloeren - Natuursteen en TV 213).

De ruimte waar het materiaal dient geplaatst, moet steeds regen-, vorst- en tochtvrij zijn en mag geen vochtige bodem of wanden vertonen.

Vóór de plaatsing worden de tegels niet meer natgemaakt! Om vochtdoordringing via de onderliggende betonstructuur te vermijden, wordt een dubbele polyethyleen folie aangebracht tussen de betonstructuur en het gestabiliseerd zandbed (of de dekvloer); één enkele 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.

Algemeen

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 in-eengeklonken. Verhouding: 450 kg zand + 50 kg cement (9 delen zand voor 1 deel cement).

Samenstelling legmortel (max 1,5 à 3 cm dik): 200 kg wit zand 0/2 mm+ 50 kg wit cement (4 delen zand voor 1 deel cement) met toevoeging van Beltramix 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 gekalibreerde tegels wordt Beltraflex (max 1,5 cm dik) gebruikt op een dekvloer (droogtijd traditionele dekvloer: 1 week + 1 week per cm-dikte). Samenstelling dekvloer: gewassen rivierzand 0/5 mm gemengd met max. 250 kg cement per m³ zand. Dubbele verlijming is onontbeerlijk, d.w.z. zowel de rug van de tegels als de dekvloer wordt volledig ingestreken met kleefcement.

Indien de oppervlakte 50 m² (of meer) of de lengte meer dan 8 lm bedraagt, dient een zettingsvoeg in geëxpandeerde polystyreen of gelijkwaardig voorzien te worden dwars door zandbed (of dekvloer) en legmortel. Aan de muren voorziet men ook een zettingsvoeg door het plaatsen van geëxpandeerde polystyreenstroken of een gelijkwaardig product.

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 3 à 6 mm (tegels) of 6 à 10 mm (oude kasseidallen en tegels antico). De voegspecie is Beltrajoint 'grijs'. 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 Permapack-afdekfolie. Het opleveren van de staat van een natuursteenoppervlak mag nooit gebeuren bij tegenlicht en zeker niet met schierend 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.

ONDERHOUD

EERSTE REINIGING: schoonmaakbeurt met een aangepast reinigingsmiddel (bv. Lithofin Vuiloplosser: opgelet, geen zuurhoudend product) ongeveer 1 week na het opvoegen van de vloer.

EERSTE ONDERHOUD: Vervolgens dient men de vloer voldoende te laten uitdrogen: d.w.z. ong. 3 à 6 maanden licht vochtig dwailen met toevoeging van een aangepast onderhoudsmiddel, dat de poriën van de steen niet afsluit (bv. Lithofin Wash&Clean).

BESCHERMING: 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 'W').

REGELMATIG ONDERHOUD: gebruik regelmatig onderhoud een onderhoudsproduct dat geschikt is voor natuursteen (bv. Lithofin Wash&Clean).

PERIODIEK ONDERHOUD: Om de oppervlakteafwerking afdoende te beschermen dient men periodiek (1 à 2 x per maand) te behandelen met het Lithofin onderhoudsproduct voor Blauwe Steen. Bij een te erge vervuiling mag een aangepaste (niet-zuurhoudende) reiniger (bv. Lithofin Vuiloplosser) aangewend worden.



Foto is enkel indicatief,
kleur- en structuurveranderingen zijn mogelijk

OOORSPRONG EN UITZICHT

KALKSTEEN afkomstig uit Vietnam

BESCHRIJVING sedimentaire, grijsblauwe, compacte crinoïdekalksteen. Ontstaan uit de ophoping van crinoïderesten die letterlijk samengekleit werden door microkristallijn calciet (zwarte gemoucheteerde achtergrond); daarbij wordt het decoratieve effect ervan hier en daar versterkt door witte korallen en schelpen.

EIGENSCHAPPEN: kleurnuances komen altijd in meer of mindere mate voor, zelfs binnen éénzelfde partij.

KENMERKEN

Schijnbare volumieke massa (NBN EN 1936)	2.707,7 kg/m ³
Druksterkte (NBN EN 1926)	168.6 N/mm ²
Buigtreksterkte (NBN EN 12372)	16 N/mm ²
Slijtsterkte (Amsler) (NBN EB15-223)	2,35 mm /1000m
Slijtsterkte (Capon) (NBN EN 1341)	25.22 mm
Porositeit (NBN EN 1936)	0,29 vol%
Vorstbestendigheid (NBN EN 12371)	Vorstvrij (240 cycli)

Asian Blue is vorstbestendig en dus geschikt voor alle buitentoepassingen !!

GEBRUIK

Gezien de goede slijtvastheid is deze natuursteen geschikt voor alle gebruik (klasse 4) zowel in buiten-, als binnenmaterialen: vloerafwerking in individuele woningen en gebouwen met matig en intensief collectief gebruik.

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

OPGELET

De antico-afwerking is door zijn gladder oppervlak minder aan te raden als antislip afwerking voor bv. zwembaden, hellende vlakken, ...

Dit materiaal voldoet niet aan de dimensionele karakteristieken voorzien in de TV 213 (WTCB-september 1999). Hou dus rekening met grotere maattoleranties voor dit materiaal (+ 2 mm tot - 2 mm).

