



**GODELMANN**  
DIE STEIN-ERFINDER

Architekturbeton  
für die Wand







## Renaissance für Beton

Bekannt für seine Stärke, Vielseitigkeit und Haltbarkeit ist Beton – eines der allgegenwärtigsten Baumaterialien der letzten beiden Jahrhunderte. Mit diesen Wandfliesen zeigen wir eine weitere Facette unseres Lieblingswerkstoffes auf: seine Eigenschaft, Strukturen äußerst präzise abzubilden und zu prägen. Und so entstanden unsere 3D-Designfliesen.

Die großformatigen Fliesen in feinsten Sichtbetonqualität spielen mit Licht und Schatten, erzeugen Farbspiele, schaffen Höhen und Tiefen. Durch den feinfühligsten Umgang mit dem Material und den Anspruch an herausragendes Design machen wir das Potential von Beton sichtbar und fühlbar.

Bernhard Godelmann  
Inhaber & Geschäftsführer









## Inhalt

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 12 | DYAMANTE                           |
| 14 | RIGATTO                            |
| 16 | DUNA                               |
| 18 | ECLYPSE                            |
| 20 | PRISMA                             |
| 22 | SCALENO                            |
| 24 | MATRICE                            |
| 26 | ORIGAMI                            |
| 28 | INFINITY                           |
| 30 | THEO                               |
| 32 | POLYGON                            |
| 34 | SQUADRI                            |
| 36 | APPARENTE                          |
| 38 | SHOU SUGI BAN                      |
| 40 | MOSAICO                            |
| 43 | Produktspezifikationen             |
| 44 | Kleben                             |
| 45 | Nacharbeit                         |
| 46 | Vorgehängte, hinterlüftete Fassade |
| 47 | Technische Regelwerke              |

Alle abgedruckten Daten und Informationen bilden den Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung ab. Änderungen aus produktionstechnischen Gründen, aber auch Druckfehler behalten wir uns vor und übernehmen hierfür keine Garantie oder Gewährleistung.

## Auf der Suche nach dem richtigen Stein

Im Innenraum oder unter freiem Himmel, am Boden oder mitten im Raum: Unsere Steine prägen Lebensräume. Und weil unsere Produkte ebenso beständig wie vielfältig sind, liegt uns eine sorgfältige Beratung ganz besonders am Herzen. Wir hören unseren Kunden genau zu, fragen nach und tauschen uns intensiv aus, um gemeinsam die beste Lösung zu finden.

Für die unterschiedlichsten Raumsituationen und individuellen Stein-Vorlieben können sie aus mehr als 1.500 Steinen in unserem breiten Produktportfolio wählen. Sollte einmal aber nicht der richtige dabei sein, erfinden wir eben einen neuen. Damit jeder Einzelne wirklich genau den Stein bekommt, der zu ihm passt.

Mit weniger geben wir uns nicht zufrieden.  
Denn wir sind Stein-Erfinder aus Leidenschaft.







## GODELMANN Qualität

In unserem hauseigenen Stein-Labor arbeiten wir an neuen Ideen, experimentieren mit neuen Rohstoffen und entwerfen neue Rezepturen. So lange, bis ein Stein von höchster Qualität entsteht. Der mit ästhetischem Design begeistert und sich so angenehm anfühlt, dass man ihn immer wieder berühren möchte.

Für unsere Entwicklung und Produktion haben wir in der Regel 90 verschiedene Sandsorten in unterschiedlichen Farben, Körnungen und Beschaffenheiten auf Lager, mit denen wir aus ungewöhnlichen Ideen Lösungen schaffen können, die wirklich begeistern. Und zwar nicht nur für den Moment, sondern auch auf langer Sicht.



## Design zum Anfassen

In unserer Betonmanufaktur arbeiten wir mit selbstverdichtendem Architekturbeton. Qualität, die man sehen und fühlen kann. Der innovative Beton eignet sich hervorragend für anspruchsvolle Sichtflächen und filigrane Geometrien. Die schlichte Farbigkeit sowie das außergewöhnliche 3D-Relief der Fliesen machen sie zu einem ganz besonderen Produkt für den hochwertigen Wohn- und Objektbereich. Neben optischen Effekten (Lichtbrechung, Farbspiele oder Tiefenwirkung) weisen die Fliesen eine feine, seidenmatte Haptik auf, deren hohe Qualität spürbar wird, wenn man über die glatte, seidige Oberfläche streicht.

### JEDE FLIESE EIN UNIKAT

Jede Fliese aus dem Sortiment ist einzigartig und von Hand gefertigt. Durch die manuelle Fertigung entstehen ausschließlich Unikate – Stück für Stück – mit kleinen Abweichungen in Form, Farbe und Stärke, die aber im Zusammenspiel ein lebendiges und wertiges Erscheinungsbild an den Tag legen. Und genau dieser elegante und unwiderstehliche Charakter begründet das Alleinstellungsmerkmal der handgefertigten Fliesen. Das Geheimnis ist hochfeiner Beton, der die Matrix der reliefierten Fliesen präzise und exakt abbildet. Das Farbspektrum reicht von schlichten Farben bis hin zu kräftigen Tönen und extravaganen Nuancen.

