

# Tekniskt faktablad

## StoStone Modular

Naturstensplattor i modulära format



### Karakteristik

#### Användning

- ut- och invändigt
- för design av individuella, högkvalitativa naturstensytor
- som fasadbeklädnad på isolerade fasadsystem StoTherm Vario och StoTherm Mineral
- som fasadbeklädnad på det ventilerade fasadsystemet StoVentec S

#### Egenskaper

- beständig mot lagring i frost, dagg och skiftande lagring
- lämplig för användning på isolerade fasadsystem
- låg vattenupptagning
- kraven för ETAG 004 (Kapitel 5.1.4.1.2., Vidhäftning klister/underlag) är uppfyllda
- utmärkt vidhäftning med StoColl KM
- mycket goda designmöjligheter i kombination med andra slutbeläggningar
- produkten uppfyller kraven enligt EN 12057 och EN 1469

#### Format

- tjocklek: beroende på formatstorlek
- 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

#### Utseende

- polerad, slipad, blästrad, borstad, blästrad och borstad yta
- sågade kanter

#### Särskilda egenskaper/upplysningar

- Sto-Bossenriemchen: läggning med minst 2 mm fogbredd utan fogbruk är möjligt
- Kantlängdsavvikelse enligt standard:  $\pm 1$  mm
- Ta hänsyn till kantlängdsavvikelser vid planering av fasadbeklädnad

# Tekniskt faktablad

## StoStone Modular

### Teknisk data

Kriterium	Standard/testföreskrift	Värde/ Enhet	Upplysningar
Draghållfasthet (28 dagar)	EN 1348	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	efter 50 frost/tö-cykler

Angivna karakteristiska värden är genomsnittsvärden eller ungefärliga värden. På grund av användningen av naturliga råvaror i våra produkter kan angivna värden för en individuell leverans avvika något utan att påverka produktens lämplighet.

### Underlag

**Krav** Underlaget måste vara fast, jämnt, torrt, bärkraftigt samt fritt från fett och damm. Som underlag lämpar sig en mineralisk grundputs

**Förberedelser** Kontrollera befintliga belägningars bärkraftighet. Vid större ojämnheter, jämna ut med StoColl KM.

### Applicering

Förbrukning	Utförande	Förbrukning ca.	
	L 2: 10 x 257 x 524 mm	7,38	st./m <sup>2</sup>
	M 2: 10 x 168 x 524 mm	11,36	st./m <sup>2</sup>
	S 2: 10 x 79 x 524 mm	24,15	st./m <sup>2</sup>

De angivna värdena tar inte hänsyn till fogbredd och extra material genom felskärning.

Materialförbrukningen beror bland annat på applicering, underlag och konsistens. Angivna förbrukningsvärden är endast vägledande. Vid behov fastställs mer exakta förbrukningsvärden baserade på objektets förhållande.

**Applicering** Fogbredd 6-15 mm, klistras enligt floating-buttering-metoden

Innan arbetet påbörjas, ska appliceringsytan mätas in exakt och delas in enligt angivet förband, format och fogbredd. Fasta punkter såsom fönster, dörrar, byggnadskanter, fältavgränsnings- eller expansionsfogar utgör den korrekta indelningsgrunden. Särskilt ljusa, känsliga stenplattor (t.ex. Sto-Fossil Bavaria Creme) ska spacklas med ett tunt lager klister över hela baksidan innan de läggs. Torkningstiden innan läggning är ca 1 dag.

Klistras med floating-buttering-metoden. Stenplattans klistersida fuktas först lätt med en svamp. Applicera sedan klistret jämnt på underlaget med tandspackel (6 x 6 eller 8 x 8 mm). Spackla sedan på klister i ett tunt heltäckande skikt på plattans baksida. Tryck fast plattan (klister vått i vått) på ytan, justera och rikta in. En heltäckande klistring är mycket viktigt!

Fogbredden är min. 6 mm och max. 15 mm, justera med lämpligt fogkors. Medan klisterskiktet fortfarande är vått, skrapas fogarna ur för att få ett enhetligt fogsnitt.

Vid tveksamhet, testa lämpligheten på en provyta innan fogningen för godkännande av byggherre/planerare. För att undvika färgskillnader, särskilt vid färgat fogbruk, beställ alltid hela behovsmängden i en beställning och blanda alltid fogbruket i exakt samma blandningsförhållande. Färgskillnader kan dock inte uteslutas helt.

# Tekniskt faktablad

---

## StoStone Modular

Låt klisterbädden torka minst 7 dagar, foga sedan heltäckande antingen med slambruk (StoColl FM-S) eller med slevbruk (StoColl FM-K) beroende på yta. Det är viktigt att fogarna fylls helt med fogbruk. Se tekniskt faktablad för fogbruket.