Gebruik GEEN zuurhoudende producten voor het onderhoud van Asian Blue.

In Asian Blue komen regelmatig kleine haarscheurtjes voor die kort na de plaatsing duidelijk zichtbaar zijn. De fijne haarscheurtjes zijn een intrinsiek kenmerk van het materiaal en kunnen dus geen aanleiding geven tot klachten. Bovendien is dit materiaal door het WTCB getest en vorstvrij bevonden.

De meest recente versie van de technische fiche kunt U steeds downloaden van onze site: www.beltrami.be

BUITENBEVLOERING

Na de levering op de werf wordt het materiaal beschermd tegen regen en wind. Indien er tegels geschonden of gebroken zijn, dient dit vóór de plaatsing aan de leverancier gemeld te worden. Dit materiaal moet in de mate van het mogelijke tegen de muren en voor verzaging gebruikt worden.

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

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

PLAATSING

De plaatsing gebeurt volgens de regels der kunst en het goede vakmanschap (zie hiervoor ook SBR-WTCB – Gids Afwerkvloeren – Natuursteen en zie ook het WTCB-tijdschrift nr.4/1990 (6° katern)

Let erop dat de tegels niet tot vlak tegen de gevel geplaatst worden en dat er een zetvoeg voorzien wordt. Dit gebeurt met een vocht-dichte, elastische bewegingsvoeg (kit of profiel). De aansluiting van de tegelvloer met de gevel moet lager liggen dan het niveau van de waterkerende membranen in de gevel.

Een uitzettingsvoeg dient voorzien te worden dwars door zandbed (of dekvloer) en legmortel:

- Voor vlakken blootgesteld aan de zon wanneer de oppervlakte meer dan 25 m² of de lengte meer dan 5 lm.
- Voor vlakken niet blootgesteld aan de zon wanneer de oppervlakte meer dan 36 m² of de lengte meer dan 8 lm.

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.

Plaats de tegels bij voorkeur niet met een verspringende voeg of halfsteensverband. De voegbreedte buiten bedraagt 5 à 6 mm (tegels) of 6 à 10 mm (oude kasseidallen, gebouchardeerd, antico). De voegspecie is Beltrajoint 'grijs'.

● Plaatsing op een drainerende onderlaag

Voor een terras moet de fundering gelegd worden tot onder de vorstlijn, ongeveer 40 cm onder het pas van de vloer

- *Drainerende steenslaglaag* (± 20 tot 30 cm) goed ingezakt en aangedamd
- *Korrelbeton* (± 15 cm) Samenstelling: 150 kg cement per m³ granulaten 8/22 of 10/20
- *Gestabiliseerd zandbed* (± 5 cm) Samenstelling: gewassen rivierzand 0/5 of 0/7 mm gemengd met wit cement, een weinig natgemaakt en ineengeklonken. Verhouding 9 delen zand voor 1 deel cement.
- *Legmortel* (max 3 cm) Samenstelling : wit zand 0/2 mm gemengd met wit cement. Verhouding 4 delen zand voor 1 deel cement. Vol in de motel plaats en niet in 'dotten'
- *Bevloering* (In helling (min 1,5%))

● Plaatsing op een betonnen onderlaag

Vermijd een betonnen draagvloer, want op beton (weinig poreus) blijft het water gemakkelijker staan en kan het terras later ook opvriezen. Bovendien heeft beton ook een grotere krimp, wat later tot barsten in de tegels door zetting kan leiden.

Op de betonnen draagvloer wordt er een drainagemat aangebracht (bv. een Troba-Plus van Schlüter, in een helling van min. 1.5% van het gebouw weg). Daarna zijn er twee mogelijkheden:

1. Verlijmen:

- *Gewapende dekvloer* (min 5 cm).
- *Verlijmen* met Beltraflex (max 1.5 cm)
- *Bevloering* (in helling (min 1.5 %))

2. Traditionele plaatsing:

Op de drainagemat werkt men verder op de traditionele methode: gestabiliseerd zandbed, mortel en bevloering (zie hierboven).

ONDERHOUD

EERSTE REINIGING: schoonmaakbeurt met een aangepast reinigingsmiddel (bv. **Lithofin Vuiloplosser**: opgelet, geen zuurhoudend product) ongeveer 1 week na het opvoegen van de vloer.

VERDER ONDERHOUD:

Voor het reinigen van alle steenoppervlakten buitenshuis kan **Lithofin Buitenhuisreiniger** gebruikt worden. Bij een te erge vervuiling mag een aangepaste (niet-zuurhoudende) reiniger (bv. **Lithofin Vuiloplosser**) aangewend worden om de vloer te reinigen.

Het verwijderen van specifieke vuilaanslag van door platen veroorzaakte verontreinigingen gebeurt met **Lithofin Alex**. Olie- en vetvlekken kunnen afhankelijk van de grote verwijderd worden voor een groot oppervlak met **Lithofin Lösefix** en voor een klein oppervlak of dieper ingedrongen vlekken: **Lithofin Oil-Ex**.