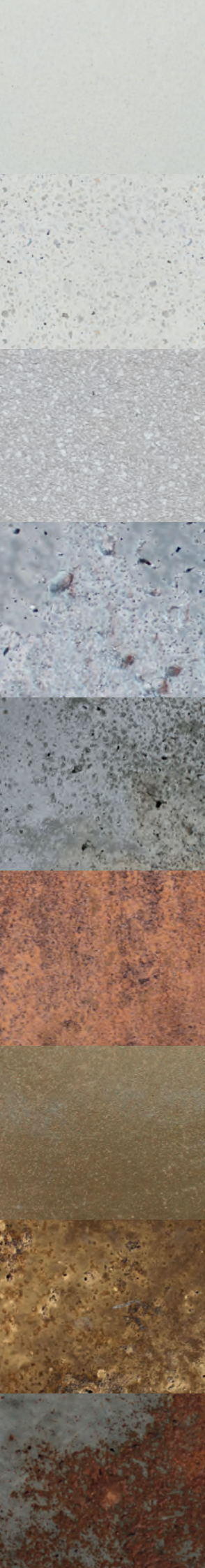




## Nachhaltig und ökologisch

Unsere Fliesen werden nicht gebrannt, sondern gegossen und getrocknet. Das bedeutet, neben einer positiven Ökobilanz, dass sie auch atmungsaktiv sind! Atmungsaktiv? Ja, denn durch ihre offenporige Oberfläche können sie Luftfeuchtigkeit aufnehmen und abgeben und sorgen je nach Temperatur oder Heizperiode für ein angenehmes Raumklima. Eben ein natürlicher Baustoff, der sich einfach gut anfühlt und frei von Ausdünstungen ist.





## OBERFLÄCHEN

Beton hat viele Gesichter. Durch unterschiedliche Verfahren und Techniken kann seine Haptik hierfür bearbeitet werden. Die Ausgangsbasis ist fein veredelter Architekturbeton, der durch Edelstahlkugelstrahlen, Schleifen, Ätsäuern sowie andere Methoden behandelt und somit immer wieder neu in Szene gesetzt wird.

## FARBEN

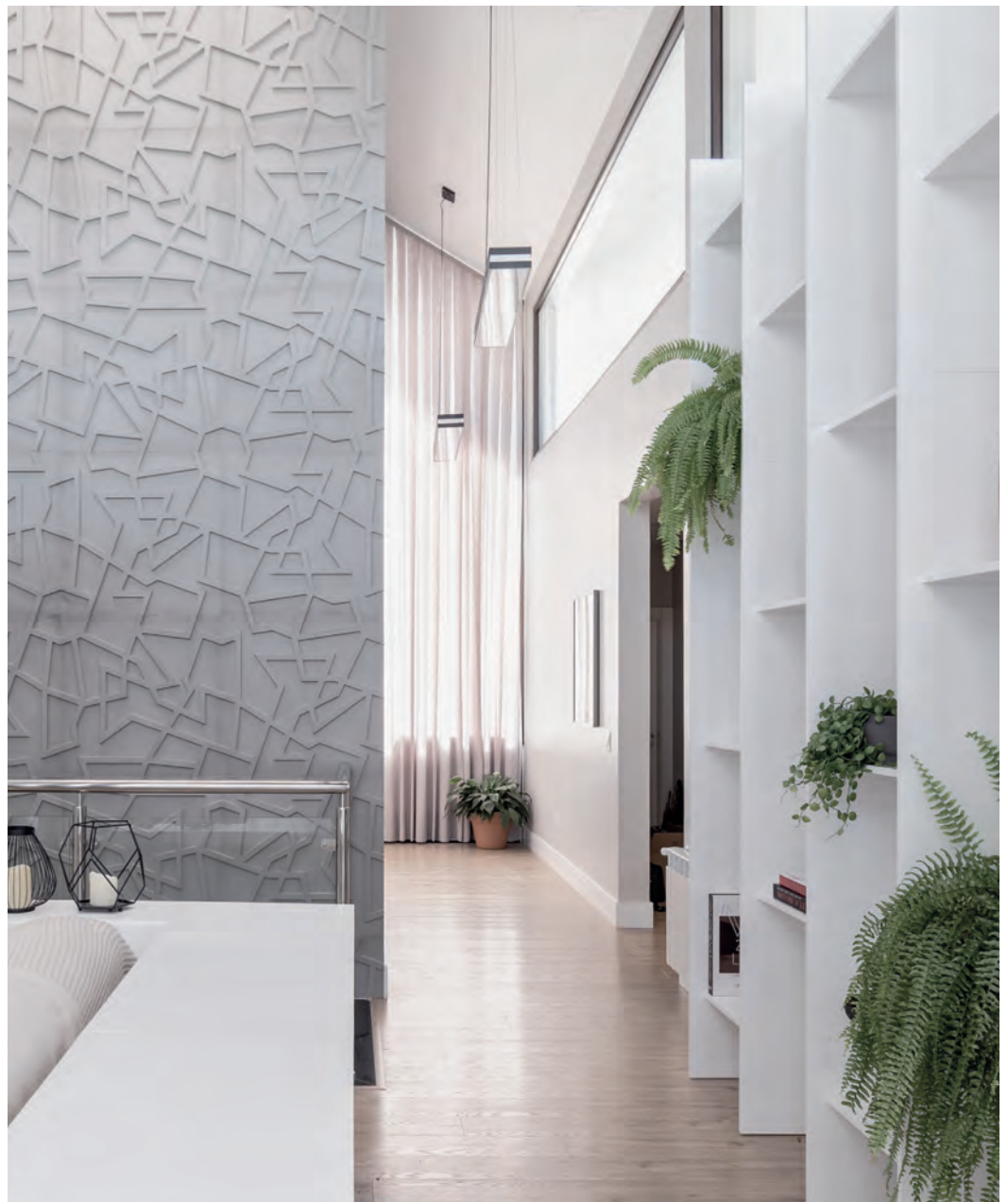
Durch das feinfühlig Einfärben der hochdichten Betonrezeptur können sowohl sanfte Pastellfarben, kräftige Signalfarben oder einfach nur markante Farbtupfer realisiert werden. Dauerhaft und farbecht. Seien Sie mutig. Werden Sie kreativ.





