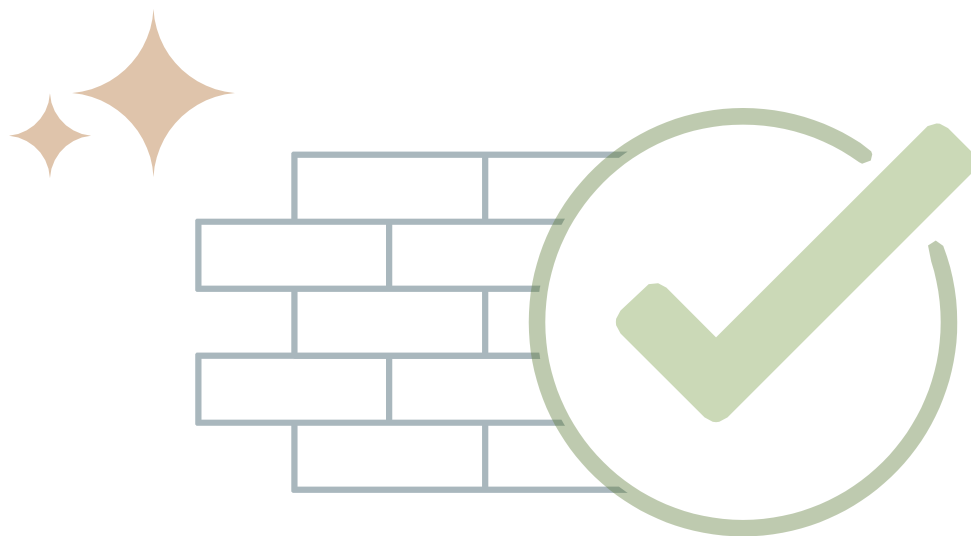


WHITE PAPER Geïmpregneerde bakstenen

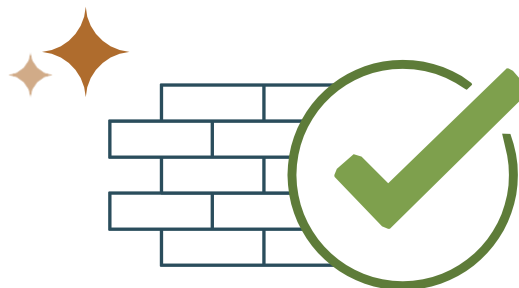


Riemsterweg 300
B-3740 Spouwen-Bilzen

T +32 (0)89 51 01 40
info@vandersanden.com

www.vandersanden.com

Geïmpregneerde bakstenen Vandersanden



Waarom impregneert Vandersanden zijn bakstenen?

De laatste decennia wordt de baksteensector steeds meer geconfronteerd met vervuilde gevels. Het zij door vervuiling van zout, roet, groenafzetting of andere, veelal van onschuldige aard. Hetzij door kalk en/of gips, dat hardnekkiger van aard is. Technisch gezien doen deze afzettingen geen afbreuk aan de kwaliteit van de baksteen, esthetisch des te meer.

Er lopen reeds jaren verschillende onderzoeken naar de oorsprong van de hardnekkige vervuiling door gips, kalk en of zout, waarbij in het meest recente doctoraatsonderzoek aan de KUL is aangetoond dat deze vervuiling grotendeels te wijten is aan de gebruikte (voeg)mortels. Deze mortels zijn sterk geëvolueerd in de tijd, met het oog op verwerkbaarheid, verwerkingstijd en kostprijsreductie. De gevolgen op de kwaliteit met betrekking tot uitloging van stoffen werd pas later ontdekt en manifesteert zich soms pas jaren later op de gevel.