<b>Torkning, härdning, överbearbetningstid</b>	Skydda mot för snabb uttorkning p.g.a. sol och/eller vind (t.ex. med skugga, övertäckning och/eller försiktig eftervattning).
<b>Rengöring av verktyg</b>	Rengör med vatten direkt efter användning.
<b>Anvisningar, rekommendationer, speciell information, övrigt</b>	<p>Ytterligare teknisk information om natursten på förfrågan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Natursten är en naturprodukt, vilket innebär att varje sten är unik och individuella särdrag måste beaktas.</li> <li>Visuella egenskaper bedöms under normala användningsförhållanden, dvs. normalt synavstånd och normal belysning. Släpljus är inte ett bedömningskriterium.</li> <li>Om inga särskilda överenskommelser gäller, värderas prestationen enligt branschpraxis.</li> <li>Färg-, struktur- och texturvariationer Stenens färg, struktur och textur bestäms av de olika mineralerna och dess fördelning. Färgskillnader i naturstenen är därmed en självklarhet. Enligt DIN 18332 - Naturstensarbeten, avsnitt 2.1.4, är färg-, struktur- och texturvariationer inom samma fyndighet uttryckligen tillåtet. Variationens bredd kan begränsas av provtagning beroende på aktuell fyndighet.</li> <li>Ådror och sprickor i bergarter Natursten bildas genom geologiska processer. Under flera miljoner år har förändringar i jordskorpan resulterat i tektoniska sprickor i sedimentära bergarter, vilka återfyllts med kalkspat och stabiliserats. Sådana kalkspatådror är ett naturligt fenomen, som är typiskt för många kalkstenar och livar upp plattans utseende. Sådana ådringar är ingen defekt. Kalksten är oundvikligen präglad av skiktning, lerlager, hålrum, sprickor orsakade av bildandet och strukturella svagheter. Dessa stenar kräver ofta en speciell, fackmässig spacklingsteknik.</li> <li>Bergartsporer Porer i natursten är oundvikligt med anledning av den naturliga bildningsprocessen. Dessa kan slutas med pasta/mjöl. Porer eller porer som åter öppnat sig är ingen defekt, utan den ursprungliga stenstrukturen.</li> <li>Dimensionstoleranser Tillåtna dimensionsavvikelser för enskilda naturstensplattor är dokumenterade i DIN 18332. För dimensionstoleranser av byggelement av natursten gäller kraven i DIN 18201 och DIN 18202. Dessa dimensionstoleranser måste endast kontrolleras, om de olika byggelementen inte passar ihop ordentligt. Ojämnheter i ytan på beläggningar och beklädnader som syns vid släpljus, är tillåtna inom dimensionstoleransen i DIN 18202.</li> <li>Användning av kalksten utvändigt</li> </ol>

## Tekniskt faktablad

# StoStone Modular

Vid korrekt användning och speciellt vid undvikande av stående vatten/fukt, föreligger nästan ingen risk för frostsador. Kalksten är inte beständig mot tösalt.

### 9. Rekommendation för rengöring och underhåll

9.1 Använd endast syrafria, icke-frätande, alkalifria och icke-slipande rengöringsmedel, då andra typer kan angripa naturstenens yta.

9.2 För strukturerade beläggningar (grovhuggna, slipade, sandblästrade, krysshavrade etc.) är även mekaniska rengöringsmetoder (t.ex. med fiberpad) möjliga.

Särdrag hos vissa stenar:

Mandel / Ögon

Sto-Larvikit Emerald Larvik

Följande särdrag:

På grund av inneslutningar i materialet, kan ett visuellt intryck av riktningen uppstå. Vid laggnig av sten, följ anvisningen om monteringsriktning på kanten.

Ådring / ränder

Sto-Fossil Bavaria Travertin

Sto-Fossil SKD

Sto-Gneis Dark Green

Följande särdrag:

Genom att skära tvärs emot skiktriktningen uppstår optiska ränder p.g.a. olika avlagringar.

Beakta ränderna vid laggnig av sten.

### Leverans

**Färgton** Sto-Fossil SKL, Sto-Fossil SBL, Sto-Fossil Bavaria Yellow, Sto-Fossil Bavaria Travertin, Sto-Fossil Bavaria Creme, Sto-Fossil Bavaria nutbrown

### Förpackning

Pall

### Lagring

**Lagringsförhållanden** Fasadbeklädnaden levereras på pallar till byggplatsen. Lagras fritt från golvet och vågrätt, skydda mot väderpåverkan (sol, regn etc.) och nedsmutsning.

### Utlåtanden/godkännanden

ETA-16/0684

StoTherm Cladding 1

Europeisk teknisk bedömning

### Märkning

#### Säkerhet

Denna produkt är en tillverkad vara. Framtagning av säkerhetsdatablad enligt REACH förordning (EU) Nr. 1907/2006, bilaga II, krävs inte.

Mer information finns på [www.sto.de](http://www.sto.de) under Service & Tools / REACH-förordningen.

### Särskilda upplysningar

Syftet med det tekniska faktabladet är att kunden ska kunna försäkra sig om att produkten är lämplig för ändamålet. Observera att det alltid är kunden som ansvarar för bedömningen om produktens lämplighet och hållbarhet i förhållande till aktuell situation. Användning av produkten som inte otvetydigt omnämns i detta tekniska faktablad får endast utföras efter samråd med Sto Scandinavia. Utan sådant samtycke sker användningen av produkten på egen risk. Detta gäller i synnerhet om produkten används i kombination med andra produkter.

## Tekniskt faktablad

---

# StoStone Modular

När ett nytt tekniskt faktablad ges ut förlorar det tidigare sin giltighet. Senast utgivna version finns tillgänglig på vår hemsida ([www.sto.se](http://www.sto.se)) och det åligger kund att säkerställa att det senast utgivna tekniska faktabladet används. Sto Scandinavia ansvarar inte för annat än att den information som lämnas i detta tekniska faktablad är korrekt. Exempel på sådant som ligger utanför Sto Scandinavias ansvar är lagring, konstruktion, bearbetning, samverkansseffekt med andra produkter, arbetsutförande och lokala förhållanden. Sto Scandinavia lämnar endast garantier för levererade produkter i enlighet med ABM 07.

Sto Scandinavia AB  
Box 1041  
SE - 581 10 LINKÖPING  
Telefon: 013-37 71 00  
E-mail: [kundkontakt@sto.com](mailto:kundkontakt@sto.com)  
[www.sto.se](http://www.sto.se)