Beton ist so viel intelligenter, vielseitiger und sinnlicher, als man im ersten Moment vielleicht vermuten würde.

**Bernhard Godelmann** Inhaber & Geschäftsführer





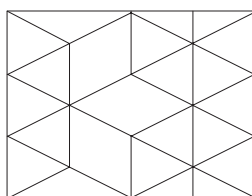




## DYAMANTE

Das Design von DYAMANTE erinnert an den Schliff eines Diamanten. Durch die verschiedenen Betrachtungswinkel spiegelt sich das Licht in unterschiedlichen Facetten und verleiht der Wandfläche einen fantastischen Look.

### Format



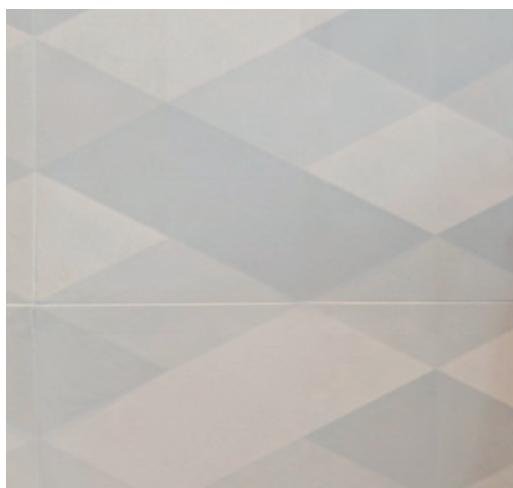
60/45/(2 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,27 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 3,7 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 55,5 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





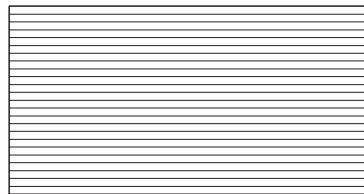




## RIGATTO

Das Design von RIGATTO ermöglicht horizontale oder vertikale Linienstrukturen. Durch die gezielte Verwendung von Spotbeleuchtung entsteht eine besondere, szenische Umgebung.

### Format



100/50/(2,5 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,5 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 2 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 42 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage







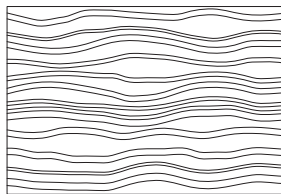




## DUNA

Die Inspiration für DUNA kommt von der sich ständig verändernden Formation der Sanddünen.

### Format



75/50/(2 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,37 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 2,7 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 37,8 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





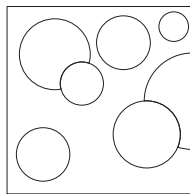




## ECLYPSE

Unser Sonnensystem, und der Verlauf der Umlaufbahnen um die Planeten, gab die Inspiration für ECLYPSE.

### Format



75/75/(2,5 - 3,5) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,56 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 1,77 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 53,1 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





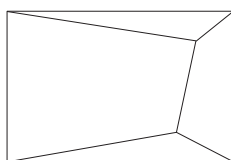




## PRISMA

Gerade Striche und präzise Volumen machen PRISMA aus jedem Blickwinkel interessant. Die gut definierten geometrischen Flächen haben eine dreidimensionale Wirkung, die spannende Effekte aus Licht- und Schattenspielen erzeugen.

### Format



60/40/(2,5 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,24 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 4,2 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 43 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage







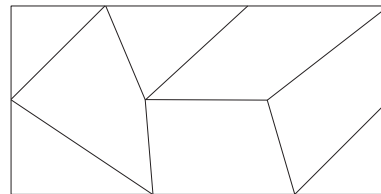




## SCALENO

Die großformatigen SCALENO Fliesen ermöglichen extravagantes Design. Inspiriert von geometrischen Figuren und Körpern entstehen lebendige Wandbilder.

### Format



100/50/(2 - 4) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,5 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 2 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 64 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





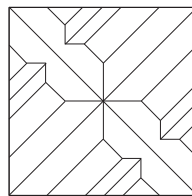




## MATRICE

Geprägte Muster und auffällige Effekte sind das Besondere von MATRICE. Durch das unterschiedliche Kombinieren der einzelnen Steine entstehen interessante Wandbilder, die durch gezielte Spotbeleuchtung besonders gut zur Geltung kommen.