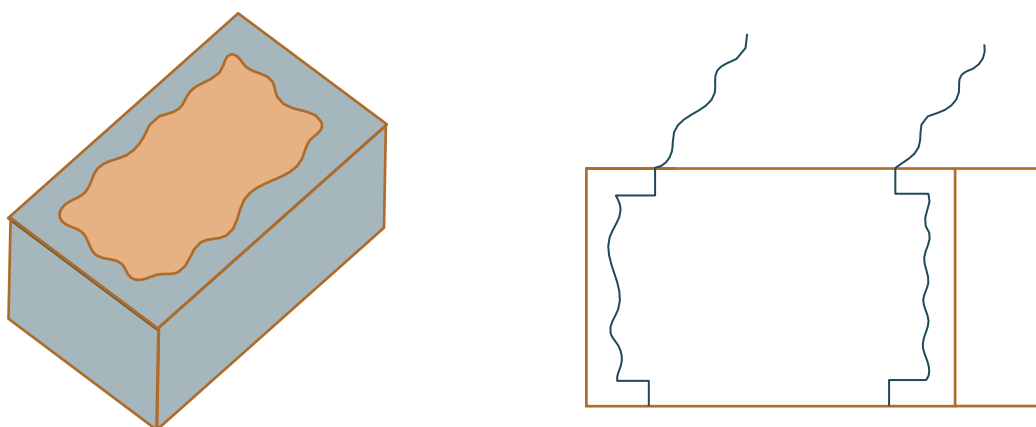
Een sterk zuigende baksteen heeft meer last van de uitloging van deze stoffen, deze steen zal bij regenweer verzadigen en stoffen uit de mortel meezuigen. Bij het uitdrogen langs de zichtzijde van de steen worden de stoffen vervolgens mee getransporteerd en afgezet op deze zichtzijde, met als gevolg een vervuild gevelbeeld. Er lopen sinds lange tijd verschillende onderzoeken ter verbetering van de mortels, maar dit blijven onderzoeken van lange adem. Het fenomeen kalk en gipsafzetting is immers een ingewikkeld kluwen van verschillende parameters die invloed hierop uitoefenen. Nu enkele jaren later zijn er door verschillende mortelfabrikanten mortels ontwikkeld met extra uitslagremmende/uitslagarme eigenschappen.

Vandersanden, van Belgische origine, heeft veelvuldig met dit fenomeen te maken, aangezien het marktleider is in België met een marktaandeel van om en bij de 40 %. Dit is een doorn in het oog, vermits duurzaamheid en kwaliteit enkele van onze kernwaardes zijn. Daarom werd beslist om komaf te maken met dit fenomeen door zelf actie te ondernemen en een product te leveren dat onafhankelijk is van de mortel en de verwerking. Op die manier kan Vandersanden producten leveren van constante kwaliteit die langdurig mooi blijven.

Dit zijn zeer zware financiële investeringen, die niet enkel een commercieel doel voor Vandersanden betracht, maar eveneens op proactieve wijze de baksteensector beschermt, ter voorkoming van een slecht imago van de baksteen. Tevens neemt Vandersanden op die manier zijn maatschappelijke rol op, door ervoor te zorgen dat het vak van de metselaar, voeger en plaatser op de lange termijn nog steeds bestaansrecht zal hebben.

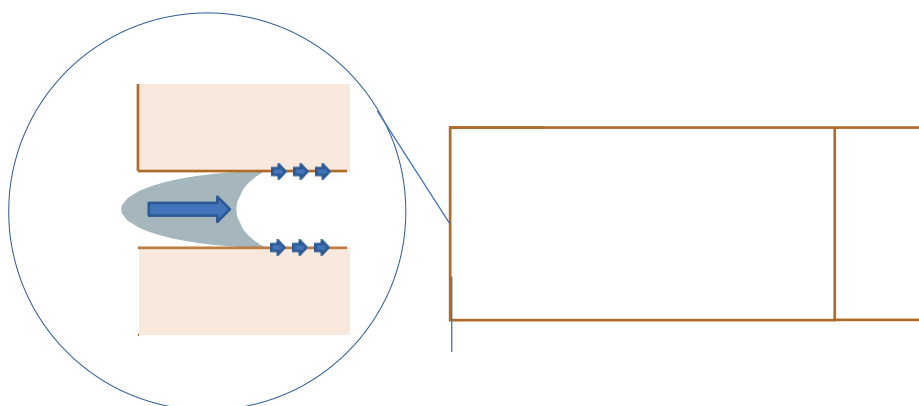
Hoe worden de bakstenen van Vandersanden geïmpregneerd?

In het automatische productieproces worden de 4 zichtzijdes van de baksteen voorzien van hydrofuge. De legvlakken (boven- en onderzijde) van de baksteen worden niet geïmpregneerd. Omdat op die manier een gedeelte van het legvlak open blijft, kan de baksteen nog steeds verwerkt worden op de traditionele manier, met de traditionele mortels. De diepte van de impregnering varieert tussen de 10 en 20 mm. De impregnering over het legvlak heen schommelt gemiddeld gezien ook hiertussen, maar kan afwijken hiervan afhankelijk van het zuigvermogen van de baksteen. Pas daarom mortels steeds aan aan de IW-klasse van de gekozen gevelsteen op advies van de mortelfabrikant.



