

Tehnički list

StoStone Modular

Ploče od prirodnog kamena u modularnim formatima



Karakteristike

Primena

- spolja i unutra
- za dizajniranje pojedinačnih, visokokvalitetnih površina od prirodnog kamena
- kao fasadna obloga na StoTherm Vario i StoTherm Mineral kompozitnim sistemima za toplotnu izolaciju
- kao fasadna obloga na StoVentec S, sistemu izolovane ventilisane fasade

Karakteristike

- otporna na mraz, rosu i naizmenično taloženje
- pogodno za upotrebu u kompozitnim sistemima za toplotnu izolaciju
- malo upijanje vode
- ispunjava zahteve ETAG 004 (poglavlje 5.1.4.1.2., čvrstoća prianjanja lepak/podloga)
- izuzetno prianjanje sa StoColl KM
- veoma dobre mogućnosti dizajna u kombinaciji sa drugim završnim premazima
- proizvod zadovoljava zahteve u skladu sa EN 12057 odn. EN 1469

Format

- debljina: zavisi od veličine formata
- S 1: 79 x 257 mm
- M 1: 168 x 257 mm
- L 1: 257 x 257 mm
- S 2: 79 x 524 mm
- M 2: 168 x 524 mm
- L 2: 257 x 524 mm
- XL 2 : 524 x 524 mm
- S 3: 79 x 791 mm
- M 3: 168 x 791 mm
- L 3: 257 x 791 mm
- XL 3: 524 x 791 mm
- S 4: 79 x 1058 mm
- M 4: 168 x 1058 mm
- L 4: 257 x 1058 mm
- XL 4: 524 x 1058 mm

Izgled

- površinski polirana, brušena, peskarena, četkana, peskarena i četkana

Tehnički list

StoStone Modular

- ivice: rezane

- Specifičnosti/napomene**
- odstupanje u dužini ivice u skladu sa standardom: ± 1 mm
 - prilikom planiranja fasadne obloge uzeti u obzir odstupanja u dužini ivice

Tehnički podaci

Kriterijum	Standard / pravilo ispitivanja	Vrednost/ Jedinica	Napomene
Čvrstoća prijanjanja	EN 1348	> 0,5 N/mm ²	nakon 50 ciklusa zamrzavanja-odmrzavanja

U slučaju navedenih karakterističnih vrednosti radi se o prosečnim ili približnim vrednostima. Usled primene prirodnih sirovina u našim proizvodima, navedene vrednosti pojedinačne isporuke, mogu neznatno da odstupaju bez uticaja na podobnost proizvoda.

Podloga

- Preduslovi**
- Podloga mora da bude čvrsta, ravna, suva, nosiva, kao i očišćena od masti i prašine. Kao podloga je posebno pogodan StoLevell Uni, mineralna masa za lepljenje i armiranje/lepak za armiranje.

- Pripreme**
- Proverite nosivost postojećih premaza. Kod većih neravnina se može naneti međuispuna sa StoColl KM.

Obrada

Potrošnja	Varijanta	Potrošnja oko	
	L 2: 10 x 257 x 524 mm	7,38	kom./m ²
	M 2: 10 x 168 x 524 mm	11,36	kom./m ²
	S 2: 10 x 79 x 524 mm	24,15	kom./m ²

Navedene vrednosti ne uzimaju u obzir širinu fuge i dodatni materijal usled otpada pri rezanju.

Navedene vrednosti potrošnje mogu da služe samo za orijentaciju. Tačne vrednosti potrošnje mogu eventualno da se utvrde na objektu.

- Nanošenje**
- širina fuge 6 mm do 15 mm, Lepljenje postupkom kombinovanog nanošenja

Pre početka radova, površinu za polaganje treba precizno izmeriti i podeliti u skladu sa zadanim vezom, formatom i širinom fuge. Fiksne tačke kao što su prozori, vrata, ivice objekta, fuge za ograničenje polja i dilatacione fuge

Tehnički list

StoStone Modular

predstavljaju osnovu za pravilnu podelu. Posebno kod svetlih, osetljivih kamenih ploča (npr. Sto-Fossil Bavaria Creme), se pre polaganja mora naneti tanak sloj lepka preko cele zadnje strane. Vreme sušenja pre polaganja iznosi oko 1 dan.