### Format



50/50/(2,5 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,25 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 4 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 56 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





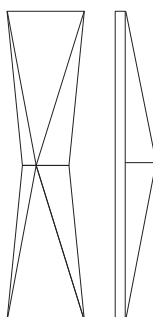




## ORIGAMI

Inspiziert von der japanischen Faltkunst, machen spitze Winkel und gerade Kanten das innovative und anspruchsvolle Design von ORIGAMI aus. Das spannende Spiel von Licht und Schatten setzt Wandflächen extravagant in Szene.

### Format Schnitt



80/20/9 cm

### Produktmerkmale

- Fläche: 0,128 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 7,8 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 46,8 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





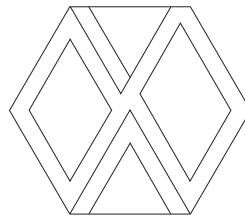




## INFINITY

Das Symbol der Unendlichkeit war die Inspiration für INFINITY. Durch das geschickte Drehen und Kombinieren der Fliesen entsteht ein „unendliches“ 3D-Bild.

### Format



55/63,5/(2,5 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,25 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 2,9 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 42 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage





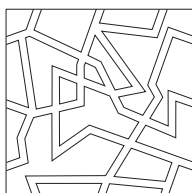




## THEO

Die Inspiration für THEO kommt vom niederländischen Maler Theo Van Doesburg, einem der Begründer des Neoplastizismus. Verflochtene Striche, dynamische Formen und eine energiegeladene Optik sind seine unverwechselbaren Kennzeichen.

### Format



75/75/(2,5 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,56 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 1,79 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 31,1 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage









## POLYGON

Von der Geometrie inspiriert orientiert sich POLYGON an Winkeln, markanten Linien und schrägen Ebenen. Aufgrund seiner kompakten Form eignet sich POLYGON ideal für große oder kleine Flächen und sorgt für ein lebendiges Wandbild.

### Format



15/17,3/(3,5 - 5) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

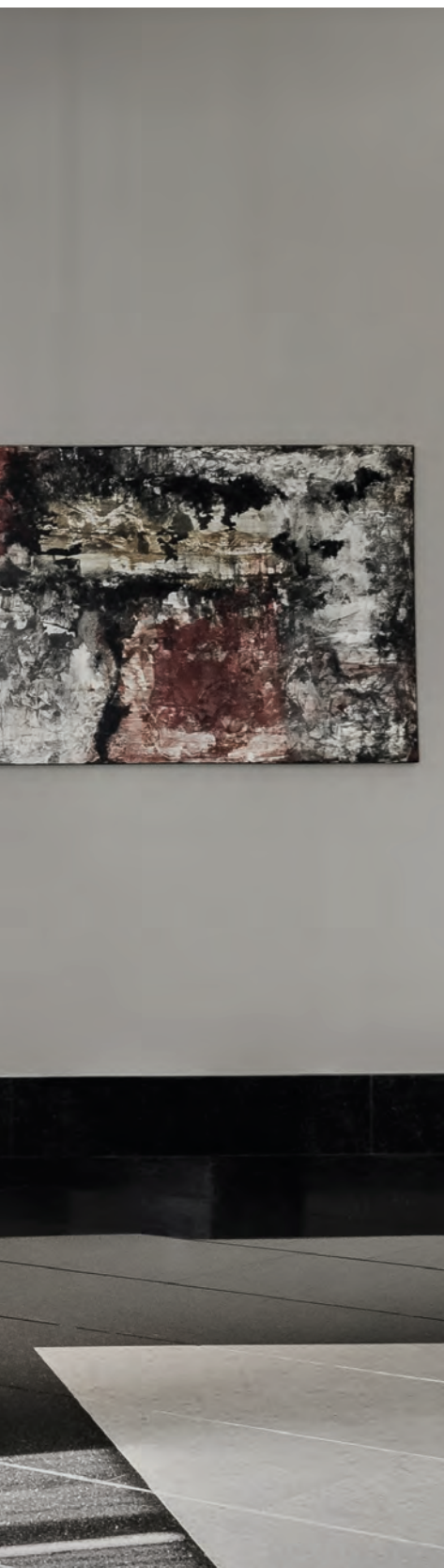
- Fläche: 0,026 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 38,5 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 57 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage







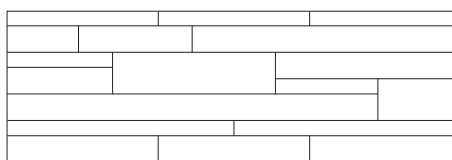
SQUADRI visia Weiß



## SQUADRI

Die Inspiration für SQUADRI kommt von der Skyline großer Städte und der Asymmetrie von Wolkenkratzern. Das Relief wird durch unterschiedliche Tiefen geformt und erzielt, je nach Beleuchtung, außergewöhnliche Lichtszenarien.

### Format



120/40/3,5 cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,48 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 2,1 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 54 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage







APPARENTE Grau





## APPARENTE

APPARENTE kombiniert anspruchsvollste Ästhetik mit den funktionalen Vorteilen von geschaltem Sichtbeton. Extrem lange Planken kombinieren sich mit großflächigen Fliesen zu einem besonders rauen Wandbild.