Hoe werkt de waterhuishouding bij een traditionele (niet-geïmpregneerde) baksteen?

Een van de kerneigenschappen van een baksteen is dat deze uit een poriënstructuur bestaat. De sterk-zuigende baksteen is een product met als eigenschap veel poriën zowel van kleine als grote aard. Deze bakstenen werken als een spons. Van zodra ze in contact komen met water, zal het water onmiddellijk opgezogen worden in de poriën. Dit gebeurt door de capillaire werking van de poriën. Waterdruppels worden door de poriewanden aangetrokken en zorgen voor een zuigend effect.



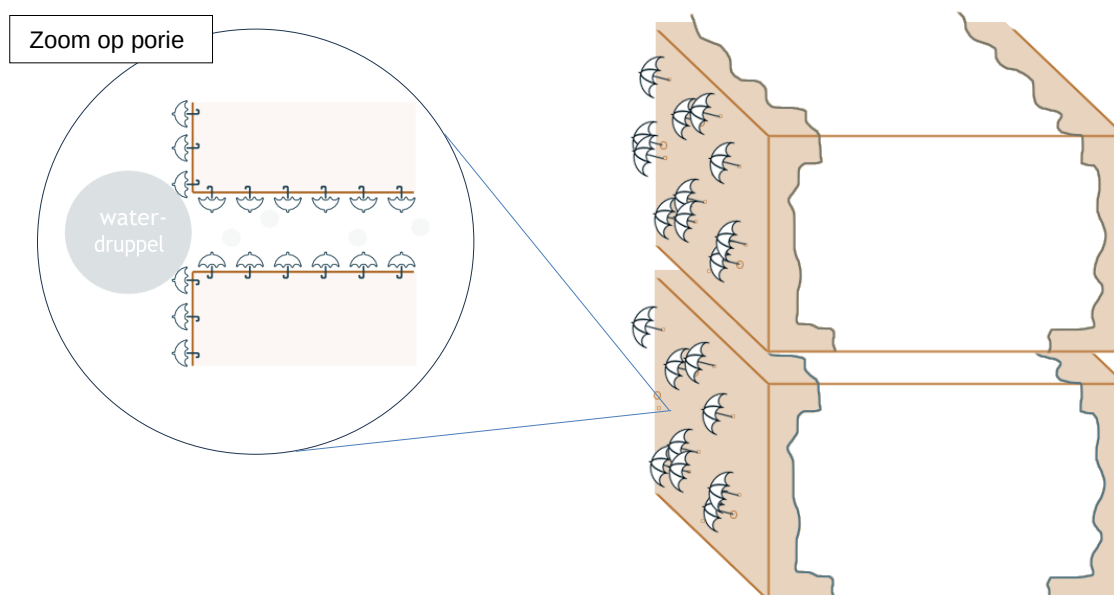
De grote poriënstructuur van dergelijke bakstenen zorgt ervoor dat de stenen nooit kapot kunnen vriezen, ook al zijn ze verzadigd met water. Er is immers steeds voldoende ruimte vrij waar het water kan uitzetten wanneer het verandert in ijs.

Hoe werkt de waterhuishouding bij een geïmpregneerde baksteen?

Een geïmpregneerde baksteen behoudt exact dezelfde poriënstructuur als een niet-geïmpregneerde baksteen. Het aantal poriën en de grootte ervan blijven gelijk. Echter zal de geïmpregneerde laag van 10 à 20mm niet meer zuigen. Dit komt doordat de wanden van de poriën bedekt worden met een waterafstotende laag, zodat de waterdruppel niet meer tot de wanden aangetrokken wordt en bijgevolg niet naar binnen trekt. Deze waterafstotende laag blijft wel dampopen.

Aangezien de poriën nog steeds open blijven, blijft de hoge vorstweerstand van de baksteen behouden. Het blijft echter steeds belangrijk om de constructie zodanig te voorzien, dat de stenen kunnen blijven ventileren (open spouw, muurtjes voorzien van dekstenen, ...)

Vocht dat zich in de niet-geïmpregneerde kern van de baksteen bevindt, kan de baksteen verlaten via de niet-geïmpregneerde legzijdes, of via verdamping langs de geïmpregneerde zichtzijdes van de baksteen. Immers, dampdruppels zijn kleiner dan waterdruppels en kunnen perfect migreren doorheen de geïmpregneerde poriën.