Lepljenje se mora obaviti postupkom kombinovanog nanošenja. Stranu kamene ploče za lepjenje prvo blago navlažite sušavicom. Zatim nazubljenom gletalicom (6 x 6 ili 8 x 8 mm) ravnomerno nanesite lepak na podlogu. Nakon toga, lepak se nanosi na zadnju stranu ploče u tankom sloju i po celoj površini. Zatim se pločica (lepak mokro na mokro) postavi na površinu, utisne i poravna. Naročito je važno da se lepjenje obavi celom površinom!

Širina fuge iznosi najmanje 6 mm, a maks. 15 mm, i podešava se odgovarajućim krstićima za fuge. Dok je sloj lepka još svež, ostrugati fuge, kako bi se održali ravnomerni poprečni preseki fuga.

U slučaju nedoumice, pre početka fugovanja treba testirati podobnost postupka (postupak zalivanjem ili postupak obrade mistrijom) izradom probne površine, koju treba da odobri investitor/projektant. Za radove na fugovanju, naročito kod masa u boji, veoma je važno da se celokupna potrebna količina naruči odjednom i da se masa uvek meša u tačno istom odnosu, kako bi se izbegle razlike u nijansi boje. Međutim, razlike u boji se ne mogu u potpunosti isključiti.

Nakon što sloj lepka odstoje, odn. suši se tokom perioda od najmanje 7 dana, u zavisnosti od površine, fuge se mogu celom površinom i pravilno ispuniti sa masom za fugovanje (StoColl FM-S) ili malterom (StoColl FM-K). Važno je da ceo poprečni presek fuge bude potpuno i čvrsto ispunjen masom za fugovanje. Vidi tehničke listove mase za fugovanje.

Sušenje, očvršćavanje, vreme obrade	Zaštitite od prebrzog isušivanja usled sunca i/ili vetra (npr. zasenjivanjem, prekrivanjem i/ili, eventualno opreznim naknadnim vlaženjem).
--	---

Čišćenje alata	Očistiti vodom odmah posle upotrebe.
-----------------------	--------------------------------------

Napomene, preporuke, posebne napomene, ostalo	<p>Dodatni tehnički podaci o prirodnom kamenu se mogu dobiti na upit.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Prirodni kamen je prirodni proizvod, tako da je svaki kamen jedinstven, a specifičnosti nastale tokom njegovog nastanka se moraju uzeti u obzir.2. Vizuelna svojstva se procenjuju pod uobičajenim uslovima upotrebe, tj. pri normalnoj udaljenost posmatranja i standardnom osvetljenju. Bočno svetlo nije kriterijum za procenu.3. Ukoliko nema posebnih dogovora, izvedeni radovi se ocenjuju prema takozvanim uobičajenim komercijalnim običajima u struci.
--	--

Tehnički list

StoStone Modular

4. Odstupanja u boji, strukturi i teksturi

Boja, struktura i tekstura kamena su određeni različitim mineralima i njihovom prostornom raspodelom. Stoga se razlike u boji prirodnog kamena podrazumevaju. U skladu sa DIN 18332 - Radovi sa prirodnim kamenom, stav 2.1.4, odstupanja u boji, strukturi i teksturi unutar istog nalazišta su izričito dozvoljene. Opseg varijacija se može ograničiti prilikom uzorkovanja, zavisno od konkretnog nalazišta.

5. Žile i pukotine u kamenu

Procesi nastanka prirodnog kamena su geološki procesi. Tokom miliona godina, promene u zemljinoj kori dovele su do tektonskih pukotina u sedimentnim stenama, koje su se ponovo ispunile kalcitom i očvrsnule. Takve kalcitne žile su prirodna pojava koja spada u karakteristike mnogih krečnjaka i oživljava dekor ploča. Takve žile ne predstavljaju nedostatak. Krečnjaci su neizbežno obeleženi slojevima, glinenim zonama, šupljinama, pukotinama koje su uslovljene procesom formiranja i slabim tačkama strukture. Kod ovih vrsta kamena je delimično neophodna posebna, stručna tehnika nanoženja mase za izravnanje.