### Format



100/50/(2,5 - 3) cm



120/12/(2,5 - 3) cm



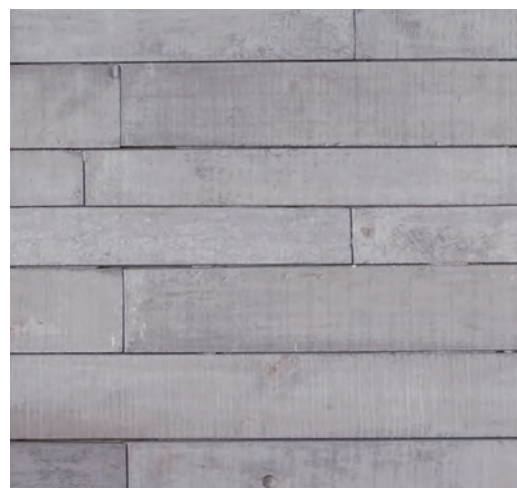
75/8/(2,5 - 3) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,5 m², 0,144 m², 0,06 m²
- Bedarf: 2 St./m², 7 St./m², 16,7 St./m²
- Gewicht: ca. 46 kg/m²
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage











## SHOU SUGI BAN

Die Inspiration für SHOU SUGI BAN entspringt der alten japanischen Methode der Holzkonservierung. Shou bedeutet „verkohlen“, Sugi ist der japanische Name der „Sicheltanne“, Ban bedeutet „Planke“. Eine ausdrucksstarke Wandverkleidung für besondere Orte.

### Format



100/20/(3 - 3,5) cm

### Schnitt



### Produktmerkmale

- Fläche: 0,2 m<sup>2</sup>
- Bedarf: 5 St./m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 60 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage







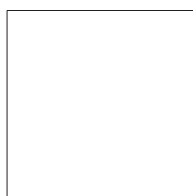




## MOSAICO

MOSAICO etrusco erinnert an antike Travertinplatten. Die auffällige rustikale Porenstruktur der Steine sowie die unterschiedlichen Steingrößen und -dicken machen MOSAICO zu einer besonderen Wandverkleidung. Egal ob in schlichtem Grau oder in schimmernden goldfarbenen Tönen, MOSAICO etrusco ist ein extravaganter Hingucker.

### Format



50/50/2 cm



50/25/(1 - 2) cm



50/12,5/(1 - 2) cm

### Schnitt



25/25/(1 - 2) cm



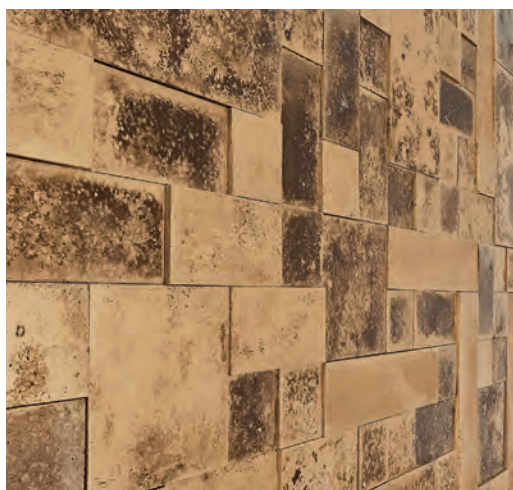
25/12,5/(1 - 2) cm



12,5/12,5/(1 - 2) cm

### Produktmerkmale

- Fläche: 0,547 m<sup>2</sup>/Set
- Bedarf: 1,83 Set/m<sup>2</sup>
- Gewicht: ca. 25,62 kg/m<sup>2</sup>
- Oberfläche und Farbe auf Anfrage









# Produktspezifikationen

## Allgemeine Hinweise

Die Verlegung von Betonfliesen erfordert Erfahrung, Geschick und Präzision. Wir empfehlen daher, die Verarbeitung und abschließende Imprägnierung von einem Fachmann durchführen zu lassen.

Die Betonfliesen sind handgefertigt und unterliegen naturgemäß Schwankungen in Farbigkeit und Dicke. Die Dickenabweichung +/- 1 mm sind produktionsbedingt und stellen keinen Reklamationsgrund dar. Die unterschiedliche Plattendicke wird bei der Verlegung ausgeglichen.

Durch die leichten Farbnuancen der einzelnen Platten entsteht das wunderbare Changieren, eines der Hauptcharakteristika, denn: Keine Platte ist wie die andere.

## Lagerung und Aufbewahrung

Jede Fliese ist einzeln verpackt. Trotzdem muss bei Transport und Handhabung mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden. Es wird empfohlen, die Bauteile nicht über einen längeren Zeitraum zu lagern. Die Fliesen müssen in jedem Fall sauber und trocken, am besten überdacht, gelagert werden. Feuchtigkeit kann Flecken auf der unbehandelten Fliese hinterlassen. Lagern Sie die Fliesen vertikal, auf Folie bzw. sauberem Untergrund, damit keine Lagerschäden entstehen. Decken Sie die Platten mit PE-Folie ab. Verbauen Sie das Produkt niemals, wenn es Mängel aufweist.

## Lieferzeiten

Jede Fliese wird von Hand gefertigt und speziell für Ihr Projekt produziert. Die Auslieferung erfolgt erfahrungsgemäß 4 Wochen nach Auftragseingang.





# Kleben

Die Verlegung der Betonfliesen ist einfach, sollte aber äußerst sorgsam, als letzter Bauabschnitt einer Gesamtbaumaßnahme ausgeführt werden.