Waarom vervuult een geïmpregneerde baksteen minder?

Vervuiling van buitenaf, zoals roetaanslag, stof of groen, kan minder goed hechten aan het waterafstotende oppervlak van de baksteen. Ook zal het vuil terug sneller en makkelijker afspoelen bij regenweer.

Vervuiling vanuit de binnenzijde van de baksteen, zoals stoffen die uitlogen uit de mortel en door het legvlak van de steen opgezogen worden, zullen blokkeren in de kern van de baksteen achter de geïmpregneerde laag. Dit heeft een bijkomend effect; Er kan vergipsing optreden in de kern van de steen en op die manier de poriën deels verstoppert. Dit geeft een extra barrière tegen uitloging naar buiten toe, wat in het vakjargon "pore clogging" genoemd wordt.

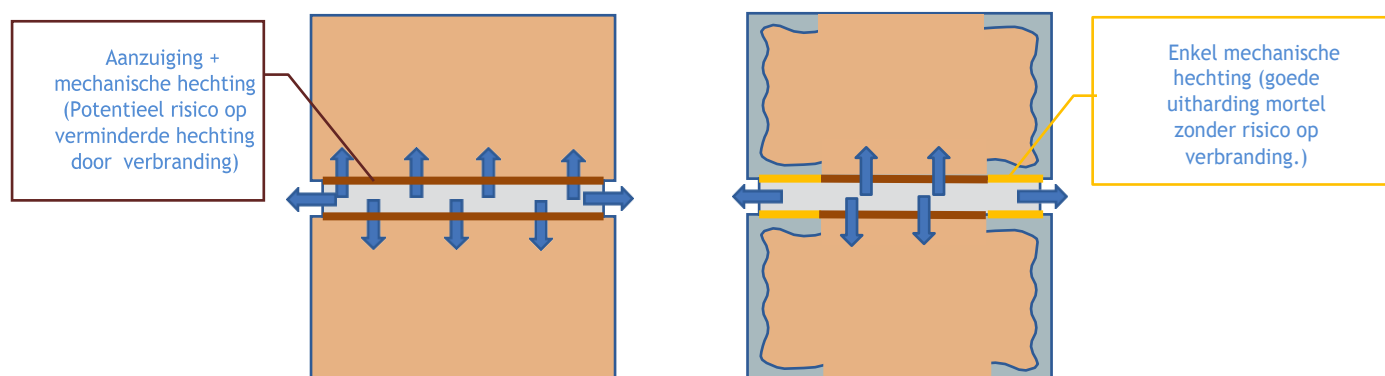
Hoe wordt een geïmpregneerde baksteen verwerkt?

Zoals reeds aangehaald zijn de legvlakken van geïmpregneerde bakstenen gedeeltelijk onbehandeld. Dit betekent dat deze bakstenen tijdens de verwerking nog steeds zal aanzuigen waardoor de metselaar de steen stabiel kan verwerken, mits gebruik van een mortel die is afgestemd op de IW-klasse van de steen.

Op het niet-geïmpregneerde legvlak kan mortel zich hechten door zowel in de poriën van de baksteen te trekken als door mechanische hechting in het ruwe, bezande oppervlak.

Bij het geïmpregneerde oppervlak is alleen mechanische hechting mogelijk. Echter, doordat het water in de mortel op deze randen niet aangezogen wordt, wordt ook potentiële verbranding vermeden, wat resulteert in een zeer goede uithardingskwaliteit van de mortel. Dit kan bij standaard mortels de hechtsterkte compenseren. Het is echter aan de mortelfabrikant om aan te geven of zijn standaard mortels geschikt zijn voor dit type van gevelsteen, of een mortel aanbiedt met een verhoogde hechtsterkte en een grotere bandbreedte qua verwerkbaarheid.

Voor voegmortels geldt hetzelfde principe. De voegmortel hecht zich bij de geïmpregneerde randen mechanisch in het ruwe oppervlak en kan goed uitharden zonder zijn vocht aan de steen te verliezen. Ook hier dient steeds het advies van de mortelfabrikant gevolgd te worden voor het beste resultaat.



Mortelfabrikanten hebben mortels ontwikkeld die een hogere hechtsterkte garanderen bij geïmpregneerde gevelstenen en kunnen hierdoor een grotere bandbreedte aan betreffende de verwerkbaarheid. Door de hogere hechtsterkte van de mortels zullen ze ook de sterkte van de constructie verhogen.