6. Pore u kamenu

Pore u prirodnom kamenu su neizbežne zbog njegovog prirodnog nastanka. Mogu se zatvoriti pastom/kamenim brašnom. Pore ili njihovo ponovno otvaranje ne predstavljaju nedostatak, jer je to izvorna struktura kamena.

7. Tolerancije dimenzija

Dozvoljena odstupanja dimenzija pojedinačnih ploča od prirodnog kamena su dokumentovana u DIN 18332. Za tolerancije dimenzija građevinskih elemenata od prirodnog kamena važe zahtevi koji su navedeni u DIN 18201 i DIN 18202. Ove tolerancije se moraju proveravati samo ukoliko se različiti građevinski elementi međusobno ne uklapaju. Neravnine na površinama obloga i oplata koje postaju vidljive pod bočnim svetlom su dozvoljene, ukoliko se nalaze unutar granica tolerancije dimenzija u skladu sa DIN 18202.

8. Upotreba krečnjaka na otvorenom prostoru

Pri pravilnoj primeni, a naročito uz izbegavanje zadržavanja vlage/kvašenja, gotovo da ne postoji rizik od oštećenja usled mraza. Krečnjak nije otporan na so za posipanje.

9. Preporuka za čišćenje i negu

9.1 Koristiti samo sredstva za čišćenje koja ne sadrže kiseline, nisu nagrizajuća, ne sadrže alkalije i ne grebu površinu, jer bi moglo doći do oštećenja površine prirodnog kamena.

9.2 Kod obloga sa strukturnom površinom (lomljeno, brušeno, peskareno, matirano itd.) mogu se primeniti i mehaničke metode čišćenja (npr. pomoću jastučića sa vlaknima).

Tehnički list

StoStone Modular

specifičnosti pojedinih vrsta kamena:

Struktura u vidu badema / oka

Sto-Larvikit Emerald Larvik

Sledeće specifičnosti:

Usled inkluzija (struktura u vidu badema/oka) u materijalu, može se stvoriti vizuelni utisak usmerenosti.

Pri polaganju obratiti pažnju na napomene o smeru polaganja koje se nalaze na ivici.

struktura / pruge

Sto-Fossil Bavaria Travertin

Sto-Fossil SKD

Sto-Gneis Dark Green

Sledeće specifičnosti:

Sečenjem suprotno od smera slojeva, usled različitih naslaga, nastaje vizuelni efekat pruga.

Pri polaganju obratiti pažnju na smer pruga.

Isporuka

Nijansa boje

Sto-Fossil SKL, Sto-Fossil SBL, Sto-Fossil Bavaria Yellow, Sto-Fossil Bavaria Travertin, Sto-Fossil Bavaria Creme, Sto-Fossil Bavaria orah smeđa, Sto-Fossil Bavaria Grey Blue, Sto-Fossil Frankonia Grey

Pakovanje

paleta

Skladištenje

Uslovi skladištenja

Fasadne obloge se na gradilište isporučuju na paletama. One se moraju skladištiti odignute od tla i u horizontalnom položaju i zaštititi od vremenskih uticaja (sunca, kiše itd.) i prljanja.

Obeležavanje

Sigurnost

Ovaj proizvod je rezultat. Bezbednosni list u skladu sa Uredbom REACH (EC) br. 1907/2006, Dodatak II nije neophodan.

Više informacija ćete naći na www.sto.de, u delu Service & Tools / direktiva REACH.

Posebne napomene

Informacije ili podaci u ovom tehničkom listu služe za određivanje uobičajene svrhe primene ili uobičajene podobnosti za primenu i zasnivaju se na našim saznanjima i iskustvima. Međutim,

Tehnički list

StoStone Modular

navedene informacije ili podaci ne oslobađaju korisnika od sopstvene odgovornosti za proveru podobnosti i primenu.

Primene koje nisu jasno navedene u ovom tehničkom listu mogu da se obave samo nakon savetovanja. Bez odobrenja vrše se na sopstvenu odgovornost. Ovo naročito važi za kombinacije sa drugim proizvodima.

Objavlivanjem novog tehničkog lista svi dotadašnji tehnički listovi prestaju da važe. Najnovija verzija nalazi se na internetu.

Sto Ges.m.b.H ogranak Beograd
Omladinskih brigada 86k
Lokal 5, West 65
RS - 11070 Beograd
Telefon: +381 11 6350 127