Die Fliesen befinden sich bei Auslieferung in einem offenporigen Zustand. Dadurch sind sie anfällig für Verschmutzungen. Für die Verarbeitung und Verlegung sind unbedingt Handschuhe zu tragen.

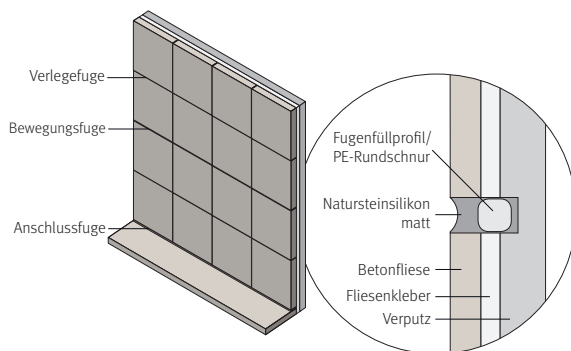
Die Fliesen werden im Buttering-Floating-Verfahren im Mittelbett, mit einer sehr geringen Fugenbreite (2 - 5 mm) verlegt. Leichte Höhenunterschiede der Platten können dadurch ausgeglichen werden.

## Fugen

**Verlegefuge:** 2 bis 5 mm, für eine optimale Wirkung des Flächenbildes. Das Maß variiert je nach Größe des Bauteils.

**Anschlussfuge:** Dabei handelt es sich um die Zwischenräume an den Übergängen von verflister Wand zu Böden, Decken, Säulen, Balken oder anderen Belägen. Die Anschlussfugen müssen mind. 5 mm breit sein.

**Bewegungsfuge:** Bei großen Flächen sorgen Bewegungsfugen dafür, dass die verlegte Wandverkleidung unversehrt bleibt, wenn sich Platten aufgrund von Temperaturschwankungen ausdehnen. Diese Fugen reichen vom Wandgrund bis zur Fliese. Die Bewegungsfuge muss mind. 10 mm breit und die dadurch abgeteilten Bereiche max. 32 m<sup>2</sup> groß sein. Die längste Seite der verkleideten Wandfläche sollte 8 m nicht überschreiten.



## Verlegepläne

Verlegepläne können individuell je nach Produkt bei uns angefordert werden.

## Vorbereitung der Montage

Die zu verkleidende Wandfläche muss wasserundurchlässig, mind. 21 Tage ausgehärtet und frei von Schmutz oder Staub sein. Prüfen Sie vor Beginn der Baumaßnahme den Feuchtigkeitsgehalt des Untergrundes bzw.

Putzes. Grundieren Sie den Putz mit einem geeigneten und abgestimmten Haftgrund. Sind Anzeichen von Feuchtigkeit oder Ausblühungen vorhanden, prüfen Sie erneut den Feuchtegrad. Wurde eine Heibeschichtung aufgebracht, prüfen Sie sorgfältig alle Vorschriften des Systemlieferanten.

## Anbringung an die Wand

Verwenden Sie einen speziell für großformatige Fliesen geeigneten flexiblen, zementären Mittelbettkleber auf Trassbasis. Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers und halten Sie die angegebenen Zeiten ein, bevor Sie das Produkt weiterverarbeiten. Bei hellen Plattenoberflächen verwenden Sie am besten weißen Mittelbettkleber auf Trassbasis wie beispielsweise den Mittelbettkleber LithoRapid Typ 342S fein von gräfix.

Feuchten Sie die Putzschicht an. Zum Auftragen des Mittelbettklebers sollte eine Zahnkelle mit 10 mm Zahnung verwendet werden. Tragen Sie den Kleber mit der glatten Seite der Kelle in einem Winkel von ca. 30° auf. Ziehen Sie dann in einem Winkel von ca. 60° mit der gezahnten Seite Rillen in die Oberfläche. Wiederholen Sie den Vorgang auf der Rückseite der Platten in entgegengesetzter Richtung, sodass sich querverlaufende Rillen bilden, die beim Andrücken eine gleichmäßig dicke Schicht ergeben („Buttering-Floating-Verfahren“). Tragen Sie den Mittelbettkleber immer nur auf einer Fläche von max. 1,5 m<sup>2</sup> auf, um die vom Hersteller angegebene Verarbeitungszeit nicht zu überschreiten.

Legen Sie die Platte an der Wand ca. 5 cm von ihrer endgültigen Position entfernt an. Fixieren Sie die Platte, während Sie sie in ihre endgültige Position ziehen. Prüfen Sie den Mittelbettkleber, wenn Sie 10 Platten verlegt haben. Heben Sie dazu eine Platte an und sehen Sie nach, ob die Rillen auf der Rückseite der Platte richtig zusammengedrückt wurden und ob die Rückseite ausreichend verfüllt ist. Sind die Rillen nicht vollständig zusammengedrückt, müssen die Platten nochmal entfernt werden und von Neuem begonnen werden.

Bei einem Einbau über 3 m Höhe erkundigen Sie sich bitte nach der vorgeschriebenen Verwendung von Halteankern.