Net als bovenstaande geldt dit ook voor de voegmortel. De voegmortel bevindt zich volledig tussen 2 geïmpregneerde legvlakken en zal zijn vocht niet verliezen aan de baksteen. Ook bij voegmortels dient er met een correct afgestemde voegmortel gewerkt te worden, volg ook hier in het advies van de mortelfabrikant.

Welke aandachtspunten vereist de verwerking van geïmpregneerde bakstenen?

Een traditionele sterk-zuigende (niet-geïmpregneerde) baksteen is een zeer tolerant product. Dit wil zeggen dat het verwerkt kan worden in de meest ongunstige weersomstandigheden (koude, vries, regen, ...), op de meest oncorrecte manier (overdreven veel aanmaakwater gebruiken, ...), met minder kwalitatieve producten (ondermaatse mortelkwaliteit), om vervolgens toch een behoorlijk eindresultaat te verkrijgen. Echter, dit wil niet zeggen dat de muur ook kwalitatief in orde is. Door deze hoge mate van tolerantie is de sterk-zuigende (niet-geïmpregneerde) baksteen een geliefkoosd product voor de verwerker, maar komen de eventuele problemen op een later tijdstip tot uiting (bijv. uitloging, vergipsing, ...).

Een geïmpregneerde baksteen geeft een langdurig en gegarandeerd mooi eindresultaat, maar beperkt gedeeltelijk de verwerkingstoleranties. Dit houdt in dat de bakstenen enkel verwerkt kunnen worden volgens de algemeen geldende verwerkingsvoorschriften die ook voor niet geïmpregneerde bakstenen gelden. In principe is dit dus algemeen bekend bij de verwerkers, al worden deze verwerkingsvoorschriften niet altijd nageleefd en komt nu sneller de aap uit de mouw. Onderstaande aandachtspunten in deze verwerkingsvoorschriften worden nogmaals opgesomd omdat ze invloed hebben op de verwerking van geïmpregneerde bakstenen:

1. Geïmpregneerde bakstenen moeten droog gestockeerd en afgedekt worden op de werf:



Als een sterk-zuigende (niet geïmpregneerde) baksteen nat wordt, zal hij zeer snel zijn water terug kwijtraken via alle zijdes. Hij kan dus snel na droging verwerkt worden. Een geïmpregneerde baksteen kan zijn water enkel snel kwijt raken via de legvlakken, via de geïmpregneerde zijdes kan het water enkel via verdamping weg. Dit wil zeggen dat een natte geïmpregneerde baksteen langer water vast houdt. Een natte baksteen is zwaarder en zal er voor zorgen dat de mortel trager zal hechten aan de baksteen. Hierdoor dient de muur tijdens het opmetselen per keer minder hoog opgemetseld worden om inzakking te vermijden. Een natte geïmpregneerde baksteen verliest zijn water grotendeels via de legvlakken, waardoor de verse mortel extra nat wordt en het risico op inzakking vergroot.

Bakstenen worden daarom steeds droog opgeslagen en verwerkt. Plaats de pakken op een droge en vlakke ondergrond, bijvoorbeeld op houten balkjes. Geopende pakken worden goed afgedekt. Zorg ook voor voldoende ventilatie in de pakken om vochtvorming tegen te gaan.

Ook gestapelde steenpakketten op de stelling worden beschermd tegen koude, regen en wind. Verwerk geen natte stenen.

Bescherm de stenen tegen opstijgend vocht en opspattend vuil. Dit tijdens de opslag maar ook tijdens de uitvoering. Dek vers metselwerk af.

De geïmpregneerde bakstenen kunnen uiteraard ook in licht vochtige toestand verwerkt worden. Dit is zelfs aan te raden bij warme zomerse omstandigheden, waarbij er weliswaar op gelet moet worden dat de hoeveelheid water in de steen beperkt en onder controle blijft.

2. Het aanmaakwater van de mortel moet beperkt worden:



Een verwerker heeft al snel de neiging om de hoeveelheid aanmaakwater te verhogen, om zodoende een smeuijge, platte makkelijk verwerkbaar mortel te bekomen. Ondanks dat dit de eindkwaliteit van de mortel niet ten goede komt, geeft dit geen problemen bij het verwerken van traditionele sterk-zuigende (niet-geïmpregneerde) bakstenen.