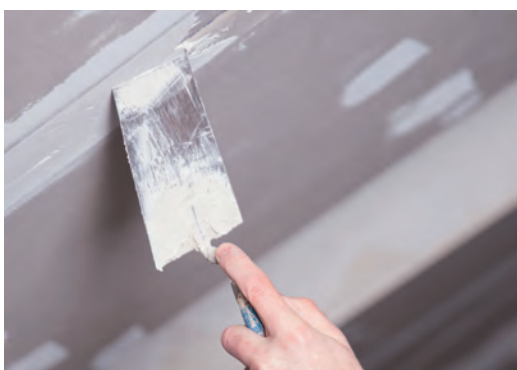


# Nacharbeit

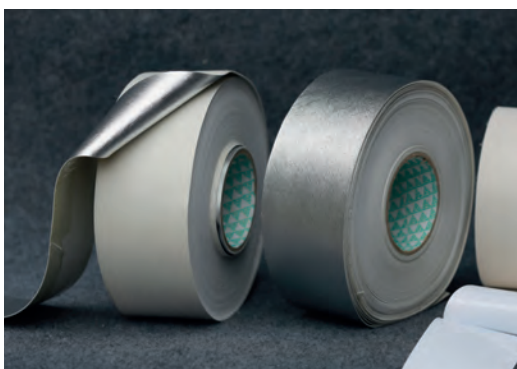
## Verfugung

Für die Verfugung kann beispielsweise die Fliesen- und Natursteinflexfuge von gräfix in den Farbtönen anthrazit (33002), jura (33005) und silbergrau (33006) verwendet werden.

Die Fuge kann, je nach Größe des Bauteils, zwischen 2 und 5 mm breit sein. Der Fugenmörtel darf erst eingebracht werden, nachdem der Fliesenkleber vollständig ausgehärtet ist. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Anweisungen zur Vorbereitung, Dosierung und Mischung sowie die Ruhe- und Verarbeitungszeiten genau eingehalten werden müssen, um ein optimales Ergebnis beim Verfugen zu erzielen.



Um das Bauteil zu schützen, verwenden Sie ein alkali-resistentes und rückstandslos ablösbares Klebeband zum Abkleben, (z. B. NORTON Cement Board FibaTape). Befeuchten Sie die Fugen vor dem Verfugen und bringen Sie den Fugenmörtel mit einer Mörtelspritze (Fugenpistole, Kartuschenpresse) ein, damit das Bauteil sauber bleibt und Poren und Rillen nicht verstopfen. Entfernen Sie das Klebeband, sobald der Fugenmörtel eingebracht wurde.



Vermeiden Sie beim Einbringen des Fugenmörtels direkte Sonneneinstrahlung auf die Wandverkleidung. Sprühen Sie nach 4 Stunden etwas Wasser auf das verwendete Produkt, um die Fugen feucht zu halten.

## Reinigung

Die Reinigung nach Abschluss der Bauarbeiten sollte frühestens 72 Stunden nach dem Verfugen erfolgen. In der Zwischenzeit ist die Wandfläche mit PE-Folie abzudecken und zu schützen.

Die Betonfliesen werden aus Naturmaterialien produziert und sind, wie auch Natursteine (z. B. Marmor), säureempfindlich. Daher dürfen sie nicht mit scharfen säurehaltigen Reinigungsmitteln gereinigt werden.

Verwenden Sie zum Reinigen alkalische Reinigungsmittel. Produkte: z. B. AKEMI Natural Stone Basic Cleaner, AKEMI Steinseife, AKEMI Crystal Clean Spray oder AKEMI Steinreiniger. Tragen Sie das Produkt auf und verreiben Sie es mit einer Bürste oder einem Besen mit Nylonborsten. Waschen Sie es mit reichlich Wasser ab (lassen Sie das Reinigungsmittel niemals auf dem Bauteil trocknen). Falls einige Bereiche Flecken aufweisen oder besonders verschmutzt sind, erkundigen Sie sich bei Ihrem Anbieter nach geeigneten Maßnahmen. Verwenden Sie zum Säubern der Fugen keine säurehaltigen Mittel.

## Steinimprägnierung

Es ist besonders wichtig, die Wandverkleidung mit einer Imprägnierung zu schützen und dadurch die Pflegereinigung zu erleichtern. Dazu muss die Wandverkleidung vollständig trocken und frei von Feuchtigkeit aus dem Verlegen, Verfugen und Reinigen sein. Dies ist nach ca. 72 Stunden gegeben.

### Imprägnierung auf Lösungsmittelbasis

Das Aussehen der Wandverkleidung verändert sich nach dem Auftragen kaum. Produkte: z.B. AKEMI Stein-Imprägnierung oder AKEMI Duro Impregnator jeweils auf Lösungsmittelbasis. Tragen Sie das Mittel mit einem Airless Sprühgerät mit geringem Druck (max. 1 bar Überdruck) und lösungsmittelbeständigen Schläuchen und Dichtungen auf.

### Imprägnierung auf Wasserbasis

Eine Alternative besteht in der Verwendung einer Steinimprägnierung auf Wasserbasis ohne Lösungsmittel. Diese wird im Außenbereich grundsätzlich empfohlen. Produkt: z. B. AKEMI Natura Impregnator. Der Auftrag ist auch auf restfeuchten Untergründen möglich. Abschließende Trocknung: 12 Stunden, 24 Stunden Schutz vor Regen.