Bij geïmpregneerde bakstenen geldt hetzelfde. Een te natte metselmortel heeft minder draagkracht. Vermits een geïmpregneerde baksteen minder water opzuigt uit de mortel, zal de mortel langer nat blijven dan bij traditionele sterk-zuigende bakstenen en ontstaat na enkele lagen metselwerk het risico dat de verse muur zal inzakken. Dit fenomeen doet zich niet voor indien de verwerker zich houdt aan de voorschriften van de mortelfabrikant.

Deze zijn fabrikant- en productafhankelijk en dient de verwerker altijd op te vragen.

Bij zakgoed staat de benodigde hoeveelheid aanmaakwater altijd vermeld op de zak.

3. De wateropname van een geïmpregneerde baksteen

Het type mortel dat gebruikt wordt door de verwerker, wordt afgestemd volgens de initiële wateropname (IW-klasse) van de baksteen in samenspraak met de mortelfabrikant. Traditionele niet-geïmpregneerde handvormbakstenen hebben een IW-klasse van 2 tot 4, waarbij klasse 4 de hoogste initiële wateropname groepeerst.

Bij een geïmpregneerde baksteen krijgt de steen een tweeledig verhaal:

- De kern van de baksteen is onbehandeld en bezit de oorspronkelijke wateropname van de baksteen.
- De geïmpregneerde zichtzijdes van de baksteen zijn waterafstotend en worden gezien als niet zuigende stenen.

Als de initiële wateropname bepaald wordt volgens de norm, dan krijgen we dus een gemiddelde van bovenstaande, wat maakt dat een geïmpregneerde baksteen 1 klasse lager beoordeeld wordt dan dezelfde niet-geïmpregneerde baksteen. Alle toonaangevende mortelfabrikanten bieden mortels aan die op het verwerken van geïmpregneerde gevelstenen afgestemd zijn.

Opgelet: Indien een baksteen verwerkt zou worden voor speciale doeleinden, waarbij de geïmpregneerde baksteen op zijn zijde vermetseld wordt en de geïmpregneerde kant dus het legvlak wordt, dan dient de mortel aangepast te worden aan dit waterafstotende legvlak. Vraag daarom voor speciale doeleinden of niet-standaard verwerkingen van geïmpregneerde gevelstenen steeds een advies op maat bij de mortelfabrikant. De mortelfabrikant zal een mortel adviseren voor niet zuigende stenen op maat van het type metselwerk. Wanneer de niet-geïmpregneerde legvlakken als zichtzijde verwerkt worden, zal op deze legvlakken de aftekening van de hydrofuge zichtbaar zijn wanneer de stenen vochtig zijn (Zoals bijvoorbeeld de dagkanten bij verticaal metselwerk). Als dit esthetisch een probleem vormt, neem dan contact op met Vandersanden om tot een oplossing hiervoor te komen.

4. Doorstrijkmortel

De verwerking van de geïmpregneerde bakstenen met doorstrijkmortel verloopt idem aan bovenstaande. Echter dient de verwerker bij het gebruik van doorstrijkmortel rekening te houden met de mogelijk tragere uithardingstijd van de mortel. Deze is sterk afhankelijk van de weersomstandigheden, er valt geen concrete tijdsduur op te kleven. Indien dit onwenselijk is, kan de verwerker de mortelfabrikant raadplegen om aangepaste doorstrijkmortel te voorzien.

Mortelfabrikanten hebben mortels ontwikkeld die een hogere hechtsterkte garanderen bij geïmpregneerde gevelstenen en kunnen hierdoor een grotere bandbreedte aan betreffende de verwerkbaarheid.

5. Voegwerk

De hechting van de voegmortel is reeds eerder besproken en geeft geen nadelige gevolgen ten opzichte van traditionele bakstenen. Proeven hebben aangetoond dat een geïmpregneerde baksteen gevoegd kan worden met traditionele voegmortel met een vergelijkbaar kwalitatief eindresultaat als niet geïmpregneerde bakstenen.

De kwaliteit van de (voeg)mortel is echter ten allen tijde de verantwoordelijkheid van de mortelfabrikant. Derhalve dient deze het juiste productadvies te geven hieromtrent.



! Aandachtspunt bij voegwerk:

Een vers geïmpregneerde baksteen heeft de eerste maanden een waterafstotend pareffect op het zichtvlak. Dit heeft als gevolg dat er bij regen of condens, druppels op het zichtvlak achter kunnen blijven. Deze druppels moeten verwijderd worden alvorens de voegwerken van start kunnen gaan, om smet op het gevelmetselwerk te voorkomen door het borstelen van de voegen. De druppels kunnen verwijderd worden door middel van een doek of een blazer.

Na enkele maanden verdwijnt het pareffect op de zichtzijde van de baksteen, waardoor dit fenomeen niet meer voor komt. Vandersanden adviseert om na de metselwerken 4 tot 6 maanden te wachten met de voegwerkzaamheden, om dit fenomeen te vermijden.

In de zomer bij hoge temperaturen wordt geadviseerd het verse voegwerk te bevochtigen. Dit geldt eveneens voor geïmpregneerde bakstenen, al raden we aan dit voorzichtig en met beperkte hoeveelheid water te doen in vergelijking met niet-geïmpregneerde stenen. Dit kan door de bakstenen zacht te benevelen met zuiver water. We spreken van zacht vernevelen omdat zoals eerder al aangehaald geïmpregneerde bakstenen zelf geen water meer opzuigen, bijgevolg worden de voegen extra belast met water. Test daarom eerst uit of de voeg genoeg uitgehard is om uitspoeling te vermijden.

De mortelfabrikant kan in deze periode ook adviseren een voegmortel te gebruiken met een verhoogde hechtsterkte en een hoger watervasthoudend vermogen.

Volgens de algemeen geldende voorschriften dient vers voegwerk steeds beschermd te worden tegen regen. Dit blijft eveneens gelden voor geïmpregneerde bakstenen.

Welke nadelen ondervinden verwerkers met geïmpregneerde bakstenen?

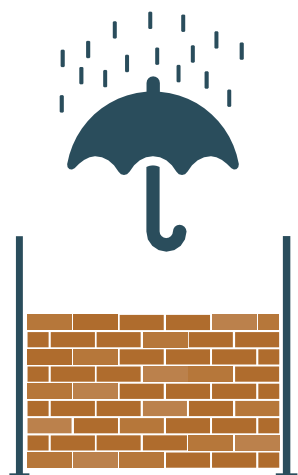
Als de regels van de kunst nageleefd worden, is er geen verschil waar te nemen in verwerking van geïmpregneerde bakstenen ten opzichte van traditionele niet-geïmpregneerde bakstenen.

Rendementsverlies

Geïmpregneerde bakstenen kunnen inderdaad moeilijker verwerkt worden in ongunstige weersomstandigheden (regenweer,) in vergelijking met niet-geïmpregneerde stenen. Echter, ongeacht of het nu geïmpregneerde of niet-geïmpregneerde bakstenen zijn, in de algemeen geldende voorschriften wordt aangegeven om niet bij regenweer te metsen. Deze voorschriften voor traditioneel metselwerk schrijven eveneens voor om vers metselwerk af te dekken bij (aankomend) regenweer en zo te komen tot een kwalitatief metselwerk, dit geldt eveneens voor geïmpregneerde stenen.

Hoeveelheid aanmaakwater

Een verwerker die uit eigen initiatief de mortel natter maakt dan voorgeschreven, levert minder kwalitatief werk af dan vereist wordt. Metselmortel is perfect verwerkbaar als hij aangemaakt wordt volgens de voorschriften.



Bij regenweer of condensvorming wordt strikt afgeraden om te voegen. Dit klopt, de druppels moeten van de muur verwijderd worden vooraleer er (terug) gevoegd kan worden. Echter, indien de bouwheer of verwerker de keuze heeft, dan kan hij 4-6 maanden wachten alvorens te voegen, zodat het pareleffect verdwenen is. Hierbij dient bijkomend rekening gehouden te worden met de weersomstandigheden waarin voegwerk mag uitgevoerd worden.

Bij het gebruik van doorstrijkmortel gelden eveneens bovenstaande punten. Vers metselwerk steeds afdekken bij een (aankomende) regenbui tijdens de werkzaamheden, zodat de muur droog blijft en de mortel doorgestreken kan worden zonder de gevel te besmeuren. Wanneer de stenen droog blijven en ook droog verwerkt worden, is er weinig verschil in tijd waar te nemen in de uithardingstijd van de mortel vooraleer deze door gestreken kan worden



Overzicht van de algemeen geldende voorschriften

Vandersanden adviseert om de algemeen geldende verwerkingsvoorschriften te volgen, die per land bepaald zijn. Voornamelijk bij verwerkingstemperaturen lager dan 10°C is dit van cruciaal belang om een kwalitatief metselwerk te bekomen

Algemeen:

- De gevelstenen worden steeds droog opgeslagen en verwerkt.
 - Geopende pakken worden goed afgedekt.
 - Gestapelde steenpakketten op de stelling worden beschermd tegen regen.
- Het metselwerk wordt beschermd tegen koude, slagregen en wind.
- Tijdens het metselen en het verhardingsproces van de mortel mag de omgevingstemperatuur niet lager dan 5°C en niet hoger dan 30°C zijn.
- Er wordt niet gewerkt op bevroren, ontdooiende ondergrond of bij risico op vorst binnen de 24 uur.