# Vorgehängte, hinterlüftete Fassade

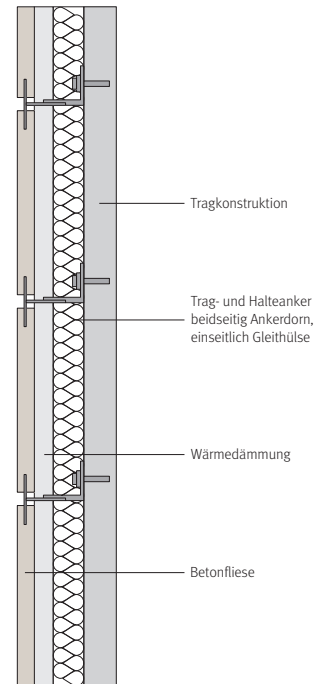
## Ankerdorn-Montage gemäß DIN 18516-5

Kleinformartige, vorgehängte Betonwerksteinplatten nach DIN 18516-5 ( $d \geq 30 \text{ mm}$ )

Vorgehängte Betonwerksteinplatten werden in der Regel mit 4 Einzelankern (Ankerdornen) an der Unterkonstruktion befestigt.

Alternativ können auch durchlaufende Hängeschienen verwendet werden.

Es handelt sich somit um eine DIN-konforme Bauweise, es gelten die ATV DIN 18351 (VOB/C).



## Hinterschnittdübel und Schienen-/Agraffensystem

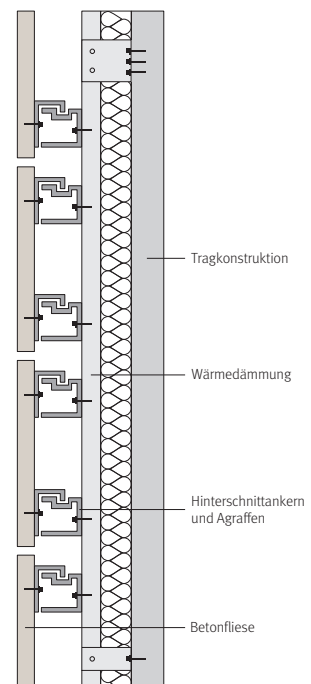
Kleinformartige, vorgehängte Betonwerksteinplatten ( $d \geq 20 \text{ mm}$ )

Betonwerksteinplatten mit Hinterschnittdübeln werden in der Regel an Hängeschienen (z.B. HILT) befestigt.

Die Hinterschnittdübel (FISCHER oder KEIL) werden von hinten, quasi unsichtbar, in die Betonwerksteinplatte eingefügt.

Dadurch entsteht ein Verbundprodukt, dessen Anwendung einer abZ (allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung) bzw. einer ETA (European Technical Assessment = Europäische Technische Bewertung) bedarf.

Für beide Varianten ist das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) zuständig.



# Technische Regelwerke

## Allgemein

### DIN V 18500:2006-12

Betonwerkstein

### DIN EN 1469: 2015-05

Natursteinprodukte – Bekleidungsplatten – Anforderungen

### DIN 18202:2019-07

Toleranzen im Hochbau – Bauwerke

### DIN 18157-1

Ausführung von Bekleidungen und Belägen im Dünnbettverfahren – Teil 1: Zementhaltige Mörtel

### DIN EN 1992-1-1:2011-01

Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

### DIN 1991-1-1/NA: 2010-12

Einwirkungen auf Tragwerke

### DIN 18333:2016-09

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Betonwerksteinarbeiten

### ZDB Merkblatt 2005-10

Höhendifferenzen in keramischen, Betonwerkstein- und Naturwerksteinbekleidungen und Belägen

### ZDB Merkblatt 1995-9

Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten

## ZDB Fachinformation 2015-6

Zementäre Fugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten

## Für die Wand

### DIN EN 13364:2002-03

Bestimmung der Ausbruchlast am Ankerdornloch

### DIN 18516-5:2013-09

Außenwandbekleidungen, hinterlüftet – Teil 5: Betonwerkstein; Anforderungen, Bemessung

### DIN 18351:2016-09

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Vorgehängte hinterlüftete Fassaden

### FVHF-Leitlinie VHF:2017-11

Planung und Ausführung von vorgehängten hinterlüfteten Fassaden (VHF)

### DIN 4103-1:2015-06

Nichttragende innere Trennwände – Teil 1: Anforderungen und Nachweise

### BIV Merkblatt 3.1:2018-04

Innenwandbekleidungen (Bundeseinnungsverband des Deutschen Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks)

### FVHF-Leitlinie VHF Brandschutz:2016-03

Brandschutztechnische Vorkehrungen für vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) nach DIN 18516-1







**GODELMANN**  
DIE STEIN-ERFINDER

Standort Fensterbach | Zentrale  
Industriestraße 1  
92269 Fensterbach  
T +49 9438 9404-0

Standort Maitenbeth  
Pointner 2  
83558 Maitenbeth  
T +49 8076 8872-0

Standort Kirchheim  
Maria-Merian-Straße 19  
73230 Kirchheim unter Teck  
T +49 7021 73780-0

Flagship-Store | BIKINI BERLIN  
Budapester Straße 44 | 2. OG  
10787 Berlin  
T +49 30 2636990-0

**info@godelmann.de**  
**www.godelmann.de**