Traditioneel metselwerk met prefab metselmortel:

- Er wordt met kwaliteitsmortel gewerkt die voldoet aan de desbetreffende normen voor metselmortels, volgens de IW-klasse van de gekozen gevelsteen.
- De metselmortel wordt aangemaakt volgens de voorschriften van de fabrikant. Er wordt geen extra water of additieven toegevoegd om deze mortel smeuijger te maken.
- Om het drijven van de geïmpregneerde gevelstenen te voorkomen, wordt er steeds advies gevraagd aan de mortelfabrikant.
- Er kunnen verbeterde prefab wintermortels voor weinig-zuigende gevelstenen gebruikt worden, die sneller uitharden dan de traditionele M5 metselmortel. Neem hiervoor contact op met de desbetreffende mortelfabrikant voor meer info.



Traditioneel metselwerk met zelfgemaakte metselmortel:

- Om de zelfgemaakte mortel in winterse omstandigheden sneller te laten aantrekken, adviseren we volgende samenstelling:
 - CEM1 52.5 (1 deel)
 - grof rijnzand 0-5mm (4 delen)
 - eventueel plastificeerder (winterversie met versneller)

Verlijmd metselwerk:

Geen speciale vereisten tov de traditionele

Doorstrijkmortel:

- Gelijkaardig aan advies voor metselmortel.
- De hoeveelheid aanmaakwater wordt

geminimaliseerd, volgens de voorschriften van de doorstrijkmortelfabrikant.

- Het metselwerk (voor en na het doorstrijken) wordt beschermd tegen regen en wind gedurende de eerste uithardingsperiode van de doorstrijkmortel (48u).
- De droogtijd om de mortel door te strijken, kan iets langer zijn dan bij niet-gehydrofobeerde gevelstenen..

Voegmortel:

Vandersanden adviseert de verwerkingsvoorschriften voor voegmortels te volgen, die per land bepaald zijn:

- België: TV208
- Nederland: CUR61
- Frankrijk: DTU20.1
- Duitsland: Verblendmauerwerk 2012

De belangrijkste aandachtspunten uit deze voorschriften worden onderstaand nog eens opgesomd:

Vorbereiding alvorens het voegwerk op te starten:

- Alle stof- en metselresten worden uit de voegen verwijderd.
- Voorzie een voegdiepte van minstens 10-15mm.
- De stenen worden, voorafgaand aan de voegwerkzaamheden, ontdaan van zichtbare waterdruppels of een waterfilm die zich (eventueel) bevinden op de geïmpregneerde zijtzijde. De druppels worden verwijderd dmv een doek, blazer, ... Dit fenomeen kan zich voordoen bij vochtig of regenweer, of door condens bij koude temperaturen. Na 4-6 maanden is het pareffect verdwenen en bijgevolg ook dit fenomeen.

Verwerking:

- Geïmpregneerde bakstenen kunnen worden gevoegd op de traditionele manier met traditionele producten. Dit kunnen zelfgemaakte of prefab voegmortels zijn. Volg hierbij steeds het advies betreffende de voegmortelkeuze en de verwerkingsvoorschriften van de mortelfabrikanten.
- Voeg niet in natte weersomstandigheden of vorst, of bij voorspelling van regen of vorst in de eerste 48u na de voegwerkzaamheden.

Nabehandeling:

- Bescherm het voegwerk minimaal 48u tegen uitdroging en regen.
- Uitdroging wordt voorkomen door regelmatig licht te benevelen. De mortelfabrikant kan ook adviseren een voegmortel te gebruiken met een verhoogde hechtsterkte en een hoger watervasthoudend vermogen.

OPGELET! De geïmpregneerde baksteen absorbeert geen water, waardoor de voeg extra belast wordt bij beneveling. Test eerst uit of de voeg genoeg uitgehard is om uitspoeling te vermijden, en benevel de gevel vervolgens kortstondig en meerdere malen per dag.